Diaa Al-Fekr Journal for Research and Studies

مجلة ضياء الفكر للبحوث والدّراسات

Journal Homepage: https://ojs.diaalfekr.com/index.php/sjlb

Print ISSN: 3006-5356
Online ISSN: 3006-5364

Vol. 1, Issue 10, 2026, pp. 32 – 49

اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في الحاسوب تبعًا لمتغيري الجنس والصف الدراسي

Middle School Students' Attitudes Towards Using Artificial Intelligence in Computers According to the Variables of Gender and Grade Level

DOI: https://doi.org/10.71090/ffz40653

• غازي، شفاء عامر. (٢٠٢٦). اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في الحاسوب تبعًا لمتغيري الجنس والصف الدراسي، مجلة ضياء الفكر للبحوث والدّراسات، المجلد (١)، العدد (١٠)، ص ص. ٣٢ – ٤٩. https://doi.org/10.71090/ffz40653

اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في الحاسوب تبعًا لمتغيري الجنس والصف الدراسي

Middle School Students' Attitudes Towards Using Artificial Intelligence in Computers According to the Variables of Gender and Grade Level

م. شفاء عامر غازي*

Shifaa Amer Ghazi*

الملخّص:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في الحاسوب تبعًا لمتغيري الجنس والصف الدراسي، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة من طلبة المرحلة الإعدادية بالطريقة العشوائية والبالغ عددها (١٠٠) طالب وطالبة في الصف الرابع الإعدادي، و (١٠٠) طالب وطالبة في السادس الإعدادي للعام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م، تم بناء فقرات الاستبيان المكون من (٣٠ فقرة) من قبل الباحثة من نوع اختيار من متعدد ثلاثي البدائل، ويهدف إلى قياس اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في الحاسوب، تم التحقق من الصدق الظاهري وثبات المقياس بطريقة معامل ارتباط بيرسون والبالغة قيمته (٨٠٪)، وبعد تحليل البيانات باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة ولعينتين مستقلتين وبالاستعانة بالبرنامج الإحصائي (Spss) أظهرت نتائج البحث ما يأتي:

١. يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لمقياس الاتجاه ولصالح عينة البحث.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في الحاسوب تعزى لمتغير الجنس (الذكور والإناث).

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في الحاسوب بين الصف الدراسي الرابع والسادس العلمي ولصالح الصف السادس العلمي.

الكلمات المفتاحية: الاتجاه، المرحلة الإعدادية، الذكاء الاصطناعي، الحاسوب.

Abstract:

The current research aims to identify the attitudes of middle school students towards the use of artificial intelligence in computers according to the variables of gender and grade level.

* المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى - العراق

Email: shshifaa9@gmail.com
Directorate General of Education in Nineveh Governorate - Iraq

To achieve this goal, a sample of middle school students was randomly selected, consisting of (100) male and female students in the fourth grade of middle school, and (100) male and female students in the fifth grade of middle school for the academic year 2025/2026 AD. The questionnaire items consisting of (30 items) were built by the researcher in the form of a three options multiple choice type. It aims to measure the attitudes of middle school students towards the use of artificial intelligence in computers. The face validity and reliability of the scale were verified using Pearson's correlation coefficient, which has a value of (80%). After analyzing the data using the t-test for one sample and for two independent samples, and with the help of the statistical program (SPSS), the research results showed the following:

1. There is a statistically significant difference between the sample mean and the hypothetical mean of the attitude scale, favoring the research sample.
2. There are no statistically significant differences in the attitudes of middle school students toward the use of artificial intelligence in computers attributable to the gender variable (males and females).
3. There are statistically significant differences in the attitudes of middle school students towards the use of artificial intelligence in computers between the fourth and sixth grades of the scientific stream, in favor of the sixth grade of the scientific stream.

Keywords: Trend, Preparatory Stage, Artificial Intelligence, Computer.

المقدمة:

ظهر مصطلح الذكاء الإصطناعي في العقد الخمسين من القرن العشرين وتحديدًا عام ١٩٥٦ عندما قام العالم (Alan test) بتقديم ما يعرف باختبار (Turing test) الذي يقوم بتقييم الذكاء لجهاز الحاسوب ويقوم بتصنيفه "ذكيًا" في حال قدرته على محاكاة العقل البشري، حيث تم إعلان مفهوم الذكاء الإصطناعي بشكل رسمي من قبل (john McCarthy) الذي نظم ورشة عمل لمدة شهرين جمع فيها الباحثين المهتمين بالشبكات العصبية الإصطناعية بدأ التقدم في علم الذكاء الإصطناعي في بداية القرن الواحد والعشرين حتى أصبحت الروبوتات التفاعلية متاحة في المتاجر، إذ يعد الذكاء الإصطناعي أحد أبرز التقنيات التي كان لها دور دفع عجلة النمو والازدهار (الغامدي، ٢٠٢٤: ١١). كما ويهدف الذكاء الإصطناعي إلى تطوير أنظمة قادرة على تفكير ذكي مماثل للبشر ويتضمن تقنيات مثل تعلم الآلة والشبكات العصبية ومعالجة اللغة الطبيعية والرؤية الحاسوبية ويهدف إلى تمكين الأنظمة الذكية من التعلم واتخاذ القرارات في مجال التعليم ويحمل الذكاء الإصطناعي فرصًا هائلة، حيث يمكنه تخصيص تجارب التعلم لكل طالب، وتطوير محتوى تعليمي مبتكر، وتوفير ردود أفعال فورية وتحسين إدارة الفصول، وتقديم توجيهات للتحسين الشخصي، كما ويسهم الذكاء الإصطناعي في تحسين عمليات التعلم والتدريس، ويعزز التفاعل والفهم في البيئة التعليمية بشكل عام (Selwyn, 2022).

فضلًا عن العصر الذي نعيشه والذي يتميز بالتطور التكنولوجي والمعرفي الكبير، ودخول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل وجه من وجوه الحياة، إذ وفرت الكثير من الفوائد للعملية التدريسية وظهرت البرامج الحديثة والمتطورة التي يمكنها أن تسهل وتدعم العملية التعليمية. وجب التفكير السليم الذي يلعب دورًا حيويًّا في نجاح الأفراد وتقدمهم داخل المؤسسة التعليمية وخارجها، وذلك بسبب أدائهم في المهمات الأكاديمية التعليمية والاختبارات المدرسية والمواقف الحياتية أثناء المدرسة وبعد إنهاءها (حامد، ٢٠١٣: ٣٣).

لذلك فرضت التغييرات السريعة في العلم والمعرفة والتكنولوجيا والذكاء الإصطناعي على المؤسسات التربوية مهام جديدة ينبغي أن تقوم بها بسبب الميادين المستحدثة في العلم والتكنولوجيا تضاعفت وتكاثرت بسرعة كبيرة إذ أصبحت المؤسسات عاجزة عن استيفاء المعلومات والمعارف لذلك كان لزامًا عليها المشاركة بتبادل المعلومات مستعينًا في تحقيق رسالتها بأحدث التكنولوجيا ووسائل الاتصال والحاسبات الآلية. كما أنّ التغييرات التي تطرأ على المجتمع في أشكال الحياة وفق ثورة المعلومات التي نعيشها الآن تفرض عليه فلسفة قوامها الاعتراف بحق المتعلم في اختيار نوع التعليم الذي يتوافق مع قدراته واستعداداته وفي تقرير مستقبله (العريشي، ٢٠١٣: ٢٠).

مشكلة البحث:

يشهد العصر الحالي تطورًا متسارعًا في تقنيات الذكاء الإصطناعي مما جعله جزءًا أساسيًّا من منظومات التعليم، فضلًا عن وقتنا الراهن الذي لا يخلو من أي مجال دراسة حديثة أو توظيف لتطبيقات الذكاء الإصطناعي مما يضع على عاتق الوزارات والمؤسسات التربوية مسؤولية كبيرة لتطوير السياسات والمناهج والإستراتيجيات لمواكبة الثورة الإصطناعية الحديثة، والتي تعد بمثابة شرارة أنارت الطريق للتربويين أفكار وإبداعات جديدة في العملية التعليمية والدراسات لإثراء الذكاء الإصطناعي ونشر ثقافته وتضمينه في المراحل الدراسية نظريًا وتطبيقيًا، وعلى الرغم من شيوع استخدام الحاسوب بين طلبة المرحلة الإعدادية إلّا أنّ مستوى اتجاهاتهم نحو استخدام الذكاء الإصطناعي ما يزال غير واضح.

ومن خلال عمل الباحثة في الميدان التربوي انبثقت مشكلة البحث في الحاجة إلى التعرف على اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي في الحاسوب ومدى اختلاف هذه الاتجاهات تبعًا لمتغير الجنس والصف الدراسي والكشف عن مستوى هذه الاتجاهات وطبيعتها والعوامل

المؤثرة فيها وذلك بهدف توفير قاعدة بيانات علمية يمكن الإفادة منها في تطوير المناهج الدراسية وتحسين طرائق تدريس مادة الحاسوب وتعزيز الإستخدام الفاعل لتقنيات الذكاء الإصطناعي في العملية التعليمية.

وقد حددت مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

" التعرف على اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي في الحاسوب تبعًا لمتغيري الجنس والصف الدراسي ؟ "

أهمية البحث:

مما تقدم يمكن بلورة أهمية البحث في الجوانب الآتية:

١. المحافظة على القدرات البشرية المتراكمة بنقلها للآلات الذكية.

٢. يمكن للإنسان استخدام اللغة الطبيعية في التعامل مع الآلات عوضًا عن لغات البرمجة الحاسوبية مما يجعل استخدام الآلات في متناول كل الشرائح.

٣. تحقيق الكفاءة والفعالية بأقل وقت وأقل كلفة، فضلًا عن سهولة متابعة جميع الوحدات الإدارية.

٤. المساعدة في تشخيص الأمراض ووصف الأدوية والإستشارات القانونية والمهنية والتعليم التفاعلي والمجالات الأمنية والعسكرية.

٥. تبسيط البيانات الإحصائية وسهولة الرجوع إليها، فضلًا عن الإجراءات التي تتطلب جهود كبيرة (الغامدي، ٢٠٢٤: ٢٠ -٢٤).

٦. قد تؤدي نتائج هذا البحث إلى تقديم آراء ومقترحات قد تساعد الباحثين للانطلاق في مجال توظيف الذكاء الإصطناعي في المرحلة الإعدادية.

٧. قد يساعد هذا البحث مدرسي ومدرسات مادة الحاسوب على اتخاذ قرارات مبنية على دراسة علمية تساعد على توظيف الذكاء الإصطناعي في مناهج الحاسوب بالمرحلة الإعدادية.

٨. تستمد الدراسة أهميتها في توظيف الذكاء الإصطناعي في تعليم مادة الحاسوب للمرحلة الإعدادية، وقد يسهم هذا البحث في إلقاء الضوء على كيفية توظيف الذكاء الإصطناعي في التعليم.

٩. تساعد المهتمين بعملية التعلم والتعليم بجعل دراساتهم أكثر دقة ومنطقية فضلًا عن إنجاز المهام العلمية المطلوبة للطلبة بطريقة ذكية ونسبة خطأ أقل.

١٠. فعالية تضمين تطبيقات الذكاء الإصطناعي ضمن العملية التعليمية الحديثة مع آلية التعلم الذاتي توجب علينا تضمين تطبيقات الذكاء الإصطناعي ضمن الخطط التعليمية.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

١. التعرف على أهمية الذكاء الإصطناعي في العملية التعليمية من خلال اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحوه.

٢. قياس اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي في الحاسوب لدى عينة البحث تبعًا لمتغير الجنس (ذكور – اناث).

٣. قياس اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي في الحاسوب لدى عينة البحث تبعًا لمتغير الصف الدراسي (الرابع العلمي– السادس العلمي).

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على طلبة الصفين السادس العلمي والرابع العلمي لمدينة الموصل، الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٥– ٢٠٢٦)، الدراسة الصباحية.

تحديد المصطلحات:

الذكاء الإصطناعي: عرفه كل من:

– **القطامي (٢٠١٨)**: " بأنه العلم الذي يسعى إلى تطوير نظم حاسوبية تعمل بكفاءة عالية تشبه كفاءة الإنسان الخبير، أي أنه قدرة الآلة على تقليد ومحاكاة العمليات الحركية والذهنية للإنسان، وطريقة عمل

عقله في التفكير والاستنتاج والرد والاستفادة من التجارب السابقة وردود الفعل الذكية فهو يضاهي عقل الإنسان والقيام بدوره " (القطامي، ٢٠١٨: ١٢).

- **الحمادي وطاهر (٢٠١٣):** " بأنه الخبرات العلمية التي يكتسبها الفرد في المجتمع، والتي تتمثل بالمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم العلمية، وتساعده في التعامل بإيجابية مع تطبيقاتها وتأثيراتها بما يمكنه في التفكير العلمي والتعامل بعقلية علمية مع مشكلاته وقضاياه (الحمادي وطاهر، ٢٠١٣: ١٢).

- **Winston (٢٠٢٠):** " بأنه دراسة الحاسبات التي تجعل عمليات الإدراك والتفكير والتصرف ممكنة" (أبو بكر وخير الدين: ٢٠٢٠، ٣٦).

التعريف الإجرائي:

فهو استغلال طلبة المرحلة الإعدادية للتقنيات الحاسوبية الحديثة التي تقوم بعمليات العقل البشري كالتفكير والإدراك والتحليل وإصدار القرار وحل المشكلات وأداء المهام بناء على المعلومات والبيانات المعطاة.

الاتجاه: عرفه كل من:

- **ملحم، ٢٠٠٦:** "انه تنظيم معارف ذات ارتباط موجب أو سالب تعمل على استثارة دوافع الفرد نحو موضوع معين".

- **Tapia & Mars:** انه تعبير عن الميول الفكرية للأفراد والمبنية على تفاعلات.

التعريف الإجرائي: يعبر عن الدرجة التي يحصل عليها الطالب من المقياس سواءً سلبي أو إيجابي.

الدراسات السابقة:

اطلعت الباحثة على الدراسات التي اعتمدت استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي وفيما يلي عرض لهذه الدراسات مرتبة من الأحدث إلى الأقدم:

– **أبو مقدم (٢٠٢٤):** هدفت الدراسة إلى تحديد درجة استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، استخدمت المنهج الوصفي، تكونت عينة البحث من (٤٥٢) من طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٣ –٢٠٢٤م، أظهرت نتائج الدراسة أنّ درجة استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي مرتفعة وبوجود ارتباط إيجابي وقوي ما بين تطبيقات الذكاء الإصطناعي والتعلم الذاتي، فضلًا عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية في درجة استخدام تطبيق الذكاء الإصطناعي ChatGPT في التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا ويعزى إلى نوع الجامعة التي يدرس فيها الطالب لصالح الجامعات الحكومية، أوصت الباحثة بتطوير منهجية الجامعات في البحث العلمي من خلال تحفيز طلبة الدراسات العليا على استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي كأحد محركات البحث.

– **الحسيني (٢٠٢٣):** هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية الذكاء الإصطناعي في تنمية العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية في ضوء رؤية دولة الكويت ٢٠٣٥ والتحديات التي تواجه استخدامها في التعليم من وجهة نظر معلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الابتدائية في دولة الكويت، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) معلم ومعلمة في منطقة حولي التعليمية، وتم استخدام مقياس على أربعة محاور أساسية والتي أشارت نتائجه إلى: انخفاض مستوى وعي معلمي ومعلمات مادة العلوم بتوظيف الذكاء الإصطناعي في تعليم العلوم، فضلًا عن التدني في الوعي بكيفية توظيف تطبيقات الذكاء الإصطناعي في تعليم العلوم.

– **زيدان (٢٠٢٣):** يهدف البحث إلى دراسة دور الذكاء الإصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق، يستعرض البحث الأدوات والتقنيات المرتبطة بالذكاء الإصطناعي وكيف يمكن تطبيقها في مجال التعليم العالي، ويتناول البحث أيضًا الفوائد المحتملة لاستخدام الذكاء الإصطناعي في تحسين جودة التعليم مثل تخصيص التعلم وتحليل البيانات وتوفير تجارب تعليمية مخصصة للطلاب.

– **عبد العزيز (٢٠١٨):** هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على نظم الذكاء الإصطناعي (AI) في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية في تنمية بعض مهارات التفكير المنتج والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار التفكير المنتج ومقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، توصلت الدراسة إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند

مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين متوسطي درجات تلميذات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير المنتج لصالح التطبيق البعدي، كما توصلت إلى مجموعة من التوصيات.

– **صالح (٢٠١٧):** هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو البرامج التعليمية الفضائية، إذ قامت الباحثة ببناء المقياس يتم من خلاله استنتاج اتجاهات الطلبة نحو البرامج التعليمية الفضائية تكون المقياس بصيغته النهائية من (٢٦) فقرة، تم تطبيقه على العينة العشوائية مكونة من (١٠٠) طالبة من المدارس الإعدادية التابعة لمديرية تربية النجف الأشرف، تم معالجة البيانات الإحصائية باستخدام معامل الارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان والوسط الموزون والاختبار التائي (t–test)، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها كان الاتجاه الإيجابي نحو البرامج التعليمية الفضائية من قبل المرحلة الإعدادية وهذا بدوره يؤكد على أهمية البرامج التعليمية الفضائية في عصرنا الحالي.

مؤشرات ودلالات من الدراسات السابقة:

بعد اطلاع الباحثة على أهم الدراسات السابقة التي استطاعت الحصول عليها والتي اختارت منها المناسب لأهداف بحثها استخلصت مجموعة من المؤشرات والدلالات منها:

– **الأهداف:** هدفت الدراسات السابقة إلى التعرف على تطبيقات الذكاء الإصطناعي ببعض المتغيرات. أمّا الدراسة الحالية فجاءت مع الدراسات السابقة التي هدفت إلى التعرف على اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي في الحاسوب تبعًا لمتغير الجنس والصف الدراسي.

– **العينة:** لم تقتصر الدراسات السابقة على مرحلة معينة ولكنها شملت المراحل التعليمية بمختلف الصفوف الدراسية والكوادر التعليمية أيضًا كما أن حجم العينة اختلفت بحسب منهجية الدراسة والغرض منها والمجتمع المأخوذ منه فتراوحت أعدادها ما بين (٥٠ – ٤٥٢) طالبًا وطالبة، معلم ومعلمة، بسبب طبيعة منهجيتها الوصفية. وسيعتمد هذا البحث على طلبة المرحلة الإعدادية متمثلة بطلبة الصف الرابع العلمي والصف السادس العلمي وبعينة سيتم اختيارها بنسب مقاربة إلى ما ذهبت إليه الدراسات السابقة.

إجراءات البحث:

تتضمن إجراءات البحث تحديد مجتمع البحث والمتمثل بطلبة المرحلة الإعدادية واختيار عينة البحث، فضلًا عن أداة البحث والتحقق من صدقها وثباتها وتحديد الوسائل الإحصائية المستخدمة وكما موضح في الآتي:

أولًا: تحديد مجتمع البحث:

"هو جميع الأفراد أو الأشياء أو الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث التي يسعى الباحث إلى ان يعمم عليهم نتائج الدراسة" (نوفل وعباس، ٢٠٠٧: ٢١٧).

حددت الباحثة مجتمع البحث المتمثل بطلبة المرحلة الإعدادية للصفيين الدراسيين الرابع والسادس العلمي للعام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦.

ثانيًا: اختيار عينة البحث:

"هي مجموعة جزئية من مجتمع البحث وممثلة لعناصر المجتمع افضل تمثيل بحيث يمكن تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله" (نوفل وعباس، ٢٠٠٧: ٢١٧).

تم اختيار أربعة مدارس عشوائية بواقع مدرستان للذكور (إعدادية الرسالة للبنين، إعدادية عبد العزيز عبدالله) ومدرستين للإناث (إعدادية فاطمة الزهراء، إعدادية حمص للبنات)، وتم اختيار ٢٠٠ طالب وطالبة عشوائيًا بواقع (١٠٠) طالب وطالبة للصف الرابع العلمي و (١٠٠) طالب وطالبة في السادس العلمي، وتوزعت عينة البحث كما في الجدول رقم (١) الآتي:

جدول رقم (١) توزيع عينة البحث بحسب المدارس

المدارس	الصف الرابع العلمي		الصف السادس العلمي		
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	المجموع
إعدادية فاطمة الزهراء للبنات				50	50
إعدادية الرسالة للبنين	50				50
إعدادية حمص للبنات		50			50
إعدادية عبد العزيز عبدالله			50		50
المجموع	50	50	50	50	200

ثالثًا: أداة البحث:

أ- وصف الأداة:

لتحقيق أهداف البحث تطلبت الحاجة إلى استخدام أداة للتعرف على اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي، وقد قامت الباحثة ببناء مقياس (الاستبيان) والمكون من ٣٠ فقرة ذو الخمس بدائل.

ب- صدق الأداة:

تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين والمختصين في مجال طرائق التدريس والعلوم التربوية لتحقق من الصدق الظاهري لمقياس الاتجاه، فضلًا عن بيان حكمهم حول أسئلة الاختبار وفقراته وقد اتخذت الباحثة نسبة اتفاق ٨٠٪ فأكثر معيارًا لصلاحية الأسئلة والفقرات.

ج- ثبات الاختبار:

لبيان ثبات الاختبار طبقت الباحثة الاختبار على (٤٠) طالب وطالبة في يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٥/١٢/١٧ وتم تصحيح إجابات الطلبة وتطبيق معادلة كيودر- ريتشاردسون ٢٠ إذ بلغ معامل الثبات المحسوب بهذه المعادلة (٠,٧٥) عالية ومقبولٌ (سمارة وآخرون، ١٩٨٩: ١٢٠).

د- تصحيح الاختبار:

حددت الباحثة بموجب مفتاح التصحيح إعطاء أسئلة الاختبار (٣) درجة للبديل موافق و (٢) درجة للإجابة عن البديل محايد و (١) للإجابة عن البديل غير موافق و بمتوسط نظري ٦٠ درجة.

رابعًا: تطبيق الأداة:

طُبقت الباحثة الأداة على عينة البحث بعد تحديدها البالغة (٢٠٠) طالبًا وطالبة للفترة من ٢٠٢٦/١/٤ إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٦/١/٧.

خامسًا: الوسائل الإحصائية:

لتحليل البيانات تمت الاستعانة ببرنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss وبرنامج الجداول الإلكترونية برنامج الإكسل Microsoft excel على وفق الآتي:

- معادلة كيودر–ريتشاردسون ٢٠ (علام، ٢٠٠٦: ٩٩).
- الاختبار التائي لعينة واحدة لاختبار الدالة الإحصائية لتحليل نتائج البحث.
- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاختبار الدلالة الإحصائية الخاصة بالتعرف على الفرق بين كل من الجنس (ذكور، إناث) والصف الدراسي (الرابع والسادس العلمي).

عرض النتائج ومناقشتها:

لغرض تحقيق **الهدف الأول** التعرف على اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي بصورة عامة: تم تحليل اجابات (٢٠٠) طالبًا وطالبة وتبين ان المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة على مقياس اتجاهاتهم نحو الذكاء الإصطناعي (١٥,٥٠) وبانحراف معياري (٣,٥٠). واستخدم الاختبار التائي لعينة واحدة لاتجاهات الطلبة وأدرجت النتائج في الجدول الآتي:

جدول رقم (٢) اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو الذكاء الإصطناعي بصورة عامة

	العدد	درجة الحرية	المتوسط الفرضي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	القيمة المعنوية (SIG)
الاتجاه نحو استخدام الذكاء الإصطناعي	200	199	60.00	**15.50**	3.50	−180	0.000

تشير القيمة المعنوية (0.000 <0.05) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد وهذا يعني أنه يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي العينة والمتوسط الفرضي لمقياس الاتجاه، أي أن طلبة عينة البحث يمتلكون اتجاهًا منخفضًا لم يصلوا إلى مستوى القبول أو المستوى الإيجابي نحو استخدام الذكاء الإصطناعي، وترجح الباحثة السبب إلى ضعف الوعي والمعرفة بتقنيات الذكاء الإصطناعي فضلًا عن قلة توظيف الذكاء الإصطناعي في البيئة التعليمية، مع وجود مخاوف أو تصورات سلبية حولها.

لغرض تحقيق **الهدف الثاني** التعرف على الدلالة الإحصائية لاتجاه طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي لدى عينة البحث تبعًا لمتغير الجنس (ذكور، اناث).

بعد تحليل إجابات عينة البحث بحسب الجنس (ذكور، اناث) والبالغة (١٠٠) ذكور، (١٠٠) اناث، وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاتجاه الطلبة ولكلا الجنسين ذكور وإناث وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وأدرجت النتائج بالجدول الآتي:

جدول رقم (٣) اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو الذكاء الإصطناعي تبعًا لمتغير الجنس

	الجنس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	القيمة المعنوية (SIG)
الاتجاه نحو استخدام الذكاء الإصطناعي	ذكور	100	15.32	3.42	0.98	0.33
	إناث	100	15.68	3.58		

بما أنّ القيمة المعنوية (0.33) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وهذا يعني أنّه لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي للذكور والإناث، وترجح الباحثة السبب يعود التي تقارب اتجاهات الطلبة نحو الذكاء الإصطناعي بغض النظر عن الجنس فضلًا عن العوامل التعليمية والتدريبية تكون متساوية نسبيًا لكلا الجنسين.

لغرض تحقيق **الهدف الثالث** التعرف على الدلالة الإحصائية لاتجاه طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي لدى عينة البحث تبعًا لمتغير الصف الدراسي (الرابع، السادس) العلمي:

بعد تحليل إجابات عينة البحث بحسب الصف الدراسي (الرابع، السادس) والبالغة (100) طالبًا وطالبة للصف الرابع، (100) طالبًا وطالبة للصف السادس الإعدادي، وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمستوى اتجاهات الطلبة تبعا للصف الدراسي وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وأدرجت النتائج بالجدول الآتي:

جدول رقم (٤) نتائج اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي تبعًا للصف الدراسي

	الصف الدراسي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	القيمة المعنوية (SIG)
الاتجاه نحو استخدام الذكاء الإصطناعي	الرابع	100	14.90	3.30	2.45	0.015
	السادس	100	16.10	3.50		

تبين أنّ القيمة المعنوية (0.015 < 0.05) وهذا يعني أنّه يوجد فرق دال إحصائيًا بين طلبة الصفين السادس والرابع لصالح طلبة السادس العلمي، وترجح الباحثة السبب في ذلك يرجع إلى الخبرات الدراسية المكتسبة من مادة الحاسوب فضلًا عن التقدم في الصف الدراسي إذ أنّ طلبة السادس العلمي أكثر تطورًا في استخدام تقنيات الحاسوب والذكاء الإصطناعي عن الصف الرابع العلمي الذي يعتبر في مرحلة البناء لمهاراتهم في استخدام هذه التقنيات.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث استنتجت الباحثة الآتي:

- أنّ التدريس من خلال استعمال الذكاء الإصطناعي ينمي الاتجاه لدى طلبة المرحلة الإعدادية.
- أنّ دور الذكاء الإصطناعي لا يخلو من الأهمية الفائقة في كافة المراحل الدراسية.

- أنّه كلما ازداد الاعتماد على تقنيات الذكاء الإصطناعي بالصورة الصحيحة كلما قلت الدروس الخصوصية للطلبة.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثة المهتمين بتدريس مادة الحاسوب بالآتي:

- إجراء ورش عمل تعليمية فعالة لمدرسي مادة الحاسوب وتزويدهم بالتقنيات المتطورة مثل الذكاء الإصطناعي.
- تشجيع الباحثين على استخدام أدوات الذكاء الإصطناعي لزيادة الخبرات العلمية.

المقترحات:

- إجراء المزيد من البحوث لفهم تأثيرات استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي لكافة المراحل الدراسية مع التركيز على الجوانب الإيجابية والسلبية لديهم.
- إجراء دراسة لاستعمال تقنية الذكاء الإصطناعي لدى طلبة المرحلة الإعدادية لتنمية الاتجاه نحو مادة الحاسوب.
- إدخال تقنيات الذكاء الإصطناعي في المناهج الدراسية لكافة المراحل.
- إجراء دراسة مماثلة حول اتجاهات طلبة الجامعة نحو الذكاء الإصطناعي.

قائمة المصادر والمراجع:

- أبو بكر، خوالد وخير الدين بوزرب (٢٠٢٠): تطبيقات الذكاء الإصطناعي الحديثة في مواجهة فيروس.
- أبو مقدم، رشا عبدالمجيد محمد: درجة استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠٢٤.
- جمل، محمد جهاد (٢٠٠٨). تنمية مهارات التفكير الابداعي من خلال المناهج الدراسية، ط١، دار الكتاب الجامعي، الإمارات.
- حامد، حمدي أحمد (٢٠١٣). التطبيقات التربوية للحاسوب في المواد الدراسية، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

- الحسني، بشاير محمد قاسم: دور الذكاء الإصطناعي في تعليم العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية لتحقيق رؤية دولة الكويت ٢٠٣٥، بحث منشور، كلية التربية، جامعة الإسكندرية ٢٠٢٣م.
- زيدان، رنا عبد علي: دور الذكاء الإصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق، كلية التربية للبنات، العراق، ٢٠٢٣.
- السرور، ناديا هايل (٢٠٠٢). تربية المتميزين والموهوبين، ط٣، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
- سمارة، عزيز وآخرون (١٩٨٩). مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط٢، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- صالح، رشا عبد الهادي: اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو البرامج التعليمية الفضائية، مجلة كلية التربية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العدد٣٦، ٢٠١٧، (٣٤٣- ٣٥٥).
- العريشي، جبريل بن حسن، وآخرون (٢٠١٣). اتجاهات حديثة في طرائق واستراتيجيات التدريس خطوة على طريق تطوير إعداد المعلم، ط١، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٦). الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- الغامدي، محمد بن فوزي: (الذكاء الإصطناعي في التعليم)، الطبعة الأولى، الدمام، ٢٠٢٤، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
- الفار، ابراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٣). طرق تدريس الحاسوب، ج١، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن.
- القطامي، سمير(٢٠١٨): (الذكاء الإصطناعي وأثره على البشرية)، مجلة أفكار وزارة الثقافة، المملكة الأردنية الهاشمية، (٣٥٧)، ١٤-٤٠.
- المبارك، أحمد بن عبد العزيز(٢٠١٥). دليل كيف ندرس الحاسب الآلي، الإصدار الأول، منشورات مديرية الإشراف التربوي/ الحاسب الآلي، المملكة العربية السعودية.
- نوفل، محمد بكر، محمد خليل عباس. مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٦): "سيكولوجية التعلم والتعليم الأسس النظرية والتطبيقية"، ط١، دار المسيرة، عمان.

References:

- Feldman, Robert S. (2005) Essentials of Understanding Psychology ,6th Edition, McGraw-Hill Companies.
- Selwyn, N. (2022). The Future of Al and education: Some cautionary notes, European journal of Education, 57(4), 620-631.

ملحق رقم (١)

مقياس اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو استخدام الذكاء الإصطناعي في الحاسوب

	اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو الذكاء الإصطناعي في الحاسوب	أوافق	محايد	لا أوافق	ملاحظات
١	يزودني الذكاء الإصطناعي بمعلومات حديثة في الحاسوب عند استخدامه				
٢	يساهم الذكاء الإصطناعي في تبسيط المفاهيم الصعبة في الحاسوب				
٣	أشعر بالحماس عند استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي				
٤	يساعدني الذكاء الإصطناعي على التعلم الذاتي في الحاسوب				
٥	أشعر بالخوف من تطور الذكاء الإصطناعي بسرعة كبيرة				
٦	الاختراق الإلكتروني للخصوصية في الوصول إلى بيانات الفرد السرية				
٧	أحب مشاهدة فيديوهات تعليمية بالذكاء الإصطناعي تشرح مسألة معينة				
٨	أطبق ما أتعلمه من الذكاء الإصطناعي في الأنشطة الصفية الحاسوبية				
٩	أشعر بالقلق من الاعتماد الزائد على الذكاء الإصطناعي				
١٠	يمكنني من معرفة نقاط القوة والضعف في مهاراتي الحاسوبية				
١١	أتمكن من الحصول على المعرفة من مصادر إلكترونية عالية الجودة				
١٢	يفيد في الحد من مشكلة ارتفاع تكاليف التعليم الخصوصي				
١٣	استخدم التطبيقات الذكية مثل الترجمة أو المساعد الصوتي				
١٤	أرى أنّ قلة الإمكانات التقنية تعيق استخدام الذكاء الإصطناعي في الحاسوب				
١٥	يوفر الذكاء الإصطناعي وقتًا وجهدًا كبيرًا عند التعليم				
١٦	لدي رغبة قوية في استخدام برامج الذكاء الإصطناعي أثناء تعلم الحاسوب				

١٧	أواجه صعوبة في استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في الحاسوب				
١٨	أستخدم الذكاء الإصطناعي لتحسين مهارتي الرقمية وإعداد العروض				
١٩	إستخدام الذكاء الإصطناعي يقلل من شعوري بالملل أثناء درس الحاسوب				
٢٠	أشعر بالمتعة عند تصميم دروس الحاسوب باستخدام تطبيقات AI				
٢١	أفضل الدروس التي تعتمد على الذكاء الإصطناعي بدل الطرق التقليدية				
٢٢	أشعر بالثقة في قدرتي على تعلم موضوعات تقنية جديدة				
٢٣	يساعد الطلبة ذوي صعوبات الكتابة				
٢٤	يحفز لدي مهارة ترتيب البيانات بطريقة مبتكرة.				
٢٥	يقدم لي تغذية راجعة بصورة فورية				
٢٦	يكسبني أساليب فعالة في حل المشكلات الدراسية				
٢٧	أعتقد أن الذكاء الإصطناعي يساعدني في فهم مادة الحاسوب بشكل كامل				
٢٨	أشعر أن الذكاء الإصطناعي يطور قدرتي العقلية في حل المشكلات الدراسية				
٢٩	يعجبني التطور السريع في مجال الذكاء الإصطناعي				
٣٠	أشعر بالمتعة عند التعلم باستخدام التقنيات الذكية والتعامل معها				