

العنوان باللغة العربية

تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي

إعداد الطالب/

عطية بن محمد الشمراني

إشراف/

د. الفصيل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٤

فهرس المحتويات:

٤	قائمة الجداول
٥	فهرس الأشكال
٦	المستخلص: Abstract
٧	الفصل الأول
٨	1.1. المقدمة
٩	1.2. المشكلة البحثية
٩	1.3. أهمية البحث
٩	1.3.1. الأهمية النظرية
١٠	1.3.2. الأهمية العملية
١١	1.4. أسئلة البحث
١١	١.٥. أهداف البحث
١٣	١.٧. النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث
١٥	مقدمة
١٥	الدراسات السابقة
٢٢	٢.١. مفهوم نمط القيادة
٢٣	2.2. أهمية نمط القيادة
٢٣	2.3. مهارات القيادة
٢٤	2.4. الذكاء الاصطناعي
٢٥	2.5. مفهوم الذكاء الاصطناعي (AI)
٢٦	٢.٦. أهمية الذكاء الاصطناعي:
٢٧	٢.٧. خصائص الذكاء الاصطناعي:
٢٨	2.8. أسباب الاهتمام بالذكاء الاصطناعي:
٢٨	2.9. أنواع الذكاء الاصطناعي
٣٠	2.10. مجالات الذكاء الاصطناعي
٣٢	2.11. تعريف إدارة المشاريع.

٣٣	٢.١٢. أهمية منهجيات الإدارة في المشاريع.
٣٣	٢.١٣. نبذة تاريخية عن تطور منهجيات إدارة المشاريع.
٣٥	2.14. أنواع منهجيات إدارة المشاريع
٣٧	الفصل الثالث
٣٧	منهجية الدراسة
٣٨	٣.١. مقدمة
٣٨	٣.٢. المنهجية وطرق البحث
٣٩	٣.٣. عينة الدراسة:
٤١	٣.٤. حدود البحث
٤٣	الفصل الرابع
٤٣	النتائج والتوصيات
٤٣	٤.١. مقدمة
٤٤	4.2. تحليل البيانات
٤٤	4.2.1 صدق الأداة
٤٥	٤.٢.٢ ثبات الأداة
٤٦	٤.٢.٣ المحور الأول : القيادة الرقمية
٥٠	٤.٢.٤ المحور الثاني : إدارة المشاريع
٥٣	٤.٣. النتائج
٥٤	4.4. التوصيات
٥٥	المراجع
٥٥	المراجع العربية
٦١	المراجع الأجنبية
٦٤	الملاحق
٦٤	الاستبانة

قائمة الجداول

جدول ١ يوضح خصائص العينة	٣٩
جدول ٢ يوضح مستويات الإجابة على مقياس ليكرت	٤٠
جدول ٣ يوضح صدق الأداة.....	٤٤
جدول ٤ يوضح قيمة ألفا كرونباخ	٤٥
جدول ٥ يوضح نتائج البعد الاول إدارة التحول الرقمي	٤٦
جدول ٦ يوضح نتائج البعد الثاني التواصل	٤٧
جدول ٧ يوضح نتائج البعد الثالث التقنية	٤٨
جدول ٨ يوضح نتائج البعد الرابع التفكير	٤٩
جدول ٩ يوضح نتائج المحور الثاني إدارة المشاريع.....	٥١
جدول ١٠ ملخص نموذج الانحدار	٥٢
جدول ١١ نتائج المعادلة التنبؤية إحصائية للقيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي	٥٢

فهرس الأشكال

شكل ١ متغيرات الدراسة.....١٢

المستخلص : Abstract

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير القيادة الرقمية على مختلف جوانب إدارة المشاريع، في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة مثل التخطيط، التنفيذ، ومتابعة الأداء.. يسعى البحث إلى التوصل إلي أفضل الممارسات والاستراتيجيات القيادية التي يمكن تبنيها من أجل تحسين أداء المشاريع وضمان تحقيق أهدافها في بيئة عمل تعتمد بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي. كما تهدف هذه الدراسة إلي استكشاف التحديات الرئيسية التي يواجهها القادة عند دمج الأدوات الرقمية والذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، وتقديم حلول مبتكرة لمواجهة هذه التحديات. واعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي، و تم جمع البيانات من خلال عمل استبيان شمل عينة مكونة من ٩٦ فردًا. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التحول الرقمي يلعب دورًا بارزًا في تحسين كفاءة إدارة المشاريع، حيث يعزز من فعالية العمليات الإدارية، ويساعد هذا البحث في تحسين الإنتاجية. كما يعمل علي تعزيز التحول الرقمي من قدرة الفرق على التعاون وزيادة قدرتها على التكيف مع التغيرات التقنية والتحديات التي قد تواجهها المشاريع. بالإضافة إلى ذلك، وتعمل القيادة الرقمية في تعزيز التفكير الاستراتيجي والتحليلي في إدارة المشاريع، مما يعمل على تحسين القدرة على التنبؤ بالمشكلات وتقديم حلول مبتكرة. كما يساعد علي التفكير النقدي والتعاون ضمن إطار القيادة الرقمية من القدرة على تحليل المخاطر وتحسين التنسيق بين أعضاء الفريق. وتوصي هذه الدراسة الشركات بالاستثمار في التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة إدارة المشاريع، وكذلك بتعزيز التفكير الاستراتيجي والتحليلي لضمان تقديم حلول مبتكرة للتحديات. من الضروري كما أيضًا توفير تدريب مستمر على أدوات الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية لتعزيز فعالية القيادة الرقمية في إدارة المشاريع. كما يساهم تعزيز التواصل الرقمي داخل الفرق في توضيح أهداف المشاريع بشكل أفضل، وتقليل سوء الفهم، وتحسين التنسيق بين أعضاء الفريق.

الفصل الأول

١.١.١ المقدمة

في التطور الأخير في القرن الحادي والعشرين، برزت القيادة الرقمية كقوة محورية في العمل على تشكيل ممارسات إدارة المشاريع. لقد غير ظهور الذكاء الاصطناعي (AI) الطريقة التي تتناول بها المنظمات و التي تنفذ مشاريعها، مما يوجب إعادة التفكير في استراتيجيات وأساليب القيادة. والتي تؤكد هذه التحولات على الدور الحاسم للقيادة الرقمية في استغلال إمكانيات الذكاء الاصطناعي لدفع نجاح المشاريع (شراك وآخرون، ٢٠٢٤).

تشمل هذه القيادة الرقمية القدرة على استغلال التقنيات الرقمية والرؤى المعتمدة على البيانات لتوجيه الفرق بفعالية. على عكس القيادة التقليدية، التي غالباً ما تعتمد على الأساليب الهرمية وأسلوب القيادة بالأوامر، والتي تركز القيادة الرقمية على المرونة، والابتكار، والاستخدام الاستراتيجي للتكنولوجيا. في سياق إدارة المشاريع، يعني هذا دمج أدوات ومنصات الذكاء الاصطناعي في عمليات تخطيط وتنفيذ ومراقبة المشاريع، لقد عمل الذكاء الاصطناعي أبعاداً جديدة لإدارة المشاريع من خلال تمكين تحليل البيانات بشكل أكثر تطوراً، وتحليل البيانات التنبؤية، والأتمتة. والتي يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من البيانات لتقديم رؤى قابلة للتنفيذ، وتوقع المخاطر المحتملة، وتحسين تخصيص الموارد. تتيح هذه القدرة لمديري المشاريع اتخاذ قرارات أكثر استنارة، وتوقع التحديات، وتعديل الاستراتيجيات في الوقت الفعلي (الحسناوي، ٢٠٢٤).

يعد أحد التأثيرات الرئيسية للقيادة الرقمية في هذا السياق هو القدرة على دفع التغيير وتعزيز ثقافة الابتكار. يتولى القادة الرقميون مسؤولية ليس فقط تبني وتنفيذ أدوات الذكاء الاصطناعي، ولكن أيضاً توجيه فرقهم من خلال تعقيدات هذه التقنيات. يشمل ذلك تطوير المهارات الرقمية، وتعزيز بيئة تعاونية، وتشجيع عقلية تتبنى التعلم المستمر والتكيف (عاطف، ٢٠٢٤).

علاوة على ذلك، تلعب هذه القيادة الرقمية دوراً حاسماً في ضمان توافق تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الأهداف التنظيمية وأهداف المشاريع. يجب على القادة الرقميين الفعالين التنقل بين التكنولوجيا والاستراتيجية، وضمان العمل على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحسين نتائج المشاريع بدلاً من تبنيها لمجرد الابتكار. يتطلب ذلك فهماً عميقاً لكل من القدرات التكنولوجية والمقتضيات الاستراتيجية للمنظمة (فايز، ٢٠٢٣).

فإن تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي هو يعتبر تأثير عميق ومتعدد الأبعاد. القيادة الرقمية ضرورية لاستغلال الإمكانيات الكاملة للذكاء الاصطناعي لدفع نجاح المشاريع، و يعمل علي تعزيز ثقافة الابتكار، وضمان توافق التقدم التكنولوجي مع الأهداف الاستراتيجية. مع استمرار المنظمات في دمج الذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة المشاريع الخاصة بها، سيصبح دور القادة الرقميين في توجيه وتشكيل هذه الجهود أكثر أهمية (حداوي وآخرون، ٢٠٢٣).

١.٢. المشكلة البحثية

في عصر التحول الرقمي الحديث، الذي يتميز بالتقدم السريع في مجال الذكاء الاصطناعي (AI)، أصبحت الأساليب التقليدية لإدارة المشاريع غير كافية بشكل متزايد. لقد أدخلت دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المشاريع فرصًا وتحديات جديدة، مما يبرز الحاجة الملحة إلى قيادة رقمية فعالة. ومع ذلك، هناك فجوة في فهم كيفية الاستفادة من القيادة الرقمية بشكل كامل لاستغلال إمكانيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع.

على الرغم من الاستخدام المتزايد لتقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز تخطيط المشاريع وتنفيذها ورصدها، إلا أن العديد من المنظمات تكافح في تنفيذ هذه الأدوات بشكل فعال بسبب الأساليب القيادية القديمة. غالبًا ما تفشل منهجيات إدارة المشاريع التقليدية في التعامل مع تعقيدات دمج الذكاء الاصطناعي، مما يؤدي إلى نتائج مشاريع دون المستوى وزيادة المخاطر وفقدان الفرص للابتكار.

تكمّن المشكلة الأساسية في عدم وجود إطار عمل شامل للقيادة الرقمية يتماشى مع ممارسات إدارة المشاريع المدفوعة بالذكاء الاصطناعي. هناك أبحاث محدودة حول كيفية تمكن القادة الرقميين من التنقل الاستراتيجي في تقاطع التكنولوجيا والأهداف التنظيمية لتحسين أداء المشاريع. هذه الفجوة في المعرفة تعوق قدرة المنظمات على التكيف مع المشهد التكنولوجي المتطور وتحقيق ميزة تنافسية من خلال إدارة المشاريع المعززة بالذكاء الاصطناعي.

١.٣. أهمية البحث

١.٣.١. الأهمية النظرية

١. يساهم هذا البحث في تعزيز الفهم النظري للقيادة الرقمية في سياق الذكاء الاصطناعي (AI). من خلال العمل علي استكشاف كيفية تحسين القيادة الرقمية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، يعزز البحث النظريات الحالية المتعلقة بالقيادة ودمج التكنولوجيا. كما يوفر

إطاراً لفهم التحديات والفرص الفريدة التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، مما يسد الفجوات في الأدبيات الأكاديمية الحالية.

٢. يهدف البحث إلى تطوير إطار نظري شامل يحدد دور القيادة الرقمية في الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع. سيوفر هذا الإطار رؤى جديدة حول كيفية توجيه القادة الرقميين لفرقهم بفعالية ومواءمة التقدم التكنولوجي مع الأهداف التنظيمية. سيثرى هذا الإطار النقاشات النظرية حول تقاطع القيادة والتكنولوجيا وإدارة المشاريع.

٣. من خلال التحقيق في تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع، سيساهم البحث في تطوير مفاهيم ونماذج جديدة تتعلق بإدارة المشاريع المدفوعة بالذكاء الاصطناعي. سيساهم هذا في تعزيز الفهم النظري حول كيفية دمج أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في سير العمل الاستراتيجي وإدارة المشاريع.

١.٣.٢. الأهمية العملية

١. يقدم البحث رؤى عملية للمنظمات حول كيفية تنفيذ استراتيجيات القيادة الرقمية لتحسين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع. من خلال تقديم توصيات عملية وإطار نظري، يساعد البحث المنظمات على التنقل في تعقيدات دمج الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المشاريع.

٢. يمكن أن يؤدي فهم دور القيادة الرقمية في استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين أداء المشاريع. تشمل الأبعاد العملية للبحث استراتيجيات لتعزيز تخطيط المشاريع وتنفيذها ومراقبتها من خلال الاستخدام الفعال لأدوات الذكاء الاصطناعي، مما يمكن أن يسفر عن اتخاذ قرارات أفضل وإدارة مخاطر أكثر فعالية ونجاح عام في المشاريع.

٣. يبرز البحث كيفية تمكن القيادة الرقمية من دفع الابتكار والحفاظ على الميزة التنافسية في السوق. يمكن للمنظمات تطبيق النتائج لتطوير ثقافة التحسين المستمر والابتكار، واستغلال الذكاء الاصطناعي للبقاء في الصدارة والتكيف مع ظروف السوق المتطورة.

٤. يبرز البحث الحاجة إلى برامج تدريب وتطوير تركز على القيادة الرقمية ودمج الذكاء الاصطناعي. من خلال تحديد الكفاءات والمهارات الرئيسية المطلوبة للقيادة الرقمية الفعالة،

يساهم البحث في تصميم برامج تدريبية تعد القادة لإدارة المشاريع المدفوعة بالذكاء الاصطناعي بنجاح.

٥. يتناول البحث التحديات العملية التي تواجهها المنظمات في دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع. من خلال تقديم حلول واستراتيجيات، يساعد البحث المنظمات على تجاوز العقبات المتعلقة بتبني التكنولوجيا والقيادة ومواءمتها مع الأهداف الاستراتيجية.

١.٤. أسئلة البحث

١. ما مستوى تطبيق القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية ؟
٢. ما تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية ؟
٣. ما التحديات التي تواجه تطبيق القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية؟

١.٥. أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلي التعرف علي

١. التعرف على مستوى تطبيق القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية.
٢. التعرف على تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية .
٣. التعرف على التحديات التي تواجه تطبيق القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية.

١.٦. فرضيات البحث

تبين لنا من خلال هذا الشكل أن البحث الحالي يحاول التعرف علي تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي ، ومن ثم فإن البحث الحالي يقوم على الفرضية الرئيسية التالية:

📊 يوجد تأثير دالة إحصائية للقيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي

✓ الفرضيات الفرعية

١. يوجد تأثير دالة إحصائية للقيادة الرقمية من خلال بعد إدارة التحول الرقمي على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي

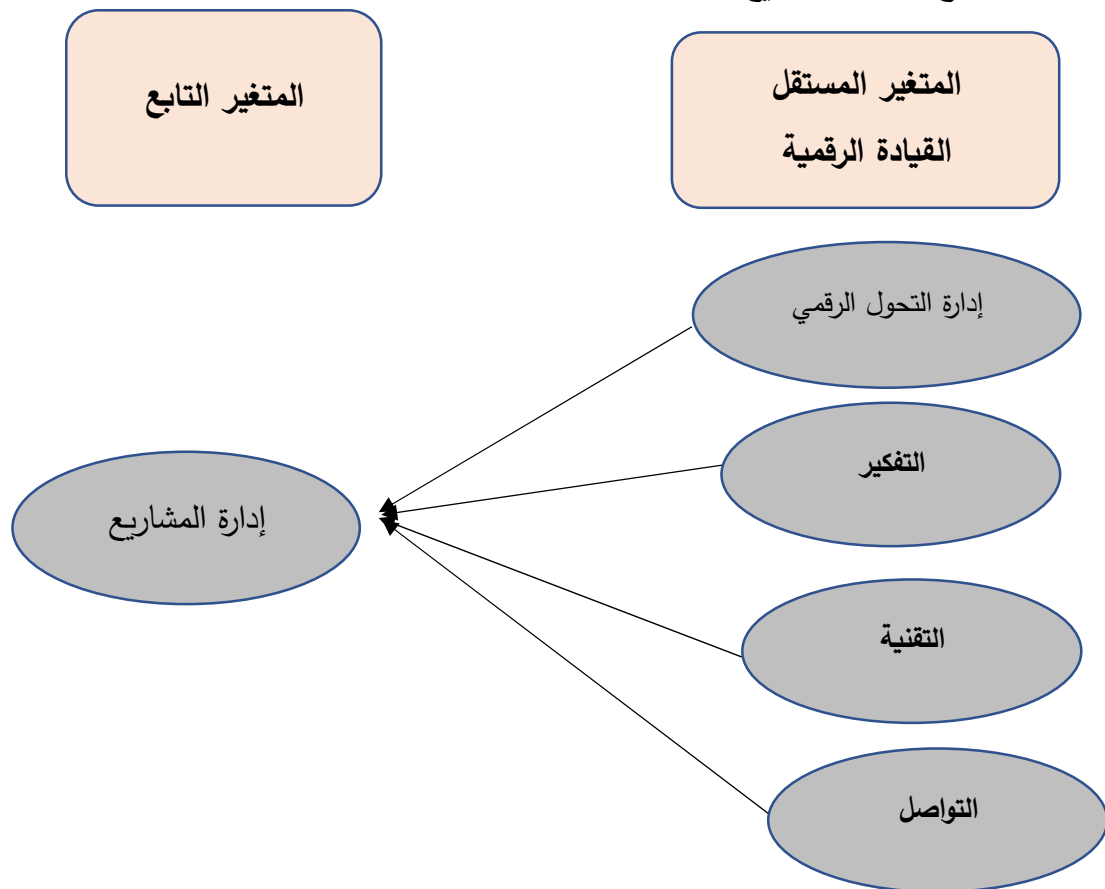
٢. يوجد تأثير دالة إحصائية للقيادة الرقمية من خلال بعد التفكير على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي

٣. يوجد تأثير دالة إحصائية للقيادة الرقمية من خلال بعد التقنية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي

٤. يوجد تأثير دالة إحصائية للقيادة الرقمية من خلال بعد التواصل على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي

المتغيرات في تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي

- المتغير المستقل : القيادة الرقمية وابعادها (إدارة التحول الرقمي ، التفكير ، التقنية ، التواصل)
- المتغير التابع : إدارة المشاريع



شكل ١ متغيرات الدراسة

١.٧. النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

لإعداد بحث حول "تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي"، يمكن الاعتماد على النظرية السوسيو تقنية (Socio-Technical Theory) كإطار علمي. هذه النظرية تركز على التفاعل بين الأنظمة الاجتماعية والتقنية داخل المؤسسات. تعتمد على فهم كيفية تأثير التكنولوجيا، مثل الذكاء الاصطناعي، على ديناميكيات العمل والتفاعل البشري في بيئة المشاريع. يتيح استخدام هذه النظرية تحليل كيفية تطوير القيادة الرقمية لتوجيه الفرق وإدارة الموارد التكنولوجية بطريقة فعالة. كما تساعد في توضيح العلاقة بين الابتكار التكنولوجي وتحقيق أهداف المشاريع، مما يسمح بفهم أعمق لتأثير الذكاء الاصطناعي على الإدارة والقيادة في المؤسسات الحديثة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

مقدمة

في فصل الدراسات السابقة والإطار النظري، يتم استعراض وتحليل الأبحاث والأطر النظرية التي تناولت موضوع تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي. يهدف هذا الفصل إلى بناء أساس علمي قوي من خلال مراجعة الأدبيات المتوفرة، والتي تشمل الدراسات التي تناولت مفاهيم القيادة الرقمية، تطور أدوار القادة في ظل التحولات التكنولوجية، وتأثير الذكاء الاصطناعي على ممارسات الإدارة واتخاذ القرارات في المشاريع. كما يتم في هذا الفصل عرض الأطر النظرية التي تدعم فهم العلاقة بين القيادة الرقمية والتكنولوجيا، مع التركيز على كيفية تسخير الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة إدارة المشاريع وتعزيز الفعالية التنظيمية. بالإضافة إلى ذلك، يهدف الفصل إلى توضيح الثغرات البحثية الموجودة وتحديد النقاط التي تحتاج إلى مزيد من الدراسة، مما يساهم في توجيه البحث نحو تقديم إسهامات جديدة في هذا المجال المتطور.

الدراسات السابقة

١- دراسة (يونس، ٢٠١٥) بعنوان "علاقة النمط القيادي لمديري المدارس من وجهة نظر المعلمين على رضاهم عن مهنتهم: دراسة ميدانية لأساتذة التعليم الثانوي بولاية الجلفة".

تناولت الدراسة علاقة النمط القيادي لمديري المدارس الثانوية بمستوى رضا أساتذة التعليم الثانوي عن مهنتهم، وقد استخدمت المنهج الوصفي وتم تطبيق مقياس وصف الأنماط القيادية لمديري المدارس ومقياس الرضا المهني على عينة من ٣٤ أستاذ تعليم ثانوي في ولاية الجلفة. ظهرت النتائج أن النمط القيادي السائد لمديري المدارس هو النمط الديمقراطي، وهذا يعني أن المديرين يتمتعون بمستوى عالٍ من التواصل والتفاعل مع أعضاء هيئة التدريس وتشجيعهم على المشاركة في صناعة القرارات. وقد أظهرت النتائج أيضًا وجود علاقة إيجابية بين نمط القيادة الديمقراطي ومستوى الرضا الوظيفي لدى أساتذة التعليم الثانوي. وهذا يعني أن الاهتمام بمشاركة أعضاء هيئة التدريس في صناعة القرارات وتشجيعهم على المشاركة فيها يساعد على زيادة مستوى الرضا الوظيفي لديهم. وأظهرت الدراسة عدم وجود علاقة بين نمط القيادة الدكتاتورية والتشعبية ومستوى الرضا الوظيفي. وهذا يعني أن هذين النمطين لا يؤثران بشكل

كبير على مستوى الرضا الوظيفي لدى أساتذة التعليم الثانوي. يمكن استنتاج أن دراسة (يونس، ٢٠١٥) تؤكد على أهمية النمط القيادي الديمقراطي في تحسين مستوى الرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس، ويمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية لمديري المدارس وتشجيعهم على اعتماد نمط القيادة الديمقراطي في إدارة المدارس.

٢- دراسة (بن سعد، ٢٠١٥) بعنوان " أثر نمط السلوك القيادي الأوتوقراطي على الرضا التنظيمي للعاملين بالدولة: دراسة حالة لوزارة الإسكان والمرافق بليبيا

هدفت دراسة (بن سعد، ٢٠١٥) إلى تحديد أثر نمط السلوك القيادي الأوتوقراطي على الرضا التنظيمي للعاملين بوزارة الإسكان والمرافق بليبيا. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتم توزيع استبانة على عينة من ٢٠٠ موظف في الوزارة. أظهرت نتائج الدراسة أن نمط السلوك القيادي الأوتوقراطي له تأثير سلبي على الرضا التنظيمي للعاملين بالوزارة. ويعني هذا أن العاملين يشعرون بعدم الالتزام بالوظيفة وبالوزارة، وعدم الرغبة في الاستمرار في العمل فيها. وتشير الدراسة إلى أن سبب هذا الأثر السلبي يعود إلى طبيعة نمط السلوك القيادي الأوتوقراطي، حيث يتميز هذا النمط بالتحكم الشديد وعدم إعطاء الثقة للعاملين، وعدم الاهتمام بتلبية احتياجاتهم وتحسين مستواهم، مما يؤدي إلى شعورهم بالإحباط وعدم الالتزام. يمكن استنتاج أن دراسة (بن سعد، ٢٠١٥) تشير إلى أهمية اعتماد نمط القيادة الديمقراطي في الوزارات والمؤسسات الحكومية، وذلك لتحسين مستوى الرضا التنظيمي للعاملين وزيادة مستوى الالتزام بالوظيفة وبالمؤسسة. ويمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية للقيادات الإدارية في الوزارات والمؤسسات الحكومية، وتشجيعهم على اعتماد نمط القيادة الديمقراطي في إدارة المؤسسات والحفاظ على الرضا التنظيمي للعاملين.

٣- دراسة (ربيع، ٢٠١٦) بعنوان " الأنماط القيادية السائدة لرؤساء النوادي الرياضية من وجهة نظر مدربي ولاية ورقلة لكرة القدم".

هدفت دراسة (ربيع، ٢٠١٦) إلى تحديد الأنماط القيادية السائدة لرؤساء النوادي الرياضية في ولاية ورقلة لكرة القدم، وذلك من وجهة نظر المدربين. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم تطبيق استبانة على عينة من ٥٠ مدرباً لفرق كرة القدم في الولاية. أظهرت الدراسة أن الأنماط القيادية السائدة لرؤساء النوادي الرياضية في ولاية ورقلة لكرة القدم هي النمط الديمقراطي والنمط التحويلي. ويعني هذا أن الرؤساء يتمتعون بمستوى عالٍ من التواصل والتفاعل مع المدربين واللاعبين، ويحرصون على تحفيزهم

وتشجيعهم على الأداء الجيد. ويعتبر النمط التحويلي أيضًا مهمًا في تحفيز المدربين واللاعبين وتحسين مستواهم عن طريق توفير الدعم والتوجيه اللازمين. ويمكن استنتاج أن دراسة (ربيع، ٢٠١٦) تشير إلى أهمية اعتماد الأنماط القيادية الديمقراطية والتحويلية في إدارة النوادي الرياضية، وذلك لتحسين أداء المدربين واللاعبين وتحفيزهم على الأداء الجيد. كما يمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية لرؤساء النوادي الرياضية، وتشجيعهم على اعتماد الأنماط القيادية الديمقراطية والتحويلية في إدارة النوادي وتحسين مستوى الأداء الرياضي.

٤- دراسة (الشهري، ٢٠١٦) بعنوان " دور النمط القيادي لمدير المدرسة في مستوى الرضا الوظيفي للمعلمين في مدارس إدارة التربية والتعليم بمحافظة النماص".

هدفت دراسة (الشهري، ٢٠١٦) إلى تحديد دور النمط القيادي لمدير المدرسة في مستوى الرضا الوظيفي للمعلمين في مدارس إدارة التربية والتعليم بمحافظة النماص. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم توزيع استبانة على عينة من ١٥٠ معلمًا في المدارس. أظهرت الدراسة أن النمط القيادي لمدير المدرسة له دور إيجابي في تحسين مستوى الرضا الوظيفي للمعلمين. ويعني هذا أن المدراء الذين يتمتعون بنمط قيادي ديمقراطي ويشجعون المعلمين على المشاركة في صنع القرارات وتحفيزهم لتحسين مستواهم، يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى الرضا الوظيفي لدى المعلمين. وتشير الدراسة إلى أن المدراء الذين يتبعون نمط القيادة الشمولي، ويعتنون بالمعلمين على المستوى الشخصي ويوفرون لهم الدعم اللازم، يؤدي ذلك أيضًا إلى زيادة مستوى الرضا الوظيفي لديهم. تشير إلى أهمية اعتماد النمط القيادي الديمقراطي والشمولي في إدارة المدارس وتحسين مستوى الرضا الوظيفي للمعلمين. ويمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية لمدراء المدارس، وتشجيعهم على اعتماد النمط القيادي الديمقراطي والشمولي في إدارة المدارس وتحسين مستوى الرضا الوظيفي للمعلمين.

٥- دراسة (محمود، ٢٠١٦) بعنوان " النمط القيادي السائد لدى المديرين والموجهين وعلاقته بالرضا الوظيفي لمعلمي التربية الرياضية بمحافظة القليوبية".

هدفت دراسة (محمود، ٢٠١٦) إلى تحديد النمط القيادي السائد لدى المديرين والموجهين في محافظة القليوبية، وعلاقته بالرضا الوظيفي لمعلمي التربية الرياضية. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم توزيع استبانة على عينة من ٢٠٠ معلم للتربية الرياضية في المحافظة. أظهرت الدراسة أن النمط القيادي السائد لدى المديرين والموجهين هو النمط التحويلي، وهذا يعني أنهم يسعون إلى تحسين

الأداء والإنتاجية لدى المعلمين عن طريق توفير الدعم والتوجيه اللازمين، وتحفيزهم على الأداء الجيد. وأظهرت النتائج أيضًا أن هناك علاقة إيجابية بين النمط القيادي التحويلي والرضا الوظيفي لمعلمي التربية الرياضية. وتشير الدراسة إلى أن المديرين والموجهين الذين يتبعون النمط القيادي التحويلي، يحسنون من الرضا الوظيفي لدى معلمي التربية الرياضية، ويساعدونهم على تحسين مستواهم وزيادة إنتاجيتهم. يمكن استنتاج أن دراسة (محمود، ٢٠١٦) تشير إلى أهمية اعتماد النمط القيادي التحويلي في إدارة التربية الرياضية، وتحسين الرضا الوظيفي لدى المعلمين. ويمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية لمديري المدارس والموجهين، وتشجيعهم على اعتماد النمط القيادي التحويلي في إدارة التربية الرياضية وتحسين مستوى الأداء الرياضي.

٦- دراسة (أبو رمان، ٢٠١٧) بعنوان " الأنماط القيادية السائدة لدى مديري المدارس وعلاقتها بمستوى الرضا التنظيمي لدى المعلمين في مديرية تربية السلط".

هدفت دراسة (أبو رمان، ٢٠١٧) إلى تحديد الأنماط القيادية السائدة لدى مديري المدارس في مديرية تربية السلط، وعلاقتها بمستوى الرضا التنظيمي لدى المعلمين. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم توزيع استبانة على عينة من ٢٠٠ معلم في المديرية. أظهرت الدراسة أن الأنماط القيادية السائدة لدى مديري المدارس هي النمط الديمقراطي والنمط الوسطي، وأن هذه الأنماط لها علاقة إيجابية بمستوى الرضا التنظيمي لدى المعلمين. ويعني هذا أن المدراء الذين يتبعون نمط القيادة الديمقراطي والنمط الوسطي، ويشجعون المعلمين على المشاركة في صنع القرارات ويعطونهم الدعم والتوجيه اللازمين، يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى الرضا التنظيمي لديهم. وتشير الدراسة إلى أن المدراء الذين يتبعون النمط القيادي التحويلي، ويعملون على تحفيز وتطوير المعلمين، يؤدي ذلك أيضًا إلى زيادة مستوى الرضا التنظيمي لديهم. يمكن استنتاج أن دراسة (أبو رمان، ٢٠١٧) تشير إلى أهمية اعتماد النمط القيادي الديمقراطي والنمط الوسطي في إدارة المدارس، وتحسين مستوى الرضا التنظيمي لدى المعلمين. ويمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية لمديري المدارس، وتشجيعهم على اعتماد النمط القيادي الديمقراطي والنمط الوسطي في إدارة المدارس وزيادة مستوى الرضا التنظيمي لدى المعلمين.

٧- دراسة (لطفى، ٢٠١٨) بعنوان " الأنماط القيادية السائدة لدى مديري مدارس التعليم الثانوي العام بمحافظة المنوفية وعلاقتها بالرضا التنظيمي لمعلميهم من وجهة نظرهم".

هدفت دراسة (لطفي، ٢٠١٨) إلى تحديد الأنماط القيادية السائدة لدى مديري مدارس التعليم الثانوي العام في محافظة المنوفية، وعلاقتها بالرضا التنظيمي لمعلميهم من وجهة نظرهم. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم توزيع استبانة على عينة من ٢٠٠ معلم في المحافظة. أظهرت الدراسة أن الأنماط القيادية السائدة لدى مديري المدارس هي النمط الديمقراطي والنمط الوسطي، وأن هذه الأنماط لها علاقة إيجابية بالرضا التنظيمي لمعلمي المدارس. ويعني هذا أن المدراء الذين يتبعون نمط القيادة الديمقراطي والنمط الوسطي، ويشجعون المعلمين على المشاركة في صنع القرارات ويعطونهم الدعم والتوجيه اللازمين، يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى الرضا التنظيمي لديهم. وتشير الدراسة إلى أن المدراء الذين يتبعون النمط القيادي التحويلي، ويعملون على تحفيز وتطوير المعلمين، يؤدي ذلك أيضًا إلى زيادة مستوى الرضا التنظيمي لديهم. يمكن استنتاج أن دراسة (لطفي، ٢٠١٨) تشير إلى أهمية اعتماد النمط القيادي الديمقراطي والنمط الوسطي في إدارة مدارس التعليم الثانوي العام، وتحسين مستوى الرضا التنظيمي لمعلميها. ويمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية لمديري المدارس، وتشجيعهم على اعتماد النمط القيادي الديمقراطي والنمط الوسطي في إدارة المدارس وزيادة مستوى الرضا التنظيمي لدى المعلمين.

٨- دراسة (على، ٢٠١٨) بعنوان " الأنماط القيادية السائدة لدى مديري المدارس الثانوية وعلاقتها بالرضا التنظيمي من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين بقطر".

هدفت دراسة (على، ٢٠١٨) إلى تحديد الأنماط القيادية السائدة لدى مديري المدارس الثانوية في قطر، وعلاقتها بالرضا التنظيمي من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم توزيع استبانة على عينة من ٢٠٠ معلم ومشرف تربوي في المدارس الثانوية في قطر. أظهرت الدراسة أن الأنماط القيادية السائدة لدى مديري المدارس الثانوية في قطر هي النمط الديمقراطي والنمط الوسطي، وأن هذه الأنماط لها علاقة إيجابية بالرضا التنظيمي من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين. ويعني هذا أن المدراء الذين يتبعون نمط القيادة الديمقراطي والنمط الوسطي، ويشجعون المعلمين والمشرفين التربويين على المشاركة في صنع القرارات ويعطونهم الدعم والتوجيه اللازمين، يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى الرضا التنظيمي لديهم. وتشير الدراسة إلى أن المدراء الذين يتبعون النمط القيادي التحويلي، ويعملون على تحفيز وتطوير المعلمين والمشرفين التربويين، يؤدي ذلك أيضًا إلى زيادة مستوى الرضا التنظيمي لديهم. يمكن استنتاج أن دراسة (على، ٢٠١٨) تشير إلى أهمية اعتماد النمط القيادي الديمقراطي والنمط الوسطي في إدارة المدارس الثانوية في قطر، وتحسين

مستوى الرضا التنظيمي لدى المعلمين والمشرفين التربويين. ويمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية لمديري المدارس، وتشجيعهم على اعتماد النمط القيادي الديمقراطي والنمط الوسطي في إدارة المدارس وزيادة مستوى الرضا التنظيمي لدى المعلمين والمشرفين التربويين.

٩- دراسة (القحطاني، ٢٠١٩) بعنوان " تأثير الأنماط القيادية على الرضا الوظيفي دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية بمنطقة عسير".

هدفت دراسة (القحطاني، ٢٠١٩) إلى تحديد تأثير الأنماط القيادية على الرضا الوظيفي في شركة الاتصالات السعودية بمنطقة عسير. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم توزيع استبانة على عينة من ٢٠٠ موظف في الشركة. أظهرت الدراسة أن هناك تأثير إيجابي للأنماط القيادية على الرضا الوظيفي في شركة الاتصالات السعودية بمنطقة عسير. ويعني ذلك أن المدراء الذين يتبعون النمط القيادي الديمقراطي والنمط الوسطي، ويعاملون الموظفين بإنصاف ويشجعونهم على المشاركة في صنع القرارات ويعطونهم الدعم والتوجيه اللازمين، يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى الرضا الوظيفي لديهم. وتشير الدراسة إلى أن المدراء الذين يتبعون النمط القيادي التحويلي، ويعملون على تحفيز وتطوير الموظفين، يؤدي ذلك أيضًا إلى زيادة مستوى الرضا الوظيفي لديهم. يمكن استنتاج أن دراسة (القحطاني، ٢٠١٩) تشير إلى أهمية اعتماد الأنماط القيادية الديمقراطية والوسطية والتحويلية في شركات الاتصالات وغيرها من الشركات، وتحسين مستوى الرضا الوظيفي لدى الموظفين. ويمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية للمدراء والموظفين، وتشجيعهم على اعتماد الأنماط القيادية الديمقراطية والوسطية والتحويلية في إدارة الشركات وزيادة مستوى الرضا الوظيفي لدى الموظفين.

١٠- دراسة (صالح، ٢٠٢٠) بعنوان " النمط القيادي لمديري التعليم الثانوي من وجهة نظر الأساتذة وعلاقته برضاهم الوظيفي: دراسة في ضوء نموذج "باس وأفوليو".

هدفت دراسة (صالح، ٢٠٢٠) إلى تحديد النمط القيادي لمديري التعليم الثانوي من وجهة نظر الأساتذة، وعلاقته برضاهم الوظيفي، باستخدام نموذج "باس وأفوليو". وقد تم توزيع استبانة على عينة من ١٥٠ أستاذًا في المراحل الثانوية في إحدى المدن الجزائرية. أظهرت الدراسة أن النمط القيادي الذي يتبعه مديرو التعليم الثانوي من وجهة نظر الأساتذة هو النمط الوسطي، وأن هذا النمط له تأثير إيجابي على رضا الأساتذة الوظيفي. ويعني ذلك أن المدراء الذين يتبعون النمط القيادي الوسطي، ويسعون إلى تحقيق التوازن بين احترام العلاقات الشخصية والعملية، ويشجعون الأساتذة على المشاركة في صنع القرارات ويعطونهم الدعم والتوجيه اللازمين، يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى رضا الأساتذة الوظيفي. وتشير

الدراسة إلى أنه يمكن لمديري التعليم الثانوي تحسين رضا الأساتذة الوظيفي عن طريق اعتماد النمط القيادي الوسطي، والعمل على تحقيق التوازن بين احترام العلاقات الشخصية والعملية، وتشجيع الأساتذة على المشاركة في صنع القرارات وتوفير الدعم والتوجيه اللازمين لهم. يمكن استنتاج أن دراسة (صالح، ٢٠٢٠) تشير إلى أهمية اعتماد النمط القيادي الوسطي في إدارة المدارس الثانوية، وتحسين مستوى رضا الأساتذة الوظيفي. ويمكن استخدام هذه النتائج في تطوير برامج تدريبية لمديري التعليم الثانوي، وتشجيعهم على اعتماد النمط القيادي الوسطي في إدارة المدارس وزيادة مستوى رضا الأساتذة الوظيفي.

١١ - دراسة (صلاح الدين، ٢٠٢٢). بعنوان: دور القيادة الأخلاقية لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية في تحسين المواطنة التنظيمية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم (دراسة ميدانية بجامعة أسيوط)

هدفت الدراسة الحالية إلى تحسين الممارسات المرتبطة بسلوكيات المواطنة التنظيمية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة أسيوط؛ وذلك من خلال تحسين الممارسات المرتبطة بسمات القيادة الأخلاقية وسلوكياتها لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية في الجامعة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وصممت استبانتان: الأولى للتعرف على واقع ممارسة رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة أسيوط لسمات القيادة الأخلاقية وسلوكياتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في نفس القسم، والثانية للتعرف على واقع ممارسة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم لسلوكيات المواطنة التنظيمية. تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة عشوائية قوامها (٢٨٢) من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، بواقع (٧٧) عضواً بنسبة ١٣.٥٥٪ من الكليات العملية (الزراعة والهندسة)، و(٢٠٥) عضواً بنسبة ٥٦.٧٨٪ من الكليات النظرية (التربية والآداب). وتوصلت الدراسة إلى أن واقع ممارسة رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة أسيوط للقيادة الأخلاقية تحقق بدرجة كبيرة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين واقع ممارستهم للقيادة الأخلاقية لصالح الكليات العملية. أظهرت النتائج أن واقع ممارسة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة أسيوط لسلوكيات المواطنة التنظيمية تحقق بدرجة كبيرة في معظم الممارسات، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين واقع ممارستهم لسلوكيات المواطنة التنظيمية لصالح الكليات العملية. كما كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين ممارسة رؤساء الأقسام للقيادة الأخلاقية وممارسة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم لسلوكيات المواطنة التنظيمية عند مستوى (٠.٠١).

اقترحت الدراسة مجموعة من الآليات في ثلاثة محاور هي: تحسين الممارسات المرتبطة بالقيادة الأخلاقية لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية، تحسين الممارسات المرتبطة بالمواطنة التنظيمية لدى أعضاء هيئة

التدريس ومعاونيهم، وآليات عامة تخص الجامعة لتحسين الممارسات الأخلاقية والتطوعية لكل من القيادات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.

١٢ - دراسة (ذياب & ربيع، ٢٠٢٤). بعنوان : أثر أنماط القيادة على مقاومة العاملين للقرار في

المنظمات: دراسة تجريبية بالتطبيق على اللجنة الدولية للصليب الأحمر (لبنان)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر أنماط القيادة المختلفة على مقاومة القرارات في المنظمات، من خلال تطبيق تجريبي على اللجنة الدولية للصليب الأحمر في لبنان. تم تصميم استبانة تضمنت ١٦ سؤالاً لقياس هذا الأثر من وجهة نظر ٦١ عاملاً في الأقسام الإدارية باللجنة. استخدمت الدراسة أساليب إحصائية متنوعة ضمن برنامج SPSS لتحليل البيانات واختبار الفرضيات. وخلصت الدراسة إلى أن هناك تأثيرات ذات دلالة إحصائية لأنماط القيادة الأوتوقراطية، والديموقراطية، والمتساهلة على مقاومة القرارات، مع تأثيرات بلغت نسبتها ٤٣.٨٪، ٣٠٪، و ٢٠٪ على التوالي. وأوصت الدراسة بتعزيز النمط الديموقراطي والابتعاد عن الأنماط الأوتوقراطية والمتساهلة، وكذلك إشراك العاملين في صناعة القرارات لتعزيز قبولهم وتنفيذهم للقرارات بفعالية.

الإطار النظري

٢.١ . مفهوم نمط القيادة

➤ أولاً: تعريف القيادة

تم تعريف القيادة من قبل عدد من الباحثين، ويمكن تلخيص تلك التعاريف كالتالي:

- يعرفها عباس (٢٠١٢) على أنها مجموعة من السلوكيات التي يتبعها القائد لتأثيره على مرؤوسيه لتحقيق الأهداف.

- يعرفها Stogdill على أنها عملية تأثير يمارسها شخص على الآخرين لتحقيق الأهداف المسطرة (صالح وموسى، ٢٠١٤).

➤ تعريف نمط القيادة

تم تعريف نمط القيادة من قبل الباحثين بطرق مختلفة، ومنها:

- يعرفها مصطفى (٢٠١٠) على أنها مجموعة من الأساليب والممارسات التي يتبعها المدير لتوجيه نشاط مرؤوسيه نحو هدف مشترك.

- يعرفها عبد الكريم (٢٠١١) بأنها الأسلوب الذي يستخدمه القائد داخل المنظمة للتأثير على سلوك مرؤوسيه وتوجيههم.
- يعرفها عباس (٢٠١٢) على أنها مجموعة من السلوكيات التي يتبعها القائد لتأثيره على مرؤوسيه باتجاه تحقيق الأهداف.
- يعرفها بن سعيد (٢٠١٥) على أنها السلوك المتكرر للقائد كما يراه الآخرون، ويكون للشخص أنماط متعددة طبقاً للمواقف المختلفة، ولكن يبقى دائماً نمط عام غالب للشخصية.

٢.٢. أهمية نمط القيادة

هناك عدد من الأهمية التي تكتسبها القيادة على النحو التالي:

١. تعد القيادة حلقة وصل بين القائد والأشخاص الذين يعملون معه، ويتم من خلالها تحقيق الأهداف التي تسعى إليها المنظمة.
 ٢. تساعد القيادة على تحقيق التكامل المطلوب بين مصالح العاملين ومصالح المنظمة.
 ٣. تساعد القيادة على مواكبة التغيرات المتسارعة.
 ٤. تساعد القيادة على تطوير المنظمة من خلال اكتساب المهارات الجديدة التي يحتاجها القائد والمنظمة.
 ٥. تدعم القيادة المورد البشري باعتباره المورد الأساسي داخل المنظمة (القطاونة، ٢٠٢٠).
- تظهر أهمية نمط القيادة من خلال أهمية القائد الذي يمارس دور القيادة والوظيفة التي يقوم بها داخل المنظمة. يشير مصطلح القيادة إلى القدرة على تحقيق استراتيجيات المنظمة وتحفيز العاملين والتأثير على سلوكهم لتحقيق الأهداف المرجوة. تعتمد رؤية المنظمة ومدى تحقيقها وتحقيق الأهداف التي تم وضعها على الأسلوب الذي يتبعه القائد في التعامل مع المرؤوسين ومعالجة المواقف والمشكلات. لذلك، يظهر النمط القيادي بأنه الأكثر تأثيراً في سير العمل ويلعب دوراً كبيراً داخل المؤسسة، حيث يتأثر أسلوب عمله وتفاعله مع المرؤوسين على تحقيق الأهداف المنشودة (عيسى، ٢٠٢٠).

٢.٣. مهارات القيادة

يتطلب النجاح في القيادة العديد من المهارات التي تساعد القائد على تحقيق التناغم بين المرؤوسين والبيئة العملية، وبالتالي زيادة فرص تحقيق الأهداف المنشودة للمنظمة. ويتعين على القائد إتقان مجموعة من المهارات التي تميزه عن غيره من الأفراد، ومن بين هذه المهارات:

١. المهارات الإنسانية: وتشمل قدرة القائد على التعامل مع المرؤوسين بإنسانية وتشجيع روح التعاون بينهم.

٢. المهارات الفنية: وهي القدرة على القيام بالعمل وتحمل المسؤوليات المطلوبة.

٣. المهارات التنظيمية: وتشمل فهم الأهداف والخطط اللازمة لتحقيقها ومعرفة القواعد والإجراءات الخاصة بالمنظمة.

٤. المهارات الذاتية: وتشمل الخصائص الشخصية التي تميز القائد وتساعد على تحقيق النجاح في دوره (عبد الحكيم، ٢٠١٦).

٢.٤. الذكاء الاصطناعي

يمكن بشكل عام اعتبار الذكاء الاصطناعي كنظم حاسوبية تعمل وتستجيب بطرق تتطلب عادة الذكاء البشري، مثل القدرة على التعلم، وحل المشكلات، وتحقيق الأهداف تحت ظروف غير مؤكدة ومتغيرة، مع مستويات متفاوتة من الاستقلالية. الذكاء الاصطناعي ليس شيئاً واحداً؛ بل يمكن أن تشمل نظم الذكاء الاصطناعي مجموعة متنوعة من المنهجيات ومجالات التطبيق، مثل معالجة اللغة الطبيعية، والروبوتات، والتعرف على الوجوه. من المصطلحات الشائعة المستخدمة في مجال الذكاء الاصطناعي تشمل التعلم الآلي (ML)، والتعلم العميق (DL)، والشبكات العصبية.

يُعتبر التعلم الآلي غالباً كفرع من الذكاء الاصطناعي، وهو يدرس كيفية بناء برامج حاسوبية تحسن أدائها في بعض المهام تلقائياً من خلال التجربة، دون الاعتماد على البرمجة القائمة على القواعد الصريحة (Prentice et al. 2020). أحد أهداف التعلم الآلي هو تعليم الخوارزميات كيفية تفسير البيانات التي لم تُواجه من قبل بنجاح. تتعلم نظم التعلم العميق من كميات كبيرة من البيانات لتتمكن لاحقاً من التعرف على البيانات ذات الصلة وتصنيفها، حتى وإن لم تُلاحظ من قبل. تتكون الشبكات العصبية، وهي نوع من التعلم العميق يوصف غالباً بأنها مبنية بشكل غير دقيق على غرار الدماغ البشري، من آلاف أو ملايين من عقد المعالجة (أي الوحدات الحسابية).

لقد تم استخدام أساليب التعلم العميق في نظم متعددة عبر مجالات عديدة من أبحاث الذكاء الاصطناعي، بدءاً من المركبات ذاتية القيادة إلى تقنيات التعرف على الصوت (Brill et al. 2022). تاريخياً، كانت هناك نقاشات حول أي تقنيات يجب تصنيفها كذكاء اصطناعي. على سبيل المثال، وُصف أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) بأنها استخدام برمجيات قائمة على القواعد لأتمتة المهام الروتينية المتكررة التي يقوم بها عادةً عمال المعرفة. ونظراً لأنها تُؤتمت الأنشطة التي يؤديها البشر، فهي توصف غالباً بأنها تكنولوجيا ذكاء اصطناعي. ومع ذلك، يجادل البعض بأن RPA ليست ذكاء اصطناعياً لأنها لا تشمل عنصراً تعليمياً. بينما يناقش آخرون أن RPA هي أداة أساسية يمكن دمجها مع الذكاء الاصطناعي لإنشاء أتمتة عملية معقدة، أو أتمتة عملية ذكية، على طول "استمرارية الأتمتة الذكية" (Al-Hyari et al. 2023).

تم صياغة مصطلح الذكاء الاصطناعي في مشروع البحث الصيفي للذكاء الاصطناعي في دارتموث، وهو مؤتمر اقترح في عام ١٩٥٥ وعُقد في العام التالي. منذ ذلك الوقت، مر مجال الذكاء الاصطناعي بفترات من البحث والتقدم الكبير تلتها فترات من الركود في النشاط والتقدم، والمعروفة بفصول الصيف والشتاء للذكاء الاصطناعي. تضمنت أسباب شتاء الذكاء الاصطناعي التركيز على النظرية بدلاً من التطبيقات العملية، وصعوبة مسائل البحث أكثر مما كان متوقعاً، وقيود التقنيات في ذلك الوقت. يعود الكثير من التقدم الحالي والبحث في الذكاء الاصطناعي، الذي بدأ حوالي عام ٢٠١٠، إلى توفر مجموعات البيانات الكبيرة (أي البيانات الضخمة)، وتحسن أساليب وخوارزميات التعلم الآلي، وأجهزة الحاسوب الأكثر قوة (Ameen et al. 2021).

من وجهة نظر الباحثة، يُعد الذكاء الاصطناعي مجالاً متنوعاً ومعقداً، يمتد تأثيره عبر مجموعة واسعة من التطبيقات والتقنيات التي تسعى إلى محاكاة الذكاء البشري. يعتبر الذكاء الاصطناعي ككائن يهدف إلى تطوير نظم قادرة على التعلم، وحل المشكلات، وتحقيق الأهداف في ظل ظروف غير مؤكدة، مع مستويات مختلفة من الاستقلالية. إن التنوع في منهجيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعلم الآلي، والتعلم العميق، والشبكات العصبية، يعكس الثراء والابتكار الذي يحمله هذا المجال.

٢.٥. مفهوم الذكاء الاصطناعي (AI)

عرّفه (أبو سلمى، ٢٠٢١) على أنه "علم يتخصص في دراسة الحواسيب ودراسة النظم التي تظهر شكلاً من أشكال الذكاء، بمعنى أن الذكاء الاصطناعي يعبر عن مجموعة من النظم الحاسوبية القادرة على تعلم مفاهيم ومهام جديدة بحيث تكون قادرة على التفكير، والتحليل، واستخلاص الاستنتاجات." وذلك "في وقت قصير ومن ثم إحداث فرق في حياة الناس."

عرّفه (مالك، وآخرون، ٢٠٢١) على أنه "المجال الذي ينمّج مهارة التعلم الأولية كما يفعل الإنسان ويفحص القدرة على الاستجابة لسلوكيات معينة تشبه بشكل كبير السلوكيات البشرية، والتي بدورها تتجّح في حل المشكلات المعقدة بقدرات تتجاوز تلك التي يمتلكها البشر في معالجة البيانات غير البشرية الرقمية والرمزية في طبيعتها."

كما عرّفه (أغاروال، ٢٠٢١) بأنه "دراسة الأفكار التي ستشكل آلات قادرة على المحاكاة من خلال مجموعة من النظم الحاسوبية المتوافقة مع الاستجابات البشرية التقليدية من خلال النظر في قدرة الإنسان على النية، والتفكير، والتفكير، واستخلاص البيانات منطقياً."

٢.٦. أهمية الذكاء الاصطناعي:

يحظى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة بأهمية كبيرة نظراً لما له من مميزات ودور فعال على مستوى العديد من المجالات الحياتية، وذلك من خلال تطوير الأنظمة الحاسوبية، وذلك كي تعمل بكفاءة عالية تشبه في كفاءتها كفاءة الإنسان الخبير. ولذلك، يعتبر الذكاء الاصطناعي من الأمور التي أحدثت صدى واسعاً في مختلف المجالات نظراً لقدرتها على حل المشكلات الصعبة وتقديم أعلى معايير الجودة وتحسين أنماط العمل المختلفة. ولذلك تتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي فيما يلي:

- ◀ الحفاظ على خبرات البشر المتراكمة من خلال نقلها إلى الآلات الذكية.
- ◀ إمكانية استخدام اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات بدلاً من استخدام لغات البرمجة الحاسوبية (Milne-Ives, 2020).
- ◀ إمكانية مساهمة الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات الحساسة مثل تشخيص الأمراض ووصف الأدوية والاستشارات القانونية والتعليم التفاعلي التي أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً أساسياً منها

◀ يساهم في دعم الوصول إلى المزيد من الاستكشافات، وبالتالي دعم التطوير المستمر في كافة المجالات.

◀ يساهم في إكمال المعلومات والبيانات المفقودة بشكل يتناسب مع البيانات المتاحة، وبالتالي يساهم في تحقيق العديد من النجاحات الغير مكتشفة بعد في مختلف المجالات (Sun, 2021).

من وجهة نظر الباحثة، يُعدّ الذكاء الاصطناعي أحد أعظم الابتكارات التي ساهمت في إعادة تشكيل الطريقة التي يتم بها معالجة وتحليل المشكلات في مجموعة متنوعة من المجالات الحياتية. يتجاوز الذكاء الاصطناعي كونه مجرد تقنية جديدة؛ بل يمثل تطوراً جذرياً يسمح بدمج الذكاء البشري بالآلات، مما يمكنها من أداء مهام تتطلب خبرات بشرية متراكمة. هذا الدمج بين الإنسان والآلة يمكن الذكاء الاصطناعي من تعزيز الكفاءة وتحسين معايير الجودة بشكل كبير.

٢.٧. خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتميز الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص التي تميزه عن غيره من الأساليب المتبعة لإنجاز المهام بأعلى جودة ودقة وأقل جهد وتكلفة، ومن هذه الخصائص ما سوف يتم عرضه على النحو التالي:

- سرعة ابتكار الآلية المتبعة لحل مشكلة معينة، وذلك بالاعتماد على الحكم الموضوعي والتحليل المنطقي والدقيق للمشكلة وبالتالي توفير الحلول التي تتناسب مع هذه المشكلة.
- القدرة على التمتع بخصائص الذكاء البشري مثل التفكير والتحليل والتقدير وإمكانية التطوير والقيام بأعمال تصعب على العنصر البشري (Marwan, 2019).
- يتضمن الذكاء الاصطناعي قاعدة بيانات كبيرة تضم العديد من المفاهيم والأساليب والتقنيات المرتبطة بكافة المجالات وكيفية توظيفها بالشكل المناسب بحيث تحاكي القدرات البشرية المؤهلة للعمل في كل مجال على حدة.
- الثبات النسبي، وهو ما يعد أبرز الخصائص التي تميز الذكاء الاصطناعي نظراً لقدرته على دراسة التفكير المنطقي للعنصر البشري ومحاولة تنفيذ ذلك على الحواسيب الآلية.
- قدرة الذكاء الاصطناعي على التطوير الذاتي نظراً لقدرته على التعلم والتطور بشكل مستمر (عبد الرازق، ٢٠٢٢).

من وجهة نظر الباحثة، فإن الخصائص المميزة للذكاء الاصطناعي تمثل الأساس الذي يجعله أداة لا غنى عنها في التطور التكنولوجي المستمر. السرعة في ابتكار حلول للمشكلات المعقدة من خلال التحليل الموضوعي والدقيق تعزز من كفاءة العمل وتوفر الوقت والجهد، مما يجعل الذكاء الاصطناعي أكثر فعالية من الأساليب التقليدية

٢.٨. أسباب الاهتمام بالذكاء الاصطناعي:

نظرًا لأهمية الذكاء الاصطناعي ودخوله في العديد من المجالات، فقد ظهرت العديد من الأسباب التي تدعو إلى الاهتمام به والتي سيتم عرضها على النحو الأمثل:

- تمثل هذه الأنظمة وسيلة ناجحة في أوقات الأزمات من خلال الأنظمة والتطبيقات الحديثة والمبتكرة.
- قدرة الذكاء الاصطناعي على إيجاد الحلول للمشكلات المعقدة وتحليلها ومعالجتها والوصول منها إلى أفضل النتائج في وقت قياسي.
- إمكانية توفير الذكاء الاصطناعي لقاعدة بيانات معرفية منظمة والتي تتيح تخزين البيانات والمعلومات التي تتيح للعاملين في المؤسسات الاستفادة من الخبرات والتجارب التي لا تتوافر في الكتب أو المصادر التقليدية.
- قدرة الذكاء الاصطناعي على انشاء آلية لا تخضع للمشاعر الإنسانية كالقلق والارهاق وبشكل خاص عندما يتعلق الأمر بالأعمال المرهقة والتي تشكل بدورها خطورة ذهنية وبدنية في الوقت نفسه.
- القدرة على الاحتفاظ بخبرات العاملين داخل المؤسسات حتى في حالة عدم وجودهم وهو ما يتيح للمؤسسات زيادة خبرات العاملين فيها على النحو الأمثل (الصياد، ٢٠٢٣).

٢.٩. أنواع الذكاء الاصطناعي

✓ النوع الأول: الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow AI)

الذكاء الاصطناعي اليوم يُعرف بدقة باسم الذكاء الاصطناعي الضيق (أو الذكاء الضعيف)، وهو ذكاء آلي غير واع، يتم تصميمه عادة لأداء مهمة ضيقة (مثل التعرف على الوجوه فقط أو عمليات البحث على الإنترنت أو قيادة السيارة فقط) (راني، ٢٠٢٣).

مع ذلك، فإن الهدف الطويل الأجل لكثير من الباحثين هو إنشاء الذكاء الاصطناعي العام (AGI أو الذكاء القوي) والذي هو آلة بقدرة على تطبيق الذكاء على أي مشكلة، بدلاً من حل مشكلة محددة فقط، ويعني عادة "أن يكون على الأقل ذكاءً مثل الإنسان النموذجي". بينما قد يتفوق الذكاء الاصطناعي الضيق على البشر في مهمته الخاصة، مثل لعب الشطرنج أو حل المعادلات، يمكن أن يتفوق الذكاء الاصطناعي العام على البشر في معظم المهام المعرفية تقريباً (الناصر وآخرون، ٢٠٢٣). الهدف النظري النهائي هو تحقيق الذكاء الفائق (ASI) الذي يتجاوز بكثير عقول البشر الأكثر إبداعاً وموهوبة. نظراً للتحسين الذاتي التكراري، من المتوقع أن يكون الذكاء الفائق نتيجة سريعة لإنشاء الذكاء الاصطناعي العام.

✓ النوع الثاني (بناءً على الوظائف)

- الآلات التفاعلية البحتة

الآلات التفاعلية البحتة بسيطة بما أنها لا تخزن "تكريات" أو تستخدم تجاربها السابقة لتحديد الإجراءات المستقبلية. إنها ببساطة تدرك العالم وتتفاعل معه. مثال على ذلك ديب بلو الخاص بشركة آي بي إم، الذي هزم بطل الشطرنج كاسباروف، وهو آلة تفاعلية ترى القطع على لوح الشطرنج وتتفاعل معها. لا يمكنها الرجوع إلى أي تجارب سابقة ولا يمكنها التحسين من خلال التدريب (زهانغ وآخرون، ٢٠٢٤).

- الآلات ذات الذاكرة المحدودة

الآلات ذات الذاكرة المحدودة قادرة على الاحتفاظ بالبيانات لفترة قصيرة من الزمن. بينما يمكنها استخدام هذه البيانات لفترة معينة، لا يمكنها إضافتها إلى مكتبة خبراتها. تستخدم العديد من سيارات القيادة الذاتية تقنية الذاكرة المحدودة: تخزن بيانات مثل سرعة السيارات القريبة، ومسافتها، والحد الأقصى للسرعة، ومعلومات أخرى يمكن أن تساعد في تصفح الطرق (نغوين ومالك، ٢٠٢٢).

- نظرية العقل

تقول علم النفس لنا أن الناس لديهم أفكار وعواطف وذاكرات ونماذج عقلية تحرك سلوكهم. يأمل الباحثون في نظرية العقل في بناء أجهزة الكمبيوتر التي تقلد نماذجنا العقلية، من خلال تشكيل تمثيلات عن العالم، وعن وكلاء وكيانات أخرى فيه. أحد أهداف هؤلاء الباحثين هو بناء أجهزة كمبيوتر تتعامل مع البشر وتذكر الذكاء البشري وكيفية تأثير مشاعر الناس بالأحداث والبيئة. بينما تستخدم الكثير من الكمبيوترات نماذجًا، إلا أن جهاز كمبيوتر مع "عقل" لا يزال غير موجود. أمثلة مثل C-3PO و 2R-D2 من عالم حرب النجوم وسوني في فيلم عام ٢٠٠٤ (تشين وآخرون، ٢٠٢١).

- الوعي الذاتي

الآلات ذات الوعي الذاتي هي أمثلة من أمثلة الخيال العلمي، على الرغم من أن العديد من محبي الذكاء الاصطناعي يعتقدون أنها هي هدف تطوير الذكاء الاصطناعي. حتى لو كان بإمكان الجهاز أن يعمل كما يفعل الإنسان، على سبيل المثال من خلال الحفاظ على نفسه، والتنبؤ بالاحتياجات والمطالب الخاصة به، والتعامل مع الآخرين على أنهم متساوون، فإن السؤال المتعلق بما إذا كان يمكن للآلة أن تصبح حقًا ذاتية الوعي، أو "واعية"، هو أفضل أن يُترك للفلاسفة. أمثلة مثل إيفا في فيلم عام ٢٠١٥ Ex Machina و Synths في مسلسل عام ٢٠١٥ Humans (زهاو وآخرون، ٢٠٢٢).

من وجهة نظر الباحثة، يعكس التصنيف المقترح لأنواع الذكاء الاصطناعي مراحل تطور هذا المجال بشكل تدريجي ومتقدم، بدءًا من النظم البسيطة القادرة على تنفيذ مهام محددة وصولًا إلى الأنظمة التي قد تتمتع بقدرات معقدة وواعية. التركيز على الذكاء الاصطناعي الضيق كمرحلة أولية يعد مهمًا لفهم التطبيقات الحالية والمحدودة للذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية. هذه المرحلة تُظهر الإمكانيات الكبيرة، ولكن أيضًا القيود الواضحة التي تجعل من هذه الأنظمة أداة فعالة، ولكن غير مستقلة أو واعية.

٢.١٠. مجالات الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي (AI) يضم مجموعة من المجالات التي تركز على إنشاء أنظمة أو آلات قادرة على أداء المهام التي عادة ما تتطلب الذكاء البشري. يمكن تصنيف هذه المجالات بشكل عام إلى عدة مجالات رئيسية:

١. تعلم الآلة (Machine Learning): هذا المجال يشمل تطوير الخوارزميات والنماذج الإحصائية التي تمكن الكمبيوترات من التعلم من البيانات واتخاذ توقعات أو قرارات بناءً على هذه البيانات.

تتضمن تقنيات تعلم الآلة التعلم الموجه، والتعلم غير الموجه، والتعلم شبه الموجه، والتعلم التعزيزي، والتعلم العميق.

٢. التعلم العميق (Deep Learning): يعد العميق جزءًا من تعلم الآلة يتعامل مع الشبكات العصبية المكونة من عدة طبقات (ومن هنا "عميقة"). تعد نماذج التعلم العميق ماهرة بشكل خاص في مهام مثل التعرف على الصور والكلام، ومعالجة اللغة الطبيعية، ولعب الألعاب الاستراتيجية مثل الشطرنج والذهن.

٣. معالجة اللغة الطبيعية (NLP): تركز معالجة اللغة الطبيعية على تمكين الكمبيوترات من فهم وتفسير وإنتاج اللغة البشرية. يتضمن هذا المجال مهام مثل تحليل النصوص، وتحليل المشاعر، والترجمة الآلية، والإجابة على الأسئلة، وأنظمة الحوار.

٤. رؤية الكمبيوتر (Computer Vision): تتضمن رؤية الكمبيوتر تعليم الكمبيوترات على تفسير وفهم المعلومات البصرية من العالم الحقيقي. تطبيقات رؤية الكمبيوتر تشمل التعرف على الصور، وكشف الأجسام، والتعرف على الوجوه، وتحليل الصور الطبية.

٥. الروبوتيات (Robotics): تجمع الروبوتيات بين الذكاء الاصطناعي والهندسة لتصميم وبناء آلات ذكية، غالبًا ما تكون لديها قدرات فيزيائية. يمكن لهذه الروبوتات أن تؤدي مهامًا في مجالات متعددة، بما في ذلك التصنيع، والرعاية الصحية، والزراعة، والاستكشاف، والترفيه.

٦. أنظمة الخبراء (Expert Systems): تعد أنظمة الخبراء برامج الذكاء الاصطناعي المصممة لمحاكاة قدرات اتخاذ القرار لخبراء بشريين في مجال معين. تستخدم هذه الأنظمة قواعد المعرفة ومحركات الاستدلال لتقديم النصيحة، وتشخيص الحالات، أو حل المشاكل داخل مجال خبرتها.

٧. التعلم بالتعزيز (Reinforcement Learning): التعلم بالتعزيز هو نوع من تعلم الآلة حيث يتعلم العميل اتخاذ القرارات من خلال التفاعل مع البيئة لتحقيق أهداف محددة. يتضمن التعلم من التغذية الراجعة في شكل مكافآت أو عقوبات، ويستخدم عادة في تطبيقات مثل لعب الألعاب، والروبوتيات، والتحكم في السيارات الذاتية.

٨. الحوسبة الإدراكية (Cognitive Computing): تهدف الحوسبة الإدراكية إلى محاكاة عمليات الفكر البشرية في نموذج حاسوبي. يشمل ذلك دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة مثل معالجة اللغة الطبيعية، وتعلم الآلة، والتعرف على الأنماط، لإنشاء أنظمة يمكنها التفكير والتعلم والتفاعل مع البشر بطريقة أكثر طبيعية. هذه المجالات في مجال الذكاء الاصطناعي تتداخل وتتداخل في

كثير من الأحيان، حيث تسهم التقدّمات في مجال واحد بشكل متكرر في التقدّم في الآخرين. مع استمرار تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، لديها القدرة على ثورة العديد من الصناعات وإعادة تشكيل المجتمع بطرق عميقة (زهرة وآخرون، ٢٠٢٣).

من وجهة نظر الباحثة، يعكس التصنيف المقدم لمجالات الذكاء الاصطناعي تعدد وتنوع التطبيقات التي يمكن أن تحدث تغييرات جذرية في مختلف الصناعات والمجالات الحياتية. يوضح تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى مجالات مثل تعلم الآلة والتعلم العميق ومعالجة اللغة الطبيعية ورؤية الكمبيوتر والروبوتات وغيرها، التوسع الكبير في قدرات الذكاء الاصطناعي ومدى تعقيد الأنظمة التي يمكن تطويرها. كل مجال من هذه المجالات يسهم بشكل فريد في دفع حدود ما يمكن تحقيقه بواسطة الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال، تعلم الآلة والتعلم العميق يمثلان أساساً لتطبيقات عديدة مثل التنبؤ واتخاذ القرارات، بينما تتيح معالجة اللغة الطبيعية وفهم الكمبيوتر للغة البشرية تفاعلاً أكثر سلاسة بين الإنسان والآلة.

٢.١١. تعريف إدارة المشاريع.

إدارة المشاريع هي مجال معرفي يُعنى بتخطيط وتنظيم وإدارة الموارد لتحقيق أهداف محددة في إطار زمني معين. تتطلب إدارة المشاريع تحديد أهداف المشروع، وتخطيط المهام والأنشطة اللازمة لتحقيق تلك الأهداف، وتخصيص الموارد المطلوبة، ومراقبة تقدم العمل لضمان تحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية. إدارة المشاريع تُعتبر علمًا وفنًا في نفس الوقت، حيث تعتمد على استخدام منهجيات وأدوات معينة، بالإضافة إلى المهارات الشخصية والقيادية. الهدف الرئيسي من إدارة المشاريع هو تحقيق أهداف المشروع المحددة ضمن القيود الزمنية والمالية والجودة المحددة مسبقاً. تتضمن عملية إدارة المشاريع عدة مراحل أساسية، بدءاً من تعريف المشروع وتخطيطه، مروراً بتنفيذه، وصولاً إلى مراقبته وإغلاقه. في كل مرحلة من هذه المراحل، يُشدد على أهمية التواصل الفعال، وإدارة المخاطر، وضمان الجودة. تتطلب إدارة المشاريع وجود قائد مشروع يتمتع بالمهارات القيادية والقدرة على حل المشاكل، بالإضافة إلى القدرة على إدارة فرق العمل وتنسيق الجهود بين مختلف أصحاب المصلحة. يعتبر توثيق المشروع ومراقبة الأداء وإعداد التقارير من العناصر الحيوية التي تساهم في نجاح المشروع. تعد إدارة المشاريع عاملاً حاسماً في تحقيق النجاح في مختلف المجالات والصناعات، بما في ذلك الهندسة، وتكنولوجيا المعلومات، والبناء، والتسويق، والتمويل. تساعد إدارة المشاريع في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف وزيادة رضا العملاء.

من خلال تقديم المنتجات أو الخدمات في الوقت المحدد وضمن الميزانية المحددة (رياض واخرون، ٢٠٢٢).

٢.١٢. أهمية منهجيات الإدارة في المشاريع.

منهجيات الإدارة في المشاريع تلعب دورًا حاسمًا في تحقيق أهداف المشروع بكفاءة وفعالية (شاكر، ٢٠٢٢).

- منهجيات الإدارة توفر إطارًا موحدًا لعمليات وإجراءات إدارة المشاريع، مما يسهل فهمها وتنفيذها من قبل جميع أعضاء الفريق. هذا التوحيد يقلل من الفوضى ويضمن أن الجميع يعمل على نفس الأساسيات والمبادئ.
- تساعد المنهجيات في وضع خطط تفصيلية وجدول زمني محدد للمشروع، مما يساعد في تحديد الأهداف والمعالم الزمنية بوضوح. التخطيط الجيد يساهم في تحديد الموارد اللازمة وتخصيصها بفعالية، مما يساعد في تجنب التأخيرات والمشاكل الناتجة عن سوء التنظيم.
- تساهم منهجيات الإدارة في تحديد وتقييم المخاطر المحتملة في المراحل المبكرة من المشروع. من خلال استخدام الأدوات والتقنيات المناسبة، يمكن تطوير خطط احتياطية لمواجهة هذه المخاطر وتقليل تأثيرها على المشروع.
- توفر منهجيات الإدارة آليات واضحة للتواصل بين أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة الآخرين. هذا يعزز التعاون والتنسيق الفعال بين مختلف الأطراف، مما يساعد في حل المشاكل بسرعة وتحقيق الأهداف بشكل أكثر سلاسة.
- تساعد منهجيات الإدارة في وضع معايير وإجراءات لضمان جودة العمل والمنتجات النهائية. من خلال المراجعات المستمرة والاختبارات، يمكن التأكد من أن جميع الأعمال تتم وفقًا للمواصفات المطلوبة وتلبية توقعات العملاء.

٢.١٣. نبذة تاريخية عن تطور منهجيات إدارة المشاريع.

١. البدايات الأولية (قبل القرن العشرين)

في العصور القديمة والوسطى، كانت المشاريع الكبيرة مثل بناء الأهرامات في مصر وسور الصين العظيم تتم بدون منهجيات منظمة. كانت تعتمد بشكل كبير على الخبرة الشخصية والتنظيم البدائي.

٢. الثورة الصناعية (القرن الثامن عشر والتاسع عشر)

مع الثورة الصناعية، ظهرت الحاجة إلى تنظيم المشاريع الكبيرة والمعقدة. بدأت مفاهيم التخطيط والتنظيم تأخذ شكلاً أكثر منهجية، خاصة في صناعة البناء والسكك الحديدية (بلال، ٢٠١٨).

٣. مطلع القرن العشرين

في أوائل القرن العشرين، بدأت ممارسات إدارة المشاريع تأخذ شكلاً أكثر علمية:

- هنري جانت: قدم هنري جانت "مخطط جانت" في عام ١٩١٠، وهو أداة تخطيط مرئي لإدارة المشاريع.

- فريدريك تايلور: أسس تايلور مبادئ الإدارة العلمية، التي ركزت على تحسين الكفاءة من خلال التحليل المنهجي للمهام.

٤. الخمسينيات والستينيات

خلال هذه الفترة، ظهرت عدة مفاهيم ومنهجيات مهمة:

- PERT و CPM: في أواخر الخمسينيات، طورت البحرية الأمريكية تقنية تقييم ومراجعة المشاريع (PERT) لإدارة المشاريع المعقدة. في الوقت نفسه، طور دوان وجيمس كيلي طريقة المسار الحرج (CPM) لمشاريع البناء.

- PMBOK: تأسس معهد إدارة المشاريع (PMI) في عام ١٩٦٩، والذي أصدر لاحقاً دليل إلى جسم المعرفة في إدارة المشاريع (PMBOK)، الذي جمع أفضل الممارسات والمعايير في المجال.

٥. السبعينيات والثمانينيات

تطورت منهجيات إدارة المشاريع بشكل أكبر مع ظهور البرمجيات والأدوات الرقمية:

- PRINCE2: طورت الحكومة البريطانية منهجية PRINCE في عام ١٩٨٩، وتم تحديثها إلى PRINCE2 في عام ١٩٩٦، وهي تركز على إدارة المشاريع في القطاع العام والخاص.

- البرمجيات: ظهرت أدوات برمجية مثل Microsoft Project في الثمانينيات، مما سهل عملية تخطيط ومتابعة المشاريع بشكل كبير.

٦. التسعينيات وأوائل الألفية الجديدة

- مع تطور التكنولوجيا وزيادة تعقيد المشاريع، ظهرت منهجيات جديدة تركز على المرونة والتكيف:
- أجايل (Agile): تم تقديم منهجية الأجايل في التسعينيات كاستجابة للحاجة إلى إدارة مشاريع البرمجيات بطريقة أكثر مرونة وتكرارية.
- سكرم (Scrum): جزء من أجايل، أصبحت سكرم شائعة لإدارة المشاريع التي تتطلب تفاعلات متكررة وتحديثات مستمرة.

٧. العقد الأخير (٢٠١٠s)

- تواصل تطور منهجيات إدارة المشاريع لتلبية احتياجات الأعمال المتغيرة:
- الكانبان (Kanban): تم تبنيها في إدارة المشاريع لإدارة العمل المستمر والتدفق.
- SAFe: إطار الأجايل على نطاق واسع، طور ل يتيح استخدام مبادئ أجايل في المؤسسات الكبيرة.
- إدارة المشاريع الهجينة: دمج منهجيات تقليدية مثل الشلال مع منهجيات أجايل للحصول على مزايا كل منهما.

٨. الحاضر والمستقبل

في الوقت الحالي، تستمر المنهجيات في التطور مع التركيز على التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء لتحسين إدارة المشاريع. يستمر استخدام المنهجيات المرنة والقابلة للتكيف في التعامل مع التعقيدات المتزايدة في بيئة الأعمال الحديثة.

٢.١٤. أنواع منهجيات إدارة المشاريع

هناك العديد من منهجيات إدارة المشاريع التي تم تطويرها لتناسب احتياجات ومتطلبات مختلفة. لكل منهجية مزاياها وتطبيقاتها المثلى، بناءً على طبيعة المشروع، وموارده، وأهدافه. فيما يلي بعض من أشهر أنواع منهجيات إدارة المشاريع:

منهجية الشلال (Waterfall) هي منهجية تقليدية تتبع نهجًا خطيًا ومتسلسلاً، حيث يتم إكمال كل مرحلة قبل الانتقال إلى المرحلة التالية. تتضمن المراحل الأساسية التخطيط، التحليل، التصميم، التنفيذ،

الاختبار، والتسليم. هذه المنهجية سهلة الفهم والتطبيق، وتناسب المشاريع ذات المتطلبات المحددة والواضحة. ومع ذلك، فإنها تفتقر إلى المرونة في التعامل مع التغيرات، وقد تواجه صعوبة في معالجة المتطلبات غير المتوقعة (Bashir et al.2023).

منهجية الأجايل (Agile) تقدم بديلاً مرناً وتكرارياً، حيث تركز على تسليم المنتج بشكل تدريجي من خلال تكرارات قصيرة ومتكررة. تتميز هذه المنهجية بالقدرة على التكيف مع التغيرات المستمرة، وتعزز التحسين المستمر والتواصل المستمر مع العملاء. على الرغم من ذلك، قد تكون صعبة التنفيذ في الفرق الكبيرة وتتطلب تواصلاً مستمراً وفعالاً. إطار عمل سكرم (Scrum) هو جزء من منهجية الأجايل، ويعتمد على فرق صغيرة ذاتية التنظيم تعمل في دورات قصيرة تسمى "سبرنت". يعزز سكرم التعاون والإنتاجية ويسمح بتحديد الأولويات بشكل مستمر. ومع ذلك، قد يكون مرهقاً للأعضاء الجدد في الفريق، ويتطلب تفاعلاً وتواصلاً مستمراً (Taboada et al.,2023).

منهجية كانبان (Kanban) تركز على إدارة تدفق العمل وتحسين العمليات من خلال استخدام لوحات مرئية لتتبع المهام. هذه المنهجية توفر مرونة عالية، وتركز على التحسين المستمر، وتقدم رؤية واضحة لنقدم العمل. إلا أنها قد تكون غير مناسبة للمشاريع الكبيرة والمعقدة بدون تعديل. منهجية PRINCE2 هي منهجية رسمية ومفصلة تُستخدم بشكل واسع في المملكة المتحدة وأوروبا، تركز على تقسيم المشروع إلى مراحل يمكن التحكم فيها. توفر PRINCE2 هيكلًا واضحًا ومنظمًا، ومرونة في التكيف مع المشاريع المختلفة. لكنها قد تكون معقدة جدًا للمشاريع الصغيرة وتتطلب الكثير من الوثائق. منهجية إدارة القيمة المكتسبة (EVM) هي تقنية تركز على قياس الأداء والتقدم من خلال مقارنة القيمة المكتسبة مع التكلفة الفعلية والجدول الزمني. توفر EVM رؤية دقيقة للأداء المالي والزمني، وتساعد في تحديد الانحرافات والتصحيحات المبكرة. ومع ذلك، تتطلب الكثير من البيانات والتحليل وقد تكون معقدة في التنفيذ. منهجية ستة سيجما (Six Sigma) تهدف إلى تحسين الجودة وتقليل العيوب من خلال استخدام أدوات إحصائية وتحليل البيانات. تساعد ستة سيجما في تحسين الجودة والكفاءة، وتقليل التكاليف وزيادة رضا العملاء. لكنها قد تكون مكلفة وتستغرق وقتًا طويلاً في التنفيذ، وتحتاج إلى تدريب مكثف (Sohi et al.,2023).

منهجية لين (Lean) تركز على تحسين العمليات من خلال تقليل الهدر وزيادة الكفاءة. تعمل هذه المنهجية على تحسين الكفاءة والإنتاجية، وتقليل التكاليف والهدر. لكنها قد تكون صعبة في التطبيق على العمليات المعقدة، وتتطلب تغييرًا ثقافيًا في المنظمة. منهجية إدارة المشاريع الهجينة (Hybrid) تدمج بين منهجيات الشلال والأجايل للاستفادة من مزايا كل منهما. توفر هذه المنهجية مرونة وتكيفًا مع

احتياجات المشروع المختلفة، مع إمكانية استخدام أفضل الممارسات من كل منهجية. ومع ذلك، قد تكون معقدة في التنفيذ وتتطلب توازنًا دقيقًا بين المنهجين. منهجية إدارة المشاريع القائمة على النتائج (Outcome-Based Project Management) تركز على تحقيق النتائج النهائية بدلاً من العمليات والأنشطة. تساهم هذه المنهجية في التركيز الواضح على تحقيق الأهداف، وتحسين فعالية العمل. لكنها قد تكون صعبة في تحديد وتقييم النتائج بشكل دقيق، وتتطلب وضوحًا عاليًا في تحديد الأهداف (Alzubay,2023).

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

٣.١. مقدمة

خلال هذا الفصل، سيتم عرض منهجية الدراسة التي تم اتباعها خلال البحث من خلال تقديم المنهجية المستخدمة وكذلك وصف العينة التي تم تطبيقها عليها، بالإضافة إلى وصف شامل ودقيق للأداة التي تم استخدامها والطريقة التي تم استخدامها في إعدادها وعرض مدى صلاحيتها وموثوقيتها. سيتم أيضًا توضيح الأساليب والمعالجات الإحصائية التي تم الاعتماد عليها بشكل أساسي في تحليل فرضيات الدراسة للوصول إلى نتائج علمية موثوقة.

٣.٢. المنهجية وطرق البحث

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على مستوى تطبيق القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية. التعرف على تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية. التعرف على التحديات التي تواجه تطبيق القيادة الرقمية

على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية، وخلال ذلك اعتمدت الباحث على نوعين من البيانات:

- **البيانات الأولية:** وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية تم فيها تطبيق أداة لجمع البيانات وهي الاستبيان والذي تم تصميمه من قبل الباحث، ثم تم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة، ثم تم إجراء تحليل لهذه البيانات من خلال استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) من أجل الوصول إلى النتائج العلمية.
- **البيانات الثانوية:** والتي تتعلق بالمعلومات العلمية الموثوقة والتي تم جمعها من الكتب العلمية والأبحاث والدراسات التي تتعلق بموضوع الدراسة، والمقالات البحثية المنشورة والتي لها صلة بمتغيرات الدراسة.

٣.٣. عينة الدراسة:

تم استخدام طريقة العينة العشوائية لاختيار عينة الدراسة. تم توزيع الاستبيان إلكترونياً عبر منصات التواصل الاجتماعي لجمع بيانات عينة الدراسة. تكونت عينة الدراسة من 96 مشاركاً

ويوضح الجدول التالي خصائص العينة.

جدول ١ يوضح خصائص العينة

المتغير	ك	%
الجنس	ذكر	٦٨.٨
	أنثى	٣١.٣
العمر	أقل من ٢٥ سنة	١٧.٧
	من ٢٦ الي ٣٠ سنة	١٩.٨
	من ٣١ الي ٣٥ سنة	٣٥.٤
	من ٣٦ سنة فأكثر	٢٧.١
المؤهل العلمي	بكالوريوس	٨٠.٢
	ماجستير	١١.٥
	دكتوراه	٨.٣

المركز الوظيفي	إداري	٣٨	٤٠
	طبيب	٣٤	٣٥
	مدير تنفيذي	٢٤	٢٥
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٢٧	٢٨.١
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٣٦	٣٧.٥
	من ١١ إلى ١٥ سنة	٢٨	٢٩.٢
	من ١٦ سنة فأكثر	٥	٥.٢
الإجمالي		٩٦	١٠٠٪

تكونت أداة الدراسة من استبيان، مكون من قسمين كالتالي:

- الأول: عبارة عن البيانات الأساسية الخاصة بكل من أفراد العينة، والتي تضمنت (المؤهل العلمي ، وسنوات الخبرة، والوظيفية والعمر).
- الثاني: وهو عبارة عن البنود الأساسية للاستبيان والتي تكونت من (٢٥) بند، مقسمة إلى محورين

محاور كالتالي:

✓ المحور الأول: القيادة الرقمية

➤ البعد الأول : إدارة التحول الرقمي ويتكون من ٥ بنود

➤ البعد الثاني: التواصل ويتكون من ٥ بنود

➤ البعد الثالث: التقنية ويتكون من ٥ بنود

➤ المحور الرابع: التفكير ويتكون من ٥ بنود

✓ المحور الثاني: إدارة المشاريع ويتكون من ٥ بنود

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي من أجل الإجابة على بنود الاستبيان؛ حيث يتم احتساب الدرجة على هذا الاستبيان وفقاً للجدول التالي:

جدول ٢ يوضح مستويات الإجابة على مقياس ليكرت

مستويات الإجابة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	رافض	رافض بشدة
الدرجة	٥	٤	٣	٢	١

في هذا البحث، تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتقييم مدى تطبيق القيادة التحويلية وتأثيرها على الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي في بنك الراجحي بالمملكة العربية السعودية. مقياس ليكرت الخماسي هو أداة شائعة لقياس المواقف والآراء، ويتيح للمشاركين التعبير عن درجة موافقتهم أو رفضهم لمجموعة من العبارات باستخدام خيارات تتراوح بين "مرتفعة جداً" و"منخفضة جداً". يُمنح كل خيار من خيارات ليكرت الخمسة درجة محددة، حيث تحصل الاستجابات "مرتفعة جداً" على الدرجة الخامسة (٥)، بينما تحصل الاستجابات "منخفضة جداً" على الدرجة الأولى (١). يتراوح المتوسط الحسابي للقيم بين ١ و ٥، مما يسمح بتحليل مدى تطبيق القيادة التحويلية وتأثيرها بناءً على متوسطات هذه الدرجات. لتفسير النتائج وتحديد مستوى تطبيق القيادة التحويلية، تم تقسيم النطاق الكلي للمتوسطات الحسابية (١-٥) إلى خمس فئات باستخدام طول الفئة الذي يبلغ ٠.٨. هذه الفئات تُعطي تصوراً واضحاً عن مستوى التطبيق كما يلي: مستوى مرتفع جداً (٤.٢٠ - ٥): إذا وقع المتوسط الحسابي في هذا النطاق، فإن ذلك يشير إلى أن القيادة التحويلية تُطبق بشكل كبير جداً في بنك الراجحي، مع تأثير إيجابي قوي على الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي. يعتبر هذا المستوى مؤشراً على تبني الموظفين لأساليب القيادة التحويلية بشكل شامل. مستوى مرتفع (٣.٤ - أقل من ٤.٢): يُعتبر هذا المستوى دليلاً على أن القيادة التحويلية تُطبق بشكل جيد في البنك، ولكنها ليست متكاملة أو شاملة كما في المستوى الأعلى. يشير هذا إلى أن هناك عناصر من القيادة التحويلية تساهم بشكل ملحوظ في الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي، ولكن قد يكون هناك مجال للتحسين. مستوى متوسط (٢.٦ - أقل من ٣.٤): إذا وقع المتوسط الحسابي في هذا النطاق، فإن ذلك يعني أن تطبيق القيادة التحويلية في بنك الراجحي يُعتبر متوسطاً، مما قد يشير إلى تباين في فعالية أساليب القيادة التحويلية بين الأقسام أو الموظفين، ويحتاج البنك إلى تعزيز بعض الجوانب لتحقيق تأثير أكبر. مستوى منخفض (١.٨ - أقل من ٢.٦): يعكس هذا المستوى أن القيادة التحويلية تُطبق بشكل محدود في البنك، وأن تأثيرها على الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي ضعيف. يشير هذا إلى ضرورة إعادة النظر في استراتيجيات القيادة المعمول بها وزيادة التركيز على أساليب القيادة التحويلية. مستوى منخفض جداً (أقل من ١.٨): يُعد هذا المستوى أدنى مستوى في التقييم، ويشير إلى أن القيادة التحويلية تكاد تكون غير موجودة أو غير مؤثرة بشكل كبير في بنك الراجحي. في هذا السيناريو، يحتاج البنك إلى تغييرات جوهرية في سياسات القيادة لتعزيز الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي. من خلال هذه الفئات، يمكن للبنك تحديد نقاط القوة والضعف في تطبيق القيادة التحويلية والعمل على تحسين العناصر التي تساهم في زيادة رضا الموظفين وولائهم للمؤسسة.

- **الحدود الموضوعية :** للتعرف على مستوى تطبيق القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية. التعرف على تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي نظرية. التعرف على التحديات التي تواجه تطبيق القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي .
- **الحدود البشرية :** سيتم إجراء هذا البحث على عدد من العاملين في إدارة المشاريع .
- **الحدود المكانية :** سيتم إجراء هذه الدراسة في قطاع إدارة المشاريع.
- **الحدود الزمانية :** سيتم هذا البحث خلال الفصل العام الدراسي ٢٠٢٤

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

٤.١. مقدمة

يتناول هذا الفصل التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها خلال الدراسة، بهدف تحويل البيانات الخام إلى معلومات مفيدة تسهم في تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على أسئلتها البحثية. يتضمن الفصل عدة خطوات تحليلية تبدأ بوصف البيانات الديموغرافية للعينة باستخدام الجداول والرسوم البيانية. يلي ذلك تحليل الاستجابات على الأسئلة باستخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية، وعرض التكرارات والنسب المئوية. يتم بعد ذلك اختبار الصدق والثبات للأداة باستخدام التحليل العاملي ومعامل ألفا

كرونباخ. بعد ذلك، يتم تحليل الفرضيات الإحصائية وتقديم توصيات علمية وعملية لتحسين إدارة المشاريع

صدق الأداة														
المحور الأول : القيادة الرقمية														
المحور الثاني: إدارة المشاريع			المحور الرابع: التفكير			البعد الثالث: التقنية			البعد الثاني: التواصل			البعد الأول : إدارة التحول الرقمي		
0.000	0.850	1	0.000	0.877	1	0.000	0.844	1	0.000	0.960	1	0.000	0.871	1
0.000	0.789	2	0.000	0.674	2	0.000	0.818	2	0.000	0.845	2	0.000	0.868	2
0.000	0.852	3	0.000	0.806	3	0.000	0.930	3	0.000	0.897	3	0.000	0.836	3
0.000	0.840	4	0.000	0.779	4	0.000	0.635	4	0.000	0.848	4	0.000	0.882	4
0.000	0.760	5	0.000	0.824	5	0.000	0.955	5	0.000	0.937	5	0.000	0.898	5

في ضوء الاختلافات الثقافية. يعرض الفصل البيانات والنتائج بشكل بصري باستخدام الجداول والرسوم البيانية لتسهيل فهمها، مما يضمن دقة وموثوقية النتائج.

٤.٢. تحليل البيانات

٤.٢.١ صدق الأداة

للتأكد من صدق الأداة، تم عرض الاستبيان في صورته الأولية محكمين للحكم على مدى صلاحية ووضوح بنوده، ومن خلال ملاحظتهم تم إجراء بعض التعديلات كإضافة والحذف لبعض بنود الاستبيان ليصبح عدد بنود الاستبيان في صورته النهائية (25) بند. كما تم استخدام الاتساق الداخلي للتأكد من صدق الأداة وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية، وهو ما يوضحه الجدول التالي

جدول ٣ يوضح صدق الأداة

الجدول يعرض معاملات الارتباط بين فقرات الاستبيان والدرجة الكلية لكل محور من المحاور الأربعة المتعلقة بالقيادة الرقمية وإدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي. القيم تتراوح بين ٠.٦٣٥

و ٠.٩٦٠، مما يشير إلى اتساق داخلي جيد للاستبيان. التحليل يظهر أن الفقرة ١ تُسجل أعلى معاملات الارتباط، خاصة في بُعد التواصل (٠.٩٦٠)، مما يدل على ارتباط قوي لهذه الفقرة مع الدرجة الكلية في هذا البعد. الفقرة ٢ تُظهر اتساقاً جيداً عموماً، ولكن قيمتها في بُعد التفكير (٠.٦٧٤) أقل مقارنة بالأبعاد الأخرى، مما قد يتطلب تحسين هذا البعد. الفقرة ٣ تُعزز ارتباطها القوي في جميع الأبعاد، وبالأخص في بُعد التقنية (٠.٩٣٠). الفقرة ٤ تتميز باتساق جيد في معظم الأبعاد، ولكن سجلت أقل قيمة في بُعد التقنية (٠.٦٣٥)، مما يشير إلى الحاجة لمراجعة أو تعديل هذا البعد. الفقرة ٥ تسجل أعلى القيم في بُعدي التقنية والتواصل، مما يعكس اتساقاً قوياً في هذين المجالين. بشكل عام، الاستبيان يظهر اتساقاً جيداً، لكن هناك ضرورة لتعديل بعض الفقرات ذات القيم الأقل لتعزيز الموثوقية في جميع الأبعاد.

٤.٢.٢ ثبات الأداة

للتأكد من ثبات الاستبيان تم استخدام معامل ألفا كرونباخ، والجدول التالي يوضح قيمة ألفا كرونباخ المستخرجة:

جدول ٤ يوضح قيمة ألفا كرونباخ

المتغير	الأبعاد	عدد	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول : القيادة الرقمية	البعد الأول : إدارة التحوّل الرقمي	٥	0.81
	البعد الثاني: التواصل	٥	0.83
	البعد الثالث: التقنية	٥	0.82
	المحور الرابع: التفكير	٥	0.80
المحور الثاني: إدارة المشاريع		٥	0.81

يستعرض الجدول قيمة معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان، حيث تُظهر القيم المستخرجة مستوى الثبات لكافة الأبعاد والمحاور. في المحور الأول، الذي يركز على القيادة الرقمية، تم حساب قيمة ألفا كرونباخ كالتالي: ٠.٨١ لإدارة التحوّل الرقمي الاستراتيجي، ٠.٨٣ للتواصل، ٠.٨٢ للتقنية، و ٠.٨٠ للتفكير. أما في المحور الثاني المتعلق بإدارة المشاريع، فكانت قيمة ألفا كرونباخ ٠.٨١. هذه القيم تشير إلى أن الاستبيان يمتاز بثبات عالٍ، مما يعزز من موثوقية نتائجه. معامل ألفا كرونباخ يقيس اتساق الإجابات ويُظهر عدم تغير نتائج الاستبيان عند إعادة تطبيقه على نفس العينة خلال فترة زمنية معينة، مما يضمن دقة وموثوقية الأداة المستخدمة في البحث.

٤.٢.٣ المحور الأول : القيادة الرقمية

٧ البعد الأول : أدراه التحول الرقمي

جدول ٥ يوضح نتائج البعد الاول إدارة التحول الرقمي

م	الابعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	التحول الرقمي يساعد في تحسين كفاءة إدارة المشاريع.	3.85	0.799	1
2	القيادة الرقمية تُساهم في تعزيز التعاون بين أعضاء فريق المشروع.	3.63	1.069	3
3	التحديات التقنية تشكل عائقًا كبيرًا أمام إدارة التحول الرقمي في المشاريع.	3.85	0.881	2
٤	الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع.	3.62	0.976	4
٥	تنفيذ التحول الرقمي بشكل صحيح يؤدي إلى زيادة الإنتاجية.	3.56	1.061	5

يعرض الجدول بيانات حول أبعاد إدارة التحول الرقمي ضمن محور القيادة الرقمية، ويكشف عن تقييم المشاركين لكل بُعد من الأبعاد المتعلقة بالتحول الرقمي في إدارة المشاريع . أعلى متوسط حسابي قدره ٣.٨٥ تم تسجيله لكل من بُعد "التحول الرقمي يساعد في تحسين كفاءة إدارة المشاريع" و"التحديات التقنية تشكل عائقًا كبيرًا أمام إدارة التحول الرقمي في المشاريع". وهذا يشير إلى أن المشاركين يرون أن التحول الرقمي يعزز بشكل كبير كفاءة إدارة المشاريع، بينما التحديات التقنية تشكل عقبة رئيسية في تنفيذ التحول

الرقمي . يأتي بعد ذلك بُعد "القيادة الرقمية تُساهم في تعزيز التعاون بين أعضاء فريق المشروع" بمتوسط حسابي قدره ٣.٦٣، مما يدل على أن القيادة الرقمية تلعب دوراً مهماً في تحسين التعاون بين أعضاء الفريق، على الرغم من أنه لا يُقارن بنفس مستوى أهمية التحول الرقمي والتحديات التقنية . بُعد "الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع" سجل متوسطاً قدره ٣.٦٢، مما يدل على أن الذكاء الاصطناعي يُعتبر أداة مفيدة في إدارة المخاطر، لكن بُعد "تنفيذ التحول الرقمي بشكل صحيح يؤدي إلى زيادة الإنتاجية" جاء في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي ٣.٥٦، مما يشير إلى أن المشاركين يعتقدون أن تحسين الإنتاجية من خلال التحول الرقمي هو الأقل أهمية بين الأبعاد الأخرى، على الرغم من أن التنفيذ الفعال له تأثير إيجابي. التحليل يوضح أن المشاركين يقيمون التحول الرقمي والتحديات التقنية على أنهما الأكثر تأثيراً على إدارة المشاريع، بينما يعتبرون أن القيادة الرقمية والذكاء الاصطناعي يلعبان دوراً مهماً أيضاً، ولكن بدرجة أقل، ويعطون أهمية متوسطة لتنفيذ التحول الرقمي في زيادة الإنتاجية.

✓ البعد الثاني : التواصل

جدول ٦ يوضح نتائج البعد الثاني التواصل

م	الابعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	التواصل الرقمي يساعد في توضيح أهداف المشروع بشكل أفضل.	٣.٧٤	٠.٩٤٩	١
2	القيادة الرقمية تُعزز من فاعلية التواصل بين أعضاء فريق المشروع.	٣.٦٧	٠.٨٩٨	٤
3	التواصل الرقمي المستمر يقلل من احتمالية حدوث سوء الفهم بين فريق العمل.	٣.٦٤	١.٠٨٢	٥
4	التواصل الرقمي يُعزز من شفافية العمليات وإدارة المعلومات داخل المشاريع.	٣.٧٣	٠.٩١٠	٢
5	التواصل الرقمي يقلل من زمن الاستجابة للمشكلات التي قد تظهر خلال المشروع.	٣.٧١	١.٠١١	٣

يعرض الجدول التالي بيانات حول أبعاد التواصل الرقمي وتأثيره على إدارة المشاريع. يظهر من التحليل أن بُعد "التواصل الرقمي يساعد في توضيح أهداف المشروع بشكل أفضل" حصل على أعلى متوسط حسابي قدره ٣.٧٤، مما يشير إلى أن المشاركين يرون أن التواصل الرقمي يلعب دوراً أساسياً في تحسين وضوح أهداف المشروع. يليه بُعد "التواصل الرقمي يُعزز من شفافية العمليات وإدارة المعلومات داخل المشاريع" بمتوسط حسابي ٣.٧٣، مما يعكس تأثيراً إيجابياً للتواصل الرقمي في تعزيز الشفافية وإدارة المعلومات بشكل أفضل. في المرتبة الثالثة، يأتي بُعد "التواصل الرقمي يقلل من زمن الاستجابة للمشكلات التي قد تظهر خلال المشروع" بمتوسط حسابي ٣.٧١، مما يدل على أن التواصل الرقمي يساعد في تسريع الاستجابة للمشكلات. ثم يأتي بُعد "القيادة الرقمية تُعزز من فاعلية التواصل بين أعضاء فريق المشروع" بمتوسط حسابي ٣.٦٧، مما يعكس تأثيراً معتدلاً للقيادة الرقمية على تعزيز فاعلية التواصل بين أعضاء الفريق. أخيراً، جاء بُعد "التواصل الرقمي المستمر يقلل من احتمالية حدوث سوء الفهم بين فريق العمل" بمتوسط حسابي ٣.٦٤، مما يشير إلى أن التواصل الرقمي المستمر يلعب دوراً في تقليل سوء الفهم، ولكن بشكل أقل تأثيراً مقارنة بالأبعاد الأخرى. بناءً على هذه النتائج، يُظهر الترتيب أن التواصل الرقمي يساعد بشكل كبير في توضيح الأهداف وتعزيز الشفافية، بينما يقلل أيضاً من زمن الاستجابة وسوء الفهم، مع أهمية أقل لفعالية القيادة الرقمية في تعزيز التواصل.

✓ البعد الثالث : التقنية

جدول ٧ يوضح نتائج البعد الثالث التقنية

م	الابعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	استخدام التقنيات الرقمية في القيادة يسهم في تحسين فاعلية إدارة المشاريع.	٣.٨٣	١.٣٢٧	3
2	تطبيق الذكاء الاصطناعي في القيادة الرقمية يُحسن من دقة التنبؤ بالمخاطر وإدارتها في المشاريع.	٣.٥٩	١.٢٢٧	5
٣	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القيادة الرقمية يساعد في اتخاذ قرارات قائمة على البيانات الدقيقة.	٣.٧٩	٠.٨٦٠	2
٤	التقنيات الرقمية تُساهم في تحسين إدارة الموارد وتخطيط المشاريع بشكل أكثر فاعلية.	٤.١٠	١.٠٧١	1

٥	تبنى التكنولوجيا الرقمية يعزز من القدرة على التكيف مع التغيرات في بيئة المشروع.	٣.٧٦	١.٢١٤	4
---	---	------	-------	---

يعرض الجدول بيانات حول أبعاد التقنية ضمن محور القيادة الرقمية، مع التركيز على كيفية تأثير التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة المشاريع. أعلى متوسط حسابي قدره ٤.١٠ سجل في بُعد "التقنيات الرقمية تُساهم في تحسين إدارة الموارد وتخطيط المشاريع بشكل أكثر فعالية"، مما يشير إلى أن المشاركين يعتبرون أن التقنيات الرقمية تلعب دوراً مهماً في تحسين إدارة الموارد وتخطيط المشاريع، ويُعتقد أنها الأداة الأكثر فاعلية في هذا السياق. يأتي بعد ذلك بُعد "استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القيادة الرقمية يساعد في اتخاذ قرارات قائمة على البيانات الدقيقة" بمتوسط حسابي قدره ٣.٧٩، مما يشير إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعد بشكل ملحوظ في اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة، وهو ضروري لتحسين دقة القرارات. في المرتبة الثالثة، سجل بُعد "استخدام التقنيات الرقمية في القيادة يسهم في تحسين فعالية إدارة المشاريع" متوسطاً قدره ٣.٨٣، مما يدل على أن استخدام التقنيات الرقمية بشكل عام يعزز فعالية إدارة المشاريع، على الرغم من أنه ليس بنفس تأثير الأبعاد السابقة. ثم يأتي بُعد "تبنى التكنولوجيا الرقمية يعزز من القدرة على التكيف مع التغيرات في بيئة المشروع" بمتوسط حسابي ٣.٧٦، مما يشير إلى أن تبني التكنولوجيا يعزز القدرة على التكيف مع التغيرات، ولكن ليس بنفس الأهمية كتحسين إدارة الموارد. أخيراً، جاء بُعد "تطبيق الذكاء الاصطناعي في القيادة الرقمية يُحسن من دقة التنبؤ بالمخاطر وإدارتها في المشاريع" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره ٣.٥٩، مما يعكس أن المشاركين يرون أن الذكاء الاصطناعي له دور أقل نسبياً في تحسين دقة التنبؤ بالمخاطر وإدارتها مقارنة بالأبعاد الأخرى تشير النتائج إلى أن التقنيات الرقمية هي الأكثر تأثيراً في تحسين إدارة الموارد وتخطيط المشاريع، يليه استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ قرارات دقيقة، بينما يعتبر تحسين فعالية إدارة المشاريع والتكيف مع التغيرات والتنبؤ بالمخاطر أقل أهمية نسبياً.

✓ البعد الرابع : التفكير

جدول ٨ يوضح نتائج البعد الرابع التفكير

م	الابعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
---	---------	-----------------	-------------------	---------

1	٠.٨١٧	٣.٩٠	القيادة الرقمية تشجع على التفكير الاستراتيجي الذي يحسن من إدارة المشاريع.
2	١.٠٥٦	٣.٦٨	التفكير النقدي في القيادة الرقمية يساهم في تحليل المخاطر بشكل أفضل في المشاريع.
٣	٠.٧٨٩	٣.٨٦	القيادة الرقمية تسهم في تحسين القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في المشاريع بفضل التفكير التحليلي.
٤	٠.٨٣٣	٣.٨٦	القيادة الرقمية تعزز من القدرة على التفكير الاستراتيجي في تصميم وتنفيذ المشاريع.
٥	٠.٨٨٤	٣.٧٩	التفكير التعاوني ضمن القيادة الرقمية يساهم في تحسين التنسيق بين أعضاء فريق المشروع.

يعرض الجدول بيانات حول أبعاد التفكير ضمن محور القيادة الرقمية، ويبرز تقييم المشاركين لأهمية التفكير الاستراتيجي والنقدي والتحليلي في تحسين إدارة المشاريع. أعلى متوسط حسابي قدره ٣.٩٠ تم تسجيله في بُعد "القيادة الرقمية تشجع على التفكير الاستراتيجي الذي يحسن من إدارة المشاريع"، مما يشير إلى أن المشاركين يعتقدون بقوة أن القيادة الرقمية تعزز التفكير الاستراتيجي، وهو عامل رئيسي في تحسين إدارة المشاريع. يأتي بعد ذلك بُعد "القيادة الرقمية تسهم في تحسين القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في المشاريع بفضل التفكير التحليلي" و"القيادة الرقمية تعزز من القدرة على التفكير الاستراتيجي في تصميم وتنفيذ المشاريع"، كلاهما سجل متوسطاً قدره ٣.٨٦، مما يدل على أن التفكير التحليلي والاستراتيجي لهما تأثير ملحوظ في تحسين التكيف مع التغيرات السريعة وتطوير مشاريع ناجحة. في المرتبة الرابعة، يأتي بُعد "التفكير التعاوني ضمن القيادة الرقمية يساهم في تحسين التنسيق بين أعضاء فريق المشروع" بمتوسط حسابي ٣.٧٩، مما يشير إلى أن التفكير التعاوني يلعب دوراً مهماً في تحسين التنسيق داخل الفريق، لكنه أقل أهمية مقارنةً بالتفكير الاستراتيجي والتحليلي. أخيراً، سجل بُعد "التفكير النقدي في القيادة الرقمية يساهم في تحليل المخاطر بشكل أفضل في المشاريع" أدنى متوسط حسابي قدره ٣.٦٨، مما يشير إلى أن المشاركين يرون أن التفكير النقدي في القيادة الرقمية يلعب دوراً في تحليل المخاطر، ولكن ليس بنفس مستوى أهمية الأبعاد الأخرى. تشير النتائج إلى أن التفكير الاستراتيجي هو الأكثر تأثيراً في تحسين إدارة المشاريع وفقاً للمشاركين، يليه التفكير التحليلي والتعاوني، بينما يعتبر التفكير النقدي أقل أهمية نسبياً في هذا السياق.

٤.٢.٤ المحور الثاني : إدارة المشاريع

جدول ٩ يوضح نتائج المحور الثاني إدارة المشاريع

م	الابعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	هناك حاجة لتدريب مستمر على أدوات الذكاء الاصطناعي لضمان فعالية القيادة الرقمية في إدارة المشاريع.	٣.٦٣	١.٠٢٤	٤
2	القيادة الرقمية تُعزز من القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في بيئة المشروع بفضل الذكاء الاصطناعي.	٣.٦٥	٠.٩٧٦	٣
٣	القيادة الرقمية تساهم في تحسين أتمتة عمليات المشروع وتسهيل متابعة الأداء.	٣.٦٠	١.٠٨٧	٥
٤	تبني الذكاء الاصطناعي ضمن القيادة الرقمية يزيد من القدرة على التنبؤ بالمشكلات وإيجاد حلول مبتكرة.	٣.٨١	١.٠٢٤	١
٥	الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع تحت القيادة الرقمية.	٣.٦٥	١.١٧٦	٢

. يعرض الجدول التالي بيانات حول تأثير القيادة الرقمية والذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع من خلال مختلف الأبعاد. يشير التحليل إلى أن بُعد "تبني الذكاء الاصطناعي ضمن القيادة الرقمية يزيد من القدرة على التنبؤ بالمشكلات وإيجاد حلول مبتكرة" قد حصل على أعلى متوسط حسابي قدره ٣.٨١، مما يعكس أهمية دمج الذكاء الاصطناعي في تحسين القدرة على التنبؤ وحل المشكلات بطرق مبتكرة. يليه بُعد "الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع تحت القيادة الرقمية" بمتوسط حسابي ٣.٦٥، مما يدل على أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً مهماً في تحسين إدارة المخاطر. البُعد الثالث، "القيادة الرقمية تُعزز من القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في بيئة المشروع بفضل الذكاء الاصطناعي"، حصل أيضاً على متوسط حسابي قدره ٣.٦٥، لكن مع انحراف معياري أقل، مما يشير إلى توافق أكبر بين المشاركين في هذا البُعد. في المرتبة الرابعة، جاء بُعد "هناك حاجة لتدريب مستمر على أدوات الذكاء الاصطناعي لضمان فعالية القيادة الرقمية في إدارة المشاريع" بمتوسط حسابي قدره ٣.٦٣، مما يعكس أهمية التدريب المستمر لضمان فعالية القيادة الرقمية. وأخيراً، حصل بُعد "القيادة الرقمية تساهم في تحسين أتمتة عمليات المشروع وتسهيل متابعة الأداء" على أدنى متوسط حسابي قدره

٣.٦٠، مما يشير إلى أن تحسين الأتمتة ومتابعة الأداء تحت القيادة الرقمية يعتبر أقل أهمية نسبياً مقارنة بالأبعاد الأخرى. هذا الترتيب يبرز أن دمج الذكاء الاصطناعي في القيادة الرقمية له تأثيرات إيجابية ملحوظة على القدرة على التنبؤ وإدارة المخاطر، بينما تعتبر الحاجة للتدريب المستمر وأتمتة العمليات ذات تأثير أقل نسبياً على فعالية إدارة المشاريع.

✓ يوجد تأثير دالة إحصائية للقيادة الرقمية وأبعادها (إدارة التحول الرقمي ، التفكير ، التقنية ، التواصل) على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي

جدول ١٠ ملخص نموذج الانحدار

R	R ²	R ² المعدلة	F	Sig
0.922	0.851	٠.٨١٨	٢٨٦٥.٥٨٢	٠.٠٠٠

جدول ١١ نتائج المعادلة التنبؤية إحصائية للقيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي

الابعاد	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
البعد الأول : إدارة التحول الرقمي الاستراتيجي	٠.٢٨٣	٠.٥٥٩	٠.١١٣	٠.٥٠٦	٠.٠١٨
البعد الثاني: التواصل	٠.٢٢٤	٠.٣٤٩	٠.١١٥	٠.٦٤١	٠.٠٢٨
البعد الثالث: التقنية	٠.٢٩٦	١.١٩٢	٠.١٢٠	٠.٢٤٨	٠.٠٥١
المحور الرابع: التفكير	١.١٤٥	١.١٢٠	٠.٤٨٤	١.٠٢٣	٠.٠٣١

التحليل الإحصائي المقدم يظهر تأثيراً كبيراً لأبعاد القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي. النتائج تشير إلى أن هذه الأبعاد، التي تشمل إدارة التحول الرقمي، التواصل، التقنية، والتفكير، تلعب دوراً حيوياً في تحسين أداء المشاريع وتوجيهها نحو النجاح. جدول الانحدار (الجدول ١١) يوضح أن هناك علاقة قوية بين القيادة الرقمية وإدارة المشاريع، حيث وصلت قيمة معامل الارتباط (R) إلى ٠.٩٢٢، مما يعني أن هناك ارتباطاً كبيراً بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. بالإضافة إلى ذلك، يعكس معامل التحديد (R^2) نسبة ٨٥.١٪ من التغيرات في إدارة المشاريع التي يمكن تفسيرها بواسطة القيادة الرقمية وأبعادها. هذا يشير إلى أن النموذج الإحصائي المستخدم يقدم تفسيراً شاملاً لكيفية

تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع. أيضًا، قيم (F) العالية ومستوى الدلالة (Sig) المنخفضة تشير إلى أن هذا التأثير ذو دلالة إحصائية كبيرة، مما يعزز من صحة النموذج المستخدم. نتائج المعادلة التنبؤية (الجدول ١٢) تظهر تفاصيل تأثير كل بُعد من أبعاد القيادة الرقمية على إدارة المشاريع. على سبيل المثال، يُظهر بُعد التفكير أعلى تأثير حيث إن معامل الانحدار الخاص به (١.١٤٥) يشير إلى أن كل زيادة بوحدة واحدة في التفكير يمكن أن تؤدي إلى زيادة ملحوظة في إدارة المشاريع. هذا يبرز أهمية التفكير الاستراتيجي في القيادة الرقمية كعامل حاسم في تحسين أداء المشاريع. من ناحية أخرى، يلعب بُعد التقنية دورًا مهمًا، حيث إن معامل الانحدار الخاص به (٠.٢٩٦) يظهر تأثيرًا ملموسًا على إدارة المشاريع. يعكس هذا أهمية التكنولوجيا في دعم وتحسين العمليات الإدارية في المشاريع. البُعدين الآخرين، وهما إدارة التحول الرقمي والتواصل، يظهران أيضًا تأثيرًا إيجابيًا على إدارة المشاريع، حيث إن كل زيادة بوحدة واحدة في هذه الأبعاد تسهم في تحسين الأداء الإداري. هذا يشير إلى أن تطوير استراتيجيات التحول الرقمي وتحسين قنوات التواصل يمكن أن يكون لهما تأثير إيجابي على نجاح المشاريع. في المجمل، هذه النتائج تشير إلى أن أبعاد القيادة الرقمية لا تعمل فقط كعوامل دعم، بل كعناصر حاسمة في تحقيق أهداف المشاريع ونجاحها في عصر الذكاء الاصطناعي.

٤.٣. النتائج

بناءً على التحليلات الإحصائية للأبعاد المختلفة ضمن محاور الدراسة، يمكن استنتاج النتائج النظرية التالية:

- تشير النتائج إلى أن التحول الرقمي يلعب دورًا بارزًا في تحسين كفاءة إدارة المشاريع. يعزز التحول الرقمي من فعالية العمليات الإدارية ويسهم في تحسين الإنتاجية. كما يعزز قدرة الفرق على التعاون ويزيد من القدرة على التكيف مع التغيرات التقنية والتحديات التي قد تواجهها المشاريع.
- تعزز القيادة الرقمية من التفكير الاستراتيجي والتحليلي في إدارة المشاريع. من خلال تشجيع التفكير الاستراتيجي، تساهم القيادة الرقمية في تحسين إدارة المشاريع وتعزيز القدرة على التنبؤ بالمشكلات وتقديم حلول مبتكرة. التفكير النقدي والتعاون ضمن القيادة الرقمية يعزز أيضًا من القدرة على تحليل المخاطر وتحسين التنسيق بين أعضاء الفريق.

- تُظهر النتائج أن التقنيات الرقمية تلعب دورًا محوريًا في تحسين إدارة الموارد وتخطيط المشاريع. بينما يعزز الذكاء الاصطناعي من دقة اتخاذ القرارات ويقلل من التحديات التقنية، فإن التقنيات الرقمية تعتبر الأكثر تأثيرًا في تحسين فعالية إدارة المشاريع بوجه عام. كما أن استخدام التقنيات الرقمية يساهم في تعزيز القدرة على التكيف مع التغيرات في بيئة المشروع.
- يُبرز الجدول أن التواصل الرقمي يساعد بشكل كبير في توضيح أهداف المشروع وتعزيز الشفافية وتقليل سوء الفهم بين أعضاء الفريق. يساهم التواصل الرقمي المستمر في تحسين فعالية الإدارة ويسرع من الاستجابة للمشكلات، مما يعزز من كفاءة إدارة المشاريع.
- على الرغم من أن التحديات التقنية تعتبر من العوائق المهمة في تنفيذ التحول الرقمي، إلا أن استخدامها بشكل صحيح يمكن أن يحسن من كفاءة إدارة المشاريع. تشير النتائج إلى أن التغلب على هذه التحديات يتطلب استراتيجيات فعالة وابتكار في استخدام التقنية لتحقيق أهداف التحول الرقمي بنجاح.
- يعد بُعد "إدارة التحول الرقمي الاستراتيجي" أحد العوامل المهمة في القيادة الرقمية التي تؤثر بشكل إيجابي على إدارة المشاريع. المعامل الإيجابي لهذا البعد يشير إلى أن التحول الرقمي، عندما يتم إدارته بشكل استراتيجي، يمكن أن يساهم في تحسين النتائج العملية وزيادة كفاءة المشاريع.
- يظهر بُعد "التفكير" كأكثر الأبعاد تأثيرًا في تحسين إدارة المشاريع. يشير هذا إلى أن التفكير الاستراتيجي والتحليلي ضمن القيادة الرقمية يساهم بشكل كبير في تحديد المخاطر، التكيف مع التغيرات، واتخاذ القرارات المدروسة التي تدفع المشاريع نحو النجاح.
- يظهر بُعد "التفكير" كأكثر الأبعاد تأثيرًا في تحسين إدارة المشاريع. يشير هذا إلى أن التفكير الاستراتيجي والتحليلي ضمن القيادة الرقمية يساهم بشكل كبير في تحديد المخاطر، التكيف مع التغيرات، واتخاذ القرارات المدروسة التي تدفع المشاريع نحو النجاح.

٤.٤. التوصيات

- الشركات يجب أن تستثمر في التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة إدارة المشاريع وتعزيز القدرة على اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة.
- تعزيز التفكير الاستراتيجي والتحليلي في القيادة الرقمية سيساهم في تحسين إدارة المشاريع وتقديم حلول مبتكرة للتحديات التي قد تواجهها الفرق.

- من الضروري توفير تدريب مستمر على أدوات الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية لضمان فعالية القيادة الرقمية في إدارة المشاريع.
- تعزيز التواصل الرقمي داخل الفرق يمكن أن يساعد في توضيح أهداف المشاريع بشكل أفضل، وتقليل سوء الفهم، وتحسين التنسيق بين أعضاء الفريق.

المراجع

المراجع العربية

١. أبو رمان، رابعة (٢٠١٧). الأنماط القيادية السائدة لدى مديري المدارس وعلاقتها بمستوى الرضا التنظيمي لدى المعلمين في مديرية تربية السلط، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الهاشمية.
٢. أبو سلمى، عبد الله. (٢٠٢١). "تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي على الأداء الوظيفي في البنوك التجارية في الأردن"، رسائل علوم الإدارة، المجلد (١١)، العدد (٢٠٢١)، الصفحات ٢٠٦١-٢٠٧٠.
٣. أسعد خليل لازم & أ. م. د. محمد حلو داود. (٢٠١٦). تقييم إجراءات الرقابة الخارجية على مشاريع الموازنة الاستثمارية للحكومات المحلية: تقييم إجراءات الرقابة الخارجية على مشاريع الموازنة الاستثمارية للحكومات المحلية *Journal of Accounting and Financial Studies* (JAFS), 11(34).

٤. أعراب، زهيرة. (٢٠٢١). دور شبكات الأعمال في تحسين كفاءة إدارة المشاريع الاقتصادية: دراسة حالة مشروع ٧٤٨ سكن إجتماعي تساهمي.
٥. آل قماش، عبير حسين (٢٠٢٠). نظريات القيادة واتخاذ القرارات، المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط، ٣٦(١٢٤)، ص: ٣٩٥ - ٤٢٩.
٦. بن سعد، مختار عطية (٢٠١٥). أثر نمط السلوك القيادي الأوتوقراطي على الرضا التنظيمي للعاملين بالدولة: دراسة حالة لوزارة الإسكان والمرافق بليبيا، مجلة البحوث المالية والتجارية، (٢٤)، ص: ٢٩٣ - ٣٠٩.
٧. بني سلامة، إسماء محمود (٢٠٢٠). أثر الثقافة التنظيمية في النمط القيادي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة مؤتة.
٨. بوعكاز، ليلي (٢٠١٦). الأنماط القيادية السائدة وعلاقتها بالالتزام التنظيمي داخل المؤسسة: دراسة ميدانية بمديرية الشؤون الدينية والأوقاف لولاية أم البواقي، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي.
٩. بومعروف & جعفر. (2022). *في ظل وجود المخاطر (ERP) تأثير أنماط المراقبة على أداء مشاريع أنظمة تخطيط موارد المؤسسة* (Doctoral dissertation, جامعة الجزائر ٣: كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير).
١٠. حداوي، أ. ح.، مسلم، ب. أ.، ومحمد، إس. تي. (٢٠٢٣) القيادة الرقمية الخاصة بها في نظام التحكم في الحركة والتحكم السيبراني في التنظيمات - دراسة تحليلية لآراء فنية من العاملين في الوكالة الأهلية في النجف الاشرف.
١١. الحسنوي. (٢٠٢٤). تأثير القيادة الرقمية في أداء العمل الفردي: الدور التفاعلي لسلوك تشارك المعرفة-دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من أعضاء الهيئة التدريسية في بعض الجامعات والكليات الأهلية في منطقة الفرات الأوسط *Entrepreneurship journal for fiinance and business*, 72-94.
١٢. حيدة، كادي، سليمة، بن العارية & أحمد/مؤطر. (2020). *استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية* (Doctoral dissertation, جامعة احمد دراية-ادرار).

١٣. ذياب & ربيع. (٢٠٢٤). أثر أنماط القيادة على مقاومة العاملين للقرار في المنظمات: دراسة تجريبية بالتطبيق على اللجنة الدولية للصليب الأحمر (لبنان). *المجلة العربية للإدارة*. 18-1, ,
١٤. ربيع، محمد (٢٠١٦). الأنماط القيادية السائدة لرؤساء النوادي الرياضية من وجهة نظر مدربي ولاية ورقلة لكرة القدم، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، (٢٧ع)، ص: ١٢١ - ١٤٢.
١٥. رياض علي هادي & ، أ. م. د. صالح مهدي البرهان. (٢٠٢٢). تقييم كفاءة أداء مشاريع دائرة العيادات الطبية الشعبية في العراق (دراسة تطبيقية في الجناح الخاص لمستشفى الزهراء التعليمي في واسط للمدة ٢٠١٥-٢٠٢٠) *Al Kut Journal of Economics and Administrative Sciences*, 14(45).
١٦. رياض علي هادي & ، أ. م. د. صالح مهدي البرهان. (٢٠٢٢). تقييم كفاءة أداء مشاريع دائرة العيادات الطبية الشعبية في العراق (دراسة تطبيقية في الجناح الخاص لمستشفى الزهراء التعليمي في واسط للمدة ٢٠١٥-٢٠٢٠) *Al Kut Journal of Economics and Administrative Sciences*, 14(45).
١٧. الزعبي، ف.أ.، والجغبير، م.إ. (٢٠٢٣). مساهمة في ممارسات إدارة العمليات في تنفيذ المشاريع الإنشائية دراسة حالة على الشركة المساهمة في قطاع الإسكان في الأردن. مأخوذة من الدراسات الإنسانية والاجتماعية، ٣٨(٤).
١٨. سعد آل عزام & ، فايز آل ظفيرة. (٢٠٢٣). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات في إمارة منطقة عسير خلال وباء كوفيد ١٩. *المجلة العربية للإدارة*. 360-347, 43(4) ,
١٩. شراك، محمد حسين، فرطاس & ، فتيحة. (٢٠٢٤). الابتكار والتكنولوجيا الرقمية وأهميتها في المؤسسات الناشئة. *Journal of Economic Geography*, 1(2), 93-108.
٢٠. صالح، عبد الكريم (٢٠٢٠). النمط القيادي لمديري التعليم الثانوي من وجهة نظر الأساتذة وعلاقته برضاهم الوظيفي: دراسة في ضوء نموذج "باس وأفوليو"، مجلة سوسيولوجيا للدراسات والبحوث الاجتماعية، ٤(١ع)، ص: ٢٢٤ - ٢٤٤.
٢١. صلاح الدين محمد الحلواني، ح.، & مصطفى محمد، م. (٢٠٢٢). دور القيادة الأخلاقية لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية في تحسين المواطنة التنظيمية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم (دراسة ميدانية بجامعة أسيوط). مجلة كلية التربية (أسيوط)، ٣٨(١٢)، ١٧٩-٢٨٦.

٢٢. الصياد، حلمي. (٢٠٢٣)، مستوى وعي الاخصائي الاجتماعي بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الممارسات المهنية بالمجال التعليمي، مجلة بحوث في الخدمات الاجتماعية التتموية جامعة بني سويف، المجلد. (٥)، العدد. (١)، ص ٢٢٩ - ٢٥٨.
٢٣. طياره، عبير محمد (٢٠١٨). الأنماط القيادية التربوية لدى مديري المدارس الأساسية الخاصة في محافظة العاصمة عمان وعلاقتها بدافعية المعلمين نحو العمل، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.
٢٤. عاطف، هـ. (٢٠٢٤). تأثير القيادة الإبداعية على فعالية التحول الرقمي دراسة حالة: بالتطبيق على مؤسسة مستشفى سرطان الأطفال-مصر. مجلة البحوث الإدارية، ٤٢ (١).
٢٥. عباس، علي محمد (٢٠١٢). تأثير أنماط القيادة الإدارية على عملية صنع قرارات التغيير، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، ٢٠ (١٤)، ص: ١٢٩ - ١٥٧.
٢٦. عبد الحكيم، ريموش (٢٠١٦). أثر النمط القيادي على السلوك الإبداعي للمرؤوسين، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة العربي تبسة.
٢٧. عبد الرازق، شيماء. (٢٠٢٢)، استخدام الذكاء الاصطناعي كمدخل لتطوير الممارسة المهنية الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين العاملين بالمجال الصحي، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، المجلد. (٥)، العدد. (٩)، ص ١٢٨ - ١٧٥.
٢٨. عبد الكريم، أيمن سالم (٢٠١١). الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالنمط القيادي: دراسة ميدانية على مديري الإدارة الوسطى والتنفيذية في المنظمات الليبية العاملة بقطاع النفط في مدينة بنغازي، ماجستير، كلية الاقتصاد، جامعة بنغازي.
٢٩. عفيفي & محمد محمود. (٢٠١٨). تطوير أداء إدارة وقت مشاريع تصميم أقمشة المفروشات المطبوعة كصناعة صغيرة ومتوسطة بالسوق المصرية. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية 3، (العدد ١١ (2))، ٦٣٤-٦٥٠.
٣٠. العميان، محمود سلمان (٢٠٠٥). السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، ط٥: دار وائل، عمان.
٣١. عواد، فتحي أحمد (٢٠١٣). إدارة الأعمال الحديثة بين النظرية والتطبيق، ط١: دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

٣٢. العيد، شهبوني، عبد الكريم & رتيمي. (2024). *اثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الائتماني: دراسة حالة بعض بنوك التجارية بولاية غرداية* (Doctoral dissertation, جامعة غرداية: كلية العلوم الاقتصادية، التجارية والعلوم التسيير).
٣٣. عيد، أحمد. (٢٠٢٤). استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج التصميمات والرسومات الجرافيكية الحديثة. *مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية*. ٩. ١٥٠ - ١٦٧.
٣٤. عيسى، آيات على (٢٠٢٠). دور النمط القيادي لمديري المدارس الحكومية في لواء الأغوار الشمالية في تعديل سلوك الطلبة، ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت.
٣٥. فايز عبد الله الاسود العنزي. (٢٠٢٣). دور القيادة الرقمية في تحقيق الابداع في المستشفيات: بالتطبيق علي تريض المستشفيات في الرياض. *مكتبات نت* ,
٣٦. فراس علي الزعبي & محمد اسماعيل الجبيري. (٢٠٢٣). أثر تطبيق ممارسات إدارة العمليات على أداء المشاريع الإنشائية دراسة حالة على جمعية مستثمري قطاع الإسكان في الأردن. *Humanities and Social Sciences Series, 38(4)*.
٣٧. فرح، على الطيب (٢٠١٧). أثر أنماط القيادة على أداء العاملين في القطاع الخاص: بالتطبيق على شركة العبيكان للتعليم في الفترة ٢٠٠٧: ٢٠١٧، رسالة ماجستير، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية.
٣٨. فرح، على الطيب (٢٠١٧). أثر أنماط القيادة على أداء العاملين في القطاع الخاص: بالتطبيق على شركة العبيكان للتعليم في الفترة ٢٠٠٧: ٢٠١٧، رسالة ماجستير، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية.
٣٩. فضيلة سلمان داود & زينب هادي حسين. (٢٠١٦). دور إسلوبي (CPM/PERT) في تعزيز أداء المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية في قسم المشاريع في ديوان محافظة بغداد *Journal of Economics and Administrative Sciences, 22(94), 84-84*.
٤٠. القحطاني، سعيد عايض (٢٠١٩). تأثير الأنماط القيادية على الرضا الوظيفي دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية بمنطقة عسير، *مجلة الدراسات المالية، المحاسبية والإدارية*، ٦(١٤)، ص: ٢١٥ - ١٨٩.

٤١. القطاونة، أيمن سليمان (٢٠٢٠). أثر الثقافة التنظيمية في النمط القيادي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة مؤتة.
٤٢. لطفي، هناء محمد (٢٠١٨). الأنماط القيادية السائدة لدى مديري مدارس التعليم الثانوي العام بمحافظة المنوفية وعلاقتها بالرضا التنظيمي لمعلميهم من وجهة نظرهم، مجلة كلية التربية - جامعة بنها، ٢٩(١١٦ع)، ص: ٤٤ - ٩٠.
٤٣. م. مايا الزبيبي & أ. د. محمد زياد. (٢٠٢١). تحديد مؤشرات أداء مشاريع قطاع الإسكان في سوريا. مجلة جامعة البعث-سلسلة العلوم للهندسة المدنية والمعمارية. (١٧)43 ,
٤٤. محمود، دينا كمال (٢٠١٦). النمط القيادي السائد لدى المديرين والموجهين وعلاقته بالرضا الوظيفي لمعلمي التربية الرياضية بمحافظة القليوبية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، (٧٧ع)، ص: ٤٦٠ - ٤٧٥.
٤٥. مخلص الكردي، عمر بن عبد العزيز، اشرف عويس حجاج & هاني عبد المحسن العبد. (٢٠٢٤). استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير عملية تصميم المنتجات من خلال النمذجة الرقمية والمحاكاة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية. 538-515, (11)9 ,
٤٦. مروان، أكرم. (٢٠١٩). "تأثير الذكاء الاصطناعي على التعليم من أجل التوظيف: إطار عمل التعلم وقابلية التوظيف"، أطروحة مقدمة لبرنامج التنمية المستدامة كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم في التنمية المستدامة، الجامعة الأمريكية في القاهرة، مصر.
٤٧. مصطفى، أحمد سيد (٢٠١٠). الإدارة دليل عملي للمدير العصري، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
٤٨. مصطفى، س. أ. و. (٢٠٢٣). تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي ومظاهر التغير في دور مصمم المنتجات. مجلة التصميم الدولية، ١٣(٢)، ٢٠٣-٢٢٤.
٤٩. معاذ الجزائري & رغداء بلال. (٢٠١٨). تقييم أداء مشاريع التعاون الدولي في سورية وفقاً لمعايير OECD-DAC: تطبيق على برنامج التحديث والتطوير الصناعي *Tishreen*. (IMUP-Syria). *University Journal-Economic and Legal Sciences Series*, 40(1).
٥٠. منير، ويد (٢٠٠٨). القيادة ودورها في العملية الإدارية، دار البداية، عمان.

٥١. نغم يوسف عبد الرضا & حميد مظلوم كاظم. (٢٠١٦). تقييم اداء المشاريع الصغيرة على وفق مدخل بطاقة الاداء المتوازن دراسة تطبيقية في شركة الفضلي للصناعات الانشائية *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 22(89), 268-268.

٥٢. هاشم، عادل عبد الرازق (٢٠١٠). القيادة وعلاقتها بالرضا الوظيفي، عمان، دار اليازوري العلمية.
٥٣. همسة مهدي شاكر. (2022). *ادارة اداء المشاريع باستخدام نمذجة معلومات البناء* (Doctoral dissertation, جامعة ديالى).

٥٤. يونس، جميلة (٢٠١٥). علاقة النمط القيادي لمديري المدارس من وجهة نظر المعلمين على رضاهم عن مهنتهم: دراسة ميدانية لأساتذة التعليم الثانوي بولاية الجلفة، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، (٣١٤)، ص: ٣٦ - ٧٨.

المراجع الأجنبية

1. Agarwall, Himanshu; Das, Chandrika; Swain, Rabindra. (2021), Does Artificial Intelligence Influence the Operational Performance of Companies? A Study, Atlantis Highlights in Social Sciences, Education and Humanities, Vol. (2), No. (1), P 59 – 69.
2. Al-Araj, R. E. E. M., Haddad, H. O. S. S. A. M., Shehadeh, M. A. H. A., Hasan, E., & Nawaiseh, M. Y. (2022). The effect of artificial intelligence on service quality and customer satisfaction in Jordanian banking sector. *WSEAS Transactions on Business And Economics*, 19(12), 1929-1947.
3. Alqasa, K. M. A. (2023). Impact of Artificial Intelligence-Based Marketing on Banking Customer Satisfaction: Examining Moderating Role of Ease of Use and Mediating Role of Brand Image. *Transnational Marketing Journal*, 11(1), 167-180.
4. Aphirakmethawong, J., Yang, E., & Mehnen, J. (2022, September). An overview of artificial intelligence in product design for smart manufacturing. In *2022 27th International Conference on Automation and Computing (ICAC)* (pp. 1-6). IEEE.

5. Bashir, H. A., Sheikh, N. A., & Nasir, A. (2023). Impact of agile management on project performance: Evidence from I.T sector of Pakistan. *PLOS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249311>
6. Chaudhary, S., Muthudoss, P., Madheswaran, T., Paudel, A., & Gaikwad, V. (2023). Artificial intelligence (AI) in drug product designing, development, and manufacturing. In *A handbook of artificial intelligence in drug delivery* (pp. 395-442). Academic Press.
7. Ghoreishi, M., & Happonen, A. (2020, May). Key enablers for deploying artificial intelligence for circular economy embracing sustainable product design: Three case studies. In *AIP conference proceedings* (Vol. 2233, No. 1). AIP Publishing.
8. Ghoreishi, S. (2019). Assessing the role of artificial intelligence in product design towards circularity.
9. Jaiswal, G. (2020). A quantitative evaluation of customer marketing impact by artificial intelligence in hospitality industry. *Pranjana: The Journal of Management Awareness*, 23(2), 40-44.
10. Lee, K. (2021). A systematic review on social sustainability of artificial intelligence in product design. *Sustainability*, 13(5), 2668.
11. Li, B. (2021, June). Application of Artificial Intelligence in Electronic Product Design. In *2021 2nd International Conference on Artificial Intelligence and Education (ICAIE)* (pp. 241-244). IEEE.
12. Malik, Nitshta; Shalini, Nath; Arpan, Kumar; Shivam, Gupta. (2021), Impact of artificial intelligence on employees working in industry 4.0 led organizations, *International Journal of Manpower*, Vol. (42), No. (5), P 1 – 21.
13. Milne-Ives, Madison; BAS, MSc; Caroline de Cock, MSc; Ernest Lim, MBBS; Melissa Harper Shehadeh; Nick de Pennington, MA, Mole, MBBS; Eduardo, Normando, Edward Meine. (2020), The Effectiveness of Artificial Intelligence Conversational Agents in Health Care: Systematic Review, *Journal of Medical Internet Research*, Vol. (22), Issue. (10), P 1 – 18.
14. Nguyen, T. M., Quach, S., & Thaichon, P. (2022). The effect of AI quality on customer experience and brand relationship. *Journal of Consumer Behaviour*, 21(3), 481-493.
15. Nozaki, N., Konno, E., Sato, M., Sakairi, M., Shibuya, T., Kanazawa, Y., & Georgescu, S. (2017). Application of artificial intelligence technology in product design. *Fujitsu Sci. Tech. J*, 53(4), 43-51.

16. Obaid, A. J., & Sharma, S. (2020). Contemporary trends and development of heuristic artificial intelligence approach in mechanical system and engineering product design. *Saudi Journal of Engineering and Technology*, 5(2), 86-93.
17. Prentice, C., Weaven, S., & Wong, I. A. (2020). Linking AI quality performance and customer engagement: The moderating effect of AI preference. *International Journal of Hospitality Management*, 90, 102629.
18. Rane, N. (2023). Enhancing customer loyalty through Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), and Big Data technologies: improving customer satisfaction, engagement, relationship, and experience. *Internet of Things (IoT), and Big Data Technologies: Improving Customer Satisfaction, Engagement, Relationship, and Experience (October 13, 2023)*.
19. Rane, N., Choudhary, S., & Rane, J. (2023). Enhanced product design and development using Artificial Intelligence (AI), Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), 4D/5D/6D Printing, Internet of Things (IoT), and blockchain: A review. *Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) D*, 4.
20. Sohi, H., Hertogh, M., & Bosch-Rekveltdt, M. (2023). How do project managers' competencies impact project success? A systematic literature review. *PLOS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278361>
21. Song, M., Xing, X., Duan, Y., Cohen, J., & Mou, J. (2022). Will artificial intelligence replace human customer service? The impact of communication quality and privacy risks on adoption intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 66, 102900.
22. Sun, Tara. (2021), Adopting Artificial Intelligence in Public Healthcare: The Effect of Social Power and Learning Algorithms, MDPI, International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol. (18), No. (23), P 1 – 21.
23. Taboada, I., Daneshpajouh, A., Toledo, N., & de Vass, T. (2023). Artificial Intelligence Enabled Project Management: A Systematic Literature Review. *Applied Sciences*, 13(8), 5014. <https://doi.org/10.3390/app13085014>
24. Trawnih, A., Al-Masaeed, S., Alsoud, M., & Alkufahy, A. (2022). Understanding artificial intelligence experience: A customer perspective. *International Journal of Data and Network Science*, 6(4), 1471-1484.
25. Waheed, S. A. (2023). Artificial intelligence techniques and tools and manifestations of change in the role of product designer. *International Design Journal*, 13(2), 203-224.

26. Zhang, J., Chen, Q., Lu, J., Wang, X., Liu, L., & Feng, Y. (2024). Emotional expression by artificial intelligence chatbots to improve customer satisfaction: Underlying mechanism and boundary conditions. *Tourism Management*, 100, 104835.
27. Zhao, T., Cui, J., Hu, J., Dai, Y., & Zhou, Y. (2022). Is Artificial Intelligence Customer Service Satisfactory? Insights Based on Microblog Data and User Interviews. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 25(2), 110-117.

الملاحق

الاستبانة

أقوم حالياً بإجراء استبيان ضمن رسالة الماجستير الخاصة بي بعنوان " تأثير القيادة الرقمية على إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي". يعد هذا البحث ضرورياً لتلبية متطلبات برنامجي الأكاديمي. ونظراً لأهمية هذا الموضوع، فإن مشاركتك محل تقدير كبير. يرجى أخذ الوقت الكافي للإجابة على الاستبيان بإجابات مفصلة وموضوعية. ستكون مدخلاتك المتخصصة مفيدة في تحقيق نتائج دقيقة وذات مغزى، وبالتالي المساهمة في فهم أعمق لهذا الموضوع.

كن مطمئناً، سيتم استخدام البيانات التي تقدمها حصرياً لأغراض البحث العلمي. وسيتم التعامل مع جميع المعلومات بسرية تامة. إذا كنت مهتماً، فسأشاركك بكل سرور نتائج الدراسة عند الانتهاء منها.

أشكركم على تعاونكم ومساهمتم القيمة..

الباحث

البيانات الأساسية:

أنثى

الجنس: ذكر

العمر:

- أقل من ٢٥ سنة ().
- من ٢٦ - ٣٠ سنة ().
- من ٣١ - ٣٥ سنة ().
- من ٣٦ سنة فأكثر ().

المؤهل العلمي:

- بكالوريوس ().
- ماجستير ().
- دكتوراه ().

سنوات الخبرة:

- أقل من ٥ سنوات ().
- من ٦ - ١٠ سنوات ().
- من ١١ - ١٥ سنة ().
- من ١٦ سنة فأكثر ().

برجاء الإجابة على البنود التالية:

التسلسل	البند	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المتغير المستقل: القيادة الرقمية						
البعد الأول: إدارة التحوّل الرقمي						
1	التحول الرقمي يساعد في تحسين كفاءة إدارة المشاريع.					
2	القيادة الرقمية تُساهم في تعزيز التعاون بين أعضاء فريق المشروع.					
3	التحديات التقنية تشكل عائقًا كبيرًا أمام إدارة التحول الرقمي في المشاريع.					
4	الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع.					
5	تنفيذ التحول الرقمي بشكل صحيح يؤدي إلى زيادة الإنتاجية.					
البعد الثاني: التواصل						
1	التواصل الرقمي يساعد في توضيح أهداف المشروع بشكل أفضل.					
2	القيادة الرقمية تُعزز من فاعلية التواصل بين أعضاء فريق المشروع.					

					التواصل الرقمي المستمر يقلل من احتمالية حدوث سوء الفهم بين فريق العمل.	3
					التواصل الرقمي يُعزز من شفافية العمليات وإدارة المعلومات داخل المشاريع.	4
					التواصل الرقمي يقلل من زمن الاستجابة للمشكلات التي قد تظهر خلال المشروع.	5

البعد الثالث: التقنية

					استخدام التقنيات الرقمية في القيادة يسهم في تحسين فعالية إدارة المشاريع.	١
					تطبيق الذكاء الاصطناعي في القيادة الرقمية يُحسن من دقة التنبؤ بالمخاطر وإدارتها في المشاريع.	٢
					استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القيادة الرقمية يساعد في اتخاذ قرارات قائمة على البيانات الدقيقة.	٣
					التقنيات الرقمية تُساهم في تحسين إدارة الموارد وتخطيط المشاريع بشكل أكثر فعالية.	٤
					تبني التكنولوجيا الرقمية يعزز من القدرة على التكيف مع التغيرات في بيئة المشروع.	٥

البعد الرابع : التفكير

					القيادة الرقمية تشجع على التفكير الاستراتيجي الذي يحسن من إدارة المشاريع.	١
					التفكير النقدي في القيادة الرقمية يساهم في تحليل المخاطر بشكل أفضل في المشاريع.	٢
					القيادة الرقمية تساهم في تحسين القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في المشاريع بفضل التفكير التحليلي.	٣
					القيادة الرقمية تعزز من القدرة على التفكير الاستراتيجي في تصميم وتنفيذ المشاريع.	٤

					التفكير التعاوني ضمن القيادة الرقمية يساهم في تحسين التنسيق بين أعضاء فريق المشروع.	٥
المتغير التابع: إدارة المشاريع						
					هناك حاجة لتدريب مستمر على أدوات الذكاء الاصطناعي لضمان فعالية القيادة الرقمية في إدارة المشاريع.	1
					القيادة الرقمية تُعزز من القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في بيئة المشروع بفضل الذكاء الاصطناعي.	2
					القيادة الرقمية تساهم في تحسين أتمتة عمليات المشروع وتسهيل متابعة الأداء.	3
					تبني الذكاء الاصطناعي ضمن القيادة الرقمية يزيد من القدرة على التنبؤ بالمشكلات وإيجاد حلول مبتكرة.	4
					الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع تحت القيادة الرقمية.	5

شكرًا لتعاونكم معنا....

Abstract الملخص

The current research aims to explore the impact of digital leadership on various aspects of project management, such as planning, execution, and performance monitoring, in light of modern technological advancements. The research seeks to identify the best leadership practices and strategies that can be adopted to enhance project performance and ensure the achievement of objectives in a work environment heavily reliant on artificial intelligence. It also aims to explore the main challenges faced by leaders when integrating digital tools and artificial intelligence into project management, and to propose innovative solutions to overcome these challenges. The research employed a descriptive-analytical method, collecting data through a survey involving a sample of 96 individuals. The findings indicate that digital transformation plays a significant role in improving project management efficiency, enhancing administrative processes, and contributing to increased productivity. Digital transformation also enhances the teams' ability to collaborate and adapt to technological changes and challenges that projects may face. Furthermore, digital leadership contributes to strengthening strategic and analytical thinking in project management, which aids in improving the ability to anticipate problems and provide innovative solutions. Critical thinking and collaboration within the framework of digital leadership also enhance the ability

to analyze risks and improve coordination among team members. The research recommends that companies invest in digital technologies and artificial intelligence to improve project management efficiency and enhance data-driven decision-making. Additionally, fostering strategic and analytical thinking in digital leadership will contribute to improving project management and providing innovative solutions to challenges. Continuous training on artificial intelligence tools and digital technologies is also essential to ensure the effectiveness of digital leadership in project management. Strengthening digital communication within teams can help clarify project goals better, reduce misunderstandings, and improve coordination among team members.



Midocean University

College of Management

Department of project management

Title in English

The Impact of Digital Leadership on Project Management in the Era of Artificial Intelligence

Prepared by:

Supervised by:

Year:2024