مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية

إعداد

د/ محمد علي القرني
مدير ثانوية الفتح ارائدة بجدة – المملكة العربية السعودية

المجلد (٩٠) العدد أكتوبر (ج٢) ٢٠٢٤م

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وقد تم اختيار عينة عشوائية طبقية عددها ٣٢٠ مديراً ومديرة في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، وقد جمعت بياناتهم من خلال الاستبانة.

وقد أظهرت الدراسة مجموعة من النتائج من أهمها: نجاح توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المدارس في تحسين تجربة التعلم للطلاب بفعالية عالية، كما يسهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في تحسين أداء الطلاب وزيادة تفاعلهم مع المواد التعليمية، مما يؤدي إلى تحقيق أهداف تعليمية أفضل، كما يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة فعالة تساعد المعلمين في تخصيص المواد وتقديم التعليم بشكل فردي ومتجاوب مع احتياجات الطلاب، كما تمكن تحليلات الذكاء الاصطناعي من تقديم بيانات دقيقة تدعم عمليات اتخاذ القرارات التعليمية، مما يسهم في تحسين جودة التعليم والتقييم.

وقد أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات من أهمها: تقديم دورات تدريبية مناسبة للمعلمين والإداريين لزيادة فهمهم ومهاراتهم في استخدام التقنيات الذكية والذكاء الاصطناعي، كما ينبغي تعزيز قدرة المدارس على تحليل البيانات وتقييم الأداء باستمرار لتحقيق تحسين مستدام، كما يجب تشجيع المدارس على الاستثمار في مشاريع البحث والتطوير لتطوير تطبيقات وأدوات مخصصة.

الكلمات المفتاحية: *الذكاء الاصطناعي – اتخاذ القرار – التعليم العام*

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

Assessing the Impact of Artificial Intelligence on Improving Decision-Making Processes in Public Education Schools in the Kingdom of Saudi Arabia

Prepared by:

Mohammed Ali Al-Qarni

Master's Researcher - Specialization in E-Learning at the Graduate College of Education, King Abdulaziz University, Kingdom of Saudi Arabia, and Director of Al-Fath Secondary School in the Kingdom of Saudi Arabia

Abstract

The current study aimed to measure the impact of artificial intelligence on improving decision-making processes in public schools in the Kingdom of Saudi Arabia. The study utilized a descriptive correlational approach and selected a random stratified sample of 320 principals in public schools in the Kingdom of Saudi Arabia. Data was collected from them through a questionnaire.

The study revealed a set of results, including the following: the successful utilization of artificial intelligence techniques in schools in significantly improving students' learning experience, as well as greatly contributing to enhancing students' performance and increasing their engagement with educational materials, leading to better educational outcomes. Artificial intelligence is also considered an effective tool to help teachers customize materials and provide individual and responsive education tailored to students' needs. Additionally, artificial intelligence analytics can provide accurate data to support educational decision-making processes, thereby enhancing the quality of education and assessment.

The study recommended a set of suggestions, including the following: providing appropriate training courses for teachers and administrators to enhance their understanding and skills in using smart technologies and artificial intelligence. Schools should also strengthen their capacity to continuously analyze data and evaluate performance to achieve sustainable improvement. Furthermore,

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

schools should be encouraged to invest in research and development projects to develop specialized applications and tools.

***Keywords**: Artificial intelligence, Decision-making, Public education.*

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

المقدمة:

تعتبر التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي من أهم الابتكارات التي تشكل تحولاً نوعياً في مجموعة متنوعة من القطاعات، بدءًا من الصناعة والطب، وصولاً إلى التعليم. في مجال التعليم، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم بشكل كبير في تحسين جودة التعليم وفعاليته. يعد تحسين عمليات اتخاذ القرارات في المدارس والمؤسسات التعليمية أحد التحديات الرئيسية التي تمكن تقنيات الذكاء الاصطناعي من معالجتها.

تحظى المملكة العربية السعودية بنظام تعليمي قائم على أسس قوية ورؤية طموحة لتطويره. ومع تزايد الطلب على التحسين المستمر في الأداء التعليمي وضمان تقديم تعليم ذي جودة عالية، تصبح عمليات اتخاذ القرارات في المدارس أمراً بالغ الأهمية(المطيري، ٢٠١٩). تواجه المدارس تحديات متزايدة مثل زيادة أعداد الطلاب والمعلمين، وتخصيص الموارد بفعالية، وتحقيق التوازن بين البرامج التعليمية واحتياجات الطلاب(الشراري، ٢٠٢١).

من هنا، يأتي دور الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي لتقديم حلاً مبتكراً لمساعدة في تحسين هذه العمليات وتمكين المدارس من اتخاذ قرارات دقيقة ومستنيرة. ولكن، لا يزال هناك نقص كبير في البحوث والتحليلات المتعلقة بتأثير تلك التقنيات في مجال التعليم داخل المملكة العربية السعودية.

اتخاذ القرار هو عملية معرفية أساسية تؤثر على حياتنا اليومية، سواء كان ذلك في اتخاذ القرارات الشخصية أو في قضايا الأعمال والمؤسسات المعقدة. إنها تشمل اختيار أنسب مسار عملي من بين العديد من البدائل المتاحة(الحماد، ٢٠٢٢). اتخاذ القرار الفعّال أمر بالغ الأهمية لضمان تحقيق النتائج المرغوبة، وهو يلعب دورًا مركزيًا في مجموعة متنوعة من المجالات، بما في ذلك التعليم. في البيئات التعليمية، يتعدى اتخاذ القرارات إلى مجموعة متعددة من الجوانب، مثل تصميم المناهج الدراسية، وتخصيص الموارد، وتقييم أداء الطلاب(الفغم، ٢٠٢٢). اتخاذ القرارات المستنيرة والمستندة إلى البيانات أمر بالغ الأهمية للمؤسسات التعليمية لضمان تقديم تجارب تعليمية عالية الجودة وتحقيق أهدافها. مع ظهور التكنولوجيا الذكية وتقنيات تحليل البيانات المتقدمة، تجري

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

عمليات اتخاذ القرار تحولًا، مما يقدم فرصًا جديدة للمدارس والمؤسسات التعليمية لزيادة كفاءتها وفعاليتها في تحقيق أهداف التعليم. تكامل الذكاء الاصطناعي يمكن أن يوفر رؤى قيمة، ويتميز بتنفيذ المهام الروتينية تلقائيًا، ويساعد المعلمين والإداريين في اتخاذ قرارات مستنيرة تعود بالفائدة على الطلاب والنظام التعليمي بشكل عام(العمور، ٢٠٢٢).

ويأخذ هذا البحث مهمة استكشاف هذا النقص البحثي والتركيز على قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. سيتم التركيز على دراسة تأثير تنفيذ هذه التقنيات على جودة التعليم وتقديم نتائج تساهم في تعزيز التفهم والاستفادة من التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في مجال التعليم. بذلك، سيكون لهذا البحث دور مهم في دعم تحسين الأداء التعليمي في المملكة العربية السعودية وإثراء البحث في هذا المجال الحيوي.

مشكلة الدراسة:

تواجه مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية تحديات كبيرة في تحسين عمليات اتخاذ القرارات وزيادة كفاءتها لضمان تقديم تعليم عالي الجودة. من هذه التحديات الازدحام الكبير في الفصول الدراسية وتزايد أعداد الطلاب، والحاجة المتزايدة لتخصيص الموارد التعليمية بفعالية، والتحسين المستمر في جودة التعليم. من هنا، يُعتبر الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي واحدة من الحلول المحتملة لمعالجة هذه التحديات.

إلا أن هذه التقنيات تستدعي إجراء دراسات دقيقة لقياس تأثيرها وفعاليتها في تحسين عمليات اتخاذ القرارات داخل المدارس. وللأسف، يفتقر البحث السابق في هذا المجال بالمملكة العربية السعودية إلى التفصيل والتحليل الشامل لهذا الموضوع.

يهدف هذا البحث إلى ملء هذا الفراغ البحثي والتركيز على قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. سيقوم البحث بتحليل تأثير تنفيذ تلك التقنيات على جودة التعليم، وتقديم معطيات وأدلة قوية تساهم في اتخاذ قرارات أكثر دقة فيما يتعلق بتبني التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في نظام التعليم العام بالمملكة.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

من خلال تحليل هذا الموضوع بمزيد من التفصيل والبحث العلمي المنهجي، يمكن أن تسهم نتائج هذا البحث في تعزيز الفهم لكيفية تحسين الأداء التعليمي وتحسين عمليات اتخاذ القرارات في مجال التعليم في المملكة العربية السعودية وربما في أنحاء أخرى تواجه تحديات مماثلة.

وبناء على ما تقدم تبرز مشكلة الدراسة من خلال السؤال الرئيس الآتي: "ما أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية؟".

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية؟

٢. ما واقع تحسين عمليات اتخاذ القرار في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية؟

٣. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

١. الأهمية العلمية:

– يمكن أن يساهم البحث في تعميق فهمنا لكيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في السياق التعليمي وكيف يمكن تحسين عمليات اتخاذ القرارات في المدارس. هذا يمكن أن يسهم في تقدم مجال الذكاء الاصطناعي.

– إذا تبين أن استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى تحسين أداء المدارس وجودة التعليم في المملكة العربية السعودية، فإن هذا يمكن أن يساهم في تعزيز جودة التعليم وزيادة فرص النجاح للطلاب.

– يمكن أن يساعد هذا البحث في تقديم أدلة علمية تدعم اتخاذ القرارات في تكييف السياسات التعليمية وتوجيه الاستثمارات نحو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٢. الأهمية العملية:

– إذا تبين أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحسن عمليات اتخاذ القرارات في المدارس، فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى زيادة الكفاءة وتقليل التكاليف.

– من خلال تحسين العمليات التعليمية والتربوية باستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن تحسين تجربة الطلاب وتقديم تعليم أكثر تخصيصًا وجودة.

– إذا نجحت هذه الجهود في تعزيز استخدام التكنولوجيا في التعليم في المملكة العربية السعودية، فإنها يمكن أن تساعد في تطوير مهارات محلية في مجال تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي.

– من خلال تبني التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي، يمكن أن تزيد المدارس في المملكة العربية السعودية من تنافسيتها على الساحة الدولية في مجال التعليم.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. تحديد درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

٢. التعرف إلى واقع تحسين عمليات اتخاذ القرار في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

٣. قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

حدود الدراسة:

١. الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية على قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

٢. الحدود البشرية: طبقت الدراسة الحالية على عينة من مديري ومديرات مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

٣. الحدود الزمنية: طبقت الدراسة خلال العام الدراسي ١٤٤٥هـ-٢٠٢٤م.

٤. الحدود المكانية: مدارس التعليم العام – المدينة المنورة – المملكة العربية السعودية.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

مصطلحات الدراسة:

– الذكاء الاصطناعي: هو مجال في علوم الكمبيوتر والتكنولوجيا يهدف إلى تطوير أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة وتنفيذ القرارات والمهارات البشرية بشكل ذكي، وذلك باستخدام البيانات والتعلم الآلي والتفاعل بين الأنظمة والبيئة بطريقة تشبه القدرات البشرية في فهم وحل المشاكل واتخاذ القرارات(المطيري، ٢٠١٩).

ويعرف إجرائياً بأنه استخدام تقنيات الحوسبة والبرمجة المتقدمة لتطوير أنظمة وبرمجيات تهدف إلى تعزيز عمليات التعليم واتخاذ القرارات في المدارس عن طريق محاكاة وتعزيز القدرات البشرية.

– عملية اتخاذ القرار: هي النشاط الذي يتضمن تحليل المعلومات والبيانات المتاحة واختيار الخيار الأمثل من بين البدائل المتاحة بهدف تحقيق هدف معين أو حل مشكلة معينة(العمور، ٢٠٢٢).

وتعرف إجرائياً بأنها عملية اختيار الخيار المناسب من بين البدائل المتاحة لتحقيق أهداف تعليمية وإدارية محددة في السياق التعليمي.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

الإطار النظري للدراسة:

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي:

إن الذكاء الاصطناعي يركز على فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك المتسم بالذكاء؛ لتناول المعلومات والبيانات وتدوينها وتخزينها واسترجاعها في أي وقت ومكان من خلال تطبيقاته المتنوعة.

ماهية الذكاء الاصطناعي:

أبدى الإنسان فضولاً منذ أمد بعيد في معرفة كيفية عمل العقل البشري؛ ففي كافة العصور ظهرت جهود لفهم رموز عمل العقل، ففي القرن التاسع عشر قام جورج بولي George Polley العالم الشاب في مجال الرياضيات بوضع الأساس النظري لهذه الرموز؛ حيث كانت الغاية منها عرض منطق وعمليات التفكير، وكان عمل تشارلز باي بيج Charles Bay (الذي اخترع الحاسبات) خطوة أولية نحو اختراع آلات قادرة على محاكاة قدرات العقل البشري في مجالي المنطق والحساب، وفي عام (١٩٣٤) قام بشرح آلية الذكاء وطرح فرضية أن التصرف الذكي جاء نتيجة أنشطة من المعلومات يقوم الدماغ فيها بجمع المعلومات ومعالجتها، ومن ثم الرد عليها، وشجعت هذه النتيجة الباحثين على محاكاة طريقة الفكر الإنساني مع الحاسب الآلي (البلقاسي، ٢٠١٩، ص٥).

وظهر الذكاء الاصطناعي لأول مرة عندما أعلنت مجموعة من علماء الكمبيوتر في مؤتمر Dartmouth دارموث عام ١٩٥٦م عن ولادة الذكاء الاصطناعي، ومنذ ذلك الحين أصبح الذكاء الاصطناعي يبشر بمستقبل تكنولوجي مشرق للحضارة الإنسانية (موسى وبلال، ٢٠١٩، ص٣١).

وبالتالي؛ أجرى جون مكارثي John McCarthy بحثاً في مؤتمر يحمل عنوان ميلاد الذكاء الاصطناعي، وكان ذلك أول إشارة إلى المسمى، وفي السنوات من عام (١٩٥٦-١٩٧٤) بدأ ظهور تطبيقات علمية، وحدث نوع من التناغم بين واقع الذكاء وتطبيقه، ومن ثم بدأ يطرق باب العوالم الدقيقة Micro World، والاهتمام بهندسة اللغة،

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

ولغة البرمجة والخوارزميات، كما بدأ نوع من التفاؤل الإنساني بتطبيقات بناء الإنسان الآلي (بكر، ٢٠٢٠، ص٤-٥).

وخلال التسعينات والعقد الأول من القرن الحادي والعشرين ازدهر الذكاء الاصطناعي، وتم تحقيق العديد من الأهداف البارزة للذكاء الاصطناعي، ففي عام (١٩٩٧) هُزم بطل العالم في الشطرنج وسيده الكبير غاري كاسباروف أمام ديب بلو من آي بي إم، وهو برنامج حاسوبي يلعب الشطرنج، وكانت هذه المباراة التي حظيت بتغطية إعلامية كبيرة هي المرة الأولى التي يخسر فيها بطل العالم في لعبة الشطرنج أمام جهاز الكمبيوتر، وذلك يمثل خطوة كبيرة نحو برنامج اتخاذ القرار الذكي الاصطناعي، وفي العام نفسه تمّ تطبيق برنامج تعرف الكلام، الذي طورته Dragon Systems على Windows وأيضًا كانت خطوة كبيرة أخرى إلى الأمام، ولكن في اتجاه تفسير اللغة المنطوقة (Anyoha, 2017).

وفي العقود الأخيرة، بفضل ثلاثة تطورات رئيسة، وهي: (ظهور معالجات الكمبيوتر الأسرع، وتوافر كميات كبيرة من البيانات الضخمة، والتقدم في الأساليب الحسابية)، دخل الذكاء الاصطناعي فترة من النهضة، وأصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية ومنتشراً ولا مفر منه (Hosmer, et al, 2019, p14).

واستناداً لما سبق؛ يرى الباحث أنه في القرن الواحد والعشرين، أصبح الذكاء الاصطناعي على درجة عالية من التخصص والتقنية، وانقسم إلى مجالات فرعية مستقلة بشكل عميق؛ حيث تركز عمل الباحثين على حل مشكلات محددة، وتطبيق أدوات مختلفة على نطاق واسع من خلالها في المكتبات الوطنية خاصة.

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

إن الذكاء الاصطناعي عبارة عن مصطلح مركب من كلمتين: الذكاء، والاصطناعي ولكل منهما معنى مستقل، فالذكاء حسب قاموس "ويبستر" يعني: القدرة على فهم الأوضاع أو الحالات الجديدة أو المتغيرة، بمعنى المقدرة على إدراك الحالات الجديدة، أما كلمة اصطناعي أو صناعي فترتبط بالفعل يصنع ويصطنع وتطلق على

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

الأشياء الناشئة؛ نتيجة فعل الصناعة والتشكيل للأشياء الجديدة تمييزًا لها عن الموجودة بصورة طبيعية دون تدخل الإنسان (عثامينة، ٢٠١٩، ص١٢-١٣).

حيث إنه يعتبر أحد أبرز التطبيقات الحديثة لعلوم الحاسب الآلي، التي لها قدرات فائقة تحاكي قدرات الذكاء البشري، والاستفادة منها تسهل العمل في مختلف مجالات الحياة (البشر، ٢٠٢٠، ص٣٨)؛ إذ يوجد الذكاء الاصطناعي حاليًا في كل مكان حولنا، بداية من السيارات ذاتية القيادة، والطائرات المسيرة بدون طيار، وبرمجيات الترجمة الفورية وغيرها (أصرف، ٢٠١٩، ص١٤).

وبالتالي؛ يُعرف الذكاء الاصطناعي على أنه: "مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات لإنشاء النماذج وحل المشكلات من خلال محاكاة سلوك الأشخاص المدركين (Aldosari, 2020, p146).

كما يؤكد "ستيوات وآخرون" (Stewart et al, 2020) على أن الذكاء الاصطناعي عبارة عن كوكبة من العديد من التقنيات المختلفة، التي تعمل معًا؛ لتمكين الآلات من الإحساس والفهم والتصرف والتعلم بمستويات ذكاء شبيهة بالإنسان (ص١٣٧).

ويُعرف بأنه علم مبني على القواعد الرياضية والأجهزة والبرامج التي يتم تجميعها في الحاسبات الآلية التي تقوم بدورها في العديد من المهام والعمليات التي يمكن للإنسان أن يقوم بها في تطوير أداء المؤسسات وتتميز بالسرعة والدقة في إيجاد الحلول والمشاكل المعقدة (الدسوقي، ٢٠٢٠، ص١٨٣).

ويُعرف "كوبلاند" (Copeland, 2019) الذكاء الاصطناعي بأنه: قدرة الآلات والحواسيب على القيام بمهام محددة تُحاكي المهام التي تقوم بها الكائنات الذكية؛ كالقدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة وغيرها من العمليات التي تتطلب عمليات ذهنية، تهدف لبناء أنظمة تتمتع بالذكاء وتتصرف كما يتصرف الإنسان من حيث التعلُم والفهم، ولهذه الأنظمة خدمات مختلفة من التعليم والإرشاد والتفاعل (ص١٤٥).

ويُعرف الأسطل (٢٠٢٠) الذكاء الاصطناعي بأنه: العلم الحديث الذي يهتم بإنتاج أجهزة أو برمجيات تحاكي العقل البشري وتكون قادرة على تخزين وتحليل البيانات

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

والخبرات والمعارف وتوظيفها في اتخاذ القرار أو التنبؤ بمواقف جديدة وذلك من خلال قدرتها على التعلم (ص١٨).

ويعرفه لحلح (٢٠٢٠) بأنه: فرع من فروع علوم الحاسب يهدف إلى تعزيز قدرات الآلات والحواسيب على أداء مهام معينة تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الحية كالقدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات الأخرى التي تتطلب عمليات ذهنية (ص٦٥).

والذكاء الاصطناعي هو علم يقوم على تدريب الآلة على مهارات أساسية تحاكي وتشابه ما يقوم به الانسان كالتصنيف واتخاذ القرارات وتنفيذ الاجراءات تتطلب عمليات ذهنية عبر منصات وتطبيقات خاصة؛ بهدف تقديم حلول للمشكلات وذلك من خلال معالجة البيانات (أبو سويرح وآخرون، ٢٠٢٢، ص٧٠).

ومما سبق؛ يستنتج الباحث أن مفهوم الذكاء الاصطناعي يتركز على قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام معينة تُحاكي وتُشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكية، ويهدف الذكاء الاصطناعي؛ للوصول إلى أنظمة تتمتع بالذكاء وتتصرف على النحو الذي يتصرف به البشر من حيث التعلم والفهم والإدراك.

أهداف الذكاء الاصطناعي:

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى قيام الحاسب الآلي بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري؛ بحيث يصبح لدى الحاسب المقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي، وبطريقة تفكير العقل البشري نفسها، ويمكن توضيح بعض أهداف الذكاء الاصطناعي فيما يلي: (Zeide, 2019, p34):

١. يوفر الاتصال الإنساني الإنساني، والإنساني الحاسوبي، والحاسوبي الحاسوبي.

٢. يعمل على جودة البرامج التدريبية؛ حيث يستطيع الذكاء الاصطناعي تحديد الفجوات في محتوى البرامج، وذلك استنادًا إلى أداء العاملين في التدريبات.

٣. ييسر بناء مواقع وبرامج تدريب ذكية من خلالها يتم تحديد وقياس أساليب وطرق تعلم الأفراد، وتقييم ما يمتلكونه من معرفة، ثم تقديم تدريبات مخصصة وفق ما حصل عليه كل فرد من تقييم.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٤. يعزز القدرات والمساهمات البشرية بشكل كبير.

٥. يساعد على تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار.

٦. يوفر بيانات ضخمة للقيادات عن العاملين؛ مما يتيح نظرة شاملة عن حالتهم العملية.

٧. يقدم الدعم للعاملين والطلاب المحتاجين إلى المساعدة المالية في الوقت المناسب.

٨. يصحح الاختبارات؛ حيث إن تحديد الدرجات أصعب أمر في عمليتي التدريب والتدريس، كما أن هذه العملية تستغرق وقتًا كثيرًا يمكن توفيره في أمور أفضل للمدربين؛ مثل: تخطيط البرامج أو تطوير المهارات، ولقد وفرت الشركات بعض البرامج التي تستطيع إجراء التدريبات والاختبارات.

٩. يقيم مهارات العاملين والطلاب المعرفية بشكل فوري؛ مما يساعدهم على تطوير مستواهم.

ويذكر الأسطل (٢٠٢٠، ص١٩) أهدافًا أخرى للذكاء الاصطناعي:

١. الوصول إلى أنماط معالجة العمليات العقلية العليا التي تتم داخل العقل الإنساني.

٢. تسهيل استخدام وتعظيم فوائد الحاسوب من خلال قدرته على حل المشاكل، وذلك سوف يسهل بعض التغييرات التي تساعد على عمليات التدريب والتعلم بطريقة جيدة وغير مكلفة.

٣. تطوير برامج الحاسوب؛ بحيث تستطيع أن تتعلم من التجارب حتى تتمكن من حل المشكلات.

٤. تصميم أنظمة ذكية تعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك الإنساني، ويبحث في حل المشكلات باتخاذ معالجة الرموز غير الخوارزمية.

٥. قيام الحاسوب بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري؛ بحيث تصبح لدى الحاسوب المقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرار بأسلوب منطقي ومرتب وبنفس طريقة تفكير العقل البشري.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

ويضيف الباحث على أهداف الذكاء الاصطناعي ما يلي: بناء آلات ذكاء مشابهة للبشر ولا يمكن التمييز بينهما، ومساعدة الإنسان في مهامه من خلال بناء أجهزة قادرة على القيام بمهام البشر وبذكاء عال، واستخدام المحاكاة المعرفية لمعرفة كيفية استرجاع ذكريات وأحداث قديمة تماماً كالعقل البشري.

أنواع الذكاء الاصطناعي:

اتفق الباحثون ثريا وآخرون (٢٠٢١، ص٢٠١؛ وشعبان، ٢٠٢١، ص١١؛ والطوخي، ٢٠٢١، ص٧٩) في مجال الذكاء الاصطناعي أنه له نوعين، هما:

١. الذكاء الاصطناعي الضعيف (weak ai) يُطلق عليه الضيق: ويتم تدريبه والتركيز على أداء مهام محددة، ويقود معظم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تحيط بنا بما في ذلك Siri من Apple و Alexa من Amazon، وحاسوب IBM Watson.

٢. الذكاء الاصطناعي القوي (Strong AI) يُطلق عليه العام، ويكرر بشكل كامل استقلالية الدماغ البشري ويمكنه حل العديد من المسائل وحتى اختيار المسائل التي يريد حلها دون تدخل بشري.

كما يتنوع الذكاء الاصطناعي تبعاً للوظائف التي يقوم بها إلى أنواع أربعة مختلفة يمكن حصرها في: (شاهين، ٢٠٢٢، ص١٤٥-١٤٦)

١. الذكاء الاصطناعي الخاص بالآلات التفاعلية: هو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي؛ لافتقاره القدرة على التعلم من الخبرات السابقة أو التجارب الماضية لتطوير الأعمال المستقبلية، واكتفائه التعامل مع التجارب الحالية لإخراجها بأفضل شكل ممكن، من مثل أجهزة Blue Deep التي تم تطويرها من شركة IBM، ونظام AlphaGo التابع لشركة جوجل.

٢. الذكاء الاصطناعي ذو الذاكرة المحدودة: الذي يستطيع تخزين بيانات التجارب السابقة لفترة زمنية محدودة من مثل نظام القيادة الذاتية؛ حيث يتم تخزين السرعة الأخيرة للسيارات الأخرى، ومقدار بعد السيارة عن السيارات الأخرى، والحد الأقصى للسرعة وغيرها من البيانات الاخرى اللازمة للقيادة عبر الطرق.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٣. الذكاء الاصطناعي القائم على نظرية العقل والذي يستطيع فهم الآلة للمشاعر الإنسانية، والتفاعل مع الأشخاص والتواصل معهم حتى وإن لم توجد آية تطبيقات عملية له حاليًا.

٤. الذكاء الاصطناعي ذو الادراك الذاتي: الذي يشير إلى كثير من التوقعات المستقبلية التي يصبو إليها؛ بحيث يتكون لدى الآلات وعي ذاتي ومشاعر خاصة تجعلها أكثر ذكاء من الكائن البشري وهو غير موجود واقع.

التقنيات المعلوماتية المستخدمة في تطوير الذكاء الاصطناعي:

هناك العديد من المجالات التي يدخل فيها الذكاء الاصطناعي وتعتبر بمثابة تطبيقات لهذه التقنية الثورية، ومن مجالات الذكاء الاصطناعي: الأنظمة الخبيرة، وتمييز الكلام، وتمييز الحروف، ومعالجة اللغات الطبيعية، وصناعة الكلام، والألعاب، والإنسان الآلي (الروبوت)، وتمييز النماذج والأشكال، والرؤية (النظر)، ونظم دعم القرار، والتعلم والتعليم (الياجزي، ٢٠١٩، ص٢٧٢). وتضم تطبيقات الذكاء الاصطناعي مجالات عديدة، نذكر منها على النحو التالي: (الجراح، ٢٠١٩، ص٤٥-٤٦)

١. الأنظمة الخبيرة: هي برامج تقوم بنقل الخبرة البشرية للحاسب، حتى يتمكن من تنفيذ مهام لا يستطيع تنفيذها إلا أصحاب الخبرة في هذا المجال من خلال تغذية الحاسوب بأكبر كمية من المعرفة التي يمتلكها الخبير ومن ثم يتم التعامل مع هذه المعرفة عبر أدوات للبحث والاستنتاج؛ لتعطي نتائج تماثل الخبير البشري.

٢. تمييز الكلام: هي برامج تستطيع تحويل الأصوات إلى كلمات (Text).

٣. معالجة اللغات الطبيعية: هي برمجيات تسعى إلى فهم اللغات الطبيعية؛ بهدف تلقين الحاسوب الأوامر مباشرة بهذه اللغة، وبالتالي؛ تمكين الحاسوب من المحادثة مع الناس عن طريق الاجابة على أسئلة معينة، كما أن هنالك برامج تفهم اللغة المكتوبة يدويًا وبرامج تعالج الأخطاء النحوية والإملائية.

٤. صناعة الكلام: هي برامج تستطيع تحويل الكلمات إلى أصوات.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٥. الألعاب: تعتبر ألعاب الحاسوب من أكثر المجالات التي انتشر فيها استخدام الذكاء الاصطناعي، مما ساهم في تطوير الألعاب وجعلها أقرب إلى الواقع مثل ألعاب الواقع الافتراضي والواقع المعزز.

٦. تمييز وقراءة الحروف: هي برامج تستطيع قراءة الحروف المكتوبة باليد أو المطبوعة وتحويلها إلى حروف وكلمات وجمل على الحاسوب، وبعد ذلك يمكن استخدام هذا النص كما لو تم إدخاله من على لوحة المفاتيح.

٧. تمييز النماذج والأشكال ومقارنتها والتعرف عليها: هي برامج تستطيع أن تتعرف على النماذج والصور والأشكال مثل بصمة الأصبع، أو العين، أو الوجه.

٨. نظم دعم القرارات: هي برمجيات تقدم حلولًا من أجل اتخاذ قرار من عدة بدائل.

٩. التعليم: هي الاستفادة من الحاسوب في مجالات التربية والتعليم عبر برامج تفاعل مع المستخدم، كما توجد برامج تقوم بجعل الحاسوب مثل الانسان له قابلية للتعلم، وذلك من خلال جعل البرنامج يستفيد من الادخال المتعدد للبيانات، ومن ثم يستنتج النهج العام للمستخدمين، أحد الأمثلة على ذلك هي برامج التشخيص الطبي التي من خلال كثرة استخدامها تأخذ قوتها وتعطي نتائج عن الوبائيات أو الأمراض المنتشرة.

وقد أشار المطيري (٢٠١٩) أنه يمكن تقسيم تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى المجالات الآتية:

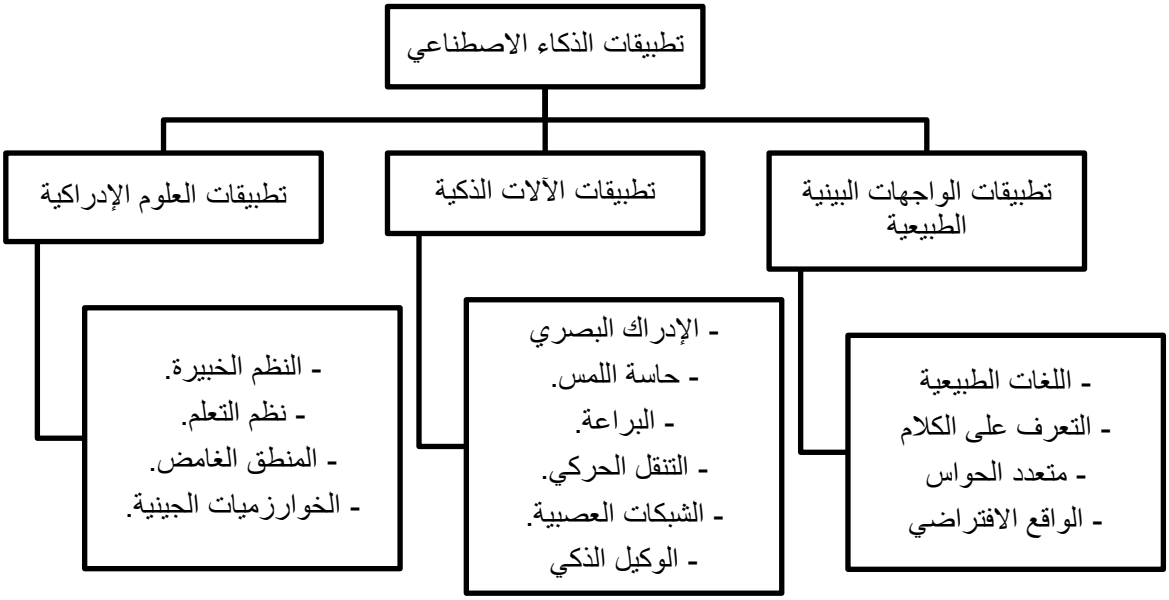
١. المشاهدة والإحساس (Observe and Sense) بشكل مشابه لتصرفات البشر، ومن أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي: معالجة اللغة الطبيعية، وتمييز الصوت.

٢. التفسير والتقييم وهي محاكاة جانب التفكير عند الانسان، ومن أهم التطبيقات المستخدمة: تعليم الآلة، والتعلم العميق.

٣. التفاعل والتصرف وهي محاكاة جانب العمل من السلوك الإنساني، ومن أهم التطبيقات المستخدمة: توليد اللغة الطبيعية.

بينما حصر عثمانية (٢٠١٩، ص١٦) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ثلاث مجالات رئيسية وهي: تطبيقات العلوم الإدراكية، وتطبيقات الآلات الذكية، وتطبيقات الواجهة البينية الطبيعية، كما يوضح الشكل (١) التالي:

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م



شكل (١): تطبيقات الذكاء الاصطناعي (لحلح، ٢٠٢٠، ص١٦)

ومن أهم مجالات الذكاء الاصطناعي ما يلي(لحلح، ٢٠٢٠، ص١١-٣٩): معالجة اللغة الطبيعية، إمكانية الرؤية بالحاسوب، النظم الخبيرة، البرمجة الآلية، الإنسان الآلي "الروبوت"، التعليم والتعلم باستخدام الحاسوب، ألعاب الحاسوب، تمييز الأنماط، استخراج البيانات واستخدام المعرفة، مجال الزراعة، مجال الأمن والحماية، مجال القانون، المجال الفني والإبداعي، مجال الحياة اليومية، مجال السفر والتجوال، المجال الطبي والخدمات الصحية، ويتميز علم الذكاء الاصطناعي بفروع تميزه عن غيره من العلوم التطبيقية وذلك وفقًا لطريقة البرمجة ونوع الخوارزمية المستخدمة وكذلك لمستوى التعقد والأهداف التي يسعى لتحقيقها.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

خصائص الذكاء الاصطناعي:

أوردت دراسة المطيري (٢٠١٩، ص٥٧٨-٥٧٩) خصائص الذكاء الاصطناعي وهي:

١. التعلم (Learning):

لعل من أهداف الذكاء الاصطناعي القدرة على التعلم بالاعتماد على مبدأ التجربة والخطأ من القرارات السابقة، فعلى سبيل المثال الروبوت المستخدم للعب الشطرنج يقوم بتحركات عشوائية حتى يصيب؛ ومع التطور وتخزين الحلول الخاصة باللعبة في ذاكرة الروبوت؛ لضمان عدم الإخفاق في كل مرة يواجه بها الموقف ذاته أمام لعبة الشطرنج، ويرتكز مثل هذا الإجراء على طريقة الحفظ السهل للأنواع والاجراءات الفردية، وذلك من خلال الحفظ غيباً بواسطة جهاز الحاسوب، ويقوم على التعلم من الخبرات السابقة.

٢. المنطقية والاستنتاج (Rationality):

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في الآلة أو الروبوت وذلك من خلال مسح البيئة المحيطة بواسطة الأجهزة الحسية التي يمتلكها سواء كانت طبيعية أو مصطنعة؛ لتحليل العلاقات بين الكائنات سواء كانت بسيطة أو معقدة؛ لإيجاد التصورات بالنهاية، وذلك لما يُتاح لهذه الآلات بأجهزة استشعار بصرية وحسية لديها القدرة على سبيل المثال في التمييز بين الأفراد والمركبات بسرعات معقولة في الطرق السريعة والمكشوفة، بالإضافة إلى قدرة الروبوت على التنقل والتجوال بين المباني وهو ما يبرز دور الذكاء الاصطناعي في تقدير المواقف واستنتاج القرارات التي تُناسب هذا الموقف بشكل علمي.

٣. حل المشكلات (Problem Solving):

هي خاصية أو سمة يتميز بها الذكاء الاصطناعي تقوم على أسلوب ممنهج يرتكز على سلسلة من الإجراءات؛ حيث تعتمد على تحقيق العديد من الأهداف والحلول السابقة، وتنقسم إلى مشكلات خاصة ومشكلات عامة؛ وتعمل في قسم المشكلات الخاصة على أدوار محددة، ومواجهتها وإهمال كل ما يواجهها من مشكلات أخرى، أما المشكلات العامة فيمكن حل أي مشكلة قد تواجهها على الفور، ومن الأمثلة عليها استنباط الأدلة والبراهين.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٤. إدارة الوقت (Time Management):

يُسهم الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت اللازم لصناعة القرار، وذلك من خلال تحديد توقيت لكل مهمة أو هدف وظيفي في المنظومة مع الاستمرارية التي لا تعطلها نفس الأعطال البشرية من اجازات أو أوقات راحة أو حالات مزاجية ونفسية متدنية، وهو ما يُسهم في توفير الوقت وإدارته في صناعة القرار وإخراجه بشكل متفوق مقارنة مع القرار الذي ينفرد بإخراجه الإنسان منفردًا دون الاستعانة بالذكاء الاصطناعي.

٥. المقارنة (Comparative):

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في طرح أكثر من بديل وخيار من القرارات المتاحة ووضعها أمام متخذي القرار؛ للمقارنة فيما بينهم واختيار البديل الأفضل.

٦. الاعتمادية (Dependability):

يوفر الذكاء الاصطناعي العديد من البيانات ومعالجته في وقت قياس لا يقدر على معالجتها العقل البشري، مما يبرر الاعتمادية على الذكاء الاصطناعي في صناعة القرار التعليمي.

٧. التوظيف (Staffing):

في الوقت الذي يُسهم فيه الذكاء الاصطناعي في صناعة القرار التعليمي إلا أنه يقوم بالاستغناء عن بعض الوظائف التقليدية، ويقوم على توفير وظائف أخرى أكثر ذكاء تحتاج المزيد من العاملين ذوي المهارات التكنولوجية المرتفعة؛ للتعامل مع الأجهزة الذكية من روبوتات، وأجهزة كمبيوتر متفوقة، ومدخلين بيانات، وعمال المعرفة.

٨. المحاسبية (Accountabiliy):

يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحديد المسؤول عن اتخاذ القرارات الخاطئة، وهذا ما يوفره الذكاء الاصطناعي من قواعد بيانات مرجعية لكل قرار تتلخص في المدخلات التي تم إدخالها والمعايير التي استند إليها، والنتائج النهائية والقرارات التي خلصت إليها، والخيارات الأفضل، وما قام به متخذي القرار من اختيار البديل المناسب حسب ما أتاحته له الأجهزة الذكية المستخدمة في صناعة القرار.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

ويلخص مطاي (٢٠٢٠، ص٤٣) الخصائص الآتية للذكاء الاصطناعي:

١. إمكانية تمثيل المعرفة.

٢. استخدام الأسلوب التجريبي المتفائل.

٣. قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة.

٤. القابلية على التعلم.

٥. قابلية الاستدلال.

المحور الثاني: عملية اتخاذ القرار:

يعتبر اتخاذ القرارات من أهم العمليات الإدارية التي نمارسها في حياتنا، سواء على المستوى الشخصي أو في المنزل والعمل، وفي محيط الحياة الاجتماعية حيث يمر في حياتنا اليومية مواقف عديدة تتطلب اتخاذ قرار أو اكثر لتصريفها ومعالجتها، وما إن ارتبطت هذه القرارات بإطار العمل الإداري حملت بمجملها طابعاً مميزاً وخاصاً، ومن هنا كان القرار الإداري واتخاذه من الأمور التي تمثل أمراً حيوياً يرتبط بنشاط الإدارة، وأصبح مقدار النجاح الذي تحققه أي مؤسسة يتوقف إلى حد بعيد على قدرة وكفاءة قيادتها على اتخاذ القرارات المناسبة.

مفهوم اتخاذ القرار:

لقد اجتهد العديد من الكتاب والباحثين في مجال الإدارة على رسم وتوضيح مفهوم اتخاذ القرار الإداري وعليه جاءت الدراسات والأدبيات بجملة من التعريفات أهمها:

يُعرف الأغا (٢٠١٢) اتخاذ القرار: "بأنه عملية عقلية تعتمد على اختيار أفضل البدائل المتاحة على أساس عدد من المعايير لبديل واحد من بديلين أو أكثر في موقف حياتي، أو المفاضلة بين حلول بديلة لمواجهة موقف محدد ومن ثم اختيار الحل الأمثل من بينها" (الأغا،2012:90)

ويرى تعلب (٢٠١١): "أن عملية اتخاذ القرار هي نشاط ذهني فكري موضوعي يسعى إلى اختيار البديل الأنسب للمشكلة على أساس مجموعة من الخطوات" (تعلب،٢٠١١:٣٤).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

ويضيف غبيان (٢٠٠٩) اتخاذ القرار: "عملية رشيدة بعيدة كل البعد عن العواطف وأن أي قرار يتخذه الفرد يجب أن يكون مستنداً إلى قواعد ذهبية تتمثل بالمعلومات الكافية، وتحديد الأهداف، وتخصيص الوقت الكافي للتعرف إلى القرارات البديلة المتاحة" (غبيان،٢٠٠٩:١٠٩)

كما يؤكد حرز الله (٢٠٠٧) على أن اتخاذ القرار يعني: اختيار بديل من بين عدة بدائل يتم بعده دراسة موسعة وتحليلية لكل جوانب المشكلة موضوع القرار. (حرز الله،٢٠٠٧:٧)

ويذكر زيارة (٢٠٠٩) " أن عملية اتخاذ القرار هي عملية شاملة تقوم لإيجاد حل لمشكلة معينة" (زيارة،٢٠٠٩:١٢٩)

ويشير كنعان (٢٠٠٣) أن القرار "هو مسار فعل يختاره متخذ القرار باعتباره أنسب وسيلة متاحة أمامه لإنجاز الهدف أو الأهداف التي يبتغيها" (كنعان،٢٠٠٣:٨٣).

في حين يؤكد زيتون (٢٠٠٣) على المعايير والقيم لدى الفرد فيُعرفه بأنه: "عملية تفكيرية مركبة تهدف إلى اختيار أفضل البدائل المتاحة للفرد في موقف معين، اعتماداً على ما لدى الفرد من معايير وقيم معينة تتعلق باختياراته" (زيتون،٢٠٠٣:٤٣)

وبالنظر إلى التعريفات السابقة لمفهوم اتخاذ القرار يرى الباحث أنها تناولت النقاط التالية:

- وجود عدد من البدائل أمام متخذ القرار للمفاضلة بينها.
- عملية اتخاذ القرارات عملية عقلية مركبة.
- اتخاذ القرار يتم من خلال اتباع عدة خطوات متتابعة تشكل أسلوباً منطقياً للوصول إلى الحل.
- تحتاج عملية اتخاذ القرار إلى مهارات إدارية.
- ترتبط عملية اتخاذ القرار بما لدى الفرد من قيم ومعايير خاصة.

أهمية عملية اتخاذ القرارات:

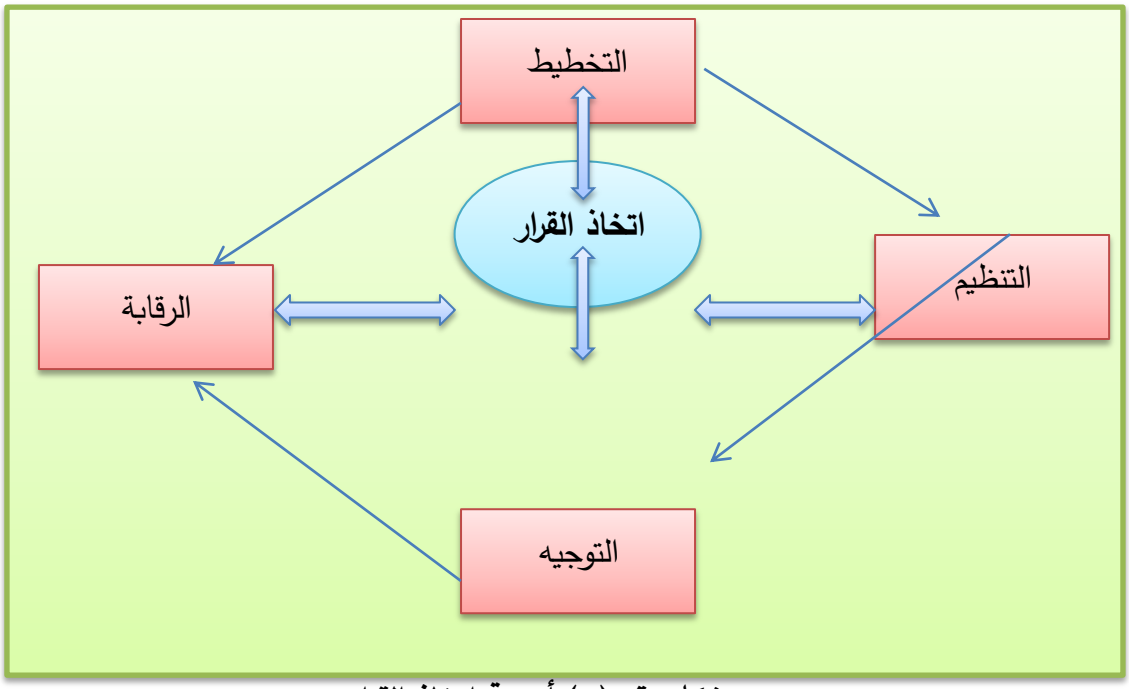
إن لعملية اتخاذ القرار أهمية كبيرة ضمن السياق الإداري، خاصةً وإن ارتبطت بالمجال التربوي فهي تعتبر من المهام الأساسية للقيادات التربوية، حيث إن قدرتهم على

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

اتخاذ القرار هي التي تميزهم عن غيرهم من أعضاء التنظيم الإداري، كما أن تعدد وتداخل الأهداف التي تشهدها الإدارات الحديثة زاد من مشكلات القيادات الإدارية، وهذا يتطلب اتخاذ العديد من القرارات لمواجهتها (أبو سمرة،٢٠١٤: ٤٠).

وتبرز أهمية عملية اتخاذ القرار على مستوى المنظمات الإدارية إذ تعد القرارات الإدارية جوهر عمل القيادة الإدارية، وهي نقطة الانطلاق بالنسبة لجميع النشاطات والتصرفات التي تتم داخل المؤسسة، بل وفي علاقاتها وتفاعلها مع بيئتها الخارجية، كما أن توقف اتخاذ القرارات –مهما كان نوعها– يؤدي إلى تعطيل العمل، وتوقف النشاطات والتصرفات يؤدي إلى اضمحلال المؤسسة وزوالها (العجمي،٢٠١٠: ٢٢٥).

ويعتبر الشامي ونينو (٢٠٠١) عملية اتخاذ القرارات عملية مستمرة ومتغلغلة في الوظائف الأساسية للإدارة كالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة، وكذلك نشاطات التسويق والإنتاج، ويظهر ذلك في شكل رقم (٥)، كما أنها تنتشر في جميع المستويات الإدارية ويقوم بها كل قائد أو مدير أو مشرف ويتعامل مع كل موضوع محتمل في المؤسسة (الشامي، ونينو، ٢٠٠١: ٢٨٧).



شكل رقم (٥) أهمية اتخاذ القرار

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

المصدر: (الشامي، ونينو، ٢٠٠١:٢٨٨)

ويشير عبد الرحيم (٢٠٠٧:٨١) في تعريفاتهم الخاصة باتخاذ القرار بأن مضمون القرار في الإدارة ما هو إلا ترجمة فعلية للأهداف والسياسات التي تناط بالإدارة لتحقيقها، ذلك أن نظريات الإدارة والتنظيم التقليدية كانت تركز في دراستها على مجموعة الإجراءات والأنشطة التي يمارسها القيادي الإداري، دون أن تعطي قدراً كافياً من الاهتمام لمفهوم القرارات وأسس اتخاذها كجزء أساسي من عمل أي شخص يشغل منصباً إدارياً، واليوم حيث يمثل اتخاذ القرار آخر مرحلة في صنع القرار فهو يعتبر جوهر العملية الإدارية، كما أنها المنطلق لدراسة الإدارة ووظائفها، كما أن النجاح الذي تحققه أي مؤسسة يتوقف على قدرة وكفاءة قيادتها في اتخاذ القرار، وذلك لأن عملية اتخاذ القرار تشمل من الناحية العملية كافة جوانب التنظيم الإداري، وترتبط به ارتباطاً وثيقاً، حيث أن أي تفكير في العملية الإدارية ينبغي أن يركز على أسس اتخاذ القرار مع التركيز على أساليب وإجراءات تنفيذها.

وفي ضوء عمل الباحث في إحدى مؤسسات التعليم العالي يرى أن أهمية اتخاذ القرار تظهر من خلال اتباع الطرق المنطقية في التفكير والمبنية على أسس علمية للوصول إلى الهدف النهائي المطلوب تحقيقه.

خصائص القرار الإداري:

للقرار الإداري مجموعة من الخصائص التنظيمية والإنسانية والاجتماعية وقد ذكر الحريري جملة من خصائص اتخاذ القرار وهي:

١. القرار هو عملية فكرية بحتة، لذلك فإن متخذ القرار بحاجة إلى التحليل والتنبؤ والتفكير في اختيار أفضل البدائل المتاحة.
٢. القرار هو عملية انسانية لأنه يتعلق بقدرات العاملين ومهاراتهم.
٣. تعتمد عملية اتخاذ القرارات على الحقائق العلمية والمرتبطة بالمشكلة التي تحاول الإدارة اتخاذ القرار بحلها.
٤. يتأثر القرار بالعوامل المحيطة بالمؤسسة.
٥. تتضمن عملية اتخاذ القرار وجود بدائل لاختيار الأفضل منها.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٦. القرار هو نتيجة تفاعل لمجموعة من الجهود المشتركة داخل المؤسسة (الحريري،2008:229-231).

ويرى الباحث أن الظروف السياسية التي نعيشها والتي تحيط بنا تؤثر بشكل كبير وجوهري على القرار وتفرض القيود على البدائل المتاحة لمتخذي القرار.

خطوات اتخاذ القرارات الإدارية:

يرى علماء الإدارة أن عملية اتخاذ القرار تمر بعدة مراحل منظمة ومتعددة لا بد لمتخذ القرار مراعاتها وتتمثل بالآتي:

١. تحديد المشكلة:

يرى (فياض، وآخرون) بأن تحديد المشكلة هي الخطوة الأولى والمهمة لاتخاذ القرار وفيها يشعر متخذ القرار بالمشكلة من خلال عدد من المؤشرات أو المتغيرات وبعد الشعور بالمشكلة يجب تحديد جوانبها وأبعادها المختلفة بشكل دقيق وواضح، ويمكن أن يتم ذلك من خلال طرح العديد من الأسئلة التي تسهم في تحديد المشكلة وفهمها، ويجب أن يتم صياغة المشكلة بعبارات واضحة ومفهومة لجميع الأطراف ذات العلاقة (فياض، وآخرون، ٢٠١٠:٧٣).

٢. جمع البيانات والمعلومات:

تعد عملية توفير المعلومات المناسبة من حيث الكم والكيف والوقت المناسب قضية أساسية في تحديد المشكلة وبالتالي في اتخاذ القرار السليم والمناسب، ويمكن لمتخذ القرار أن يجمع ما يحتاجه من بيانات ومعلومات بالطرق العديدة مثل المقابلات والملاحظات الشخصية والملفات والتقارير ومراكز المعلومات المختلفة وشبكات المعلومات كالإنترنت وغيرها من الأساليب (عليان،٢٠٠٧:٧٥).

٣. البحث عن حلول بديلة وتقييمها:

وفي هذه المرحلة يتم جمع بيانات أكثر، وتحليلها، وكذلك تحديد المزايا والعيوب المرتبطة بكل بديل وتظهر في هذه المرحلة أهمية إشراك الآخرين وخاصة من يتصلون مباشرة بالمشكلة موضع الدراسة، وذلك من أجل الحصول على أكبر قدر من المعلومات، وتحقيق درجة أكبر من الالتزام من جانبهم (عبد الرحيم،٢٠٠٧:١٠).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٤. **اختيار أفضل البدائل:**

في ضوء نتائج التقييم والمفاضلة بين البدائل، وتوضيح الإيجابيات والسلبيات لكل بديل من البدائل المطروحة، ومدى قدرته على حل المشكلة وتحقيق الهدف من اتخاذ القرار، يمكن تحديد البديل الذي يكون مجموعة فوائده أو مزاياه أكبر من مجموع تكاليفه أو عيوبه، بدرجة تفوق الفرق بينهما بالنسبة لأي بديل آخر (فياض،٢٠١٠:٧٥).

٥. **متابعة تطبيق القرار ومراقبته:**

إن أية إدارة لا يمكن أن تقف عند حدود تنفيذ القرار لأن متابعة تطبيقه والرقابة في عملية تطبيقه لمعرفة أية انحرافات أو اختلافات ليقوموا بتقويمها قبل وقوعها إذا أمكن، هي من أهم مسؤولياتهم الرقابية وكذلك بعد التطبيق لا من المراقبة لمعرفة أن ما تم التخطيط له أصلاً قد تم تحقيقه فعلاً، وهذا لا يتم إلا بجمع المعلومات وفحصها وتحليلها لمعرفة النتائج التي تحققت نتيجة لاختيار هذا البديل وتطبيقه وهل كانت النتائج إيجابية أم سلبية (حسين والساعد،٢٠٠١:٢٥).

وبالنظر إلى أدبيات علماء الإدارة حول طبيعة الخطوات التي تمر بها عملية اتخاذ القرار نجد أن مراحل هذه العملية تتفق مع:

١. المنهج العلمي الذي يقوم على الدراسة والتحليل والمقارنة ثم استخلاص النتائج.
٢. الطريقة المنطقية في التفكير (أبو سمرة،52:2014).

ويضيف الباحث أنه لا بد من توفر الإمكانيات المادية والبشرية المناسبة وإزالة كافة العقبات التي تظهر حتى نصل إلى أفضل النتائج.

العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار:

هناك عدة عوامل تؤثر في عملية اتخاذ القرارات منها:

١. **عوامل تتعلق بالمعلومات:**

وتشمل النقص في المعلومات الناتجة عن عدم معرفتنا بمكان وجود هذه المعلومة، وكيف نقيمها، ومتى نحتاجها، ووجود معلومات غير ملائمة أو غير دقيقة، أو توفر معلومات تزيد عن الحاجة بحيث تجعل من يريد اتخاذ القرار محتاراً في قراره.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٢. **العوامل النفسية:**

وهي عبارة عن التكوين النفسي لمتخذ القرار ويشمل ذلك الرتبة العلمية والدوافع والاتجاهات والسلوك، ومن العوامل السلوكية الاختلاف في الإدراك والخبرة الشخصية، إذ يختلف الناس في فهمهم وتفسيرهم لما يحيط بهم من معلومات وظواهر ومشكلات وبالتالي فإن تشخيص المشكلات وتحديد البدائل قد يختلف من مدير لآخر مع أثر واضح للخبرة السابقة.

٣. **العوامل الحضارية والثقافية:**

وتتضمن القيم والعادات والتقاليد السائدة، والتي تحكم أفكار وسلوك الأفراد والمجتمع، وبذلك فإن متخذ القرار يتأثر بهذه العوامل في وصوله للقرار أو البديل الأحسن.

٤. **تأثير البيئة الخارجية:**

إن أي مؤسسة تشكل خلية من خلايا المجتمع، فهي تتأثر به مباشرة أو غير مباشرة، ومن أهم الظروف التي تؤثر على عملية اتخاذ القرار الظروف الاقتصادية، السياسية، الاجتماعية، التقنية، والعادات والتقاليد والقيم، ويضاف إليها مجموعة من القرارات التي تتخذها المؤسسات الأخرى في المجتمع إذ أن كل قرار يتخذ في مؤسسة لا بد وأن يتأثر ويعمل ضمن إطار القرارات التي تتخذها المؤسسات الأخرى كالوزارات والتنظيمات المتعددة.

٥. **نوع المؤسسة وحجمها:**

تلك التي يجري في إطارها اتخاذ القرار الإداري فقد تكون المؤسسة ذات طبيعة اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية أو تربوية تعليمية وقد تكون كبيرة أو صغيرة أو متوسطة في الحجم، وعدد العاملين فيها، وعدد المنتسبين لها والمنتفعين منها، وحجم العمل وقوته الذي تقوم به، واختلاف المؤسسات في كل هذه الجوانب من شأنه أن يؤثر على ما يجري فيها من نشاط إداري وما يتخذ في إطارها من قرارات.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٦. **الإمكانات المادية والبشرية:**

مدى ما يتوفر في المؤسسة من إمكانات مادية وبشرية يحتاج إليها متخذو القرارات ومنفذوها ومن نظام معلومات قادر على جمع المعلومات وتحليلها وتصنيفها وتسجيلها وتيسير استخدامها في عمليات اتخاذ القرار الإداري ومتابعة تقويم تنفيذه.

ويؤكد الباحث على أنه بعد التعرف على العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار لا بد من التعرف على نسبة تأثير كل عامل من هذه العوامل على القرار حيث يجب على متخذي القرار الاهتمام بالعوامل التي تؤثر بشكل كبير مع عدم تجاهل التأثيرات الصغيرة لبعض العوامل حتى يضمن اتخاذ القرار السليم.

أساليب اتخاذ القرارات الإدارية:

تعددت الأساليب المساعدة لاتخاذ القرارات، ويؤكد ذلك (العتيبي) "عندما تحدث عن أساليب القرار "أن الأساليب المساعدة لاتخاذ القرارات الإدارية تتعدد من الأسهل إلى الأصعب من حيث الجهد والوقت والتكلفة، ويتوقف استخدام أحد هذه الأساليب على طبيعة المشكلة وتقدير القائد والظروف المحيطة والإمكانات المتوافرة" (العتيبي،٢٠٠٣:٦٥).

وتُصنف أساليب اتخاذ القرارات الإدارية إلى: الأساليب التقليدية، والأساليب العلمية.

أولاً: الأساليب التقليدية:

يقصد بالأساليب التقليدية كما يذكر كنعان (٢٠٠٣) "بأنها تلك التي تفتقر للتدقيق والتمحيص العلمي ولا تتبع المنهج العلمي في اتخاذ القرارات" (كنعان،٢٠٠٣:١٨١).

١. **الخبرة:**

حيث يعتمد المدير على ذكائه، وخبراته السابقة معتبراً أن المشكلات الحالية قد تتشابه مع المشكلات السابقة التي سبق أن اتُخذت قرارات بشأنها، حيث يتخذ القرار هنا بسرعة وبدون تفسير (النبيه،٢٠١١:٢٦).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٢. **الحكم الشخصي والبديهي:**

يذكر الجهني (٢٠١٠) "أن هذا الأسلوب يعني استخدام متخذ القرار حكمه الشخصي واعتماده على سرعة البديهة والتقدير السليم لأبعاد المشكلة التي تعرض لها وإدراك عناصرها وتحليل وتقييم البيانات والمعلومات المتاحة" (الجهني،٢٠١٠:٤٩).

ومن مزايا هذا الأسلوب كما يؤكد (علاقي) "الوصول إلى قرار في أقصر وقت ممكن، والفعالية في اتخاذ القرارات ذات التأثير المحدود، واستغلال المقدرة الشخصية وبعد النظر والقدرة على التصرف" (علاقي،٢٠٠٠:٥٢٦).

٣. **الآراء:**

يعني هذا الاسلوب اعتماد المدير على البحث ودراسة الآراء والمقترحات التي تقدم إليه حول المشكلة وتحليلها ليتمكن على ضوئها من اختيار البديل الأفضل (كنعان،٢٠٠٣:١٨٦)، وهذا يتطلب العديد من البيانات والإحصائيات لاستخراج المناسب منها (موسى،٢٠١٠:٤٤).

٤. **الحقائق:**

تعد قواعد ممتازة في اتخاذ القرار، وحين تكون الحقائق متوافرة فإن القرارات المتخذة ذات منطقية تصبح ذات منطقية قوية، غير أن المشكلة تكمن في أن هذه الحقائق قد لا تكون متوافرة عند متخذ القرار في كل وقت إزاء موقف معين، الأمر الذي يدفع القائد أحياناً إلى اتخاذ القرار رغم عدم توافر الحقائق والأدلة المؤيدة، هذا بالإضافة إلى أنه حتى لو توافرت الحقائق فإن اختيار الصالح منها لاعتماده في اتخاذ القرارات لا يُغني عن الحكم الشخصي والقدرة على التصرف من قبل متخذ القرار (الرشيدي،٢٠٠٠:٤٠).

٥. **الهروب من المشكلة:**

وذلك عندما تكون المشكلة موضوع القرار غامضة أو معقدة، قد يلجأ المدير إلى الحلول السهلة التي تخفف من تداعيات الموقف، ويترك المشكلة الأساسية باقية كما هي مما يجعلها عرضة للتفاقم، أو ربما يقوم بتأجيل القرار أو إلقاء مسؤولية اتخاذ القرار إلى الآخرين خوفاً من الفشل أو تهرباً من المسؤولية..

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٦. **استخدام السياسات التقليدية:**

بعض المؤسسات تعمل على انتهاج السياسة القديمة، وترفض التجديد، فهي تعمد إلى القوة، واستخدام السلطة للتأثير على الآخرين وتخويفهم، مما يجعل العاملين فيها يفقدون اهتمامهم بالتفكير لأنهم غير قادرين على عمل شيء تحت نظام صارم، ومن هنا تنشأ المصالح الشخصية التي تتحكم باتخاذ القرار (مشرقي،١٩٩٧:٩٠).

٧. **إجراء التجارب:**

يتولى متخذ القرار نفسه إجراء التجارب آخذاً في الاعتبار جميع العوامل الملموسة وغير الملموسة والاحتمالات المرتبطة بالمشكلة محل القرار، حيث يتوصل من خلال هذه التجارب إلى اختيار البديل الأفضل معتمداً في هذا الاختيار على خبرته العملية (كنعان،٢٠٠٣:١٨٤).

ثانياً: الأساليب العلمية:

ولتوضيح دور هذه الأساليب في عملية اتخاذ القرار سيتناول الباحث توضيح مختصر لبعض الأساليب العلمية ومنها:

١. **بحوث العمليات:**

تعتبر بحوث العمليات "مجموعة من الأساليب العلمية المتكاملة بحيث تمثل الأساليب الرياضية العمود الفقري لهذه الأساليب العلمية، وتمكن هذه الأساليب العلمية المتكاملة صانع القرار من اتخاذ القرارات المثلى في ظل الإمكانيات المادية وغير المادية المتاحة، كذلك تمكن متخذ القرار من متابعة تنفيذ القرارات وتقييم الآثار المترتبة على تنفيذها" (الدش،٢٠١٢:١٩).

ويضيف العلاقي (٢٠٠٨) أن بحوث العمليات هي "عبارة عن دراسة المشكلات العملية لتحقيق الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة للأهداف المحددة" (العلاقي،٢٠٠٨:١٧٢).

٢. **الاحتمالات:**

تعتمد عملية اتخاذ القرار الأمثل على قياس الاحتمالات، والاحتمال درجة اعتقاد في حدث ما، ويشمل ذلك التالي:

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

- **أسلوب شجرة القرارات:** يرى طعمة (٢٠٠٨) "أن أسلوب شجرة القرارات هو عبارة عن أسلوب كمي بياني وتصويري للعناصر والعلاقات التي تتكون منها المشكلة المدروسة وذلك في ظل حالات المخاطرة المختلفة" (طعمة،٢٠٠٨:٢٧٣)

ويعتمد أسلوب شجرة القرارات "على إتاحة الفرصة أمام متخذ القرار للتفكير في صناعة القرارات بشكل شامل يبدأ من تحديد هدف محدود ثم التوصل إلى عدد من القرارات أو الحلول البديلة التي تساعد في تحقيق الهدف المحدد بما يتيح الفرصة أمامه لاختيار أنسب القرارات وأفضلها وذلك بالاعتماد على مقاييس كمية معينة" (راغب،٢٠١١:١٥٠).

- **مصفوفة القرارات الخطية:** وتعكس عمليات اتخاذ القرارات الخطية، ووجود معلومات جزئية غير كاملة أمام متخذ القرار، وتستخدم تلك المعلومات المحدودة في حساب احتمالات وقوع البديل تحت كل الظروف. (العبد،٢٠٠٤:٩١)

٣. البرمجة الخطية:

تعتبر البرمجة الخطية أداة أو وسيلة تساهم في عملية اتخاذ القرارات الإدارية بصدد توزيع الموارد المادية والبشرية المتاحة بين أفضل الاستخدامات المتنافسة سواء كان على صعيد المنشأة، الصناعة، الاقتصاد القومي ككل، بهدف تحديد أفضل عائد أو أقل تكلفة (مشرقي،١٩٩٧:١٥٥).

٤. أسلوب التحليل الحدي:

يعتبر هذا الأسلوب من الأساليب التي استعان بها علماء الإدارة من علوم أخرى لتطبيقها على عملية اتخاذ القرار، وقد سمى هذا الاتجاه بالاتجاه الاقتصادي في الادارة والذي تبناه بعض علماء الإدارة والاقتصاد، ويرى أنصار هذا الاتجاه أن الإدارة ما هي إلا اقتصاد تطبيقي تحكمه قوانين وقواعد اقتصادية يتوجب على متخذ القرار تطبيقها في ممارسة مهامه، ومن بين هذه القواعد الاقتصادية ما يسمى بأسلوب التحليل الحدي الذي ييسر لمتخذ القرار الاختيار بين الحلول البديلة محل القرار (العجمي،٢٠٠٨:٢٥٠).

ويؤكد الباحث على ضرورة الاهتمام بالأساليب العلمية الحديثة بشكل رئيسي حيث أنها تتلاءم مع التطور العلمي والتكنولوجي مع ضرورة اختيار الأسلوب الذي يتلاءم مع

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

الموقف المراد اتخاذ القرار له مع عدم إغفال الأساليب التقليدية التي تدعم وتساند اتخاذ القرار، حيث أنه مهما تطورت الأساليب لا يمكن تجاهل خبرة متخذ القرار.

معوقات اتخاذ القرارات الإدارية:

تظهر معوقات اتخاذ القرارات الإدارية من خلال(البدري،٢٠٠٢:١٠٨):

١. ضعف القدرة على تحقيق الأهداف بشكل فعّال، إما بسبب غموض هذه الأهداف للقائد نفسه، أو للعاملين ضمن المؤسسة التي يعمل بها، فعدم وضوح الأهداف التي سوف تتحقق باتخاذ القرار يؤدي إلى ضعف القدرة على تحديد النتائج المتوقعة لكل بديل
٢. البيئة التي تعمل فيها المؤسسة ويقصد بها العادات، والقوانين، والتغييرات، والعلاقات الإنسانية، والظروف الاقتصادية والمالية والسياسية، والتشريعات الحكومية، والتطورات التكنولوجية.
٣. وقت القرار حيث كثيراً ما تُفرض ضغوط على رجل الإدارة لاتخاذ قرار ما في عجلة من الوقت مما يحول دون إجراء الدراسة، والبحث الكافي للموقف الإداري الذي يجعل القرار غير سليم ولا يحقق الهدف منه.
٤. عدم المشاركة في اتخاذ القرار، فالمشاركة هي روح القرار المتخذ، ويختلف المديرون في مدى أخذهم بمبدأ المشاركة الجماعية باختلاف جوانبهم النفسية والشخصية، فهناك من يشجع المشاركة، وهناك من يرفضها، أو من يأخذ المشاركة بدرجة دون أخرى.

الدراسات السابقة:

تناول الباحث الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية في محورين وهما:

المحور الأول: الدراسات العربية:

دراسة السرديه (٢٠٢٢). بعنوان "درجة استخدام مديري مدارس محافظة المفرق تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بجودة اتخاذ القرارات الإدارية".

هدفت الدراسة التعرف الى درجة استخدام مديري مدارس محافظة المفرق تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بجودة اتخاذ القرارات الإدارية، والكشف عن تأثير متغيرات: الجنس، سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، في ذلك. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

المنهج الوصفي المسحي الارتباطي. وتكونت عينة الدراسة من (٣٦٥) معلماً ومعلمة من مدارس محافظة المفرق تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطوير استبانة مكوّنة من (٤٣) فقرة، وتم التأكد من صدق الأداة وثباتها. وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام مديري مدارس محافظة المفرق تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة متوسطة، وأن جودة اتخاذ القرارات الإدارية جاءت بمستوى متوسط. كما وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في مجالات مقياس استخدام مديري مدارس محافظة المفرق تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومجالات مقياس جودة اتخاذ القرارات الإدارية تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، الخبرة العملية، والمؤهل العلمي). وأظهرت النتائج أيضا وجود علاقة ارتباطية طردية موجبة دالة إحصائياً بين درجة استخدام مديري مدارس محافظة المفرق تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومجالاته وجودة اتخاذ القرارات الإدارية.

دراسة الزهراني والقرشي (٢٠٢٢). بعنوان "درجة استخدام إدارة مكتب التعليم بالطائف للذكاء الاصطناعي وعلاقته بالجودة الشاملة من وجهة نظر المشرفين التربويين : دراسة ميدانية بمكتب التعليم بالطائف".

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام إدارة مكتب التعليم شرق الطائف للذكاء الاصطناعي، ودرجة تطبيقه لمبادئ إدارة الجودة الشاملة بمكتب التعليم شرق الطائف من وجهة نظر المشرفين التربويين. والتعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين درجة استخدام إدارة مكتب التعليم شرق الطائف للذكاء الاصطناعي ودرجة تطبيقهم لمبادئ إدارة الجودة الشاملة من وجهة نظر المشرفين التربويين. واستخدم الباحث المنهج الوصفي لتحقيق الأهداف وتم تطوير استبانة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع المشرفين بمكتب التعليم شرق الطائف وبلغ عددهم (٤٩) مشرفا، توصلت الدراسة من وجهة نظر المشرفين إلى أن: إدارة المكتب يستخدم الذكاء الاصطناعي بدرجة مرتفع، ويطبق إدارة الجودة الشاملة بمستوى مرتفع جدا. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الذكاء الاصطناعي أو عينة الجودة الشاملة تعزى للمتغيرات(المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، والدورات التدريبية. كما أثبتت الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

إحصائيا بين الدرجة الكلية والمحاور الفرعية لمحور الجودة الشاملة والدرجة الكلية لمحور الذكاء الاصطناعي.

دراسة المصري (٢٠٢٢). بعنوان "دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لطلبة الجامعة الأردنية من وجهة نظرهم".

هدفت الدراسة للكشف عن دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة في الجامعة الأردنية من وجهة نظرهم، وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٤١٠) طالبا وطالبة. توصلت النتائج إلى أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الجامعة الأردنية من وجهة نظر طلبتها جاء بدرجة متوسطة، وكذلك جاءت جودة الخدمات المقدمة لطلبتها بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جودة الخدمات المقدمة للطلبة تعزى لمتغير الجنس والبرنامج الدراسي، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الدرجة العلمية ولصالح الدبلوم العالي والماجستير. وأظهرت النتائج أن هناك دور ذو دلالة إحصائية لمجالات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الطلابية في الجامعة الأردنية.

دراسة العتل وآخرون (٢٠٢١). بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية, والتحديات التي تواجه استخدامها في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، وأثر متغيرات (النوع، السنة الدراسية، والمعدل التراكمي) في ذلك، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢٩) طالباً وطالبة يدرسون مقرر طرق تدريس الحاسوب بكلية التربية الأساسية طبقت عليهم استبانة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وفقاً لمتغير السنة الدراسية، بينما لا توجد فروق حول التحديات التي تواجه استخدامها في التعليم. كما أشارت النتائج إلى وجود

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

فروق حول التحديات التي تواجه استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم وفقاً لمتغيري النوع والمعدل التراكمي، بينما لا توجد فروق حول أهميتها في العملية التعليمية.

دراسة المصري والطراونة (٢٠٢١). بعنوان "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، تكون مجتمع الدراسة من القيادات الأكاديمية في الجامعات الحكومية في الأردن. كما وتكونت عينة الدراسة من (٣٩٨) قيادي أكاديمي في الجامعات الأردنية الحكومية، وطبقت استبانة، وأظهرت نتائج الدراسة أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية جاء بدرجة متوسطة وعلى جميع المجالات. وفي ضوء هذه النتائج يوصي الباحثان بضرورة التوجه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية إلى جامعات منتجة.

دراسة الطراونة (٢٠٢٢). بعنوان "دور القيادة التربوية في تفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة مؤتة".

هدفت هذه الدراسة للكشف عن دور القيادة التربوية في تفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تطوير استبانة مكونة من (٢٢) فقرة وتم التأكد من صدقها وثباتها، وتكون مجتمع الدراسة من (٧٠٠) عضو هيئة تدريس، وقد تم توزيع (٢٠٠) استبانة على أفراد عينة الدراسة والذين تم اختيارها بطريقة عشوائية، وأظهرت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها أن تصورات أفراد عينة الدراسة لدور القيادة التربوية في تفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية جاءت بدرجة متوسطة، وفي ضوء نتائج الدراسة، تم اقتراح مجموعة من التوصيات، منها: ضرورة اهتمام صناع القرار

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

والقادة التربويين في جامعة مؤتة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتدريب العاملين وتطويرهم في المكتبة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل أكثر فاعلية.

دراسة آل مداوي (٢٠٢٢). بعنوان "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد".

هدفت الدراسة معرفة مستوى تقدير أعضاء هيئة التدريس جامعة الملك خالد لواقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة للأبعاد التالية: توليد المعرفة، وتخزين المعرفة، وتشارك المعرفة، وتطبيق المعرفة، وتكونت عينة الدراسة من ٢٣٩ عضو هيئة تدريس، اختيروا بالطريقة الطبقية العشوائية، من خلال تصميم استبانة تقيس مستوى تقدير أعضاء هيئة التدريس جامعة الملك خالد لواقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة، وخلصت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لإجمالي محاور واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد، وفقا لمتغير سنوات الخبرة، كما جاءت أبعاد عمليات إدارة المعرفة بعد التطبيق، وتوليد المعرفة، والمشاركة متوفرة بدرجة مرتفعة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وجاء بعد التخزين متوفر بدرجة متوسطة.

دراسة القحطاني (٢٠٢٢). بعنوان "واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ومعوقاته ومتطلبات تطبيقه بجامعة الملك سعود من وجهة نظر هيئة التدريس بالجامعة".

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ومعوقاته ومتطلبات استخدامه من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس العاملين. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي والاستبانة كأداة تم توزيعها على عينة بلغت (٥٤) عضو هيئة تدريس. كشفت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بجامعة الملك سعود حصل على درجة (متوسطة)، وحصلت معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بجامعة الملك سعود على درجة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

(كبيرة). وحصلت متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية على درجة (كبيرة).

دراسة البدوي والقحطاني(٢٠٢٢). بعنوان "دور قائدات مدارس التعليم العام بمدينة أبها الحضرية في تطبيق أبعاد الذكاء الاصطناعي".

كشف البحث عن دور قائدات مدارس التعليم العام بمدينة أبها الحضرية في تطبيق أبعاد الذكاء الاصطناعي. وتضمن البحث إطارًا مفاهيميًا أوضح مفهوم الذكاء الاصطناعي، ومفهوم القيادة المدرسية. واعتمد البحث على المنهج الوصفي لتحقيق هدفه. وجاءت أدوات البحث متمثلة في استبانة لجمع البيانات والمعلومات، تكونت من محورين الأول البيانات الأولية، والثاني أبعاد الذكاء الاصطناعي، وطبقت على عينة قوامها (٣٦٩) عضوًا بمدينة أبها الحضرية من قائدات ووكيلات ومعلمات. وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج منها، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات حول المحور الأول المتعلق بدور قائدات مدارس التعليم العام بمدينة أبها الحضرية في تطبيق بعد الاستراتيجية للذكاء الاصطناعي طبقًا لمتغير المرحلة التعليمية (ابتدائي، متوسط، ثانوي). واختتم البحث بطرح عدة توصيات منها، توفير كافة المتطلبات اللازمة لنجاح عملية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام من كوادر بشرية متخصصة وهياكل تنظيمية وموارد مالية ومتطلبات تقنية.

دراسة العمري (٢٠٢٢). بعنوان "مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس تعلم النماص "من وجهة نظر المعلمات"".

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى صلاحية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس تعليم (النماص). من وجهة نظر المعلمات، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي؛ حيث تكونت عينة الدراسة من (٤١) معلمة في تعليم (النماص)، قمن بالتدريس والتأهيل خلال فترة انتشار جائحة كورونا. وتم ذلك من خلال منظومة (التعليم الإلكتروني) حيث تم إجراء ما يلي: أولاً: جمع البيانات اللازمة؛ وذلك باستخدام مقياس (استبانة)، الذي بلغ معامل ثباته نحو (٠.٨٠٤). وقد تم تطبيقه على عينة الدراسة إلى أن تم اكتشاف نتائج التقييم لعينة الدراسة في (مدى

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي)؛ في مدارس (النماص) تقييما متوسطاً. وقد شمل هذا التقييم مجال استمرارية (التعليم الإلكتروني)، ومجال (معيقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي). حيث جاء التقييم أيضا متوسطا.

دراسة العجلان (٢٠٢٢). بعنوان "تطبيق الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية: الواقع والمتطلبات والتحديات".

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة تطبيق الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية، وتحديد متطلبات وتحديات تطبيقه؛ واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي وتمثلت عينة الدراسة بـ (٣١٠) فردا من مديرات مدارس التعليم العام بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية. وقد تم بناء الاستبانة كأداة للدراسة. وتوصلت الدراسة للنتائج التالية؛ أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة (كبيرة) على درجة تطبيق الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية. وأبرز المتطلبات: استقطاب الكفاءات المتخصصة بالذكاء الاصطناعي في المدرسة –توفير دليل إجرائي للعمليات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي، كما أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة (كبيرة جدا) على تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية، وأبرز التحديات: قصور دعم القيادات العليا في الوزارة –الأثر السلبي بالسلوك البشري نتيجة انحصار التعامل مع الآلة.

دراسة حجية والشايب (٢٠٢٠). بعنوان "درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالميزة التنافسية في المدارس الخاصة في العاصمة عمان".

هدفت الدراسة إلى تعرف درجة استخدام معلمي المدارس الثانوية الخاصة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة تقديرات المعلّمين أنفسهم للميزة التنافسية للمدرسة. وقد تمّ استخدام المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة التساؤلات التي تناولتها الدراسة. تكوّن مجتمع الدراسة المستهدف من كافة معلّمي ومعلّمات المرحلة الثانوية في المدارس الخاصة في الأردن والذي بلغ حجمه (٥٧٦٩) معلّمًا ومعلّمة. وتكوّن مجتمع الدراسة المتوفّر من كافة معلمي ومعلّمات المرحلة الثانوية في المدارس الخاصة في محافظة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

عمّان العاصمة، والذي بلغ حجمه (١١٦٥) معلّمًا ومعلمة. أما عيّنة الدراسة، فقد بلغ حجمها (٢٧٧) معلّمًا ومعلّمة حيث تمّ اختيار عشر مدارس ثانوية من المدارس الخاصة في محافظة عمّان العاصمة بأسلوب المعاينة القصدية نظرًا لسهولة الوصول إليها، ولتحقيق أهداف الدراسة، قامت الباحثة بإعداد استبانة وأسفرت نتائج الدراسة عن استخدام المعلّمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بدرجة مرتفعة، ودرجة مرتفعة أيضًا للميزة التنافسية للمدرسة. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات أفراد الدراسة لدرجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة مقارنةً بالمتوسط الافتراضي لكل بُعد وللمجال بشكل عام، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات أفراد الدراسة للميزة التنافسية للمدرسة بأبعاده الأربعة مقارنةً بالمتوسط الافتراضي لكل بُعد وللمجال بشكل عام. وكشفت النتائج عن قدرة متغيّر استخدام المعلّمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بالتنبؤ بمتغيّر الميزة التنافسية للمدرسة، حيث تبيّن أن متغيّر استخدام المعلمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يرتبط ارتباطًا طرديًا جوهريًا بمتغيّر الميزة التنافسية، وأن متغيّر عمر المدرسة يسهم اسهامًا معنويًا في التنبؤ بالميزة التنافسية للمدرسة، وأنه يرتبط ارتباطًا عكسيًا بالميزة التنافسية، بمعنى أنه كلما كانت المدرسة أكثر حداثة كلما ازدادت الميزة التنافسية للمدرسة.

دراسة الشبل (٢٠٢١). بعنوان "تصورات معلمات الرياضيات نحو تعلم وتعليم الرياضيات وفق مدخل الذكاء الاصطناعي في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية".

هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى تصورات معلمات الرياضيات حول توجه استخدام مدخل الذكاء الاصطناعي في تعلم وتعليم الرياضيات، والتعرف على تصوراتهن حول متطلبات تعليم الرياضيات وفق مدخل الذكاء الاصطناعي. ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بإعداد استبانة مكونة من محورين، الأول: تصورات معلمات الرياضيات نحو تعليم الرياضيات وفق مدخل الذكاء الاصطناعي، والمحور الثاني: تصورات معلمات الرياضيات حول متطلبات تدريس الرياضيات وفق مدخل الذكاء الاصطناعي وتضمن عدة متطلبات منها: دعم البيئة التعليمية بمقومات الذكاء الاصطناعي؛ توظيف مدخل الذكاء

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

الاصطناعي في تخطيط وتنفيذ الدروس، وقد أظهرت النتائج أن درجة تصورات معلمات الرياضيات نحو تعليم الرياضيات وفق مدخل الذكاء الاصطناعي كانت بدرجة متوسطة بكل من محوري الاستبانة ككل، بينما كانت تصورات معلمات الرياضيات حول توجه استخدام مدخل الذكاء الاصطناعي بدرجة مرتفعة في إن دمج الصوت والصورة والحركة يساهم في تيسير تعلم المهارات الرياضية وجعلها أكثر متعة. ويجعل التعلم أكثر تشويقا وجاذبية بتمثيل المعرفة وعرضها على المتعلمين في صورة مناسبة. بينما كانت تصورات معلمات الرياضيات حول منطلب "دعم المدرسة بأجهزة وأدوات الذكاء الاصطناعي والروبوتات كمصادر تعليمية لإثراء المتعلمين" جاءت بدرجة ضعيفة.

دراسة الفراني والحجيلي (٢٠٢٠). بعنوان "العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا(UTAUT) ".

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) ولتحقيق هذا استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وطبق مقياس النظرية على عينة تكونت من (٤٤٦) من معلمي ومعلمات محافظة ينبع. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المعلمين لديهم درجة قبول كبيرة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، وإلى أن كلاً من (الأداء المتوقع- الجهد المتوقع- التأثير الاجتماعي- التسهيلات المتاحة) تؤثر بشكل إيجابي على نية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، وإلى أن العامل الأكثر تأثيراً على نية استخدام المعلمين للذكاء الاصطناعي في التعليم هو الأداء المتوقع يليه الجهد المتوقع يليه التأثير الاجتماعي يليه التسهيلات المتاحة، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة حول تحديد نية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تُعزى لمتغير الجنس، وكانت هذه الفروق لصالح الإناث، وإلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة حول تحديد نية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تُعزى لمتغير (العمر، وسنوات الخبرة، ومجال التخصص التعليمي).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

دراسة الغامدي والفراني (٢٠٢٠). بعنوان "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التربية الخاصة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها".

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام معلمات التربية الخاصة للتطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي والاتجاه نحوها من وجهة نظر المعلمات في معهد النور بمحافظة جدة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٧) معلمة من معلمات معهد النور بمحافظة جدة تم اختيارهن الطريقة القصدية من مجتمع الدراسة، وتم تصميم استبانة كأداة لجمع المعلومات، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن محور أهمية استخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي حصل على درجة (موافق بشدة) من قبل معلمات التربية الخاصة، وحصل محور معوقات استخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي، وكذلك محور الاتجاه نحو استخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي على درجة (موافق)، بينما حصل محور مستوى المعرفة والمهارة المرتبطة باستخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي على درجة (محايد).

دراسة المطيري (٢٠١٩). بعنوان "الذكاء الاصطناعي مدخلا لتطوير صناعة القرار التعليمي في وزارة التربية بدولة الكويت".

هدفت الدراسة التعرف على نواحي القصور والضعف في تطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتطوير صناعة القرار التعليمي في وزارة التربية بدولة الكويت، وتمثلت عينة الدراسة في (٥٦) من القيادات التعليمية في وزارة التربية بدولة الكويت. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي كما استخدمت الدراسة أحد أساليب الدراسات المستقبلية وهو أسلوب دلفاي، وتوصلت الدراسة للنتائج التالية :غياب تدريب القيادات في صنع القرار التعليمي على الذكاء الاصطناعي. ندرة التكنولوجية الذكية المستخدمة في صُنع القرارات التعليمي. ضعف معايير اختيار العاملين اعتمادا على المهارات والأساليب التقليدية. الاعتماد على الوظائف التقليدية وضعف تدريب العاملين على الذكاء الاصطناعي. قلة توفير قواعد البيانات الذكية لاستخدامها في صناعة القرار التعليمي. قلة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

الاعتماد على المدخلات البشرية لتغذية الأجهزة الذكية بالبيانات اللازمة لصناعة القرار التعليمي. غياب وعي العاملين بأهمية الذكاء الاصطناعي في المقارنة بين القرارات لاختيار البديل الأفضل. هدر الوقت في صنع القرار التعليمي بالطرق التقليدية ومحدودية استغلاله من خلال الاعتماد على الذكاء الاصطناعي. ندرة الاستفادة والتعلم من التجارب السابقة من القرارات المماثلة واستغلالها من خلال الذكاء الاصطناعي لتطوير عملية صنع القرار التعليمي. ضعف الاعتماد على الذكاء الاصطناعي حل المشكلات المتعلقة بتحليل العلاقات البسيطة والمعقدة حول القرار.

دراسة الحبيب، ماجد بن عبدالله. (٢٠٢٢). بعنوان "توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء التربية: تصور مقترح".

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء التربية، والمعوقات التي تحد من توظيف هذه التطبيقات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتم اختيار عينة عددها ٨٢ خبيراً تربوياً من ١٨ جامعة سعودية، وأظهرت نتائج الدراسة بأن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، وأن أفراد عينة الدراسة (موافقون) على وجود المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية.

دراسة المقيطي وآخرون. (٢٠٢٢). . بعنوان "واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس".

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتكونت عينة الدراسة من (٣٧٠) عضو هيئة تدريس، تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت متوسطة، وعدم وجود

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة توظيف الذكاء الاصطناعي تبعا للمتغيرات: الجنس، الرتبة الأكاديمية، عدد سنوات الخبرة، في حين أظهرت النتائج وجود فروق تبعًا لمتغير نوع الكلية لصالح الكليات العلمية.

دراسة الشراري، جمال بن صبيح. (٢٠٢١). بعنوان "أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف التعليمية".

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية في إدارة الجوف التعليمية بالسعودية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) قائداً وقائدة من قيادات المدارس الثانوية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر عال ذي دلالة إحصائية لأبعاد الذكاء الاصطناعي (قدرة الإدارة، سلوك المستخدم، التدريب والتطوير، توفير الخبراء) على جودة القرار الإداري، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير العينة للذكاء الاصطناعي تعزى إلى متغير الجنس والخبرة.

دراسة العزام، نورة محمد. (٢٠٢١). بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك".

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، واتبعت الدراسة المنهج التحليلي، وتم تطوير استبانة كأداة لجمع البيانات، وتم اختيار عينة عددها ٧٠ موظفاً وموظفة بطريقة عشوائية، وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداة الدراسة تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة).

دراسة الصبحي، صباح عيد. (٢٠٢٠). بعنوان "واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم".

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية، والتحديات التي تواجه استخدامها، وعلاقة بعض المتغيرات كـ (الجنس، الدرجة العلمية)، واتبعت الدراسة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الوصفي المسحي، وطبقت استبانة على عينة مكونة من (٣٠١) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران، للفصل الدراسي الأول من العام ١٤٤٢هـ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم جاءت بدرجة منخفضة جدًا، وأن هناك اتفاقًا ملحوظًا على وجود العديد من التحديات التي تحول دون استخدام هذه التطبيقات، وأظهرت النتائج عدم وجود أثر في واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعزى لمتغير الجنس أو الدرجة العلمية، وكذلك عدم وجود أثر في التحديات التي تواجه استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعزى لمتغير الجنس أو الدرجة العلمية.

المحور الثاني: الدراسات الأجنبية:

دراسة ين وآخرون Yin et al., (2021): هدفت الدراسة إلى تعرف دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الرعاية الصحية، وقد تم استخدام أسلوب المراجعة المنهجية، حيث تم مراجعة ٥١ دراسة سابقة مرتبطة بموضوع الدراسة، وقد أظهرت النتائج أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي العديد من المهام في قطاع الرعاية الصحية مثل الفحص أو الفرز، وتشخيص المرض، وتحليل المخاطر، والعلاج، كما بينت النتائج أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تزال في مرحلة مبكرة على الرغم من الإمكانات الكبيرة في قطاع الرعاية الصحية.

دراسة دياو Diao (٢٠٢٠): هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إصلاح التعليم في ظل البيانات الضخمة في البيئة الجامعية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وقد تم اختيار عينة عددها ٢٠٠٠ موظفاً وطالباً، وقد جمعت بياناتهم من خلال الاستبانة والمقابلة. وقد أظهرت النتائج أن عدد الطلاب غير الراضين أعلى بشكل عام من عدد الطلاب الراضين عن حرية الاختيار الرئيسي واختيار المنهج واختيار المعلم واختيار أسلوب التعلم.

دراسة ويتلي وهيرفكس Wheatley & Hervieux (2019): هدفت الدراسة إلى التعرف على الدور الذي يلعبه أمين المكتبة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الولايات

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

المتحدة وكندا، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وقد تم اختيار عينة عددها ١٥ عشر جامعة كندية وأمريكية، وقد جمعت البيانات من خلال الاستبانة، وقد أظهرت النتائج وجود نقص في الاستجابة أو الوعي بالاتجاه الحالي للذكاء الاصطناعي ، على الرغم من وجود عدد قليل من المؤسسات التي تشارك في أو تنشئ مراكز الذكاء الاصطناعي الخاصة بها.

دراسة امبيدوفو وبيرلو Impedovo & Pirlo (2020): هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدن الذكية، واعتمدت الدراسة أسلوب المراجعة المنهجية، وقد تم مراجعة ٢١ دراسة سابقة مرتبطة بموضوع الدراسة، وقد أظهرت النتائج أن مجالات الذكاء الاصطناعي في المدن الذكية تتركز على التنبؤ بحركة مرور المركبات؛ وتحليل البيانات الاجتماعية الضخمة؛ وإدارة المدينة الذكية من خلال القيادة والتوجيه؛ والسلامة والصحة وجودة الحياة.

دراسة جوتابا وآخرون Jatoba et al., (2019): هدفت الدراسة إلى التحقيق في تطور تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، من خلال مراجعة البحوث والدراسات السابقة المنشورة ما بين عام ٢٠٠٠ و٢٠١٨، وقد أظهرت النتائج أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تلعب دوراً هاماً في إدارة الموارد البشرية حيث أن الذكاء الاصطناعي يسهم في البحث والتطوير كنظام لدعم القرار، كما تبين أن هناك القليل من الأبحاث حول الذكاء الاصطناعي المطبق على الموارد البشرية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

أولًا- من حيث هدف الدراسة:

بعد قيام الباحث بمراجعة الدراسات السابقة يتبين له تعدد وتنوع الأهداف والمناهج والبيئات التي أجريت فيها الدراسات السابقة، كما يتبين للباحث وجود اتفاق جزئي من حيث الهدف مع بعض الدراسات السابقة مثل دراسة الحبيب (٢٠٢٢) التي هدفت إلى

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

التعرف على واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس، ودراسة العمري (٢٠٢٢) التي هدفت إلى التعرف على مدى صلاحية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدارس، ودراسة الشراري (٢٠٢١) التي هدفت إلى تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري، ودراسة العزام (٢٠٢١) التي هدفت إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية، ودراسة ين وآخرون Yin et al., (2021) التي هدفت إلى تحديد دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الرعاية الصحية، ودراسة دياو Diao (2020) التي هدفت إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إصلاح التعليم في ظل البيانات الضخمة، ودراسة ويتلي وهيرفكس Wheatley & Hervieux (2019) التي هدفت إلى التعرف على الدور الذي يلعبه أمين المكتبة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودراسة امبيدوفو وبيرلو Impedovo & Pirlo (2020) التي هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدن الذكية، ودراسة جوتابا وآخرون Jatoba et al., (2019) التي هدفت الدراسة إلى التحقيق في تطور تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية.

بينما اختلفت بعض أهداف الدراسات السابقة مع هدف الدراسة الحالية كدراسة الطراونة (٢٠٢٢) التي هدفت عن تحديد دور القيادة التربوية في تفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية، وكذلك دراسة المقيطي وأبو العلا (٢٠٢٢) التي هدفت إلى التعرف على واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

ثانيًا– من حيث المنهج المستخدم:

اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة الحبيب (٢٠٢٢)، ودراسة المصري وآخرون (٢٠٢١)، التي اعتمدت على المنهج الوصفي المسحي، كما اختلفت مع دراسة المقيطي وأبو العلا (٢٠٢٢) التي استخدمت المنهج الوصفي الارتباطي، واختلفت مع دراسة حسن (٢٠٢٢) التي اتبعت المنهج الوصفي التحليلي والتجريبي معًا، كما اختلفت مع دراسة ين وآخرون Yin et al., (2021) ودراسة امبيدوفو وبيرلو Impedovo & Pirlo (2020)

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

التي وظفت أسلوب المراجعة المنهجية، واختلفت مع دراسة دياو Diao (2020) ودراسة ويتلي وهيرفكس Wheatley & Hervieux (2019) ودراسة جوتابا وآخرون Jatoba et al., (2019) التي استخدمت المنهج الوصفي، في حين لم يجد الباحث أي من الدراسات السابقة قد اتفقت مع المنهج المستخدم للدراسة الحالية الذي يركز على المنهج الوصفي الارتباطي.

ثالثًا- من حيث عينة الدراسة:

اختلفت معظم الدراسات السابقة مع عينة الدراسة الحالية؛ حيث اختلفت مع عينة دراسة الطروانة (٢٠٢٢)، والمقيطي وأبو العلا (٢٠٢٢) التي كانت من أعضاء هيئة التدريس، بالإضافة إلى اختلافها مع دراسة المصري وآخرون (٢٠٢١)، ودراسة الشراري (٢٠٢١) التي كانت من القيادات الأكاديمية، وكذلك اختلفت مع عينة دراسة الحبيب (٢٠٢٢) التي كانت من خبراء التربية، وأيضًا مع عينة دراسة العمري (٢٠٢٢) التي كانت من المعلمين، وكذلك اختلفت عينة دراسة العزام (٢٠٢١) مع عينة الدراسة الحالية التي كانت من الموظفين والموظفات في الجامعات، في حين لم يجد الباحث أي من الدراسات التي تتفق مع الدراسة الحالية في عينتها التي تتمثل في مديري ومديرات مدارس التعليم العام.

رابعًا- من حيث أدوات الدراسة:

اتفقت معظم الدراسات السابقة مع أداة الدراسة الحالية؛ كدراسة كل من: الطراونة (٢٠٢٢)، والعمري (٢٠٢٢)، والمقيطي وأبو العلا (٢٠٢٢)، والمصري وآخرون (٢٠٢١)، والعزام (٢٠٢١)، ودراسة ويتلي وهيرفكس (Wheatley & Hervieux, 2019) والتي استخدمت أداة الاستبانة. بينما اختلفت مع دراسة دياو (Diao, 2020) التي استخدمت أداتي الاستبانة والمقابلة معًا.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

تتمثل الاستفادة من الدراسات السابقة في الجوانب التالية:

- التعرف إلى نتائج وتوصيات الدراسات السابقة لدعم مشكلة الدراسة الحالية.
- وضع أسئلة الدراسة الحالية وتحديد مصطلحاتها.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

- الاطلاع على الأدبيات والأطر النظرية عند كتابتها في الدراسة الحالية.
- اختيار المنهج المتبع للدراسة الحالية، وكيفية اختيار عينة الدراسة.
- التعرف إلى كيفية إعداد أداة الدراسة الحالية.
- تحديد المعالجات الاحصائية التي تناسب عينة الدراسة.
- تفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية تفسيرًا علميًا ومنطقيًا.

التعرف إلى بعض الكتب العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية من قائمة المراجع.

أهم ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، كما تهدف إلى التعرف إلى واقع تحسين عمليات اتخاذ القرار في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، كما تسعى إلى قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. كما أن الدراسة الحالية –على حد علم الباحث – لا توجد دراسة محلية أو عربية أو أجنبية مماثلة لها، إذ إن الدراسة الحالية تتناول قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة، اعتمد الباحث على المنهج الوصفي الارتباطي، والمنهج الوصفي الارتباطي هو نهج بحثي يُستخدم في عدة مجالات علمية لفهم العلاقات بين متغيرات مختلفة وقياس تأثيرها على بعضها البعض. يهدف هذا المنهج إلى وصف الظواهر والعلاقات بين المتغيرات بدقة واستناداً إلى البيانات والأدلة الكمية. يُعتبر المنهج الوصفي الارتباطي أداة هامة في مجال الأبحاث الاجتماعية والعلوم الاجتماعية.

يتضمن هذا المنهج تجميع البيانات وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية والرياضية المناسبة لتحديد الارتباطات والعلاقات بين المتغيرات. يمكن استخدام هذا المنهج في دراسة تأثير متغير على متغير آخر، ويتيح للباحثين تطوير نماذج توضيحية تساهم في التنبؤ بالسلوك والظواهر.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

بشكل عام، يعتمد المنهج الوصفي الارتباطي على المنهجية والدقة في جمع البيانات وتحليلها، مما يسهم في توفير أدلة قوية وموثوقة لفهم الظواهر والعلاقات بين المتغيرات في مختلف المجالات البحثية.

مجتمع الدراسة والعينة:

يعرف مجتمع الدراسة بأنه المجموع الكلي للأفراد أو العناصر التي تشملها دراسة بحثية محددة، كما يُعرف مجتمع الدراسة بأنه الجماهير المستهدفة لجمع البيانات أو القياسات وتحليلها خلال البحث، وهؤلاء الأفراد أو العناصر قد يكونون مجموعة محددة من الأفراد أو العناصر التي تتناولها الدراسة، وتحديد مجتمع الدراسة يساعد على تحديد نطاق الدراسة والأهداف المحددة التي يسعى الباحثون لتحقيقها في إطار البحث.

وقد تكون مجتمع الدراسة من كافة مديري ومديرات مدارس التعليم العام في المدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية والبالغ عددهم ١٨١١ مديراً ومديرة، وقد تم اختيار عينة عشوائية طبقية عددها ٣٢٠ مديراً ومديرة.

أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث أعدت على شكل فقرات، وذلك بعد مراجعة الأدب النظري والدراسات ذات العلاقة، والتي هدفت إلى قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، وقد تكونت الاستبانة من محورين رئيسيين وهما، المحور الأول: درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية وتكون من ١٥ فقرة، بينما المحور الثاني: واقع تحسين عمليات اتخاذ القرار في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية وتكون من ١٥ فقرة، وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في تحديد استجابات العينة (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة) كما هو موضح في الجدول التالي (١):

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

جدول (١) درجات المقياس المستخدم في الاستبانة

الاستجابة	←				
	لا موافق بشدة	غير أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة
الدرجة	١	٢	٣	٤	٥

صدق وثبات الاستبانة:

للتحقق من صدق الاستبانة عرضها الباحث في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين، بلغ عددهم (١٠) متخصصاً في تخصصات أصول التربية والإدارة التربوية بالجامعات السعودية، وقد قام الباحث بجمع ملاحظات المحكمين، حيث حذف بعض الفقرات وعدل البعض، للتصبح بصورها النهائية ٣٠ فقرة، كما تم حساب ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ وبلغت قيمتها (٠.٨٨٧) وتعدّ هذه النسبة مناسبة ومقبولة، مما يشير إلى ثبات مناسب للاستبانة.

الأساليب الإحصائية:

تم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي (SPSS), وتم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

١. النسب المئوية والتكرارات (Frequencies & Percentages).
٢. المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري.
٣. اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
٤. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) واستخدمه الباحث لحساب ثبات الاستبانة والعلاقة بين محاور الدراسة.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

إجابة أسئلة الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

السؤال الأول: ما درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية؟

للإجابة على السؤال الأول تم ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب لمعرفة درجة الموافقة على فقرات المحور والتي تكونت من ١٥ فقرة, حيث يوضح الجدول (٢) إجابات أفراد عينة الدراسة مرتبة تنازلياً.

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجات لإجابات أفراد العينة لفقرات محور (درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية), مرتبة تنازلياً

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
4	تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي بنجاح في المدرسة لتحسين تجربة التعلم للطلاب.	4.40	0.76	1	كبيرة جداً
5	يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الطلاب وزيادة تفاعلهم مع المواد التعليمية.	4.39	0.72	2	كبيرة جداً
1	يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لدعم المعلمين في تخصيص المواد والتعليم لاحتياجات الطلاب بشكل فردي.	4.37	0.79	3	كبيرة جداً
6	تمكن تحليلات الذكاء الاصطناعي من تقديم بيانات دقيقة تدعم عمليات اتخاذ القرارات التعليمية.	4.33	0.71	4	كبيرة جداً
2	يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا كبيرًا في تقييم وتحليل أداء المعلمين وتوجيههم نحو تحسين الأداء.	4.30	0.71	5	كبيرة جداً
3	يؤثر تمكين المعلمين من استخدام الذكاء الاصطناعي لإعداد مواد تعليمية مخصصة بشكل إيجابي على تفاعل الطلاب.	4.27	0.77	6	كبيرة جداً
14	يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة الموارد المدرسية بشكل أكبر كفاءة.	4.26	0.76	7	كبيرة جداً
7	تمكن التقنيات الذكية من توجيه الاستثمارات واستخدام الموارد بشكل أكثر استدامة.	4.25	0.90	8	كبيرة جداً
15	يسهم الذكاء الاصطناعي في تحقيق نجاحات واضحة في تحسين جودة التعليم.	4.24	0.84	9	كبيرة جداً
9	يؤدي تحسين إدارة الموارد بفضل الذكاء الاصطناعي إلى ترشيد التكاليف بشكل كبير.	4.23	0.81	10	كبيرة جداً
12	تساهم البيانات والتحليلات بشكل كبير في تطوير	4.23	0.83	11	كبيرة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
	استراتيجيات التعليم والتعلم.				جداً
11	يوجد استثمار نحو تطوير وتحسين مشاريع الذكاء الاصطناعي في التعليم.	4.21	0.80	12	كبيرة جداً
8	يعتبر الذكاء الاصطناعي رافعة للتحول في مجال التعليم وتحسين تجربة الطلاب والمعلمين.	4.18	0.92	13	كبيرة
10	يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل أداء الطلاب وتقديم التوجيه والتحفيز في المدرسة.	4.17	0.87	14	كبيرة
13	تقدم المدرسة دورات تدريبية لمعلميها حول استخدام التقنيات الذكية والذكاء الاصطناعي.	4.11	0.94	15	كبيرة
	المتوسط الكلي	٤.٢٣	٠.٨٣	-	كبيرة جداً

يوضح الجدول (٢) أن درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية جاءت كبيرة جداً, وذلك بمتوسط حسابي (٤.٢٣), وانحراف معياري (٠.٨٣), حيث تراوح المتوسط الحسابي لفقرات المحور ما بين (٤.١١ – ٤.٤٠), وانحرافات معيارية بين (٠.٧١ – ٠.٩٤), وكان أعلاها متوسطا هي فقرة رقم (٤) والتي تنص على تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي بنجاح في المدرسة لتحسين تجربة التعلم للطلاب", بمتوسط حسابي (٤.٤٠) وانحراف معياري (٠.٧٦), وبدرجة "كبيرة جداً", يليها في المرتبة الثانية فقرة رقم (٥) والتي تنص على "يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الطلاب وزيادة تفاعلهم مع المواد التعليمية", بمتوسط حسابي (٤.٣٩) وانحراف معياري (٠.٧٢), وبدرجة "كبيرة جداً", وفي المرتبة الثالثة فقرة رقم (١) والتي تنص على "يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لدعم المعلمين في تخصيص المواد والتعليم لاحتياجات الطلاب بشكل فردي", بمتوسط حسابي (٤.٣٧) وانحراف معياري (٠.٧٩), وبدرجة "كبيرة جداً", وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة رقم (١٣) التي تنص على "تقدم المدرسة دورات تدريبية لمعلميها حول استخدام التقنيات الذكية والذكاء الاصطناعي", بمتوسط حسابي (٤.١١) وانحراف معياري (٠.٩٤), وبدرجة "كبيرة".

ويرى الباحث بأن النتائج تشير إلى وجود تبني ملحوظ لتوظيف الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. يُظهر المتوسط الحسابي

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

العام (٤.٢٣) أن مدى التوظيف يعتبر عاليًا ومبشرًا لتطبيق الذكاء الاصطناعي في السياق التعليمي. يمكن تفسير هذا التبني الكبير بأن المدارس تدرك القيمة المحتملة للذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة التعلم وأداء الطلاب.

من الجدير بالذكر أن الفقرات التي حققت أعلى متوسطات هي تلك التي تشير إلى تحسين تجربة الطلاب وتفاعلهم مع المواد التعليمية، وتوجيه المعلمين في تخصيص المواد والتعليم بشكل فردي. هذا يعكس تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة التعليم وتلبية احتياجات الطلاب بشكل فعّال.

مع ذلك، تظهر الفقرة الأخيرة (فقرة رقم ١٣) بتقييم أقل نسبيًا، وهي تشير إلى ضرورة تعزيز تقديم دورات تدريبية لمعلمي المدرسة حول استخدام التقنيات الذكية والذكاء الاصطناعي. هذا يشير إلى أن هناك حاجة لتعزيز التدريب والتطوير المهني لضمان تحقيق الاستفادة القصوى من الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم.

بشكل عام، يظهر أن المدارس في المملكة العربية السعودية تدرك أهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء التعليمي والإداري، والتي تعكس انعكاسًا إيجابيًا على تطوير التعليم وتحسين تجربة الطلاب والمعلمين. ومع ذلك، يجب متابعة الجهود في تعزيز التدريب والتطوير المستدام للمعلمين لضمان الاستفادة الكاملة من هذه التقنيات الواعدة.

السؤال الثاني: ما واقع تحسين عمليات اتخاذ القرار في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية؟

للإجابة على السؤال الثاني تم ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب لمعرفة درجة الموافقة على فقرات المحور والتي تكونت من ١٥ فقرة, حيث يوضح الجدول (٣) إجابات أفراد عينة الدراسة مرتبة تنازلياً.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجات لإجابات أفراد العينة لفقرات محور (واقع تحسين عمليات اتخاذ القرار في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية), مرتبة تنازلياً

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
١٤	تتبنى المدارس تقنيات متقدمة لتحسين عمليات اتخاذ القرار في البيئة التعليمية.	4.10	0.85	1	كبيرة
١٣	يتم توظيف البيانات والتحليلات بفعالية لتمكين اتخاذ قرارات مستنيرة.	4.01	0.88	2	كبيرة
١٢	تعمل تقنيات الذكاء الاصطناعي على تسهيل الوصول إلى معلومات دقيقة لاتخاذ قرارات مستنيرة.	3.98	1.09	3	كبيرة
١١	يتم تحسين عمليات اتخاذ القرار من خلال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي.	3.98	0.99	4	كبيرة
١٠	تساهم البيانات الكبيرة في توجيه قرارات أفضل وأكثر دقة.	3.90	0.94	5	كبيرة
١٥	يتوفر نظام مراقبة وتقييم فعال للمساهمة في تحسين العمليات التعليمية.	3.88	0.84	6	كبيرة
٩	تعتمد المدارس على تحليلات الأداء لمراقبة تقدم الطلاب والمعلمين.	3.83	1.05	7	كبيرة
٧	تسهم التقنيات الذكية في تحليل البيانات لتوجيه الاستثمارات بفعالية.	3.79	0.97	8	كبيرة
٦	يتم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الإدارة المدرسية.	3.79	1.05	9	كبيرة
٥	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الأداء التعليمي.	3.76	0.90	10	كبيرة
٨	يعتمد تقييم الأثر على البيانات والتقنيات الذكية لتقديم نتائج دقيقة.	3.72	0.96	11	كبيرة
١	تتاح للمدارس دورات تدريبية حول استخدام التقنيات الذكية في اتخاذ القرارات.	3.71	1.17	12	كبيرة
٤	يتطور الواقع التعليمي بفضل التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي.	3.68	0.89	13	كبيرة
٣	يتضمن التطور التكنولوجي تحسينًا مستدامًا في أداء المدارس.	3.67	1.29	14	كبيرة
٢	تتطلع المدارس إلى تعزيز تحسين عمليات اتخاذ القرار باستمرار.	3.63	1.09	15	كبيرة
	المتوسط الكلي	٣.٩٠	١.٠٥	-	كبيرة

يوضح الجدول (٣) أن واقع تحسين عمليات اتخاذ القرار في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية كان كبيراً, وذلك بمتوسط حسابي (٣.٩٠), وانحراف معياري (١.٠٥), حيث تراوح المتوسط الحسابي لفقرات المحور ما بين (٣.٦٣ – ٤.١٠),

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

وانحرافات معيارية بين (١.٠٩ – ٠.٨٥), وكان أعلاها متوسطا هي فقرة رقم (١٤) والتي تنص على "تتبنى المدارس تقنيات متقدمة لتحسين عمليات اتخاذ القرار في البيئة التعليمية", بمتوسط حسابي (٤.١٠) وانحراف معياري (٠.٨٥), وبدرجة "كبيرة", يليها في المرتبة الثانية فقرة رقم (١٣) والتي تنص على "يتم توظيف البيانات والتحليلات بفعالية لتمكين اتخاذ قرارات مستنيرة", بمتوسط حسابي (٤.٠١) وانحراف معياري (٠.٨٨), وبدرجة "كبيرة", وفي المرتبة الثالثة فقرة رقم (١٢) والتي تنص على "تعمل تقنيات الذكاء الاصطناعي على تسهيل الوصول إلى معلومات دقيقة لاتخاذ قرارات مستنيرة", بمتوسط حسابي (٣.٩٨) وانحراف معياري (١.٠٩), وبدرجة "كبيرة", وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة رقم (٢) التي تنص على "تتطلع المدارس إلى تعزيز تحسين عمليات اتخاذ القرار باستمرار", بمتوسط حسابي (٣.٦٣) وانحراف معياري (١.٠٩), وبدرجة "كبيرة".

ويرى الباحث أن النتائج تشير إلى وجود تقدم إيجابي في تحسين عمليات اتخاذ القرار في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. يُظهر المتوسط الحسابي العام (٣.٩٠) أن الجهود المبذولة لتحسين عمليات اتخاذ القرار تحققت بنجاح وبوتيرة كبيرة. يُظهر الانحراف المعياري (١.٠٥) بعض التباين في الردود، مما يشير إلى وجود تفاوت في درجة تقبل المدارس لتحسين العمليات التعليمية.

كما أن الفقرة رقم ١٤ تظهر كأكثر الفقرات تقبلاً وتحقيقًا للنجاح، حيث يتم التأكيد فيها على تبني تقنيات متقدمة لتحسين عمليات اتخاذ القرار في البيئة التعليمية. بالمثل، الفقرة رقم ١٣ تُظهر التفضيل لتوظيف البيانات والتحليلات لاتخاذ قرارات مستنيرة، وهو ما يشير إلى أهمية تحليل البيانات في تحسين القرارات. وفقًا للنتائج، يبدو أن المدارس تسعى جاهدة للتحسين والتقدم في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات اتخاذ القرار.

ومع ذلك، تظهر الفقرة رقم ٢ بتقييم أقل نسبيًا، وهي تشير إلى أن هناك تحديات مستقبلية يجب التغلب عليها لتعزيز تحسين العمليات التعليمية. يُظهر تقييمها أن هناك حاجة لمزيد من التحسين والتطوير لضمان أن المدارس تستمر في التركيز على تحسين عمليات اتخاذ القرار بشكل مستدام.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

بشكل عام، يُعد هذا التقدم إيجابيًا وواعدًا، ولكن من المهم العمل على مواصلة تحسين العمليات التعليمية والبنية التحتية للذكاء الاصطناعي في المدارس بهدف تحقيق تأثير إيجابي أكبر على جودة التعليم وأداء الطلاب والمعلمين.

السؤال الثالث: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية؟

للإجابة على السؤال الثالث تم ايجاد معامل الارتباط بيرسون لقياس درجة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وتحسين عمليات اتخاذ القرارات, والنتائج موضحة في جدول (٤).

جدول (٤) معامل الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وتحسين عمليات اتخاذ القرارات

		تحسين عمليات اتخاذ القرارات
الذكاء الاصطناعي	معامل الارتباط	0.658
	القيمة الاحتمالية (Sig)	<0.001

تبين من النتائج الواردة في جدول (٤) أن قيمة معامل الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وتحسين عمليات اتخاذ القرارات يساوي ٠.٦٥٨ والقيمة الاحتمالية أقل من ٠.٠٠٠١، وهذا يعني أن هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

ويرى الباحث أن النتائج الواردة في جدول رقم ٤ تشير إلى وجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. هذا يتضح من القيمة المذكورة لمعامل الارتباط (٠.٦٥٨) والقيمة الاحتمالية (أقل من ٠.٠٠٠١). القيمة المذكورة لمعامل الارتباط تشير إلى وجود علاقة إيجابية بين العوامل المدروسة، بينما القيمة الاحتمالية تشير إلى أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية بارزة.

بناءً على هذه النتائج، يمكن للباحث أن يستنتج أن استخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام يمكن أن يسهم بشكل كبير في تحسين عمليات

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

اتخاذ القرارات. وهذا يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على الجودة والفعالية في النظام التعليمي في المملكة العربية السعودية.

خلاصة نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج وهي:

١. تؤكد النتائج على نجاح توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المدارس في تحسين تجربة التعلم للطلاب بفعالية عالية.

٢. يسهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في تحسين أداء الطلاب وزيادة تفاعلهم مع المواد التعليمية، مما يؤدي إلى تحقيق أهداف تعليمية أفضل.

٣. يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة فعالة تساعد المعلمين في تخصيص المواد وتقديم التعليم بشكل فردي ومتجاوب مع احتياجات الطلاب.

٤. تمكن تحليلات الذكاء الاصطناعي من تقديم بيانات دقيقة تدعم عمليات اتخاذ القرارات التعليمية، مما يسهم في تحسين جودة التعليم والتقييم.

٥. يظهر أن الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي والتدريب على استخدامها يعزز بشكل كبير تحسين عمليات الإدارة المدرسية وتحقيق توجيه استراتيجي فعّال للمدارس.

٦. تُظهر النتائج أن المدارس قد اتخذت تقنيات متقدمة لتحسين عمليات اتخاذ القرار في بيئة التعليم، مما يشير إلى تطور مستدام في هذا المجال.

٧. يُظهر توظيف البيانات والتحليلات بفعالية أن القرارات تأخذ بعين الاعتبار البيانات الدقيقة، مما يعزز من اتخاذ قرارات مستنيرة وفعالة.

٨. تُسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تسهيل الوصول إلى معلومات دقيقة لاتخاذ قرارات مستنيرة، مما يدعم تحقيق أهداف تعليمية أفضل.

٩. يُظهر تحسين عمليات اتخاذ القرار من خلال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي أهمية تطبيق التكنولوجيا في العمليات التعليمية.

١٠. تشير النتائج إلى أن المدارس تطمح باستمرار إلى تعزيز تحسين عمليات اتخاذ القرار كجزء من التحول البناء على التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في ميدان التعليم.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يأتي:

١. يجب تقديم دورات تدريبية مناسبة للمعلمين والإداريين لزيادة فهمهم ومهاراتهم في استخدام التقنيات الذكية والذكاء الاصطناعي.

٢. ينبغي تعزيز قدرة المدارس على تحليل البيانات وتقييم الأداء باستمرار لتحقيق تحسين مستدام.

٣. يجب تشجيع المدارس على الاستثمار في مشاريع البحث والتطوير لتطوير تطبيقات وأدوات مخصصة.

٤. يمكن تعزيز التعاون بين المدارس والجهات البحثية والشركات التقنية للاستفادة من الخبرات والموارد.

٥. ينبغي توجيه الاستثمارات نحو تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تحمل أكبر قيمة مضافة للعمليات التعليمية.

٦. يمكن استخدام التقنيات الذكية لدعم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وتخصيص التعليم لتلبية احتياجاتهم.

٧. ينبغي تعزيز شفافية عمليات اتخاذ القرار ومشاركة البيانات مع جميع أطراف المجتمع التعليمي.

٨. يُشجع على تشجيع الإبداع في تصميم الأنشطة التعليمية باستخدام التقنيات الذكية.

٩. يجب توجيه الاهتمام لتقييم أثر استخدام التقنيات الذكية على أداء الطلاب والمعلمين.

١٠. يجب تضمين خطة استدامة لاستخدام التقنيات الذكية في المدارس بحيث يمكن الاستفادة منها على المدى البعيد.

مقترحات الدراسة المستقبلية:

في ضوء نتائج الدراسة وتوصياتها يقترح الباحث ما يلي:

١. يمكن إجراء دراسة تقييمية لقياس كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في تعزيز التعلم الذاتي وتوجيه الطلاب نحو موارد تعليمية تناسب احتياجاتهم الفردية.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

٢. يمكن إجراء دراسة لفهم كيف يمكن تكامل التقنيات الذكية بشكل أفضل مع المناهج التعليمية الحالية لتحسين كفاءة عملية التعلم.

٣. دراسة حول كيفية تحسين أمان وحماية خصوصية البيانات المستخدمة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدارس.

٤. دراسة لفهم كيف يمكن استخدام تلك التقنيات لتعزيز تجربة التعلم والتفاعل مع المواد التعليمية.

٥. دراسة لقياس كيف يمكن تنمية مهارات الذكاء الاصطناعي بين الطلاب وتأثير ذلك على اندماجهم في سوق العمل المستقبلي.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- الأسطل، محمود. (٢٠٢٠). نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا بخان يونس. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الاسلامية، فلسطين.
- أصرف، حامد. (٢٠١٩). استشراف مستقبل وظائف إدارة الموارد البشرية في ضوء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة مطبقة على دائرة البلدية والتخطيط في إمارة عجمان الإمارات العربية المتحدة. مجلة جرش للبحوث والدراسات، (٢١)، ٩-٤٢.
- الأغا، حمدان. (٢٠١٢). فاعلية توظيف استراتيجية Seven ES البنائية في تنمية المهارات الحياتية في مبحث العلوم العامة الفلسطيني لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، فلسطين.
- آل مداوي، عبير. (٢٠٢٢). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد. مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، ٩(٣)، ١٣٨-١٧٠.
- البدري، طارق عبد الحميد. (٢٠٠٢). أساسيات في علم إدارة القيادة، دارة الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- البدوي، أمل والقحطاني، تغريد. (٢٠٢٢). دور قائدات مدارس التعليم العام بمدينة أبها الحضرية في تطبيق أبعاد الذكاء الاصطناعي. مجلة تطوير الأداء الجامعي، ١٧(٢)، ٣٧-٦٦.
- بكر، عبدالجواد. (٢٠٢٠). سياسات الذكاء الاصطناعي في نظم التعليم: وجهة نظر في راي، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي السابع والعشرين: نظم التعليم قبل الجامعي في الوطن العربي وإدارته (الفرص والتحديات)، في يناير ٢٠٢٠، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- البلقاسي، منال. (٢٠١٩). الذكاء الاصطناعي صناعة المستقبل، الحاسبات المتوازنة- التحكم الآلي، البرمجة الوراثية، لغة البرولوج، الخلايا العصبية الاصطناعية، الاسكندرية: دار التعليم الجامعي.
- تعلب، سيد. (٢٠١١). نظم ودعم اتخاذ القرارات الإدارية، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن.
- ثريا، محمد وبركات، محمد واليازجي، أحمد. (٢٠٢١). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الحوكمة في المؤسسات الحكومية "دراسة استطلاعية ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات-غزة. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، ٢٩ (٣)، ١٩٥-٢٢٢.

– الجراح، ندى. (٢٠١٩). تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير التعلم الآلي الاحصائي. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، ٣ (٩)، ٥٧–٤١.

– الجهني، عبد الله. (٢٠١٠). أساليب اتخاذ القرار في إدارة الأزمات المدرسية من وجهة نظر مديري المدارس بمحافظة ينبع. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة التربوية، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.

– الحبيب، ماجد. (٢٠٢٢). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء التربية: تصور مقترح. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، (٩)، ٢٧٦–٣١٧.

– حجية، عبير والشايب، عبد الحافظ. (٢٠٢٠). درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالميزة التنافسية في المدارس الخاصة في العاصمة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن.

– حجية، عبير. (٢٠٢٠). درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالميزة التنافسية في المدارس الخاصة في العاصمة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت كلية العلوم التربوية، الأردن.

– حرز الله، أشرف. (٢٠٠٧). مدى مشاركة معلمي المدارس الثانوية في اتخاذ القرار وعلاقته برضاهم الوظيفي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

– الحريري، رافدة. (٢٠٠٨). مهارات القيادة التربوية في اتخاذ القرارات الإدارية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

– حسين، علي والساعد، رشاد. (٢٠٠١). نظرية القرارات الإدارية، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

– الحماد، خالد والصالحي، خالد. (٢٠٢٢). أساليب اتخاذ القرار لدى مديري المدارس الثانوية الحكومية وعلاقتها في تحسين مستوى الأداء الوظيفي للمعلمين بمدينة بريدة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القصيم، السعودية.

– الدسوقي، حنان. (٢٠٢٠). الاندماج النفسي الاجتماعي لذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي: رؤية مستقبلية. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ١٤ (١)، ٦١٩–٦٣٠.

– الدش، عفاف. (٢٠١٢). بحوث العمليات واتخاذ القرارات، القاهرة، مكتبة عين شمس.

– راغب، راغب. (٢٠١١). الإدارة التربوية في القطاع المدرسي، عمان: دار البداية ناشرون وموزعون.

– الرشيدي، علي. (٢٠٠٠). نظم المعلومات الحاسوبية في عملية اتخاذ القرارات الأمنية. رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.

– الزهراني، علي. (٢٠٢٢). درجة استخدام إدارة مكتب التعليم بالطائف للذكاء الاصطناعي وعلاقته بالجودة الشاملة من وجهة نظر المشرفين التربويين: دراسة ميدانية بمكتب التعليم بالطائف. مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية لكلية التربية جامعة سوهاج. ١٠(١)، ٦٥٨-٧١٤.

– زيارة، فريد. (٢٠٠٩). وظائف الإدارة، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

– زيتون، حسن. (٢٠٠٣). تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة، القاهرة: عالم الكتب.

– السرديه، هبه. (٢٠٢٢). درجة استخدام مديري مدارس محافظة المفرق تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بجودة اتخاذ القرارات الإدارية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن.

– سمرة، أسماء. (٢٠١٤). فاعلية اتخاذ القرار وعلاقتها بقيادة التغيير لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية في الجامعات الفلسطينية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

– سويرح، أحمد؛ وعسقول، محمد؛ والرنتيسي، محمود. (٢٠٢٢). فاعلية تدريس وحدة إلكترونية مقترحة في "الذكاء الاصطناعي" في تنمية البرمجة لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٣٠ (٥)، ٦٧-١٠٢.

– الشامي لبنان ونينو، ماركو. (٢٠٠١). الإدارة: المبادئ الأساسية"، الطبعة الأولى، المركز القومي للنشر، عمان، الأردن.

– الشبل، منال. (٢٠٢١). تصورات معلمات الرياضيات نحو تعلم وتعليم الرياضيات وفق مدخل الذكاء الاصطناعي في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. مجلة تربويات –الرياضيات، ٢٤(٤)، ٢٧٨-٣١٠.

– الشراري، جمال. (٢٠٢١). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف التعليمية. مجلة سلوك، ٨(١)، ١٤-٣٧.

– شعبان، أماني. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي. المجلة التربوية بجامعة سوهاج، ٨٤ (١)، ١-٢٣.

– الصبحي، صباح. (٢٠٢٠). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، ٤٤(٤)، ١٣٢١-١٣٧١.

– الطراونة، هويدا. (٢٠٢٢). دور القيادة التربوية في تفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة مؤتة. المجلة التربوية الأردنية، (٧)، ٢٢٥-٢٤٣.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) أكتوبر ٢٠٢٤م

– الطوخي، محمد. (٢٠٢١). تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية، الفكر الشرطي: القيادة العامة لشرطة الشارقة–مركز بحوث الشرطة، ٣٠ (١١٦)، ٥٩–١٠٠.

– عبد الرحيم، محمد. (٢٠٠٧). حل المشاكل وصنع القرار، مشروع الطرق المؤدية إلى التعليم العالي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، مصر.

– العبد، جلال. (٢٠٠٤). استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

– العتل، محمد. (٢٠٢١). دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. مجلة الدراسات والبحوث التربوية. ١(١)، ٣٠–٦٤.

– العتيبي، محمد. (٢٠٠٣). أثر التنظيم الغير رسمي على اتخاذ القرارات الإدارية بالمنظمات الأمنية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.

– عثامينة، أمينة. (٢٠١٩). المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي، كتاب جماعي بعنوان: تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديموقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا.

– العجلان، عواطف. (٢٠٢٢). تطبيق الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية: الواقع والمتطلبات والتحديات. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، (١٢)، ١١٥–١٤٨.

– العجمي، محمد. (٢٠٠٨). الاتجاهات الحديثة في القيادة الإدارية والتنمية البشرية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

– العزام، نورة. (٢٠٢١). دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك. المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج، ٨٤(١)، ٤٦٨–٤٩٤.

– علاقي، مدني. (٢٠٠٠). الإدارة دراسة تحليلية للوظائف والقرارات الإدارية، ط٩، جدة: مكتبة دار جدة للنشر والتوزيع.

– عليان، ربحي. (٢٠٠٧). أسس الإدارة المعاصرة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

– العمري، زهور. (٢٠٢٢). مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس تعلم النماص من وجهة نظر المعلمات. مجلة كلية التربية، ٨٦(٢)، ٦٦–٩٨.

– العمور، منى. (٢٠٢٢). درجة ممارسة القيادة التحويلية لدى مديري المدارس في منطقة النقب التعليمية وعلاقتها بفاعلية اتخاذ القرار من وجهة نظر المعلمين. مجلة كلية التربية، ٣٨(٩)، ٢٧٩–٢٩٦.

– الغامدي، سامية. (٢٠٢٠). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التربية الخاصة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية. ٨(١)، ٥٧-٧٦.

– غبيان، عمر. (٢٠٠٩). القيادة الفاعلة والقائد الفعال، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

– الفراني، لينا. (٢٠٢٠). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) . المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية. ٤(١٤)، ٢١٥-٢٥٢.

– الفغم، مزيونة. (٢٠٢٢). درجة ممارسة مهارات اتخاذ القرار لدى مديرات المدارس في شمال الرياض. المجلة التربوية، ٣٧(١٤٥)، ١١٩-١٦٠.

– فياض، محمود وعليان ربحي. (٢٠١٠). مبادئ الإدارة (وظائف المدير). عمان: دار صفاء للنشر.

– القحطاني, محمد. (٢٠٠٢). أثر بيئة العمل الداخلية على الولاء التنظيمي, رسالة ماجستير, جامعة نايف للعلوم الأمنية, الرياض.

– القحطاني، غادة. (٢٠٢٢). واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ومعوقاته ومتطلبات تطبيقه بجامعة الملك سعود من وجهة نظر هيئة التدريس بالجامعة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٦(٥٥)، ١-٢٣.

– كنعان، نواف. (٢٠٠٣). اتخاذ القرارات الإدارية بين النظرية والتطبيق"، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

– لحلح، محمد. (٢٠٢٠). مدخل إلى الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، شركة حوسب، أكاديمية حوسب.

– مشرقي، حسن. (١٩٩٧). نظرية القرارات الإدارية مدخل كمي في الإدارة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

– المصري، إيمان والطراونة، عثمان. (٢٠٢١). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. مجلة كلية التربية. ٣٧(١١)، ١٢١-١٤٥.

– المصري، نور. (٢٠٢٢). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لطلبة الجامعة الأردنية من وجهة نظرهم. مجلة كلية التربية. ٣٨(٩)، ٢٦٦-٢٩٠.

– مطاي، عبدالقادر. (٢٠٢٠). تحديات ومتطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في التطبيقات الحديثة لعمليات إدارة المعرفة في منظمات الأعمال، الملتقى الوطني العاشر حول أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات المؤسسة الاقتصادية، جامعة سكيدة، الجزائر.

– المطيري، عادل. (٢٠١٩). الذكاء الاصطناعي مدخلًا لتطوير صناعة القرار التعليمي في وزارة التربية بدولة الكويت. مجلة جامعة عين شمس، ٢٠ (١١)، ٥٧٣–٥٨٨.

– المقيطي، سجود وأبو العلا، ليلى. (٢٠٢١). واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

– موسى، شهر. (٢٠١٠). القدرة على اتخاذ القرار وعلاقتها بمركز الضبط، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.

– موسى، عبدالله وبلال، أحمد. (٢٠١٩). الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات التعليم، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

– النبيه، إياد. (٢٠١١). فاعلية اتخاذ القرار وعلاقتها بالأنماط القيادية السائدة لدى مديري المدارس الثانوية بمحافظات غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

– الياجزي، فاتن. (٢٠١٩). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية، (١١٣)، ٢٥٩–٢٨٢.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

– Aldosari, S. (2020). The Future of Higher Education in the Light of Artificial Intelligence Transformations. International Journal of Higher Education. 9(3). 145-151.
– Anyoha, R. (2017) The History of Artificial Intelligence,http://sitn.hms.harvard.edu/flash/2017/historyartifici al–intelligence, accessed date 16/3/2023.
– Copeland. B. (2019). Artificial Intelligence, https:\\www.Britannica.com\technonogy\Artificial-Intelligence (16-3-2023).
– Diao, S. (2020, April). The Reform Of Teaching Management Mode Based On Artificial Intelligence In The Era Of Big Data. In Journal Of Physics: Conference Series (Vol. 1533, No. 4, P. 042050). Iop Publishing.
– Hosmer, C., Jeffcoat, C., Davis, M. (2019). "Use of Mobile Technology for Information Collection and Dissemination", ADACS Technology Assessment Report.
– Impedovo, D., & Pirlo, G. (2020). Artificial Intelligence Applications To Smart City And Smart Enterprise. Applied Sciences, 10(8), 2944.
– Jatoba, M., Santos, J., Gutierriz, I., Moscon, D., Fernandes, P. O., & Teixeira, J. P. (2019). Evolution Of Artificial Intelligence Research In Human Resources. Procedia Computer Science, 164, 137-142.

- Stewart, J., Davis, G., & Igoche, D. (2020). Al, IoT, AND a lot: Defintions and impacts on the artificial intelligence curriculum. Issuees in information systems, 21 (4), 135-142.
- Wheatley, A., & Hervieux, S. (2019). Artificial Intelligence In Academic Libraries: An Environmental Scan. Information Services & Use, 39(4), 347-356.
- Yin, J., Ngiam, K. Y., & Teo, H. H. (2021). Role Of Artificial Intelligence Applications In Real-Life Clinical Practice: Systematic Review. Journal Of Medical Internet Research, 23(4), E25759.
- Zeide, E. (2019). Artificial Intelligence in Higher Education: Applications, Promise and Perils, and Ethical Questions, Imrsquid /Gtty Images, University School of Law, New York.