Journal Of the Iraqia University 63-1(31-10) October(2023)

ISSN(Print): 1813-4521 OnIine ISSN:2663-7502
Journal Of the Iraqia University
available online at: https://www.iasj.net/iasj/issue/2776

دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود

د. أمل عبد الله الكليب

أستاذ أصول التربية المساعد- كلية التربية جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية

الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٤٥هـ/ ٢٠٢٣م

The role of using artificial intelligence in education among female graduate students at the College of Education at King Saud University

Dr/ Amal Abdullah Rashed AlkulaibAssistant Professor of Foundations of Education King Saud University Kingdom of Saudi Arabia

Email: Aalkulaib@ksu.edu.sa

10.58564/MABDAA.62.2.2023.358

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، وكذلك الأساليب المناسبة لاستخدامه في التعليم، وبيان الفروق ذات الدلالة الإحصائية في آراء أفراد الدراسة نحو دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود باختلاف متغيري (المرحلة الدراسية، البرنامج التعليمي)، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم الاعتماد على الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة عن الدراسة، وطبقت الأداة على عينة عددها (٣١١) من طالبات الدراسات العليا، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: أن التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تؤثر بدرجة كبيرة، وأهمها هو قلة عدد المتخصصين في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، والاستخدام السلبي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، كالانتحال والسرقة العلمية ونحوها، كما أن أهم الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي هو إقامة شراكات مع الجهات ذات الاختصاص، وعقد الدورات وورش العمل للطالبات، كما تبين عدم وجود دالة إحصائياً باختلاف متغيري (المرحلة الدراسية، البرنامج التعليمي). **الكلمات المفتاحية:** التحديات، الذكاء الاصطناعي، طالبات الدراسات العليا.

Abstract:

Study Title: The role of artificial intelligence in teaching among graduate students at King Saud University's College of Education.This study aimed to identify the challenges graduate students face in using artificial intelligence in education at King Saud University's College of Education, as well as the appropriate methods for its use, and statistically significant differences in study members' opinions on the role of AI in education with different (academic stage, educational program) variables. The study used the descriptive approach, and the questionnaire was relied on as a tool to collect the necessary data. It was applied to a sample of (311) Postgraduate female students. The study reached a set of findings, the most important of which are: The small number of specialists in the use of artificial intelligence in education and the negative use of AI applications

in education, such as fraud, plagiarism, and the like, have a major impact on graduate students at King Saud University's College of Education. Partnerships with responsible authorities and student courses and workshops are the best ways to apply artificial intelligence. Also, there is no statistically significant difference regarding the academic stage and educational program. **Keywords:** Challenges, Artificial intelligence, postgraduate female students

المقدمة:

يشهد العالم تقدمًا رقميًا كبيرًا، وسرعًة هائلة في العالم التكنولوجي والتقني، ومن بينها تقنية الذكاء الاصطناعي والتي تعد مجالًا جديدًا في علوم الحاسوب، والتي أحدثت نقلة نوعية في محاكاة الذكاء البشري لقد قدم عالم التقنية جون مكارثي (John McCarthy. 1956) مصطلح الذكاء الاصطناعي بصورة أساسية في عام ١٩٥٦م، وعليه تعددت تعاريف الذكاء الاصطناعي على مر السنين، ومن أبسط التعريفات للذكاء الاصطناعي هو تعريف كومينق (Cumming, 1998) والذي عرف الذكاء الاصطناعي بأنه علم وهندسة صنع الآلات الذكية (العتيبي وآخرون، ٢٠٢٢)ساهم الذكاء الاصطناعي في النهوض بجميع مجالات الحياة وازدهارها، فلم يكتفِ بالمجالات العلمية والتقنية فحسب، بل تعداها لمجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية، وأصبح جزء لا يتجزأ من الحياة، حيث بدأ كطفرة علمية في العقدين الأخيرين من القرن الحادي والعشرين، وأضحى تقدم المجتمعات يتأثر بمدى استخدامها للتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي فيها (زروقي، وفالتة، ٢٠٢٠)ويعد الذكاء الاصطناعي أحد فروع علم الحاسوب الأساسي الذي تقوم عليه علوم التكنولوجيا، حيث احتلت مفاهيمه مكانًة مميزة لدى الكثير من العلماء والمتخصصين (المصري، والطراونة، ٢٠٢١)ويذكر عبد المجيد (٢٠٠٩) بأن الذكاء الاصطناعي يعد أحد فروع علوم الحاسب الآلي الحديثة، التي تبحث عن أساليب متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدودٍ ضيقة تلك الأسباب التي تُنسب إلى ذكاء الإنسان.من هنا فإن الجامعات تعامل كمصادر للخبرة وأماكن رائدة في مجتمعاتها، لذا كان عليها أن تستقطب كفاءات تتمتع بمهارات تكنولوجية عالية تستطيع توظيف الاستراتيجيات الحديثة كالذكاء الاصطناعي في مجال التعليم توظيفًا إيجابيًا يعود عليها وعلى طلبتها بالنفع والفائدة (المصري، والطراونة، ٢٠٢١)من هذا المنطلق أصبحت الجامعات تسعى لتطوير نسختها باستمرار، لمواكبة هذا التقدم العصري بتنوعه وتفرعاته (زروقي، وفالتة، ٢٠٢٠)وتوضح دراسة خير، ستيوارت، وخير (khare, stewart, khare, 2018) إلى أن الذكاء الاصطناعي له تأثير إيجابي على نجاح الطلبة، وتّبين كذلك زيدان (٢٠١٤) أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس يساعد على زيادة مهارات الطلبة في الوصول إلى هدف البرنامج التعليمي بسرعة كبيرة، بحيث يمكن إعادة الأجزاء المهمة وفقًا للحاجة، ويساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى القيادة للطلبة، من خلال تعليم أنفسهم بأنفسهم وتقيمهم كذلك لأنفسهم، ومعرفة مستواهم وزيادة قدراتهم الإبداعية (العتل، وآخرون، ٢٠٢١)وتؤيد دراسة اللهيبي (٢٠٢٠) ما سبق الإشارة إليه أن الذكاء الاصطناعي أحدث ثورة جذرية في مجالات ومفاهيم التعليم، إذ أنه بالإمكان عمل مادة ذكية من أدلة رقمية، مأخوذة من الكتب الدراسية كواجهات للتعلم الرقمي القابل للتخصيص في جميع المستويات، بدءً بالمدرسة إلى بيئات الشركات، مما يسهم في تقديم فوائد متنوعة لمختلف المهام والمسؤوليات لجميع الأطراف (الصبحي، ٢٠٢٠).

مشكلة الدراسة:

أوصى مؤتمر "الذكاء الاصطناعي والتعليم: التحديات والرهانات" ٢٠١٩م، باتخاذ الإجراءات اللازمة على مختلف المستويات لتحقيق التحول الرقمي الشامل، للحد من الفجوات الرقمية، وضمان فرص متكافئة للاستفادة من استخدام الذكاء الاصطناعي، والعمل على وضع سياسات عامة وخطط تنفيذية، لتعزيز توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي، وتأهيل الأساتذة للعمل على تعليم مدعم بالذكاء الاصطناعي، وإطلاق برامج تعليمية بالجامعات تواكب التغير المتوقع حدوثه في الوظائف المستقبلية (سعد الدين، ٢٠١٩)لذا لم يعد من المستحسن أن تتأخر المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات عن مواكبة التطورات المتسارعة والثورات التكنولوجية والتقنية، لتحقيق مبدأ الاعتمادية والوصول إلى العالمية في كافة برامجها وتخصصاتها، فأصبح لدمج أنظمة التعليم الذكية ضرورة عصرية وأساسية في التعليم وخاصًة عندما أصبح التعليم التقليدي وطرقة لا تتوافق مع تلك التقنيات الحديثة (الصبحي، ٢٠٢٠)وعليه حرصت المؤسسات التعليمية وأنظمتها في دول العالم على توفير فرص النمو المتكامل للمتعلم في حدود قدراته وإمكاناته ومهاراته، مع مراعاة متطلبات عصر الانفجار المعرفي والتقدم التقني، الذي يتسم بتراكم المعلومات وتدفقها وتسارعها المذهل، الذي يُقصي دور من لا يحسن التفاعل مع هذا التقدم التقني، ومن هنا ويبرز دور الذكاء الاصطناعي كأداة تعليمية في تأكيد الاتجاهات التربوية الحديثة على التعلم الذاتي، وزيادة مسؤولية الفرد عن تعلمه، بالإضافة إلى تزايد الحاجة إلى تفريد التعليم ليتماشى مع قدراته واحتياجاته ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، بسبب ما يتمتع به الذكاء الاصطناعي الإمكانات من قدرات ضخمة ومتكاملة تجمع بين العديد من مميزات تقنيات التعليم المتنوعة، بالإضافة إلى إمكانية برمجة المحتوى التعليمي بصورة متتابعة سيكولوجية منطقيًا، وتوفير التفاعل المباشر مع التعليم،

وخلال العقدين الأخيرين بدأت تقنيات الذكاء الاصطناعي تنتشر بصورة كبيرة في كثير من الصناعات من بينها قطاع التعليم، بهدف الحصول على أفضل خبرة ممكنة لعملية التعلم (العتيبي وآخرون، ٢٠٢٢).وفي ضوء ما سبق، جاءت مشكلة الدراسة التي تتحدد بالسؤال الرئيس التالي: ما دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود؟

أسئلة الدراسة:

١-ما التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظرهن؟

٢-ما الأساليب المناسبة عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود؟

٣-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أفراد العينة، تُعزى لمتغيري (المرحلة الدراسية – البرنامج العلمي)، حول دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود؟

أهداف الدراسة:

١- التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظرهن.

٢- الأساليب المناسبة عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود.

٣- الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أفراد العينة، تُعزى لمتغيري (المرحلة الدراسية "دكتوراه – ماجستير" – البرنامج العلمي "الدراسات الإسلامية – الدراسات القرآنية – علم النفس – التربية الخاصة – الطفولة المبكرة – السياسات التربوية– الإدارة التربوية – المناهج وطرق التدريس – تقنيات التعليم)، حول دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود.

أهمية الدراسة:

إن أهمية الدراسة لها جانب علمي (نظري) وجانب عملي (تطبيقي) وهي كالتالي:

أولًا: الأهمية العلمية (النظرية):

١-تسهم الدراسة الحالية في توفير الأدبيات ذات العلاقة بدور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود، مما يجعل الجهود تتجه نحو استثمار التقنية والثورة المعلوماتية والحاسوبية بما يتناسب والتوجهات المحلية والعالمية في الاهتمام بموضوع الذكاء الاصطناعي وخاصّة في مجال التعليم.

ثانيًا الأهمية العملية (التطبيقية):

١-تعد هذه الدراسة عنصرًا مهمًا في تزويد صناع ومتخذي القرار برؤية ميدانية حول دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود.

٢- يُفيد بما يتوصل إليه من نتائج كلًا من: القائمين على أقسام مرحلة الدراسات العليا بالجامعات، وأعضاء هيئة التدريس في التعرف على دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود.

حدود الدراسة:

تحددت هذه الدراسة بالحدود التالية:الحدود الموضوعية: اقتصرت هذه الدراسة على دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود، حول التحديات التي قد تواجههن، والأساليب المناسبة عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على اختيار عينة عشوائية من طالبات مرحلة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود.الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة على طالبات مرحلة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود.الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٤٥هـ.

مصطلحات الدراسة:

الذكاء الاصطناعي: عرف المومني (٢٠١٩، ص ٣٤٩) الذكاء الاصطناعي بأنه: "سعي الآلة أو الحاسوب للاقتراب أكثر من قدرات وإمكانيات العقل البشري، والتفوق عليه في بعض الأحيان".وتعرفه الباحثة إجرائيا بأنه علم من علوم التقنية الحاسوبية الحديث، يحاكي ذكاء طالبات الدراسات العليا، ويستخدم في بناء المعرفة لديهن بشكل إيجابي وبمرونة تامة.الدراسات العليا: عرفت يوسف (٢٠١٨، ص ٢٣) الدراسات العليا بأنها:

"المرحلة الجامعية التي تلي الدرجة الجامعية الأولى، حيث يلتحق بها الخريجون الحاصلون على إحدى الدرجتين للحصول على الدرجات العلمية العليا؛ وهي امتداد طبيعي لموضوعات الدراسة الجامعية المختلفة في مستوى أعلى وتخصص أضيق يسمح بتعمق أكثر ومعرفة أدق.وتعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها مرحلة من مراحل التعليم الجامعي العالي، يلتحق بها طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود في عدد من التخصصات التربوية لمرحلتي الماجستير والدكتوراه.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تناول الإطار النظري في هذه الدراسة العديد من المواضيع ذات العلاقة بالذكاء الاصطناعي وارتباطه بمجال التعليم، وتتضمن ما يلي:

-**مفهوم الذكاء الاصطناعي:**يعتبر الذكاء الاصطناعي فرع من فروع علم الحاسوب، فهو من أحد الركائز المهمة التي تقوم عليها التكنولوجيا في العصر الحديث، ويرمز له بالرمز (AI)، ويذكر كوبلاند (Copeland, 2019) أن الذكاء الاصطناعي يتمثل في قدرة الآلة والحاسب على القيام بمهام محددة تحاكي المهام التي تقوم بها البشر، نتيجة للخبرات السابقة التي تتطلب عمليات ذهنية تهدف لبناء نظام يتمتع بالذكاء، ويتصرف كما يتصرف البشر أثناء التعلم والفهم والاستيعاب (المصري، والطراونة، ٢٠٢١).كما ويمكن للذكاء الاصطناعي تصميم برامج الحاسوب التي تحاكي الذكاء البشري، لكي يتمكن الحاسوب من أداء بعض المهام بديلًا عن البشر، في المواقف التي تتطلب التفكير والتفهم والسمع والتحدث والحركة بأسلوب منطقي ومنظم (الشرقاوي، ٢٠١١).

-**أنواع الذكاء الاصطناعي:**يمكن تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع رئيسة، حيث يسمى النوع الأول بالذكاء الاصطناعي الضيق الضعيف، وهو أبسط الأشكال، وتتم برمجة الذكاء الاصطناعي بحيث يقوم بوظائف محددة داخل بيئة معينة، ويكون تصرفه ردة فعل على موقف بعينه، ولا يعمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به، أما النوع الثاني فيسمى الذكاء الاصطناعي القوي أو العام، ويتميز بقدرته على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم للخبرات التي يكتسبها من المواقف، والتي تؤهله لأخذ قرارات مستقلة وذاتية، وأما النوع الثالث فيطلق عليه الذكاء الاصطناعي الخارق، وهذا النوع لا يزال تحت التجربة، ويهدف إلى محاكات الإنسان، كما ويمكن التميز بين نمطين أساسيين، أولهما يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوكيات البشر، وثانيهما فهو نموذج لنظرية العقل وبذلك تستطيع التعبير عن حالتها الداخلية، والتنبؤ بمشاعر البشر ومواقفهم وتتفاعل معها (عبد الوهاب، وآخرون، ٢٠١٨؛ زروقي، وفالتة، ٢٠٢٠).

-**مميزات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:**تنوعت مميزات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، ومنها ما ذكرته (الصبجي، ٢٠٢٠) في دراستها بأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم يمكن أن يحقق العديد من المميزات، والتي تتمثل في مسايرة الاتجاهات الحديثة في التربية، وتوظيف شبكة الإنترنت لأغراض التعليم بجودة عالية، وتعزيز تفسير وشرح الموضوعات المختلفة، بطرق متنوعة الأبعاد، كالنصوص المكتوبة والأصوات المسموعة، والصور ومقاطع الفيديو المرئية، على محتويات المقررات، كما أنها توفير الجهد والوقت والتكلفة، بحيث يحصل المتعلمين على كل ما يحتاجه من المعلومات بصورة أسرع، كما وتتيح لهم فرصة التفاعل في المقررات الدراسية، وتعمل أيضًا على تلخيص النصوص الطويلة بدقة عالية وبأسلوب ميسر، وتحويل النصوص المطبوعة إلى ملفات صوتية مسموعة، والنصوص المكتوبة بخط اليد أو الصور المطبوعة إلى مؤلفات نصية يمكن تعديلها. فالذكاء الاصطناعي عملية تحاكي الذكاء البشري، من خلال التطبيقات الحديثة وأجهزة الحاسوب المتصلة بالإنترنت، ولكي تصنف هذه الأجهزة من ضمن الذكاء الاصطناعي وجب عليها أن تتميز بعدد من المميزات الأساسية، ليتم منحها مصطلح الذكاء الاصطناعي، ومن تلك المميزات أيضًا: القدرة على اكتساب المعلومات ووضع قواعد لها، والقدرة كذلك على جمعها وتحليلها وإيجاد العلاقة فيما بينها، ومن ثم اتخاذ القرارات بناء على تحليل تلك المعلومات المكتسبة (عبد الوهاب، وآخرون، ٢٠١٨).

-**استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:** يتحقق تأثير التقنية على العملية التعليمية بإلمام منسوبي التعليم والأكاديميين بالمستحدثات التكنولوجية والقدرة على توظيفها بمهارة، حيث أن توفر التقنية والأجهزة المتصلة بالأنترنت لا تكفي لذلك، بل يجب أن يمتلكون مهارات عالية تتناسب مع الانفجار العلمي والتكنولوجي الهائل، والتي تتفق مع مطالب ثورة المعلومات والاتصالات، وهذا ما تذهب إليه رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ بصورة مباشرة من خلال منظومة التحول الرقمي، والتوافق مع توجهاتها، لتكون ضمن أفضل ٢٠ نموذجًا عالميًا في التحول الرقمي والابتكار العلمي بحلول عام ٢٠٣٠، ومن هذا المنطلق يأتي الدور الجوهري لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جميع مجالات الحياة، وليس في مجال التعليم فحسب (الصبحي، ٢٠٢٠).

-**التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي:**هناك العديد من التحديات التي قد تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال التربية والتعليم، كنقص الكوادر المتخصصة في المجال، وعدم توفر البيئة التحتية المناسبة من الحواسيب والبرمجيات، وإعادة تأهيل المتدربين والمعلمين ومحاولة تطوير

مهاراتهم التقليدية التي تتناسب مع تقنيات استخدام الحاسوب، كما أن الاستمرار وقضاء الوقت الطويل في استخدام الحاسوب قد يسبب أضرارًا جسدية، كإجهاد العينين والإرهاق، كما أن مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهل عليهم دون غيرهم الكثير من المهارات، بحيث تقدم لهم تلك التطبيقات العديد من الميزات التي تسهم في تقدمهم وتسهيل عملية التعلم والتعليم لديهم (زروقي، وفالتة، ٢٠٢٠).

الدراسات السابقة:

قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة الحالية، من أجل إعطاء خلفية وافية له، والاستفادة من الموضوعات التي أثارها الباحثون الآخرون، وقد تم ترتيب الدراسات من الأحدث إلى الأقدم على النحو التالي:

أولًا: الدراسات العربية:

-دراسة أبو عيادة (٢٠٢٢) بعنوان: "سبل مقترحة لاستثمار الذكاء الاصطناعي لتحقيق كفاءة مخرجات المؤسسات التربوية".هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات استثمار الذكاء الاصطناعي لتحقيق الكفاءة الداخلية والخارجية لمخرجات المؤسسات التربوية في العصر الرقمي، والتعرف على أهم تحديات استثمار الذكاء الاصطناعي لتحقيق الكفاءة الداخلية والخارجية لمخرجات المؤسسات التربوية، والتعرف على السبل المقترحة لاستثمار الذكاء الاصطناعي لتحقيق كفاءة مخرجات المؤسسات التربوية، وإعداد جيل يتقن تفعيل تقنيات الذكاء الاصطناعي ويكون قادر على الاستثمار في المؤسسات الاقتصادية والوظيفية عمومًا بكفاءة وفعالية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج النظري بالرجوع إلى الأدبيات النظرية والدراسات ذات الصلة بتكوين نظرية عن الأفكار والمفاهيم المتخصصة في مجال الدراسة، وأظهرت النتائج أن التحديات التي تواجه استثمار الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التربوية تتمثل في أن الذكاء الاصطناعي ليس لديه عاطفة، ولا يستجيب كما يعمل المعلم داخل الغرفة الصفية، لذا يعمل الباحثون على دعم الذكاء الاصطناعي لمخاطبة المشاعر، مما يوفر الدعم العاطفي والاجتماعي، وعليه يكون الطالب منضبطًا ومتحمسًا بشكل كافٍ، للتعلم من خلال المعلم أو المدرب الإلكتروني، حيث أن الذكاء الاصطناعي لا يضع ضغوطات كما تعمل المؤسسة التعليمية.دراسة العتل وآخرون (٢٠٢١) بعنوان: "دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت".هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، والتحديات التي تواجه استخدامها في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، واستخدمت الدراسة المنهج المسحي الوصفي، وتكونت العينة من (٢٢٩) طالبًا وطالبة، يدرسون مقرر طرق تدريس الحاسوب بكلية التربية الأساسية، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للدراسة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وفقا للمتغير السنة الدراسية، بينما لا توجد فروق حول التحديات التي تواجه استخدامها في التعليم، وتوجد فروق حول التحديات التي تواجه استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم وفقا لمتغيرات النوع والمعدل التراكمي، ولا توجد فروق حول أهميتها في العملية التعليمية.

-دراسة العزام (٢٠٢١) بعنوان: "دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك".هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي بتطوير استبانة كأداة للدراسة، وتكون مجتمع الدراسة من موظفي إدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، وتكونت العينة من (٧٠) موظفًا وموظفة من إدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، في أداة الدراسة تعزى لمتغيرات الجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة.

-دراسة المصري والطراونة (٢٠٢١) بعنوان: "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية"هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسيحي، وتكون مجتمع الدراسة من القيادات الأكاديمية في الجامعات الحكومية بالأردن وتكونت العينة من (٣٩٨) قيادي أكاديمي بالجامعات الأردنية الحكومية الطبقة، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وتوزعت على أربع مجالات، وهي: مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، ومجال استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ومجال استخدام الذكاء الاصطناعي في خدمة المجتمع، ومجال استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد، وأظهرت النتائج أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية جاء بدرجة متوسطة وعلى جميع المجالات.

-دراسة الخضري وآخرون (٢٠٢٠) بعنوان: "الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية دراسة مقارنة" هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي والتعرف على نواحي القصور والضعف في تطبيق الذكاء الاصطناعي والتعرف على المعوقات في تطبيق الذكاء الاصطناعي بالجامعات السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب الدراسات المستقبلية (أسلوب دلفاي)، وتكون مجتمع الدراسة من الطلاب والإداريون وأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد وجامعة شقراء، وتم تطبيق استبانتين كأداتين للدراسة، إحداهما على عينة من طلاب جامعة الملك خالد وجامعة شقراء، والأخرى للتعرف على معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية، وأظهرت النتائج أن هناك ندرة في التدريب على برامج الذكاء الاصطناعي بالنسبة للقيادات الجامعية والطلاب، وأن هناك حاليًا ضعف في التكنولوجيا المستخدمة في الذكاء الاصطناعي، وقلة خبرة القيادات التربوية في التعامل مع الذكاء الاصطناعي، وأن عدم توظيف الذكاء الاصطناعي أدى إلى ضعف مردود التعلم داخل الجامعات وندرة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات التعليم.

-دراسة الصبحي (٢٠٢٠) بعنوان: "واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم"هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية والتحديات التي تواجه استخدامها وعلاقة بعض المتغيرات كالجنس والدرجة العلمية بذلك، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الوصفي المسحي، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت العينة من (٣٠١) عضو من أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران، وأظهرت النتائج أن استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم جاء بدرجة منخفضة جدًا، وأن هناك اتفاقًا ملحوظًا على وجود العديد من التحديات التي تحول دون استخدام هذه التطبيقات، وكذلك عدم وجود أثر في واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، يعزى لمتغير الجنس أو الدرجة العلمية، وعدم وجود أثر في التحديات التي تواجه استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعزى للمتغيرين ذاتهما.

ثانيًا: الدراسات الأجنبية:

-دراسة زهاو شين وليو وزانغ وكوبلاند

(Zhao, L., Chen, L., Liu, Q., Zhang, M. & Copland, H. 2019) بعنوان: "منصة تعتمد على الذكاء الاصطناعي لأنظمة إدارة التدريس عبر الإنترنت" هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام أنظمة التدريس القائمة على الذكاء الاصطناعي عبر الأنترنت، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الناقد، الذي يعتمد على تحليل أنظمة التدريس، من أجل تحليل الدراسات التي اعتمدت أنظمة التعليم القائمة على الذكاء الاصطناعي بدولة الصين، وأظهرت النتائج أن الاعتماد على أنظمة التدريس القائمة على الذكاء الاصطناعي عبر الأنترنت كان لها تأثير إيجابي على درجة التحصيل الأكاديمي للطلبة.

-دراسة وانق، يو، هو، ولي (Wang, Yu, Hu, & Li, 2020) بعنوان: "مشارك أم متفرج؟ فهم رغبة أعضاء هيئة التدريس في استخدام لذكاء أنظمة التدريس في عصر الذكاء الاصطناعي"هدفت الدراسة إلى التعرف على رغبة أعضاء هيئة التدريس بجامعات مقاطعات آنهوي في جمهورية الصين الشعبية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وفق نظرية انتشار المبتكرات وعلاقة بعض المتغيرات بذلك، مثل: الميزة النسبية، والتوافق، والثقة المتصورة، والخبرة، والتعقيد، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت العينة من (١٧٨) من أعضاء هيئة التدريس بجامعات مقاطعة آنهوي، وأظهرت النتائج أن استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم جاءت بدرجة منخفضة، أما بالنسبة للميزة النسبية والتوافق، والثقة المتصورة، والخبرة، تعد من العوامل المساهمة في تحديد رغبة أعضاء هيئة التدريس في استخدام أنظمة التدريس الذكية، وأن التعقيد ليس له تأثير كبير على استعداد أعضاء هيئة التدريس لاستخدام أنظمة التدريس الذكية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

تماشياً مع طبيعة الدراسة فإن المنهج المناسب لهذا البحث هو المنهج الوصفي، والمنهج الوصفي هو الذي يدرس الظاهرة ويصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كمياً وكيفياً، ويفسرها بطريقة رقمية (عبيدات وآخرون، ٢٠٠٧م، ص٤٥٣).والمنهج الوصفي لا يتوقف فقط عند وصف جمع البيانات المتعلقة بالظاهرة، بل يتعداه إلى حدود استقصاء مظاهرها وعلاقتها المختلفة، وكذلك يقوم على تحليل الظاهرة وتفسيرها والوصول إلى استنتاجات في تطوير الواقع وتحسينه (القحطاني، وآخرون، ٢٠٠٤م، ص١٢٩).

مجتمع الدراسة:

يشير عبيدات، وآخرون (٢٠٠٧م) إلى أن مجتمع الدراسة هو "جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث" (ص٩٩).

وعرفه ملحم (٢٠٠٢م) بأنه "جميع مفردات الظاهرة التي يقوم بدراستها الباحث". (ص٢٤٧).ويتكوَّن مجتمع الدِّراسة الحالية من جميع طالبات مرحلة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود، والبالغ عددهن (١٥٠٢) طالبة، بواقع (٨٦٠) من طالبات الماجستير، و(٦٤٢) من طالبات الدكتوراه.

عينة الدراسة:

قامت الباحثة باختيار العينة بالطريقة العشوائية، من خلال استخدام أسلوب الرابطة الأمريكية لكيرجسي ومورجان (Kergcie & Morgan) لتحديد حجم عينة الدراسة وفقاً للمعادلة التالية (الصياد، ١٩٨٩، ص١٣٧):

$$S = \frac{\chi^2 * N * p(1-P)}{d^2 * (N-1) + \chi^2(p * (1-p))}$$

حيث

S = حجم العينة

N = حجم مجتمع الدراسة

p = نسبة انتشار الظاهرة في المجتمع واقترح كيرجسي ومورجان أن تساوي (٠.٥) لأن ذلك سوف يعطي أكبر حجم عينة ممكن.

d = درجة الدقة كما يعكسها الخطأ المسموح به، واقترح كيرجسي ومورجان أن يساوي (٠.٠٥).

χ^2 = قيمة مربع كاي عند درجة حرية واحدة ومستوى ثقة (٠.٩٥) وهي تساوي (٣.٨٤١)ثم حددت الباحثة حجم عينة الدراسة بعد التعويض في المعادلة السابقة

$$\frac{) (1502)\ (0.5)\ (1-0.5)}{(1502-1) + 3.841\ (0.5(1-0.5)}$$

حيث قامت الباحثة بتوزيع الاستبانة إلكترونيًا، حتى حصلت على عدد (٣١١) من الردود الإلكترونية، وفيما يلي خصائص عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتهم الشخصية والوظيفية.**جدول رقم (١)توزيع أفراد الدراسة وفق متغير المرحلة الدراسية**

المرحلة الدراسية	التكرار	النسبة
الدكتوراه	١٤٤	٤٦.٣
الماجستير	١٦٧	٥٣.٧
المجموع	**٣١١**	**١٠٠٪**

يتضح من الجدول السابق أن (١٦٧) من عينة الدراسة يمثلن ما نسبته (٥٣.٧٪)، من الطالبات في مرحلة الماجستير، وهن الفئة الأكبر في عينة الدراسة، في حين أن (١٤٤) من عينة الدراسة يمثلن ما نسبته (٣٤٦.٣٪) من الطالبات في مرحلة الدكتوراه، وهن الفئة الأقل في عينة الدراسة.**جدول رقم (٢)توزيع أفراد الدراسة وفق متغير البرنامج التعليمي**

البرنامج التعليمي	التكرار	النسبة
الدراسات الإسلامية	٢١	٦.٨
علم النفس	٢٥	٨.٠
الطفولة المبكرة	٥٥	١٧.٧
السياسات التربوية	٨٢	٢٦.٤
الإدارة التربوية	٧٢	٢٣.٢
المناهج وطرق التدريس	١٨	٥.٨

تقنيات التعليم	١٦	٥.١
التربية الخاصة	١٣	٤.٢
الدراسات القرآنية	٩	٢.٩
المجموع	**٣١١**	**١٠٠٪**

يتضح من الجدول السابق أن (٨٢) من عينة الدراسة يمثلن ما نسبته (٢٦.٤٪)، من الطالبات في قسم السياسات التربوية، وهن الفئة الأكبر في عينة الدراسة، في حين أن (٩) من عينة الدراسة يمثلن ما نسبته (٢.٩٪) من الطالبات في قسم الدراسات القرآنية، وهن الفئة الأقل في عينة الدراسة.

رابعا: أداة الدراسة:

استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللّازمة للدراسة، وقد اعتمدت الباحثة في إعْدادها الشكل المغلق (Closed Questionnaire) الذي يحدِّد الاستجابات المحتملة لكل عبارة، وقد تكوَّنت الاستبانة من جزأين على النَّحو التَّالي:

الجزء الأول: ويشتمل على البيانات الأولية لأفراد عيِّنة الدراسة.

الجزء الثاني: ويتكوَّن من (٣٠) فقرة متغيِّرات البحث، وصيغت العبارات وفقًا لمقياس خماسي على النحو التالي: (موافق بشدة/ موافق/ محايد/ غير موافق/ غير موافق بشدة).

صدق وثبات أداة الدراسة:

صدق أداة الدراسة:

صدق المحتوى (الصدق الظاهري):

تم عرض الصورة الأولية من الاستبانة على عدد من المحكمين، من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، من ذوي الاختصاص في مجال التربية، وقد تفضَّلوا مشكورين بإبداء ملاحظاتهم ومُقترحاتهم حول فقرات الاستبانة، وقد تم أخذ هذه الملاحظات والاقتراحات بعين الاعتبار للوصول إلى الصيغة النهائية للاستبانة.

صدق الاتساق الداخلي: تم التحقُّق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة من أجل التعرُّف على مدى الاتساق الداخلي للاستبانة، وذلك من خلال حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين كل فقرة من فقرات محاور الدراسة بالمحور ككل، والجدول التالي يوضح ذلك:**جدول رقم (٣): معاملات الارتباط (بيرسون) للاتساق الداخلي بين كل فقرة من فقرات محاور الدراسة بالمحور الذي تنتمي إليه الفقرة وكذلك بالاستبانة ككل**

الرقم	معامل الارتباط بالمحور الأول	الرقم	معامل الارتباط بالمحور الثاني
١	**٠.٤٠٢	١	**٠.٥٢٥
٢	**٠.٤١٥	٢	**٠.٧١٤
٣	**٠.٥٤٧	٣	**٠.٧٧١
٤	**٠.٤٩١	٤	**٠.٧٥٥
٥	**٠.٤٨٦	٥	**٠.٨٢٤
٦	**٠.٥٢٥	٦	**٠.٦٢٣
٧	**٠.٦٨٥	٧	**٠.٨٣٩
٨	**٠.٦١١	٨	**٠.٦٢٧
٩	**٠.٦٢٣	٩	**٠.٧٥٥
١٠	**٠.٥٢٩	١٠	**٠.٨٦٠
١١	**٠.٦٠٤	١١	**٠.٧١٧
١٢	**٠.٥١١	١٢	**٠.٧١١
١٣	**٠.٤٤٢	١٣	**٠.٨٤٢
١٤	**٠.٤٥٧	١٤	**٠.٧٥٤

١٥	**٠.٤١٤	١٥	**٠.٦٦٥

** **معاملات ارتباط دالة عند مُستوى ٠.٠١ فأقل.**من الجدول السابق يتَّضح أنَّ قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع المحور الذي تنتمي موجبة ودالة عند مُستوى (٠.٠١) فأقل، وهو ما يوضِّح أنَّ جميع العبارات المكونة للاستبانة تتمتع بدرجة صدق عالية وصالحة للتطبيق الميداني.

أ- **ثبات الأداة:** للتحقق من الثبات لمفردات مجالات الدراسة تم استخدام معامل ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٤): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الدراسة

مجالات الدراسة	عدد البنود	معامل ثبات ألفا كرونباخ
المحور الأول	١٥	٠.٧٨٦
المحور الثاني	١٥	٠.٩٣٥
معامل الثبات الكلي	**٣٠**	**٠.٨٥٤**

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتَّضح أنَّ ثبات جميع محاور الدراسة مرتفع؛ حيث تراوحت معاملات الثبات بين (٠.٧٨٦)، و(٠.٩٣٥)، كما بلغ معامل الثبات الكلي لجميع محاور الدراسة (٠.٨٥٤)، وهي جميعها قيم ثبات عالية توضح صلاحية أداة الدراسة للتطبيق الميداني.

ج- **تصحيح أداة الدراسة:**لتسهيل تفسير النَّتائج استخدمت الباحثة الأُسلوب التَّالي لتحديد مُستوى الإجابة على بنود الأداة؛ حيث تم إعطاء وزن للبدائل الموضحة في الجدول التَّالي ليتم معالجتها إحصائياً على النَّحو التَّالي:**جدول رقم (٥): تصحيح أداة الدراسة:**

الاستجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	٥	٤	٣	٢	١

ثم تم تصنيف تلك الإجابات إلى خمسة مُستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التَّالية:

طول الفئة = (أكبر قيمة – أقل قيمة) ÷ عدد بدائل الأداة = (٥-١) ÷ ٥ = ٠.٨٠

لنحصل على التصنيف التَّالي:**جدول (٦): توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة**

الوصف	مدى المتوسِّطات
موافق بشدة	من ٤.٢١-٥.٠٠
موافق	من ٣.٤١إلى أقل من٤.٢١
محايد	من ٢.٦١إلى أقل من ٣.٤١
غير موافق	من ١.٨١إلى أقل من٢.٦١
غير موافق بشدة	من ١.٠٠إلى أقل من١.٨١

الأساليب الإحصائيَّة:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائيَّة التالية للتعرُّف على خصائص عيِّنة الدراسة وحساب صدق وثبات الأدوات والإجابة على أسئلة الدراسة:

-التكرارات والنسبة المئوية، للتعرُّف على خصائص عيِّنة الدراسة.

-المتوسِّط الحسابي (Mean) لمعرفة مدرى ارتفاع أو انخفاض آراء أفراد عيِّنة الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيِّرات الدراسة إلى جانب المحاور الرئيسة، وكذلك لترتيب العبارات من حيث درجة الاستجابة حسب أعلى متوسِّط حسابي.

-الانحراف المعياري (Standard Deviation) وذلك للتعرُّف على مدى انحراف آراء أفراد عيِّنة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيِّرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسِّطها الحسابي؛ حيث يوضح الانحراف المعياري التشتت في آراء أفراد عيِّنة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيِّرات الدراسة إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر كلما تركزت الآراء وانخفض تشتتها بين المقياس، وكذلك لترتيب العبارات حسب المتوسِّط الحسابي لصالح أقل تشتت عند تساوي المتوسِّط الحسابي.

-معامل ألفا كرو نباخ (Cronbach Alpha) لاستخراج ثبات أدوات الدراسة.

-حساب قيم معامل الارتباط بيرسون (Pearson) لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.

-اختبار (كولمجروف سميرونوف) (Kolmogorov-Smirnov test) للتأكد من اعتدالية منحنى البيانات، ومدى خضوعه للتوزيع الطبيعي بهدف اختيار نوع الأساليب الإحصائيَّة المستخدمة (معلميَّة أو لامعلميَّة) لإجراء الفُروق في آراء عيِّنة الدراسة تبعاً لمتغيِّراتهم الوظيفية.

-تم استخدام اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) بديلاً عن اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-Test) نظراً لعدم اعتدالية منحنى البيانات.

-تم استخدام اختبار كروسكال واليس (Kruskal Wallis)، وهو اختبار لا بارامتري تم استخدامه كبديل عن اختبار تحليل التباين الأحادي، نظراً لوجود تباين في توزيع فئات عيِّنة الدراسة.

الإجابة عن أسئلة الدراسة:

إجابة السؤال الأول: ما التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظرهن؟للتعرف على التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظرهن، قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات محور التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظرهن، وجاءت النتائج كما يوضحه الجدول التالي:**جدول رقم (٧): استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظرهن مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي**

م	العبارة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التأثير	الرتبة
١	قلة عدد المتخصصين في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.١٧	٠.٨٥٣	كبيرة	١
١٠	الاستخدام السلبي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، كالانتحال والسرقة العلمية ونحوها	٤.١٤	٠.٩٤١	كبيرة	٢
١١	تعذر حصول الطالبات على ضوابط واضحة يمكنهن الرجوع إليها عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٠٦	٠.٩٧٢	كبيرة	٣
١٣	تعذر وصول الطالبات إلى الجهة المرجعية بالجامعة عند رغبتهن في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٠١	٠.٨٤٢	كبيرة	٤
١٤	صعوبة فهم الطالبات للضوابط المحددة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٣.٩٤	٠.٨٦٣	كبيرة	٥
٤	ارتفاع التكلفة المادية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٣.٩٠	٠.٩٥٨	كبيرة	٦
٦	الأضرار الأخلاقية الذي قد تلحق بالتعليم عند استخدام الذكاء الاصطناعي	٣.٦٥	١.٠٦٣	كبيرة	٧
٥	سهولة اختراق المعلومات أو البحوث المخزنة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي	٣.٥٢	١.٠٣٧	كبيرة	٨

م	العبارة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التأثير	الرتبة
٩	الآثار السلبية التي قد تحدث للطالبات نتيجة التعامل مع الأجهزة دون البشر	٣.٤٩	١.١٥٥	كبيرة	٩
١٢	ضعف القدرة على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٣.٤٤	١.١٤٥	كبيرة	١٠
٧	التأثير السلبي على التفاعل بين الطالبات في القاعة الدراسية عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم	٣.٤٣	١.١٢٢	كبيرة	١١
١٥	تعذر إمكانية مشاركة الطالبات في المؤتمرات المتعلقة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٣.٣٥	٠.٩٩٥	متوسطة	١٢
٢	صعوبة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٣.٢٩	١.٠٩٨	متوسطة	١٣
٨	ضعف الرغبة في التعلم جراء استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم	٣.٢٥	١.١٤٢	متوسطة	١٤
٣	الاعتقاد بأن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم سيقلل من أهمية عضو هيئة التدريس	٢.٩٠	١.١٠٠	متوسطة	١٥
المتوسط العام		**٣.٦٤**	**٠.٥١٣**	**كبيرة**	

***المتوسط الحسابي من (٥.٠٠)**.يتبين من الجدول السابق أن التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تؤثر بدرجة كبيرة بشكل عام من وجهة نظرهن، حيث بلغ متوسط استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم (٣.٦٤ من ٥.٠٠)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي من (٣.٤١- ٤.٢٠)، والتي تبين أن خيار موافقة أفراد الدراسة على عبارات محور التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تشير إلى (موافق) في أداة الدراسة.كما أشارت الدراسة إلى أن متوسطات استجابات أفراد الدراسة نحو عبارات محور التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تراوحت بين (٢.٩٠ إلى ٤.١٧)، وهي متوسطات تقع في الفئة الثالثة والرابعة من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى (محايد/ موافق) في أداة الدراسة، مما يوضح التباين في آراء عينة الدراسة نحو التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.كما تبين أن أكثر هذه التحديات تمثلت في العبارة رقم (١) وهي (قلة عدد المتخصصين في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم) حيث جاءت في المرتبة الأولى، بمتوسط موافقة مقداره (٤.١٧ من ٥.٠٠)، ودرجة تأثير (كبيرة)، ويتضح من هذه النتيجة عدم كفاية عدد المتخصصين في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، خاصة وأن هذا المجال حديث نسبياً ولا يتوافر العدد الملائم من الفنيين وذوي الخبرة والمهارة في كيفية التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية توظيفه في العملية التعليمية.وجاءت العبارة رقم (١٠) وهي (الاستخدام السلبي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، كالانتحال والسرقة العلمية ونحوها) في المرتبة الثانية بمتوسط موافقة مقداره (٤.١٤ من ٥.٠٠)، ودرجة تأثير (كبيرة)، وتشير تلك النتيجة إلى ضعف مستوى الوعي بكيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستغلالها بشكل سيء لا يحقق أهدافها ويسهم في العزوف عن استخدامها بشكل كبير.كما جاءت العبارة رقم (١١) وهي (تعذر حصول الطالبات على ضوابط واضحة يمكنهن الرجوع إليها عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم) في المرتبة الثالثة بمتوسط موافقة مقداره (٤.٠٦ من ٥.٠٠)، ودرجة تأثير (كبيرة)، ويتضح من هذه النتيجة عدم

وجود لوائح وأنظمة تحدد الطرق المثلى لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، مما يسهل الرجوع إلى هذه الضوابط والمحددات متى يحتاج إليها الطالبات.كما تبين أن أقل هذه التحديات تمثلت في العبارة رقم (٢) وهي (صعوبة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم) في المرتبة الثالثة عشر بمتوسط موافقة مقداره (٣.٢٩ من ٥.٠٠)، ودرجة تأثير (متوسطة)، ويرجع ذلك إلى أن العديد من الطالبات لديهن القدرة على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، ولذلك فإن صعوبة استخدام هذه التطبيقات لا يعد عائقًا كبيرًا أمام توظيفها في العملية التعليمية.كما جاءت العبارة رقم (٨) وهي (ضعف الرغبة في التعلم جراء استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم) في المرتبة الرابعة عشر بمتوسط موافقة مقداره (٣.٢٥ من ٥.٠٠)، ودرجة تأثير (متوسطة) ويتضح من تلك النتيجة وجود الدافعية والرغبة لدى العديد من الطالبات نحو استخدام هذه التطبيقات في التعليم والاستفادة من فوائدها ومميزاتها في التعليم.في حين جاءت العبارة رقم (٣) وهي (الاعتقاد بأن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم سيقلل من أهمية عضو هيئة التدريس) في المرتبة الخامسة عشر والأخيرة بمتوسط موافقة مقداره (٢.٩٠ من ٥.٠٠)، ودرجة تأثير (متوسطة)، ويتضح من هذه النتيجة أن بعض استخدامات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي تمكن من الاستغناء عن عضو هيئة التدريس في مجال ما من المجالات التعليمية الأمر الذي قد يولد لدى البعض التخوف من أن انتشار استخدام تلك التطبيقات يقلل من أهمية عضو هيئة التدريس.واتفقت تلك النتيجة مع دراسة (أبو عيادة، ٢٠٢٢) التي توصلت إلى أن التحديات التي تواجه استثمار الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التربوية تتمثل في أن الذكاء الاصطناعي ليس لديه عاطفة، ولا يستجيب كما يعمل المعلم داخل الغرفة الصفية.كما اتفقت مع دراسة (الخضري، وآخرون، ٢٠٢٠) التي توصلت إلى أن هناك ندرة في التدريب على برامج الذكاء الاصطناعي بالنسبة للقيادات الجامعية والطلاب، وأن هناك حاليًا ضعف في التكنولوجيا المستخدمة في الذكاء الاصطناعي، وقلة خبرة القيادات التربوية في التعامل مع الذكاء الاصطناعي، وأن عدم توظيف الذكاء الاصطناعي أدى إلى ضعف مردود التعلم داخل الجامعات وندرة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات التعليم.وكذلك اتفقت مع دراسة (الصبحي، ٢٠٢٠) التي توصلت إلى أن هناك اتفاقًا ملحوظًا على وجود العديد من التحديات التي تحول دون استخدام هذه التطبيقات.

إجابة السؤال الثاني: ما الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود؟للتعرف على الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود، قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات محور الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود، وجاءت النتائج كما يوضحه الجدول التالي:**جدول رقم (٨): استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي**

م	العبارة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة الأهمية	الرتبة
٧	إقامة شراكات مع الجهات ذات الاختصاص لإمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٥١	٠.٦٢٧	كبيرة جداً	١
٣	عقد الدورات وورش العمل للطالبات، لتوضيح آلية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٥٠	٠.٧١٣	كبيرة جداً	٢
٥	حث الطالبات على الاستخدام الإيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٤٩	٠.٧٣١	كبيرة جداً	٣
٢	تدريب الطالبات على آلية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٤٨	٠.٥٧٨	كبيرة جداً	٤

م	العبارة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة الأهمية	الرتبة
٤	استقطاب الخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي للاستفادة منهم في مجال التعليم	٤.٤٧	٠.٨٤١	كبيرة جداً	٥
١٤	توفير مناخ تعليمي يحفز الطالبات على استخدام الذكاء الاصطناعي بصورة إيجابية في التعليم	٤.٤١	٠.٦١٥	كبيرة جداً	٦
١٣	تطوير المرافق التعليمية بالجامعة، باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٤.٣٩	٠.٦٧٧	كبيرة جداً	٧
١٠	استثمار براءات الاختراع المقدمة من الطالبات في مجال الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٣٧	٠.٦٢٩	كبيرة جداً	٨
٦	توعية الطالبات بالابتعاد عن خطر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٣٦	٠.٧٩٩	كبيرة جداً	٩
١٥	عقد مجموعات افتراضية بين طالبات الجامعة وجامعات أخرى لتبادل الخبرات والمعارف، فيما بخص الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي في خدمة التعليم	٤.٣٥	٠.٨٧٠	كبيرة جداً	١٠
١١	تشجيع الطالبات على استثمار مشاريع تخرجهن، باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٤.٢٨	٠.٧٠٣	كبيرة جداً	١١
٩	دعم الجامعة للطالبات الباحثات في مجال الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٢٧	٠.٦٦٠	كبيرة جداً	١٢
١	محاولة تحقيق التكامل بين المفهوم النظري والتطبيق العملي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٤.٢٦	٠.٦١٥	كبيرة جداً	١٣
١٢	تسويق الجامعة لأبحاث الطالبات في مجال الذكاء الاصطناعي لخدمة التعليم	٤.٢٣	٠.٧٨٢	كبيرة جداً	١٤
٨	توجيه الطالبات لعمل بحوث تخرجهن في مجال الذكاء الاصطناعي لخدمة التعليم	٤.١٣	٠.٨٢٢	كبيرة	١٥
المتوسط العام		**٤.٣٧**	**٠.٥١٨**	**كبيرة جداً**	

***المتوسط الحسابي من (٥.٠٠)**يتبين من الجدول السابق أن الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لها أهمية بدرجة كبيرة جداً بشكل عام من وجهة نظر طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود، حيث بلغ متوسط استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم (٤.٣٧ من ٥.٠٠)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة الخامسة من فئات المقياس الخماسي من (٤.٢١- ٥.٠٠)، والتي تبين أن خيار موافقة أفراد الدراسة على عبارات محور الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم سعود تشير إلى (موافق بشدة) في أداة الدراسة.كما أشارت الدراسة إلى أن متوسطات استجابات أفراد الدراسة نحو عبارات محور الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تراوحت بين (٤.١٣ إلى ٤.٥١)، وهي متوسطات تقع في الفئة

الرابعة والخامسة من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى (موافق/ موافق بشدة) في أداة الدراسة، مما يوضح التوافق في آراء عينة الدراسة نحو الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.كما تبين أن أكثر هذه الأساليب تمثلت في العبارة رقم (٧) وهي (إقامة شراكات مع الجهات ذات الاختصاص لإمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم) حيث جاءت في المرتبة الأولى، بمتوسط موافقة مقداره (٤.٥١ من ٥.٠٠)، ودرجة أهمية (كبيرة جداً)، ويتضح من هذه النتيجة أهمية الشراكات المجتمعية مع الجهات ذات العلاقة في تفعيل الوعي بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وبالتالي زيادة الرغبة والدافعية لدى جميع الأطراف المستفيدين لتفعيل استخدامها في الواقع العملي.وجاءت العبارة رقم (٣) وهي (عقد الدورات وورش العمل للطالبات، لتوضيح آلية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في التعليم) في المرتبة الثانية بمتوسط موافقة مقداره (٤.٥٠ من ٥.٠٠)، ودرجة أهمية (كبيرة جداً)، ويرجع ذلك إلى أن الدورات وورش العمل تزيد م خبرات ومهارات الطالبات وكفاءتهن نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.كما جاءت العبارة رقم (٥) وهي (حث الطالبات على الاستخدام الإيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم) في المرتبة الثالثة بمتوسط موافقة مقداره (٤.٤٩ من ٥.٠٠)، ودرجة أهمية (كبيرة جداً)، وتشير تلك النتيجة إلى أهمية حث الطالبات على الاستخدام الإيجابي لهذه التطبيقات وتحذيرهم من الاستخدام السلبي لها، وذلك من خلال تكثيف برامج التوعية والتدريب نحو طرق الاستخدام الآمن لهذه التطبيقات.كما تبين أن أقل هذه الأساليب تمثلت في العبارة رقم (١) وهي (محاولة تحقيق التكامل بين المفهوم النظري والتطبيق العملي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم) في المرتبة الثالثة عشر بمتوسط موافقة مقداره (٤.٢٦ من ٥.٠٠)، ودرجة أهمية (كبيرة جداً)، ويتضح من ذلك أن التكامل بين المفهوم النظري والتطبيق العملي يوضح للطالبات أهمية هذه التطبيقات في الجوانب العملية للتعليم وسهولة استيعاب المفاهيم والمصطلحات العلمية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.كما جاءت العبارة رقم (١٢) وهي (تسويق الجامعة لأبحاث الطالبات في مجال الذكاء الاصطناعي لخدمة التعليم) في المرتبة الرابعة عشر بمتوسط موافقة مقداره (٤.٢٣ من ٥.٠٠)، ودرجة أهمية (كبيرة جداً)، ويرجع ذلك إلى أن تسويق أبحاث الطالبات في مجال الذكاء الاصطناعي يزيد من مستوى التنافس بين الطالبات لإجراء المزيد من هذه البحوث والدراسات وبالتالي تتعاظم الاستفادة منها في توظيفها لخدمة العملية التعليمية بشكل كبير .في حين جاءت العبارة رقم (٨) وهي (توجيه الطالبات لعمل بحوث تخرجهن في مجال الذكاء الاصطناعي لخدمة التعليم) في المرتبة الخامسة عشر والأخيرة بمتوسط موافقة مقداره (٤.١٣ من ٥.٠٠)، ودرجة أهمية (كبيرة)، ويتضح من هذه النتيجة أهمية تكثيف الاهتمام ببحوث التخرج في مجال الذكاء الاصطناعي مما يؤدي إلى زيادة الوعي بأهمية وزيادة رغبة ودافعية الطالبات للدخول في ذلك المجال.واتفقت تلك النتيجة مع دراسة (Copland, H. 2019) التي توصلت إلى أن الاعتماد على أنظمة التدريس القائمة على الذكاء الاصطناعي عبر الإنترنت كان لها تأثير إيجابي على درجة التحصيل الأكاديمي للطلبة.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أفراد العينة، تُعزى لمتغيري (المرحلة الدراسية – البرنامج العلمي)، حول دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود؟

قبل اختيار الأساليب الإحصائيَّة الملائمة للمعالجة الإحصائيَّة اللازمة للتعرُّف على الفُروق ذات الدلالة الإحصائيَّة – إن وجدت– في استجابات أفراد عيِّنة الدراسة باختلاف متغيِّراتهم الوظيفية والشخصيَّة، قامت الباحثة بالتأكد من اعتدالية توزيع منحنى البيانات، ومدى خضوعه للتوزيع الطبيعي، لتحديد نوع الأساليب الإحصائيَّة المستخدمة في الدِّراسة، من خلال اختبار (كولمجروف سميرونوف) (Kolmogorov–Smirnov test) وجاءت النَّتائج كما يلي:جدول (٩): اختبار كولمجروف سميرونوف لمتغيِّرات (المرحلة الدراسية، البرنامج التدريسي) للعيِّنة قيد الدراسة

م	المتغيِّرات	اختبار كولمجروف سميرونوف		
		القوة الإحصائيَّة	مُستوى الدلالة	
١	المرحلة الدراسية	٠.٣٦٠	٠.٠٠٠*	دالة
٢	البرنامج التدريسي	٠.١٦٦	٠.٠٠٠*	دالة

يتضح من نتائج الجدول السَّابق أنَّ قيم اختبار كولمجروف سميرونوف لمتغيِّرات (المرحلة الدراسية، البرنامج التدريسي) بلغت (٠.٣٦٠، ٠.١٦٦) على التوالي، بمُستوى دلالة أقل من ٠.٠٥، ممَّا يشير إلى عدم اعتدالية توزيع العيِّنة في هذه المتغيِّرات، وبالتَّالي استخدام الاختبارات اللامعلميَّة.

أولاً: الفروق باختلاف متغير المرحلة الدراسية:للتعرف على ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في آراء افراد الدراسة باختلاف متغير المرحلة الدراسية، استخدم الباحث اختبار مان ويتني (Mann–Whitney) وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:**جدول رقم (١٠) نتائج اختبار مان ويتني (Mann–Whitney) للفروق بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة باختلاف متغير المرحلة الدراسية**

محاور الدراسة	المرحلة الدراسية	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم	الدكتوراه	١٤٤	١٤٦.٨٦	٢١١٤٨.٠٠	١.٦٦٧-	٠.٠٩٦ غير دالة
	الماجستير	١٦٧	١٦٣.٨٨	٢٧٣٦٨.٠٠		
الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم	الدكتوراه	١٤٤	١٥٢.٨٤	٢٢٠٠٩.٠٠	٠.٥٧٨-	٠.٥٦٣ غير دالة
	الماجستير	١٦٧	١٥٨.٧٢	٢٦٥٠٧.٠٠		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء افراد الدراسة نحو دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود باختلاف متغير المرحلة الدراسية، حيث إن جميع قيم مستويات الدلالة أكبر من (٠.٠٥)، وغير دالة إحصائيًا، مما يوضح عدم وجود تأثير دال إحصائيًا لمتغير المرحلة الدراسية نحو دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود.واتفقت تلك النتيجة مع دراسة (عزام، ٢٠٢٠) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، في أداة الدراسة تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

أولاً: الفُروق باختلاف متغيِّر البرنامج التعليمي:للتعرُّف على ما إذا كان هناك فُروق دالة إحصائيا بين استجابات أفراد الدراسة باختلاف متغير البرنامج التعليمي، قامت الباحثة باستخدام اختبار كروسكال واليس (Kruskal Wallis)، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:**الجدول رقم (١١): نتيجة اختبار كروسكال واليس (Kruskal Wallis) للفُروق في استجابات أفراد الدراسة باختلاف متغير البرنامج التعليمي**

محاور الدراسة	البرنامج التعليمي	العدد	متوسِّط الرتب	مربع كاي	درجة الحرية	مُستوى الدلالة
التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم	الدراسات الإسلامية	٢١	١٥٨.١٤	٩.٥٧٦	٨	٠.٢٩٦ غير دالة
	علم النفس	٢٥	١٦٥.٤٨			
	الطفولة المبكرة	٥٥	١٦١.٥٣			
	السياسات التربوية	٨٢	١٥٧.٧٩			
	الإدارة التربوية	٧٢	١٣٨.٦٣			
	المناهج وطرق التدريس	١٨	١٥٩.٢٨			
	تقنيات التعليم	١٦	١٤٧.٩٧			
	التربية الخاصة	١٣	٢١٥.٥٤			
	الدراسات القرآنية	٩	١٣٥.٢٨			
الأساليب المناسبة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم	الدراسات الإسلامية	٢١	١٧٦.٧١	١١.٥٨٧	٨	٠.٢٣٧ غير دالة
	علم النفس	٢٥	١٣٤.٧٦			
	الطفولة المبكرة	٥٥	١٧١.٩١			
	السياسات التربوية	٨٢	١٥٤.٢٧			
	الإدارة التربوية	٧٢	١٤٥.٣٨			

	المناهج وطرق التدريس	١٨	١٩٧.٦٤			
	تقنيات التعليم	١٦	١١٥.١٩			
	التربية الخاصة	١٣	٢٠١.٦٥			
	الدراسات القرآنية	٩	١٣٧.٨٩			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء افراد الدراسة نحو دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود باختلاف متغير البرنامج التعليمي، حيث إن جميع قيم مستويات الدلالة أكبر من (٠.٠٥)، وغير دالة إحصائيًا، مما يوضح عدم وجود تأثير دال إحصائيًا لمتغير البرنامج التعليمي نحو دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود.

توصيات الدراسة:

أوضحت الدراسة أن هناك العديد من التحديات التي تواجه طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، وعليه توصي الباحثة بما يلي:

- العمل على زيادة عدد المتخصصين والفنيين ذوي الخبرة والكفاءة في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- تبني برامج التوعية بمخاطر الاستخدام السلبي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتوضيح الطرق الآمنة لاستخدامها.
- توضيح الجهة المرجعية بالجامعة للطالبات بما يسهل عليهن التواصل معهم عند رغبتهن في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- العمل على توضيح الضوابط والقواعد المنظمة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- تقديم الدعم المادي اللازم للطالبات بما يسهم في تخفيف العبء المادي الناتج عن ارتفاع التكلفة المادية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- ضرورة التوعية بالأضرار الأخلاقية والسلوكية عند استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل سيئ.
- توفير برامج الحماية الأمنية اللازمة والتي تساعد في منع اختراق المعلومات في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تبني برامج التوعية المجتمعية بأهمية الشراكات مع مؤسسات المجتمع المدني ذات العلاقة لإمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- إجراء المزيد من الدورات وورش العمل للطالبات، لتوضيح آلية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي وكيفية توظيفه في العملية التعليمية.
- ضرورة استقطاب الخبراء والكفاءات البشرية في مجال الذكاء الاصطناعي للاستفادة منهم في مجال التعليم.

المراجع

أولًا: المراجع العربية:

أبو عيادة، هبة. (٢٠٢٢). سبل مقترحة لاستثمار الذكاء الاصطناعي لتحقيق كفاءة مخرجات المؤسسات التربوية. مركز جيل البحث العلمي. سلسلة كتاب أعمال المؤتمرات. عدد خاص بالملتقى الدولي المحكم حول الاستثمار المالي والصناعي في الذكاء الاصطناعي "التكنولوجيا المالية والثورة الصناعية الرابعة" العام التاسع. العدد (٣٤)، بارعيده، إيمان، والصانع، زهراء. (٢٠٢٢).

مستقبل التعليم بالمملكة العربية السعودية في ظل تحولات الذكاء الاصطناعي. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية. العدد (٣). المجلد (١١)، ص. ص ٦٢٤ – ٦٣٨.الخضري، جيهان، سلامي، هدى، وكليبي، نعمة. (٢٠٢٠).

الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية دراسة مقارنة. مجلة تطوير الأداء الجامعي. العدد (١). المجلد (١٢)، ص ص ٢١٧ – ٢٣٣.زروقي، رياض، وفالتة، أميرة. (٢٠٢٠).

دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي. المجلة العربية للتربية النوعية. العدد (١٢). المجلد (٤)، ص. ص ١-١٢.سعد الدين، نجلاء. (٢٠١٩). مؤتمر وزارة التعليم العالي العرب يوصي بخطط لتعزيز توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي. الجورنال الاقتصادي. https://cutt.us/60kgh الشرقاوي، محمد. (٢٠١١).

الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية. إصدارات جامعة الإمام جعفر الصادق.الصبحي، صباح. (٢٠٢٠).

واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. مجلة كلية التربية. جامعة عين شمس. العدد (٤٤). الجزء (٤). ص. ص ٣١٩ – ٣٦٨.عبد المجيد، مازن. (٢٠٠٩).

استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية. [رسالة ماجستير]. الدنمارك: الأكاديمية العربية.عبد الوهاب، شادي، الغيطاني، إبراهيم، ويحيى، سارة. (٢٠١٨).

فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة. مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة. ملحق دورية اتجاهات الاحداث. العدد (٢٧)، ص ص ٢ – ١٦ .عبيدات، ذوقان، عبد الحق، كايد، وعدس، عبد الرحمن. (٢٠٠٧م).

البحث العلمي: مفهومه. أدواته. أساليبه. دار مجدلاوي للنشر والتوزيع. عمان.العتل، محمد، العنزي، إبراهيم، والعجمي، عبد الرحمن. (٢٠٢١).

دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. مجلة الدراسات والبحوث التربوية. العدد (١). المجلد (١)، ص. ص ٣٠ – ٦٤.العتيبي، فاتن، البلوي، عهود، الحربي، مشاعل، والقحطاني، منى. (٢٠٢٢).

دور الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الثاني الثانوي في مقرر الفيزياء. مجلة العلوم التربوية. جامعة تعز فرع التربة. العدد (٢١)، ص ص ١٤١– ١٧٢.العزام، نورة. (٢٠٢١).

دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك. المجلة التربوية. كلية التربية. جامعة سوهاج. عدد أبريل–ج١– (٨٤)، ص ص ٤٦٧ – ٤٩٤.العساف، صالح. (١٤٣٣هـ).

المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. مكتبة العبيكان. الرياض.الصياد، عبد العاطي. (١٩٨٩م). جداول تحديد حجم العينة في البحث السلوكي. رابطة التربية الحديثة. القاهرة.القحطاني، سالم، العامري، أحمد، آل مذهب، معدي، والعمر، بدران. (٢٠٠٤م).

منهج البحث في العلوم السلوكية. مكتبة العبيكان. الرياض.المصري، إيمان، وأخليف، الطراونة. (٢٠٢١).

واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. مجلة كلية التربية. العدد (١١). المجلد (٣٧)، ص. ص ١٢٢ – ١٤٥.ملحم، سامي. (٢٠٠٢م).

مناهج البحث في التربية وعلم النَّفس. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.المومني، حسن. (٢٠١٩).

أهمية وأثر الذكاء الاصطناعي في مستقبل العمل الشرطي: البيانات الكبرى نموذجا. أوراق عمل المؤتمر السنوي الخامس والعشرون جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي: إنترنت الأشياء: مستقبل مجتمعات الإنترنت المترابطة: جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، أبو ظبي: جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي ودائرة الثقافة والسياحة، ٣٤٨ – ٣٧٣.يوسف، داليا. (٢٠١٨).

تطوير إدارة الدراسات العليا بجامعة المينا في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. مجلة الإدارة التربوية. العدد (١٨). المجلد (١٨)، ص ص ١٣ – ١٤٧

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Zhao, L., Chen, L., Liu, Q., Zhang, M. & Copland, H. (2019). Artificial Intelligence-Based Platform for Online Teaching Management Systems. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 37(1), 45-51.Wang, S., Yu, H., Hu, X., & Li, J. (2020). Participant or spectator? Comprehending the willingness of faculty to use intelligent tutoring systems in the artificial intelligence era. British journal of Educational Technology, 51 (5), 1657 - 1673.

the reviewer

First: Arabic references:

Abu Eyada, Heba. (2022). Proposed ways to invest in artificial intelligence to achieve the efficiency of educational institutions' outputs. Generation Center for Scientific Research.

Conference Proceedings Series. A special issue of the international peer-reviewed forum on financial and industrial investment in artificial intelligence, "Financial Technology and the Fourth Industrial Revolution," the ninth year. Issue (34), Baraida, Iman, and Al-Sanea, Zahraa. (2022).

The future of education in the Kingdom of Saudi Arabia in light of artificial intelligence transformations. International Journal of Educational and Psychological Studies. Issue (3). Volume (11), p. pp. 624 - 638. Al-Khudari, Jihan, Salami, Hoda, and Kulaibi, Nimah. (2020).

Cybersecurity and artificial intelligence in Saudi universities, a comparative study. University Performance Development Journal. Issue (1). Volume (12), pp. 217-233. Zarrouqi, Riad, and Falla, Amira. (2020).

The role of artificial intelligence in improving the quality of higher education. Arab Journal of Specific Education. Number (12). Volume (4), p. pp. 1-12. Saad Al-Din, Naglaa. (2019). The Arab Ministry of Higher Education conference recommends plans to enhance the use of artificial intelligence in education and scientific research. Economic Journal. https://cutt.us/60kgh Al-Sharqawi, Muhammad. (2011).

Artificial intelligence and neural networks. Publications of Imam Jaafar Al-Sadiq University. Al-Subhi, Sabah. (2020).

The reality of Najran University faculty members' use of artificial intelligence applications in education. College of Education Journal. Ain-Shams University. Issue (44). Part (4). s. pp. 319 - 368. Abdel Majeed, Mazen. (2009).

Using artificial intelligence in electrical engineering applications. [Master Thesis]. Denmark: Arab Academy. Abdel-Wahab, Shadi, Al-Ghitani, Ibrahim, and Yahya, Sarah. (2018).

Opportunities and threats of artificial intelligence in the next ten years. Future Center for Advanced Research and Studies. Supplement to the Journal of Events Trends. Issue (27), pp. 2-16. Obaidat, Dhouqan, Abdel Haq, Kayed, and Adas, Abdel Rahman. (2007AD).

Scientific research: its concept. His tools. His methods. Dar Majdalawi for Publishing and Distribution. Amman. Al-Atl, Muhammad, Al-Anzi, Ibrahim, and Al-Ajmi, Abdul Rahman. (2021).

The role of artificial intelligence (AI) in education from the perspective of students at the College of Basic Education in the State of Kuwait. Journal of Educational Studies and Research. Issue (1). Volume (1), p. pp. 30 - 64. Al-Otaibi, Faten, Al-Balawi, Ahoud, Al-Harbi, Mashael, and Al-Qahtani, Mona. (2022).

The role of artificial intelligence in developing critical thinking skills and scientific attitudes among second-year secondary school female students in the physics course. Journal of Educational Sciences. Taiz University, Al-Turbah Branch. Issue (21), pp. 141-172. Al-Azzam, Noura. (2021).

The role of artificial intelligence in raising the efficiency of administrative systems for human resources management at the University of Tabuk. Educational magazine. Faculty of Education. Sohag University. April Issue - Part 1 - (84), pp. 467 - 494. Al-Assaf, Saleh. (1433 AH).

Introduction to research in behavioral sciences. Obeikan Library. Riyadh. Al-Sayyad, Abdul-Ati. (1989AD). Tables for determining sample size in behavioral research. Association of Modern Education. Cairo. Al-Qahtani, Salem, Al-Amiri, Ahmed, Al-Madhab, Maadi, and Al-Omar, Badran. (2004AD).

Research methodology in behavioral sciences. Obeikan Library. Riyadh. Al-Masry, Iman, and Akhlif, Al-Tarawneh. (2021).

The reality of using artificial intelligence applications to support the transformation of Jordanian public universities into productive universities from the point of view of academic leaders. College of Education Journal. Number (11). Volume (37), p. pp. 122 - 145. Melhem, Sami. (2002AD).

Find in education and science curricula psychology. Dar Al Masirah for Publishing and Distribution. Amman. Al-Moumani, Hassan. (2019).

The importance and impact of artificial intelligence in the future of police work: big data as a model. Working Papers of the Twenty-fifth Annual Conference, Specialized Library Association, Arabian Gulf Chapter: The Internet of Things: The Future of Interconnected Internet Communities: Specialized Library Association, Arabian Gulf Branch, Abu Dhabi: Specialized Library Association, Arabian Gulf Branch, and Department of Culture and Tourism, 348-373. Youssef, Dalia. (2018).

Developing the graduate studies administration at Al-Mina University in light of the requirements of the knowledge society. Journal of Educational Administration. Number (18). Volume (18), pp. 13-147