

مادة قضايا بحثية ٣ د.تمارا عادل

إعداد الباحث

م. علي الشهري



التكليف الثامن

المحتوى للتكليف الثامن

خطة بحث بعنوان

أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في دعم عمليات اتخاذ القرار لدى القيادات الإدارية: دراسة تحليلية على الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي

تُعد المعلومات المستندة إلى المناهج الإدارية الحديثة عنصر أساسي وحيوي في عملية اتخاذ كافة أنواع القرارات ضمن أي منظمة، سواء كانت تلك المنظمة في القطاع الحكومي أو الخاص الذي يهدف إلى تحقيق الأرباح وتقديم الخدمات المتكاملة، وقد أدى التطور الكبير الذي شهده عالم تكنولوجيا الحاسوب إلى توفير هذه المعلومات بمعايير ومواصفات دقيقة تُلبّي احتياجات الإدارة العليا في عمليات التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرارات، خاصةً في ظل التنافس الشديد الذي يميز المؤسسات التجارية، وبما أن المعلومات تُشتق من معالجة البيانات وتُشكل النتيجة المنطقية لنظام المعلومات المتبع، فإنها تحتل أهمية قصوى للإدارة في تحقيق أهدافها على مختلف المستويات الإدارية وبشكل خاص على المستوى الاستراتيجي؛ إذ أنها توفر بيانات دقيقة حول النشاطات المؤسسية والعوامل البيئية المؤثرة عليها، مما يمكن الإدارة العليا من اتخاذ قرارات مبنية على أسس تحليلية واستنتاجية بدلاً من الاعتماد على التخمين والحدس في حال عدم توافر المعلومات الكافية (آل عزام وآل ظفيرة، ٢٠٢٣).

وشهد العالم خلال السنوات الأخيرة تحولاً مهماً يتمثل في التكامل بين تكنولوجيا المعلومات ومختلف العمليات الحيوية للمؤسسات، وفي هذا السياق تُعد نظرية تبني التكنولوجيا والتوسع الرقمي (UTAUT) من الأدوات الفعالة لفهم تأثير هذا التحول على عمليات اتخاذ القرار لدى المدراء في صياغة السياسات، وتعتمد هذه النظرية على نموذج UTAUT الذي يعد تطويراً لنموذج TAM الكلاسيكي، مما يتيح فهماً أفضل لمفاهيم مثل توقعات الأداء والجهد المبذول، بالإضافة إلى الخصائص الاجتماعية والمتطلبات الهيكلية التي تُسهم في قبول أو رفض الأفراد والمؤسسات للتكنولوجيا الحديثة (Dash et al., 2023). وعلى صعيد آخر يوفر إطار نظرية انتشار الابتكارات (Innovation diffusion theories) رؤية شاملة لعملية التحول الرقمي داخل المؤسسات، حيث يتناول مراحل البحث والتبني والتطبيق للابتكارات التقنية والتنظيمية مع التركيز على عوامل عدة مثل خصائص الابتكار ذاته، والسياق الداخلي للمؤسسة، فضلاً عن السياق الخارجي وآليات الانتشار، وبذلك، تتيح كل من النظريتين إطاراً نظرياً متكاملاً لفهم كيفية تحول المؤسسات نحو النظام الرقمي الحديث، مما يسهم في تحديد العوامل المؤثرة وصياغة استراتيجيات فعّالة لتحقيق نجاح العملية التحولية. (Steiber et al., 2021)

وتتناول الدراسة الحالية تأثير العوامل الاجتماعية على دوافع المديرين والعمال، ومدى تأثير ذلك على عملية اتخاذ القرارات التنظيمية، إذ تشير الدراسات إلى أن الموقف الإداري يُعد عامل رئيسي يؤثر بشكل مباشر على النوايا السلوكية وسلوك الاستخدام، وبالتالي ينعكس على القرارات التنظيمية بشكل ملموس.

تظهر مشكلة اتخاذ قرارات إدارية خاطئة كنتيجة لاعتماد معلومات غير دقيقة أو مضللة، بالإضافة إلى الفوارق الواضحة بين المؤسسات التي تعتمد أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والمناهج التقليدية الإدارية، ومن هنا نجد انه يتعين توضيح الهيكلية الإدارية للإدارات الحديثة وتبسيط الضوء على القرارات التي يتم اتخاذها، فضلاً عن تقييم كفاءة استخدامها في تقليل التعقيدات الإدارية، كما يتطلب الأمر دراسة الفروق بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي في مجالي معالجة البيانات واتخاذ القرارات (صائم، ٢٠٢٢).

وعلى الرغم من ذلك، فقد كشفت الدراسات الحديثة عن مجموعة من التأثيرات السلبية المرتبطة باستخدام الأدوات الذكية في الإدارة واتخاذ القرارات، إذ تشير الأبحاث إلى أن الاعتماد المفرط على هذه التقنيات قد يؤدي إلى نقص في المرونة والثقة الزائدة في قدراتها، مما يؤدي إلى تقليل مستوى التقييم النقدي لقدرتها وفعاليتها، وقد تناولت الدراسات السابقة التحديات المتعددة التي قد تنجم عن تطبيق الذكاء الاصطناعي، بما يشمل الآثار النظامية غير المتوقعة؛ فالإفراط في الاعتماد على هذه التقنيات يعرض المؤسسات لمخاطر تقلص القدرة على التكيف وإمكانية حدوث اضطرابات اقتصادية واجتماعية كبيرة، مما يجعل التكنولوجيا الذكية تشكل في بعض الأحيان تهديداً للبشرية (Dash et al., 2023).

وعلى الجانب الآخر من ذلك يدعو بعض الباحثين إلى اعتماد نهج حذر في استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، مما يدل على أن هناك تحديات مستمرة تتعلق بمسؤولية وقبول الذكاء الاصطناعي؛ كما تتخلل هذه التحديات قضايا أخلاقية وقانونية تحتاج إلى تنظيم دقيق لضمان استخدام آمن وفعال، ورغم التقدم الملحوظ للذكاء الاصطناعي ووصوله إلى مستويات متقدمة، إلا أنه يواجه عقبات تطبيقية مرتبطة بالتكنولوجيا المتقدمة، وكذلك قضايا التمويل ومخاوف عدم اليقين بشأن النتائج المرجوة، ومع ذلك يواصل الذكاء الاصطناعي تطوير إمكاناته في مختلف المجالات وتعزيز دوره في حياة الأفراد والمؤسسات خلال القرن الحادي والعشرين (المنصوري والطيطاح، ٢٠٢١).

وأضافت دراسة عبد العاطي (٢٠٢٤) إلى أن للذكاء الاصطناعي تأثيرات سلبية على جودة اتخاذ القرار تتمثل في فقدان القدرة البشرية على اتخاذ القرارات المستقلة، إلى جانب ظهور مشكلات ترتبط بالأمان والخصوصية واستنزاف جهود البشر في تطوير مهاراتهم، وهو ما يتوافق مع نتائج دراسة Papagiannidis et al., (2023) التي أشارت إلى أن الجانب السلبي للذكاء الاصطناعي يتجلى في مجموعة من المخاطر والتحديات الكبرى؛ حيث تشمل هذه المخاطر قضايا متعلقة بخصوصية البيانات وأمنها، فضلاً عن إمكانية استخدامها بطرق غير أخلاقية أو تعرضها للاختراق، ما يؤثر بشكل كبير على الثقة في التكنولوجيا والقرارات المبنية عليها، كما أن هناك مخاطر ترتبط باستبدال الموظفين البشريين بالآلات، مما يؤدي إلى فقدان فرص العمل وزيادة نسب البطالة، وقد تنتج عن ذلك أنظمة غير عادلة أو متحيزة.

إضافة إلى ذلك يمكن أن يتسبب الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي في تقليص التفاعل الإنساني داخل المؤسسات، مما يؤثر سلباً على جودة العلاقات الاجتماعية ورضا العملاء، وبالتالي فإن الإفراط في الاعتماد على هذه التقنيات قد يؤدي إلى اتخاذ قرارات غير مناسبة أو متحيزة، ويضعف من عنصر الابتكار والقيمة المضافة بسبب تراجع العلاقات البشرية في ظل افتقار المجتمعات إلى أطر تنظيمية وسياسات واضحة للتعامل مع التحديات الأخلاقية والاجتماعية الناجمة عن الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي بشكل جاد الحاجة إلى وضع إطار تنظيمي وسياسات واضحة تُعالج هذه التحديات وتضمن استخداماً أخلاقياً وآمناً للذكاء الاصطناعي في المؤسسات.

ومن هنا تبرز مشكلة الدراسة الحالية في محاولة فهم كافة التحديات والتأثيرات التي تواجه المدراء في صياغة السياسات نتيجة للتحول الرقمي واعتماد التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، إذ يُعد التحول الرقمي تحدياً كبيراً تواجهه العديد من الشركات والمؤسسات، ويتوجب على القيادات الإدارية التكيف مع هذه التغيرات واستغلال الفرص التي تتيحها التكنولوجيا، وتتطلب الدراسات المتعمقة في هذا المجال استكشاف كيف يؤثر التحول الرقمي على آليات اتخاذ القرار وصياغة السياسات، مع التركيز على تأثير الذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرة المدراء على التحليل الاستراتيجي وصياغة القرارات المبنية على بيانات دقيقة. ويسهم تحديد هذه التأثيرات وتحليلها في تطوير استراتيجيات فعّالة لتحقيق أهداف المؤسسات وتعزيز الأداء الإداري في ظل بيئة تحفزها التطورات الرقمية المتلاحقة.

انطلاقاً مما سبق، تتمثل إشكالية هذه الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي:

ما مدى تأثير التحول الرقمي وتوظيف التكنولوجيا الذكية، وعلى رأسها تقنيات الذكاء الاصطناعي، على عمليات اتخاذ القرار لدى المدراء في صياغة السياسات ضمن الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي.

- كيف يؤثر الأداء المتوقع لاستخدام الذكاء الاصطناعي على نية المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء لتبني هذه التقنية؟
- ما هو تأثير الجهد المتوقع لاستخدام الذكاء الاصطناعي على نية المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء لتبني هذه التقنية؟
- كيف يؤثر التأثير الاجتماعي على نية المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكوين السياسات؟
- كيف تؤثر نية المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على الاستخدام الفعلي لهذه التقنيات؟
- ما هو تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات لدى المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء؟

فرضيات الدراسة

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأداء المتوقع لاستخدام الذكاء الاصطناعي ونية المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء لتبني هذه التقنية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجهد المتوقع لاستخدام الذكاء الاصطناعي ونية المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء لتبني هذه التقنية.
- يؤثر التأثير الاجتماعي بشكل دال إحصائيًا على نية المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكوين السياسات.
- تؤثر نية المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل دال إحصائيًا على الاستخدام الفعلي لهذه التقنيات.
- يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل دال إحصائيًا على جودة اتخاذ القرارات لدى المدراء في الأمانة العامة لمجلس الوزراء.

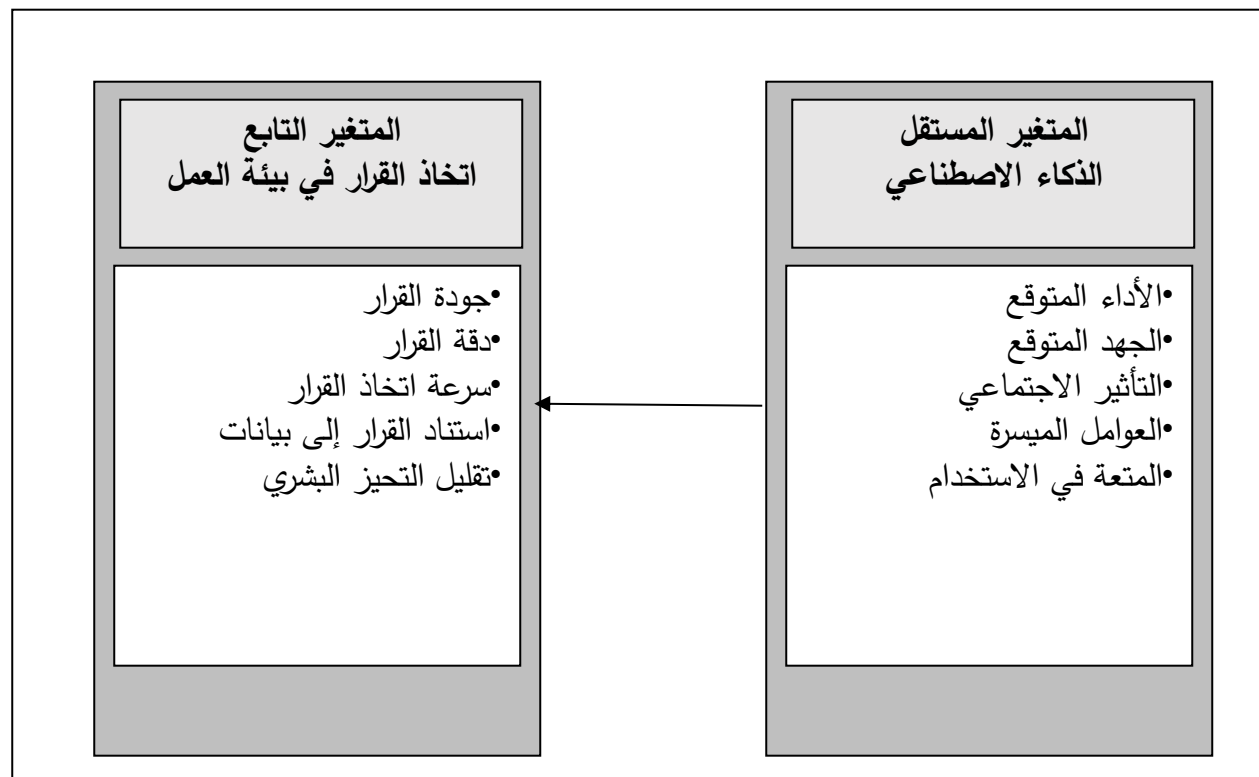
أهداف الدراسة

- تقييم مدى انتشار واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي، مع تسليط الضوء على مدى تكامل هذه التقنيات مع الأنظمة الحالية في عمليات الإدارة واتخاذ القرار.
- دراسة كيف يؤثر الأداء المتوقع للتقنيات الذكية في تعزيز كفاءة وفعالية عمليات اتخاذ القرار لدى القيادات الإدارية، مع مقارنة النتائج مع الممارسات التقليدية.
- تحليل تأثير الجهد المبذول، التأثير الاجتماعي، والتعامل مع تحديات ومتطلبات التقنيات الحديثة في تعزيز نية واعتماد المدراء على هذه الأدوات في صياغة السياسات.
- تقييم مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية، مع دراسة العلاقة بين دقة المعلومات المستخلصة من هذه الأنظمة وكفاءة اتخاذ القرار.
- تقديم توصيات استراتيجية تسهم في تبني أفضل الممارسات الإلكترونية والرقمية داخل القطاع الحكومي السعودي، مما يعزز القدرة التنافسية والابتكارية للمنشآت الإدارية.

– الأهمية العلمية

تُعَدُّ هذه الدراسة من المساهمات الهامة في إثراء قاعدة المعرفة العلمية المتعلقة بتداخل التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي مع عمليات اتخاذ القرارات الإدارية، إذ تعمل الدراسة على اختبار النماذج النظرية القائمة مثل نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونموذج التبني والتوسع الرقمي (UTAUT) في سياق محدد وشخصي للمؤسسات الحكومية السعودية، مما يُضفي عليها بعد تجريبي قوي يدعم مصداقية هذه النماذج ويسهم في كشف الثغرات البحثية القائمة، ومن خلال تطبيقها العملي على الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي فإن الدراسة تساعد الباحثين على فهم العوامل المتعددة مثل الأداء المتوقع، الجهد المبذول، التأثير الاجتماعي والعوامل التنظيمية التي تؤثر في قرارات المدراء، كما أنها تقدم إطار نظري متكامل يُثري النقاش الأكاديمي حول موضوع التحول الرقمي ويحفز البحوث المستقبلية للارتقاء بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوسيع نطاق استخدامها في مجالات الإدارة والابتكار، مما يعكس أهمية البحث العلمي في مواجهة التحديات التقنية المعاصرة.

أنموذج الدراسة



العلاقة بين المتغيرات

تتسم العلاقة بين المتغيرات بالتأثير المباشر لاستخدام الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار داخل بيئة العمل، إذ أن أبعاد المتغير المستقل ذات دور محوري في تشكيل جودة هذه العملية لدى المدراء، فالأداء المتوقع يُعد مؤشر على مدى قناعة المدراء بأن الذكاء الاصطناعي قادر على تحسين الأداء الإداري، وهو ما ينعكس إيجاباً على دقة وجودة القرار، حيث يُمكن المدراء من معالجة كميات ضخمة من البيانات بسرعة وكفاءة، أما الجهد المتوقع فيمثل درجة الصعوبة المرتبطة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، فكلما كان استخدام هذه الأنظمة أسهل ويتطلب جهداً أقل، زادت احتمالات تبنيها فعلياً، وهو ما يُسهم في تسريع اتخاذ القرار نتيجة سهولة الوصول إلى المعلومات الذكية، وفي السياق ذاته يُعد التأثير الاجتماعي عامل ذات أهمية كبيرة في دعم دور الثقافة التنظيمية وأفراد العمل في تشجيع استخدام الذكاء الاصطناعي، حيث تساهم بيئة العمل الداعمة للتكنولوجيا في تعزيز الاعتماد على التحليلات والبيانات بدلاً من القرارات المبنية على الحدس أو الخبرة الشخصية فقط، كما أن العوامل الميسرة مثل التدريب والدعم الفني، تُعتبر من المحفزات الأساسية لاعتماد الذكاء الاصطناعي، لما لها من دور في تقليل التحيز البشري وتحسين موضوعية القرار، حيث تُبنى المعلومات على خوارزميات دقيقة بعيدة عن الانفعالات أو العلاقات الشخصية، وتبرز كذلك المتعة في الاستخدام كعنصر نفسي إيجابي يعزز استمرارية استخدام الذكاء الاصطناعي، ما يؤدي بدوره إلى رفع كفاءة الإدارة وزيادة ثقتها في هذه الأدوات الحديثة، وبالتالي تحسين جودة القرارات على المدى الطويل، ومن ثم، فإن تبني الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة يُعد مساراً أساسياً نحو تطوير عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات، من خلال دعم التحليل الاستراتيجي، وضمان استخدام البيانات في السياقات الملائمة، وتوفير أدوات ذكية تُعين المدراء على مواجهة تحديات البيئة المعاصرة بفعالية أكبر.

التحول الرقمي

التحول الرقمي هو عملية استراتيجية تشمل تبني المؤسسات للتقنيات الرقمية من أجل إعادة تصميم عملياتها التشغيلية، وتطوير أساليب العمل بما يساهم في رفع الكفاءة وتحقيق نتائج أكثر فاعلية، ويهدف هذا التحول إلى تقليل الاعتماد على الأساليب التقليدية وتحفيز الابتكار، مما يخلق بيئة عمل ديناميكية تدعم التغيير المستدام كما يُعد أداة تمكينية تساهم في تحسين التفاعل الداخلي والخارجي للمؤسسة عبر التكنولوجيا (تبانى وآخرون، ٢٠٢٢، ص ١٧).

ويُعرف التحول الرقمي إجرائياً في هذه الدراسة على أنه تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وأدوات تحليل البيانات الكبيرة في الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي بهدف تحسين كفاءة العمليات الإدارية ودعم اتخاذ القرارات بشكل أكثر دقة وفعالية.

الذكاء الاصطناعي (AI)

يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الحاسوب يركز على تطوير أنظمة يمكنها محاكاة القدرات البشرية الذهنية، مثل التعلم، التحليل، اتخاذ القرار، وحل المشكلات، ويعتمد على مجموعة من التقنيات التي تمكن الآلات من فهم البيانات والتفاعل معها بطرق ذكية، مما يساهم في أداء مهام معقدة بدرجة عالية من الدقة والسرعة (بلال وموسى، ٢٠١٩، ص ١٨). ويُعرفه الباحث إجرائياً على أنه مدى استخدام المدراء العامين في الأمانة العامة لمجلس الوزراء للأنظمة الذكية التي تعتمد على تحليل البيانات والتنبؤ بالنتائج لدعم عملية اتخاذ القرار، ويتجلى هذا الاستخدام من خلال توظيف أدوات مثل تعلم الآلة، النمذجة الإحصائية، والتحليل التنبؤي في تحليل المعلومات المتعلقة بالسياسات العامة، مما يساهم في اتخاذ قرارات أكثر دقة واستناداً إلى المعرفة المستخلصة من البيانات.

القرار الإداري

هو "الفعل القانوني الصادر عن جهة إدارية مختصة يهدف إلى تحقيق مصلحة عامة، ويتسم بالإلزام ويترتب عليه آثار قانونية محددة. ويُعد القرار محوراً رئيسياً في الإدارة العامة، حيث يُمثل المخرج النهائي لعملية تحليل المعلومات والتخطيط والتنظيم، بما يضمن الالتزام بالأطر التشريعية والتنظيمية" (صائم، ٢٠٢٢، ص ٦).

ويُعرفه الباحث اجرائياً في هذه الدراسة على أنه القرارات التي يتخذها المديرون في الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي بعد الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث يتم تحليل البيانات الكبيرة والتنبؤ بالنتائج المحتملة مما يساهم في اتخاذ قرارات استراتيجية مدروسة تدعم تحقيق الأهداف الحكومية.

هدفت دراسة صائم (٢٠٢٢) إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في دعم عملية اتخاذ القرارات الإدارية داخل المؤسسات، ركزت الدراسة بشكل خاص على المشكلات التي قد تطرأ بسبب استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات، مثل طبيعة القرارات ومدى ملاءمة هذه التطبيقات للاستخدام الإداري، كما سعت الدراسة إلى تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية، بحيث تكون خالية من الأخطاء، وتساعد في تقليل البيروقراطية، وتوفير الوقت والجهد لصناع القرار، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث قامت بتحليل نصوص القوانين والتشريعات المتعلقة بالأعمال الإدارية، وأظهرت نتائج الدراسة أن تطبيقات الأتمتة الذكية لا تلغي دور الموظفين، بل تدعمهم في اتخاذ القرارات بشكل أسرع وأكثر دقة، كما تبين أن القرارات الإدارية المؤتمتة لا تخضع للقيود الزمانية والمكانية، مما يعزز مرونتها في بيئات العمل المختلفة، وخلصت الدراسة إلى ضرورة تحديث التشريعات لحماية الأعمال الإلكترونية والبيانات المتعلقة بها.

هدفت دراسة آل عزام وآل ظفرة (٢٠٢٣) إلى دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرارات الإدارية في إمارة منطقة عسير، ركزت الدراسة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ونتائج استخدامها في بيئات اتخاذ القرار الإداري، تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي لجمع البيانات من ٢٠٠ موظف تم اختيارهم عشوائياً من إجمالي ٦٠٠ موظف في إمارة منطقة عسير، اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إحصائية دالة بين استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات الإدارية، حيث أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي يعزز من كفاءة وجودة اتخاذ القرارات، كما بينت الدراسة أن المؤهل العلمي للموظف له علاقة إيجابية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية، كما أكدت الدراسة على أهمية تكامل الذكاء الاصطناعي مع الأنظمة الإدارية لتحسين الأداء العام.

هدفت دراسة حسن (٢٠٢٠) إلى تحليل تأثير تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرارات داخل المصرف العقاري السوري، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وركزت على تأثير عوامل مثل قدرة النظام وسلوك المستخدم والتدريب والتطوير في النظام على جودة القرارات المتخذة، تم جمع البيانات باستخدام استبيان موزع على عينة مكونة من ١٠٠ موظف في المصرف العقاري السوري، أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي له تأثير إيجابي كبير على تحسين جودة القرارات الإدارية، حيث يساهم في تقليل الأخطاء وتوفير الوقت والجهد، كما تبين أن التدريب المستمر للموظفين على تقنيات الذكاء الاصطناعي يعزز من فهمهم لهذه التقنيات ويزيد من فعاليتهم في اتخاذ القرارات، وأوصت الدراسة بضرورة توفير خبراء ذوي كفاءة في الذكاء الاصطناعي لضمان نجاح تطبيق هذه الأنظمة داخل المصرف.

ركزت دراسة مولاي وآخرون (٢٠٢١) على دور الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في دعم وتحسين عمليات اتخاذ القرارات الإدارية داخل البنوك التجارية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث اعتمدت على استبيان لجمع البيانات من ٦٢ موظفًا في بعض البنوك التجارية، هدفت الدراسة إلى فهم كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على قرارات العمل داخل هذه البنوك، أظهرت النتائج أن الذكاء العاطفي له دور كبير في تعزيز القدرة على اتخاذ قرارات دقيقة، حيث يساعد في تحسين التواصل وفهم ردود فعل العملاء، كما تبين أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في تسريع العمليات الإدارية وتحسين الكفاءة التشغيلية، وأكدت الدراسة على أهمية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي مع الذكاء العاطفي لتحقيق قرارات إدارية متكاملة، وخلصت الدراسة إلى ضرورة استثمار البنوك التجارية في تقنيات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي لتطوير أدائها وزيادة قدرتها التنافسية في السوق.

هدفت دراسة رحمانه وبلحواس (٢٠٢٣) إلى تسليط الضوء على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين اتخاذ القرارات داخل المؤسسات الجزائرية، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وركزت على تطبيق الذكاء الاصطناعي في مؤسسات صناعية وبنكية في ولاية قالمة، تم جمع البيانات باستخدام استبيانات موزعة على ٤٠ فرداً من العاملين في هذه المؤسسات، أظهرت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً حيوياً في تحسين كفاءة المؤسسات من خلال تسريع عمليات اتخاذ القرارات وتقليل الفاقد من الوقت والجهد، كما تبين أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات من خلال تقديم حلول مبتكرة وزيادة فعالية الأداء، وأكدت الدراسة على أهمية تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الجزائرية لتحقيق مزيد من التقدم والنمو.

سعت دراسة عيد (٢٠٢١) إلى استكشاف دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة اتخاذ القرارات داخل المشروعات الصغيرة في مصر، ركزت الدراسة على تحسين عمليات التخطيط، الرقابة، تحديد البدائل، والمفاضلة بينها لاختيار الأنسب، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استبيان وزع على عينة مكونة من ٢٢٠ فرداً من العاملين في جهاز تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر، أظهرت النتائج وجود علاقة دالة إحصائية بين التحول الرقمي وكفاءة اتخاذ القرارات في مراحل التخطيط والرقابة، وكذلك في تحديد البدائل والمفاضلة بينها، وأكدت الدراسة على أن التحول الرقمي يساهم بشكل كبير في تحسين الأداء الداخلي للمشروعات الصغيرة، ويزيد من قدرتها على التكيف مع المتغيرات البيئية والاقتصادية.

هدفت دراسة (Kim & Kim (2022 إلى تحديد العوامل المؤثرة في استراتيجيات التحول الرقمي وتقديم نموذج لصنع القرار في هذا السياق، اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاستقصائي، حيث تم توزيع استبيان على ٣ خبراء في استراتيجيات التحول الرقمي، أظهرت النتائج أن العامل الأكثر أهمية في التحول الرقمي كان "الموضوع"، حيث تبين أن المدير التنفيذي يمثل العنصر الأكثر تأثيراً في استراتيجيات التحول الرقمي، متفوقاً على الكفاءات الأساسية أو التكنولوجيا المستخدمة، كما أظهرت النتائج أن الموردين والآلية التكنولوجية وبيئة العمل تشكل أيضاً عوامل هامة في استراتيجيات التحول الرقمي، وأكدت الدراسة أن الشركات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تتمتع بميزة تنافسية في التحول الرقمي.

هدفت دراسة Koliouis et al (2024) ، إلى دراسة كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة الاستراتيجية من خلال التحول الرقمي، استخدم الباحثون منهج دراسة الحالة بالتطبيق على صناعة النقل في بلدية صغيرة، وتم تطوير نموذج تأكيدي واختباره باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية مع بيانات تم جمعها من استبيان شمل ٤٩٤ من أصحاب المصلحة المحليين، أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الاستراتيجية يتفوق على اتخاذ القرارات البشرية من حيث التطبيقية والكفاءة والدقة، كما أكدت الدراسة على أهمية استخدام منصة الذكاء الاصطناعي في تعزيز القدرة على اتخاذ قرارات استراتيجية أفضل وتحقيق الكفاءة التنظيمية.

تناولت دراسة (Schmitt 2023) اختبار مدى قدرة النماذج الجاهزة للتعلم الآلي على تقديم أداء مماثل أو أفضل من النماذج المدربة يدوياً، استخدم الباحثون المنهج التجريبي واختبروا النماذج الجاهزة عبر مختلف الأقسام الوظيفية، تم جمع البيانات باستخدام استبيان وزع على ٤٩٤ من أصحاب المصلحة المحليين، أظهرت النتائج أن النماذج الجاهزة للتعلم الآلي تتفوق على النماذج المدربة يدوياً في العديد من جوانب العمل، مثل القابلية للتطبيق والكفاءة والدقة، وأكدت الدراسة على أن استخدام النماذج الجاهزة يمكن أن يعزز من سرعة اتخاذ القرارات في بيئات العمل المختلفة، مما يساهم في تحسين الأداء العام للمنظمات.

هدفت دراسة (Duval & Elie-Dit-Cosaque 2023) إلى فهم تصورات المديرين حول التحديات والفوائد المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية في سياق التحول الرقمي، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من ١٠ مقابلات شبه مهيكلة مع كبار المديرين في شركات ومؤسسات صغيرة ومتوسطة، أظهرت النتائج أن المديرين يعتمدون بشكل كبير على تجاربهم الشخصية وحكمهم الحدسي عند اتخاذ القرارات، حيث تتأثر قراراتهم بالضغوط الاجتماعية المحيطة، كما بينت الدراسة أن المديرين يواجهون تحديات كبيرة في تنفيذ الذكاء الاصطناعي، ويحتاجون إلى المزيد من الدعم الفني والفهم العميق لتطبيقاته في بيئاتهم العملية.

هدفت دراسة Reis et al., (2019) إلى دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على صنع السياسات الحكومية في العصر الرقمي، اعتمدت الدراسة على منهج تحليل المضمون من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الإدارة العامة، أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يعد امتداداً للتحويل الرقمي، ويشكل أداة مهمة لتحسين صناعة السياسات الحكومية، كما أكدت الدراسة على ضرورة تعميق البحث العلمي في مجالات الإدارة العامة والتشريعات القانونية لضمان الاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في هذه المجالات، وأظهرت النتائج أيضاً وجود تحديات تتعلق بتنظيم التعاون بين القطاعين العام والخاص في تقديم الخدمات العامة باستخدام الذكاء الاصطناعي.

أوجه التشابه

- **من حيث الهدف من الدراسة:** تتفق الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في الهدف الرئيس، الذي يتمثل في دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرارات. على سبيل المثال، دراسة حسن (٢٠٢٠) تركز على تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات في المصرف العقاري السوري، ودراسة مولاي وآخرون (٢٠٢١) تبحث في تأثير الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في البنوك التجارية. كذلك، دراسة رحمانه وبلحواس (٢٠٢٣) تناقش تأثير الذكاء الاصطناعي على فعالية اتخاذ القرارات في المؤسسات الصناعية والبنكية، بينما دراسة Duval & Elie-Dit-Cosaque (2023) تسعى إلى فهم تأثير الذكاء الاصطناعي على قرارات الإدارة في سياق التحول الرقمي.
- **من حيث المنهجية:** تتفق الدراسة الحالية بشكل خاص مع الدراسات العربية التي اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبيان كأداة جمع البيانات، على سبيل المثال، دراسة حسن (٢٠٢٠) التي درست تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار في المصرف العقاري السوري، ودراسة مولاي وآخرون (٢٠٢١) التي ركزت على الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في البنوك التجارية، ودراسة رحمانه وبلحواس (٢٠٢٣) التي بحثت في تأثير الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصناعية والبنكية في ولاية قالمه، كلها تشترك في المنهج التحليلي وأداة الاستبيان. كما توجد توافقات مع دراسة Duval & Elie-Dit-Cosaque (2023) التي اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، رغم استخدامها للمقابلات شبه المهيكلية، مما يعزز من صحة منهجية الدراسة الحالية ويقدم إطارًا مقارنًا يساعد في فهم أعمق لأثر التحول الرقمي في بيئات مختلفة.

أوجه الاختلاف

- **من حيث الهدف والمنهج:** تظهر تباينات واضحة مع بعض الدراسات السابقة من حيث الهدف والمنهج والأداة والمجتمع المستهدف. على سبيل المثال، دراسة (Schmitt 2023) تركز على مقارنة نماذج التعلم الآلي الجاهزة بالنماذج اليدوية بدلاً من التأثير المباشر للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات، أما دراسة صائم (٢٠٢٢)، فتستهدف استكشاف المشكلات القانونية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بدلاً من التركيز على تحسين عملية اتخاذ القرارات، من جهة أخرى تناولت دراسة (Kim & Kim 2022) استراتيجيات التحول الرقمي وتقديم نموذج لصنع القرار، بينما تركز الدراسة الحالية على تحسين كفاءة اتخاذ القرارات باستخدام الذكاء الاصطناعي، كما تركز دراسة (Koliousis et al. 2024) على تحسين الكفاءة الاستراتيجية في صناعة النقل باستخدام الذكاء الاصطناعي، مما يجعلها تختلف في نطاق التطبيق.
- **من حيث المنهجية والأداة:** تختلف دراسة آل عزام وآل ظفرة (٢٠٢٣) في اعتمادها على المنهج الوصفي الارتباطي بدلاً من المنهج التجريبي، في حين تعتمد دراسة صائم (2023) Schmitt المنهج الوصفي التحليلي. من جهة أخرى، تستخدم دراسة (٢٠٢٢) على تحليل نصوص القوانين والتشريعات بدلاً من الاستبيانات، مما يعكس تبايناً في الأداة المستخدمة. كذلك، المقابلات شبه المهيكلة بدلاً من الاستبيانات، مما يعكس اختلافاً (Duval & Elie-Dit-Cosaque 2023) تستخدم دراسة من حيث المجتمع المستهدف، حيث تركز (Kim & Kim 2022) في الأساليب البحثية بين الدراسات. كما تختلف دراسة على استراتيجيات التحول الرقمي بناءً على بيانات من ٣ خبراء، وهو مختلف تماماً عن المجتمع المستهدف في الدراسة على دراسة حالة في صناعة النقل وتستخدم نمذجة المعادلات (Koliousis et al. 2024) الحالية. وأخيراً، تعتمد دراسة الهيكلية بدلاً من الاستبيانات، مما يعكس اختلاف في المنهجية والأداة

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

من بين الفوائد التي استفادت منها الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

- **كشف الفجوات البحثية** حيث قدمت الدراسات السابقة أفكار متعددة حول الثغرات البحثية في مجال الذكاء الاصطناعي، مما يساعد في توجيه الدراسة الحالية لتغطية جوانب لم يتم تناولها بعد.
- **تقديم أمثلة عملية:** قدمت بعض الدراسات أمثلة حول كيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي في سياقات مختلفة، مما يساعد في تطبيق الحلول المناسبة في الأمانة العامة لمجلس الوزراء.
- **تطوير الإطار النظري:** ساعدت الدراسات السابقة في توضيح المفاهيم الرئيسية والأبعاد المرتبطة بموضوع البحث، مما يعزز من بناء الإطار النظري للدراسة الحالية.
- **تحسين منهجية البحث:** بينت الدراسات السابقة طرقاً فعّالة لجمع البيانات وتحليلها، مما ساعد في تحديد الأدوات والأساليب الأنسب لإجراء الدراسة الحالية.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بعدة نقاط، أبرزها تركيزها على الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي، مما يقدم تحليل خاص لتأثير الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات في السياق الحكومي، وهو ما لم يتم تناوله بعمق في الدراسات الأخرى، كما تبرز الدراسة في تحليل تأثير التحول الرقمي على تطوير السياسات الحكومية بدلاً من التركيز فقط على تحسين جودة القرارات أو كفاءة العمليات، بالإضافة إلى ذلك تستخدم الدراسة منهجية شاملة تجمع بين التحليل الكمي والنوعي، مما يوفر الفهم المتكامل حول كيفية دمج الذكاء الاصطناعي في الهيكل الإداري الحكومي وصناعة السياسات.

منهج الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، نظرًا لملاءمته لطبيعة الموضوع، حيث يهدف إلى وصف واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي، وتحليل أثر هذا الاستخدام على عمليات اتخاذ القرار لدى القيادات الإدارية، كما يُمكن هذا المنهج الباحث من جمع البيانات المتعلقة بآراء وتجارب القيادات والعاملين، وتحليلها لاستخلاص دلالات علمية تسهم في فهم العلاقة بين المتغيرين الأساسيين في الدراسة.

مجتمع الدراسة:

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع القيادات الإدارية والعاملين في الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي، وبالأخص الأفراد الذين تتقاطع مهامهم مع عمليات اتخاذ القرار أو التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.

عينة الدراسة:

سيتم اختيار العينة بأسلوب (قَصدي)، حيث سيتم التركيز على الأفراد الذين لديهم خبرة عملية في المجالات الإدارية أو التقنية ذات الصلة، لضمان الحصول على بيانات دقيقة ووافية، وسيتم تحديد حجم العينة بناءً على عدد الموظفين في الأقسام المعنية، مع الحرص على تحقيق تنوع يمثل مختلف مستويات الإدارة.

أداة الدراسة:

ستعتمد الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، بحيث تُصمم لتتضمن مجموعة من المحاور التي تقيس مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل، وتُقيّم أثرها على عملية اتخاذ القرار من حيث السرعة والدقة والكفاءة، كما سيتم دعم البيانات الكمية بمقابلات شبه موجهة مع عدد من القيادات الإدارية، بهدف إثراء النتائج بجوانب نوعية أعمق، واستكشاف التصورات والخبرات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي.

أساليب تحليل البيانات:

سيتم تحليل البيانات الكمية باستخدام برنامج SPSS، حيث ستُطبّق الأساليب الإحصائية المناسبة مثل التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحراف المعياري، إضافةً إلى اختبار الفرضيات باستخدام اختبارات تحليل التباين (ANOVA) أو اختبار "T" حسب طبيعة البيانات، أما البيانات النوعية الناتجة عن المقابلات، فسيتم تحليلها باستخدام منهج التحليل الموضوعي لاستخلاص الاتجاهات الرئيسة والمعاني الدالة على تأثير الذكاء الاصطناعي في البيئة الإدارية.

– المحور الأول الذكاء الاصطناعي

يتناول هذا المحور التعريف بمفهوم الذكاء الاصطناعي من حيث الأسس النظرية والنماذج الفكرية التي انبثقت عنه، مع تسليط الضوء على تطوره التاريخي ومراحله المختلفة، كما يناقش المحور الأنواع الأساسية للذكاء الاصطناعي، مثل الذكاء الاصطناعي الضيق، والذكاء العام، والذكاء الفائق، وذلك بهدف توضيح الإطار المفاهيمي الذي يُبنى عليه استخدام هذه التقنية في المجالات الإدارية المختلفة، بالإضافة إلى استعراض الأدوات الذكاء الاصطناعي في الإدارة، مثل نظم دعم القرار المدعومة بالذكاء الاصطناعي، والتحليلات التنبؤية، وتقنيات تعلم الآلة.

– المحور الثاني اتخاذ القرار الإداري

يتناول هذا المحور تعريف عملية اتخاذ القرار الإداري، وأهمية اتخاذ القرارات في العمليات الإدارية، كما يناقش مراحل عملية اتخاذ القرار من جمع المعلومات، التحليل، التقييم، والتنفيذ، بالإضافة إلى ذلك، يتطرق المحور إلى أنواع القرارات الإدارية مثل القرارات الروتينية والإستراتيجية وقرار الأزمات، وأثر كل نوع في تحسين الأداء المؤسسي.

– المحور الثالث العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار

يركز هذا المحور على كيفية دعم الذكاء الاصطناعي لعملية اتخاذ القرار من خلال تحسين دقة وكفاءة القرارات الإدارية، كما يناقش مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات، مثل تسريع العملية وتحقيق نتائج دقيقة بناءً على تحليلات بيانات متقدمة، بالإضافة إلى التحديات والمخاطر المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البيئة الإدارية، والتعرف على دور القيادات الإدارية في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثر ذلك في التحول الرقمي داخل المؤسسات، كما يناقش خصائص القيادات الإدارية الفاعلة التي تشجع الابتكار والتطور التكنولوجي، وأهمية تقبل القيادات للتقنيات الحديثة وكيفية تأثير ذلك على تحسين الأداء المؤسسي وتطوير استراتيجيات العمل.

المحور الرابع البيئة التنظيمية للأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي

يركز هذا المحور على هيكل الأمانة العامة لمجلس الوزراء السعودي، ويستعرض استخدامها للتقنيات الحديثة في دعم الأعمال الإدارية، كما يناقش المبادرات الحكومية المتعلقة بالتحول الرقمي في السعودية، خصوصاً في إطار رؤية ٢٠٣٠، وأثر هذه المبادرات على تحسين فعالية اتخاذ القرار داخل الهيئات الحكومية.

- عبد العاطي، أميرة علي. (٢٠٢٤). تأثير أبعاد الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار في القطاع الصحي في محافظة القاهرة والجيزة مصر. *مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية*، ٤ (١٥)، ١٨٨١-١٩٢١.
- بلال، احمد حبيب، موسى، عبد الله. (٢٠١٩). *الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر*. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- المنصوري، شيخة سيف، والطحيطاح، على ناصر. (٢٠٢١). دور الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرارات في وزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة. *مجلة كلية المعارف الجامعة*، ٣٢ (٣)، ٨٠-٩٩.
- صائم، رشا محمد. (٢٠٢٢). *تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية* (رسالة ماجستير). جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- عيد، سماح فرج محمد. (٢٠٢١). دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة اتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات الصغيرة دراسة ميدانية على القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات. *مجلة البحوث الإدارية*، ٣٩ (١)، ٢٦-١٠٠.
- مولاي، أمينة، وطيب، إكرام، وبن الزرقعة، إكرام. (٢٠٢١). تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار. *مجاميع المعرفة*، ١٧ (٢)، ١٨٧-٢٠٥.

- تبانى، شيماء؛ صخري، الهام؛ وعقون شيماء. (٢٠٢٢). إستراتيجيات التحول الرقمي في المؤسسات الخدمائية: دراسة ميدانية بمديرية بريد الجزائر - *Algérie Poste* ولاية قالمة - (رسالة ماجستير): 8 ماي 1995 قالمة، الجزائر. حسن، فداء على الشيخ. (٢٠٢٠). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في جودة عملية اتخاذ القرار: دراسة حالة المصرف العقاري السوري. مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم الاقتصادية، ٤٢ (١٩)، ١٢٧ - ١٦٣.
- ال عزام، سعد، وآل ظفيرة، فايز. (٢٠٢٣). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات في أمانة منطقة عسير خلال وباء كوفيد ١٩. المجلة العربية للإدارة، ٤٣ (٤)، ٣٤٧ - ٣٦٠.
- رحمانه، نريمان، وبلحواس، سلمى. (٢٠٢٣). واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرار في مؤسسة مطحنة - دراسة مقارنة بين القطاع الصناعي والقطاع البنكي - قالمة - المؤسسات الاقتصادية الجزائرية أعبيدي، محمد بقالمة - مؤسسة مطاحن عمر بن عمر بقالمة بنك الفلاحة والتنمية الريفية بقالمة - البنك المركزي بقالمة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمة - الجزائر

- Dash, B., Sharma, P., & Swayam siddha, S. (2023). Organizational Digital Transformations and the Importance of Assessing Theoretical Frameworks such as TAM, TTF, and UTAUT: A Review. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(2).
- Steiber, A., Alänge, S., Ghosh, S., & Goncalves, D. (2021). Digital transformation of industrial firms: an innovation diffusion perspective. *European Journal of Innovation Management*, 24(3), 799-819.
- Kim, K., & Kim, B. (2022). Decision-making model for reinforcing digital transformation strategies based on artificial intelligence technology. *Information*, 13(5), 1-15.
- Koliousis, I., Al-Surmi, A., & Bashiri, M. (2024). Artificial intelligence and policy making; can small municipalities enable digital transformation? *International Journal of Production Economics*, 274, 109324.
- Schmitt, M. (2023). Automated machine learning: AI-driven decision making in business analytics. *Intelligent Systems with Applications*, 18, 1-17.

Reis, J., Amorim, M., Melão, N., Matos, P.(2018). *Digital transformation: A literature review and guidelines for future research*. Cham: Springer International Publishing.

Papagiannidis, E., Mikalef, P., Conboy, K., & Van de Wetering, R. (2023). Uncovering the dark side of AI-based decision-making: A case study in a B2B context. *Industrial Marketing Management*, 115, 253-265.

Duval, F., & Elie-Dit-Cosaque, C. (2023, May). Managers and AI-driven decisions: Exploring Managers' Sensemaking Processes in Digital Transformation Contexts. In *AIM 2023*



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



شكرا لكم

