

قضايا بحثية ٣

Prepared by: REHAB AL NMLAN

المهمة ٨:



8 - إعداد مقترح بحثي كامل يتضمن جميع عناصر البحث العلمي.
هذه المهمة لتتطلب إعداد مقترح بحثي شامل يشتمل على جميع العناصر الأساسية للبحث العلمي، مثل المقدمة والإطار النظري والمنهجية والنتائج المتوقعة والجدول الزمني وغيرها.
إعداد مقترح بحثي كامل هو أحد المتطلبات الأساسية لإجراء أي بحث علمي، حيث يساعد في تحديد الخطوات والمراحل البحثية بشكل واضح.

دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الإداري وتطوير طرق التدريس
بجامعات منطقة عسير

✓ المقدمة:

يشهد العالم في العقدین الأخيرین طفرة غير مسبوقه في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهي طفرة لم تعد مقتصره على المجالات الصناعية أو الطبية، بل امتدت لتعيد تشكيل ملامح الإدارة والتعليم على حد سواء. فقد أصبح الذكاء الاصطناعي أحد أهم الأدوات التي تعيد صياغة طرق التفكير، وأساليب اتخاذ القرار، وأنماط التدريس، مما جعله محوراً رئيساً في خطط التحول الرقمي التي تتبناها المؤسسات التعليمية في المملكة العربية السعودية، انسجاماً مع مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ التي تؤكد على الابتكار، ورفع كفاءة الأداء، وتعزيز جودة المخرجات التعليمية.

وفي ظل هذا التحول، برزت الحاجة إلى قرارات إدارية أكثر دقة وموضوعية، تعتمد على تحليل البيانات الضخمة وتفسيرها، بدلاً من الاعتماد على الخبرة الشخصية وحدها. وقد أكدت دراسة (الشراري، ٢٠٢١) أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل كبير في تحسين جودة القرار الإداري، حيث أظهرت النتائج وجود أثر عالٍ ودال إحصائياً لأبعاد الذكاء الاصطناعي—مثل قدرة النظام وسلوك المستخدم والتدريب والتطوير—على جودة القرارات الإدارية في المؤسسات التعليمية. وهذا يعكس التحول العميق الذي أحدثته التقنيات الذكية في بيئات العمل الإداري، خاصة في المؤسسات التي تتعامل مع بيانات معقدة ومتغيرة باستمرار.

كما أظهرت دراسة (عبدالجار، ٢٠٢٥) أن الذكاء الاصطناعي قادر على تعزيز كفاءة اتخاذ القرار من خلال تقديم بيانات دقيقة وتحليلات متقدمة تسهم في تسريع الإجراءات وتقليل الأخطاء البشرية، وهو ما يجعل القرارات أكثر موضوعية وموثوقة. وتشير الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر دوره على دعم متخذ القرار، بل يمتد ليعيد تشكيل العملية الإدارية برمتها، من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية، وتوفير الوقت، وتوجيه الجهود نحو المهام ذات القيمة العالية.

وفي الجانب التعليمي، أحدث الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في تطوير طرق التدريس، خاصة مع ظهور المعلوماتية التعليمية التي تعتمد على تحليل البيانات الضخمة للمتعلمين. وقد كشفت دراسة (عوض وآخرون، ٢٠٢٤) أن تقنيات الذكاء الاصطناعي—وخاصة تحليلات التعلم وتنقيب البيانات التعليمية—تحدث أثراً متوسطاً ودالاً إحصائياً في تحسين أداء المتعلمين، من خلال قدرتها على اكتشاف الأنماط السلوكية، وتقديم توصيات تعليمية دقيقة، وتخصيص مسارات تعلم تتناسب مع احتياجات الطلاب. وهذا يشير إلى أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة مساعدة، بل أصبح عنصراً جوهرياً في تصميم بيئات تعليمية أكثر فاعلية ومرونة.

وعلى مستوى جامعات منطقة عسير، فإن التحول الرقمي المتسارع يفرض تحديات وفرصاً في آن واحد؛ فهذه الجامعات تسعى إلى تطوير منظوماتها الإدارية والتعليمية بما يتوافق مع التوجهات الوطنية نحو الابتكار. ومع ذلك، لا تزال الحاجة قائمة لفهم أعمق حول كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري من جهة، وتطوير طرق التدريس من جهة أخرى، بما يسهم في تحسين جودة المخرجات التعليمية ورفع كفاءة الأداء المؤسسي. ومن هنا تنبع أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى استكشاف الدور الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي في تعزيز اتخاذ القرار الإداري وتطوير طرق التدريس في جامعات منطقة عسير، في ظل التحولات الرقمية المتسارعة ومتطلبات المستقبل.

✓ مشكلة الدراسة :

يشهد التعليم العالي في المملكة العربية السعودية تحولاً متسارعاً نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف العمليات الإدارية والتعليمية، بهدف تحسين جودة الأداء ورفع كفاءة اتخاذ القرار وتطوير طرق التدريس. ورغم ما توفره هذه التقنيات من إمكانيات واسعة، إلا أن توظيفها الفعلي داخل الجامعات لا يزال يواجه عدداً من التحديات التي قد تحد من قدرتها على تحقيق الأثر المتوقع. فقد أشارت الأدبيات إلى أن الذكاء الاصطناعي قادر على دعم اتخاذ القرار الإداري من خلال توفير بيانات دقيقة وتحليلات متقدمة تسهم في تحسين جودة القرارات وسرعتها كما يسهم في تطوير العملية التعليمية عبر تحليل بيانات المتعلمين وتقديم توصيات تعليمية دقيقة تعزز من فاعلية التدريس كما ذكرتها دراسة (عوض وآخرون، ٢٠٢٤). ومع ذلك، تُظهر بعض الدراسات ومنها (عبدالجار، ٢٠٢٥). أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يواجه عقبات تتعلق بالبنية التحتية الرقمية، ومقاومة التغيير، ونقص الكفاءات المتخصصة

وفي سياق جامعات منطقة عسير، التي تشهد توسعاً في برامجها الأكاديمية وتزايداً في متطلبات الجودة والاعتماد، تبرز الحاجة إلى قرارات إدارية أكثر دقة وموضوعية، وإلى طرق تدريس أكثر تطوراً ومرونة. إلا أن مدى قدرة هذه الجامعات على توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري وتطوير طرق التدريس لا يزال غير واضح، مما يشكل فجوة بحثية تستدعي الدراسة. ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما دور الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري وتطوير طرق التدريس في جامعات منطقة عسير؟

وينبثق عنه عدد من الأسئلة الفرعية، مثل:

١. ما مستوى توظيف الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الإداري بجامعات منطقة عسير؟
٢. ما مدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير طرق التدريس؟
٣. ما التحديات التي تواجه الجامعات في تطبيق الذكاء الاصطناعي في الجانبين الإداري والتعليمي؟
٤. ما الآليات المقترحة لتعزيز دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار وتطوير التدريس؟

✓ أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري وتطوير طرق التدريس في جامعات منطقة عسير، ويتفرع عن هذا الهدف العام الأهداف التالية:

١. تحديد مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرار الإداري بجامعات منطقة عسير.
 ٢. تحليل مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير طرق التدريس وتحسين الممارسات التعليمية.
 ٣. الكشف عن التحديات التي تواجه الجامعات في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الجانبين الإداري والتعليمي.
 ٤. استقصاء أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية ورفع كفاءة الأداء المؤسسي.
 ٥. تحديد أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المتعلمين وتطوير بيئات التعلم.
 ٦. اقتراح آليات عملية لتعزيز توظيف الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الإداري وتطوير طرق التدريس في جامعات منطقة عسير.
- ✓ الأهمية العلمية والعملية للدراسة :

أولاً: الأهمية العلمية

تكتسب هذه الدراسة أهميتها العلمية من تناولها موضوعاً حديثاً ومتسارع التطور، يتمثل في دور الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري وتطوير طرق التدريس في الجامعات. ويُعد هذا الموضوع من الاتجاهات البحثية المعاصرة التي تشهد توسعاً عالمياً، إلا أن الدراسات العربية — والسعودية تحديداً — لا تزال محدودة في تناول هذا التكامل بين الجانبين الإداري والتعليمي داخل مؤسسات التعليم العالي. كما تسهم الدراسة في سد فجوة معرفية تتعلق بمدى جاهزية الجامعات لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وفهم أثرها على جودة القرارات الإدارية وفاعلية الممارسات التدريسية. وتعزز الدراسة الإثراء العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من خلال تقديم إطار تحليلي يربط بين التحول الرقمي، وتحسين الأداء المؤسسي، وتطوير بيئات التعلم، مما يفتح المجال أمام دراسات مستقبلية أعمق وأكثر تخصصاً.

ثانياً: الأهمية العملية

تتبع الأهمية العملية للدراسة من قدرتها على تقديم نتائج يمكن أن تُسهم في تحسين الأداء الإداري والتعليمي في جامعات منطقة عسير. فمن خلال الكشف عن مستوى توظيف الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار وتطوير التدريس، يمكن للقيادات الجامعية الاستفادة من النتائج في تطوير سياسات واستراتيجيات تدعم التحول الرقمي، وتعزيز جودة القرارات، وترفع كفاءة العمليات الإدارية. كما تساعد الدراسة في تحديد التحديات التي تواجه الجامعات في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يمكن صناع القرار من وضع خطط عملية لمعالجتها، سواء من خلال تطوير البنية التحتية الرقمية، أو تدريب الكفاءات البشرية، أو تحسين بيئات العمل. وعلى المستوى التعليمي، يمكن أن تسهم نتائج الدراسة في تحسين طرق التدريس من خلال الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات المتعلمين، وتخصيص مسارات تعلم أكثر فاعلية، مما ينعكس إيجاباً على جودة المخرجات التعليمية وتحقيق متطلبات الجودة والاعتماد الأكاديمي.

✓ الفرضيات الرئيسية والفرعية للدراسة

أولاً: الفرضية الرئيسية

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على تطوير عمليات اتخاذ القرار الإداري وطرق التدريس في جامعات منطقة عسير عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

ثانياً: الفرضيات الفرعية

١. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتوظيف الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الإداري في جامعات منطقة عسير عند مستوى الدلالة. ($\alpha \leq 0.05$)
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى توظيف الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الإداري تُعزى لمتغيرات ديموغرافية (مثل: المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، الكلية).
٣. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتوظيف الذكاء الاصطناعي على تطوير طرق التدريس في جامعات منطقة عسير عند مستوى الدلالة. ($\alpha \leq 0.05$)
٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير طرق التدريس تُعزى لمتغيرات ديموغرافية (مثل: التخصص، سنوات الخبرة، الرتبة الأكاديمية).
٥. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في الجامعات تُعزى لمتغيرات ديموغرافية.
٦. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير أفراد العينة للآليات المقترحة لتعزيز توظيف الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الإداري وتطوير طرق التدريس تُعزى لمتغيرات ديموغرافية.

✓ الفصل الأول: الإطار النظري

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي :

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من الأنظمة القادرة على محاكاة القدرات البشرية في التفكير والتحليل والتعلم واتخاذ القرار. وقد أشار (Maia et al. 2023) إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح "أداة مركزية في تحليل البيانات التعليمية، لما يوفره من قدرة على استخراج الأنماط المعقدة التي لا يمكن للطرق التقليدية الوصول إليها". كما أكد (حمودة، ٢٠٢٤) أن الذكاء الاصطناعي يسهم في "تحسين كفاءة الإدارة التعليمية من خلال تحليل البيانات وتسهيل اتخاذ القرارات".

ثانياً: تطور الذكاء الاصطناعي:

شهد الذكاء الاصطناعي تطوراً كبيراً خلال السنوات الأخيرة، مدفوعاً بتقدم قدرات الحوسبة وتوفر البيانات الضخمة. وانتقل من أدوات بسيطة لمعالجة البيانات إلى أنظمة قادرة على التعلم العميق، والتنبؤ، واتخاذ القرارات المعقدة، مما جعله عنصراً أساسياً في دعم التعليم والإدارة.

ثالثاً: أهمية الذكاء الاصطناعي:

تتبع أهمية الذكاء الاصطناعي من قدرته على:

- تحسين جودة القرارات.
 - تقليل الأخطاء البشرية.
 - تحليل البيانات الضخمة بدقة.
 - تقديم حلول مبتكرة للتحديات التعليمية والإدارية.
- وقد أكد (Maia et al. 2023) أن الذكاء الاصطناعي يساعد في فهم سلوك المتعلمين وتحليل بياناتهم، بينما أوضح (حمودة، ٢٠٢٤) دوره في رفع كفاءة الإدارة التعليمية.

رابعاً: دوره في التعليم

يسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الجامعي من خلال:

- تخصيص التعلم وفق احتياجات الطلاب.
- تحليل بيانات المتعلمين لتحديد نقاط القوة والضعف.

• أتمتة المهام الروتينية لأعضاء هيئة التدريس.

• تحسين جودة اتخاذ القرار الأكاديمي.

وقد أشار (حمودة، ٢٠٢٤) إلى أن دمج الذكاء الاصطناعي في الإدارة التعليمية يسهم في تطوير البرامج وتحسين جودة المخرجات.

خامساً: ترى الباحثة أن الذكاء الاصطناعي يمثل ركيزة أساسية في تطوير التعليم الجامعي، وأن قدرته على تحليل البيانات وتخصيص التعلم تسهم في تحسين جودة المخرجات التعليمية، وتساعد الجامعات على مواكبة متطلبات التحول الرقمي.

المحور الثاني: اتخاذ القرار الإداري وجودته

أولاً: مفهوم اتخاذ القرار الإداري

يمثل اتخاذ القرار الإداري جوهر العملية الإدارية، إذ يقوم على اختيار البديل الأنسب لتحقيق أهداف المؤسسة. وقد أوضحت (محمود، ٢٠٢٤) أن اتخاذ القرار هو "العملية الأساسية التي تُبنى عليها جميع الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم ورقابة". كما بين (المليكي، ٢٠٢٥) أن القرارات الإدارية تمثل "العمود الفقري للإدارة الجامعية، إذ تحدد اتجاهات العمل وتؤثر في جودة الأداء المؤسسي".

ثانياً: خطوات اتخاذ القرار الإداري

تشمل خطوات اتخاذ القرار الإداري ما يلي:

١. تحديد المشكلة أو الموقف الذي يتطلب اتخاذ قرار.

٢. جمع المعلومات والبيانات ذات الصلة.

٣. تحليل البدائل المتاحة وتقييمها.

٤. اختيار البديل الأنسب.

٥. تنفيذ القرار.

٦. تقييم النتائج للتأكد من فعاليته.

ثالثاً: العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار الإداري

يتأثر اتخاذ القرار الإداري بعدة عوامل، من أهمها:

• دقة المعلومات المتاحة.

• خبرة وكفاءة القيادات الإدارية.

• الظروف التنظيمية داخل المؤسسة.

• البيئة الخارجية والتغيرات التقنية.

• الوقت المتاح لاتخاذ القرار.

وتؤكد دراسة (محمود، ٢٠٢٤) أن جودة القرار ترتبط بمدى موضوعيته ودقته.

رابعاً: دور الذكاء الاصطناعي في تحسين اتخاذ القرار الإداري

أصبح الذكاء الاصطناعي عنصراً أساسياً في دعم اتخاذ القرار الإداري داخل الجامعات، حيث يسهم في:

• تحليل البيانات الضخمة بسرعة ودقة.

• تقديم تنبؤات مستقبلية تساعد في التخطيط.

• تقليل التحيزات البشرية.

• تسريع الإجراءات الإدارية.

وقد أوضحت محمود (٢٠٢٤، ص ٤٧١) أن "استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتحسين جودة اتخاذ القرار الإداري". كما أكد (Shohoni Mahabub et al.2025) أن القيادة في عصر الذكاء الاصطناعي تعتمد على استخدام البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة لاتخاذ قرارات دقيقة وفعالة.

خامساً: ترى الباحثة أن اتخاذ القرار الإداري لم يعد يعتمد على الخبرة الشخصية فقط، بل أصبح عملية علمية تعتمد على البيانات والتحليل. كما ترى أن دمج الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرار يساهم في رفع جودة القرارات، وتقليل الأخطاء البشرية، وتحسين الأداء المؤسسي داخل الجامعات.

المحور الثالث: تطوير طرق التدريس

أولاً: المفهوم

يشير تطوير طرق التدريس إلى عملية تحديث الأساليب التعليمية بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين والتغيرات التقنية الحديثة. ويقوم هذا التطوير على الانتقال من الأساليب التقليدية القائمة على التلقين إلى أساليب تعتمد على التفاعل، وتحليل البيانات، وتخصيص التعلم. وقد أكدت دراسة (Aleven & Koedinger 2002) أن "الأنظمة التعليمية الذكية قادرة على تقديم دعم فردي للمتعلمين من خلال تتبع تقدمهم وتكييف المحتوى التعليمي بما يتناسب مع احتياجاتهم"، وهو ما يعكس جوهر تطوير طرق التدريس في العصر الرقمي.

ثانياً: الاتجاهات الحديثة في تطوير طرق التدريس

تشمل الاتجاهات الحديثة في تطوير طرق التدريس الاعتماد على التعلم التكيفي، والتعلم القائم على البيانات، والأنظمة الذكية التي تقدم تغذية راجعة فورية للمتعلمين. كما تتجه الجامعات إلى دمج التقنيات الرقمية في العملية التعليمية، مثل أنظمة إدارة التعلم، والمحاكاة التعليمية، والتعلم المدمج، بما يساهم في تحسين التفاعل ورفع مستوى التحصيل الأكاديمي.

ثالثاً: دور الذكاء الاصطناعي في تطوير طرق التدريس

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في تطوير طرق التدريس من خلال قدرته على تحليل بيانات المتعلمين وتخصيص المحتوى التعليمي بما يتناسب مع احتياجاتهم الفردية. وقد أوضحت دراسة (Aleven & Koedinger 2002) أن الأنظمة التعليمية الذكية تقدم دعماً فردياً للمتعلمين عبر تتبع تقدمهم وتكييف المحتوى. كما يشير (Shohoni Mahabub et al.2025) إلى أن القيادة التعليمية في عصر الذكاء الاصطناعي تعتمد على استخدام البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة لتحسين جودة القرارات التعليمية، مما ينعكس مباشرة على تطوير أساليب التدريس ورفع كفاءتها.

رابعاً: التحديات والمتطلبات

رغم الفوائد الكبيرة للذكاء الاصطناعي في تطوير طرق التدريس، إلا أن تطبيقه يواجه مجموعة من التحديات التقنية والبشرية والتنظيمية. وقد أوضحت دراسة (Shohoni Mahabub et al.2025) أن القيادة الاستراتيجية في عصر الذكاء الاصطناعي تتطلب فهماً عميقاً للتقنيات الحديثة والتحديات المصاحبة لها. وتشمل أبرز التحديات:

• ضعف البنية التحتية الرقمية.

• مقاومة التغيير.

• نقص الكفاءات المتخصصة.

• حماية البيانات والخصوصية.

• ارتفاع التكلفة المالية لتطوير الأنظمة الذكية وصيانتها.

كما أشارت دراسة آل نملان والنوح (٢٠٢٤، ص ٣٨٣) إلى ضرورة توفير برامج تدريبية مستمرة لجميع المستويات، وتطوير السياسات التنظيمية، وبناء قواعد بيانات متكاملة، وتوفير التمويل المستدام لضمان نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي في الجامعات.

خامساً: ترى الباحثة أن تطوير طرق التدريس يمثل محوراً أساسياً في تحسين جودة التعليم الجامعي، وأن دمج الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية يساهم في تعزيز التعلم التكيفي، وتحسين التفاعل، ورفع مستوى التحصيل الأكاديمي. كما ترى أن مواجهة التحديات التقنية

والتنظيمية شرط أساسي لضمان نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير طرق التدريس، وأن الاستثمار في التدريب والبنية التحتية الرقمية يمثل خطوة جوهرية لتحقيق هذا الهدف.

✓ مصطلحات الدراسة

١- الذكاء الاصطناعي

يعرف الباحث الذكاء الاصطناعي إجرائيًا بأنه:

مجموعة من الأدوات التقنية والتطبيقات الذكية التي يمكن توظيفها في الجامعات لدعم العمليات التعليمية والإدارية، من خلال أتمتة المهام وتحليل البيانات واتخاذ قرارات أكثر دقة وفاعلية. كما ذكر في دراسة (هاشم، ٢٠٢٤) أن الذكاء الاصطناعي يشمل "الأدوات التقنية والتطبيقات الذكية التي يمكن توظيفها في التعليم الجامعي؛ لأتمتة العمليات والمهام المتعلقة بعملية التعليم، وتحسين تعلم الطلاب ودعم التحول الرقمي".

٢- اتخاذ القرار الإداري

يعرف الباحث اتخاذ القرار الإداري إجرائيًا بأنه:

عملية اختيار البديل الأنسب من بين مجموعة من البدائل المتاحة داخل الجامعات، اعتمادًا على تحليل البيانات والمعلومات المتوفرة، وبما يعزز كفاءة الأداء الإداري ودقته. وقد أوضح (القرني، ٢٠٢٤) أن اتخاذ القرار هو "النشاط الذي يتضمن تحليل المعلومات والبيانات المتاحة واختيار الخيار الأمثل من بين البدائل المتاحة بهدف تحقيق هدف معين أو حل مشكلة معينة".

٣- جودة اتخاذ القرار الإداري

يعرف الباحث جودة اتخاذ القرار الإداري إجرائيًا بأنها:

مدى قدرة القيادات الجامعية على اتخاذ قرارات دقيقة وموضوعية وسريعة، استنادًا إلى بيانات موثوقة وتحليلات مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يضمن تحقيق نتائج تعليمية وإدارية أفضل. وقد أشار (الشراري، ٢٠٢١) إلى أن جودة القرار الإداري تتمثل في كونه "عملية اختيار بين بدائل عديدة محتملة، فهي بمفهومها انعكاس لسلوك مستقبلي يترتب عليه نتائج متوقعة".

٤- تطوير طرق التدريس

يعرف الباحث تطوير طرق التدريس إجرائيًا بأنه:

مجموعة من التحسينات التي تُجرى على أساليب التدريس الجامعي بهدف رفع كفاءة العملية التعليمية، وزيادة تفاعل الطلاب، وتخصيص التعلم بما يتناسب مع احتياجاتهم، من خلال دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي والرقمنة. وقد ذكرت (زكريا، ٢٠٢٣) أن الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي "تلعب دورًا فعالًا في تطوير المناهج وتحسين كفاءة التدريس من خلال توفير أدوات وتقنيات يمكنها تحليل بيانات الطلاب وتقديم ملاحظات شخصية لهم".

٥- جامعات منطقة عسير

يعرف الباحث جامعات منطقة عسير إجرائيًا بأنها:

المؤسسات التعليمية الحكومية والأهلية الواقعة ضمن النطاق الجغرافي لمنطقة عسير، والتي تُعد البيئة الأكاديمية والإدارية التي تُطبق فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي بهدف تحسين اتخاذ القرار وتطوير طرق التدريس. وقد أوضحت (العسيري، ٢٠٢٥) أن المؤسسات التعليمية في منطقة عسير تسعى إلى "تحقيق أهدافها بطرق أكثر كفاءة وفعالية من خلال الاستفادة المثلى من التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في عمليات الإشراف والتطوير المؤسسي".

✓ الدراسات السابقة:

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي :

أولاً: بُعد تحليل البيانات

أشارت دراسة (نعمان وآخرين، ٢٠٢٤) إلى دور الذكاء الاصطناعي في معالجة وتحليل البيانات الضخمة، حيث هدفت الدراسة إلى توضيح قصور النظم التقليدية في التعامل مع البيانات المعقدة، واعتمدت المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات دون استخدام أدوات ميدانية. وخلصت النتائج إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تعلم الآلة والشبكات العصبية قادرة على تحليل البيانات بكفاءة عالية، واكتشاف

الأخطاء وتحويل البيانات الخام إلى معلومات دقيقة تدعم اتخاذ القرار. وتقيد هذه الدراسة البحث الحالي في دعم بُعد تحليل البيانات كأحد مكونات الذكاء الاصطناعي، بينما تكشف فجوة تتعلق بندرة الدراسات التطبيقية في البيئة الجامعية السعودية.

ثانيًا: بُعد التنبؤ واتخاذ القرار

تناولت دراسة (مقلد، ٢٠٢٥) قدرة الذكاء الاصطناعي على التنبؤ وجودة اتخاذ القرار، وهدفت إلى تحليل تأثير الاعتمادية وقبول تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرار باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والنمذجة البنائية، واعتمدت على ثلاثة مقاييس مطبقة على عينة مكونة من ٨٨٠ طالبًا. وأظهرت النتائج وجود علاقة موجبة بين الاعتمادية والتقبل، وأن الشفافية كانت أقوى الأبعاد تأثيرًا، كما تبين أن الاعتمادية والتقبل يتنبآن بجودة اتخاذ القرار، وأن التقبل يعمل كمغير وسيط. وتقيد هذه الدراسة البحث الحالي في دعم بُعد التنبؤ واتخاذ القرار، وتبرز فجوة تتعلق بقلة الدراسات التي تربط بين الذكاء الاصطناعي وجودة القرار في الجامعات السعودية.

ثالثًا: بُعد الأتمتة

قدم (هنداوي، ٢٠٢٣) دراسة تحليلية حول أتمتة التعليم بالذكاء الاصطناعي، هدفت إلى توضيح مفهوم الأتمتة وتطبيقاتها وفوائدها وتحدياتها، واعتمدت المنهج الوصفي التحليلي دون عينة ميدانية. وأكدت النتائج أن الذكاء الاصطناعي قادر على تنفيذ المهام التعليمية والإدارية تلقائيًا، وتقديم تغذية راجعة فورية، وتحسين جودة التدريس، مع الإشارة إلى تحديات تتعلق بالبنية التحتية وحماية البيانات. وتقيد هذه الدراسة في دعم بُعد الأتمتة في البحث الحالي، بينما تكشف فجوة تتمثل في محدودية الدراسات التطبيقية حول أتمتة التعليم في الجامعات السعودية.

رابعًا: بُعد التخصص

تناولت دراسة الرشدي (٢٠٢٢) متطلبات توظيف تقنيات إنترنت الأشياء في العملية التعليمية، والتي تُعد أحد الأسس الداعمة للتعليم المخصص، حيث أوضحت الدراسة أن توظيف هذه التقنيات يتيح توفير بيانات تعليمية ذكية قادرة على جمع البيانات المتعلقة بسلوك المتعلمين وتفاعلهم داخل القاعات الدراسية. وأظهرت النتائج أن المتطلبات التقنية جاءت بدرجة موافقة مرتفعة مقارنة بالمتطلبات التربوية والإدارية، مما يشير إلى جاهزية البنية التحتية لدعم أنماط تعليم مخصصة تعتمد على تتبع تقدم الطلاب وتقديم محتوى ملائم لاحتياجاتهم الفردية. كما أكدت الدراسة أهمية توفير بيئة تعليمية مرنة تعتمد على أجهزة الاستشعار والاتصال المستمر، بما يسمح بتقديم خدمات تعليمية متكيفة في أي وقت ومن أي مكان، وهو ما يعزز مفهوم التخصص في التعلم. وتقيد هذه الدراسة في دعم بُعد التخصص في البحث الحالي، وتبرز فجوة تتعلق بضرورة دراسة كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء معًا لتقديم مسارات تعلم فردية داخل الجامعات السعودية.

المحور الثاني: اتخاذ القرار الإداري وجودته

أولاً: بُعد تطوير القرارات الاستراتيجية

تناولت دراسة (الصباحي، ٢٠٢٥) أثر الذكاء الاصطناعي في تطوير القرارات الاستراتيجية في إدارة التعليم بمنطقة تبوك، وهدفت إلى قياس مستوى تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحسين عملية اتخاذ القرار. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على استبانة طبقت على عينة بلغت ٤٥٦ موظفًا. وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، الوكلاء الذكية) ووجود تأثير طردي دال في تطوير القرارات الاستراتيجية. وتقيد هذه الدراسة في دعم هذا البعد من خلال إبراز دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات، مع الإشارة إلى فجوة تتعلق بندرة الدراسات التي تناولت القرارات الاستراتيجية في السياق السعودي باستخدام الذكاء الاصطناعي.

ثانيًا: بُعد اتخاذ القرار الإداري (الواقع والمعوقات)

تناولت دراسة (القرني، ٢٠٢٤) واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار بالجامعات السعودية، وهدفت إلى تحديد مستوى الاستخدام والمعوقات التي تواجه القيادات الجامعية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، واعتمدت على استبانة طبقت على ٣٥ قياديًا جامعيًا. وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار، مع وجود معوقات أبرزها التكاليف العالية والمخاوف السيبرانية. وتقيد هذه الدراسة في دعم هذا البعد من خلال توضيح كيفية جمع المعلومات وتحليل البدائل باستخدام الذكاء الاصطناعي، بينما تكشف فجوة تتعلق بالحاجة إلى نماذج تطبيقية واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القرار الجامعي.

ثالثًا: بُعد جودة اتخاذ القرار الإداري

تناولت دراسة الحويطي (٢٠٢٦) دور النظم الخبيرة كمدخل لتحسين جودة اتخاذ القرارات الإدارية في إدارة تعليم تبوك، وهدفت إلى تحديد أثر النظم الخبيرة في رفع كفاءة القرار الإداري. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على استبانة مكونة من ٤٨ عبارة طبقت على عينة بلغت ٧٦٢ مشاركًا من القيادات والمعلمين. وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى استخدام النظم الخبيرة، وجاء بعد التخطيط

الاستراتيجي أولاً، يليه تسريع القرار، ثم دقة المعلومات، ثم جودة القرار وتقليل الأخطاء. وتفيد هذه الدراسة في دعم هذا البعد من خلال تعزيز مفاهيم السرعة، الكفاءة، الدقة، والشمولية في اتخاذ القرار، مع وجود فجوة تتعلق بالحاجة إلى تدريب القيادات على توظيف النظم الخبيرة بفاعلية.

رابعاً: بُعد فاعلية اتخاذ القرار الإداري في الأزمات

تناولت دراسة (سليم، ٢٠٢٣) فاعلية اتخاذ القرار الإداري في الأزمات لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات السعودية، وهدفت إلى قياس مستوى الفاعلية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، واعتمدت على استبانة طبقت على عينة بلغت ٣٠٠ عضو هيئة تدريس في خمس جامعات سعودية. وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى فاعلية اتخاذ القرار في الأزمات، مع وجود فروق لصالح ذوي الرتب الأكاديمية الأعلى والخبرة الأطول. وتفيد هذه الدراسة في دعم هذا البعد من خلال إبراز أهمية تحديد المشكلة، واختيار البديل الأنسب، وتنفيذ القرار في الظروف الطارئة، بينما تكشف فجوة تتعلق بضعف تدريب القيادات على إدارة الأزمات واتخاذ القرار في المواقف الحرجة.

المحور الثالث: التحول الرقمي في التعليم

أولاً: بُعد البنية التحتية والحوكمة الرقمية

تناولت دراسة (عثمان، ٢٠٢٥) التحول الرقمي في التعليم قبل الجامعي في ضوء مفهوم الجمهورية الجديدة، وهدفت إلى تحليل واقع البنية التحتية الرقمية ومدى جاهزيتها لدعم التحول الرقمي. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستندت إلى تحليل وثائق وتقارير رسمية. وأظهرت النتائج وجود فجوات في البنية التحتية التقنية، وضعف في جاهزية الأنظمة الرقمية، إضافة إلى الحاجة لتعزيز الحوكمة الرقمية من خلال سياسات واضحة لإدارة البيانات وضمان الأمن السيبراني. وتفيد هذه الدراسة في دعم هذا البعد من خلال إبراز أهمية البنية التحتية والحوكمة في نجاح التحول الرقمي، بينما تكشف فجوة تتعلق بضعف التكامل بين الأنظمة الرقمية في المؤسسات التعليمية.

ثانياً: بُعد المهارات والثقافة الرقمية

أشارت دراسة (البقي، ٢٠٢٤) إلى واقع استخدام المهارات الرقمية لدى معلمات المرحلة الثانوية في ضوء التحول الرقمي، وهدفت إلى قياس مستوى امتلاك المعلمات للمهارات الرقمية وتقبل الثقافة الرقمية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، واعتمدت على استبانة طبقت على عينة من المعلمات. وأظهرت النتائج أن مستوى المهارات الرقمية متوسط، وأن الثقافة الرقمية تتأثر بعوامل مثل الخبرة والتدريب والدعم المؤسسي. وتفيد هذه الدراسة في دعم هذا البعد من خلال توضيح أهمية بناء مهارات رقمية قوية وتعزيز ثقافة التقبل، بينما تكشف فجوة تتعلق بضعف برامج التدريب الرقمي الموجهة للمعلمين.

ثالثاً: بُعد الخدمات والابتكار الرقمي

كما ذكرت دراسة وزارة التعليم السعودية (٢٠٢٤) حول منجزات التحول الرقمي في التعليم الخدمات الرقمية المقدمة للطلاب والمعلمين، وهدفت إلى تقييم أثر الأنظمة الرقمية مثل منصة مدرستي، المدرسة الافتراضية، والاختبارات المركزية في تطوير العملية التعليمية. اعتمدت الدراسة على تحليل تقارير رسمية وبيانات مؤسسية. وأظهرت النتائج توسعاً كبيراً في الخدمات الرقمية، وتبني تقنيات مبتكرة مثل التحليلات الذكية والأنظمة التفاعلية، مما ساهم في تحسين جودة الخدمات التعليمية. وتفيد هذه الدراسة في دعم هذا البعد من خلال إبراز دور الابتكار الرقمي في تطوير الخدمات، بينما تكشف فجوة تتعلق بالحاجة إلى تقييم مستمر لفاعلية هذه الخدمات في الميدان التعليمي.

✓ منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي المسحي بوصفه الأنسب لطبيعة الدراسة، إذ يهدف إلى وصف واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار داخل الجامعات، والكشف عن مستوى الممارسات الحالية، وتحليل الفروق بين أفراد مجتمع الدراسة. كما يستند البحث إلى المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات المستخلصة من أدوات الدراسة، وتفسير العلاقات بين المتغيرات، واستخلاص النتائج التي تسهم في بناء تصور مقترح لتحسين جودة اتخاذ القرار في ضوء الذكاء الاصطناعي.

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع القيادات الأكاديمية والإدارية في الجامعات (مثل عمداء الكليات، رؤساء الأقسام، مديري الإدارات، ووكلاء الجامعات)، نظراً لارتباط مهامهم بعمليات اتخاذ القرار واستخدام الأنظمة الرقمية.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية) من القيادات الأكاديمية والإدارية، نظرًا لخبرتهم المباشرة في استخدام الأنظمة الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الجامعي. ويُتوقع أن تتراوح العينة بين (١٥٠-٣٠٠) مشارك لضمان تمثيل مناسب لمجتمع الدراسة.

أداة الدراسة

اعتمد البحث على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، نظرًا لملاءمتها لقياس اتجاهات أفراد العينة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار. وتتكون الاستبانة من ثلاثة محاور رئيسة:

١. واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعة

٢. جودة اتخاذ القرار الإداري

٣. متطلبات تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي

وقد تم بناء فقرات الاستبانة بالاعتماد على الأدبيات والدراسات السابقة

صدق الأداة وثباتها

تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في الإدارة التربوية والقيادة الرقمية للتحقق من **صدق المحتوى**. كما تم حساب **معامل الثبات** باستخدام معامل كرونباخ ألفا، ويُعد مقبولاً إذا تجاوز (0.70)

أساليب التحليل الإحصائي

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج **SPSS** من خلال الأساليب الآتية:

- التكرارات والنسب المئوية
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
- اختبار (T-test) للفروق بين المتوسطات
- تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA)
- معامل الارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين المتغيرات
- استخراج مستوى الدلالة الإحصائية عند ($\alpha = 0.05$)

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية

تقتصر الدراسة على تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار في جامعات عسير.

الحدود المكانية

تُطبق الدراسة على جامعات منطقة عسير

الحدود البشرية

تشمل القيادات الأكاديمية والإدارية في الجامعات.

الحدود الزمانية

تُجرى الدراسة خلال العام الجامعي (١٤٤٧هـ).

✓ النتائج المتوقعة

من المتوقع أن تسفر الدراسة عن النتائج الآتية:

الفرضية الرئيسية

- من المتوقع رفض الفرضية الصفرية، وأن تُظهر النتائج وجود أثر دال إحصائيًا لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على تطوير عمليات اتخاذ القرار الإداري وطرق التدريس في جامعات منطقة عسير.

الفرضيات الفرعية

١. من المتوقع رفض الفرضية الصفرية، وأن تُظهر النتائج وجود أثر إيجابي ودال إحصائيًا لتوظيف الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الإداري.
٢. من المتوقع قبول الفرضية الصفرية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى توظيف الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الإداري تُعزى لمتغيرات ديموغرافية مثل: المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، الكلية.
٣. من المتوقع رفض الفرضية الصفرية، وأن تُظهر النتائج وجود أثر إيجابي ودال إحصائيًا لتوظيف الذكاء الاصطناعي على تطوير طرق التدريس.
٤. من المتوقع قبول الفرضية الصفرية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير طرق التدريس تُعزى لمتغيرات ديموغرافية مثل: التخصص، سنوات الخبرة، الرتبة الأكاديمية.
٥. من المتوقع قبول الفرضية الصفرية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي تُعزى لمتغيرات ديموغرافية.
٦. من المتوقع قبول الفرضية الصفرية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير أفراد العينة للآليات المقترحة لتعزيز توظيف الذكاء الاصطناعي تُعزى لمتغيرات ديموغرافية.

✓ لتوصيات والمقترحات النهائية

أولاً: التوصيات

١. تعزيز البنية التحتية الرقمية في جامعات منطقة عسير من خلال تحديث الأنظمة التقنية وتوفير منصات ذكاء اصطناعي متقدمة تدعم اتخاذ القرار وتطوير طرق التدريس.
٢. توفير برامج تدريبية متخصصة لأعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية حول كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي والإداري.
٣. تطوير سياسات تنظيمية واضحة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي داخل الجامعات، بما يشمل حماية البيانات، الخصوصية، وأخلاقيات الاستخدام.
٤. بناء قواعد بيانات موحدة ومتكاملة تتيح للأنظمة الذكية تحليل البيانات بدقة ودعم اتخاذ القرار الإداري.
٥. تفعيل أنظمة التعلم التكيفي التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتخصيص المحتوى التعليمي وفق احتياجات الطلاب.
٦. تشجيع الابتكار الرقمي داخل الجامعات من خلال دعم المشاريع البحثية التي توظف الذكاء الاصطناعي في التعليم والإدارة.
٧. تطوير آليات تقييم مستمرة لقياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار وجودة التدريس.
٨. تعزيز التعاون بين الجامعات في مجال تبادل الخبرات والتجارب المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
٩. توفير دعم مالي مستدام لتطوير الأنظمة الذكية وصيانتها وتحديثها بشكل دوري.
١٠. إشراك المستفيدين (طلاب – أعضاء هيئة تدريس – إداريين) في تصميم وتطوير الأنظمة الذكية لضمان ملاءمتها لاحتياجاتهم.

ثانياً: المقترحات

١. إعداد خطة استراتيجية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات، تتضمن أهدافاً واضحة ومؤشرات أداء قابلة للقياس.

٢. إنشاء مركز متخصص للذكاء الاصطناعي داخل جامعات منطقة عسير يتولى التدريب، التطوير، والدعم الفني.
٣. تصميم نموذج تشغيلي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الإداري يعتمد على تحليل البيانات الضخمة والتنبؤ.
٤. تطوير نموذج تعليمي ذكي يعتمد على التعلم التكيفي، التحليلات التعليمية، وتخصيص المسارات التعليمية.
٥. إطلاق مبادرات توعوية لتعزيز ثقافة التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي بين منسوبي الجامعات.
٦. عقد شراكات مع شركات تقنية لتطوير حلول ذكاء اصطناعي مخصصة للبيئة الجامعية.
٧. إجراء دراسات مستقبلية حول أثر الذكاء الاصطناعي على جودة التعليم الجامعي، وفاعلية القيادة الرقمية، والتحول المؤسسي.

المراجع

أولاً: المراجع الأجنبية:

1. Aleven, V., & Koedinger, K. (2002). *An effective metacognitive strategy: Learning by doing and explaining with a computer-based Cognitive Tutor*.
2. Maia, A., Silva, B., & Costa, C. (2023). *AI in educational data analysis*.
3. Shohoni Mahabub, S., Khan, R., & Ali, M. (2025). *Leadership transformation in the AI era*.

المراجع العربية :

١. آل نملان، م. ب. ع.، والنوح، ع. س. م. (٢٠٢٤). تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارات التعليم. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، ١١٢، ٣٨٢-٣٨٧.
٢. البقمي، ن. م. (٢٠٢٤). واقع استخدام المهارات الرقمية لدى معلمات المرحلة الثانوية في ضوء التحول الرقمي. *مجلة العلوم التربوية، جامعة أم القرى*.
٣. الشراري، ج. ب. ص. ا. (٢٠٢١). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف التعليمية. *مجلة سلوك*، ٨(1)، 37.١٤-
٤. الصباحي، نسرین محمد سمان. (٢٠٢٥). تطوير القرارات الاستراتيجية في إدارة التعليم في ضوء الذكاء الاصطناعي: تصور مقترح. *مجلة القراءة والمعرفة*، (٤٥٠)، ٢٥-١.
٥. عثمان، أ. أ. (٢٠٢٥). التحول الرقمي في التعليم قبل الجامعي في ضوء مفهوم الجمهورية الجديدة: دراسة تحليلية. *مجلة البحوث التربوية*.
٦. عوض، إ.، الغامدي، أ.، الغامدي، ع.، والفاراني، ل. (٢٠٢٣). أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات التعليمية (Edu informatics) على تحسين أداء المتعلمين: تحليل بعدي. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية*.
٧. القرني، ع. ف. (٢٠٢٤). تصور مقترح لاستخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار بالجامعات السعودية. *مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، جامعة دمنهور*.
٨. الحويطي، ف. أ. م. (٢٠٢٦). النظم الخبيرة مدخل لتحسين جودة اتخاذ القرارات الإدارية في إدارة التعليم بمنطقة تبوك. *مجلة تطوير الأداء الجامعي*، ٣٣، (1).
٩. حمودة، أ. أ. (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية: دراسة تحليلية عن مديري مدارس التعليم الأساسي بمدينة مصراتة. *مجلة البحوث الأكاديمية، العدد الخاص بالمؤتمر الدولي الأول للتربية والتعليم*، ٦٠-٧٣.
١٠. سماء بنت سعيد بن عبد الجبار، غوش، إ.، وشمسي، م. أ. (٢٠٢٥). أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار: دراسة ميدانية على لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية. *المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات*، ٦، (65).
١١. المليكي، ح. م. ق. (٢٠٢٥). تصور مقترح لتحسين جودة اتخاذ القرارات بالجامعات اليمنية في ضوء بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي. *مجلة جامعة البيضاء*، ٧، (1).
١٢. محمود، س. س. (٢٠٢٤). جودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى بعض المديرين مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي. *مجلة كلية الآداب - الوادي الجديد، العدد العشرون (الجزء الثاني)*.

