DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي بجامعة الملك سعود

د. عطية عبدالله الغامدي[1]

(قدم للنشر 1445/06/22هـ -وقبل 1445/07/20 هـ)

المستخلص: هدفت الدراسة الى معرفة تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي بجامعة الملك سعود ومتطلبات توظيفه، ومعرفة ما إذا كان هناك فروقاً إحصائية بين استجابتهم تعزى إلى متغير (الدرجة العلمية، وسنوات الخبرة)، أُستخدم المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (169) عضو هيئة تدريس بجامعة الملك سعود، وتألفت أداة الدراسة من استبانة مكونة من محورين الأول الأداء الأكاديمي تضمن ثلاثة مجالات للأداء الاكاديمي (التدريسي، والبحثي، والخدمي المجتمعي) والمحور الثاني متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي. وأظهرت نتائج الدراسة أن تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي جاءت بدرجة (عالية) بصفة عامة، وجاءت تصوراتهم في تطوير الأداء البحثي (عالية جداً)، وفي تطوير الأداء التدريسي والخدمي بدرجة(عالية). كما أظهرت النتائج أن هناك متطلبات ذات أهمية (عالية جداً) لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي بجامعة الملك سعود. كما أظهرت النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية بين تصورات أعضاء الهيئة التدريسية تجاه متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح ذوي الخبرة الأقل من 10سنوات، فيما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين تصوراتهم في دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي تعزى لمتغيري الجنس والدرجة العلمية. وخلُص البحث إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الأداء الأكاديمي، التعليم العالي، جامعة الملك سعود.

The Perceptions of Faculty Members to role of artificial intelligence in developing academic performance at King Saud University

Atiyah A. Alghamd [1]

(Submitted 04-01-2024 and Accepted on 01-02-2024)

Abstract: The study aimed to recognize the faculty members' perceptions of the role of artificial intelligence in developing academic performance at King Saud University and the requirements for employment, and to find out whether there were statistical differences between their responses due to the variable (academic degree and years of experience). A descriptive survey approach was followed, and the study sample was formed. From (169) faculty members at King Saud University, a questionnaire was prepared that consisted of (40) statements distributed over two components. The first is academic performance. It includes (30) statements distributed in three areas of academic performance (teaching, research, and community service), and the second aspect is the requirements for the function of intelligence. Artificial intelligence in developing academic performance included (10) statements. The results of the study revealed that faculty members' perceptions about the role of artificial intelligence in developing academic performance were (high) in general. As their perceptions of developing research performance were (very high), developing teaching and service performance were (high), and there are requirements of (very high) importance for employing artificial intelligence in developing academic performance at King Saud University. The results also statistically presented a significant differences between the faculty members' perceptions regarding the requirements of employing artificial intelligence in developing academic performance due to the years of experience variable in favor of those with less than 10 years of experience, while no statistical significant differences appeared between their perceptions of the role of artificial intelligence in developing academic performance due to the gender variable and academic degree. The research concluded with a set of recommendations and proposals.

Keywords: Artificial intelligence, academic performance, requirements, King Saud University.

---

(1) عمادة السنة الأولى المشتركة – جامعة الملك سعود

(1) Common First Year Deanship - King Saud University

aalatia@ksu.edu.sa

مقدمة

يشـهد العالم في القرن الحادي والعشـرين تطورات تقنية تكنولوجية متسـارعة أحدثت تحولات جذرية وعميقة في مختلف المجالات، ومنها مجال التعليم، حيث القت بضلالها، وانعكست آثارها على أداء ومهام الأفراد في حياتهم العلمية والاجتماعية والصحية والتعليمية؛ مما جعلها في عصرنا الحالي جزء لا يتجزأ من حياة الأفراد، ومن أبرز هذه التقنيات المعاصرة ظهور تقنية الذكاء الاصطناعي.

ويُعد الذكاء الاصطناعي توجهاً هاماً جذب انتباه واهتمام العديد من الباحثين من مختلف دول العالم مؤخراً، فمع التطور السريع للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، أصبح إيجاد آلية لتوظيف تقنياته وتطبيقاته المختلفة في خدمة العملية التعليمية محط اهتمام الخبراء والمختصين، سواء على مستوى العمليات الإدارية للعملية التعليمية أو على مختلف جوانب العملية التعليمية (القحطاني والديل، 2023).

وفي السنوات الأخيرة، ومع التطور السريع لإنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية، أصبح التكامل بين الذكاء الاصطناعي والتعليم الجامعي اتجاهًا رئيسًا. وعلى الرغم من أنها جلبت تحديات كبيرة للتعليم في مختلف البلدان حول العالم، إلا أنها وفرت أيضًا المزيد من الفرص والأفكار والأساليب لإصلاح أساليب وطرق التدريس في الكليات والجامعات في مختلف البلدان (Yang & Yang, 2020).

وتُعتبر الجامعات من أكثر المؤسسات التعليمية ارتباطًا بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التقنية، إذ تسعى من خلاله تطوير منظومتها التعليمية بما يتوافق مع التوجهات والاتجاهات الحديثة في مجال التعليم والتكنولوجيا. فقد أشارت (Ocaña-Fernández et al., 2019) إلى أن الفترة المقبلة ستشهد التحول من الأدوار التقليدية للجامعات إلى أدوار جديدة مثل استبدال اللغة التقليدية باللغة الرقمية، وتطوير أساليب التدريس بطريقة جديدة مما يتطلب تعزيز مهارات الهيئة التدريسية والطلاب للتكيف مع تطبيقات الذكاء الاجتماعي، كما خلصت دراسة Khare et al, (2018) إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستزيد من قدرة المؤسسات التعليمية على أداء مهمتها الأساسية في التدريس والتعلم والبحث. ولذلك يرى الموسوي وعلي (2022) أن حسن الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التعليمية يعد بمثابة فرصه جوهريه تؤدي إلى تحسين وتطوير الأداء الأكاديمي بشكل فعال.

وفي هذا السياق، تشير العدد من الدراسات إلى أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي في مختلف الجوانب. إذ يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في زيادة القدرات البشرية في التعليم من حيث التدريس والتعلم والوظائف الإدارية في مؤسسات التعليم العالي، كتزويد طلبة الجامعات بالنصائح والتوجيه (Popenici & Kerr, 2017) كما أن الذكاء الاصطناعي يلعب دور فعالاً في تحسين جودة التعليم العالي وتطويره وتقديم خدمات تعليمية ذات جودة عالية (Slimi,2021;Alshater,2022 ;.Salas-Pilco & Yang, 2022; Alenezi, 2023)

أن تطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي قد فتح مسارًا جديدًا تمامًا لتطوير التعليم الجامعي، وعلى وجه الخصوص، فهو يوفر دعماً تقنيًا للبحث في تطبيق الذكاء الاصطناعي في طرق التدريس العملية في الكليات والجامعات(Yang& Yang, 2020) كما يسهم الذكاء الاصطناعي بتطوير أنظمة إدارة التعلم والتنبؤ باحتياجات المتعلم (Yakubu et al., 2020). وبالمثل، يعالج الذكاء الاصطناعي البيانات المنظمة وغير المنظمة لتقليل عبء العمل الإداري وتسريع عملية اتخاذ القرار (Bojorque & Pesántez-Avilés, 2020).

وفي إطار التنفيذ المستمر لرؤية 2030 للتطوير الشامل للتعليم العالي في المملكة العربية السعودية، برز تكامل الذكاء الاصطناعي كهدف محوري للعديد من

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية. وأصبحت ضرورة ملحة من أجل التحول إلى التكنولوجيا الرقمية للتعليم في ظل متطلبات رؤية المملكة العربية السعودية، ولقد أشارت العتيبي والشهري Alotaibi & (Alshehri,2023) إن الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على مواجهة التحديات التعليمية الكبيرة، وإحداث ثورة في منهجيات التدريس والتعلم في مؤسسات التعليم العالي، وتسريع التقدم نحو أهداف المملكة العربية السعودية 2030.

كما قامت المملكة العربية السعودية بإنشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي(سدايا) عام (2019) لتحقيق رؤية المملكة (2030) بالوصول إلى مراكز متقدمة في مؤشرات الحكومات الإلكترونية، والإشراف على تحقيقها ضمن مساعيها للوصل إلى الريادة ضمن الاقتصاديات العالمية القائمة على البيانات والذكاء الاصطناعي (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2019). وبذلك يؤكد الفراني والحجيلي (2020) أنه في التعليم السعودي على وجه التحديد، أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي في بيئات التدريس والتعلم ضروريًا بشكل ملح في ضوء متطلبات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

ونظرًا لأهمية موضوع الذكاء الاصطناعي في ضمان جودة أداء الجامعات جاءت هذه الدراسة لتقصي تصورات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود لدور استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي.

مشكلة الدراسة

شهدت الآونة الأخيرة اهتماماً متزايداً بجودة أداء الجامعات، خاصة في ظل ما تشهده الساحة المحلية والعالمية حاليا من تغيرات وتطورات متسارعة تفرض على الجامعات السعودية ضرورة الاهتمام بتطوير الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس فيها، منها ما تضمنته رؤية المملكة 2030 في زيادة الاتجاه نحو التحول الرقمي واستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم وإلزام حصول الجامعات على الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة في التعليم الجامعي على المستوى المحلي والدولي.

وعلى الرغم من تزايد اهتمام الجامعات السعودية بجودة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس، إلا أن مستوى الأداء الأكاديمي بمختلف أنواعه في الجامعات السعودية لا يرتقي إلى المستوى المأمول، حيث كشفت نتائج دراسات أجريت بالجامعات السعودية خلال الآونة الأخيرة أن واقع أداء أعضاء هيئة التدريس التدريسية والبحثية والمجتمعية في ضوء معايير الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي جاءت متوسطة، وأن هناك قصور إلى حد ما في بعض جوانب أداء أعضاء هيئة التدريس (العنزي وعليمات، 2015؛ العربي، 2017؛ البابطين، 2018). كما أن هناك ضعفاً وانخفاضاً في ممارسة الإرشاد الأكاديمي في عدد من الجامعات بالمملكة العربية السعودية (حسن، 2018؛ الورثان، 2020؛ العنزي، 2020)

ففي حين بذلت المملكة العربية السعودية جهودًا كبيرة لتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 وأعطت الأولوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات، بما في ذلك التعليم الجامعي، فإن توضيح دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي بالجامعات السعودية لا يزال غامض. ولأن استخدام الذكاء الاصطناعي أصبح محل اهتمام كبير من قبل الباحثين خاصة في التعليم الجامعي؛ فقد لاحظ الباحث تركيز الكثير من الأبحاث والدراسات -التي اطلع عليها - على مداخل مختلفة في مجال التعليم الجامعي، وأن البحث والاستقصاء البحثي عن دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي أقل شيوعاً، وأن الدراسات التي تم إجراؤها تتعلق بالذكاء الاصطناعي والتعليم العالي

بشـكل عام ولا تركز على مجالات معينة في التعليم مثل تطور الأداء الأكاديمي، وهذا ما أكده العنزي، وآخرون (Alenezi, Wardat & Akour,2023). في أن هناك نقصًا في الأبحاث الشاملة التي تركز بشكل خاص على الفرص والتحديات المرتبطة بتنفيذ نتائج التعلم القائمة على الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي السعودية.

ومن جانب آخر وجد أنه من الصعب تجاهل أهمية الذكاء الاصطناعي في زيادة جودة التعليم وخفض التكاليف الاقتصادية في الجامعات، ومع ذلك، لا تزال هناك فجوة كبيرة في فهم أدوار الذكاء الاصطناعي في سياق التعليم الجامعي. وهذا ما لاحظه الباحث طوال فترة عمله كعضو هيئة تدريس في جامعة الملك سعود. وعلاوة على ذلك، يشير للفراني والحجيلي (2020) إلى أن التعليم التطبيقي للذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية لا يزال في بداياته مقارنة بالمزايا والخدمات التي يقدمها.

ونتيجة لذلك تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في أن الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس لم يصل للمستوى المأمول، وأنه وبسبب نمو الذكاء الاصطناعي السريع، وتزايد شعبية ووعده بإحداث ثورة في التعليم الجامعي، هناك قلق جدي حول كيفية تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في البيئات التعليمية من أجل تطوير الأداء الأكاديمي وجودة الممارسات الاكاديمية المختلفة ؛ وإن دراسة ووضع تصورات حول دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الاكاديمي في الجامعات السعودية أمر مهم؛ لأنه أنه لا يزال غامض و لا توجد حاليًا أي أدبيات تتعلق بهذا الموضوع.

أسئلة الدراسة

سعت الدراسة الحالية للإجابة عن التساؤلات التالية:

1) ما تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي لديهم؟
2) ما متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
3) هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في تصوراتهم لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي ومتطلبات تطويره، تعزى لمتغيرات (الجنس- سنوات الخبرة- الدرجة العلمية)؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى التعرف على تصورات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود لأدوار الذكاء الاصطناعي في تطور الأداء الأكاديمي. كما تهدف هذه الدراسة أيضًا لتحديد متطلبات تبني الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي، والكشف عما إذ ما كان هناك فروق في استجابات عينة الدراسة تجاه الادوار ومتطلبات استخدامه تعزى لمتغيرات (الجنس - سنوات الخبرة- الدرجة العلمية)؟

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة في الجوانب الآتية:

1) إثراء المعرفة النظرية والأبحاث المختصة بتطوير التعليم الجامعي بالذكاء الاصطناعي بُسبل استخدامها ومتطلبات توظيفها، وبالتالي تكون مرجعًا نظريًا للمهتمين في هذا المجال، وتفتح الآفاق أمام الباحثين لبحث جوانب أخرى بالموضوع .
2) أهمية الذكاء الاصطناعي من حيث إن تطبيقه أصبح أمرا في غاية الأهمية لمواكبة التوجهات الحديثة لرؤية المملكة العربية السعودية 2030؛ الهادفة إلى تعزيز التحول الرقمي في التعليم الجامعي وذلك بتوضيح أهم جوانب تطوير الأداء الأكاديمي من خلال الذكاء الاصطناعي.
3) وجود ندرة واضحة بالدراسات المتعلقة في تطوير الذكاء الاصطناعي وتغطية بعض جوانب النقص في الدراسات.

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

4) قد يستفيد من الدراسة الحالية الهيئة التدريسية بجامعة الملك سعود في معالجة جوانب القصور في الأداء الأكاديمي. مما يزيد من كفاءة الأداء في الجوانب البحثية والتدريسية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية.

1) تعد دليل مفيد للهيئة التدريسية بالجامعات السعودية الذين يتطلعون إلى دمج هذه الذكاء الاصطناعي في عملهم الأكاديمي للارتقاء بكفاءتهم بمختلف مستوياته.

مصطلحات الدراسة:

التصورات (Perceptions): يعرف العسكر (Alaskar,2018,p19) التصور بأنه" معتقد أو رأي يحمله شخص تجاه بعض القضايا كما تبدو لهم، ويتم تكوين التصور من خلال عملية تحويل الانطباعات إلى رأي متماسك".

ويعرف اجرائياً لأغراض الدراسة: بانه موقف أعضاء هيئة التدريس المستند على وعي ومعرفة وتفسير للأدوار المتوقعة للذكاء الاصطناعي في تطوير أدائهم من مختلف العمليات الأكاديمية التدريسية والبحثية والمجتمعية بكفاءة فعالة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب في المقياس المعد لهذا الغرض.

الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence): يعّرف الذكاء الاصطناعي هو "أنظمة الحوسبة القادرة على الانخراط في عمليات شبيهة بالإنسان مثل التعلم والتكيف والتوليف والتصحيح الذاتي واستخدام البيانات لمهام المعالجة المعقدة" (Popenici et al., 2017, p. 2)

ويعرف الذكاء الاصطناعي إجرائياً بانها التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي التي تحاكي الذكاء البشري وتوظيفها في تطوير قدرة وكفاءة الأداء والمهام التعليمية والبحثية والخدمية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود.

الأداء الأكاديمي (Academic performance): يعرفه العمري (2015، ص.360) بأنه محصلة المهمات الوظيفية والتدريسية والبحثية وخدمة المجتمع الموكلة لعضو هيئة التدريس والتي يقوم بها على أكمل وجه لتحقيق الأهداف الوظيفية لمهنة.

وفي سياق هذا التعريف، يعرف الأداء الأكاديمي إجرائياً بأنه: كل ما يقوم به عضو هيئة التدريس من انجاز وتنفيذ المهمات أو الانشطة المحددة له في الجوانب التدريسية والبحثية والمجتمعية باستخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة بهدف تحسين مستوى أداءه بكفاءة عالية.

حدود الدراسة

الموضوعية: اقتصرت الدراسة على الذكاء الاصطناعي والأداء الأكاديمي (الأداء التدريسي- الأداء البحثي- الأداء المجتمعي) ومتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي.

البشرية: أعضاء هيئة التدريس في السنة الأولى المشتركة بجامعة الملك سعود.

الزمانية: طبقت الدراسة الميدانية في الفصل الأول من العام الجامعي 2024-2023.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

يتطرق هذا الجزء للمفاهيم المتصلة بالدراسة في محورين رئيسين: الأول متعلق بالذكاء الاصطناعي من حيث مفهومه، وأهميته، ومميزات توظيفه، والمحور الثاني يتعلق بالأداء لأكاديمي:

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

تعود نشأة الذكاء الاصطناعي إلى الخمسينيات من القرن الماضي عندما نظم جون مكارثي ورشة عمل لمدة شهرين في كلية دارتموث في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد استخدم عبارة الذكاء الاصطناعي لأول مرة في عام 1956 في مقترح ورشة العمل عندما شرح مكارثي أنه يمكن بناء جهاز كمبيوتر لتكرار أي جزء من

التعلم(Russel & Norvig, 2010, p.17) ومن ناحية أخرى، يرى لوكين وآخرون (Luckin et al.,2016) أن الذكاء الاصطناعي موجود في التعليم منذ عام 1970 ويركز على إنشاء برامج حاسوبية تسمح بالتعلم الفردي وإنشاء التقييم الآلي والتغذية الراجعة. وهذا يوضح أن الذكاء الاصطناعي ليس بالأمر الجديد وأنه موجود منذ فترة طويلة، وقد أصبح المصطلح أكثر شعبية واكتسب شهرة واسعة.

مفهوم الذكاء الاصطناعي

يعرّف كابلان وهاينلاين (Kaplan & Haenlein, 2019) الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة النظام على تفسير البيانات وتعلمها وتطبيقها لتحقيق أهداف ومهام محددة عبر تطبيق مرن. ويقدم بيكر وسميث (Baker and Smith,2019) تعريفًا واسعًا للذكاء الاصطناعي بأنه "أجهزة الكمبيوتر التي تؤدي مهام معرفية، ترتبط عادةً بالعقول البشرية، وخاصة التعلم وحل المشكلات"(ص10). كما يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه "ذلك الفرع من علوم الحاسوب (Computer Science) الذي يمكن بواسطته إنشاء وتصميم برامج الحاسوب التي تحاكي الذكاء الإنساني، لكي يتمكن الحاسوب من أداء بعض المهام بدلًا من الإنسان والتي تتطلب التفكير والإدراك والتحدث والحركة بأسلوب منطقي ومنظم" (أبو خطوة. 2022، ص.148).

خصائص وميزات الذكاء الاصطناعي

تتعد خصائص الذكاء الاصطناعي ولقد أشار النجار (2010) إلى أن الذكاء الاصطناعي يتميز بالعديد من الخصائص أهمها القدرة على التفكير والإدراك، واكتساب المعرفة وتطبيقها، والتعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة، واستخدام الخبرات القديمة في مواقف جديدة، بالإضافة إلى القدرة على استخدام أساليب التجربة والخطأ لاستكشاف أشياء مختلفة والتفاعل بسرعة مع المواقف والمواقف الجديدة، وكذلك التعامل مع المواقف الصعبة والمعقدة والغامضة في حالة عدم وجود معلومات، علاوة على قدرة على التصور والإبداع وتمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة وفهم الأمور المرئية وإدراكها وتقديم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية.

أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم:

حظي الذكاء الاصطناعي بشعبية كبيرة في قطاع الشركات، ولكنه يكتسب حالياً شعبية في قطاع التعليم، سواء في التدريس والتعلم أو الإدارة الشاملة للحرم الجامعي (Dhawan & Batra, 2021). وتبزر أهمية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية تكمن في أتمتة الأنشطة الأساسية في التعليم، مثل وضع الدرجات والأعمال الإدارية، وتكييف البرامج التعليمية مع احتياجات الطلاب، وتحديد الجوانب التي تحتاج إلى تحسينها، تقديم الملاحظات والتعليقات المفيدة للطلاب والمعلمين، وجعل التعلم بالتجربة والخطأ أقل خوفاً, وتغير طرق المدراس والكليات متابعة الطلاب، وتعليمهم ودعمهم وارشادهم وجعل العملية التعليمية أكثر ملاءمة لاحتياجات الطلاب وأهدافهم. (Verma,2018, p6-8) كما تبرز أهمية الذكاء الاصطناعي في قدرتها على تقليص الأخطاء البشرية, وإتاحة أمكانية القيام بعدة عمليات استنتاجية بناء على حقائق ومعلومات مخزنة, فصلا عن تقديم التغذية الراجعة بصورة مباشر مما يسهل في تعديل الخطط والقرارات (السردية,2022).

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم

تعددت وتنوعت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أبرزها كما أوردها كامل وضاحي (2023) في التعليم الجامعي هي: أنظمة التدريس الذكية (Intelligent Tutoring Systems) والنظم الخبيرة (Expert systems) والروبوتات التعليمية (Robotics:) وأنظمة التعلم التكيفي (Intelligent Adaptive Learning) وتقنية الواقع الافتراضي (Virtual Reality) والشبكة العصبية الاصطناعية (Neural Networks) وتطبيقات التقييم

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

الذكي (Smart Evaluation) والألعاب التعليمية الذكية و روبوتات الدردشة الذكية (Chatbots)

الأداء الأكاديمي: ويعرف الأداء الأكاديمي بأنه ذلك الجهد الذي يقوم به عضو هيئة التدريس سواء في التدريس، أو البحث العلمي، أو خدمة المجتمع، أو الادارة والقيادة وكل ما يتعلق بالعمل الجامعي ومساهماً في تحقيق أهداف الجامعة (العربي، 2017، ص.288)، كما يقصد به نشاط يمكّن عضو هيئة التدريس من انجاز المهمات أو الأهداف المحددة له في جامعته بكفاءة وفاعلية (الصرايرة وغيضان،2021).

أبعاد الأداء الأكاديمي: تباينت وجهات نظر الباحثين في وصف وتحديد أبعاد الإداء الأكاديمي في الجامعات، فقد ذكر عاصف وآخرون (Asif et al.,2017) على أن الأداء الأكاديمي أنشطة مثل التدريس والبحث. ويركزون على الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس يتناول التدريس داخل الفصول الدراسية وإجراء البحوث خارج الفصول الدراسية. وبعد التدريس، تكون الوظيفة التالية هي إجراء الأنشطة البحثية التي تولد مفاهيم جديدة وتعزيز قدرات كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. فيما يرى (Paudel,2021,p100) أن الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس مرتبط بالتدريس والتعلم والبحث والنشر وتوليد المعرفة الجديدة والقدرة على حل المشكلات في الأوساط الأكاديمية.

ومن خلال الدراسات التي تناولت موضوع الاداء الأكاديمي في الجامعات بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس (أحمد ومحمود 2022؛ الخلف, 2022؛ سليمان وحسن 2021؛ الصرايرة وغيضان 2021؛ العربي، 2017؛ القحطاني والدايل ،2023؛ Paudela,2022) توصل الباحث الى شبه اتفاق بين الباحثين والكتاب على تحديد أهم أبعاد الأداء الأكاديمي الأساسية الشائعة تمحورت في الأداء التدريسي والأداء البحثي والأداء المجتمعي، وهي أبعاد تنبثق من المهام والوظائف الأساسية التي تسعى الجامعة الى تحقيقها وهي التدريس، البحث العلمي، وخدمة المجتمع. اعتمدت الدراسة على تضمين الذكاء الاصطناعي في أبعاد الأداء الأكاديمي التدريسي والبحثي والخدمي المجتمعي.

ولقد تطرقت العديد من الدراسات لواقع الأداء الأكاديمي في سياق التعليم العالي، ومن هذه الدراسات دراسة العربي (2017) التي هدفت إلى تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل في ضوء معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي، وتوصلت الدراسة أن هناك قصور إلى حد ما في الأداء التدريسي والتعليمي والبحثي والعلمي والبيئي والمجتمعي لدى أعضاء هينة التدريس. وكشفت أيضاً عن عدم فروقاً ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة أعضاء هيئة التدريس وفقاً لمتغير الدرجة العلمية. في حين هدفت دراسة البابطين (2018) إلى معرفة درجة الأداء التدريسي لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود من وجهة نظر طلاب كلية التربية. أظهرت النتائج أن درجة الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس كانت متوسطة. وإن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في درجة الأداء التدريسي في مجالات الدراسة والدرجة الكلية لأعضاء هيئة التدريس باختلاف متغيري القسم الأكاديمي لصالح طلاب قسم الدراسات القرآنية والمستوى الدراسي لصالح طلاب المستوى الرابع. وأجرى العنزي (2020). دراسة هدفت إلى تقييم أداء المرشد الأكاديمي من وجهة نظر طلبة كلية التربية والآداب في جامعة الحدود الشمالية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أداء المرشد الأكاديمي في مجالات: التوعية بأنظمة الشؤون الأكاديمية ولوائحها في الجامعة، والتواصل مع جهات أخرى، والعملية الإرشادية الأكاديمية كان ضعيفا، بينما جاء أداء المرشد الأكاديمي في مجال التواصل متوسطا، كما أظهرت النتائج أن أداء المرشد الأكاديمي لا يختلف باختلاف النوع (الجنس). وفي دراسة بوديل (Paudel,2021)

هدفت إلى معرفة مستوى الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي. النيبالية، أشارت النتائج أن البيئة التنظيمية والثقافة والبنية التحتية التكنولوجية كانت عوامل حاسمة للتأثير على مستوى الأداء الأكاديمي في البحث والنشر والابتكار والتعلم التفاعلي وبناء القدرات لدى الأوساط الأكاديمية من أعضاء هيئة التدريس.

باستطلاع الباحث للعديد من الدراسات التي تناولت الأداء الأكاديمي والنتائج التي توصلت لها في التعليم العالي، يرى الباحث أنه من المهم الممكن أن يكون للذكاء الاصطناعي دوراً في تطوير الأداء الأكاديمي في التعليم الجامعي، وهو ما تسعى له الدراسة الحالية.

الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم العالي:

أدرج بيكر وسميث (Baker&Smith,2019) ثلاث عمليات تعليمية رئيسية تتأثر بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي: (أ) التعلم: من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي لدعم عمليات تعلم وتعليم الطلاب، على سبيل المثال من خلال تطوير أنظمة تعلم تكيفية أو مخصصة؛ (ب) التدريس، مع تقليل أعباء العمل على الهيئة التدريسية من خلال أتمتة عملية التغذية الراجعة والتقييم والمهام الإدارية؛ و(ج) الإدارة، من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي لتوفير المعلومات لصناع القرار على المستوى المؤسسي وحتى الوطني.

وفي ذات السياق، حدد زاواكي-ريختر ومارين وبوند وجوفيرنور (Zawacki-Richter, Marín, Bond and Gouverneur,2019,p.2) في مراجعتهم المنهجية للدراسات السابقة أربعة مجالات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمات الدعم الأكاديمي، والخدمات المؤسسية والإدارية, وهذه المجالات تمثلت في الوصف والتنبؤ، وكذلك التقييم والتقويم، وأنظمة التعلم التكيفي والشخصي، وأنظمة التدريس الذكية. وبالمثل، حدد المقيطي وأبو العلا (2022) في بحثهما أن توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات يرتبط بمجالين الأول: ويتعلق بالمجال الإداري والثاني يتعلق الأكاديمي.

ولقد تطرقت العديد من الدراسات حول الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، فقط أشارت بعض الدراسات السابقة إلى أن الذكاء الاصطناعي أمر حيوي في جودة التعليم الجامعي. فقد هدفت دراسة المقيطي وأبو العلا (2021) إلى معرفة واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتوصلت نتائج الدراسة بوجود علاقة بين توظيف الذكاء الاصطناعي وجودة أداء الجامعات الأردنية، إضافة إلى أن درجة توظيف الذكاء الاصطناعي، وجودة أداء الجامعات كانت متوسطة ولا تختلف درجة توظيف الذكاء الاصطناعي تبعا لمتغيرات: الجنس، والرتبة الأكاديمية وعدد سنوات الخبرة، فيما تختلف درجة توظيفه طبقاً لمتغيرات نوع الكلية لصالح الكليات العلمية. وبالمثل هدفت دراسة عبد المولي وسليمان (2023) إلى التَّعرف إلى مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم جودة أداء الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التَّدريس. وتوصلت الدِّرَاسة إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي جاءت مهمة بدرجة عالية لدعم جودة أداء الجامعات المصرية على مستوى إدارة الجامعة، وأعضاء هيئة التَّدريس، والطلاب، وتطوير المناهج، والبحث العلمي. وأعد الشاطر (Alshater.2022) دراسة سعت إلى معرفة مدى إمكانات الذكاء الاصطناعي باستخدام تطبيق تش جي بي ChatGPT في تعزيز الأداء الأكاديمي باستخدام الاقتصاد والتمويل كمثال توضيحي. أظهرت النتائج أن تطبيق تش جي بي لديه القدرة على تعزيز البحث الأكاديمي بشكل عام وفي الاقتصاد والمالية بشكل خاص في مساعدة الباحثين في تحليل البيانات وتفسيرها من خلال أتمتة المهام المتكررة مثل إدخال البيانات وتحليلها، وكذلك

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

توليد السيناريوهات أو الأفكار، وعرض النتائج من خلال إنشاء تقارير وملخصات للبيانات والنتائج.

وسلطت دراسات مختلفة الضوء على واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، ففي دراسة الفيفي والدلالعة (2022) هدفت إلى معرفة واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم في الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (جامعة طيبة أنموذجا)، والكشف عن مدى وجود فروق تُعزى لمتغيرات (الدرجة العلمية. الكلية. سنوات الخبرة. عدد التطبيقات المستخدمة). أظهرت النتائج أن درجة معرفة، وأهمية، والاتجاه نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية جاءت درجة كبيرة، ووجود فروق فردية تجاه أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاتجاه نحوها، وفقا لمتغير الدرجة العلمية لصالح المحاضر بينما لم تظهر فروق في معرفة التطبيقات وفقا لمتغير الدرجة العلمية، وظهرت أيضاً عدم وجود فروق في أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاتجاه نحوها وفقا لمتغير الكلية، وسنوات الخبرة، وعدد التطبيقات، ووجود فروق في مجال معرفة التطبيقات لصالح المستخدم لأكثر من أربع تطبيقات. وهدفت دراسة النهدي (2022) إلى تحديد درجة متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الدراسات العليا للتربية- جامعة القاهرة، وتوصلت الدراسة إلى أن متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي البشرية والمالية والادارية جاءت جميعها بدرجة عالية. وسعت دراسة القحطاني والدايل (2023) الكشف عن واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتوجههم نحوه، وأسفرت النتائج أن واقع توظيف أعضاء الهيئة التدريسية جاءت بدرجة مرتفعة، فيما واقع توجه الجامعة نحو تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي كان بدرجة متوسطة للمجالات الثلاثة (التعليم، البحث العلمي، خدمة المجتمع). وكشفت النتائج فروقاً بين تقديرات أعضاء الهيئة التدريسية تعزى لمتغيرات التخصص، ومهارات التكنولوجيا، ومهارات اللغة الإنجليزية. وقام العنزي (Alenezi,2023) بدراسة هدفت إلى تحديد العوامل المؤثرة في تبني الذكاء الاصطناعي في بيئات التدريس والتعلم بالجامعات السعودية في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا. أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أربعة جوانب تؤثر على كيفية اعتماد الذكاء الاصطناعي في سياقات التدريس والتعلم في الجامعات السعودية. تحتل الظروف الميسرة المرتبة الأولى من حيث التأثير الإيجابي، يليها توقع الأداء في المرتبة الثانية، وتوقع الجهد في المرتبة الثالثة، والتأثير الاجتماعي في المرتبة الرابعة.

وفي ضوء ما سبق، لوحظ أن المواضيع الرئيسية للدراسات السابقة ركزت على وصف واقع الذكاء الاصطناعي ودوره على جودة التعليم العالي، ومع ذلك، يرى الباحث أن الذكاء الاصطناعي أصبح أهمية في التعليم والتعليم العالي قضية ملحة ويستحق وتتطلب المزيد من البحث في دوره في جوانب مختلفة مثل تطوير الأداء الأكاديمي وهو ما تتميز به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

منهج الدراسة

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي، لمناسبته لطبيعة وأهداف الدراسة. ويقصد بالبحث ذو المنهج المسحي الوصفي "بأنه المنهج الذي يهتم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، عن طريق جمع المعلومات والبيانات عنها وتصنيفها وتنظيمها والتعبير عنها بهدف الوصول إلى استنتاجات أو تعميمات تساعد في تطوير الواقع الذي تتم دراسته"(عبيدات وآخرون، 2022، ص.179).

مجتمع الدراسة وعينة الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من جميع أعضاء الهيئة التدريسية في السنة الأولى المشتركة بجامعة الملك سعود البالغ عدهم (525) عضواً، وقد شارك في الدراسة عينة مكونة من (169) عضواً من أعضاء هيئة تدريس، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية.

أداة الدراسة

اعُتمدت الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة نظرًا لملاءمتها لطبيعة البحث الوصفي، وقد تم إعدادها باتباع الخطوات التالية:

1) **تحديد الهدف من الاستبانة:** هدفت الاستبانة إلى تحديد تصورات هيئة التدريس بجامعة الملك سعود لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي بجامعة الملك سعود ومتطلبات توظيفها.
2) **مصادر بناء الاستبانة:** تم بناء الاستبانة بالرجوع إلى الأدبيات النظرية والدراسات السابقة التي تناولت جوانب الذكاء الاصطناعي والأداء الأكاديمي في التعليم الجامعي مثل دراسة (أحمد ومحمود 2022؛ البابطين،2018؛ الصرايرة وغيضان 2021؛ سليمان وحسن 2021؛ المعمرى، 2017؛ آل ناصر، 2019؛ الخلف, 2022؛ Paudela,2022) والتي استفاد منها الباحث في تأصيل وتحديد محاور نموذج الأداء الأكاديمي في سياق الذكاء الاصطناعي في بناء الاستبانة، وتألف الاستبانة بصورتها الأولية من (52) عبارة.
3) **الصدق الظاهري للاستبانة:** تم عرض الاستبانة بصورها الأولية على خمسة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في التخصصات التربوية، وقد تم حذف (12) فقرة وفق آراء المحكمين وبقت (40) فقرة، بنسبة اتفاق 80% بما يؤيد بقائها كعبارات صادقة للوفاء بالهدف من الاستبانة المستخدمة وتعديل صياغة بعض العبارات.
4) **صدق الاتساق الداخلي للاستبانة:** تم حساب الاتساق الداخلي للاستبانة بتطبيقها على عينة عشوائية مكونة من (30) عضو هيئة تدريس بجامعة الملك سعود، ثم تم حساب معامل الارتباط بيرسون Pearson Correlation بين كل عبارة والمجال الفرعي الذي وردت كما هو موضح بالجدول التالي.

الجدول (1)

معاملات ارتباط بيرسون Pearsons' Correlation بين درجات كل عبارة بالدرجة الكلية للمجال أو المحور

المحور الأول: تصورات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي								
المجال الأول: الأداء التدريسي			المجال الثاني: الأداء البحثي					
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
1	.725**	6	.897**	1	.863**	5	.895**	9	.929**
2	.899**	7	.904**	2	.961**	6	.916**	10	.926**
3	.941**	8	.896**	3	.900**	7	.925**	11	.925**
4	.922**	9	.917**	4	.907**	8	.962**	12	.895**
5	.862**	10	.932**						
المجال الثالث: الأداء الخدمي المجتمعي			المحور الثاني متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي						
1	.958**	5	.941**	1	.738**	5	.837**	9	.807**
2	.921**	6	.954**	2	.749**	6	.890**	10	.895**
3	.886**	7	.922**	3	.786**	7	.914**		
4	.951**	8	.878**	4	.887**	8	.877**		

** دالة عند مستوى 0.01

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

يتبين من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمجال أو المحور التي صنفت ضمنه حققت ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) ، وتشير هذه القيم إلى تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من الاتساق الداخلي في كل مجال من مجالات الأداء التدريسي الفرعية ومحور المتطلبات وأنها تشترك في وتجانس معاً في قياس ما أعدت لقياسه.

5) **ثبات الأداة:** تم التحقق من ثبات الاستبانة من واقع بيانات العينة العشوائية باستخدام مُعَامِل ألفا كرونباخ (Cronbachs Alpha) ويبيّن الجدول الآتي نتائج مُعَامِل ثبات ألفا كرونباخ:

جدول رقم (2)

معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ

المحور	م	المجال	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا كرونباخ
المحور الأول: تصورات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي	1	المجال الأول: الأداء التدريسي	10	.970
	2	المجال الثاني: الأداء البحثي	12	.982
	3	المجال الثالث: الأداء الخدمي المجتمعي	8	.976
		الثبات الكلي للمحور الأول	30	.987
المحور الثاني: متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي			10	.952
الثبات الكلي للاستبانة			40	.983

يتضح من الجدول (2)، أن قيمة معامل ألفا كرونباخ للثبات الكلي لأداة الدراسة بلغ (.983)، وبلغ معامل ألفا كرونباخ للثبات للمحور الأول بلغ (.987) والمجالات التابع له بين (.970-.982) فيما بلغ معامل الثبات للمحور الثاني (.952)، وجميع هذه القيم الثبات عالية وتعطي ثبات واتساقاً داخلياً لاستجابات أفراد عينة الدراسة في تحقيق أهداف الدراسة، مما يؤكد على الثبات والتناسق الداخلي للعبارات داخل الأداة ومصداقية النتائج النهائية.

6) **الصورة النهائية للاستبانة:** تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من مجالين يقيس المحور الأول: تصورات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي، وتضمن (30) عبارة، وهي مقسمة لثلاثة مجالات. والمحور الثاني: متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي، وتضمن (10) عبارة.

7) **تصحيح الاستبانة ومعيار الحكم:** تكون الإجابة عن عبارات الاستبانة عن طريق اختيار المستجيب بين إحدى خمس بدائل (ليكرت الخماسي) موجودة أمام كل عبارة، وتتمثل هذه البدائل والدرجات المقابلة لها ومدى المتوسطات الحسابية والذي تمّ استخدام المعيار التالي لتفسير النتائج.

جدول (3)

محك مدى المتوسطات الحسابية لتفسير النتائج

درجة الموافقة	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً
مدى المتوسطات	من 1.00- 1.80	من (1.81- 2.60)	من (2.61- 3.41)	من (3.41-4.20)	أكثر من 4.20

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

يتضمن هذا الجزء عرض ومناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها وربطها بنتائج بالأدبيات السابقة:

عرض ومناقشة السؤال الأول: ما تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي بجامعة الملك سعود؟

وللإجابة عن هذا السؤال، استخدمت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للتعرف على استجابات عينة الدراسة على فقرات محاور الأداء الأكاديمي، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة تجاه دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي

م	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الدور	الرتبة
1	المجال الأول: الأداء التدريسي	4.20	.704	عالية	2
2	المجال الثاني: الأداء البحثي	4.21	.757	عالية جداً	1
3	المجال الثالث: الأداء الخدمي المجتمعي	4.12	.750	عالية	3
	(المحور ككل)	4.18	.679	عالية	

تظهر النتائج في الجدول أن المتوسط العام لتصورات عينة الدراسة لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي جاء بدرجة(عالية)، حيث بلغ المتوسط العام ككل (4.18) بانحراف معياري (.679)، وتراوحت المتوسطات الحسابية لمجالات المحور بين (4.12) و(4.21). حيث تصدر المجال الأول (الأداء البحثي) المرتبة الأولى في درجة تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي بأعلى متوسط حسابي (4.21) والذي يندرج تحت درجة موافقة عالية جدا، في حين جاء تصوراتهم ضمن مجال موافقة (عالية)، للمجال الأول (الأداء التدريسي) والذي حل بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.20)، فيما جاء (الأداء الخدمي المجتمعي) ثالثاً بمتوسط حسابي بلغ (4.12). وتظهر النتيجة السابقة في مجملها أن تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي عالية. وتشير هذه النتيجة إلى إدراك أعضاء هيئة التدريس بأن استخدام الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المختلفة يسهم بدرجة كبيرة في تعزيز الأداء الأكاديمي، وقد يكون السبيل الناجح للتغلب على التحديات التي تواجههم وتوثر على أدائهم الأكاديمي، وقد يرجع السبب في ذلك لإدراكهم بأهمية أدوات الذكاء الاصطناعي. وهو ما يتوافق مع نتائج دراسات مماثلة أكدت على دور الذكاء الاصطناعي في جوانب مختلفة في التعليم من حيث التدريس والتعلم العملي والبحث العلمي (Slimi,2021; Alshater,2022; Salas-Pilco & Yang,2022; Alenezi,2023) كما اتفقت هذه النتيجة بصفة خاصة مع ما توصلت له دراسة (Alshater,2022) في أن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنها (ChatGPT) القدرة بدرجة كبيرة في تعزيز الأداء الأكاديمي، وكذلك ما توصلت له دراسة Khare, (Stewart, & Khare,2018) في أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستزيد من قدرة المؤسسات التعليمية على أداء مهمتها الأساسية في التدريس والتعلم والبحث. ودراسة الفيفي والدلالعة (2022) التي أظهرت اتجاهات وتصورات إيجابية تجاه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم في الجامعات السعودية.

وللتعرف على استجابات عينة الدراسات على مجالات المحور الأول بصورة تفصيلية، قام الباحث بتحليل استجابة أفراد عينة الدراسة تجاه مجالات المحور؛ لتحديد تصوراتهم لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي على النحو الآتي:

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

1. المجال الأول: الأداء التدريسي

جدول (5)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التدريسي

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الدور	الرتبة
1	تحسين كفاءة اتخاذ القرارات التدريسية من خلال توليد التوقعات والتنبؤات بمستويات الطلبة الاكاديمية	4.20	.729	عالية	6
2	المساعدة في إمكانية الوصول إلى الموارد التعليمية وتلخيصها في أدلة مفيدة في تدريس الطلبة.	4.41	.813	عالية جداً	1
3	تطوير مهارة تصميم بيئة تعليمية محفزة للتدريس (العروض -الأنشطة الابتكارية-التكليفات..)	4.25	.859	عالية جداً	3
4	أتمتة المهام المكتبية المزامنة لعمليات التدريس (تخطيط المحاضرات، وتقييم التكليفات.....)	4.24	.826	عالية جداً	4
5	التنبؤ بالطلاب ذوي خطر التسرب أو التعثر وأسبابه واقتراح إرشادات أكاديمية للتدخل.	4.04	.879	عالية	10
6	توفير الخبرة في اساليب تكييف التَّعليم للطلبة وفق تصنيفهم لأدائهم واحتياجاتهم الفردية.	4.14	.893	عالية	8
7	تقديم خبرات تعليمية افتراضية يصعب اكسابها الطلبة في الواقع الحقيقي أو زمن المحاضرة.	4.05	.931	عالية	9
8	التمكين من متابعة وتقييم الأداء التدريسي وفق مؤشرات ومعايير الجودة وإداء الطلبة.	4.17	.831	عالية	7
9	المساندة في إجراء التدريبات والاختبارات وتصحيحها واعلام الطلبة بمستواهم استناداً على أدائهم.	4.21	.830	عالية جداً	5
10	تسهيل متابعة وتقييم أداء الطلبة وانجازهم في المهام والواجبات والمشاريع البحثية المناطة بهم	4.30	.835	عالية جداً	2
	(تطوير الأداء التدريسي ككل)	4.20	.704	عالية	

يتبين من الجدول أعلاه أن المتوسط العام لاستجابة عينة الدراسة تجاه مجال تطوير الأداء التدريسي ككل بلغ (4.20) وبانحراف معياري (.704) ويصنف ضمن درجة تصور(عالية). وهذا يشير إلى أن تصورات عالية لأعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التدريسي. ويمكن تفسير هذه النتيجة لإدراك عينة الدراسة إلى أن ممارسات الأنشطة والمهام التعليمية والإدارية في العمل التدريسي يستلزم جهداً ووقت كبير من الهيئة التدريسية، الأمر الذي يبرز الدور الفاعل لأدوات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التدريسي. فتنفيذ التدريس بكفاءة وفي وقت محدد ومنهج وأهداف محددة يحتاج لوجود تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأداة مساندة في أتمتة هذه المهام التدريسية ستكون بمثابة مساعدة كبيرة لهم في تطوير أداءهم الأكاديمي.

وتراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابة عينة الدراسة لعبارات المجال بين (**4.04**)، و(**4.41**)، وهي متوسطات تقع ضمن استجابة (عالية -عالية جداً). إذا جاءت تصورات أعضاء هيئة التدريس (عالية جداً) لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التدريسي للعبارات (**2-3-4-9-10**)، وحازت العبارة (**2**) ونصها " المساعدة في إمكانية الوصول إلى الموارد التعليمية وتلخيصها في أدلة مفيدة في تدريس الطلبة" على المرتبة الأولى كأكبر أدوار الذكاء الاصطناعي لتطوير الأداء التدريسي وبدرجة عالية جداً بمتوسط حسابي بلغ (**4.41**)، وقد يعزى ذلك إلى أن جمع المادة والبحث عن المصادر المساندة للمقرر الدراسي يتطلب من الهيئة التدريسية وقتاً وجهدا كبيراً وهذا يشكل عبء على المهام الاكاديمية لديهم، ولهذا يرون أن للذكاء الاصطناعي يمكن مساعدتهم في ذلك..

وجاءت العبارة (**10**) ونصها:" **تسهيل متابعة وتقييم أداء الطلبة و انجازهم في المهام والواجبات والمشاريع البحثية المناطة بهم**." في الترتيب الثاني بمتوسط (**4.30**). وقد يرجع ذلك إلى إدراك عينة الدراسة أن هذه المهام والمسؤوليات من الصعب القيام بها مع وجود عبء كبير، وبخاصة تحملهم مشاغل

البحث والتدريس وكثرة الطلاب والواجبات والاشـراف على البحوث والرسـائل العلمية وغير ها من الأعباء، الأمر الـذي جعلهم يتفقون على الـدور الكبير الـذي يقدمه الذكاء الاصطناعي. وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسـة خيري وآخرون (**Khairy et al.,2020**) في أن الذكاء الاصـطناعي مفيد في تقديم المشـورة الجامعية؛ وأتمتة مسـؤوليات الإرشـاد الأكاديمي. وتتفق مع دراسـة الفيفي والـدلالعـة (2022) في أن توقع أعضـاء هيئـة التدريس لتقنيات الذكاء الاصـطناعي سـتسـاعدهم بدرجة كبيرة جداً في متابعة إداء الطلبة وانجازاتهم.

كما جاءت العبارة (3) ونصـها:" **تطوير مهارة تصـميم بيئة تعليمية محفزة للتدريس (العروض - الأنشـطة الابتكارية-التكليفات..)** في الترتيب الثالث بمتوسـط (**4.25**). وقد يرجع السـبب في ذلك إلى قدرة تطبيقات الذكاء الاصـطناعي على دعم الكارد التدريسـي بخيـارات متعـددة جـذابـة في تقـديم محتوى المقررات. وهذه النتيجة تتفق مع ما أشـارت له دراسـة (**Yang et al., 2020**) في قـدرة الـذكـاء الاصـطنـاعي على القيـام بتصميم أساليب وطريق جديدة للتدريس العملي بشكل تعاوني وفقًا لمتطلبات الدرس.

وقد جاءت العبارة (5) ونصـها " التنبؤ بالطلاب ذوي خطر التسـرب أو التعثر وأسـبابه واقتراح إرشـادات أكاديميـة للتـدخـل" في المرتبـة الأخيرة كأقـل متوسـط (**4.04**) ومع ذلك تصنف ضمن درجة تصور عالية لدور الذكاء الاصطناعي في تعزيز هذا الجانب، وقد يرجع ذلك إلى إدراك عينـة الـدراسـة أن التنبؤ والتوقعـات بواقع الطلاب الأكاديمية يتطلب قـاعـدة معلومات وهذا أمرًا شـاقًا وصـعبًا وعبء يضـاف للأعباء الملقاة على عاتقهم وأن الذكاء الاصـطناعي بناء على بيانات الطلاب المخزنة قـد يسـاعـدهم في أمكانيـة التنبؤ بـالوضـع الاكاديمي للطلبة خاصة المتعثرين وتوفير الوقت والجهد في الارشاد الاكاديمي. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسـة (**Salas-Pilco & Yang,2022**) في أن تطبيقـات الـذكاء الاصطناعي لها دوراً في معالجة قضايا التعليم كالكشـف عن الطلاب المعرضـين لخطر التسـرب، ودراسـة (**Al Yahyan and Düştegör, 2020**) التي أظهرت أن الذكاء الاصـطنـاعي يسـاعـد على التنبؤ المبكر بأداء الطلاب والمعرضـين للرسـوب وتوفير الإجراءات في الوقـت المناسـب، مثل التخطيط للتدريب المناسـب لتحسـين معدل نجاح الطلاب.

المجال الثاني: الأداء البحثي:

جدول (6)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء البحثي

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الدور	الرتبة
1	تحسين الكفاءة البحثية من خلال أتمتة عمليات معينة كاستخراج وتحليل البيانات من المستندات..	4.36	.834	عالية جداً	1
2	تسريع العمليات البحثية التي تستغرق وقتًا طويلاً كأتمتة تحليل البيانات أو تلخيص نتائج الأبحاث.	4.32	.869	عالية جداً	3
3	تحسين دقة البحث من خلال اكتشاف الأخطاء في البيانات أو التحليل وتصحيحها....	4.26	.921	عالية جداً	4
4	تبسيط الجهود البحثية بتوليف الأدبيات السابقة والكتب المرتبطة بالبحث وارشفتها.	4.17	.926	عالية	7
5	توفير رؤى أكثر موضوعية للبحث عن التحيزات الشخصية أو الفقرات غير الواضحة للقارئ.	4.12	.918	عالية	9
6	تسهيل ترجمة ملخصات نتائج الأبحاث والدراسات الأجنبية واستخلاص الأفكار البحثية الهامة.	4.33	.835	عالية جداً	2
7	رفع جودة الكتابة البحثية بتقليل وتصحيح الأخطاء النموذجية للكتابة الأكاديمية، مثل الإملاء والنحو.	4.33	.800	عالية جداً	2
8	المسـاعدة في أتمتة المهام البحثية (تصـميم الادوات؛ إجراء المقابلات وتفريغها؛ الرسـوم البيانات؛ تدقيق لغوي).	4.18	.840	عالية	6
9	بلورة أنواع من الأسئلة البحثية الواقعية والمتنوعة للمشكلة البحثية التي يمكن معالجتها.	3.99	.845	عالية	11
10	أعاده صياغة الجُمل على غرار البنية الأصلية في المصدر بمرادفات مناسبة لتجنب الاقتباس.	4.16	.875	عالية	8

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الدور	الرتبة
11	متابعة نشر الأبحاث في المجلات العلمية المرموقة وتقديم التوصيات حيال النشر فيها.	4.21	.938	عالية جداً	5
12	إنشاء تقارير وملخصات للبيانات والنتائج الدراسات السابقة مما يسهل فهم وربط النتائج بها.	4.08	.948	عالية	10
	(تطوير الأداء البحثي ككل)	4.21	.757	عالية جداً	

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط العام لاستجابة أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال **تطوير الأداء البحثي** ككل بلغ (4.21) وبانحراف معياري (.757) ويصنف ذلك ضمن درجة موافقة (عالية جداً). وهذا يشير إلى أن لدى أعضاء هيئة التدريس تصورات عالية جداً لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء البحثي. ويمكن عزو هذه النتيجة إلى طبيعة البحث العلمي وعلاقته بالجانب التكنولوجي، وما يتطلبه من وقت وجهد وإجراءات متعددة علاوة على النفقات البحثية العالية في التحليل والمراجعة والتدقيق وغيرها، الأمر الذي جعل درجة تصورات عينة الدراسة عالية جدا لدور الذكاء الاصطناعي كأداة فاعلة في مساعدتهم ومساندتهم في تسهيل العقبات والصعوبات التي تواجههم في البحث العلمي، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت له دراسة رحمان وآخرين (**Rahman et al.,2023**) في فاعلية تطبيق الذكاء الاصطناعي شات جي بي تي (**ChatGPT**) في البحث الأكاديمي، ودارسة الشهري (**Alshater,2022**) في أنه لـ **ChatGPT** وأدوات الذكاء الاصطناعي الأخرى دوراً في مساعدة الباحثين في تحليل البيانات وتفسيرها، وتوليد السيناريوهات، وتوصيل النتائج. ودراسة عبد المولي وسليمان (**2023**) في أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذات أهمية بدرجة عالية في دعم جودة أداء الجامعات المصرية في تطوير البحث العلمي.

وتراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابة عينة الدراسة لعبارات المجال بين (**3.99**)، و(**4.36**)، وهي متوسطات ضمن المدى الذي يقع في مجال استجابة (عالية -عالية جداً). إذا جاءت تصورات أعضاء هيئة التدريس (عالية جداً) لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء البحثي للعبارات (**1-2-3-6-7-11**)، وحازت العبارة (**1**) ونصها " تحسين الكفاءة البحثية من خلال أتمتة عمليات معينة كاستخراج وتحليل البيانات من المستندات" على المرتبة الأولى كأكبر أدوار الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء البحثي بدرجة عالية جداً بمتوسط حسابي بلغ (**4.36**)، تليها العبارة (**6**) ونصها:" تسهيل ترجمة ملخصات نتائج الأبحاث والدراسات الأجنبية واستخلاص الأفكار البحثية الهامة." والعبارة (**7**) ونصها:" رفع جودة الكتابة البحثية بتقليل وتصحيح الأخطاء النموذجية للكتابة الأكاديمية، مثل الإملاء والنحو." إذ حصلتا على الترتيب الثاني بمتوسط واحد (**4.33**). ودور عالي جداً. ويعزى ذلك أدراك عينة الدراسة أن القيام بهذه المهام البحثية عن طريق الذكاء الاصطناعي تزيد من الدافعية البحثية والانتاج العلمي وصولاً لتحسين أداءهم البحثي، لأنهم يدركون أن هذه المهام تمثل حاجة أساسية لغالبية الباحثين وتتطلب منهم والمساعدة والكثير من الوقت والجهد والمال لتنفيذها.

بينما جاءت تصورات أعضاء هيئة التدريس(عالية) في دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء البحثي بدرجة عالية للعبارات (**4-5-8-9-10-11-12**). حيث جاءت العبارة (**8**) ونصها " المساعدة في أتمتة المهام البحثية (تصميم الادوات؛ إجراء المقابلات وتفريغها؛ الرسوم البيانات؛ تدقيق لغوي)." في المرتبة السادسة حسابي بلغ (**4.18**)، فيما جاءت العبارة (**9**) ونصها " بلورة أنواع من الأسئلة البحثية الواقعية والمتنوعة للمشكلة البحثية التي يمكن معالجتها." في المرتبة الأخيرة كأقل

بمتوسط (**3.99**)، وقد يرجع ذلك ميزة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أتمتة بعض المهام البحثية من خلال وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الرحمن وآخرون (**Rahman et al.,2023**) التي كشفت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمثل **ChatGPT** أداة فعالة لتوليد الأفكار والسيناريوهات الأولية للبحث العلمي. وتتفق أيضاً مع دراسة الصياد والسالم (**2023**) في أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي درواً في تحديد الأهداف البحثية وتحسين القدرة على إجراء المقابلات الخاصة بالبحث.

المجال الثالث: الأداء الخدمي المجتمعي:

جدول (7)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الخدمي

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الدور	الرتبة
1	التنبؤ بالمشكلات المستقبلية التي تهم المجتمع بمجال التخصص واقتراح سبل معالجتها بطريقة إبداعية.	4.00	.866	عالية	8
2	بناء قاعدة بيانات بالمشكلات التي تواجه المجتمع للمساعدة على توجيه البحوث والخدمات نحوها.	4.22	.822	عالية جداً	1
3	المساعدة في تقديم استشارات في مجال التخصص للإفادة منها في خدمة المجتمع والقطاعات المختلفة.	4.18	.782	عالية	2
4	تحسين كفاءة تشخيص القضايا المجتمعية واستنباط الحلول الخدمات الممكنة استخدامها.	4.09	.908	عالية	6
5	المساعدة في تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية والمستقبلية للأفراد في مجال التخصص.	4.11	.820	عالية	5
6	رسم خارطة للأدوار الخدمية المطلوبة تُلبي الاحتياجات المستقبلية المختلفة التي تهم المجتمع.	4.13	.791	عالية	4
7	التنبؤ بالمشاريع البحثية التي تحتاجها المؤسسات الخدمية في مجال التخصص.	4.07	.881	عالية	7
8	المساهمة في إدارة وتنظيم حلقات نقاش والندوات العلمية الموجهة لأفراد المجتمع.	4.15	.821	عالية	3
	(تطوير الأداء الخدمي ككل)	4.12	.750	عالية	

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط العام لاستجابة أفراد عينة الدراسة تجاه مجال تطوير الأداء الخدمي ككل بلغ (4.12) وبانحراف معياري (.750) ويصنف ضمن درجة استجابة (عالية). مما يعني أن تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي (عالية) في تطوير الأداء الخدمي للمجتمع بجامعة الملك سعود. وربما تعزى هذه النتيجة لإدراك عينة الدراسة بأن الانخراط في خدمة المجتمع ودراسة احتياجاته ومشكلاته تستدعي حشد الدعم والمساندة لتقليل الجهد والوقت وأن استثمار تطبيقات الذكاء الاصطناعي لخدمة المجتمع هو المدخل المناسب لزيادة قدرتهم وتطوير إداءهم الأكاديمي في خدمة قضايا ومشكلات المجتمع.

وتراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابة عينة الدراسة لعبارات المجال بين (**4.00**)، و(**4.22**)، وهي متوسطات ضمن المدى الذي يقع في مجال استجابة (عالية) لجميع العبارات (**1-3-4-5-6-7-8**). وبدرجة (عالية جداً) فقط للعبارة (2) ونصها " بناء قاعدة بيانات بالمشكلات التي تواجه المجتمع للمساعدة على توجيه البحوث والخدمات نحوها" والتي حصلت - على المرتبة الأولى كأكبر أدوار الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الخدمي للمجتمع في تصورات أعضاء هيئة التدريس بمتوسط حسابي بلغ (**4.22**)، وربما تعزى هذه النتيجة إلى إدراك عينة الدراسة أنه من الصعب عليهم باستمرار تحديد بالقضايا والمشكلات المجتمعية وتكوين قادة بيانات وتحليلها بالطرق التقليدية بغية تقديم

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

خدمات للمجتمع بكافة عالية، وأن الذكاء الاصطناعي يمكن تطوير إداءهم في القيام بتلك المهام بسهولة.

ويظهر من الجدول أن جاءت أبرز تصورات عينة الدراسة لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الخدمي بدرجة عالية العبارة (3) ونصها " المساعدة في تقديم استشارات في مجال التخصص للإفادة منها في خدمة المجتمع والقطاعات المختلفة" والتي حصلت على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (**4.18**)، فيما جاءت العبارة (**9**)(**1**) ونصها " التنبؤ بالمشكلات المستقبلية التي تهم المجتمع بمجال التخصص واقتراح سبل معالجتها بطريقة إبداعية." في المرتبة الثامنة والأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (**4.00**)، ولعل ذلك يرجع إلى إدراك عينة الدراسة من قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مساعدتهم في الاستشارات وتقديم افتراضات مستقبلية للمشكلات المجتمعية والحلول المتوقعة على غرار خدمات التطبيقات الصحية والتجارية المنتشرة.

عرض ومناقشة السؤال الثاني: ما متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي كما يتصورها أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة تجاه متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (8)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
1	توفير البرامج التدريبية لتطوير مهارات التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي.	4.42	.642	عالية جداً	1
2	إعداد الأدلة الإرشادية الموضحة لآليات استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الأكاديمية.	4.34	.778	عالية جداً	3
3	إيجاد البيئة التحتية التقنية الدعمة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي	4.32	.834	عالية جداً	4
4	توفير الأجهزة الحاسوبية ذات المواصفات القياسية في معالجة وتحليل البيانات.	4.27	.910	عالية جداً	6
5	تعزيز الأمن السيبراني في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأمان وطمأنينة في العمل الأكاديمي.	4.38	.787	عالية جداً	2
6	وجود مخصصات مالية كافية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي (شراء أجهزة-التطبيقات. صيانة..)	4.26	.882	عالية جداً	7
7	أنشاء مركز تميز وحاضنات تكنولوجية في مجال توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.	4.27	.768	عالية جداً	6
8	توفير المختصين في حل المشكلات المتحملة في توظيف الذكاء الاصطناعي في أدائهم لمهامهم الأكاديمية.	4.28	.852	عالية جداً	5
9	تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين بما يتماشى مع توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي.	4.24	.828	عالية جداً	9
10	تغيير ثقافة الهيئة التدريسية تجاه التغييرات الاكاديمية الخاصة بهم واللازمة لتوظيف الذكاء الاصطناعي	4.25	.800	عالية جداً	8
	(محور المتطلبات ككل)	4.30	.691	عالية جداً	

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط العام لاستجابة أفراد عينة الدراسة تجاه المحور ككل بلغ (4.30) وبانحراف معياري (.691) وهو يقع في مجال استجابة (عالية جداً). وتراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابة عينة الدراسة للمتطلبات بين (**4.24**)، و(**4.42**)، وهي متوسطات ضمن المدى الذي يقع في

مجال استجابة (عالية جداً) لجميع العبارات، وتشير هذه النتيجة في مجملها إلى أن المتطلبات ذات أهمية عالية جداً لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي كما يتصورها أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود. وقد يعزى ذلك إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لاتزال حديثة ومحدودية الاستخدام في ثقافة التعليم بالجامعات السعودية، علاوة على غلا ارتفاع اسعاها وقلة التطبيقات المجانية، وأن معظم أدوات الذكاء الاصطناعي تدعم اللغة الإنجليزية فقط، وحاجة الهيئة التدريسية لاستخدامها للخبرة الكافية في التعامل معها في العمليات الاكاديمية المختلفة؛ لتحقيق الاستفادة القصوى في تطوير وتحسين الأداء الأكاديمي. وتتفق هذه النتيجة نسبياً مع أكدته دراسة النهدي (2022) في أن متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي سواء البشرية والمادية والمالية في التعليم بجامعة القاهرة جاءت بدرجة عالية.

ولقد جاءت العبارة (**1**) ونصها" توفير البرامج التدريبية لتطوير مهارات التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي." في المرتبة الأولى كأهم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي في جامعة الملك سعود بدرجة (عالية جداً) وبأعلى متوسط حسابي (**4.42**)، وانحراف معياري (**.642**)، وقد يرجع ذلك إلى بما ضعف امتلاك أعضاء هيئة التدريس للمعارف والمهارات الكافية لتوظيفه أو قلة الدورات التدريبية الموجهة لهم أو عدم تلقيهم التدريب الكافي كذلك التطور السريع والمتلاحق لهذه التطبيقات تتطلب تدريبا مستمرا لها نظراً لعدم ألفة الهيئة التدريسية في التعامل معها وتعودهم على الأساليب التقليدية في ممارسات العمل الأكاديمي.

كما جاءت العبارة رقم (**5**) ونصها " تعزيز الأمن السيبراني في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأمان وطمأنينة في العمل الأكاديمي." في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي (**4.38**)، وانحراف معياري (**.787**). وقد يرجع ذلك إلى المخاوف الشائعة من الثقة في التطبيقات الرقمية خاصة سرية البيانات والمعلومات. بينما جاءت العبارة رقم (**9**) ونصها " تطوير الأنظمة واللوائح والقوانيين بما يتماشى مع توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي." في المرتبة التاسعة الأخيرة، بمتوسط حسابي (**4.24**). وقد يرجع ذلك لأنها تعد من المسائل الهامة والضرورية في تعميق ثقافة توظيفها، وقد يعود إلى غياب الاهتمام الرسمي في تقنين وتشريع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية؛ نظراً لحداثها على العملية التعليمية.

عرض ومناقشة السؤال الثالث: هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في تصوراتهم لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي ومتطلبات تطويره، تعزى لمتغيرات (الجنس- سنوات الخبرة- الدرجة العلمية)؟

وللإجابة عن هذا السؤال، استخدم الباحث اختبار ت" لعينتين مستقلتين **(Independent-Samples.T-Test)** , للمقارنة بين متوسطات درجات استجابات عينة الدراسة وفق متغير (الجنس وسنوات الخبرة) ، واختبار كروسكال ويلز (**Wallis Kruskal T**)؛ للمقارنة بين متوسطات درجات استجابات عينة الدراسة وفق متغير (الدرجة العلمية)؛ وذلك تجاه دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي ومتطلبات تطويره. وجاءت النتائج كما الآتي:

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

الفروق وفقاً لمتغير الجنس وسنوات الخبرة:

جدول (9)

اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (T Test) للفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة تجاه محاور أداة الدراسة وفقاً متغيري الجنس وسنوات الخبرة

المحور	المتغير	فئات المتغير	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحراف المعياري	قيمة ت T	درجة الحرية	القيمة المعنوية	دلالة الفرق
دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي	الجنس	ذكر	120	4.21	.743	.896	167	.372	غير دال إحصائيا
		أنثى	49	4.10	.488				
	سنوات الخبرة	أقل من 10سنوات	36	4.26	.677	.834	167	.406	غير دال إحصائيا
		من 10سنوات فأكثر	133	4.15	.680				
متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي	الجنس	ذكر	120	4.32	.738	.518	167	.605	غير دال إحصائيا
		أنثى	49	4.26	.567				
	سنوات الخبرة	أقل من 10سنوات	36	4.57	.455	2.688	167	.008	دال إحصائيا
		من 10سنوات فأكثر	133	4.23	.727				

يتضح من الجدول (9) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي وفقاً لمتغير الجنس وسنوات الخبرة؛ كما تظهر النتائج أنه لا توجد فروق بين متوسطات درجات استجابات عينة الدراسة على فقرات متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير الجنس؛ فيما وجدت فرق دالة احصائيا وفقا لمتغير سنوات الخبرة ولصالح ذوي الخبرة الأقل من 10 سنوات؛ وقد يرجع السبب ذلك لأن ذوي الخبرة الحديثة بحاجة بصورة أكبر إلى تمكينهم وتدريبهم بمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي، فيما تمتع أصحاب الخبرات الطويل من إمكانيات ومهارات في التدريس، وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم في الجامعات.

وتشير النتائج السابقة في مجملها إلى أن تصورات أن أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي ومتطلبات تطويره لا تختلف باختلاف جنسهم أو سنوات خبرتهم. وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن الذكاء الاصطناعي حظي ومازال يحظى باهتمام كبير بالغ الأهمية في مجال التعليم وهذا يستدعي أنه سيكون محط اهتمام أعضاء هيئة التدريس بغض النظر عن الجنس وسنوات الخبرة. وتتفق هذه النتيجة ضمنيا مع ما ورد في دراستي الفيفي والدلالعة (2022) والقحطاني والدايل (2023) في عدم وجود فروق بين استجابات العينة في توجه الجامعة واتجاهات الهيئة التدريسية نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي وفق متغير سنوات الخبرة.

الفروق بين استجابات عينة الدراسة وفق متغير الدرجة العلمية:

يوضح الجدول الآتي متوسطات الرتب، ودرجة الحرية وقيمة كا2 (**Chi-Square**) والقيمة المعنوية المقترنة بها لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة تجاه دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي ومتطلبات تطويره طبقاً لمتغير الدرجة العلمية.

جدول (10)

اختبار كروسكال ويلز (Wallis Kruskal T) لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات إجابات عينة الدراسة تجاه مجالات محاور أداة الدراسة طبقاً لمتغير الدرجة العلمية

المحاور	الفئات	عدد العينة	متوسط الرتبة	قيمة كا 2 Chi-Square	درجة الحرية	القيمة المعنوية	القرار (الفرق)
دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي	معيد	12	60.00	5.381	3	.146	غير دال إحصائيا
	محاضر	111	89.14				
	أستاذ مساعد	34	86.26				
	أستاذ مشارك	12	68.17				
متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي	معيد	12	66.75	3.678	3	.298	غير دال إحصائيا
	محاضر	111	89.64				
	أستاذ مساعد	34	80.13				
	أستاذ مشارك	12	74.08				

يتضح من الجدول (**10**) أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (**$\alpha \leq 0.05$**) بين متوسط رتب درجات تصورات أفراد عينة الدراسة لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي ومتطلبات تطويره (محاور الأداة) تعزى لمتغير الدرجة العلمية، وذلك لأن قيمة التباين (**Chi-Square**) لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجاتهم للمحورين على الترتيب بلغت (**5.381**)، (**3.678**)، وجميعها جاءت قيم غير داله احصائياً عند درجة حرية(**N=3**)؛ حيث أن قيمة مستوى الدلالة المعنوية الإحصائية المعنوية المقترنة بهذه القيم لمحور (الأداء التدريسي) بلغت (**146.**)، ومحور (المتطلبات) بلغت (**298.**)، وهي قيم غير داله احصائياً لأنها أكبر من مستوى الدلالة (**$\alpha \leq 0.05$**). ويمكن تفسير ذلك إلى أن حاجتهم إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداركهم لفوائده وأدواره الذي يسهم في تحفيف الأعباء التدريسية والبحثية والخدمية جعلته محط اهتمام جميع أفراد العينة بمختلف درجاتهم العلمية المختلفة. واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العربي، (2017) في عدم فروقاً ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة أعضاء هيئة التدريس وفقاً لمتغير الدرجة العلمية فيما اختلفت عن دراسة الفيفي والدلالعة (**2022**) التي أظهرت وجود فروق في الاتجاه نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لصالح ذوي الدرجة العلمية (محاضر).

توصيات ومقترحات الدراسة

1. توسيع نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في التعليم الجامعي من خلال عقد المؤتمرات والندوات والمحاضرات الإلكترونية.
2. تنفيذ مبادرات نوعية لاطلاع هيئة التدريس على آليات عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، واهميتها، وكيفية تطبيقها في التعليم من خلال؛ عقد ورش عمل ودورات تدريبية لهم؛ لتطوير مهاراتهم التقليدية.

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

3. تطوير البنى التحتية وتوفير الأجهزة اللازمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف العمليات التعليمية والبحثية والخدمية بما يحقق التنافسية والتميز على مستوى الطلبة والهيئة التدريسية في الجامعة.
4. تقترح الدراسة الحالية اجراء مزيد من الدراسات المماثلة لها في جامعات أخرى وإضافة متغيرات أخرى مثل الأداء الإداري.

****

المراجع العربية

أبو خطوة، السيد عبدالمولى. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التَّعليم وانعكاساتها على بحوث تكنولوجيا التَّعليم .*المجلة العلمية للجمعية المصرية للكمبيوتر التَّعليمي*،*10* (2)،145-161.

أحمد، أمل علي؛ ومحمود، غادة فوزي. (2022). تطوير الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في ضوء مدخل التؤامة الجامعية. *مجلة كلية التربية*، 38 (12)،61-179

آل ناصر، ناصر بن عبدالله .(2019). *معايير ضمان الجودة والاعتماد ودورها في تطوير الأداء الأكاديمي: دراسة حالة الجامعات السعودية* [رسالة دكتوراه منشورة. جامعة النيلين].السودان.

البابطين، عبد الرحمن بن عبد الوهاب. (2018). درجة الأداء التَّدريسي لأعضاء هيئة التَّدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود. *مجلة رسالة التربية وعلم النفس*، (60)،17-43.

حسن، سامية المفتاح نور الهدي. (2018). الإرشاد الأكاديمي بكليات جامعة جدة فرع الكامل شطر الطالبات من وجهة نظر المرشدات الأكاديميات والطالبات .المجلة *العربية للعلوم التربوية والنفسية*، (4)،27-56.

الخلف، غسان أحمد. (2022). دراسة تقويمية للأداء الأكاديمي لعضو هيئة التدريس في كلية التربية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا .*مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية*،*28* (1)،6-40.

السرديه، هبه صبح.(2022) درجة *استخدام مديري مدارس محافظة المفرق تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بجودة اتخاذ القرارات الإدارية* [رسالة ماجستير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق]. الرسائل الجامعية. قاعدة بيانات دار المنظومة.

سليمان، هالة عبد المنعم؛ وحسن، أشرف عبد التواب. (2020). الأمن الوظيفي وعلاقته بالأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الأزهر، القاهرة .*المجلة التربوية*، *(72)*،601-658.

الصرايرة، خالد أحمد سلامة؛ وغيظان، ميساء وليد أحمد. (2021). الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الحكومية من وجهة نظر القيادات الأكاديمية فيها .*مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث*،*7*، 305-321.

الصياد، مي محمد؛ والسالم، وفاء عبد الله. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود .*مجلة البحوث التربوية والنوعية*، (19)،247-288.

عبدالمولي، مروة جبرو؛ وسليمان، كريمة عبد الموجود. (2023). مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم جودة أداء الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس .*مجلة كلية التربية*، *38(2)*،67-1.

العربي، هشام يوسف. (2017). تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل في ضوء معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي. *المجلة التربوية في جامعة سوهاج*، (49)،280-319.

العنزي، سعود بن شايش. (2020). تقييم أداء المرشد الأكاديمي في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية في المملكة العربية السعودية .*مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، *28*(2)،107-134.

العنزي، مبارك عبد الله؛ وعليمات، صالح ناصر. (2015). *تصور مقترح لتطوير أداء أعضاء هيئة التَّدريس في الجامعات السعودية في ضوء معايير الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي* [رسالة دكتوراه منشورة. الجامعة الأردنية]. الرسائل العلمية، قاعدة بيانات دار المنظومة.

الفراني، لينا أحمد؛ والحجيلي، سمر. (2020). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التَّعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا . (UTAUT)*المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، (14)، 2015-205.

الفيفي، حسن سلمان؛ والدلالعة، أسامة محمد. (2022). واقع توظيف تطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: جامعة طيبة أنموذجا .*مجلة كلية التربية*،*85 (1)*، 742-819.

القحطاني، أمل؛ والدايل، صفية. (2023). واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التَّدريس وتوجهاتهم نحوه .*مجلة الشمال للعلوم الإنسانية*، *8*(1)، 509-548.

كامل، راضي؛ وجاد، حاتم فرغلي. (2023). تصور مقترح لتحسين القدرة التنافسية لجامعة أسوان باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .*مجلة تطوير الأداء الجامعي*، *21* (1)، 93-227 - 227

الموسوي، دعاء شهيد؛ وعلي، راضي عبد الله. (2022). تأثير تكنولوجيا المعلومات في تقويم الأداء الأكاديمي: دراسة ميدانية لعينة من أكاديمي جامعة البصرة. *مجلة الأقتصادي الخليجي*، *(51)*، 1-54.

النجار، فايزة جمعة. (2010). نظم المعلومات الإدارية، منظور إداري (ط.3)، عمان: دار حامد للنشر والتوزيع.

الهندي، رشا عبد القادر. (2022). متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة: كلية الدراسات العليا للتربية نموذجا .*العلوم التربوية*، *30 (3)*، 89-134.

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2019). تم الرجوع بتاريخ 23023/12/5. https://sdaia.gov.sa/ar/default.aspx

الورثان، عدنان أحمد. (2020). الإرشاد الأكاديمي في جامعة شقراء بين الواقع والمأمول .*مجلة العلوم التربوية والنفسية*، *14* (2)، 1090-1116.

المراجع الاجنبية

Abū Khaṭwah, al-Sayyid ʻbdālmwlá. (2022). taṭbīqāt al-dhakāʾ alāṣṭnāʻy fī alttaʻlym wa-inʻikāsātuhā ʻalá Buḥūth Tiknūlūjiyā alttaʻlym. al-Majallah al-ʻIlmīyah lil-Jamʻīyah almṣrsh lil-Kumbiyūtar alttaʻlymy, 10 (2), 145-161.

Aḥmad, Amal ʻAlī ; wa-Maḥmūd, Ghādah Fawzī. (2022). taṭwīr al-adāʾ al-Akādīmī li-aʻḍāʾ Hayʾat al-tadrīs bi-Kullīyāt al-Tarbiyah fī ḍawʾ madkhal altʾāmh al-Jāmiʻīyah. Majallat Kullīyat al-Tarbiyah, 38 (12), 61-179

Al-Anazi, Saud bin Shaish. (2020). Evaluating the performance of the academic advisor at the College of Education and Arts at Northern Border University in the Kingdom of Saudi Arabia. Islamic University.(InArabic) Journal for Educational and Psychological Studies, 28 (2), 107-134.

al-ʻAnzī, Mubārak ʻAbd Allāh ; wʻlymāt, Ṣāliḥ Nāṣir. (2015). Taṣawwur muqtaraḥ li-taṭwīr adāʾ aʻḍāʾ Hayʾat alttadrys fī al-jāmiʻāt al-Saʻūdīyah fī ḍawʾ maʻāyīr al-Hayʾah al-Waṭanīyah lil-taqwīm wa-al-iʻtimād al-Akādīmī [Risālat duktūrāh manshūrah. al-Jāmiʻah al-Urdunīyah]. al-rasāʾil al-ʻIlmīyah, Qāʻidat bayānāt Dār al-Manẓūmah

Alajmi, Q., Al-Sharafi, M. A., & Abuali, A. (2020). Smart learning gateways for Omani HEIs towards educational technology: Benefits, challenges and solutions. *International Journal of Information Technology and Language Studies, 4*(1), 12–17.

Alaskar, A. A. A. (2018). *Accreditation perceptions and involvement in saudi arabian schools of nursing* (Order No. 10826217). Available from ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global. (2090057529). Retrieved from https://www.proquest.com/dissertations-theses/accreditation-perceptions-involvement-saudi/docview/2090057529/se-2

al-Bābaṭīn, ʻAbd al-Raḥmān ibn ʻAbd al-Wahhāb. (2018). darajat al-adāʾ alttadrysy li-aʻḍāʾ Hayʾat alttadrys fī Kullīyat al-Tarbiyah bi-Jāmiʻat al-Malik Saʻūd. Majallat Risālat al-Tarbiyah wa-ʻilm al-nafs, (60), 17-43.

Alenezi, F. Y. (2023). Artificial Intelligence Versus Arab Universities: An Enquiry into the Saudi Context. *Scientific Journal of King Faisal University, Humanities & Management Sciences*,*24* (1),82-88. https://doi.org/10.37575/h/edu/220038.

Al-Farani, Lina Ahmed; Al-Hujaili, Samar. (2020). Factors affecting teacher acceptance of the use of artificial intelligence in education in light of the unified theory of acceptance and use of technology.(In Arabic). (UTAUT) Arab Journal of

DOI: 10.33948/sjes-ksu-2-17-3

Al-Sarayrah, Khaled Ahmed Salama; And Ghaidan, Maysaa Walid Ahmed. (2021). The academic performance of faculty members in Jordanian public universities from the point of view of their academic leaders. Al Hussein Bin Talal University Journal of Research, 7, 321-305.

Asif, R., Merceron, A., Ali, S. A., & Haider, N. G. (2017). Analyzing undergraduate students' performance using educational data mining. *Computers & education*, *113*, 177-194.

Al-Sayyad, Mai Muhammad; And Al-Salem, Wafa Abdullah. (2023). The role of artificial intelligence in developing scientific research skills among female students at the College of Education at King Saud University.(In Arabic). Journal of Educational and Qualitative Research, (19), 247-288.

Baker, T., & Smith, L. (2019). *Educ-AI-tion rebooted? Exploring the future of artificial intelligence in schools and colleges.* Retrieved from Nesta Foundation website: https://media.nesta.org.uk/documents/Future_of_AI_and_education_v5_WEB.pdf

Bojorque, R., & Pesántez-Avilés, F. (2020). Academic Quality Management System Audit Using Artificial Intelligence Techniques. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 965, 275–283

Dhawan, S., & Batra, G. (2021). Artificial intelligence in higher education: Promises, perils, and perspective. *OJAS, : Expanding Knowledge Horizon.* July-Dec .11-21

Hassan, Samia Al-Muftah Nour Al-Huda. (2018). Academic advising at the colleges of the University of Jeddah, Al-Kamil Branch, female section, from the point of view of female and male academic advisors.(In Arabic). Arab Journal of Educational and Psychological Sciences, (4), 27-56.

Kāmil, Rāḍī ; wjād, Ḥātim Farghalī. (2023). Taṣawwur muqtaraḥ li-taḥsīn al-qudrah al-tanāfusīyah li-Jāmi‘at Aswān bi-istikhdām taṭbīqāt al-dhakā’ alāṣṭnā‘y. Majallat taṭwīr al-adā’ al-Jāmi‘ī, 21 (1), 93-227-227.

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who’s the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business horizons*, *62*(1), 15-25.

Educational and Psychological Sciences, (14), 2015-205.

Al-Fifi, Hassan Salman; And the evidence, Osama Muhammad. (2022). The reality of employing applications of artificial intelligence technology in education in Saudi universities from the point of view of faculty members(In Arabic).: Taibah University as an example. College of Education Journal, 85 (1), 742-819.

Al-Hindi, Rasha Abdel Qader. (2022). Requirements for employing artificial intelligence in university education from the perspective of faculty members at Cairo University: The Graduate College of Education as a model.(InArabic). Educational Sciences, 30 (3), 89-134.

Al-Qahtani, Amal; Waldail, Safia. (2023). The reality of employing artificial intelligence techniques at Princess Noura bint Abdul Rahman University from the point of view of faculty members and their orientation towards it.(In Arabic).. Nordic Journal of the Humanities, 8(1), 509-548.

al-Khalaf, Ghassān Aḥmad. (2022). dirāsah taqwīmīyah lil-adā’ al-Akādīmī li-‘uḍw Hay’at al-tadrīs fī Kullīyat al-Tarbiyah min wijhat naẓar ṭalabat al-Dirāsāt al-‘Ulyā. Majallat Jāmi‘at Dimashq lil-‘Ulūm al-Tarbawīyah wa-al-nafsīyah, 28 (1), 6-40.

Al Nasser, Nasser bin Abdullah (2019). Quality assurance and accreditation standards and their role in developing academic performance: a case study of Saudi universities [Published doctoral dissertation. (In Arabic). Al-Nilein University. Sudan.

Alotaibi, N. S., & Alshehri, A. H. (2023). Prospers and Obstacles in Using Artificial Intelligence in Saudi Arabia Higher Education Institutions—The Potential of AI-Based Learning Outcomes. *Sustainability*,*15* (13), 10723. https://doi.org/10.3390/su151310723

Alyahyan, E., & Düştegör, D. (2020). Predicting academic success in higher education: literature review and best practices.*Springer Open.17*(3),1-23. https://doi.org/10.1186/s41239-020-0177-7.

Al-Warthan, Adnan Ahmed. (2020). Academic advising at Shaqra University between reality and hopes. (In Arabic). Journal of Educational and Psychological Sciences, 14(2), 1090-1116.

Rahman, M., Terano, H. J. R., Rahman, N., Salamzadeh, A., & Rahaman, S. (2023). ChatGPT and Academic Research: A Review and Recommendations Based on Practical Examples. *Journal of Education, Management and Development Studies*, *3*(1), 1–12. https://doi.org/10.52631/jemds.v3i1.175

Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). *Artificial intelligence a modern approach*. London.

Salas-Pilco, S. Z., & Yang, Y. (2022). Artificial intelligence applications in Latin American higher education: a systematic review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*,*19* (1),1-20.

Slimi, Z. (2021). The impact of AI implementation in Higher Education on Educational Process Future: A systematic review. *Research Square*, 1–10. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs- 1081043/v1

Sulaymān, Hālah ʻAbd al-Munʻim ; wa-Ḥasan, Ashraf ʻAbd al-Tawwāb. (2020). al-amn al-waẓīfī wa-ʻalāqatuhu bi-al-adāʾ al-Akādīmī ladá aʻḍāʾ Hayʾat al-tadrīs bi-Kullīyat al-Tarbiyah Jāmiʻat al-Azhar, al-Qāhirah. al-Majallah al-Tarbawīyah, (72), 601-658.

Verma, M. (2018). Artificial intelligence and its scope in different areas with special reference to the field of education. *Online Submission*, *3*(1), 5-10.

Yakubu, M. N., Dasuki, S. I., Abubakar, A. M., & Kah, M. M. (2020). Determinants of learning management systems adoption in Nigeria: A hybrid SEM and artificial neural network approach. *Education and Information Technologies*, *25*, 3515-3539.

Yang, C., Huan, S., & Yang, Y. (2020). A practical teaching mode for colleges supported by artificial intelligence. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, *15*(17), 195-206.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education–where are the educators?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *16*(1), 1-27.

Khairy, D., Abougalala, R. A., Areed, M. F., Atawy, S. M., Alkhalaf, S., & Amasha, M. A. (2020). Educational robotics based on artificial intelligence and context-awareness technology: and the student experience: An institutional perspective. *The International Academic Forum.* , *6* (3) , 63-78. 10.22492/ije.6.3.04.

Khare, K., Stewart, B., & Khare, A. (2018) Artificial intelligence and the student experience: An institutional perspective. *IAFOR Journal of Education*, *6* (3) , 63-78. 10.22492/ije.6

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed. An argument for AI in Education.* London: Pearson.

M Alshater, M. (2022). Exploring the role of artificial intelligence in enhancing academic performance: A case study of ChatGPT. *Available at SSRN*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4312358

Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., & Garro-Aburto, L. L. (2019). Artificial Intelligence and Its Implications in Higher Education. *Journal of Educational Psychology-Propositos y Representaciones*, *7*(2), 553-568.

Paudel, K. P. (2021). Level of Academic Performance Among Faculty Members in the Context of Nepali Higher Educational Institution. *Journal of Comparative and International Higher Education*, *13*(2), 98-111.

Paudel, K. P. (2021). Level of Academic Performance Among Faculty Members in the Context of Nepali Higher Educational Institution. *Journal of Comparative and International Higher Education*, *13*(2), 98-111.

Popenici, S. A. D., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, *12*(22), 1–13. https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8