ISSN: 2706-6495

منظور الأعضاء الأكاديميين والإداريين صناع القرار حول تأثير الذكاء الاصطناعي لتحسين أداء الجامعات السعودية

Academic and Administrative Members' Perspective on the Impact of Artificial Intelligence to Improve the Performance of Saudi Universities

إعداد: الباحثة/ حياة معلث زايد السلمي

باحثة تقنيات التعليم، جدة، المملكة العربية السعودية

Email: Hayat200002@gmail.com

الدكتورة / دارين مبارك مبروك السلمي

أستاذ تقنيات التعليم المساعد بجامعة جدة، جدة، المملكة العربية السعودية

Email: Dmalsulami1@uj.edu.sa

ملخص البحث:

قد شهد الذكاء الاصطناعي ثورة تكنولوجية كبيرة بعدة مجالات من شأنها أن تحدث تغييرا جذريا في الطرق التي يعيش بها الانسان. وانطلاقا لتعزيز استخدامات الذكاء الاصطناعي بالمجالات التعليم العالي فان البحث الحالي يهدف الى مدى أثر استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل أعضاء هيئة التدريس وصناع القرار لتحسين الأداء الأكاديمي والإداري لديهم. تم استخدام المنهج المختلط الذي يدمج ما بين المنهجين الكمي والكيفي بشأن الوصول لفهم اشمل وواضح لتوجهات واستخدامات الذكاء الاصطناعي وتعزيز تطويره لتحسين التعليم العالي. تم استخدام المنهج الكمي من خلال أداة الاستبانة لقياس درجة تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتم استخدام المنهج الكيفي وهي عن طريق المقابلة لقياس كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر صانعو القرار. تكونت عينة الدراسة من (60) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس من عدة مجالات، وكذلك تكونت من (10) من رؤساء الأقسام من الكليات المختلفة في جامعة جدة. وتكونت أداة الدراسة وهي استبانة تم اختبار صدقها وثباتها وبها (31) فقرة، بعد التأكد من صدقها وثباتها، وعليه تكونت الاستبانة من محورين: المتغيرات الديموغرافية والمجال الإداري والأكاديمي. أظهرت النتائج أن درجة تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة جدًا سواء بالمجال الإداري أو الأكاديمي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، إدارة الجودة الشاملة، الجامعات السعودية، المجال الإداري، المجال الأكاديمي

ISSN: 2706-6495

Academic and Administrative Members' Perspective on the Impact of Artificial Intelligence to Improve the Performance of Saudi Universities

Abstract

Artificial intelligence has witnessed a major technological revolution in many areas that will radically change the ways in which people live. In order to enhance the use of artificial intelligence in areas of higher education, the current research aims at the impact of the use of artificial intelligence by faculty members and decision-makers to improve their academic and administrative performance. A blended curriculum that integrates quantitative and qualitative approaches to access has been used to understand more comprehensively and clearly the trends and uses of artificial intelligence and to promote development to improve higher education. The quantitative curriculum was used through the identification tool to measure the degree of impact of artificial intelligence on the improvement of the performance of Saudi universities from the viewpoint of faculty. The qualitative curriculum was used by the interview to measure how artificial intelligence affects the improved performance of Saudi universities from the standpoint of decision-makers. The study sample consisted of 60 faculty members from several fields, as well as 10 department heads from different colleges at Jeddah University. The study tool, which has been tested for honesty and consistency, consisted of 31 paragraphs, after confirmation of sincerity and consistency, and the identification, therefore, consisted of two axes: demographic variables and the administrative and academic field. Results showed that the degree of impact of artificial intelligence on improving the performance of Saudi universities from the faculty's point of view was very high both in the administrative and academic fields.

Keywords: Artificial Intelligence, Total Quality Management, Universities Saudi Arabia, Administrative Field, Academic Field

1. المقدمة:

لقد استهلت العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها الأحدث والأكثر استدامة ألفية جديدة في القرن الحادي والعشرين تتميز بتغييرات جذرية وعميقة في كفاءة الاتصال؛ بحيث تعمل بروتوكولات الإنترنت المعرفية على توصيل كل ما يمكن التعرف عليه عبر الإنترنت، فلم يعد تطوير هذه الخدمة يعوقه الصعوبات التقنية في هذا العصر، فعندما يتعلق الأمر بجميع جوانب الحياة، أصبحت ثورة المعلومات هي القوة الدافعة الأساسية، وبذلك ربما يكون الذكاء الاصطناعي في الإدارة هو الاستخدام الأبرز للتكنولوجيا، لكنه أصبح سمة من سمات التقدم الحضاري والتكنولوجي والاقتصادي الحديث.

إذ حدث تحول من الأقسام التقليدية إلى الأقسام الحديثة التي تتميز باستخدام التكنولوجيا، فضلاً عن فوائد تقنيات الذكاء الاصطناعي، في معظم المؤسسات، والجامعة ليست استثناءً (Luo، 2018).

كما ظهرت تقنيات قائمة على الذكاء الاصطناعي تتجاوز حدود الإبداع والفعالية؛ تعمل العقول البشرية جاهدة لتكييفها لخدمة المؤسسات التعليمية التي تستفيد من استخدامها، فعلى سبيل المثال، جادل "دي كاسترو وآخرون" l(De Castro et al, 2017) بأن هذه المؤسسات يمكن أن تحسن أدائها، وفي ضوء ذلك أشار قنديل (2010) إلى مشكلة التعليم الجامعي في الأسواق العالمية؛ حيث يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لاكتساب ميزة غير مسبوقة، بصرف النظر عن حقيقة أن استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحسن أداء العاملين في مختلف أقسام الجامعة، فيمكن لموظفي الجامعة استخدام هذه الأنظمة المطورة لتسريع عملهم وجعله أكثر كفاءة.

ومن فوائد الذكاء الاصطناعي قدرته على تحليل المشكلات بدقة ومواجهتها، وكذلك توفير المعلومات ذات الصلة من أجل تحقيق مستويات عالية من الكفاءة، فيمكن اتخاذ القرارات بشكل أسرع وأسهل بمساعدة هذه الأنظمة، لذا فإنه من الضروري لمجموعة واسعة من المناقشات، كما إن يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي يستخدم لتحسين تحصيل الطلاب، وهو مؤشر جودة لأداء الجامعة، مما يزيد من الإنجاز (Zhang et al, 2019)

والجدير بالذكر أنه من خلال النتائج الإيجابية التي تحققت للفرد والمجتمع ككل، تسعى الجامعات إلى تحسين أدائها؛ فيتم ذلك من خلال وضع معايير التميز في مختلف التخصصات. علاوة على ذلك، يذكر "ما وشاو" Ma & Siau (2018) إن السعي وراء التميز الأكاديمي والإداري وتوفير بيئة ومناخ تنظيمي مناسبين يستلزم استخدام الذكاء الاصطناعي (AI)، وفقًا لـ "شانج" (Chang, 2019) بحيث تعمل أنظمة الإدارة البيئية القائمة على الذكاء الاصطناعي كالجامعات السعودية من خلال رؤية أعضاء هيئة التدريس وصناع القرار.

1.1. مشكلة الدراسة:

برز الذكاء الاصطناعي (AI) من خلال نشأة الثورة التكنولوجية التي أعادت تشكيل العالم اليوم، فهي تقديم مجموعة واسعة من الأعمال والخدمات التقنية الهائلة؛ فوفقًا لدراسة "الدهشان" Al-Dahshan (2019)، فإن نظام التعليم في جامعة الدول العربية يحتاج إلى مواكبة التطورات السريعة في التكنولوجيا من أجل تزويد الطلاب بأفضل تعليم ممكن؛ بحيث يتم حث أعضاء هيئة التدريس على استخدام الأساليب والتقنيات المتطورة للقيام بذلك، ففي عالم اليوم سريع الخطى، تواجه الجامعات مجموعة متنوعة من التحديات، بما في ذلك التطور السريع للبرمجيات وأنظمة الكمبيوتر الإلكترونية، فضلاً عن ظهور ابتكارات جديدة في هذا المجال، مثل الذكاء الاصطناعي (اليجيزي، 2019، ص. 257).

لذلك؛ زادت واجبات عضو هيئة التدريس كمسؤول إداري وقائد في الجامعة، فهو يعد أساس البرنامج التعليمي للجامعة؛ بسبب تنوع المهام والمسؤوليات التي يؤديها، فكلما زاد الأداء الأكاديمي لعضو هيئة التدريس ونوعية خريجي طلابه ومستوى البحث العلمي في الجامعات ومساهماته في خدمة المجتمع، فإن الأداء الأكاديمي الموكول إليه يزداد بشكل كبير (إبراهيم، 2015، ص. 2).

وتأكيدًا على ذلك، جاءت نتائج دراسة "هينجو" (Hinogo، 2019) التي اتضح من خلالها الاهتمام العالمي بموضوع الذكاء الاصطناعي في مرحلة مبكرة؛ حيث كان الذكاء الاصطناعي موجودًا منذ فترة، لكن استخدامه في التعليم العالي لم يكن كثيرًا؛ وبالتالي؛ جاءت توصيات بعض الدراسات السابقة كدراسة كل من (الياجزي، 2019؛ الدوسري، 2020؛ وأماني شعبان، 2021) بإنشاء برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتعلم كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التدريس. ولهذا حاولت الباحثتين أن يتعرفوا إلى وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس وصناع القرار حول كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الأكاديمي للجامعات السعودية.

ومن هنا، تحددت مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

"ما هو تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومتخذي القرار؟"

وينبثق من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما درجة تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
2- هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\propto \leq 0 \cdot 05$) بين استجابات أعضاء هيئة التدريس حول تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية باختلاف (الرتبة الأكاديمية-العمر-سنوات الخبرة)؟
3- كيف يمكن أن يؤثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر متخذي القرار؟

1.1. أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

1- التعرف إلى درجة تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
2- الكشف عن وجود الفروق ذو الدلالة الإحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس حول تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية باختلاف (الرتبة الأكاديمية-العمر-سنوات الخبرة).
3- إبراز كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر متخذي القرار.

2.1. أهمية الدراسة:

1.2.1. الأهمية النظرية:

تؤكد أهمية الدراسة النظرية من خلال حقيقة أنها تركز على موضوع يتميز بالحداثة في الدول العربية؛ بحيث تدرس دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الأكاديمي للجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وصناع القرار، كما يمكن أن تسهم هذه الدراسة في تعزيز الجانب النظري للبحوث والدراسات التي تتناول الذكاء الاصطناعي في سياق تحسين الأداء الجامعي،

وقد تساهم الأدبيات النظرية للدراسة في إثراء المكتبات العربية بشكل عام والمكتبات السعودية بشكل خاص عن موضوع الدراسة الحالية.

2.2.1. الأهمية التطبيقية:

تبرز الأهمية التطبيقية في إسهام الجهود نحو توجيه انتباه العاملين في مجال القيادة وصنع القرار إلى أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السعودية، من خلال تزويد صانعي القرار في كل جامعة بمعلومات حول تأثير الذكاء الاصطناعي في هذا الواقع، كما تأمل هذه الدراسة في إفادة كل من هذه المؤسسات: فقد يستفيد المخططون من معرفة بعض معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي حتى يتمكنوا من وضع استراتيجيات للتغلب عليها في المستقبل، وقد يستفيد المعلمون أيضًا من هذه كوسيلة لزيادة استخدام الذكاء الاصطناعي، وكذلك قد يستفيد صناع القرار من تقييم جودة الأداء الجامعي السعودي وقضايا أخرى متعلقة بها.

3.1. حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس وصناع القرار في الجامعات السعودية.

الحدود البشرية: تمثلت في عينة من أعضاء هيئة التدريس، وكذلك صناع القرار فيها من رؤساء الأقسام في جامعة جدة.

الحدود المكانية: اقتصرت على محافظة جدة.

الحدود الزمنية: طبقت الدراسة الحالية في السنة الدراسية (1443ه-2022م)

4.1. مصطلحات الدراسة:

تشتمل الدراسة الحالية على المصطلحات التي عُرفت اصطلاحيًا وإجرائيًا فيما يلي:

الذكاء الاصطناعي: الذكاء الاصطناعي هو استخدام وتوجيه الحاسب الآلي والتطبيقات التكنولوجية للعمل على الأوامر الموجهة اليه لتأديتها بشكل أفضل (Popenici & Kerr,2017).

وتُعرف الباحثتين الذكاء الاصطناعي إجرائيا بأنه: واقع استخدام البرامج الإلكترونية الحديثة في جميع المجالات الإدارية والأكاديمية في الجامعات السعودية، وتُقاس احصائيًا من خلال احتساب الدرجة الكلية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس على أداة الاستبانة، وكذلك استجابات صناع القرار على أداة المقابلة.

تحسين أداء الجامعة: الانتهاء من الأعمال المكلفة وانجازها بجودة عالية ومعايير محددة (الخطايبة، 2015، ص8).

وتُعرفه الباحثتين إجرائيًا بأنه: قدرة الجامعات السعودية على زيادة إنتاجية العاملين وتحسين أدائهم في جميع المجالات والأنشطة، ويُقاس بالدرجة الكلية التي استجابت بها أعضاء هيئة التدريس على أداة الاستبانة، وكذلك استجابات صناع القرار على أداة المقابلة.

أعضاء هيئة التدريس: يُعرف أعضاء هيئة التدريس بجامعة جدة إجرائياً: بأنهم الأشخاص الذين يدرسون في الجامعات السعودية والحاصلون على مؤهل علمي في أحد العلوم الأساسية أو الإنسانية التطبيقية والحاصلون على إحدى الدرجات الأكاديمية التالية: (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد).

صناع القرار: يُعرف صناع القرار بجامعة جدة إجرائيًا بأنهم: الأشخاص الذين لديهم سلطة اتخاذ القرار داخل جامعة جدة (من رئيس القسم إلى رئيس الجامعة).

2. الأدب النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الأدب النظري للدراسة الحالية من خلال التطرق إلى متغيراتها في محورين هما: الذكاء الاصطناعي، والأداء الجامعي، ومن ثم تناولت الباحثة بعض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية والتعقيب عليها ومقارنتها بها.

1.2. الأدب النظري

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

أنظمة الذكاء الاصطناعي في تطور سريع ومستمر, وهي عبارة عن تطبيقات تكنولوجية لها عدة وظائف مفيدة لعدة مجالات ،وتنبأت العديد من الدراسات كدراسة (Newell & et al,1958) بأن الذكاء الاصطناعي سيصبح ضروريًا في مجال الإدارة، ومع ذلك كان التقدم التكنولوجي الأولي بطيئًا في مناقشة أنظمة الذكاء الاصطناعي في مجال الإدارة في الستينيات، في حين ركزت دراسات التنظيم والإدارة على الموارد البشرية، لذلك؛ قدم علماء الإدارة القليل جدًا من الأفكار حول الذكاء الاصطناعي خلال العقدين الماضيين؛ بحيث أدرك أهمية أنظمة الذكاء الاصطناعي وأنها ستكون متطلبًا أساسيًا في مختلف المجالات؛ نظرًا لأن أنظمة الذكاء الاصطناعي أصبحت شائعة بشكل متزايد من قبل المدراء في مختلف المؤسسات (Raisch & Krakowski, 2021).

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

تشير الخطابية (2015) إلى أن الذكاء الاصطناعي يقوم على تعزيز العمل الإداري في وسط الجامعة، ويعتبر من أهم مؤشرات نجاحها وأساسا للجودة في أدائها، فإن تسارع التكنولوجيا والمعرفة.

ويعرف "بلهاريت وآخرون" (Belharet, et al., 2020) الذكاء الاصطناعي بأنه: أحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها الأجهزة الحاسوبية، أو التكنولوجيا بشكل عام، وكذلك تميز الذكاء الاصطناعي بقدرة الأجهزة التكنولوجية على القيام بالعديد من المهام المشابهة والتي تقوم بها الموارد البشرية كقيادة السيارة والتعرف على الصور وتميز الأصوات، والروبوتات الناطقة.

وأكد "رحمت وآخرون" (Rahmatizadeh, et al, 2020) أن الذكاء الاصطناعي يتمثل في قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري من خلال تفسير البيانات التي تتلقاها من بيئتها، والتعلم منها، واستخدام هذه البيانات لإكمال المهام بنجاح، في السيناريوهات غير المتوقعة والجديدة.

وبناء على ما سبق، تستنتج الباحثتين أن جميع التعريفات التي عرفت الذكاء الاصطناعي اجتمعت على أنه عبارة عن مجموعة من التطبيقات التكنولوجية الذكية والتقنية التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس وصناع القرار في أداء مهامهما وتتصف بالدقة العالية والمرونة، لذا فهي تسعى إلى تسهيل أداء المهام في الجامعات ورفع جودتها لتحقيق أعلى درجات الكفاءة في العمل.

ISSN: 2706-6495

أهمية أنظمة الذكاء الاصطناعي:

من السمات المهمة لأنظمة الذكاء الاصطناعي أنها تقلل من الأخطاء البشرية؛ لأنها تعتمد على البرامج والأنظمة الرقمية الحديثة التي يمكن استخدامها لتطوير الأنظمة التي تخبر بعض عناصر الذكاء البشري وتسمح له بعمل استنتاجات حول الحقائق والقوانين التي يتم تمثيلها في ذاكرة الكمبيوتر، بالإضافة إلى دورها المهم في توفير التغذية الراجعة المباشرة، مما يساعد على تعديل القرارات والخطط؛ بحيث يتم استنزاف الجهود المبذولة (اليازجي، 2019).

وتساعد العديد من تطبيقات أنظمة الذكاء الاصطناعي الإدارات على التعامل مع الصعوبات التي تواجههم، وكذلك؛ فإن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي يساعد على تسهيل العمليات والإجراءات الإدارية والتنظيمية والإنتاجية لضمان مستوى مرتفع من الكفاءة والإنتاجية؛ وبالتالي الحد من المعوقات التنافسية في الإجراءات وتحقيق مستويات مرتفعة من الجودة (منير، 2019).

ويتضح مما سبق، أن أجهزة الكمبيوتر التي تحاكي الذكاء البشري تفيد الأفراد في تعزيز القدرة على حل المشكلات المعقدة واتخاذ قرارات سريعة بناءً على العمليات المنطقية والعقلية لدى أعضاء هيئة التدريس وصناع القرار.

مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات:

أولًا- المجال الإداري:

العمل على التنوع واستحداث الاليات الجديدة من الامور التي اتخذتها إدارة الجامعات لتحسين وتطوير اداءها. ومن أبرز هذه الاستحداثات استخدام الذكاء الاصطناعي لتكون ضمن موضوعات الدراسات الحديثة في مجالات الإدارة الجامعية وتحسين مستواها وجودتها وشمولها (أبو بكر، 2019).

كما أن توظيف الذكاء الاصطناعي داخل إدارات الجامعات المختلفة، تعمل على مواجهة التحديات والمتغيرات الخارجية التنافسية لدى إدارات الجامعة، ودخول الذكاء الاصطناعي يحقق هدف تحسين العمليات الإدارية والتعليمية مما يزيد من تفاعل الجامعة مع المجتمع (عفيفي، 2014).

فإن توظيف الذكاء الاصطناعي وما يتطلبه من تغيرات ومفاهيم ونظام لعملها داخل إدارات الجامعات كما يراها (منير، 2019) بحيث تعمل على تحسين عدة نطاقات لدى إدارات الجامعات المختلفة وتيسير لعمل العملية الإدارية والأكاديمية.

ثانيًا- المجال الأكاديمي:

التطورات التكنولوجية التي يقدمها الذكاء الاصطناعي مهمة للهيئتين الإدارية والأكاديمية لإكمال عمليتي التعلم والتعليم وادارتها؛ حيث أضافت طرقًا عديدة للحصول على المعلومات وتبادلها مع الآخرين بصورة لم تكن مألوفة سابقًا. ونتيجة لذلك؛ ينبغي الاستفادة من استخدام الذكاء الاصطناعي للأغراض التعليمية وخاصة في تطوير ُطرق التدريس والتعليم للحصول على تعلم فعال (الطباخ، 2019).

ويتميز الذكاء الاصطناعي داخل المجال التعليمي بأنه يوفر البرمجيات الذكية التي توفر وتيسر العملية التعليمية الذاتية ونقل العلوم والمعرفة للمعلم والمتعلم من حيث البيانات المخزنة الضخمة من الأبحاث والكتب الالكترونية والدورات التدريبية التي تنمي وتطور مهارات الأفراد (حسن، 2017).

وفي ضوء ما تقدم، تستنتج الباحثتين أن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من خلال نقل وتداول المعرفة أصبح أمرًا معينًا لا يمكن التغاضي عنه من قبل التربويين والقائمين على التعليم الجامعي؛ وذلك لمساعدة الطلاب على تحقيق معدل أسرع خارج الفصل الدراسي، فيمكن لأعضاء هيئة التدريس استخدام مجموعة متنوعة من استراتيجيات الاتصال المصممة خصوصًا للظروف الفريدة للطلاب، فقد حان الوقت لتغيير الطريقة التي يستهلك بها الطلاب المعلومات، فلقد تحول دور الطالب من متلقي سلبي للمعلومات إلى دور مشارك نشط في البيئة التعليمية، مستفيدًا من جميع ميزات التكنولوجيا المتاحة.

الحث على استخدام الذكاء الاصطناعي يحقق معايير جودة الأداء الجامعي؛ إذ أشارت بعض الدراسات كدراسة كل من: (Chang, 2019؛ خطايبة، 2015؛ وكساب، 2011) إلى أن الجامعة لها القدرة على تقديم مميزات فعالة و متطورة باستخدام الذكاء الاصطناعي وذلك يعد مؤشرًا لجودة الأداء فيها.

ومن هنا ترى الباحثتين أنه يمكن اعتماد المجالين (الإداري والأكاديمي) الجامعي؛ لتحسين أداء الجامعات وتوظيف الذكاء الاصطناعي فيهما؛ حيث إن مهام الجامعة تنصب في هذين المجالين الرئيسين وكذلك صناع القرار في الجامعة.

المحور الثاني: تحسين الأداء لدى الجامعات

تكمن أهمية تفعيل الأداء في المنظمات دوره الفعال في رفع كفاءة صاحب العمل ومساعدته في التغلب على الصعوبات، وبالتالي؛ إنجاز العمل بسرعة وفاعلية؛ حيث زادت في السنوات الأخيرة أهمية تطوير الأداء فقد أظهرت التقارير السنوية للجمعية الأمريكية للتطوير والتدريب أن من أفضل ممارسات منظمات التعلم هي تخصيصها 40% من الدخل لتطوير الأداء (Rothwell, 2012, p.55).

ويُعرف أبو شيخة (2008) تفعيل الأداء بأنه: "طريقة منظمة شاملة في علاج المشاكل التي تعاني منها المنظمة، وهي عملية منظمة تبدأ بمقارنة الوضع الحالي والوضع المرغوب للأداء الفردي والمؤسسي، ومحاولة تحديد الفجوة في الأداء" (ص. 228).

واكتساب المعارف والمعلومات المتعلقة بالعمل والمنظمة بصفة عامة، وتطوير الإمكانات العامة للقيادات والتي تؤهلهم لمواكبة التغيرات والحد من ظاهرة التقادم الإداري، تسهم بعض برامج التطوير بتزويد القيادات ببعض المهارات الخاصة بحسب حاجتهم لها (عباس، 2016، ص. 132)، وتعتمد عليه المنظمة في تحقيق أهدافها وبلوغ غايتها وتطوير المجتمع، وتحقيق التنمية المنشودة (الحاوري، 2013، ص. 14).

فإن تطوير أداء الأقسام العلمية يعتمد على تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس ولذلك؛ ترجع أهمية تطوير الأداء إلى التغيرات التي حصلت في مهام أعضاء هيئة التدريس من ادخال التكنولوجيا وتعدد مصادر التعلم أدت إلى إحداث تغييرات في متطلبات الموقف التعليمي من حيث وسائل نقل المعرفة وأصبح عضو هيئة التدريس ليس مجرد ناقل للمعرفة بل ميسر ومسهل ومرشد وموجه للطلاب (مرسي، 2002، ص. 205).

الأقسام العلمية ووظائفها في الجامعة:

تُشكل الأقسام الأكاديمية في الجامعة أو الكلية وحدة إدارية وعلمية أساسية تتضمن مجموعة من الدارسين والباحثين وأعضاء هيئة التدريس والكادر، وتعد مستقلة نسبيًا وذات مسؤولية مباشرة عن: التعليم والبحث والتطبيق في مجال معرفي مختص أو مجموعة من الاختصاصات المعرفية المتقاربة، توجد العديد من الوظائف للأقسام الأكاديمية، ومن أهم هذه الوظائف:

التدريس في المرحلة الجامعية: إن للأقسام الأكاديمية سلطة ومسؤولية كاملة، وهي ذات استقلالية تامة بالنسبة للدراسة الجامعية، لأي فرع من فروع المعرفة، وهذا هو الوضع الأمثل، وقد تضع مؤسسة الجامعة حدودًا تتعلق بعدد الطلبة وعدد الساعات التدريسية بعد أن يتم مناقشتها مع رؤساء الأقسام التي تزود الطلبة بالتوجيهات التي تقودهم في حياتهم الأكاديمية، تدريسًا وبحثًا إلى جانب أسلوب التفكير، وذلك عن طريق تدريسهم التخصص أو إعدادهم للمهنة التي يريدونها (حرب، 2001، ص. 53).

اختيار طلبة الدراسات العليا وتنميتهم: تعتبر عملية تطوير الدراسات العليا هي مفتاح التعليم العالي بصفة عامة، وذلك للعلاقة الوثيقة بين الدراسات العليا وإعداد هيئات التدريس والبحث، إذ أن الدراسات العليا عملية متكاملة هدفها تنمية الانسان فكرًا ومهارة واتجاهًا ومساعدته لتحقيق ذاته المبدعة، وتعد عملية اختيار طلبة الدراسات العليا وتنميتهم عملية في غاية الأهمية؛ لأن هؤلاء الطلبة سيتقدمون في فروع المعرفة إلى مستويات أكثر تقدمًا؛ حيث إنهم سيساهمون في تحقيق أهداف مؤسسة الجامعة، وإعداد الجيل القادم من الباحثين، وأعضاء هيئة التدريس في المستقبل، وتختار الأقسام الأكاديمية للطلبة وتنميتهم بالتعليم والتدريس (حرب، 2001، ص.52).

النظرية المقترحة للدراسة: إدارة الجودة الشاملة

إن إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي هي توجيه كافة الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة على كافة المستويات الإدارية إلى تحقيق توقعات ورغبات العملاء مع تحقيق الرضا الكامل للعاملين وتحسين الوضع التنافسي للمؤسسة بإنتاج منتج معين ذات جودة مرتفعة في ظل توافق تام مع المجتمع والبيئة وذلك من خلال ثقافة تنظيمية جديدة وقراءة جيدة لمتطلبات العملاء وقيادة فعالة ملتزمة بالتحسين المستمر ومن خلال فرق عمل مشاركة وملتزمة بعملية التحسين (سلامة، 2015).

كما تم تعريف الجودة بأنها: "جملة من الأنماط والسلوكيات والممارسات التي تهدف لتحسين وتجويد جودة المخرجات والتقليل من التكاليف والخسائر، وتتعلق بالنمط الذي يوظفه العاملون في المؤسسة للسعي نحو تحقيق متطلبات ومعايير الجودة التي تلائم المستفيدين" (الهوش، 2018، ص. 26).

وتعد إدارة الجودة الشاملة كنظام تنظيمي وتسييري شامل يستند على تفعيل دور كل موارد المؤسسة المادية والبشرية لتحقيق مخرجات تستجيب لتطلعات العملاء وتتميز بأفضل المواصفات، فهي تعتمد على تطوير أداء العاملين ومشاركتهم الفعالة وتحفيزهم، وتنسيق جهود الإدارة وفرق العمل من أجل تحقيق التطوير والسيطرة على المشكلات والتحسين المستمر بأقل التكاليف الممكنة، وفي كل مجالات العمل ومراحله، مع اقتناص الفرص واجتناب المخاطر لضمان البقاء والاستمرارية والتطوير والتحسين المستمر، وأن تحقيق ذلك يستوجب الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والمادية المتاحة بأكثر كفاءة وفعالية (بوقفة، 2016، ص. 115).

وترى الباحثة أن الإدارة الاستراتيجية للجودة تصبح بمثابة تأسيس وتأطير لأهداف إدارة الجودة الشاملة طويلة المدى وتحديد الطرق والأساليب الملائمة في جامعة جدة.

2.2. الدراسات السابقة:

قامت الباحثتين بتقسيم الدراسات السابقة إلى دراسات لها علاقة بالذكاء الاصطناعي، وأخرى بتحسين الأداء الجامعي وصناع القرار مرتبة من الأقدم إلى الأحدث حسب التسلسل الزمني لها.

المحور الأول: الدراسات التي تتعلق بالذكاء الاصطناعي:

قام الزهراني (2015) بدراسة هدفت إلى فهم دور تكامل التكنولوجيا في المناهج السعودية لتعليم المعلمين قبل الخدمة، واتبعت الدراسة المنهج النوعي من خلال إجراء تحليل موضوعي للسياسات الوطنية والمناهج الدراسية، ومن ثم إجراء مقابلات شبه منظمة مع ثلاثة من صانعي السياسات الرئيسيين، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية التكنولوجيا في النهوض بالأمة على جميع المستويات، بما في ذلك إعداد المعلمين قبل الخدمة، وكشفت عن التكامل الفعال للتكنولوجيا يمثل أولوية للمهمة، وأوصت الدراسة بضرورة تنفيذ النماذج التربوية المبتكرة القائمة على التكنولوجيا وغرس القيادة الفعالة فيها.

وهدفت دراسة الشوابكة (2017) إلى التعرف على أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي "الأنظمة الخبيرة" التي تلعب دورًا مهمًا في القرارات الإدارية للمصارف السعودية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (83) موظفًا من المصارف السعودية، طُبقت عليهم أداة الاستبانة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية الأنظمة الخبيرة في الملاءمة والتدريب والتطوير وتنفيذ البرامج الذكية والتدابير الأمنية بشكل كبير.

وهدفت دراسة "أوكانا" (Ocana,2019) إلى التعرف على الذكاء الاصطناعي وانعكاساته في التعليم العالي، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التحدي الأكبر الذي تواجه الجامعات في الألفية الجديدة يكمن في الحاجة الماسة إلى تخطيط المهارات الرقمية وتصميمها وتطويرها وتنفيذها؛ من أجل تدريب مهنيين أفضل قادرين على فهم البيئة وتطويرها، وفقًا لاحتياجاتهم فضلًا عن تطبيق لغة رقمية تدعمها برامج الذكاء الاصطناعي.

وسعت دراسة العوضي وأبو لطيفة (2020) إلى الكشف عن تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل الإداري في ضوء مبادئ الحوكمة، وتكونت عينة الدراسة من (112) موظفًا ممن هم مكلفين بأعمال إدارية في الوزارات الفلسطينية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وأظهرت النتائج أن هناك أثر لتوظيف الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل الإداري في ضوء مبادئ الحوكمة.

وهدفت دراسة العتل وآخرون (2021) 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، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت نتائجها إلى وجود فروق حول التحديات التي تواجه استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم وفقًا لمتغيري النوع والمعدل التراكمي، بينما لا توجد فروق حول أهميتها في العملية التعليمية.

وهدفت دراسة شعبان (2021) إلى استعراض مفهوم الذكاء الاصطناعي وخصائصه وأسباب الاهتمام به، والتأثيرات الإيجابية له على التعليم، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وأهم التحديات التي تواجه التطبيقات، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه يمكن استخدام العديد من تطبيقات الذكاء في التعلم.

المحور الثاني: الدراسات التي تتعلق بالأداء الجامعي:

أجرى طعمة (2014) دراسة هدفت إلى التعرف على دور تطبيق معايير جودة التعليم الجامعي في تعزيز جودة الأداء الأكاديمي في الجامعات الأردنية: دراسة حالة جامعة الزرقاء. وتكونت عينة الدراسة من (116) عضوًا من أعضاء هيئة تدريس، تم اختيارهم عشوائيًا، وطُبقت عليهم أداة الاستبانة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة موجبة (طردية) ذات دلالة إحصائية

بين كل معيار من معايير جودة التعليم الجامعي وجودة الأداء الأكاديمي، وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول الدرجة لتطبيق معايير الجودة بالتعليم.

وأجرت الخطايبة (2015) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة الرضا لدى القادة الأكاديميين عن تطبيق الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بجودة الأداء في الجامعات الحكومية الأردنية في محافظات الشمال، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (312) من القادة الأكاديميين، وتوصلت النتائج لهذه الدراسة إلى أن استخدام الإدارة الإلكترونية يعمل على فاعلية وكفاءة الأداء الوظيفي وزيادتها بدرجة كبيرة، وذلك من خلال العمل على انجازها بشكل سريع، بحيث يؤدي إلى رفع إنتاجية العاملين، ودقة إيصال التعليمات، وتوفير الوقت والجهد، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر الجنس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر الخبرة العملية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الرتبة.

المحور الثالثً- التعقيب على الدراسات السابقة:

بالنسبة لأهداف الدراسة: فقد اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في تناولها التكنولوجيا واستخدامها في التعليم بشكل عام كما في دراسة الزهراني (2015)، وفي المقابل اتفقت مع باقي الدراسات السابقة في تناولها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل خاص، كدراسة كلٌ من: (Ocana, 2019)، والعتل وآخرون (2021)، وشعبان (2021)، كما اختلفت مع دراسة الشوابكة (2017) في استخدام الذكاء الاصطناعي في البنوك السعودية، واختلفت مع دراسة العوضي وأبو لطيفة (2020) في استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري.

كما يجدر الإشارة إلى أن الدراسة السابقة ربطت بين استخدام التكنولوجيا وتحسين الأداء الجامعي، كدراسة الخطايبة (2015)، في حين اهتمت دراسة طعمة (2014) بالتعرف على دور تطبيق معايير جودة التعليم الجامعي في تعزيز جودة الأداء الأكاديمي في الجامعات.

وبالنسبة لعينة الدراسة: فقد اتفقت بعض عينات الدراسات السابقة مع عينة الدراسة الحالية في عينة الزهراني (2015) التي كانت من صانعي القرار في التعليم، وطعمة (2014)، التي كانت عينتها من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات، في حين اختلفت مع عينات دراسة اخرى؛ حيث كانت عينة دراسة العتل وآخرون (2020) من طلاب الجامعات.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على محوري الدراسات السابقة، وجدت الباحثتين أنه يمكن الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية كما يلي:

- التعرف إلى نتائج وتوصيات الدراسات السابقة لدعم مشكلة الدراسة الحالية.
- وضعت أسئلة الدراسة الحالية وفرضياتها وتم تحديد مصطلحاتها.
- الاطلاع على الأدبيات التربوية والأطر النظرية للدراسات عند كتابتها في الدراسة الحالية.
- تحديد المعالجات الإحصائية التي تناسب عينة الدراسة.
- تفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية تفسيرًا علميًا ومنطقيًا.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين الأداء الجامعي في جامعة جدة، وهذا ما يميز تلك الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة، كون متغيري الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء الجامعي لم ترد –على حسب علم الباحثتين-مع بعضهما البعض لدراستهما، واعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، واستبانة، كأداة لجمع البيانات اللازمة للتحليل واستخلاص الاجابات على أسئلة الدراسة للوصول إلى النتائج والتوصيات.

3. الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفا لمنهج الدراسة المستخدم والطريقة والإجراءات التي تم إتباعها من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها؛ حيث تضمن الفصل وصفا لمجتمع الدراسة وعينتها وأداة الدراسة وطرق التحقق من صدقها وثباتها، ومتغيرات الدراسة والمعالجات الإحصائية التي استخدمت في الإجابة عن أسئلة الدراسة.

1.3. منهج الدراسة:

البحث قام بإتباع المنهج المختلط، القائم على المزج بين منهجي البحث الكمي والكيفي والبيانات الخاصة بكل منهما في دراسة واحدة، وعلى وجه التحديد التصميم الذي يعتمد على جمع البيانات الكمية والكيفية في الوقت نفسه ويعرفه (العميري، 2019)

2.3. مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة جدة؛ حيث بلغ (156) عضوًا، وكذلك تكون من جميع رؤساء الأقسام في الكليات المختلفة في جامعة جدة، وذلك حسب إحصائيات جامعة جدة للسنة الدراسية (1443ه-2022م)، كما يوضح الجدول (1) التالي:

جدول (1): أعداد مجتمع الدراسة

التخصص	أنثى	ذكر	العدد الكلي
كلية التربية	81	75	156
قسم تقنيات التعليم	19	9	28
قسم إدارة وأصول التربية	13	17	30
قسم مناهج وطرق تدريس	22	16	38
قسم التربية الخاصة	27	33	60

ISSN: 2706-6495

3.3. عينة الدراسة:

تم اختيار العينة قصدية من جامعة جدة؛ لأن هذه الجامعة من الجامعات التي بدأت بتشجيع استخدام الذكاء الاصطناعي بشتى المجالات، وتكونت عينة الدراسة من (60) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس، وكذلك تكونت من (10) من رؤساء الأقسام من الكليات المختلفة في جامعة جدة، كما يوضح الجدول (2) التالي:

جدول (2): عدد عينة الدراسة

	الفئات	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	34	%57
	أنثى	26	%43
سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	11	%18
	5-10 سنوات	28	%47
	أكثر من 10 سنوات	21	%35
الرتبة الأكاديمية	أستاذ مساعد	18	%30
	أستاذ مشارك	29	%48
	أستاذ	13	%22
المجموع		60	%100

4.3. أداة الدراسة:

قامت الباحثتين بتطوير استبانة بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة وبشكل رئيسي دراسة كل من (العوضي وأبو لطيفة، 2020؛ اليازجي، 2019؛ الشوابكة، 2017؛ جمال، 2020؛ الخطايبة، 2015؛ طعمة، 2014) وتكونت أداة الدراسة بصورتها الأولية من (46) فقرة، وأصبحت بصورتها النهائية مكونة (31) فقرة، بعد التأكد من صدقها وثباتها، وعليه تكونت الاستبانة من محورين:

المحور الأول:

يشمل المتغيرات الديموغرافية:

الجنس: وله فئتان: (ذكر، أنثى).

سنوات الخبرة: وتضم ثلاث مستويات (5 سنوات فأقل، 5-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات).

الرتبة الأكاديمية: وتحتوي على ثلاث مستويات (أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ).

المحور الثاني:

يتكون من مجالين هما: المجال الإداري بواقع (17) والمجال الأكاديمي، وبواقع (15) فقرة.

وقد تم استخدام سلم ليكرت خماسي، إذ انقسمت إلى خمسة مستويات على النحو الآتي: (موافق استخدام بشدة وأعطيت درجة (5)، موافق وأعطيت درجة (4)، محايد وأعطيت درجة (3)، غير موافق وأعطيت درجة (2)، غير موافق بشدة وأعطيت درجة (1) للإجابة عن تلك الفقرات: وتمثل الدرجة (5) درجة مرتفعة جدا، كما تمثل الدرجة (1) درجة متدنية جدا.

5.3. صدق أداة الدراسة:

طلبت الباحثتين من خمسة أعضاء هيئة تدريس محكمين بكلية التربية بالجامعات السعودية، ملحق رقم (2)، إبداء آرائهم حول دقة وصحة محتوى أداة الدراسة من حيث الآتي: وضوح الفقرات هذا. يتضمن كيفية صياغته، وكيف يتم توقيته لقياس الغرض منه وكيف يتم ربطه بالحقل الذي يتم استخدامه فيه، وكذلك كيفية ربط الفقرات بالحقل.

وأخذت تعليقات المحكمين بعين الاعتبار، كما في الصورة الأولية لأداة الدراسة، تم تعديل بعض الفقرات وحذف بعض الفقرات؛ حيث زاد عدد فقرات الأداة النهائية إلى (31) فقرة (انظر الملحق (3)).

أولًا: صدق البناء لأداة الدراسة:

وللتحقق من صدق البناء لأداة الدراسة؛ قامت الباحثتين بتطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (60) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس، من خارج عينة الدراسة المستهدفة للتحقق من مدى صدق الاتساق الداخلي للأداة، وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) للمحور الثاني؛ وذلك كما يوضح الجدول (3) التالي:

جدول (3): *معاملات الارتباطات بين درجة كل فقرة والدرجة للمجال الذي تنتمي إليه للاستبانة ككل.*

الفقرات	معامل الارتباط Pearson	مستوى الدلالة
المجال الإداري		
1- حل المشكلات المتعلقة بدوام منسوبي الجامعة.	**0.812**	**0,00**
2- صناعة القرارات الجامعية الهامة.	**0.803**	**0,00**
3- إتاحة المعلومات والأنظمة والقوانين الجامعية لجميع منسوبي الجامعة.	**0.901**	**0,00**
4- إمكانية تحديث قاعدة معلومات وبيانات الجامعية لتكون متاحة لمنسوبي الجامعة في كل وقت ومكان.	**0.962**	**0,00**
5- توفير قنوات متعددة لعقد الاجتماعات المختلفة لمنسوبي الجامعة.	**0.784**	**0,00**

الفقرات	معامل الارتباط Pearson	مستوى الدلالة
6- تسجيل الطلبة لمقرراتهم الدراسية حسب خطة محكمة الكترونية.	**0.764**	**0,00**
7- تقليل نفقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمنسوبين خارج نطاق الدوام الرسمي.	**0.751**	**0,00**
8- تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة لتطوير العمل الجامعي.	**0.805**	**0,00**
9- إعداد قاعدة بيانات بالأثاث المكتبي الجامعي لتسهيل متابعة صيانته.	**0.803**	**0,00**
10- توفير شبكة حاسوبية ذات سرعة معقولة متاحة لكل منسوبي الجامعة.	**0.614**	**0,00**
11- إتاحة مشاركة المعلومات والبيانات للأقسام والوحدات ذات العلاقة من خلال توفير أنظمة وبرامج توفر عمليات ربط تكاملية.	**0.821**	**0,00**
12- إنشاء موقع إلكتروني للجامعة لإبراز تميز أنشطتها وإنجازاتها.	**0,778**	**0,00**
13- توفير نظام بريد الكتروني بما يواكب مستحدثات التطبيقات الذكية لجميع منسوبي الجامعة.	**0,774**	**0,00**
14- توفير أحدث برامج التدريب المختصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لجميع منسوبي الجامعة.	**0,760**	**0,00**
15- استقطاب الخبراء والمختصين لتطوير برامج الذكاء الاصطناعي.	**0,709**	**0,00**
16- تنمية مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس ممن لديهم اهتمامات بتوظيف الذكاء الاصطناعي.	**0,815**	**0,00**
17- تفعيل أدوار الجامعة بنشر ثقافة الذكاء الاصطناعي لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.	**0,704**	**0,00**
المجال الأكاديمي		
18- تمكين أعضاء هيئة التدريس من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم بيئات تعليمية محفزة.	**0,734**	**0,00**
19- تنفيذ الطلبة واجباتهم المنزلية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	**0,733**	**0,00**
20- حصول الطالب على التغذية الراجعة عن أدائه بشكل مستمر ومتاح.	**0,853**	**0,00**
21- توفير نظام تقييم لإداء عضو هيئة التدريس والطالب الأكاديمي مبني على الذكاء الاصطناعي.	**0.821**	**0,00**
22- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لعقد اللقاءات العلمية والمؤتمرات لأعضاء هيئة التدريس.	**0,778**	**0,00**

الفقرات	معامل الارتباط Pearson	مستوى الدلالة
23- دعم قدرات منسوبي الجامعة لاكتساب المعرفة كل في مجال تخصصه.	**0,856**	**0,00**
24- المشاركة بجميع الانشطة الخارجية التابعة لجامعات أخرى.	**0,806**	**0,00**
25- عقد الشراكات العالمية لأحدث التخصصات الجامعية.	**0,762**	**0,00**
26- اجتماع للطلبة بشكل دوري لبحث مشكلاتهم الأكاديمية.	**0,782**	**0,00**
27- توفير نظام اتصال مرن يسمح بتواصل جميع أطراف المعنيين بالعملية الأكاديمية.	**0,752**	**0,00**
28- إجراء الأبحاث العلمية التي تساهم في حل مشكلات المجتمع.	**0,771**	**0,00**
29- إتاحة الإنتاج العلمي للجامعة لجميع المنتفعين عالميا.	**0,801**	**0,00**
30- تشجيع وتكريم المبدعين من أعضاء هيئة التدريس في مجالات البحث العلمي.	**0,815**	**0,00**
31- تشجيع نشر الممارسات التعليمية الحديثة الجيدة عبر أقسام الجامعة وكلياتها.	**0,853**	**0,00**
32- تحفيز الطلاب من خلال الاستراتيجيات الحديثة التي تؤدي إلى تخريج جيل منتج للمعرفة.	**0,855**	**0,00**

يوضح الجدول (3) السابق، أن قيم معاملات ارتباط الفقرات للمجال الإداري تراوحت بين (0.614-0.962) مع فقرات الاستبانة ككل، وكما يبين من الجدول أن قيم معاملات ارتباط فقرات المجال الأكاديمي تراوحت بين (0,732- 0,856) مع فقرات الاستبانة ككل. وقد كانت جميع القيم مرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\propto \leq$ **0 · 05**). وهذا يشير إلى وجود درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي في فقرات المجال على الاستبانة.

كما تم استخراج معاملات الارتباط بين المجالات والدرجة الكلية للاستبانة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كما يوضح الجدول (4) التالي:

***جدول (4) معاملات** الارتباطات بين درجة كل مجال وفقرات الاستبانة ككل.*

المجالات	المجال الإداري	المجال الأكاديمي	الاستبانة ككل
المجال الإداري	1	0,741	0,930
المجال الأكاديمي	0,741	1	0,896
الاستبانة ككل	0,930	0,896	1

يبين الجدول (4) السابق، وجود معاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائيا عند ($\alpha \leq 0.05$). بين المجالات مع الدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث تراوحت بين (0,741 -0,930) وهذا يدل على وجود درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي في فقرات مجالات المقياس والدرجة الكلية للاستبانة.

ثانيًا: ثبات الأداة:

تم تقدير ثبات الاستبانة على أفراد العينة الاستطلاعية، باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وكانت النتائج كما يوضح الجدول (5) التالي:

جدول (5) *معامل الفا كرونباخ لقياس درجة كل مجال ولفقرات الاستبانة ككل*

المجالات	Alpha Cronbach's coefficient	معامل الصدق الذاتي
المجال الإداري	**0,929**	**0,963**
المجال الأكاديمي	**0,831**	**0,912**
الاستبانة ككل	**0,915**	**0,957**

يتضح من الجدول (5) السابق، أن قيمة معامل ألفا كرونباخ ومعاملات الصدق الذاتي كانت جيدة لقياس درجة كل مجال والاستبانة ككل وهذا يعني أن معامل الثبات مرتفع جدا، وبذلك قد تم التأكد من صدق وثبات الاستبانة.

6.3. الأساليب الإحصائية:

1- النسب المئوية والتكرارات (Frequencies & Percentages) لوصف عينة الدراسة.
2- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي، معامل الصدق الذاتي.
3- اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة
4- معامل ارتباط بيرسونPearson Correlation Coefficient لقياس درجة الارتباط
5- اختبار تحليل التباين الأحادي(ANOVA) One Way Analysis of Variance لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين ثلاث مجموعات أو أكثر من البيانات (الرتبة الأكاديمية، العمر، سنوات الخبرة).

4 نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:**

الذي ينص على: "ما درجة تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟"

وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثتين بتحليل فقرات الاستبانة والتي تتعلق بالمجالين الإداري والأكاديمي لأثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد قامت الباحثتين بإيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لفقرات الاستبانة، وذلك كما يوضح الجدول (6) التالي:

جدول رقم(6) نتائج *المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية لفقرات الاستبانة* ككل.

الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1- حل المشكلات المتعلقة بدوام منسوبي الجامعة.	3,73	0,821	%8,2
2- صناعة القرارات الجامعية الهامة.	3,60	0,764	%7,9
3- إتاحة المعلومات والأنظمة والقوانين الجامعية لجميع منسوبي الجامعة.	3,43	1,06	%7,5
4- إمكانية تحديث قاعدة معلومات وبيانات الجامعية لتكون متاحة لمنسوبي الجامعة في كل وقت ومكان.	3,46	0,99	%7,6
5- توفير قنوات متعددة لعقد الاجتماعات المختلفة لمنسوبي الجامعة.	3,88	0,49	%8,5
6- تسجيل الطلبة لمقرراتهم الدراسية حسب خطة محكمة الكترونية.	3,65	0,89	%8,2
7- تقليل نفقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمنسوبين خارج نطاق الدوام الرسمي.	3,21	1,27	%8,05
8- تبني التطبيقات الذكية الأكثر حداثة لتطوير العمل الجامعي.	3,35	1,08	%7,1
9- إعداد قاعدة بيانات بالأثاث المكتبي الجامعي لتسهيل متابعة صيانته.	2,95	1,24	%6,2
10- توفير شبكة حاسوبية ذات سرعة معقولة متاحة لكل منسوبي الجامعة.	1,66	1,50	%7,3
11- إتاحة مشاركة المعلومات والبيانات للأقسام والوحدات ذات العلاقة من خلال توفير أنظمة وبرامج توفر عمليات ربط تكاملية.	1,10	1,27	%6,5
12- إنشاء موقع إلكتروني للجامعة لإبراز تميز أنشطتها وإنجازاتها.	1,43	1,46	%5,8
13- توفير نظام بريد الكتروني بما يواكب مستحدثات التطبيقات الذكية لجميع منسوبي الجامعة.	1,08	1,52	%3,6
14- توفير أحدث برامج التدريب المختصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لجميع منسوبي الجامعة.	1,38	1,48	%2,4
15- استقطاب الخبراء والمختصين لتطوير برامج الذكاء الاصطناعي.	1,66	1,50	%3,2
16- تنمية مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس ممن لديهم اهتمامات بتوظيف الذكاء الاصطناعي.	2,95	1,24	%4,2
17- تفعيل أدوار الجامعة بنشر ثقافة الذكاء الاصطناعي لأعضاء هيئة	3,35	1,08	%2,3

الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
التدريس والطلاب.			
الدرجة الكلية للمجال الأول: الإداري	**4,38**	**0,75**	**%87,53**
18- تمكين أعضاء هيئة التدريس من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم بيئات تعليمية محفزة.	**3,42**	**0,97**	**%11,2**
19- تنفيذ الطلبة واجباتهم المنزلية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	**3,08**	**0,59**	**%8,1**
20- تلقي الطالب تغذية راجعة عن أدائه بشكل مستمر من خلال قنوات متاحة.	**3,68**	**0,99**	**%8,2**
21- توفير نظام تقييم لإداء عضو هيئة التدريس والطالب الأكاديمي مبني على الذكاء الاصطناعي.	**3,20**	**1,07**	**%9,55**
22- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لعقد اللقاءات العلمية والمؤتمرات لأعضاء هيئة التدريس.	**3,75**	**1,08**	**%6,1**
23- دعم مقدرات منسوبي الجامعة في اكتساب المعرفة كل في مجال تخصصه.	**3,06**	**0,99**	**%7,6**
24- المشاركة في الندوات والدورات التدريبية والمؤتمرات الأكاديمية التابعة لجامعات أخرى.	**3,58**	**0,49**	**%8,5**
25- عقد شراكات عالمية لاستحداث أحدث التخصصات الجامعية لمواكبة متطلبات العصر.	**3,48**	**0,56**	**%6,8**
26- عمل اجتماعات دورية للطلبة لبحث مشكلاتهم الأكاديمية.	**3,43**	**1,35**	**%7,6**
27- توفير نظام اتصال مرن يسمح بتواصل جميع أطراف المعنيين بالعملية الأكاديمية.	**3,46**	**0,99**	**%7,6**
28- إجراء الأبحاث العلمية التي تساهم في حل مشكلات المجتمع.	**3,78**	**0,49**	**%8,5**
29- إتاحة الإنتاج العلمي للجامعة لجميع المنتفعين عالميا.	**3,65**	**0,89**	**%8,2**
30- تشجيع وتكريم المبدعين من أعضاء هيئة التدريس في مجالات البحث العلمي.	**3,43**	**1,76**	**%6,5**
31- تشجيع نشر الممارسات التعليمية الحديثة الجيدة عبر أقسام الجامعة وكلياتها.	**3,46**	**0,99**	**%7,63**

الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
32- تحفيز الطلاب من خلال الاستراتيجيات الحديثة التي تؤدي إلى تخريج جيل منتج للمعرفة.	**2,95**	**1,24**	**%4,24**
الدرجة الكلية للمجال الثاني: الأكاديمي	**4,06**	**0,76**	**%81,22**

يتضح من جدول (6) السابق:

أن درجة تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة حيث بلغ الوزن النسبي في المجالين: الإداري، والأكاديمي: (87.53%، 81,22%) على الترتيب وهي تمثل درجة موافقة مرتفع جدًا لأفراد العينة على فقرات المجال وهذا يدلل على أن هناك تأثير للذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

وتعزو الباحثتين ذلك إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح ضرورة ملحة للتطبيق بكافة مجالات العمل وباختلاف البيئات؛ حيث تبين أنه يوجد منصة إلكترونية للموظف لطلب إجازات والتكليف وأعمال الموارد البشرية وصرف الانتداب وتوثيق المؤهلات الدراسية، كما تبين أن الذكاء الاصطناعي يستخدم في تحديث صكوك الاستحكام.وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Damiati, & (Martini, 2019) ودراسة آدم (2019) ودراسة(Bishop, 2019,) ودراسة دراسة عجام (2018).

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني**:

والذي ينص على: "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ **0 · 05**) بين استجابات أعضاء هيئة التدريس حول تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية باختلاف (الرتبة الأكاديمية-العمر-سنوات الخبرة)؟"

والجداول (7)، (8)، (9) توضح ذلك:

جدول (7) *نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق في وجهات أعضاء هيئة التدريس (باختلاف الرتبة الأكاديمية) حول أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية*

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	قيمة sig	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاستبانة	بين المجموعات	0.267	0,138	0,483	0,755	غير دالة إحصائيًا
	داخل المجموعات	41,045	0,129			
	المجموع الكلي	4120				

يتضح من الجدول (7) السابق، أن قيم "ف" المحسوبة ظهرت أكبر من قيمة "ف" الجدولية على الدرجة الكلية للمقياس، مما يدل على أنه لا يوجد اختلاف في وجهات أعضاء هيئة التدريس (باختلاف الرتبة الأكاديمية) حول أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن آراء افراد العينة لا يختلف باختلاف الرتبة الأكاديمية حول أن هناك أثر كبير للذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (آدم ، 2019) ودراسة (عجام ، 2018).

جدول (8) *نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق في وجهات أعضاء هيئة التدريس (باختلاف العمر) حول أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية*

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	قيمة sig	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاستبانة	بين المجموعات	0,515	0,258	0,536	0,587	غير دالة إحصائيًا
	داخل المجموعات	40,805	0,480			
	المجموع الكلي	41,320				

يتضح من الجدول (8) أن قيم "ف" المحسوبة أكبر من قيمة "ف" الجدولية على الدرجة الكلية للمقياس، وهذا يعني أنه لا يوجد اختلاف في وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية حول أثر إدخال الذكاء الاصطناعي على مستقبل وظائفهم باختلاف العمر، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن العمر لا يؤثر على رأي أفراد العينة، وهناك اتفاق للنتيجة مع دراسة (آدم، 2019) ودراسة (عجام، 2018)، ودراسة (عايش، 2017).

جدول (9) *نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق في وجهات أعضاء هيئة التدريس وصناع القرار (باختلاف سنوات الخبرة) حول أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية*

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	قيمة sig	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاستبانة	بين المجموعات	0,356	0,178	0,370	0,692	غير دالة إحصائيًا
	داخل المجموعات	40,964	0,482			
	المجموع الكلي	41,320				

يتضح من الجدول (9) أن قيم "ف" المحسوبة أكبر من قيمة "ف" الجدولية على الدرجة الكلية للمقياس، وهذا يعني لا يوجد اختلاف في وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية حول أثر إدخال الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية باختلاف سنوات الخبرة، وتعزو الباحثتين ذلك إلى الخبرة وإن اختلفت فإن منظور إدخال الذكاء الاصطناعي ثابتة حيث يروا أنه يؤثر على تحسين أداء الجامعات السعودية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (آدم، 2019) ودراسة (عجام، 2018)، ودراسة (عايش، 2017).

من خلال الجداول (7، 8، 9) السابقة يتضح أنه: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين استجابات أعضاء هيئة التدريس حول تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية باختلاف (الرتبة الأكاديمية- العمر-سنوات الخبرة).

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:**

والذي ينص على: **"كيف يمكن أن يؤثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر متخذي القرار؟"**

وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثتين بمقابلة صانعو القرار من رؤساء الأقسام في الكليات المختلفة بجامعة جدة؛ حيث اتفق معظمهم على أن الذكاء الاصطناعي يؤثر في تحسين أداء الجامعات السعودية من خلال وجود منصة إلكترونية لعضو هيئة التدريس لطلب إجازة والتكليف وأعمال الموارد البشرية وصرف الانتداب وتوثيق المؤهلات الدراسية بنسبة (87%)، وكذلك من خلال إعلان الجامعة بشكل مستمر عن حاجتها لشغل وظائف جديدة ومستحدثة لم تكن موجودة من قبل من خلال وسائل الذكاء الاصطناعي بنسبة (91%)، وأيضًا من خلال تقديم الدعوى ومتابعتها من مواعيد وعن صدور الحكم والاعتراض أو الالتماس من خلال الذكاء الاصطناعي بنسبة (95.5%)، وأيضًا من خلال عقد اتفاقات عالمية لاستحداث التخصصات الجامعية لمواكبة متطلبات العصر بنسبة (89%)، وأيضًا من خلال عمل اجتماعات دورية للأعضاء هيئة التدريس لبحث مشكلاتهم المهنية بنسبة (92.3%)، وكذلك من خلال تشجيع وتكريم المبدعين من أعضاء هيئة التدريس في المجالات المختلفة بنسبة (95.3%).

5. الخاتمة

في هذا الفصل، قامت الباحثتين بتلخيص خاتمة الدراسة من خلال مشكلتها التي تحددت في مدى احتياج نظام التعليم في جامعة جدة إلى مواكبة التطورات السريعة في التكنولوجيا من أجل تزويد الطلاب بأفضل تعليم ممكن؛ حيث يتم حث أعضاء هيئة التدريس على استخدام الأساليب والتقنيات المتطورة للقيام بذلك، إذ تواجه الجامعات مجموعة متنوعة من التحديات، بما في ذلك التطور السريع للبرمجيات وأنظمة الكمبيوتر الإلكترونية، فضلاً عن ظهور ابتكارات جديدة في هذا المجال، مثل الذكاء الاصطناعي (اليجيزي، 2019، ص. 257).

وكذلك جاءت نتائج دراسة "هينجو" (Hinogo، 2019) التي اتضح من خلالها الاهتمام العالمي بموضوع الذكاء الاصطناعي في مرحلة مبكرة؛ حيث كان الذكاء الاصطناعي موجودًا منذ فترة، لكن استخدامه في التعليم العالي لم يكن كثيرًا؛ وبالتالي؛ جاءت توصيات بعض الدراسات السابقة كدراسة كل من (الياجزي، 2019؛ الدوسري، 2020؛ وأماني شعبان، 2021) بإنشاء برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتعلم كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التدريس. ولهذا حاولت الباحثة أن تتعرف إلى وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس وصناع القرار حول كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الأكاديمي للجامعات السعودية.

وتمثلت مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: "ما هو تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومتخذي القرار؟"

وينبثق من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما درجة تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

2- هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين استجابات أعضاء هيئة التدريس حول تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية باختلاف (الرتبة الأكاديمية-العمر-سنوات الخبرة)؟

3- كيف يمكن أن يؤثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر متخذي القرار؟

وبالتالي؛ هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وصانعو القرار؛ حيث اتبعت الدراسة الحالية المنهج المختلط.

وتكونت عينة الدراسة من (60) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس، و(10) من صانعي القرار من رؤساء الأقسام في الكليات المختلفة في جامعة جدة، وتحددت أداة الدراسة من استبانة لقياس درجة تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وكذلك أداة المقابلة لقياس كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر صانعو القرار.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى:

1- أن درجة تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة جدًا؛ حيث بلغ الوزن النسبي في المجالين: الإداري، والأكاديمي: (87.53%، 81,22%) على الترتيب.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين استجابات أعضاء هيئة التدريس حول تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات السعودية باختلاف (الرتبة الأكاديمية-العمر-سنوات الخبرة).

3- أنه يوجد تأثير للذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الجامعات السعودية من وجهة نظر صانعو القرار بنسبة (95%)

التوصيات والمقترحات

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة توصي الباحثتين بما يلي:

1- البدء بالعمل على الإلمام بمفهوم الذكاء الاصطناعي وذلك لتعزيز استخدامه في إنجاز المهام اليومية في جميع القطاعات سواء وزارية او مؤسسية.

2- توضيح ضرورة توظيف الذكاء الاصطناعي في كافة القطاعات لما له من أثر فعال على أداء هيئة التدريسية بالجامعات السعودية وكذلك الهيئة الإدارية لتوفير بيئة عمل ابداعية ومبتكرة.

3- الاستعانة بخبراء ومستشارين في مجال الذكاء الاصطناعي لمتابعة تطوراته وذلك لتحسين بيئة العمل في الجامعات.

4- عمل دورات تدريبية للأعضاء هيئة التدريس لتوضيح دور الذكاء الاصطناعي في خدمة بيئة العمل في الجامعة.

6. المراجع:

إبراهيم، خديجة عبد العزيز علي. (2015). "تصور مقترح لتفعيل برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس لتطوير أدائهم الأكاديمي في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة بجامعة سوهاج. *مجلة كلية التربية- جامعة أسيوط*، 31 (5)، 1-115.

أبو شيخة، نادر (2008). *إدارة الموارد البشرية*. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

آدم، زبيدة (2019). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توفير فرص العمل، [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

العميري، فهد بن على (2019). تصـــورات أعضـــاء هيئة التدريس لتوظيف مدخل التثليث في بحوث الدراســـات الاجتماعية التربوية في جامعات المملكة العربية السعودية، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية.

بكر، عبدالجواد وطه محمود(2019). الذكاء الاصـطناعي: سـياسـاته وبرامجه وتطبيقاته في التعليم العالي من منظور دولي، مجلة التربية، ع184، ج3، ص383 إلى 432.

بوقفة، عبدالرحمن. (2016). الثقافة التنظيمية والجودة الشـاملة الارتباط وآليات الإرسـاء: دراسـة ميدانية بمؤسـسـة كوندور للصناعات الالكترونية –*برج بوعريريج*، (21)، 113-138.

الحاوري، عبدالغني (2013). تطوير أداء أعضـاء هيئة التدريس بجامعة صنعاء في ضوء معايير الاعتماد الأكاديمي. [رسالة دكتوراه غير منشورة]، جامعة القاهرة، مصر.

حرب، محمد (2001). *الإدارة الجامعية*. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

حسن، علي سيد (2017). التوافق المهني وعلاقته بحل المشكلات لدى المرشدين. مجلة نسق،11(5)،242-276.

الخطايبة، نور عبدالحليم (2015). درجة الرضا لدى القادة الأكاديميين عن تطبيق الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بجودة الأداء في الجامعة الحكومية الأردنية في محافظات الشمال. [رسالة دكتوراه غير منشورة]، جامعة اليرموك، الأردن.

الدهشان، جمال علي (2019). توظيف إنترنت الأشياء في التعليم، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية. *مجلة إستونيا*، 2 (3)، 50-92.

سـلامة، هيثم (2015). الآثار الاقتصـادية لتطبيق إدارة الجودة الشـاملة في قطاع التعليم العالي. *مجلة البحوث التربوية*، 33 (1)، 1-51.

شعبان، أماني عبدالقادر. (2021). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي. *المجلة التربوية- جامعة سوهاج*، (84)، 1-23.

الشوابكة، عدنان (2017). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي "النظم الخبيرة" في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك السعودية العاملة في محافظة الطائف، جامعة الطائف. مجلة العلوم الإنسانية (الإدارة والاقتصاد)، (15) 4، 14-58.

الطباخ، حسـناء عبد العاطي (2019). تصـميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على نمط الاختبارات التكيفية البنائية وأثرها على تنمية التحصـيل المعرفي بمقرر الحاسـب وأمن البيانات ومهارات الفعالية الذاتية لدى طالب معلم الحاسـب الآلي. المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصـرية للكمبيوتر التعليمي، قسـم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، 7(2)،1-64.

طعمة، حسـن (2014). دور تطبيق معايير جودة التعليم الجامعي في تعزيز جودة الأداء الأكاديمي في الجامعات الأردنية - دراسة حالة جامعة الزرقاء في الأردن. مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، 2(2)،139-172.

عايش، نشأت (2017). مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التنمية الاقتصادية، [رسالة ماجستير غير منشورة]، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.

عباس، علي (2016). *أساسيات علم الإدارة*، (ط10)، عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر.

العبيدي، رأفت عاصم.(2015). دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الإنتاج الأخضر، دراسة استطلاعية لأداء المديرين في عينة من الشركات الاصناعية العاملة، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة كركوك، العراق، 5(1)، 37-62.

العتل، محمد وآخرون (2021). دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبه كلية التربية الاساسية بدوله الكويت، مجله الدراسات والبحوث التربوية مركز العطاء للاستشارات التربوية، مج1 ع1، ص30 إلى 64.

عجام، ابراهيم (2018). الذكاء الاصطناعي وانعكاساته على المنظمات عالية الأداء: دراسة استطلاعية على وزارة العلوم والتكنولوجيا، *مجلة الإدارة والاقتصاد*، (10).

العوضي، رأفت وأبو لطيفة، ديمة (2020). تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل الإداري في ضوء مبادئ الحوكمة (دراسة ميدانية على الوزارات الفلسطينية في محافظات غزة). المؤتمر الدولي الأول لتكنولوجيا المعلومات والأعمال.

قنديل، محمد (2010). *الجودة الشاملة في العمليات الإدارية*. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

كساب، رؤى (2011). العلاقة بين المتغيرات التنظيمية وتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة. مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية،14(1)،73-102.

مرسي، محمد (2002). *الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي المعاصر وأساليب تدريسه*. القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.

منير، قاسمي محمد (2019). أثر تطبيق إدارة المعرفة على تميز الأداء المؤسسي في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية- دراسة حالة، جامعة غرداية.

الهوش، أبو بكر. (2018). *إدارة الجودة الشاملة في المجالين التعليمي والخدمي*. طرابلس.

Aldosari, S. (2020). The Future of Higher Education in the Light of Artificial Intelligence Transformations. *International Journal of Higher Education*, 9(3), 145-151.

Belharet, A. et al.(2020).A Study on the Impact of Artificial Intelligence on Project Management .of Technology Information Systems.

Bishop, M. (2019). *Addressing the Employment Challenge- The Use of Postsecondary Noncredit raining in Skills Development*, American Enterprise Institute

Chang, W. Y. (2019). A Data Envelopment Analysis on the Performance of Using Artificial Intelligence-Based Environmental Management Systems in the Convention and Exhibition Industry. *Ekoloji Dergisi*.(107).

Damiati, S. & Martini, L. (2019). Can artificial intelligence accelerate drug development? *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 37.

Deesing, J. (2017). *The Role of Artificial Intelligence in The Aviation Industry*.

Hinogo-Lucena, F., Aznar-Diaz, I., Caceres-Reche, M., Romero-Rodriguez, J. (2019). Artificial intelligence in higher education: a bibliometric study on its impact in the scientific Literature, *Educaionsciences*9.

Ma, Y. & Siau, K. (2018). Artificial intelligence impacts on higher education. Proceedings of the Thirteenth Midwest Association for Information Systems Conference, *Saint Louis*, Missouri May 17-18, 2018.

Nadimpalli, M. (2017). Artificial intelligence risks and benefits. International of Innovative Research in Science, *Engineering and Technology*, 6(6),1-5.

solving. .Newell, A.Shaw, J. C. &Simon, H.A.(1958). Elements of a theory of human problem Psychological Review, 65(3), 151-166

Ocana-Fernandez, Y., Valenzuela- Fernandez, Garro-Aburto, L. (2019). Artificial intelligence and its implications in higher education. Propositions Representations, 7(2), 536-568.

Popenici, S. & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence in Technology *Enhanced Learning*, 12(22), 1-13.

Rothwell, W. (2012). *Human Performance Improvement (2nnd ed).* New York: Routledge (21).

Raisch, S, Krakowski, s. (2021). Artificial intelligence And management: The automation- .augmentation paradox, Academy of Management Review 46(1), 192-210, 2021

Rahmatizadeh, S. Valizadeh-Haghi, S. & Dabbagh, A. (2020). The role of Artificial Intelligence .in Management of Critical COVID-19 patients J Cell Mol Anesth. 5(1):16-22.

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.

جميع الحقوق محفوظة © 2023، الباحثة/ حياة معلث زايد السلمي، الدكتورة/ دارين مبارك مبروك السلمي، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي (CC BY NC)

Doi: https://doi.org/10.52132/Ajrsp/v5.50.2