



The Integration of Artificial Intelligence in Teaching Language and Grammar to Arabic Language Students: A Field Study on the Impact of Modern Technologies on Language Skills Development

Muhammad Ismail amayreh^{1*} , Omar ALrawagfeh² , Amal . Amer³ 

¹Arabic Language , Al Balqa University, ALSalt, Jordan.

²Arabic Language, Philadelphia, Amman, Jordan.

³ Department of Data and Artificial Intelligence, College of Information and Technology, Amman Al-Ahliyya University, Amman, Jordan

Abstract

Objectives: This study aims to explore role of artificial intelligence (AI) in enhancing education of Arabic language department students in universities. It focuses on analyzing benefits and challenges associated with using technologies. Additionally, it examines the impact of AI on improving students' efficiency, enhancing the quality of their learning, achieving educational goals faster and more accurately, and identifying the gap between current state of AI integration in education and future opportunities.

Methodology: research utilized a designed field survey distributed to a sample of 216 students from Arabic Language Department at Philadelphia University in Jordan. The survey included questions covering aspects of AI usage, such as knowledge acquisition, academic performance improvement, and assignment completion. It also assessed students' perceptions of AI's influence on efficiency and learning capabilities.

Results: findings revealed that AI is a valuable addition to university education. Most students perceived it as a tool that saves time and effort while enhancing academic performance quality. However, the study highlighted challenges related to the quality of AI outputs in Arabic, insufficient training in utilizing these technologies, and over-reliance on AI, which may negatively impact the development of critical and creative thinking skills.

Conclusion: study emphasizes importance of AI as promising educational tool. It also underscores the need to develop tools and technologies better suited to specific characteristics of Arabic language. Furthermore, it highlights importance of raising academic awareness about optimal use of tools to improve the quality of education while minimizing associated risks.

Keywords: E-learning, Arabic Language, Artificial Intelligence, Computational Linguistics.

توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة والنحو لطلبة أقسام اللغة العربية: دراسة ميدانية لتأثير التقنيات الحديثة على تطوير المهارات اللغوية

محمد إسماعيل العمairy^{1*}، عمر هجيج الرواجفة²، أمل عبد الجابر عامر³

¹قسم اللغة العربية وأدابها، كلية عجلون الجامعية، جامعة البلقاء التطبيقية، السلط، الأردن.

²قسم اللغة العربية وأدابها، الأدب والفنون، جامعة فيلادلفيا، عمان، الأردن.

³قسم البيانات والذكاء الاصطناعي، كلية تقنية المعلومات، جامعة عمان الأهلية، عمان، الأردن.

ملخص

الأهداف: يهدف هذا البحث إلى استقصاء دور الذكاء الاصطناعي في تطوير تعليم طلبة أقسام اللغة العربية في الجامعات، مع التركيز على تحليل الفوائد والتحديات المتوقعة على استخدام هذه التقنيات. كما يسهدف البحث الوقوف على مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الطلاب، وتحسين جودة تعلمهم، بالإضافة إلى ذلك تحقيق الأهداف التعليمية بشكل أسرع وأكثر دقة، أيضاً إلى استكشاف الفجوة بين الواقع الحالي لإدماج الذكاء الاصطناعي في التعليم والغرض المستقبلي.

المهاجة: اعتمد البحث على استبيان ميداني مصمم بعناية طبق على عينة شملت 216 طالباً وطالبة من قسم اللغة العربية في جامعة فيلادلفيا في الأردن. وقد تتنوعت أسلطة الاستبيان لتغطى الجوانب العامة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، مثل زيادة المعرفة، وتحسين الأداء الأكاديمي، وحل الواجبات، بالإضافة إلى قياس تصورات الطلاب حول تأثير الذكاء الاصطناعي في الكفاءة والقدرة على التعلم.

النتائج: أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يمثل إضافة نوعية للتعليم الجامعي، حيث رأى غالبية الطلاب أنه يسهم في توفير الوقت والجهد وتحسين جودة الأداء الأكاديمي. ومع ذلك، أشارت النتائج إلى تحديات متعلقة بجودة المخرجات باللغة العربية، وضعف التدريب على استخدام التقنيات، كذلك الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي مما قد يؤثر سلباً على تطوير مهارات التفكير النقدي والإبداعي.

الخلاصة: يعكس البحث أهمية الذكاء الاصطناعي بوصفه وسيلة تعليمية واحدة، لكنه ييز الحاجة إلى تطوير أدوات وتقنيات أكثر تواافقاً مع خصوصيات اللغة العربية، بالإضافة إلى ضرورة تعزيز الوعي الأكاديمي حول استخدام المثل لهذه الأدوات، بما يضمن تحسين جودة التعليم وقلل من المخاطر المرتبطة باستخدامها.

الكلمات الدالة: التعليم الإلكتروني، اللغة العربية، الذكاء الاصطناعي، اللسانيات الحاسوبية



© 2026 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

مقدمة البحث

تعد الدراسات اللغوية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي- الأكثر انتشارا وطلبها في الآونة الأخيرة؛ ولعل السبب يكمن في استعمال الناس التطبيقات التكنولوجية المتعددة وانتشارها، فبانت الحاجة ملحة لمعرفة واقع اللغة العربية في هذا الفضاء الإلكتروني، وما أوجه الضعف الموجودة في استخدام اللغة في هذه التطبيقات، خصوصا وأن وثيرة التطور عالية جدا، فلا بد من تسليط الضوء على أبرز نقاط القوة والضعف التي تواجهه مستخدم هذه التطبيقات باللغة العربية.

ومما لا شك فيه، أن التعليم في الجامعات والذكاء الاصطناعي (AI) أصبحا مرتبطين بشكل متزايد في العصر الحالي، حيث يُحدث الذكاء الاصطناعي تحولاً جذرياً في الطريقة التي يتم بها التدريس والتعلم. ولا نستطيع أن نبقى غافلين عن طبقتنا، ولا سيما طلبة أقسام اللغة العربية؛ حتى لا تزداد الفجوة بين الأكاديميين والطلبة. وقد بتنا في زمن يتسم بالحاجة الماسة إلى تغيير وتطوير أساليب التدريس التقليدية التي نشأت عليها أجيال عديدة ناجحة، ولكن تلك الأساليب كانت صالحة في وقت معين، وأما الآن فآن الأوان للنظر بعمق فيما يحدث حولنا من تطور كبير.

يُعد الذكاء الاصطناعي اليوم أداة حيوية تعيد تعريف أساليب التعلم التقليدية، من خلال تمكّن الطلاب من التفاعل مع المعرفة بأساليب أكثر تخصيصاً وكفاءة. ومع ذلك، فإن هذا التطور التكنولوجي يضعنا أمام تحديات كبرى، خاصة في ما يتعلق باللغات ذات الشخصية الثقافية والمعرفية. فاللغة العربية، على الرغم من عمقها الحضاري وأهميتها العالمية، تواجه تحديات كبيرة في مجال اندماجها مع الذكاء الاصطناعي بسبب قلة التطبيقات المتخصصة وضعف الاهتمام العالمي بتطوير محتوى تكنولوجي يدعم هذه اللغة.

من هذا المنطلق، يكتسب البحث في علاقة الذكاء الاصطناعي بتعليم اللغة العربية أهمية كبيرة، خصوصاً في التعليم الجامعي، حيث يعده الطلبة في هذه المرحلة حجر الزاوية في بناء مستقبل أكثر ارتباطاً بالเทคโนโลยيا. مما يزال السؤال حول قدرة الذكاء الاصطناعي على سد الفجوات في تعليم اللغة العربية قائماً: هل يمكن لهذه التقنيات أن تسهم في تحسين كفاءة التعلم وتعزيز المهارات اللغوية؟ أم أنها ستظل أدلة محدودة الفاعلية بسبب التحديات التقنية واللغوية والثقافية؟

ويهدف هذا البحث إلى دراسة كيفية استخدام طلبة قسم اللغة العربية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلمهم اليومي، وتحليل أدوار هذه التقنيات في تحسين الكفاءة الأكademية وزيادة القدرات اللغوية. كما يسعى إلى الكشف عن أبرز العقبات التي تواجه الطلاب في تبني هذه الأدوات، مثل جودة المخرجات، والوعي باستدامتها، والتحديات الأخلاقية المرتبطة بها.

المنهجية: اعتمدت الدراسة على استبيان تفصيلي شمل 216 طالباً وطالبة من قسم اللغة العربية في جامعة فيلاالفي الأردنية، وصُمم لاستكشاف أنماط استخدام الذكاء الاصطناعي ومدى تأثيره على تحصيل الطلاب وأدائهم الأكاديمي. وشملت الأسئلة تقييم التجارب الفردية للطلبة مع أدوات الذكاء الاصطناعي في مهام مثل الكتابة، والترجمة، وحل الواجبات، وتحليل مدى تأثيرها على مهارات التفكير النقدي والإبداعي. وقد استعانت الورقة البحثية بمجموعة من المصادر والمراجع ذكر منها على سبيل المثال: الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، محمد علي الشرقاوي، والذكاء الاصطناعي والنظم الخبرية في المكتبات مدخل تجاري للنظم الخبرية في مجال المراجع، زين عبد الهادي، David Baidoo-Anu and Leticia Owusu Ansah. 2023.

Education in the era of generative artificial intelligence

ويؤكد البحث أن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة تقنية فحسب، بل هو منظومة متكاملة تتطلب تطويراً مستمراً واستثماراً في تحسين التطبيقات التي تبني خصوصيات اللغة العربية. كما يبرز ضرورة تعزيز الجهود الأكademية لإدماج هذه الأدوات بشكل فعال في المناهج التعليمية، مع التركيز على بناء وعي تقني لدى الطلبة لضمان تحقيق الاستخدام الأمثل لهذه التقنيات في التعليم الجامعي.

الذكاء الاصطناعي

طقق الباحثون منذ بداية الثورة التقنية باختصار عن السبل المثلث لمنح الحاسوب الآلي وسائل محاكاة الذكاء البشري؛ فالبشر يمتلكون المهارات والقدرات اللازمة لإيجاد الحلول للمشكلات باستخدام الرموز وطرق البحث المختلفة والاستفادة من الخبرات المكتسبة في سبيل اشتقاء معلومات ومعارف جديدة تؤدي لحل تلك المشكلات. فالذكاء البشري كان هو المسؤول عن التطور والإبداع وبناء الحضارات المختلفة؛ لذلك حتم عليهم شعورهم بأهمية الذكاء البشري المسارعة في البحث عن طبيعة هذا الذكاء وكيفية قياسه، ووضع الخطوات الضرورية لمحاكاة أساليبه ووضعها في شكل برامج باستخدام الحاسوبات الآلية. (الشرقاوي)

أسهم التقدم السريع في شتى فروع المعرفة إلى خلق التضاد بين العلوم مثل: الفسيولوجي والبيولوجي والرياضيات والفيزياء والهندسة والحسابات والفلسفة واللغويات بعد أن كانت دراسة الذكاء البشري من أجل دراسة الذكاء الإنساني ومحاكاته وتطويره بعد أن كانت دراسته مقتصرة على علم النفس فترة طويلة. لقد كانت فكرة انتقال أساليب الذكاء الفطري وخبرة الإنسان المكتسبة إلى نظم البرمجة للحاسبات تراود الباحثين والعلماء طويلاً؛ للاستفادة منها في شتى مجالات الحياة المختلفة التي تتطلب قدرات من الذكاء والخبرة اللازمة لمسيرة التطور في التطبيقات الصناعية والزراعية والتجارية الحديثة.

يعد الذكاء الاصطناعي فرعاً من علوم الحاسوب يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج تحاكي الذكاء الإنساني؛ ليتمكن الحاسوب الآلي من أداء بعض المهام المعقّدة بدلاً من الإنسان خاصة التي تتطلب التفكير والفهم والسمع والحركة والكلام. وكانت بداية هذا العلم بعد الحرب العالمية الثانية من خلال استحداث برامج تسمى بمحاكاة الذكاء الإنساني في إجراء الألعاب ووضع الحلول لبعض الألغاز فأدت إلى نظم أكبر للمحاكاة، فتبلورت بعدها نظماً للذكاء الاصطناعي. (الشرقاوي)

تعدّت مفاهيم الذكاء الاصطناعي، ولكنها تتفق بأن الذكاء الاصطناعي مجاله هو علم الحاسوب، وهو أحد فروعه الذي يبحث في خلق نماذج تكنولوجية (في صورة برامج تقنية) تحاكي في وظائفها وظائف العقل البشري وعملياته الذهنية المعقّدة، تقوم على التعلم والاستنتاج والتفسير المنطقي وحل المشكلات والتصحيح، لجعل الآلة تنبّع عن الإنسان في أعماله. (عبد الهادي، 2000)

الذكاء الاصطناعي في التعليم:

باتت الحاجة إلى الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي ملحة في بيئة التعلم المختلفة وعلى وجه الخصوص في الجامعات؛ لأن طلبة الجامعات هم أكثر الفئات تكيفاً مع متغيرات العصر الحديث، بعد أن أصبحت الأساليب التقليدية في التعليم وحدها لا تكفي لإيصال المعرفة المطلوبة خصوصاً بعد تقدّم أساليب الحياة الجديدة وأذياد متطلبات هذا العصر في ظل التطور التكنولوجي الهائل الذي دخل كلّ بيت.

يلزم الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في التعليم معرفة كبيرة عن الإدراك البشري المتمثل باستراتيجيات التعليم البنائية والنشطة والفعالة؛ لأن الذكاء الاصطناعي مهم في تطوير التمثيل والتفكير حول المفاهيم الإدراكية واستراتيجيات التعليم، وتقديم تقرير ضروري لمعرفة الأسس المهمة في كيفية التعليم ومن ثم قياس مستوى النشاط التعاوني؛ فهو يساعد الطلبة على التعلم وزيادة المعرفة المترادفة للمجتمع، مع تقديم المعرفة والمهارات الازمة لفهم الآليات والعمليات الكامنة وراء الفكر والسلوك الذكي. (موسى، 2019)

ويطبق الذكاء الاصطناعي مبادئ العلوم والتخصصات المتعلقة بالعملية التعليمية، وما توصلَ إليه من نتائج أبحاث في السياق ذاته؛ من أجل تحسين نتائج التعلم؛ فالباحث في العلوم التربوية وعلم الأعصاب يعطي وسائل تهدف إلى تحسين (التعلم الفردي)؛ فالذين يعملون معاً في فرق أو مجموعات على مشاريع يتعلّمون بشكل أفضل وتزداد حصيلتهم المعرفية وتبني لديهم أسس (التعلم التعاوني/ التناصفي)، ومن يطبق من الطلاب ما تعلمه يحتفظ به أكثر من خلال (الممارسة)، ومن يتلقى (الدعم) من المدرسين البشريين يجبون على الأسئلة بشكل أسرع، كما يقدم (تغذية راجعة) من خلال إعطاء الطالب نقاط القوة والضعف. فالذكاء الاصطناعي يطبق كل تلك المبادئ بالصورة التي تحسن نتائج التعلم. (مذكور، 2020)

ما أبرز الواقع والتطبيقات التي يمكن للمعلم والطالب الإفادة منها في اللغة وال نحو:

- برنامج الخليل الصرفي، وهو نظام يحلل بنية الكلمة ليحدد المعرف الصرفية المتعلقة بها فهو يبين جذرها وسابقتها ولحقتها ونوعها وزنها، وهو من البرامج المهمة في معالجة اللغة العربية بالحاسوب؛ إذ يدخل في بنية الأنظمة الأخرى للمعالجة كالمعجم العربي الحاسوبي(1).
- المعجم الحاسوبي التفاعلي للغة العربية: وهو نظام يضم جميع المفردات والمعاني والتراكيب اللغوية والعبارات الاصطلاحية المستحدثة، ومعلومات على المستوى المعجمي والصرفي والإحصائي، ويتيح للباحث البحث عن معاني المفردات، عارضاً خصائص كل معنى وأمثلته، مورداً معلومات ذات علاقة (الكلمات المصاحبة، والمعجمات الدلالية، والعبارات الاصطلاحية، والفوائد اللغوية والصرفية والنحوية والبلاغية، والأخطاء الشائعة)، وهو غني بالشوادر والأمثلة الحية التي تبيّن وجة الاستعمال الصحيح للمفردات، وله مميزات علمية أخرى مهمة(2).
- مشكّل آلي مفتوح المصدر للغة العربية: وهو نظام يشكل النصوص العربية بجميع الحركات (الفتحة، والضمة، والكسرة، والسكون)، إضافةً إلى الشدة المشكّلة والتنوين بأنواعه، يهدف إلى المساعدة على اختيار نظام التشكيل الآلي الأفضل وفق معايير وظيفية وغير وظيفية قابلة للقياس(3).
- روبوتات المحادثة الذكية: وتسعى (شات بوت، والبوتس، والبوت) وهي تطبيقات تقوم باستقبال الرسائل والأسئلة وتحليلها والرد عليها من خلال خوارزميات وقواعد بيانات خاصة محفوظة مسبقاً، مما يعطي الطالب مزيداً من الاندماج في بيئة التعلم يجعلها بيئة تعليمية ذات كفاءة

(١) رعى هذا المشروع وشارك فيه عديد من الجهات تضم: إدارة العلوم والبحث العلمي في المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وجامعة محمد الأول وجدة، مخبر البحث والإعلاميات، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا (السعودية)، ومجتمع اللغة العربية بدمشق، بإشراف المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - إدارة العلوم والبحث العلمي.

انظر المكتبة الرقمية للجان الوطنية العربية للألكسو، على الرابط: 57https://ossl.alecso.org/affich_oso_details.php?id=

(٢) رعى هذا المشروع وشارك فيه عديد من الجهات تضم: إدارة العلوم والبحث العلمي بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا بالرياض، السعودية، وجامعة الإمام محمد بن سعود، السعودية، وجامعة تونس-المنار، تونس، وجامعة صفاقس، مخبر Mirac، تونس، والجامعة الافتراضية، سوريا، وجامعة المأمون

بحلب، سوريا، وغيرها، انظر المكتبة الرقمية للجان الوطنية العربية للألكسو، على الرابط: 56https://ossl.alecso.org/affich_oso_details.php?id=

(٣) رعى هذا المشروع وشارك فيه عديد من الجهات تضم: جامعة الملك سعود، السعودية، وجامعة تونس-المنار، تونس، وجامعة محمد الأول وجدة، مخبر البحث والإعلاميات، المغرب، بإشراف المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - إدارة العلوم والبحث العلمي، انظر المكتبة الرقمية للجان الوطنية العربية للألكسو، على الرابط:

.https://ossl.alecso.org/affich_oso_details.php?id=59

معرفية. مثل : ChatGPT - AI Chatbot, Bing, Chatsonic وغيرها. (موسى, 2019)

كيف يستفيد طالب اللغة العربية من الذكاء الاصطناعي؟

يمكن لطالب قسم اللغة العربية أن يستفيد بشكل كبير من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات اللغة العربية المختلفة مما يكسبه مهارات التعلم والفهم والتحليل على النحو التالي:

1. إتاحة الوصول السريع والسلس إلى البيانات والمعلومات المتعلقة بتعليم اللغة العربية، إذ يمكن الاستفادة من الذكاء الاصطناعي والاعتماد على سرعته الفائقة، ودقة نتائجه، وقلة أخطائه، وموثوقية عمليات بحثه، وعمليات التخزين والاسترجاع، في المقابل يمكن أن يصل الطالب والمعلم إلى البيانات بالطريقة التقليدية أيامًا طويلة، وربما شهوراً ليحصل على معلومات قليلة. (القطري، 2023)

2. يمكن أن تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات القراءة والكتابة كأن تقدم اقتراح تصحيحات لغوية ونحوية، وتسهم كذلك في تطوير أسلوب الكتابة ومهارات التفكير النقدي. كما يمكن استخدام تلك التقنيات لتوليد الأسئلة والواجبات التي تشجع الطالب على التفكير النقدي فيما يقرأونه ويكتبوه، وتحليل المعلومات المقدمة لهم وتفسيرها. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد في تطوير مهارات في القراءة من خلال تزويد الطلاب بملخصات وشروحات للنصوص المعقدة، مما قد يجعل قراءة المواد وفهمها أسهل. (Kasneci, 2023)

3. يمكن أن تساعد تقنيات الذكاء في مهام البحث والكتابة، وتطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات. كما تساعد في إنشاء ملخصات ومخططات للنصوص المختلفة، التي من شأنها الإعانة على فهم النقط الرئيسية للنص بسرعة وتنظيم أفكارهم للكتابة. وتطور مهارات البحث من خلال ما تمنحه من معلومات وموارد حول موضوع معين والتلميح إلى الجوانب التي لم يكتب عنها بعد، بالإضافة إلى موضوعات بحثية حالية في سبيل فهم المواد وتحليلها بشكل أفضل. (Kasneci, 2023)

4. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحفز الكتابة الإبداعية والعصف الذهني لدى الطلبة؛ في تظهر أداءً قوياً في مهام الكتابة الإبداعية ويمكنه تحسين كتاباتهم. فالكتابة الإبداعية تحتاج إلى العصف الذهني، وهو نجاح أساسي للحصول على الأفكار الأولية التي تعد شرطاً أساسياً للكتابة عالية الجودة. وذلك يمكن في تقديم اقتراحات لتوسيع فكرة موجودة وتحفيز الإبداع. ويساعد المتعلمين على توليد الأفكار وتوسيع الإلهام الذي يدفع الكاتب إلى الكتابة، أو الحصول على ملاحظات حول كتاباتهم. كما يطور السرد أو تقديم الاقتراحات أو اقتراح صياغة بديلة. (Mosaiyebzadeh, 2023)

5. التدريس والتوضيحات بناءً على متطلبات التعلم الفردية لكل طالب، من خلال تقديم دروس وملحوظات شخصية. بالإضافة إلى تقديم مدرس افتراضي، مما يمنحك الطالب فرصة لاكتساب فهم أعمق للأفكار المعقدة. ويمكن أن يوفر استخدام هذا المعلم الافتراضي للطلاب فرصة لتوضيح المفاهيم المعقدة وشرحها خطوة بخطوة وتقديم أمثلة لمساعدة في الفهم. (Mosaiyebzadeh, 2023)

ما التحديات التي تواجه الطالب في استعمال الذكاء الاصطناعي:

على الرغم من أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد أحرزت تقدماً كبيراً في القطاع التعليمي، إلا أنه يجب مراعاة المخاطر المحتملة التي تفرضها هذه التقنيات على هذا القطاع. وعلى الرغم من المزايا العديدة التي تقدمها هذه التقنيات إلا أن هناك تحديات مرتبطة بتطبيقه أداة للتعليم والبحث. إن قدرة برامج تطبيقات الذكاء الاصطناعي أمثل ChatGPT على إنتاج نصوص شبيهة بالنصوص البشرية في بعض المهام، بما في ذلك المهام المعرفية عالية المستوى، هي أحد أبرز المخاوف المرتبطة ارتباطاً مباشراً بالغش.

• خصوصية البيانات والأمان: عند استخدام مثل هذه التقنيات في التعليم، من المهم مراعاة خصوصية البيانات والأمان، إذ يمكن إثارة العديد من المخاوف الأخلاقية والاجتماعية فيما يتعلق بخصوصية البيانات والأمان، حيث تكون بيانات الطالب حساسة وشخصية خاصة إن استعمله المعلمون. وهناك مخاوف بشأن خروقات البيانات، والوصول غير المصرح به إلى بيانات الطالب، واستخدامها لأغراض أخرى غير التعليم. ويجب التأكد من حماية أي معلومات شخصية أو حساسة يتم مشاركتها أثناء التفاعلات مع هذه التقنيات الذكية ومعالجتها وفقاً لإرشادات حماية البيانات المناسبة. (Iskender, 2023)

• عدم التحقق من الحقائق: نظرًا لأن بعض التطبيقات تعد نموذج لغة الذكاء الاصطناعي، فلا توجد طريقة للتحقق من صحة المعلومات التي ينتجهما بمفرده. فقد تنتهي هذه التطبيقات نصاً بناءً على الأنماط التي تعلمها من بيانات التدريب المتاحة على الإنترنت، التي يمكن أن تحتوي على معلومات صحيحة وكاذبة. ولذلك، هناك خطر في توليد استجابات بأخطاء واقعية أو معلومات مضللة، فلا بد من المعلمين التتحقق من دقة المعلومات التي توفرها. (Dergaa, 2023)

• الانتحال غير المقصود: التحدي الرئيس الذي يواجهه الباحثون عند استخدام مثل هذه التقنيات هو ميلها لإنتاج محتوى دون توثيق المعلومات من أصولها الرئيسة، مما قد يشكل عبئاً خطيراً للباحثين والطلاب، فقد تؤدي هذه المشكلة إلى حالات انتحال، إذ لا يتم الاعتراف بمصدر المحتوى الأصلي. وقد ينسخ الطالب الحلول التي أنشئت مباشرةً في مهامهم دون التوثيق.

- غيب المشاعر في عملية التعلم والتعليم: لا شك أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتطورة أمثال ChatGPT يمكن أن يقدم المساعدة واللاحظات للطلاب، لكنه يفتقر إلى الذكاء العاطفي، وتقديم المشاعر مما يمنعه من التعرف إلى احتياجات الطالب العاطفية فلا يستجيب لها بالشكل المطلوب؛ لذلك لا يمكنه أن يحل محل المعلم البشري والمرشد بما يقدمه من التفاعل واللاحظات الشخصية التي تعد ضرورية لضمان التطور الاجتماعي والعاطفي للطلاب.(Bahrini,2023)
- الحد من التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلبة: إن الاعتماد المفرط على أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدية مثل ChatGPT قد يؤثر سلباً على الممارسات التعليمية، إذ يمكن أن يؤدي إلى التعلم السلبي وقد يعيق التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات، لأن الطالب قد يعتادون على تلقي إجابات جاهزة دون المشاركة في ذلك ودون بذل جهد يذكر في عملية التعلم. فالطلاب يحتاجون إلى الانخراط في عملية التعلم النشط والبحث عن وجهات نظر مختلفة واكتشاف المعلومات ووجهات النظر المتنوعة لتطوير فهم شامل لموضوع ما.(Sánchez-Ruiz.)

ثانياً: الدراسة التطبيقية لبحث الذكاء الاصطناعي-جامعة فيلادلفيا يأتي القسم الثاني من الورقة البحثية تجسيداً وترجمة تطبيقية لما جاء به الفصل الأول وهو المادة النظرية، وهذه الدراسة التطبيقية - وهي استبانة معدة بعناية- تتكون من جزأين، تحت كل جزء منها عدد من الأسئلة تغطي الأفكار العامة التي يحومها كل جزء. وقد طبقت هذه الاستبانة على طلبة قسم اللغة العربية في جامعة فيلادلفيا، وهي إحدى الجامعات الأردنية الخاصة فيها العديد من الكليات، ومن ضمنها كلية الآداب والعلوم التربوية، التي تحوي مجموعة من التخصصات من أهمها تخصص اللغة العربية وآدابها. وهدف هذه الاستبانة بيان أهمية الذكاء الاصطناعي لدى طلبة قسم اللغة العربية، وما آلية استخدامهم له وكيف يتعامل الطلبة مع هذا النوع من التطبيقات؟ وهل تخدمهم في تعلم اللغة العربية؟ وما أهم استخداماته؟ وشارك في الإجابة عن هذه الاستبانة 216 طالباً وطالبة، من جنسيات عربية متعددة، متفاوتين في مستوياتهم الأكademية، وفي عدد الساعات الجامعية التي قطعواها هؤلاء الطلبة، وبعمرهم في سنّته الأولى، أو في الثانية، أو في الثالثة، أو في الرابعة. فالعينة متنوعة من حيث الجنس، والمعرفة الموجودة عند الطلبة، والجنسية، وسنوات الدراسة. وفي هذا المقام لا بد لنا من تقديم شكر لإدارة الكلية التي تعاونت في إجراء هذه الاستبانة، وكل الشكر والتقدير لطلبة القسم الذين شاركوا في الإجابة عن الأسئلة بكل مصداقية ومسؤولية.

كما أشير سابقاً فإن هذه الاستبانة تتكون من جزأين، يسبقهما أسئلة عن اسم المشارك، وعمره، وبريده الإلكتروني، وأما الجزء الأول منها فهو جزء عام يتكون من ثلاثة أسئلة على شكل اختيار من متعدد، متمحورة حول استخدام الطالب الذكاء الاصطناعي بشكل عام.

وفي القسم الثاني من الاستبانة المسمى "توقع الأداء" سُلط الضوء فيه على المنافع التي يجنيها الطالب من استخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية، وعلى مدى استفادة الطالب منه، وما النتائج التي يتحققها؟ وهل ساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين درجات الطالب؟ وغيرها من الأسئلة التي تكشف لنا أهمية الذكاء الاصطناعي بالنسبة لطالب اللغة العربية.

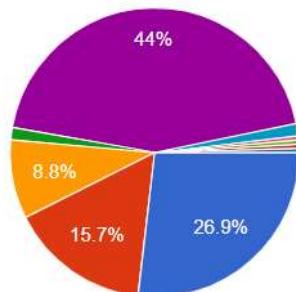
أولاً: تحليل الجزء الأول

الجزء الأول

نسخ

لماذا تستخدم الذكاء الاصطناعي؟

ر. 216



- المساعدة في كتابة المقالات
- البحث عن الحقائق
- حل الواجبات
- كتابة المقالات
- زيادة المعرفة
- جني ما ذكر
- تسهيل البحث
- كل شيء ذكر

▲ 1/2 ▼

الشكل(1): يظهر نتائج الطلبة عن السؤال: لماذا تستخدم الذكاء الاصطناعي؟

أولاً: لتنظر إلى الأرقام بشكل دقيق:

- زيادة المعرفة:(44%)

التفسير: هذه الفئة تشكل ما يقارب نصف عدد المشاركين، مما يشير إلى أن المستخدمين يرون أن مهمة الذكاء الاصطناعي تكمن في زيادة المعرفة بشكل عام.

الاستفادة: هؤلاء المستخدمون لديهموعي شامل بقدرات الذكاء الاصطناعي ويستفيدون منه بطرق متعددة.

- المساعدة في كتابة التقارير:(26.9%)

التفسير: هذا يعزز الفكرة السابقة الموجودة في المادة النظرية في هذه الورقة البحثية، إذ يعد استخدام الذكاء الاصطناعي في كتابة التقارير أمرا شائعاً للغاية في أواسط المتعلمين من الطلاب، وهذا يعكس لنا كيفية استخدام الطلاب الذكاء الاصطناعي، وفي الحقيقة هذا العدد كبير مما يوجب على أصحاب القرار والعاملين في مجال التعليم الالتفات إليه؛ لأن استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا المجال أمر محفوف بمخاطر عديدة، كالسرقات، أو تقديم معلومات خاطئة، أو إعطاء نتيجة عكسية لأن يعتمد الطالب اعتماداً كلياً على الذكاء الاصطناعي في كتابة التقارير.

الاستفادة: يمكن تحسين ميزات التحرير والتحليل النصي، وطرق البحث للتيسير على المستخدمين الذين يحتاجون إلى كتابة تقارير دقيقة وفعالة.

- البحث عن الحقائق:(15.7%)

التفسير: تشير النسبة السابقة إلى أن المستخدمين يعتمدون على الذكاء الاصطناعي للبحث عن الحقائق والمعلومات، وهذه النتيجة من المتوقع أن تكون أقل من الأولى (زيادة المعرفة)؛ لأن كثيراً من المستخدمين-ولا سيما المستخدم باللغة العربية- يشكون في دقة المعلومات والحقائق التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، ولا يمكن أن تؤخذ هذه الحقائق المستقاة منه على أنها مسلمات بشكل عام (عمارة، 2024).

الاستفادة: تطوير أدوات البحث، وتعزيز قدرات التحقق من دقة الحقائق المقدمة، فيمكن دعم استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا المجال.

- حل الواجبات:(8.8%)

التفسير: هناك مجموعة من المشاركين يرون أن أهم استخدام للذكاء الاصطناعي يمكن في تقديم حلول للواجبات أو للمشكلات المعقدة. وهذا يعكس مدى ثقة بعض المستخدمين بأدوات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، ولا سيما أن الذكاء الاصطناعي لديه مخزون هائل من المعرفة تتعدي حدود الخبرات البشرية الفردية، وتتخطى حدود الجغرافيا التي يعيش فيها الفرد، أيضاً تتعدي معارفه وثقافته أحاديد التخصص أو المجال، في شاملة وعامة. ولكن في المقابل، يبدو أن هذا الأمر فيه نوع من الخطورة التي تكمن في الاتكال الكلي عليه في حل الواجبات، الأمر الذي يقود إلى السؤال: ما الفائدة من إعطاء واجبات للطلاب؟ فإذا صار الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته هو من يقوم بتقديم الحلول، فقد التفت أهمية الواجب أو تعريض الطالب لمشكلة أو قضية وهو من يقوم بحلها.

من جهة أخرى تبدو هذه النسبة (8.8%) قليلة مقارنة بالاستخدامات الأخرى، ولعل مرد ذلك إلى وجود تطبيقات أخرى غير الذكاء الاصطناعي- وهي أقدم من حيث الاستخدام وأكثر شهرة بين المتعلمين- يلجأ إليها الطلاب في حل واجباتهم، مثل: جوجل، أو محركات البحث، أو يوتوب وغيرها.

الاستفادة: تحسين الأدوات التكنولوجية المخصصة لحل الواجبات والمشكلات، يمكن أن يزيد من اعتماد المستخدمين على الذكاء الاصطناعي.

- باقي النسب

التفسير: على الرغم من أن الفئات الأخرى تمثل نسباً صغيرة، إلا أنها تعكس استخدامات محددة وضرورية للذكاء الاصطناعي. ككتابه المقالات، والمساعدة في كتابة التقارير، وجميع ما ذكر، وأغلبظن أن كثيراً من الطلاب عد كتابة المقالات أو التقارير جزءاً من الواجبات، وليس بباله أو من اهتماماته كتابة المقالات العلمية أو الأدبية ونشرها.

الاستفادة: يمكن أن يؤدي التركيز على هذه الاستخدامات إلى تحسين قدرات الذكاء الاصطناعي وجذب المزيد من المستخدمين.

ثانياً. بعض التوصيات الاستراتيجية لبعض النقاط السابقة:

- للمستخدمين الذين اختاروا "كل شيء مذكور": يجب تطوير منصات تعليمية تسهل على المستخدمين الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم، وتدريبهم عليها.

- للمستخدمين الذين يحتاجون للمساعدة في كتابة التقارير: تطوير ميزات متقدمة لتحليل النصوص والمساعدة في التحرير. وتحسين قدرات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات.

- للمستخدمين الذين يبحثون عن الحقائق: تحسين قدرات التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي لزيادة سرعة الوصول إلى المعلومات ودققتها، وتقديم بعض الطرق والأدوات للتحقق مع صحة المعلومات، كربطها بمحركات بحث أخرى معروفة مثل جوجل، أو ربطها ببعض المكتبات العالمية...

- للمستخدمين الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات: إيجاد وتطوير خوارزميات لديها القدرة على تقديم حلول دقيقة وخاصة

بنوع المشكلة المطروحة، أيضا تقديم عدة حلول للمشكلات (الواجبات) كي يختار المتعلم الأنسب له.

ثالثاً: الاستنتاج

تظهر الإحصاءات السابقة أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً أساسياً اليوم بين الأوساط الطلابية في مجموعة متنوعة من الاستعمالات، من كتابة التقارير إلى حل المشكلات... فيمكن للشركات تطوير تطبيقات أكثر تخصصاً تلبي احتياجات الطلبة التعليمية، ولتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي، وتلبية احتياجات المستخدمين بشكل أفضل.

بالانتقال للسؤال الثاني من المجموعة الأولى: هل جعلك الذكاء الاصطناعي متعلماً أكثر كفاءة؟ ولأي درجة؟ نجد أن الإجابات جاءت متباعدة ومختلفة بين المشاركين، انظر الشكل الآتي:



الشكل(2): هل جعلك الذكاء الاصطناعي متعلماً أكثر كفاءة؟ ولأي درجة؟

لفهم أعمق لنتائج الاستبيان حول تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة التعلم، يمكن النظر إلى البيانات من زوايا متعددة:

توزيع النتائج:

- أكثر من 40%

التفسير: جاءت هذه النسبة الأعلى بين باقي النسب، إذ تجاوزت 36% من المجموع العام. فالتطبيق الفعال عند هذه الفئة قد يكون من خلال استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل أكثر فعالية ويعرفون كيفية الاستفادة منها لتحقيق تحسينات ملموسة، أو قد يكون فعالاً من خلال أنه يزيد معرفتهم، وهذه النتيجة يمكن الوصول إليها من خلال السؤال السابق المطروح. وهذا يعطي مؤشراً جيداً على أن طلبة البكالوريوس في قسم اللغة العربية مهتمون باستخدام الذكاء الاصطناعي أثناء تعلم اللغة، على الرغم من وجود عوائق أمامهم.

الاستفادة: تطوير برمجيات تستخدم الذكاء الاصطناعي خاصة باللغة العربية، والحرص على أن تقدم معلومات دقيقة.

- أكثر من 20%

التفسير: هذه النسبة 27.8% تشير إلى أن هناك مجموعة كبيرة ترى فائدة ملموسة من الذكاء الاصطناعي، ولكنها ليست الأغلبية. هذا يشير إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون فعالاً بشكل كبير في ظروف معينة، ومتوفراً أدوات أكثر دقة.

الاستفادة: لكسب هذه الفئة وتشجيعها على استخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم العربية، لا بد من الوقوف على بعض الأسباب التي ستأتي في أسئلة المجموعة الثانية من هذه الدراسة التطبيقية.

- أكثر من 10%

تشير النسبة 14.8% من مجموع المشاركين إلى أن هناك حاجزاً أو فجوة في كيفية تبني أو استفادة هؤلاء الأفراد من الذكاء الاصطناعي في التعلم. قد تكون هناك عدة عوامل تسهم في ذلك: فقد يفتقر هؤلاء الأفراد إلى المعرفة الكافية بكيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، أو قد يكون لديهم تحيزات أو مخاوف تجاه التكنولوجيا، ربما بسبب تجارب سلبية سابقة، أو قلق بشأن الخصوصية. أو قد يكونون غير متأكدين من كيفية دمج الذكاء الاصطناعي في أنماط تعلمهم الحالية.

- أكثر من 80%

هذه النسبة الصغيرة 14.8% تشير إلى مجموعة تستفيد بشكل كبير جداً من الذكاء الاصطناعي على عكس سابقتها، وهؤلاء المستخدمون قد يكونون متقدمين يعرفون كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق متقدمة وفعالة. أو ربما يعتمدون بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي في تعلمهم اليومي، مما يتيح لهم تحسينات كبيرة في الكفاءة.

عوامل التأثير

وفي الواقع هناك بعض العوامل التي تؤثر بشكل أو بآخر في النتائج السابقة:

1- التعليم والتدريب:

عدم وجود تدريب كاف على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأدواته، مما يؤدي إلى عزوف عن استعماله، فالتدريب والتوجيه يساهمان في قدرة المتعلم على استخدام هذه التطبيقات.

2- التحيزات والمخاوف:

قد يكون هذا التحيز نابعاً من ميل بعض الطلبة الجامعيين إلى الطرق التقليدية سواء في التعليم أو التعلم، أو قد يكون الخوف وعدم الثقة من استخدام التكنولوجيا ولا سيما بسبب خرق الخصوصيات.

3- الوصول إلى الأدوات:

أحياناً جهل الطالب أو المتعلم بالوصول إلى الأداة المناسبة له يقف عائقاً أمامه لاستخدام هذه التكنولوجيا، أو قد تكون التكلفة المادية لبعض البرمجيات أيضاً عائقاً.

النتيجة

الإحصاءات السابقة تعكس تنوعاً كبيراً في تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة التعلم بين الأفراد. من خلال تحليل العوامل المؤثرة والاستراتيجيات الممكنة لتحسين الاستفادة، ويمكن تعزيز تبني واستخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم العربية بشكل أكثر فعالية لتحقيق تحسينات ملموسة في كفاءة التعلم. وأما السؤال الثالث من المجموعة ذاتها: ما العوامل التي جعلت الذكاء الاصطناعي أكثر فائدة في التعليم؟



الشكل(3): ما العوامل التي جعلت الذكاء الاصطناعي أكثر فائدة في التعليم؟

وتحليل النتائج كالتالي:

- الحصول على المعرفة بطريقة سهلة

جاءت نسبة 56% نسبة مرتضعة لتمثل رأي المشركين بأن الحصول على المعرفة بطريقة سهلة هو العامل الرئيس في جعل الذكاء الاصطناعي أكثر فائدة في مجال التعليم، وهذا الأمر ليس غريباً، ولا سيما الطريقة التي يقدم بها الذكاء الاصطناعي المعلومات، فهي كثيرة من البرامج مثل: (تشات جي بي GPT) وغيرها تكون قريبة جداً من الإنسان سواء بطريقة الحوار أو اللغة المستخدمة، فيميل كثير من الناس إلى استخدامها، أيضاً سرعة الوصول إلى المعلومات وطريقة طرحها على المستخدم التي تلبي الرغبات.

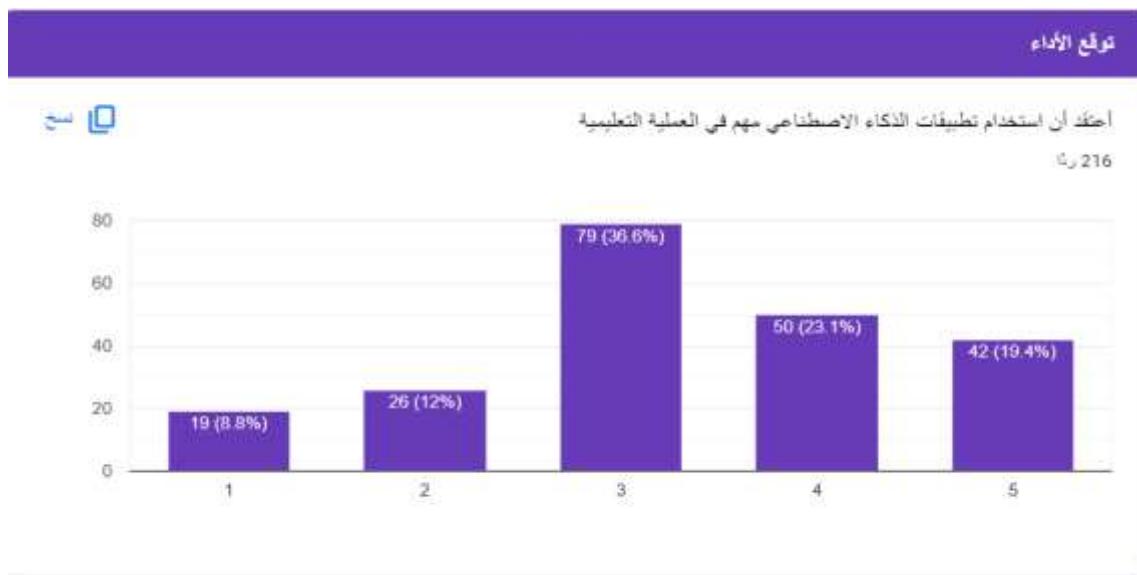
- الوصول إلى الحقائق بسرعة

قبل البدء بتفسير هذه النقطة، لا بد لنا من بيان الفرق بين مفهوم الحقيقة والمعرفة فهما مفهومان متابيان، فالحقيقة مطابقة الفكر أو القول للواقع، وأما المعرفة فهي الإلمام بالحقائق أو المعلومات أو المهارات المكتسبة من خلال الخبرة أو التعليم. باختصار، الحقيقة هي ما يكون صحيحاً أو

موجوداً في الواقع، بينما المعرفة هي الفهم أو الإلما م بهذه الحقائق والمعلومات والمهارات. (Goldman, 2003) إذا، فهناك ما يقارب 34% من عينة المشاركين ترى أن كفاءة الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم ازدادت بسبب قدرته على الوصول إلى الحقائق بسرعة، أيضاً هذه النتيجة تقريراً مشابهة لما جاء في السؤال الأول: لماذا تستخدم الذكاء الاصطناعي؟ فجاءت النتيجة للبحث عن المعرفة بدرجة رئيسة ثم البحث عن الحقيقة، وقد أشير إلى السبب سابقاً.

- باقي النسب

جاءت باقي النسب ككتابة المقالات، أو جميع ما ذكر... قليلة بين آراء المشاركين، وأغلب الظن أن ما يميز الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الحديثة هو قدرته على التحاور مع الإنسان بلغة قريبة جداً إلى اللغة الطبيعية (Hutton, 2020) وهذه القدرة رغبت المستخدمين باستعماله للبحث عن الحقائق والمعرفة في التعليم، بالإضافة إلى ما سبق لعبت الثقافة الموسوعية الموجودة في الذكاء الاصطناعي دوراً في كسب ثقة جمهور المستخدمين ولا سيما فئة طلاب العلم، ومن الأشياء المهمة التي جعلت الذكاء الاصطناعي مرغوباً لدى الطلبة توفير الوقت والجهد. وبالانتقال إلى الجزء الثاني من الأسئلة (الجهد المتوقع) فقد كانت الإجابات من نوع الاختيار من متعدد، على أن يختار المشارك ما يمثل إجابته على المقياس من 1-5 حيث يمثل العدد (5) أعلى تصنيف، والعدد (1) أدنى تصنيف، وفيما يلي عرض للنقطة الأولى: أعتقد أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهم في العملية التعليمية، فكانت النتائج كالتالي: تحليل البيانات



الشكل(4): أعتقد أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهم في العملية التعليمية.

تُظهر الصورة مخططاً شريطاً يُظهر توزيع آراء المشاركين في استطلاع حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. وُتُشير البيانات إلى أن 79 (36.6%) من المشاركين يعتقدون أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهم في العملية التعليمية، بينما يعتقد 50 (23.1%) من المشاركين أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهم، و 42 (19.4%) من المشاركين يعتقدون أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهم جداً في التعليم، و 26 (12%) من المشاركين يعتقدون أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أقل أهمية في العملية التعليمية، و 19 (8.8%) من المشاركين يعتقدون أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي غير مهم.

وهذه النسبة متوقعة، فغالبية الطلبة يقعون في منطقة المنتصف؛ وأغلب الظن أن التخصص يلعب دوراً مهماً في ذلك، فالعينة المشاركة هم من طلبة قسم اللغة العربية، ويمكن القول إن طبيعة المهام -في أكثر الأحيان- التي يُكلّف بها الطلاب، وطريقة إعطاء المحاضرات في أقسام اللغة العربية وبعض التخصصات الإنسانية الأخرى هي مهام وطرق تقليدية، قد لا يحتاج الطالب فيها إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ولو أن هذا الاستطلاع أجري في بعض أقسام كليات تكنولوجيا المعلومات أو الهندسة فغالباً ستكون النتيجة مختلفة. لذا لا بد من تغيير بعض الأنماط التدريسية المتبعة، ولا سيما في المهام والواجبات؛ حتى ندفع طالب اللغة العربية إلى الاحتكاك أكثر بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.

وأما النقطة الثانية في هذه الجزئية: يساعدني الذكاء الاصطناعي على إنجاز مهامي التعليمية بسرعة. فكانت النتائج كما يلي:



الشكل(5): يساعدني الذكاء الاصطناعي على إنجاز مهامي التعليمية بسرعة.

تقع غالبية أراء الطلاب بين التصنيفين الثالث والرابع، فهم يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي يسرع العملية التعليمية، وهذا الأمر طبيعي خصوصاً مع انتشار ووفرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تدعم اللغة العربية، فالحصول على معلومات، أو ترتيبها، أو تقديم تبريرات، أو المساهمة في إعداد تقارير ومحاضرات، كل ذلك أصبح أمراً يسيراً وسهلاً. ولا يستغرق سوى دقائق أو حتى ثوانٍ معدودة مقارنة بالطرق التقليدية التي يضطر فيها الطالب إلى الرجوع إلى الكتب والمكتبات وأصحاب الاختصاص، وفي هذا المقام، الورقة غير معنية بمناقشة قضية أيهما أفضل الطرق التقليدية أم الحديثة في التعليم؟ وبالنظر إلى المخطط السابق نجد أن قلة من الطلبة يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي لا يسرع المعرفة وتعلم اللغة العربية، ربما تكون هذه الفئة من الطلبة التي ليست على اتصال بوسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم، أو من الطالب الأكبر عمراً، أو من يفضلون الطرق التقليدية على الوسائل الحديثة. ويمكن أن نوصي بأن هناك حاجة إلى مزيد من البحث لفهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وإلى مزيد من توعية الطلاب وتوجههم إلى أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية وتعليمها. أيضاً يجب على صانعي السياسات والمؤسسات التعليمية الاستمرار في دعم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية.

وفي النقطة الثالثة من هذه الجزئية: يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى زيادة كفاءتي في التعليم، نجد أن النتائج كما يلي:



الشكل(6): يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى زيادة كفاءتي في التعليم.

الملحوظ في نتائج هذا المخطط الذي يتحدث عن زيادة الذكاء الاصطناعي لكتافة الطالب في التعليم، أنه تقريراً مشابه لمخطط السابق الذي يتحدث عن تحسين سرعة إنجاز المهام، فأغلب الطلبة هم بين التصنيفين الثالث والرابع بنسبة تقريراً 60% للتصنيفين، وهي نسبة مرتفعة، وتدل على أن طالب اللغة العربية لا يعذ طالباً جاهلاً بالเทคโนโลยيا؛ بل هو مواكب لهذه التطبيقات التي تساعده في تعلم اللغة العربية، والمقصود بالكتافة هنا امتلاك المعرفة الازمة لمارسة العمل أو تأدية مهمة معينة.

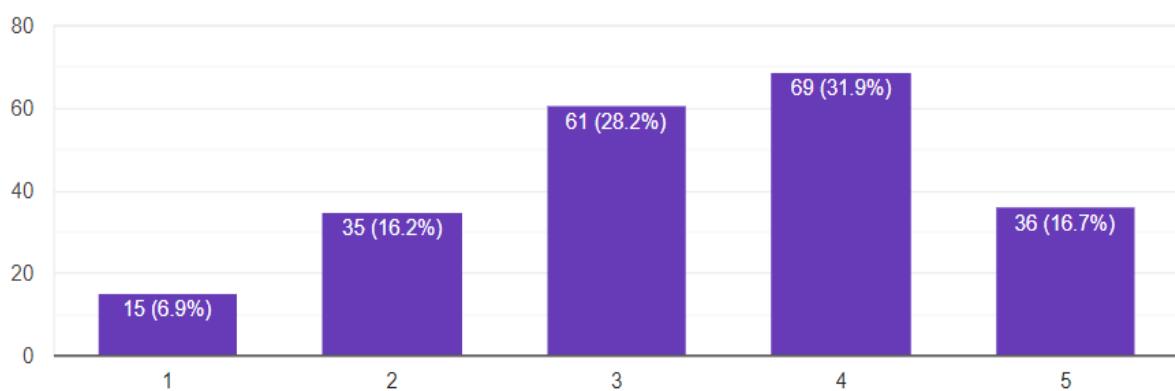
في الواقع لا يتيح الذكاء الاصطناعي الفرصة لمستخدمه بأخذ المعرفة فحسب؛ بل يمكن من خلاله أن يمتلك المنهجية المتبعة في عرض الفكرة، أو طريقة مناقشتها، أو آلية الحل، أو التحليل وغيرها من أدوات المعرفة، هذا في حال افترضنا أن الاستخدام سليم للذكاء الاصطناعي، وابتعد الطالب عن الاتكال التام عليه فيأخذ الإجابة. ولكن ما تزال اللغة العربية تعاني ضعفاً وقلة اهتمام بالمحوى وجودة هذا المحوى مقارنة بلغات أخرى كالإنجليزية، فوجب التنبيه إلى زيادة كمية المدخلات باللغة العربية، وإيجاد طريقة لفحص جودة هذه المدخلات وصحتها حتى تكون المخرجات المقدمة للطالب صحيحة خالية من الأخطاء المنهجية والمعرفية.

وبالنسبة لزيادة القدرة على التعلم، فقد جاءت النقطة الرابعة كي تسلط الضوء على مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في قدرات الطالب على التعلم، وكانت النتائج كما يلي:

نسخ

يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى زيادة قدرتي على التعلم

رداً 216



الشكل(7): يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى زيادة قدرتي على التعلم.

اختار 69 طالباً من أصل 216 التصنيف الرابع أي ما يعادل 32% من مجموع العينة، وهي نسبة مرتفعة تعطي مؤشراً على ثقة الطالب في قدرات الذكاء الاصطناعي في زيادة قدرتهم في عملية التعلم، وحتى نوضح مفهوم القدرة، فقد عرفها الراغب الأصفهاني بقوله: "القدرة إذا وصف بها الإنسان فاسم لهيئته له بها يمكن من فعل شيء ما"، وقد يكون للأدوات وطريقة التفكير وطريقة إيجاد الحلول التي يمكن بها الذكاء الاصطناعي مستخدماً دور في زيادة ثقة طلبة اللغة العربية بهذه البرمجيات.(الأصفهاني)

بينما كانت هناك فئة قليلة من الطلاب لا تتجاوز 15 طالباً من أصل العينة قد اختارت التصنيف الأول - وهو الأقل - ليعبروا عن عدم رضاهم بقدرات الذكاء الاصطناعي في زيادة قدرتهم التعليمية. وأما من اختاروا التصنيف الخامس فكان عددهم 36 طالباً (16.7%) للتعبير عن رضاهم المطلق من الذكاء الاصطناعي في زيادة قدراتهم التعليمية.

في المخطط الخامس من المجموعة الثانية من الأسئلة، كان النقطة المطروحة عن علاقة الذكاء الاصطناعي بتحسين نتائج الطالب، وجاءت النتائج كما يلي:

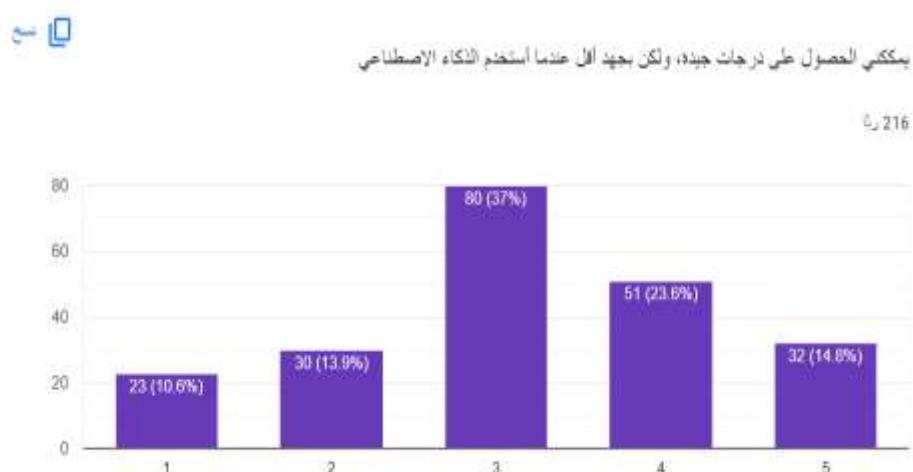


الشكل (9): يمكنني تحقيق نتائج أفضل عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

في الحقيقة إنه من المتوقع أن تكون النتيجة كما سبق، فغالبية الطالب 72 طالبا (33.3%) اختاروا التصنيف الثالث من المخطط السابق، وهذا التوقع هو نتيجة استقراء لما جاء في النتائج السابقة، فعادة ما تقع الأكثريّة بين التصنيفين الثالث والرابع. 15 طالبا (7%) اختاروا التصنيف الأول. ويمكن القول إن أغلبية طلبة قسم اللغة العربية يقعون ضمن هذا التصنيف الثالث بسبب أن ثقة الطلبة بهذه التطبيقات لم تنضج بعد، ومرد ذلك كما أشرنا سابقا إلى أن جودة المخرجات باللغة العربية وتحديداً في مواد التخصص كالنحو والصرف قد لا تكون في مستوى مرض، لذا عادة ما يلجأ الطالب إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإجابات القصيرة، أو فيأخذ ملائم عامة تجاه قضية معينة، لذا ن يكون الاستخدام مهما مقارنة فيما إذا استخدمه طلاب كليات وتخصصات أخرى.

أيضاً قد تكون هذه النسبة ليست مرتفعة كثيراً بسبب خوف الطلبة من قضية كشف السرقات أو الانتقام، فهذا سيؤثر على نتائجهم، أو بسبب التخصص ذاته، فكما هو معروف أن تعليم اللغة العربية وتعلمها أقرب إلى الطرق التقليدية، لذا لن يستخدم الطالب الذكاء الاصطناعي كثيراً في تعلمه وبالتالي لن يؤثر في تحصيله. ولكن من زاوية أخرى تعد النسبة السابقة للتخصص اللغة العربية - وهو تخصص تراخي- جيدة وتعطي إشارات إيجابية لمواكبة طلبة تخصصها لكل ما هو جديد.

في المخططين الآتيين وهما المخططان الآخرين في هذه المجموعة، نرى أنهما متعلقان بقضية تحصيل الدرجات بالجهد والوقت، فالمخطط السادس يبيّن لنا رأي المشتركين بتقييمهم للحصول على درجات جيدة ولكن بجهد أقل، وجاءت النتائج كما يلي:



الشكل(10): يمكنني الحصول على درجات جيدة ولكن بجهد أقل.

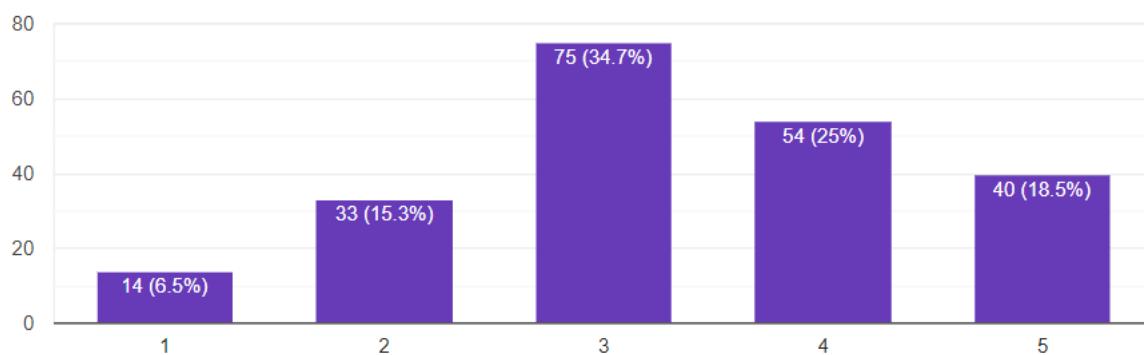
فقد حصل التصنيف الثالث وهو المتوسط على أعلى نسبة 37% طالبا، أي أن هذه النسبة من الطلاب يرون أن الذكاء الاصطناعي يحسن درجاتهم ولكن بجهد أقل، وهي نسبة جيدة لطلبة اختصاص اللغة العربية، وفي التصنيف الرابع جاءت النسبة 23.6%， ومثل التصنيف الخامس 32 طالباً أي ما نسبته 15% تقريباً، وعدد قليل من الطلبة المشاركون كانوا ضد الفكرة فأيدوا التصنيف الأول.

المخطط الآتي، يمثل رأي المشاركون بعلاقة توفير الوقت والحصول على درجات جيدة، وكانت النتائج كما يلي:

نحو نسخ

يمكنني تحقيق درجات جيدة، ولكن بوقت أقل عندما أستخدم الذكاء الاصطناعي

رداً 216



الشكل(11): يمكنني تحقيق درجات جيدة ولكن بوقت أقل.

أيد 75 طالباً (34.7%) التصنيف الثالث وهذا مشابه لما جاء في الشكل السادس السابق، و40 طالباً (18.5%) مع فكرة التأييد المطلق بأن الذكاء الاصطناعي يوفر الوقت ويحسن الدرجات، وأما التصنيف الأول الذي يمثل فكرة الرفض فقد أيد 14 طالباً (6.5%).

وبالنظر إلى المخططيين السابقين نجد أن النسب متقاربة، ولعل الطلبة يربطون بين فكرة الجهد والوقت، فكلما وفرت وقتاً أكثر وفرت جهداً أيضاً، قد يكون هذا الأمر صائباً، ولكن ليس دائماً. ويمكن تفسير ما سبق بما يلي: أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد توفر الوقت والجهد مثلاً في الترجمات، كالترجمة من الإنجليزية إلى العربية، ولا سيما في دراسة الأدب المقارن، أو بعض النظريات اللسانية الحديثة، أو النقد... أو قد توفر وقتاً وجهداً في التحرير اللغوي وضبط علامات الترقيم، أو في فهم قضية عامة، وهنا نتكلم تحديداً عن تعلم اللغة العربية؛ لأن الأمر سيختلف باختلاف التخصص.

ولكن النسبة في المخططيين السابقين أقرب إلى الوسط لأن طالب اللغة العربية قد اعتاد على استخدام محركات البحث الأخرى مثل جوجل، أو بعض البرامج مثل يوتيوب وغيرها في الحصول على مبتغاه؛ لأنها تمتلك ثقة أكثر في نفوس مستخدمها، ولا سيما أن المعلومات عادة مستقاة من البشر، لأن يشاهد مقطعاً مصوراً على يوتيوب يشرح عن الأصوات العربية، أو أن يقرأ فتوى لمجمع اللغة العربية في بلد ما عن قضية خلافية على محرك البحث جوجل، أو أن يستقى المعلومات من المكتبة الوفيقية، أو الشاملة وغيرها من المكتبات الإلكترونية، كل ذلك سيأخذ وقتاً وجهداً أكبر مقارنة باستعمال الذكاء الاصطناعي كتطبيق تشتات (جي بي تي GPT) إلا أن الثقة ستكون أقل، لذا لن يكون عاماً الوقت والجهد هما الحاسمان في الحصول على نتائج أكاديمية مرضية، بل جودة العمل المتقن هو الفيصل في ذلك.

الخاتمة

بعد أن طافت بنا الورقة البحثية في ذكر أهمية الذكاء الاصطناعي وفعاليته في أقسام اللغة العربية، من خلال عمل استبيان شمل عدداً من طلبة قسم اللغة العربية في جامعة فيلادلفيا، نقدم بعض الاستنتاجات والتوصيات المبنية على الدراسة.

الاستنتاجات من الدراسة التطبيقية

1- مثلت العينة المشاركة 216 طالباً وطالبة من قسم اللغة العربية نتائج مرضية نسبياً في تفاعل الطلبة مع آخر صيحات التكنولوجيا، ولا سيما استخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية وتعليمها.

- 2- أغلبية الطلبة هم في التصنيف الأوسط، وعدد لا يأس به مع التصنيف الأعلى، والقلة مع التصنيف الأول.
- 3- غير الذكاء الاصطناعي طبيعة تعليم اللغة العربية، فهنالك إقبال من الطلاب على كسب المعرفة والحقائق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- 4- يستخدم جزء كبير من الطلاب الذكاء الاصطناعي في حل وآداء الواجبات.
- 5- يؤمن كثير من الطلاب المشاركين بأن الذكاء الاصطناعي يحسن أدائهم وكفاءتهم في تعلم اللغة العربية.
- 6- وفر الذكاء الاصطناعي العهد والوقت على طبة اللغة العربية في المرحلة الجامعية الأولى.
- 7- قلة من الطلبة كانت ضد وجود مزايا للذكاء الاصطناعي كزيادة المعرفة والكفاءة والقدرة، وتوفير الوقت والجهد...
- 8- تظهر النسب إنجازاً حقيقياً في استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية وتعلمه.
- 9- تظهر النسب أن الذكاء الاصطناعي استطاع أن يكسب ثقة الطلاب تدريجياً، وبدأ يحل محل التكنولوجيا التقليدية، ومحركات البحث المعروفة.

الوصيات

توصي هذه الدراسة بما يلي:

- 1- التوعية والتشخيص: يجب على الجامعات أو على مؤسسات التعليم العالي تنظيم ورش تدريبية تشرح أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي وآلية عمله للطلاب، وبعض الاستخدامات المفيدة في التعليم، ويمكن أن يكون ذلك جزءاً من مواد الحاسوب المدرجة تحت مسمى متطلبات جامعية.
- 2- من ناحية بيادغوجية، فيجب تصميم وتطوير مقررات دراسية تضمن وجود استخدام الذكاء الاصطناعي بين مفرداتها، أو على الأقل أن نغير جزئياً في أنماط تدريس اللغة العربية التقليدية، ودمج الذكاء الاصطناعي أثناء الشرح أو الواجبات، أو أن تكون مشاريع التخرج والابحاث مرتبطة بهذه التطبيقات.
- 3- الدمج بين الذكاء الاصطناعي والدراسات الأدبية: فلا بد من إيجاد معالجات تقوم بتحليل النصوص الأدبية العربية، كتحليل الأسلوب ومعرفة الموضوعات والأفكار، واستخراج المعاني العميقية، أيضاً يمكن استخدام أدوات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) لتحليل القصائد والشعر والتعرف على الأوزان والقوافي.
- 4- تطوير أدوات تعليمية مخصصة: من خلال تصميم أدوات وبرمجيات تعليمية متخصصة في اللغة العربية، كإنشاء الدروس التفاعلية. أيضاً تصميم تطبيقات تستطيع تحليل أداء الطالب في اللغة العربية، وتقديم حلول مناسبة لذلك، ولا بد من إشراك المؤسسات المعنية بذلك كمجمع اللغة العربية، ووزارة التعليم العالي، وبعض الشركات الكبيرة.
- 5- الجانب العلمي والبحثي: لا بد من رصد مبالغ مالية مخصصة من الجامعات لدعم الأبحاث العلمية سواء في ذلك تلك التي يألفها الأساتذة أو الطلاب في مجال الذكاء الاصطناعي واللسانيات الحاسوبية، وكل ما يدمج بين اللغة العربية والتكنولوجيا، أيضاً رصد ميزانية لدعم المؤتمرات التي من شأنها تسليط الضوء على مواكبة اللغة العربية لكل ما هو حديث في عالم التكنولوجيا.
- 6- التعاون من خبراء التكنولوجيا: يجب أن يكون هناك تعاون واتصال بين أقسام اللغة العربية وأقسام تكنولوجيا المعلومات، كفرض مساقات خاصة على طبة قسم اللغة العربية لها علاقة باللسانيات الحاسوبية، وقد تنشأ مشاريع بحثية مشتركة بين طلاب القسمين، أيضاً تعزيز المحاضرات والندوات التكنولوجية تحديداً في الذكاء الاصطناعي وكيفية الاستفادة منها. ويمكن كذلك تشجيع الطلاب على تعلم أساسيات البرمجة والبرامج المستخدمة في تحليل النصوص مثل بايثون وتطبيقاتها في الذكاء الاصطناعي.

المصادر والمراجع

- الأصفهاني، ر. (د.ت). المفردات في غريب القرآن. دمشق: دار القلم.
- أ. (د.ت). تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي. مصر: مجلة دار الإفتاء المصرية. ع.48.
- الشرقاوي، م. (د.ت). الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية. مركز الذكاء الاصطناعي للحواسيب. القاهرة: مطابع المكتب المصري الحديث.
- الفطريانا، س. (2023). "تأثير الذكاء الاصطناعي على تعليم اللغة العربية". المؤتمر الدولي لطلبة الدراسات العليا في تعليم اللغة العربية والأداب واللسانيات،.
- قسم تعليم اللغة العربية للدراسات العليا، جامعة مالانج الحكومية، إندونيسيا، 1.
- عبد الهادي، ز. (2020). الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات: مدخل تجريبي للنظم الخبيرة في مجال المراجع. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
- عبد الله، م. (2019). الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

- عمايرة، م. (2024). واقع اللغة العربية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي: دراسة وصفية تطبيقية. دراسات: للعلوم الاجتماعية.
- مذكور، م. (2020). مستقبل الإنسانية في ضوء مشاريع الذكاء الاصطناعي الفائق. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، رماح، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، 3(1)، 146-148.

References

- Bahrini, A., Khamoshifar, M., Abbasimehr, H., Riggs, R. J., Esmaeili, M., Majdabadkohne, R. M., & Pasehvar, M. (2023). ChatGPT: Applications, opportunities, and threats. In *2023 Systems and Information Engineering Design Symposium (SIEDS)*. IEEE, 274–279.
- Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning.
- Dergaa, I., Chamari, K., Zmijewski, P., & Ben Saad, H. (2023). From human writing to artificial intelligence-generated text: Examining the prospects and potential threats of ChatGPT in academic writing. *Biology of Sport*, 40(2), 617.
- Doorley, J. D., & Kashdan, T. B. (2020). Comparing the daily regulatory benefits of savoring and cognitive reappraisal among Division I athletes. Submitted to the Association for Behavioral and Cognitive Therapies 54th Annual Convention 2020–November, Philadelphia, PA.
- Goldman, I. A. (2003). *Knowledge in a social world*. New York: Oxford University Press.
- Hutton, C. (2020). *The Hare and the Tortoise, and other stories by Clarke Hutton*. British Library, London.
- Iskender, A. (2023). Holy or unholy? Interview with open AI's ChatGPT. *European Journal of Tourism Research*, 34, 7-8.
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, April 2023, 102274.
- Mosaiyebzadeh, F., Pouriyeh, S., Parizi, R., Dehbozorgi, N., Dorodchi, M., & Macêdo Batista, D. (2023, October). Exploring the Role of ChatGPT in Education: Applications and Challenges. In *Proceedings of the 24th Annual Conference on Information Technology Education* (p. 85).
- Sánchez-Ruiz, L. M., Moll-López, S., Nuñez-Pérez, A., Moraño-Fernández, J. A., & Vega-Fleitas, E. (2023). ChatGPT Challenges Blended Learning Methodologies in Engineering Education: A Case Study in Mathematics. *Applied Sciences*, 13(10), 6039.