

تأثير إدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي
(دراسة حالة عن شركة تحكم التقنية)

**The Impact of Data Management on Improving
Institutional Performance
(A Case Study of Tahakom Technology Company)**

إعداد الطالب/

محمد مسفر القحطاني

إشراف/

د. الفصيل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٤

فهرس المحتويات:

المقدمة	٧
مشكلة الدراسة	٩
أهداف الدراسة	١١
أهمية الدراسة	١٣
تساؤلات الدراسة	١٥
فروض الدراسة	١٧
النظرية العلمية المتبعة	١٩
الدراسات السابقة	٢١
الإطار النظري	٢٥
منهجية الدراسة	٢٨
مجتمع وعينة البحث	٣١
أدوات الدراسة	٣٣
حدود البحث	٣٥
النتائج	٣٨
التوصيات	٤١
المراجع	٤٤
الملاحق	٤٦

فهرس الأشكال:

- الشكل ١-١: النموذج النظري لإدارة البيانات ١٩
- الشكل ١-٢: توزيع المشاركين حسب الفئة العمرية ٥٥
- الشكل ١-٣: العلاقة بين إدارة البيانات وتحسين الأداء ٥٦
- الشكل ١-٤: مخطط تدفق عملية تحليل البيانات ٥٧

مع تسارع التحول الرقمي وزيادة حجم البيانات التي تولدها المؤسسات يومياً، أصبحت إدارة البيانات ركيزة أساسية لتحقيق النجاح المؤسسي. يلعب الاستخدام الفعال للبيانات دوراً حاسماً في تحسين الأداء المؤسسي من خلال دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية وتعزيز الكفاءة التشغيلية. يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير إدارة البيانات على الأداء المؤسسي لشركة تحكم التقنية، حيث تم التركيز على تحليل مدى وعي الموظفين بأهمية إدارة البيانات وكيفية تأثيرها على مختلف جوانب العمل.

اعتمد البحث على منهجية تحليلية، شملت استبياناً تم توزيعه على عينة من موظفي الشركة، بما في ذلك الأقسام التقنية، التحليل، الإدارة العليا، والأمن السيبراني. تضمن الاستبانة عدة محاور رئيسية منها: مستوى الوعي بإدارة البيانات، استخدام البيانات في دعم القرارات، التحديات التي تواجه الشركة في إدارة البيانات، والفرص الممكنة لتحسين هذه الممارسات.

أظهرت النتائج أن تحسين إدارة البيانات يمكن أن يساهم في تسريع عمليات اتخاذ القرار، وزيادة دقة وجودة التحليلات، مما يؤدي إلى تحسين القدرة التنافسية للشركة. بالإضافة إلى ذلك، كشفت النتائج عن بعض التحديات، منها نقص التدريب على الأدوات التحليلية، ضعف التكامل بين الأقسام، ومحدودية الاستثمار في تقنيات الأمان السيبراني، والتي تعوق الاستفادة الكاملة من البيانات.

استناداً إلى هذه النتائج، يُوصى بتطوير برامج تدريبية متقدمة لرفع مهارات الموظفين في إدارة البيانات، وزيادة الاستثمار في الأدوات التحليلية والتكنولوجية الحديثة، وإنشاء منصة موحدة لتسهيل التكامل بين الأقسام المختلفة. تُعتبر هذه التحسينات ضرورية لتحفيز الابتكار وتحقيق التميز المؤسسي في بيئة تنافسية متزايدة التعقيد.

الفصل الأول

المقدمة:

في عصر البيانات الضخمة والتحول الرقمي المتسارع، أصبحت إدارة البيانات إحدى الركائز الأساسية التي تسهم في تحقيق النجاح المؤسسي. تعتمد الشركات على البيانات لاتخاذ قرارات استراتيجية، تحسين الأداء، والابتكار المستدام. إدارة البيانات هي عملية تنظيم وتخزين وتحليل البيانات بطرق تضمن الدقة، الجودة، والحماية، مما يؤدي إلى استغلال أفضل للموارد المتاحة وتعزيز الكفاءة التشغيلية.

تسعى هذه الدراسة إلى تقييم تأثير إدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي، مع التركيز على حالة دراسية لشركة "تحكم التقنية". تهدف إلى استكشاف كيفية تطبيق استراتيجيات إدارة البيانات في الشركة وتحليل تأثيرها على عمليات اتخاذ القرارات وزيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية.

إدارة البيانات تُعد عاملاً أساسياً في تحسين جودة المعلومات واتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات، كما أظهرت بعض الدراسات الحديثة. دراسة نضج إدارة البيانات في المؤسسات الحكومية أوضحت كيف يساهم تطبيق ممارسات فعالة لإدارة البيانات في تعزيز كفاءة الأداء المؤسسي. بالإضافة إلى ذلك، تسلط الأبحاث التي تناولت دور الذكاء الاصطناعي في إدارة الوثائق الضوء على الفوائد الكبيرة لهذه التكنولوجيا في تسريع العمليات وتحسين دقة البيانات. هذه النتائج تشدد على أهمية تبني استراتيجيات متقدمة في إدارة البيانات لضمان تحقيق الأداء الأمثل في المؤسسات.

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم توصيات عملية لشركة تحكم التقنية، بناءً على تحليل ممارساتها الحالية في إدارة البيانات، مع دراسة أثر هذه الممارسات على أدائها المؤسسي بشكل شامل، مما يجعلها أمراً ضرورياً لفهم كيفية تحقيق الاستفادة القصوى من هذا المورد الهام.

الأهداف:

- تحليل كيفية تأثير إدارة البيانات على الأداء المؤسسي.
- تحديد مدى تطبيق ممارسات إدارة البيانات في شركة تحكم التقنية.
- تقديم توصيات لتحسين إدارة البيانات بما يسهم في تعزيز الأداء المؤسسي.

بناءً على ذلك، تُعد إدارة البيانات أداة استراتيجية لا غنى عنها لتحقيق التميز المؤسسي، حيث تُمكن المؤسسات من تحسين اتخاذ القرارات على أساس بيانات دقيقة وموثوقة. يُسهم التنظيم والتحليل السليم للبيانات في تقليل الأخطاء التشغيلية، تحسين تدفق العمليات، وزيادة الكفاءة. كما أن استغلال البيانات بشكل فعال يُمكن المؤسسات من التنبؤ بالتوجهات السوقية، وتطوير استراتيجيات مرنة للتكيف مع التغيرات السريعة في البيئة التنافسية. بالإضافة إلى ذلك، فإن إدارة البيانات تساهم في تعزيز الابتكار من خلال اكتشاف فرص جديدة وتحسين تجربة العملاء، مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

-مشكلة الدراسة.

مع تسارع التحول الرقمي وتزايد الاعتماد على البيانات في اتخاذ القرارات الاستراتيجية داخل المؤسسات، أصبحت إدارة البيانات عنصراً أساسياً لتحقيق النجاح المؤسسي والقدرة على المنافسة في السوق. وعلى الرغم من هذا الدور الحيوي للبيانات، تعاني العديد من المؤسسات من تحديات جوهرية في تطبيق ممارسات فعالة لإدارة البيانات، مما يؤثر سلباً على قدرتها على تحسين أدائها العام واتخاذ قرارات استراتيجية قائمة على معلومات دقيقة وموثوقة. يظهر الحاجة إلى دراسة مدى تأثير إدارة البيانات على الأداء المؤسسي، وتحديد الفجوات التي تعيق تحقيق الاستفادة القصوى من البيانات.

على الرغم من التحول الرقمي المتسارع والاعتماد المتزايد على البيانات في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، تواجه شركة تحكم التقنية تحديات جوهرية في تطبيق ممارسات فعالة لإدارة البيانات. تشمل هذه التحديات نقص الوعي والتدريب الكافي لدى الموظفين، وضعف التكامل بين الأقسام، وقصوراً في البنية التحتية التكنولوجية. هذه العقبات تؤدي إلى صعوبات في جمع وتحليل البيانات بشكل أمثل، وتعيق الامتثال لتشريعات حوكمة البيانات، مما ينعكس سلباً على قدرة الشركة على تحسين أدائها واتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة وموثوقة.

من هنا، تظهر الحاجة الملحة لدراسة تأثير هذه العوائق على الأداء المؤسسي، وتحديد الفجوات التي تعيق الاستفادة القصوى من البيانات.

تظهر الدراسات السابقة أيضاً أهمية كبيرة لإدارة البيانات في تعزيز الكفاءة التشغيلية وزيادة القدرة التنافسية. على سبيل المثال، أوضحت دراسة حول نضج إدارة البيانات في المؤسسات الحكومية أن الإدارة الفعالة للبيانات تساهم في تحسين الأداء المؤسسي وزيادة الشفافية ودقة اتخاذ القرارات. كذلك، أشارت دراسة أخرى إلى أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً محورياً في تحسين إدارة الوثائق وتحليل البيانات، مما يمكّن المؤسسات من تقديم خدمات أفضل واتخاذ قرارات أكثر استنارة.

لذلك، تهدف هذه الدراسة إلى معالجة هذه الفجوة من خلال تحليل ممارسات إدارة البيانات الحالية وتقديم توصيات بما يعزز الأداء المؤسسي.

الإسهام في المعرفة العلمية:

ستساهم هذه الدراسة في توسيع نطاق المعرفة العلمية في مجال إدارة البيانات من خلال تقديم نموذج تطبيقي يدرس تأثير إدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي في سياق شركة تحكم التقنية. من خلال دراسة حالة محددة وتقديم توصيات عملية، ستوفر هذه الدراسة فهماً أعمق لآليات تحسين استخدام البيانات في المؤسسات السعودية. كما أنها ستسهم في تطوير إطار عمل شامل يمكن تطبيقه في مؤسسات أخرى لتحسين ممارسات إدارة البيانات، مما يعزز من القدرة التنافسية للمؤسسات السعودية في السوق المحلية والدولية.

علاوة على ذلك، ستعمل الدراسة على تسليط الضوء على أهمية تكامل التكنولوجيا الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة، في تعزيز إدارة البيانات ورفع مستوى الأداء المؤسسي، مما يفتح المجال أمام المزيد من الأبحاث المستقبلية التي تتناول تأثير التقنيات المتقدمة على إدارة البيانات.

-أهمية الدراسة.

تتبع أهمية هذه الدراسة من الحاجة الملحة لفهم وتطوير الوعي بإدارة البيانات وحوكمتها داخل المؤسسات. في العصر الرقمي الحالي، تعتبر البيانات المورد الأكثر قيمة للشركات، حيث يمكن من خلالها تحقيق تقدم كبير في مختلف المجالات. فهم كيفية إدارة هذه البيانات بشكل صحيح هو مفتاح لتحسين الأداء التنظيمي واتخاذ القرارات المبنية على الأدلة والبيانات الفعلية.

تتمثل أهمية هذه الدراسة في جانبين رئيسية:

الأهمية العلمية:

١. **الإضافة إلى المعرفة الأكاديمية في مجال إدارة البيانات:** تُعد هذه الدراسة إضافة مهمة للمعرفة العلمية المتعلقة بإدارة البيانات، حيث تركز على كيفية تحسين الأداء المؤسسي من خلال تبني ممارسات فعالة لإدارة البيانات. ستسهم هذه الدراسة في تقديم منظور جديد حول العلاقة بين إدارة البيانات وتحسين الأداء المؤسسي، مع التركيز على التحديات والفرص التي توفرها البيانات في المؤسسات التكنولوجية.
٢. **تطوير إطار نظري متكامل لإدارة البيانات:** تقدم هذه الدراسة نموذجًا نظريًا يُمكن الاستفادة منه في بحوث مستقبلية، حيث تقوم بتحليل العلاقة بين إدارة البيانات المتقدمة وتحسين الأداء المؤسسي. يمكن أن يشكل هذا الإطار مرجعًا للباحثين في دراساتهم حول كيفية تطبيق ممارسات إدارة البيانات بشكل أكثر فعالية.
٣. **تحليل دور التقنيات الحديثة في إدارة البيانات:** تستعرض الدراسة أثر استخدام تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة في تحسين إدارة البيانات داخل المؤسسات. هذا التحليل يساعد في فهم العلاقة بين التقنيات الحديثة وإدارة البيانات، ويُعد مرجعًا علميًا للأبحاث التي تركز على تأثير التطورات التكنولوجية في هذا المجال.

٤. تقديم تحليل مقارنة مع الدراسات السابقة: تساهم الدراسة في المقارنة مع نتائج الأبحاث السابقة مثل دراسة Almailubi و (2023) Aldahawi ودراسة (2024) Mousa ، مما يضيف بُعداً نقدياً حول كيفية تطوير إدارة البيانات وقياس تأثيرها على الأداء المؤسسي في السياقات المختلفة. هذه المقارنة العلمية تدعم الباحثين في استكمال فهمهم لتأثير إدارة البيانات على المؤسسات.

الأهمية العملية:

١. تحسين الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية: تقدم الدراسة حلولاً عملية يمكن تطبيقها على شركة تحكم التقنية لتعزيز ممارسات إدارة البيانات وتحسين الأداء المؤسسي. يساعد ذلك الشركة في زيادة كفاءتها التشغيلية، تقليل التكاليف التشغيلية الناتجة عن سوء استخدام البيانات، وتحقيق مزايا تنافسية من خلال الاستفادة الأمثل من بياناتها.

٢. تقديم حلول واقعية لمشكلات إدارة البيانات: تواجه المؤسسات تحديات متعددة فيما يخص جمع البيانات وتحليلها، خاصةً في البيئات التكنولوجية. تساهم هذه الدراسة في تقديم حلول عملية وتوصيات لتحسين هذه الممارسات، بما في ذلك تطوير البنية التحتية التقنية والتدريب المستمر للموظفين على أحدث الأدوات والتقنيات المستخدمة في إدارة البيانات.

٣. تعزيز اتخاذ القرارات المدعومة بالبيانات: من خلال تحسين ممارسات إدارة البيانات، ستتمكن المؤسسات من اتخاذ قرارات أكثر دقة واستنارة، مما يؤدي إلى تحسين أداء العمل وزيادة القدرة على استجابة سريعة للتغيرات في السوق. تقدم الدراسة حلولاً لتفعيل دور البيانات في تعزيز جودة القرارات الاستراتيجية والتشغيلية.

٤. رفع مستوى الوعي بممارسات إدارة البيانات: تسعى الدراسة إلى تعزيز الوعي داخل المؤسسات السعودية حول أهمية إدارة البيانات كجزء أساسي من استراتيجياتها التشغيلية. من خلال هذا البحث، سيتم تحديد الفجوات في مهارات الموظفين المتعلقة بإدارة البيانات وتقديم توصيات لتطوير برامج تدريبية فعالة تساهم في تحسين تلك المهارات.

٥. **مساهمة في تحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠**: إدارة البيانات الفعالة تلعب دورًا حيويًا في تحقيق التحول الرقمي الذي تسعى له رؤية المملكة ٢٠٣٠. ستساعد هذه الدراسة المؤسسات السعودية على تبني استراتيجيات أكثر تطورًا في إدارة البيانات، مما يدعم قدرتها على المنافسة في الأسواق المحلية والدولية، ويعزز الابتكار وتحقيق التنمية المستدامة.
٦. **تحسين الجودة والامتثال لمعايير الحوكمة**: تساعد الدراسة المؤسسات في تحسين جودة البيانات المستخدمة في العمليات المختلفة، وضمان الامتثال لمعايير الحوكمة الوطنية والدولية. يعد الامتثال لضوابط حوكمة البيانات جزءًا أساسيًا من تحسين الأداء المؤسسي وحماية البيانات من المخاطر الأمنية.

-أهداف الدراسة.

الهدف الرئيسي:

يهدف البحث إلى تحليل تأثير إدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية، من خلال التركيز على كيفية استغلال البيانات بشكل فعال لتعزيز الكفاءة التشغيلية وتحسين جودة القرارات الاستراتيجية. تسهم الإدارة الجيدة للبيانات في تحسين التدفق العملي داخل المؤسسة، مما يقلل من الأخطاء التشغيلية ويسرع من عملية اتخاذ القرار. بالإضافة إلى ذلك، يُعزّز استخدام البيانات الدقيقة والمحدثة القدرة على التنبؤ بالتغيرات السوقية وتطوير استراتيجيات مدروسة. كما يُعد استغلال البيانات أداة مهمة في زيادة الإنتاجية، حيث تتيح للموظفين الوصول إلى المعلومات بسرعة ودقة، مما يساهم في تحسين التعاون بين الفرق ودفع الابتكار. في النهاية، تلعب إدارة البيانات دوراً رئيسياً في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة من خلال تقديم رؤى أعمق وتحسين الخدمات والمنتجات.

الأهداف الفرعية:

١. تحديد مدى وعي العاملين في شركة تحكم التقنية بمفاهيم وأدوات إدارة البيانات:

- يهدف هذا إلى قياس مدى إدراك الموظفين داخل الشركة لأهمية إدارة البيانات في العمليات اليومية والاستراتيجية. من خلال هذا الهدف، سيتم دراسة مدى فهم الموظفين للمفاهيم الأساسية مثل تخزين البيانات، تحليل البيانات، وضمان جودة البيانات.
- بالإضافة إلى ذلك، سيتم التحقق من مستوى استخدام الموظفين لأدوات إدارة البيانات والتقنيات المتقدمة مثل التحليل الاعمال وتحليل البيانات المتقدمة بالإضافة إلى قواعد البيانات الكبيرة (Big Data)، نظم إدارة قواعد البيانات (DBMS)، وتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعامل مع البيانات.
- سيُركز على فهم كيفية تأثير هذا الوعي على تطبيق العمليات اليومية واستغلال الفرص المتاحة لتحسين الأداء.

٢. تحليل العلاقة بين تطبيق ممارسات إدارة البيانات والكفاءة التشغيلية في الشركة:

- يهدف هذا الهدف إلى استكشاف كيف تؤثر إدارة البيانات الفعّالة على تحسين الكفاءة التشغيلية داخل الشركة. سيتم دراسة تأثير جمع وتنظيم وتحليل البيانات على تقليل الأخطاء التشغيلية وتكرار العمليات، مما يساعد في تحسين جودة المنتجات والخدمات.
- كما سيتم التركيز على كيفية تأثير إدارة البيانات على تسريع تدفق العمليات، وتقليل الوقت المستغرق في اتخاذ القرارات وتحليل البيانات، مما يساهم في زيادة الإنتاجية وتحسين أداء الموظفين.

٣. دراسة تأثير إدارة البيانات على اتخاذ القرارات الاستراتيجية:

- يركز هذا الهدف على فهم كيفية تأثير البيانات المدارة بشكل جيد على جودة القرارات الاستراتيجية التي تتخذها الشركة. سيُدرس كيف يمكن للبيانات الدقيقة والمحدثة أن تعزز من دقة القرارات، مثل تطوير منتجات جديدة أو الدخول إلى أسواق جديدة.
- يتمحور الهدف أيضًا حول تحليل دور البيانات في تمكين الشركة من الاستجابة السريعة للتغيرات في السوق والبيئة التنافسية، واستخدام هذه البيانات لتحديد المخاطر والفرص بشكل أفضل.

٤. تحديد الفجوات في البنية التحتية والتقنيات المستخدمة لإدارة البيانات في الشركة:

- يهدف هذا الهدف إلى تحديد التحديات التقنية التي تواجهها شركة تحكم التقنية في إدارة بياناتها. سيتم تحليل مدى كفاءة البنية التحتية الحالية للشركة في دعم عمليات إدارة البيانات مثل التخزين، الحماية، والنقل.
- يشمل الهدف كذلك تقييم جودة الأدوات والتقنيات المستخدمة، وتحديد ما إذا كانت تتناسب مع احتياجات الشركة الحالية والمستقبلية، مع تسليط الضوء على أية فجوات تقنية يمكن أن تعيق تحقيق أهداف إدارة البيانات.

٥. تقديم توصيات لتحسين ممارسات إدارة البيانات في الشركة:

- بناءً على التحليل الشامل للبيانات وممارسات إدارة البيانات في الشركة، يهدف إلى تقديم توصيات محددة وعملية لتحسين الأداء المؤسسي. تشمل التوصيات استراتيجيات لتعزيز استخدام البيانات في اتخاذ القرارات، وتحسين الأدوات والبنية التحتية المتعلقة بإدارة البيانات.
- سيتم تقديم مقترحات لتطوير خطط تدريبية تهدف إلى تعزيز مهارات الموظفين في التعامل مع البيانات واستخدام أحدث التقنيات لتحليلها. كما سيتم تقديم استراتيجيات لتحسين جودة البيانات وضمان حمايتها وخصوصيتها، بما يتماشى مع أفضل الممارسات الدولية.
- بالإضافة إلى ذلك، ستشمل التوصيات حلولاً لتحسين التكامل بين أقسام الشركة المختلفة في مشاركة البيانات واستخدامها بشكل استراتيجي لتحقيق أهداف النمو والابتكار.

مخرجات الدراسة المتوقعة:

- تحليل شامل لوضع إدارة البيانات في الشركة، مع تقييم الوعي والممارسات الحالية للعاملين في هذا المجال.
- إطار عمل استراتيجي لتحسين إدارة البيانات، يشمل تحسين البنية التحتية والتقنيات المستخدمة في تحليل وتخزين البيانات.
- خطط تطوير مهارات الموظفين المتعلقة بإدارة البيانات، من خلال برامج تدريبية مخصصة لتعزيز كفاءاتهم في استخدام البيانات وتحليلها.
- توصيات عملية لتحسين أداء الشركة من خلال استغلال البيانات بفعالية في دعم القرارات الاستراتيجية والتشغيلية.

-تساؤلات الدراسة-

تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة على مجموعة من الأسئلة البحثية التي تساعد في فهم وتحليل مستوى الوعي بإدارة البيانات وحوكمتها وتأثيره على الأداء التنظيمي. وفيما يلي تساؤلات الدراسة بالتفصيل:

كيف تؤثر إدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية؟

يركز هذا التساؤل على فهم العلاقة بين إدارة البيانات وتحسين الأداء المؤسسي بشكل عام في شركة تحكم التقنية. سيستكشف البحث كيفية تأثير ممارسات إدارة البيانات على العمليات الداخلية، اتخاذ القرارات، والقدرة على تحقيق أهداف الشركة الاستراتيجية. يهدف هذا التساؤل الرئيسي إلى تحليل دور البيانات كأداة استراتيجية تساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية، رفع مستوى جودة القرارات، وتعزيز القدرة التنافسية والابتكار.

التساؤلات الفرعية:

١. ما مدى وعي العاملين في شركة تحكم التقنية بمفاهيم وأدوات إدارة البيانات؟

○ يهدف هذا التساؤل إلى قياس مستوى وعي الموظفين وفهمهم للمفاهيم والأدوات المتعلقة بإدارة البيانات. سيتم التحقق من مدى إدراك العاملين لأهمية البيانات في العمليات اليومية والاستراتيجية للشركة، ومدى استخدامهم الفعلي لتلك الأدوات. سيساعد ذلك في تحديد ما إذا كان ضعف أو غياب الوعي بمفاهيم إدارة البيانات يشكل عائقاً أمام تحسين الأداء المؤسسي.

٢. كيف تؤثر إدارة البيانات على الكفاءة التشغيلية داخل الشركة؟

○ يبحث هذا التساؤل في كيفية تحسين الكفاءة التشغيلية من خلال تطبيق ممارسات إدارة البيانات. سيتم تحليل تأثير استخدام البيانات في تسريع العمليات، تقليل الأخطاء التشغيلية، وتوفير الوقت والموارد. سيركز على فهم كيفية دعم البيانات لتدفق العمل بسلاسة، وتحسين الأداء الكلي للشركة من خلال تحسين استغلال الموارد المتاحة.

٣. ما دور إدارة البيانات في تحسين جودة القرارات الاستراتيجية في الشركة؟

○ يستكشف هذا التساؤل كيف تساهم البيانات الدقيقة والمحدثة في دعم القرارات الاستراتيجية في الشركة. سيتم دراسة دور البيانات في تمكين الإدارة من اتخاذ قرارات مستنيرة تستند إلى أدلة، مع تحليل مدى تأثير ذلك على تطوير المنتجات، التوسع في الأسواق الجديدة، وتحقيق الأهداف طويلة المدى للشركة.

٤. ما هي الفجوات في البنية التحتية والتقنيات المستخدمة لإدارة البيانات في شركة تحكم التقنية؟

○ يهدف هذا التساؤل إلى تحديد التحديات التي تواجه الشركة فيما يتعلق بالبنية التحتية التقنية لإدارة البيانات. سيتم تحليل ما إذا كانت الأنظمة والتقنيات المستخدمة كافية لدعم إدارة البيانات بكفاءة، مع تسليط الضوء على الفجوات التي تعيق استخدام البيانات بشكل فعال وتقديم مقترحات لتحسين هذه الجوانب.

٥. ما هي التوصيات العملية لتحسين ممارسات إدارة البيانات في الشركة؟

○ يسعى هذا التساؤل إلى تقديم حلول وتوصيات عملية بناءً على تحليل نتائج الدراسة. سيركز على تقديم استراتيجيات لتحسين إدارة البيانات بما يعزز الأداء المؤسسي، مثل تطوير البنية التحتية، تحسين جودة البيانات، وتوفير التدريب اللازم للعاملين. هذه التوصيات ستساعد في تحسين قدرة الشركة على استغلال البيانات لتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

- فروض الدراسة

بناءً على أهداف الدراسة، التي تسعى إلى فهم كيفية تأثير إدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي، تم صياغة الفروض التالية لاستكشاف العلاقة بين إدارة البيانات ومتغيرات الأداء المؤسسي المختلفة. هذه الفروض تهدف إلى اختبار تأثير ممارسات إدارة البيانات على جوانب متعددة من الأداء داخل شركة تحكم التقنية، بما في ذلك الكفاءة التشغيلية، القرارات الاستراتيجية، الأمان، والقدرة التنافسية.

الفرضية الرئيسية:

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة البيانات وتحسين الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية.

تشير الفرضية الرئيسية إلى أن إدارة البيانات بشكل فعال تؤثر إيجاباً على الأداء المؤسسي. الهدف الأساسي هو تحديد ما إذا كانت الممارسات الجيدة في إدارة البيانات تساهم في تعزيز كفاءة الشركة، وتحسين العمليات، واتخاذ قرارات استراتيجية أفضل. سيتم اختبار هذه الفرضية من خلال مجموعة من الفروض الفرعية التي تستكشف تفاصيل محددة داخل المؤسسة.

الفروض الفرعية:

1. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تدريب الموظفين على ممارسات إدارة البيانات وتحسين الكفاءة التشغيلية في شركة تحكم التقنية.

تُعد الكفاءة التشغيلية أحد المقاييس الأساسية للأداء المؤسسي، وتعتمد بشكل كبير على مدى فهم الموظفين لمفاهيم إدارة البيانات وكيفية تطبيقها في عملهم اليومي. يشير هذا الفرض إلى أن التدريب الجيد على ممارسات إدارة البيانات يساعد الموظفين على أداء مهامهم بفعالية أكبر، وتقليل الأخطاء، وتسريع العمليات. يختبر هذا الفرض مدى تأثير التدريب على:

- تحسين سرعة وجودة اتخاذ القرارات التشغيلية.
- تقليل الوقت الضائع في البحث عن البيانات أو معالجتها.
- زيادة القدرة على التعامل مع البيانات الضخمة والاستفادة منها.

٢. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة إدارة البيانات وتحسين جودة القرارات الاستراتيجية في الشركة.

يتناول هذا الفرض دور جودة البيانات المدارة في تحسين جودة القرارات الاستراتيجية داخل الشركة. الإدارة الجيدة للبيانات تضمن دقة البيانات وحدائتها، مما يعزز من موثوقيتها عند اتخاذ قرارات استراتيجية مهمة. سيتم اختبار هذا الفرض من خلال تحليل تأثير تحليل البيانات الضخمة، وتنظيم البيانات، وتخزينها على القدرة الاستراتيجية للإدارة العليا:

- تعزيز اتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات بدلاً من الحدس.

- تحسين توقعات السوق وتحديد الفرص بناءً على معلومات دقيقة.

- تجنب القرارات الاستراتيجية الخاطئة الناتجة عن بيانات غير دقيقة أو غير مكتملة.

٣. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر أنظمة الأمان لحماية البيانات وزيادة الثقة في إدارة البيانات داخل المؤسسة.

هذا الفرض يستكشف تأثير أنظمة الأمان على مستوى الثقة في استخدام البيانات داخل الشركة. يشير إلى أن وجود أنظمة حماية قوية مثل التشفير، إدارة الوصول، والنسخ الاحتياطي يعزز من الثقة في سلامة البيانات، مما يشجع الموظفين والإدارة على الاعتماد الكامل على البيانات:

- ضمان سلامة البيانات وحمايتها من التهديدات الخارجية.

- تعزيز الامتثال للمتطلبات القانونية المتعلقة بحماية البيانات.

- تشجيع الموظفين على استخدام البيانات بثقة في اتخاذ القرارات التشغيلية والاستراتيجية.

٤. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الأنظمة المركزية لإدارة البيانات وتحسين القدرة التنافسية للشركة.

يشير هذا الفرض إلى أن الأنظمة المركزية لإدارة البيانات مثل مستودعات البيانات أو أنظمة تخزين السحابة تعزز من القدرة التنافسية للشركة من خلال تحسين قدرتها على إدارة وتحليل كميات كبيرة من البيانات. سيتم اختبار ما إذا كانت الأنظمة المركزية تساعد في:

- زيادة الكفاءة التشغيلية عبر تبسيط الوصول إلى البيانات.

- توفير رؤى أسرع وأكثر دقة لاتخاذ القرارات التنافسية.
- تحسين التكامل بين مختلف أقسام الشركة من خلال توحيد الوصول إلى البيانات واستخدامها في جميع أنحاء المؤسسة.

٥. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تحديث البيانات بشكل دوري وزيادة الكفاءة التنظيمية في الشركة.

يعتمد التحديث الدوري للبيانات على التأكد من أن البيانات المستخدمة في عمليات الشركة هي محدثة وموثوقة. يشير هذا الفرض إلى أن البيانات القديمة أو غير المحدثة قد تكون مصدرًا للأخطاء وتؤدي إلى قرارات غير دقيقة. يهدف هذا الفرض إلى تقييم ما إذا كان تحديث البيانات بشكل مستمر يعزز من:

- تحسين عمليات التشغيل من خلال تجنب الاعتماد على بيانات غير دقيقة أو قديمة.
- تقليل الأخطاء التنظيمية الناجمة عن استخدام معلومات غير محدثة.
- تحسين الكفاءة العامة من خلال زيادة فعالية العمليات التي تعتمد على البيانات.

أهمية الفروض:

١- تحليل العلاقة بين ممارسات إدارة البيانات والأداء المؤسسي:

تسعى هذه الفروض إلى تقديم فهم عميق لكيفية تأثير إدارة البيانات على جوانب متعددة من الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية. من خلال التحقق من هذه الفروض، سيتم تقديم رؤية شاملة لكيفية تحسين الأداء من خلال تحسين ممارسات إدارة البيانات.

٢- تحسين استراتيجيات اتخاذ القرارات:

يساعد هذا التحليل في تحديد ما إذا كانت إدارة البيانات الجيدة تؤدي إلى تحسين جودة القرارات الاستراتيجية داخل الشركة. من خلال استنتاجات هذه الفروض، يمكن تقديم توصيات لتحسين البنية التحتية للبيانات، مما يدعم اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة ومدارة بشكل جيد.

٣- تعزيز الكفاءة التشغيلية والتنافسية:

تركز الفروض على اختبار كيفية تأثير إدارة البيانات على الكفاءة التشغيلية والقدرة التنافسية للشركة. تحليل هذه الجوانب سيُظهر كيف يمكن للشركة تحسين استغلال مواردها وزيادة قدرتها التنافسية في السوق من خلال استخدام البيانات بشكل أفضل.

٤- تقديم توصيات عملية:

بناءً على نتائج اختبار الفروض، سيتم تقديم توصيات عملية لشركة تحكم التقنية حول كيفية تحسين ممارسات إدارة البيانات لتحقيق أداء مؤسسي أفضل. ستسهم هذه التوصيات في تطوير استراتيجيات جديدة لزيادة الكفاءة والفعالية المؤسسية عبر تبني ممارسات إدارة البيانات المثلى.

-النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث-

تعتمد هذه الدراسة على النظرية الاستراتيجية لرفع مستوى الوعي بإدارة البيانات وحوكمتها. تهدف هذه النظرية إلى فهم كيف يمكن لتطبيق استراتيجيات فعالة تسهم في تحسين مستوى الوعي بإدارة البيانات داخل المؤسسات، مما يؤدي إلى تحسين الأداء التنظيمي واتخاذ قرارات مستنيرة.

المحاور الرئيسية للنظرية الاستراتيجية:

التخطيط الاستراتيجي

- تعريف التخطيط الاستراتيجي: هو عملية تحديد الأهداف البعيدة المدى وتحديد الخطط والوسائل اللازمة لتحقيقها. يتم من خلاله وضع رؤية واضحة للمؤسسة وخطوات ملموسة لتحقيق هذه الرؤية.
- تطبيق التخطيط الاستراتيجي في إدارة البيانات: يشمل وضع سياسات وإجراءات واضحة لإدارة البيانات، تحديد الأدوار والمسؤوليات، وتخصيص الموارد اللازمة لتحقيق أهداف إدارة البيانات.

التنفيذ الفعال للخطط الاستراتيجية

- تعريف التنفيذ الاستراتيجي: هو عملية تحويل الخطط الاستراتيجية إلى إجراءات تنفيذية فعلية تتضمن الأنشطة والمبادرات اللازمة لتحقيق الأهداف المحددة.
- تطبيق التنفيذ الاستراتيجي في إدارة البيانات: يتضمن تنفيذ السياسات والإجراءات المتفق عليها، تنظيم ورش العمل والدورات التدريبية لرفع مستوى الوعي بين الموظفين، واستخدام التقنيات الحديثة في إدارة البيانات.

التقييم والمراجعة المستمرة

- تعريف التقييم الاستراتيجي: هو عملية تقييم مدى تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتحديد الفجوات والتحديات التي تواجه تنفيذ الخطط.
- تطبيق التقييم الاستراتيجي في إدارة البيانات: يتضمن مراجعة الأداء الحالي لإدارة البيانات، قياس مستوى الوعي بين الموظفين، وتقييم فعالية البرامج التدريبية والتوعوية.

تطوير القدرات المؤسسية

- تعريف تطوير القدرات: هو بناء وتعزيز المهارات والمعرفة والقدرات داخل المؤسسة لضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية بكفاءة وفعالية.

- تطبيق تطوير القدرات في إدارة البيانات: يتضمن توفير التدريب المستمر للموظفين، تطوير برامج تعليمية مخصصة، وتشجيع الابتكار في إدارة البيانات.

كيفية تطبيق النظرية الاستراتيجية لرفع مستوى الوعي بإدارة البيانات:

تحديد الأهداف الاستراتيجية

- تحديد أهداف واضحة لرفع مستوى الوعي بإدارة البيانات في المؤسسة.
- تضمين هذه الأهداف في الخطة الاستراتيجية العامة للمؤسسة.

تصميم وتنفيذ برامج تدريبية مخصصة

- تطوير برامج تدريبية مخصصة لتعزيز فهم الموظفين لمفاهيم إدارة البيانات وأهميتها.
- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية لتعليم الموظفين كيفية جمع البيانات، تخزينها، تحليلها، واستخدامها بفعالية.

تطبيق معايير الحوكمة العالمية

- تبني معايير "داما" (DAMA) ومعايير حوكمة البيانات الوطنية لضمان إدارة فعالة وآمنة للبيانات.
- تقديم إرشادات وتوصيات لتطبيق هذه المعايير داخل المؤسسة.

استخدام التقنيات الحديثة

- استغلال التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة لتحسين إدارة البيانات.
- تدريب الموظفين على استخدام هذه التقنيات بفعالية.

التقييم المستمر وتحسين الأداء

- قياس فعالية البرامج التدريبية والتوعوية من خلال استبيانات ومقاييس أداء محددة.
- مراجعة الأداء بانتظام وتحديث الخطط الاستراتيجية بناءً على النتائج المستخلصة.

الفصل الثاني
الدراسات السابقة

-مقدمة-

في مجال إدارة البيانات وحوكمتها، أظهرت العديد من الدراسات أهمية هذه الممارسات في تحسين الأداء التنظيمي وضمان استدامة المؤسسات في ظل التحديات الرقمية والتكنولوجية الحديثة.

تزداد أهمية هذا المجال في بيئة الأعمال المتغيرة بسرعة، حيث أصبحت البيانات أحد أهم الأصول التي تعتمد عليها المؤسسات في اتخاذ قراراتها الاستراتيجية. لذلك، يُعد فهم كيفية إدارة هذه البيانات بفعالية والوعي بممارسات الحوكمة الضرورية من العوامل الحاسمة لنجاح المؤسسات.

من خلال مراجعة هذه الدراسات، يتضح أن هناك اهتمامًا متزايدًا من قبل الباحثين في استكشاف كيفية تأثير إدارة البيانات على جودة المعلومات واتخاذ القرارات داخل المؤسسات.

من خلال مراجعة الأدبيات، يتضح وجود اهتمام متزايد من قبل الباحثين في استكشاف تأثير إدارة البيانات على جودة المعلومات ودعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات. تتنوع هذه الدراسات في مناهجها وأساليبها، مما يضيف عمقًا وتنوعًا إلى الفهم العام للموضوع. فبينما ركزت بعض الأبحاث على تحليل حالات تطبيقية في مؤسسات محددة، اهتمت أخرى بتطوير نماذج نظرية لتفسير العلاقة بين إدارة البيانات والأداء التنظيمي.

وعلى الرغم من هذا التنوع، تتفق هذه الدراسات على أن الإدارة الفعالة للبيانات تساهم بشكل كبير في تحسين كفاءة المؤسسات ومرونتها في مواجهة التغيرات، بالإضافة إلى رفع مستوى الوعي بأهمية إدارة البيانات. تأتي هذه الدراسة لتضيف إلى هذا المجال من المعرفة من خلال التركيز على قياس مستوى الوعي بإدارة البيانات داخل المؤسسات السعودية، وتحليل تأثير هذا الوعي على الأداء التنظيمي. يكتسب هذا البحث أهمية خاصة نظرًا للظروف الاقتصادية والتنظيمية الفريدة في المملكة العربية السعودية، التي تشهد تحولًا سريعًا نحو اقتصاد المعرفة في إطار رؤية ٢٠٣٠.

-الدراسات السابقة-

قدمت الميلبي والضحوي (٢٠٢٣) دراسة مهمة بعنوان "تضج إدارة البيانات الرئيسية في المؤسسات الحكومية: دراسة حالة لوزارة النقل والخدمات اللوجستية في المملكة العربية السعودية"

ركزت هذه الدراسة على تحليل الأبعاد الثلاثة الرئيسية التي تؤثر على تضج إدارة البيانات، وهي الأبعاد الإدارية، التكنولوجية، والبشرية.

أظهرت الدراسة أن وزارة النقل والخدمات اللوجستية قد تبنت واجهة رسمية لتبادل البيانات بين الإدارات المختلفة، مما أسهم في تحسين كفاءة الأداء التشغيلي. تبني هذه الواجهة أتاح للوزارة تنظيم وتبادل البيانات بشكل أكثر فعالية، مما ساعد على تحسين اتخاذ القرارات وتعزيز شفافية العمليات الداخلية. ومع ذلك، أشارت الدراسة إلى تحديات ملحوظة، منها غياب مستودع مركزي للبيانات، الذي يعد عقبة أمام التكامل الفعال للبيانات بين الإدارات المختلفة. هذا النقص يعوق الاستخدام الأمثل للبيانات ويؤدي إلى صعوبة في الوصول إلى بيانات موحدة وموثوقة داخل المؤسسة. (الميلبي والضحوي، ٢٠٢٣)

أهم النتائج:

تبني وزارة النقل واجهة لتبادل البيانات أدى إلى تحسين الكفاءة التشغيلية.

غياب مستودع بيانات مركزي كان عقبة أمام تحقيق التكامل الفعال للبيانات.

التعليق:

تشير هذه الدراسة إلى أهمية وجود بنية تحتية متقدمة لإدارة البيانات داخل المؤسسات الحكومية، مما يؤكد أهمية الحلول التقنية في تحسين أداء المؤسسات. كما سلطت الضوء على ضرورة وجود مستودع بيانات مركزي لتسهيل عمليات التحليل واتخاذ القرار، وهو ما يمكن أن يُطبق في شركة تحكم التقنية لتحسين أدائها المؤسسي.

دراسة عزة علي موسى (٢٠٢٤) دراسة بعنوان "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الوثائق والأرشيف: المميزات والتحديات":

تناولت هذه الدراسة بشكل مفصل كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة عمليات إدارة الوثائق والأرشيف، وركزت على المخاطر المحتملة والاعتبارات الأخلاقية التي يجب مراعاتها عند تطبيق هذه التقنيات (Mousa, 2024).

ركزت الدراسة على محاور عدة، منها استخدام التعلم الآلي، وأتمتة العمليات الروبوتية، والتعلم العميق، والواقع المعزز في إدارة الوثائق. وناقشت أيضًا التحديات التي قد تنشأ، مثل قضايا الحوكمة، والتحيز، والمخاطر المتعلقة بالخصوصية والأمان، والمساءلة والشفافية، وكيفية التعامل مع هذه التحديات لضمان استخدام آمن وفعال لهذه التقنيات (موسى، ٢٠٢٤).

أهم النتائج:

- استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة البيانات أدى إلى تحسين سرعة وكفاءة عمليات الأرشفة والتحليل.
- التحديات المتعلقة بالحوكمة والأمان تشكل عقبة أمام تبني واسع لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة البيانات.

التعليق:

توضح هذه الدراسة الإمكانيات الكبيرة التي يمكن أن توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين إدارة البيانات. من الممكن أن تستفيد شركة تحكم التقنية من هذه التقنيات لتحسين تحليل البيانات وتسريع العمليات، مع الانتباه للتحديات المتعلقة بالأمان والخصوصية.

دراسة أجراها الشورى (٢٠١٩) بعنوان "دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحليل البيانات الضخمة وأثرها على تحسين جودة المعلومات في بيئة الحوسبة السحابية":

تم التركيز على أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحليل البيانات الضخمة وتأثيرها المباشر على جودة المعلومات المتاحة في بيئة الحوسبة السحابية. هدفت الدراسة إلى استكشاف مزايا وتحديات تحليل البيانات الضخمة وكيفية تأثير هذه العملية على تحسين جودة المعلومات.

من بين النتائج الرئيسية التي توصلت إليها الدراسة هي أن هناك عدة تحديات تواجه المؤسسات عند تحليل البيانات الضخمة، منها ارتفاع تكاليف توظيف المهندسين ذوي الخبرة، وسرعة تدفق البيانات الضخمة التي تؤثر على اتخاذ القرارات الرشيدة، وصعوبة تخزين ومعالجة هذه البيانات. ومع ذلك، أشارت الدراسة إلى أن تحليل البيانات الضخمة يساهم في تحسين جودة المعلومات المتاحة للمؤسسات، ويعزز من قدرتها على تحقيق ميزة تنافسية عالية من خلال توفير معلومات ملائمة تساعد في ترشيد القرارات (الشورى، ٢٠١٩).

أهم النتائج:

- تحليل البيانات الضخمة يساهم بشكل كبير في تحسين جودة المعلومات المتاحة للمؤسسات.
- التحديات الرئيسية تشمل تكاليف التوظيف العالية وصعوبة معالجة البيانات الضخمة بشكل فعال.

التعليق:

تظهر هذه الدراسة أن البيانات الضخمة توفر إمكانيات هائلة لتحسين جودة المعلومات، وهو ما يمكن أن يساعد شركة تحكم التقنية في تحسين استغلال بياناتها الكبيرة. مع ذلك، يجب أن تكون الشركة مستعدة للتعامل مع التحديات المتعلقة بتكاليف البنية التحتية والمهارات اللازمة.

في دراسة أجراها Jake Carlson (٢٠٢١) بعنوان " Untapped Potential: A Critical Analysis of the Utility of Data Management Plans in Facilitating Data Sharing "

بمعنوان "الطاقة غير المستغلة: تحليل نقدي لفائدة خطط إدارة البيانات في تسهيل مشاركة البيانات" تم تحليل دور خطط إدارة البيانات (DMPs) في تسهيل مشاركة البيانات وتقييمها في سياق الجامعات والمشاريع البحثية الممولة من الوكالات الفيدرالية في الولايات المتحدة. خلصت الدراسة إلى أن خطط إدارة البيانات لا يتم استخدامها بشكل فعال من قبل الباحثين والإدارات الجامعية لدعم مشاركة البيانات والامتثال لمتطلبات الجهات الممولة.

تناولت الدراسة بعض التحديات المرتبطة بخطط إدارة البيانات، مثل صعوبة الوصول إلى هذه الخطط من قبل الجهات المهتمة خارج فريق البحث وصعوبة تحديثها بعد تقديمها كجزء من طلبات المنح. كما أشارت الدراسة إلى أن خطط إدارة البيانات غالباً ما تقتصر إلى المعلومات الضرورية التي يمكن أن تساعد في تحسين ممارسات مشاركة البيانات والتواصل بين الباحثين ومديري البيانات.

أهم النتائج:

- خطط إدارة البيانات تُستخدم بشكل غير كافٍ في دعم مشاركة البيانات.
- هناك حاجة لتحسين وصول الباحثين والإدارات إلى خطط إدارة البيانات وتحديثها بانتظام.

التعليق:

يمكن أن تستفيد شركة تحكم التقنية من هذه الدراسة لتطوير خطط إدارة بيانات مرنة وسهلة التحديث تضمن مشاركة البيانات بين الأقسام المختلفة بشكل أكثر فعالية. هذا سيعزز من التعاون الداخلي ويساهم في تحسين الأداء المؤسسي.

دراسة أجراها برادلي ويد بيشوب وآخرون (٢٠٢١) بعنوان " **Research Integrity Officers' Responsibilities and Perspectives on Data Management Plan**
"Compliance and Evaluation

بعنوان "مسؤوليات وضباط نزاهة البحث ووجهات نظرهم حول الامتثال وتقييم خطط إدارة البيانات" تناولت الدراسة دور ضباط نزاهة البحث (RIOS) في المؤسسات الأكاديمية الأمريكية ووجهات نظرهم حول خطط إدارة البيانات (DMPs). أوضحت الدراسة أن خطط إدارة البيانات أصبحت مطلبًا أساسيًا من قبل العديد من وكالات التمويل البحثي، حيث يتم استخدامها لتنظيم وإدارة البيانات خلال وبعد الانتهاء من البحث. ومع ذلك، وجدت الدراسة أن العديد من ضباط نزاهة البحث يفتقرون إلى التدريب الكافي في مجال إدارة البيانات البحثية، مما قد يؤدي إلى ضعف الامتثال لمتطلبات خطط إدارة البيانات وعدم الاستفادة القصوى من هذه الأدوات.

تناولت الدراسة أيضًا التحديات المرتبطة بإنفاذ خطط إدارة البيانات، حيث أشار ضباط نزاهة البحث إلى أن المسؤولية الرئيسية عن الامتثال تقع على عاتق الباحثين الرئيسيين، ولكن دون متابعة صارمة أو دعم مؤسسي كافٍ. هذا الأمر يؤدي إلى ضعف في إدارة البيانات ويزيد من احتمالية حدوث تجاوزات بحثية، مثل تزوير أو تزيف البيانات.

تتوافق هذه النتائج مع هدف بحثي الحالي الذي يسعى إلى قياس مدى الوعي بإدارة البيانات وأثر هذا الوعي على الأداء المؤسسي. تعزيز الوعي بإدارة البيانات وتوفير التدريب المناسب لضباط نزاهة البحث يمكن أن يساهم بشكل كبير في تحسين الامتثال لمعايير إدارة البيانات وضمان استخدام البيانات بشكل صحيح وفعال (بيشوب وآخرون، ٢٠٢١)

المقارنة بين الدراسات:

١ . البنية التحتية لإدارة البيانات:

أظهرت دراسة **الميلبي والضحوي (2023)** ضرورة وجود مستودع بيانات مركزي لتحسين تكامل البيانات داخل المؤسسات. هذا المستودع يساهم في توحيد البيانات وتسهيل الوصول إليها، مما يعزز كفاءة العمليات التشغيلية واتخاذ القرارات المستندة إلى معلومات موثوقة.

من ناحية أخرى، ركزت دراسة **الشوري (2019)** على تحديات تحليل البيانات الضخمة، مشيرةً إلى أن البنية التحتية المتقدمة للتخزين والتحليل هي مفتاح لتحسين العمليات التشغيلية. أكدت الدراسة أن الاستثمار في بنية تحتية قوية يمكن المؤسسات من معالجة كميات هائلة من البيانات بكفاءة، مما يدعم استراتيجيات إدارة البيانات وعمليات التحليل.

٢ . التقنيات المتقدمة:

بيّنت الدراسات أهمية استخدام التقنيات الحديثة في تحسين إدارة البيانات. ركزت دراسة **موسى (2024)** على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة إدارة الوثائق والأرشيف، حيث يساهم في تسريع عمليات المعالجة وتحسين دقة البيانات.

في المقابل، سلطت دراسة **الشوري (2019)** الضوء على أهمية استخدام أدوات تحليل البيانات الضخمة لضمان جودة المعلومات المستخلصة. تتوافق هذه الدراسات في أن التقنيات الحديثة، سواء كانت مرتبطة بالذكاء الاصطناعي أو أدوات تحليل البيانات الضخمة، تساهم بشكل كبير في تحسين الأداء المؤسسي وتقديم رؤى استراتيجية أفضل.

٣. التحديات المشتركة:

تتفق جميع الدراسات على أن إدارة البيانات تواجه تحديات متعددة، مثل التكاليف المرتفعة لتطوير البنية التحتية، تحديات الأمان وحوكمة البيانات، وصعوبة توفير مهارات تقنية متقدمة لإدارة وتحليل البيانات. أشارت دراسة **الميلبي والضحوي (2023)** إلى غياب مستودع بيانات مركزي كعقبة أمام التكامل الفعّال للبيانات، بينما ناقشت دراسة **موسى (2024)** التحديات المتعلقة بالأمان والحوكمة عند استخدام التقنيات المتقدمة.

هذه التحديات تعيق استغلال البيانات بشكل كامل داخل المؤسسات، مما يستدعي تطوير سياسات واضحة واستثماراً مستداماً في البنية التحتية والتقنيات، بالإضافة إلى تدريب الكوادر البشرية على المهارات اللازمة.

التوجه المستقبلي للدراسة الحالية

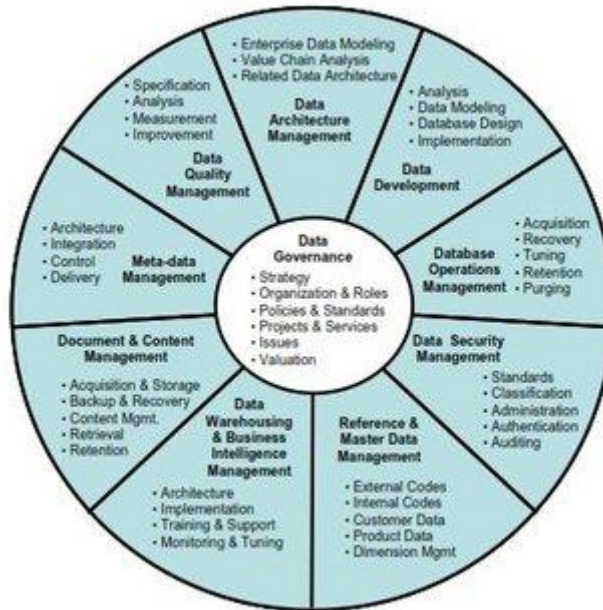
بناءً على ما سبق، تسعى الدراسة الحالية إلى تطوير نموذج متكامل يُركز على تحسين إدارة البيانات في شركة تحكم التقنية من خلال:

- **استغلال التقنيات الحديثة:** مثل الذكاء الاصطناعي وأدوات تحليل البيانات الضخمة لتعزيز كفاءة إدارة البيانات.
- **تحسين البنية التحتية:** عبر إنشاء مستودعات بيانات مركزية وتحديث أنظمة التخزين والتحليل.
- **تطوير السياسات المتعلقة بالحوكمة والأمان:** لضمان الامتثال للمعايير الدولية وحماية البيانات من التهديدات الأمنية.

الهدف هو الجمع بين الحلول التقنية والتنظيمية لتقديم إطار عمل يُعزز من استخدام البيانات بشكل فعّال، مما يساهم في تحسين الأداء المؤسسي وتحقيق التميز في السوق.

-الإطار النظري

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير إدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية. لفهم هذا الموضوع بعمق، من الضروري توضيح المفاهيم الأساسية والمتغيرات ذات الصلة، مع الإشارة إلى المراجع الداعمة. تُعد إدارة البيانات وتحليلها عنصرًا أساسيًا في المؤسسات الحديثة، حيث تشكل الأساس لتحسين الكفاءة التشغيلية ودعم القرارات الاستراتيجية (DAMA International, 2017)



الشكل ١-١ النموذج النظري لإدارة البيانات والحوكمة

1. تعريف إدارة البيانات

تشمل إدارة البيانات مجموعة من العمليات والممارسات التي تهدف إلى جمع البيانات، وتخزينها، وتنظيمها، وتحليلها، وحمايتها، لضمان استخدامها بكفاءة في دعم العمليات المؤسسية واتخاذ القرارات (Briney, 2015). وتهدف هذه الإدارة إلى ضمان دقة البيانات وأمانها وموثوقيتها، مما يسهم في تحقيق أهداف المؤسسة (DAMA International, 2017).

عناصر إدارة البيانات الرئيسية:

- جمع البيانات: يتضمن تجميع المعلومات من مصادر متنوعة مثل قواعد البيانات، والمستندات الرقمية، والوسائط المادية.
- تنظيم وتخزين البيانات: يتم تخزين البيانات في أنظمة إدارة قواعد البيانات أو مستودعات البيانات، مما يتيح تنظيمها واسترجاعها بسهولة (Hoffer et al., 2016).
- تحليل البيانات: يستخدم تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لاستخلاص الرؤى والمعرفة من مجموعات البيانات الكبيرة (Mousa, 2024).
- حماية البيانات: تشمل تأمين البيانات من التهديدات الأمنية وضمان سرية المعلومات الحساسة (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية، ٢٠٢٠).

2. تحسين الأداء المؤسسي

يشير تحسين الأداء المؤسسي إلى تبني استراتيجيات وعمليات تهدف إلى زيادة كفاءة المؤسسة وجودة قراراتها من خلال الاستخدام الفعال للبيانات (Almailubi & Aldahawi, 2023). ويشمل ذلك تعزيز الكفاءة التشغيلية، واتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على معلومات دقيقة، وزيادة القدرة التنافسية والابتكار.

العناصر الأساسية لتحسين الأداء المؤسسي:

- الكفاءة التشغيلية: تحقيق أداء فعال في العمليات الداخلية عن طريق تقليل الوقت والجهد وتحسين جودة المنتجات والخدمات (Carlson, 2015).
- جودة القرارات الاستراتيجية: تعتمد على توفر بيانات دقيقة ومحدثة، وتحليلها بشكل يسمح باتخاذ قرارات مبنية على معلومات موثوقة (Bishop et al., 2021).

- القدرة التنافسية: تعزيز موقع المؤسسة في السوق من خلال تقديم قيمة مضافة وتحسين الخدمات والمنتجات (Porter, 2008).
- الابتكار: تطوير منتجات وخدمات جديدة بالاعتماد على التحليلات المتقدمة للبيانات (Davenport & Harris, 2017).

3. العلاقة بين إدارة البيانات وتحسين الأداء المؤسسي

تُساهم إدارة البيانات بفعالية في تعزيز الأداء المؤسسي، حيث تمكن المؤسسات من تحسين عملياتها التشغيلية، واتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة، والتكيف بسرعة مع تغيرات السوق (DAMA International, 2017). الإدارة الجيدة للبيانات تضمن توفر المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب، مما يدعم عملية اتخاذ القرار (Carlson, 2015).

4. التقنيات المتقدمة في إدارة البيانات

أدت التطورات التكنولوجية الحديثة إلى ظهور تقنيات متقدمة في مجال إدارة البيانات، مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة، والتي تساعد المؤسسات على معالجة كميات هائلة من البيانات بكفاءة وسرعة (Mousa, 2024). هذه التقنيات تُمكن من استخراج رؤى قيمة تدعم القرارات الاستراتيجية وتحسن الأداء العام.

أبرز التقنيات:

الذكاء الاصطناعي (AI): يُستخدم لتحليل البيانات وتقديم تنبؤات وتوصيات تدعم اتخاذ القرارات (Mousa, 2024).

البيانات الضخمة (Big Data): تسمح بمعالجة وتحليل كميات كبيرة ومتنوعة من البيانات لاستخراج أنماط واتجاهات مهمة (Al-Shura, 2019).

التعلم الآلي (Machine Learning): يمكن الأنظمة من التعلم من البيانات السابقة وتحسين أدائها مع مرور الوقت (Briney, 2015).

5. التحديات المتعلقة بإدارة البيانات

رغم الفوائد الكبيرة لإدارة البيانات، تواجه المؤسسات تحديات متعددة، من بينها التكلفة العالية لتطوير البنية التحتية، ونقص المهارات التقنية المتخصصة، والمخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمان (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية، ٢٠٢٠؛ Bishop et al., 2021).

أهم التحديات:

- التكاليف المرتفعة: يتطلب بناء بنية تحتية قوية لإدارة البيانات استثمارات كبيرة في الأجهزة والبرمجيات والموارد البشرية المؤهلة (Al-Shura, 2019).
- نقص المهارات التقنية: الحاجة إلى خبراء في مجالات إدارة البيانات والتحليلات المتقدمة، وهو ما قد يكون محدودًا في بعض المؤسسات (Bishop et al., 2021).
- الخصوصية والأمان: تزايد التهديدات السيبرانية يستدعي تطبيق سياسات وإجراءات صارمة لحماية البيانات والامتثال للمعايير والقوانين (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية، 2020).

6. متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: إدارة البيانات

يمثل كيفية جمع وتنظيم وتحليل وحماية البيانات داخل المؤسسة، وتأثير هذه العمليات على الأداء المؤسسي (DAMA International, 2017).

المتغير التابع: تحسين الأداء المؤسسي

يُقاس من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية، وجودة القرارات الاستراتيجية، والقدرة التنافسية، ومستوى الابتكار (Carlson, 2015).

7. الأفكار الرئيسية المتعلقة بموضوع الدراسة

أهمية مستودع البيانات المركزي: يساعد وجود مستودع بيانات مركزي على تحسين التكامل بين أنظمة البيانات، وتسهيل الوصول إلى المعلومات، وتسريع عمليات التحليل واتخاذ القرارات (Almailubi & Aldahawi, 2023).

دور الذكاء الاصطناعي في إدارة البيانات: يُعزز الذكاء الاصطناعي من قدرات تحليل البيانات واستخلاص الرؤى، مما يساعد المؤسسات على التكيف مع التغيرات في البيئة التنافسية (Mousa, 2024).

تحليل البيانات الضخمة: يمكن المؤسسات من فهم أعمق لسلوك العملاء واتجاهات السوق، وتطوير استراتيجيات أكثر فعالية (Al-Shura, 2019).

الفصل الثالث
منهجية الدراسة

-مقدمة-

يكتسب هذا البحث أهميته من كونه يسعى إلى تسليط الضوء على جانب حيوي في إدارة الأعمال الحديثة، ألا وهو إدارة البيانات، حيث تعد من الركائز الأساسية لتحسين الأداء المؤسسي. مع التحول الرقمي السريع الذي تشهده المملكة العربية السعودية في إطار رؤية ٢٠٣٠، أصبح من الضروري على المؤسسات تبني ممارسات فعّالة لإدارة البيانات، لضمان تعزيز الكفاءة التشغيلية، وتحسين القدرة التنافسية، واتخاذ قرارات استراتيجية قائمة على البيانات. بناءً على ذلك، يحتاج هذا البحث إلى منهجية علمية دقيقة تجمع بين المنهج الوصفي والتحليل الكمي لتقديم رؤية شاملة حول مستوى الوعي بمفاهيم إدارة البيانات لدى العاملين في المؤسسات السعودية، وكيفية تطبيق هذه المفاهيم في العمليات اليومية للمؤسسة. تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذا البحث، حيث يسعى إلى وصف وتحليل مستوى الوعي بإدارة البيانات داخل المؤسسات السعودية. من خلال هذا المنهج، يمكن دراسة كيفية تأثير الوعي بإدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي. يعتمد البحث على أدوات بحثية متنوعة تشمل الاستبانات لجمع البيانات الأولية من العاملين في المؤسسات، بالإضافة إلى تحليل الوثائق والسياسات المتعلقة بإدارة البيانات المعمول بها في تلك المؤسسات. تهدف هذه الأدوات إلى جمع بيانات غنية وشاملة تمكن الباحث من تقديم توصيات قابلة للتطبيق لتحسين إدارة البيانات وتعزيز الأداء التنظيمي.

تم تصميم استبانة شاملة بعناية لقياس مدى فهم الموظفين للمفاهيم الأساسية لإدارة البيانات، وتقييم كيفية تطبيقهم لهذه المفاهيم في ممارساتهم اليومية. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تحليل الوثائق الرسمية التي تستخدمها المؤسسات لإدارة البيانات، مثل السياسات الداخلية وأدلة الاستخدام. يهدف هذا التحليل إلى تحديد النقاط القوية ومناطق التحسين في الممارسات الحالية، وتحديد الفجوات التي يمكن معالجتها من خلال استراتيجيات تدريبية تهدف إلى رفع مستوى الوعي وزيادة كفاءة الأداء المؤسسي.

إلى جانب ذلك، تعتمد المنهجية على التحليل الإحصائي الوصفي والتحليل الكمي للبيانات، مما يتيح فهماً أكثر عمقاً للعلاقة بين مستوى الوعي بإدارة البيانات والأداء المؤسسي في المؤسسات السعودية. سيتم تحليل البيانات لاستخراج استنتاجات دقيقة وموثوقة تدعم الأهداف

الاستراتيجية للمؤسسات في تعزيز الابتكار والكفاءة. سيسهم هذا النهج في تقديم رؤى مستندة إلى أدلة واضحة، ما يساعد صناع القرار في تبني ممارسات إدارية قائمة على أسس علمية. باختصار، تعكس المنهجية المتبعة في هذا البحث التزاماً صارماً بتقديم دراسة علمية محكمة تُساهم في فهم أعمق لمفهوم إدارة البيانات، وتأثير الوعي بها على تحسين الأداء المؤسسي في بيئة الأعمال السعودية المتنامية.

-المنهجية وطرق البحث.

في هذه الدراسة، سيتم اتباع **المنهج الوصفي التحليلي**، الذي يهدف إلى وصف وتحليل الظواهر المتعلقة بإدارة البيانات وأثرها على تحسين الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية. يعتمد هذا المنهج على جمع البيانات المتعلقة بالمتغيرات الأساسية (إدارة البيانات والأداء المؤسسي)، وتحليلها باستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة للوصول إلى استنتاجات علمية تدعم الفرضيات الموضوعة.

المنهج العلمي: المنهج الوصفي التحليلي

- يعتمد **المنهج الوصفي التحليلي** على وصف الظاهرة كما هي في الواقع ومن ثم تحليل البيانات للوصول إلى استنتاجات تساعد في تفسير هذه الظاهرة. سيتم استخدام هذا المنهج لفهم كيفية تأثير إدارة البيانات على الأداء المؤسسي من خلال تحليل الممارسات الحالية داخل شركة تحكم التقنية.

طبيعة البيانات:

سيتم جمع البيانات من خلال استبيانات موجهة للعاملين في شركة تحكم التقنية. هذه البيانات ستركز على مدى وعي الموظفين بمفاهيم إدارة البيانات، وكيفية استخدامها في العمليات اليومية واتخاذ القرارات.

الأدوات الإحصائية والبرامج المستخدمة:

- سيتم استخدام **البرامج الإحصائية Microsoft Excel** لتحليل البيانات الأولية والثانوية. هذه الأدوات ستستخدم لإجراء اختبارات إحصائية مثل **التحليل الوصفي (Descriptive Analysis)** و**التحليل الاستنتاجي (Inferential Analysis)** بهدف استكشاف العلاقات بين المتغيرات الأساسية.

الاختبارات الإحصائية:

- سيتم استخدام **اختبار الارتباط (Correlation)** لتحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة (إدارة البيانات) والمتغير التابع (تحسين الأداء المؤسسي).

- اختبارات الانحدار (Regression Analysis) ستستخدم لدراسة تأثير إدارة البيانات على الأداء المؤسسي بدقة وتحديد مدى التأثير بناءً على البيانات المجمعة.

فروض الدراسة:

الفرضية الرئيسية:

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة البيانات وتحسين الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية.

الفروض الفرعية:

١. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين وعي العاملين بمفاهيم إدارة البيانات وتحسين الكفاءة التشغيلية في شركة تحكم التقنية.

○ يختبر هذا الفرض العلاقة بين مدى وعي العاملين بإدارة البيانات وتأثير ذلك على سرعة وكفاءة العمليات التشغيلية في الشركة.

٢. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق ممارسات إدارة البيانات وتحسين جودة القرارات الاستراتيجية في شركة تحكم التقنية.

○ يسعى هذا الفرض إلى تحديد مدى تأثير استخدام البيانات المحدثة والدقيقة على جودة القرارات التي تتخذها إدارة الشركة.

٣. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الأدوات التقنية المتقدمة في إدارة البيانات وزيادة القدرة التنافسية لشركة تحكم التقنية.

○ يحلل هذا الفرض تأثير التقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة على تعزيز القدرة التنافسية للشركة في السوق.

٤. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطوير البنية التحتية لإدارة البيانات وتحسين الابتكار داخل شركة تحكم التقنية.

○ يفحص هذا الفرض كيف يمكن لتطوير بنية تحتية قوية لإدارة البيانات أن يسهم في تحسين الابتكار وزيادة الإنتاجية داخل المؤسسة.

طبيعة فروض الدراسة:

الفروض تم صياغتها بطريقة علمية تتضمن فرضاً رئيسياً وعدداً من الفروض الفرعية التي تركز على جوانب محددة من إدارة البيانات وعلاقتها بالأداء المؤسسي. في هذه الحالة، سيتم اختبار ما إذا كانت هناك علاقة دالة إحصائية بين المتغير المستقل (إدارة البيانات) والمتغير التابع (تحسين الأداء المؤسسي).

أدوات الدراسة

في هذه الدراسة، سيتم الاعتماد على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات. يُعد الاستبيان أداة فعالة وموثوقة في البحث العلمي، حيث يتيح جمع كمية كبيرة من المعلومات من عينة واسعة من المشاركين بطريقة منظمة ومباشرة. تم تصميم الاستبيان خصيصاً ليتناسب مع أهداف الدراسة، ويشمل مجموعة من الأسئلة المتعلقة بمدى وعي العاملين بإدارة البيانات، وكيفية تطبيقهم لهذه المفاهيم في ممارساتهم اليومية داخل المؤسسات السعودية.

تفاصيل الاستبيان:

- **الجزء الأول:** يركز على المعلومات الديموغرافية للمشاركين، مثل العمر، المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة. يساعد هذا القسم في فهم خلفيات المشاركين وتأثيرها المحتمل على مستوى الوعي بإدارة البيانات.
- **الجزء الثاني:** يتناول مدى الوعي بإدارة البيانات، حيث يركز على معرفة المفاهيم الأساسية لإدارة البيانات، وكيفية تطبيقها في العمليات اليومية.
- **الجزء الثالث:** يختبر ممارسات إدارة البيانات داخل المؤسسة، ويشمل أسئلة حول السياسات والإجراءات المتعلقة بجمع البيانات، تخزينها، تحليلها، واستخدامها في اتخاذ القرارات.

- **الجزء الرابع: يركز على التحديات التي يواجهها العاملون في تطبيق مفاهيم إدارة البيانات، ويهدف إلى تحديد الفجوات والتحديات التقنية أو الإدارية التي قد تعيق الاستخدام الفعال للبيانات.**

-مجتمع البحث-

يشمل **مجتمع الدراسة** جميع العاملين في **شركة تحكم التقنية**، وهي شركة سعودية رائدة متخصصة في تقديم حلول تقنية مبتكرة في مجالات متعددة، مثل **إدارة البيانات، الأمن السيبراني، التكنولوجيا المالية، وحلول المدن الذكية**. تعنى الشركة بتطبيق أحدث التقنيات والأنظمة الرقمية لتحسين الأداء المؤسسي وتحقيق التحول الرقمي وفقاً لرؤية المملكة ٢٠٣٠.

يشمل **مجتمع الدراسة** في شركة تحكم التقنية الموظفين الذين يتعاملون مع البيانات بشكل مباشر، سواء في جمع البيانات، تنظيمها، تحليلها، أو استخدامها في اتخاذ قرارات استراتيجية. تم اختيار المجتمع ليشمل العاملين في الأقسام التالية بناءً على طبيعة مهامهم ومدى ارتباطهم بإدارة البيانات:

١. **إدارة البيانات:** الموظفون المسؤولون عن جمع البيانات من مصادر متعددة داخل الشركة وتنظيمها لضمان سهولة الوصول إليها ودقتها.
٢. **تحليل البيانات:** العاملون في أقسام التحليل الذين يستخدمون أدوات تحليل البيانات المتقدمة لتقديم توصيات استراتيجية تعتمد على البيانات.
٣. **قسم تكنولوجيا المعلومات:** الفنيون والمتخصصون المسؤولون عن صيانة وحماية البنية التحتية لأنظمة البيانات، والتأكد من أن الأنظمة تعمل بكفاءة لدعم الإدارة الفعالة للبيانات.
٤. **الإدارة العليا:** المديرون التنفيذيون ومديرو الأقسام الذين يعتمدون بشكل كبير على تقارير البيانات والتحليلات لدعم قراراتهم الاستراتيجية وتحقيق الأهداف المؤسسية.
٥. **الهندسة والعمليات:** الموظفون الذين يستخدمون البيانات لإدارة المشاريع وتخطيط العمليات بما يتماشى مع الأهداف المؤسسية، ويشمل هذا القسم الفنيين في مجال الهندسة.

٦. الأمن السيبراني: الفريق المسؤول عن حماية البيانات وضمان سلامتها من التهديدات السيبرانية، وتشمل مهامهم تطبيق السياسات الأمنية لحماية البيانات.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة من مجتمع العاملين في الشركة بما يضمن تمثيلاً شاملاً للفئات المختلفة من الموظفين الذين لديهم اتصال مباشر أو غير مباشر بإدارة البيانات. شملت العينة حوالي ١٠٠ إلى ١٥٠ مشاركاً، وقد تم اختيارهم بشكل عشوائي لضمان تنوع في المناصب والخبرة العملية.

الخصائص الرئيسية للعينة

١. **التنوع الوظيفي:** شملت العينة موظفين من مختلف المستويات، بدءاً من الفنيين وحتى الإدارة العليا، مما يساعد على تقييم الوعي بممارسات إدارة البيانات عبر جميع المستويات الوظيفية.

٢. **تنوع الأقسام:** تتضمن العينة موظفين من أقسام مختلفة تشمل التقنية، التحليل، الأمن السيبراني، والإدارة، مما يتيح تقييم كيفية تأثير إدارة البيانات على جوانب متعددة من العمل.

٣. **الخبرة المهنية:** تم اختيار المشاركين ليعكسوا تنوعاً في الخبرات المهنية، مع الأخذ في الاعتبار موظفين ذوي خبرات طويلة وآخرين في بداية مسيرتهم، مما يوفر فهماً شاملاً لمستوى الوعي عبر جميع مستويات الخبرة.

٤. **الأدوات المستخدمة لجمع البيانات:** تم استخدام الاستبيانات كأداة رئيسية لجمع البيانات، مع التركيز على أسئلة تقيس الوعي بممارسات إدارة البيانات، استخدام البيانات في العمليات اليومية، والتحديات التي يواجهها الموظفون. كما تم إجراء مقابلات شخصية مع عدد من المديرين التنفيذيين للحصول على رؤى معمقة.

تفاصيل العينة بناءً على البيانات الديموغرافية

- **الموظفون الفنيون 40-50:** مشاركاً من أقسام تكنولوجيا المعلومات وإدارة البيانات.
- **محللو البيانات 30-40:** مشاركاً مع التركيز على مهام التحليل وتقديم التقارير.
- **مديرو المشاريع 20-30:** مشاركاً، يتناولون استخدام البيانات في تخطيط المشاريع.

- الإدارة العليا 20-10: مشاركون يعتمدون على البيانات في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.
- فريق الأمن السيبراني 20-10: مشاركون لحماية البيانات وضمان الأمان السيبراني.

أهداف اختيار العينة:

- تحليل شامل لمستوى الوعي بإدارة البيانات عبر الفئات المختلفة من العاملين.
- تقييم فعالية الأدوات التقنية المستخدمة في إدارة البيانات داخل الشركة.
- تحديد الفجوات والتحديات التي تواجهها شركة تحكم التقنية في تحسين إدارة البيانات.
- تقديم توصيات بناءً على النتائج لرفع مستوى الوعي وتحسين ممارسات إدارة البيانات بما يتماشى مع رؤية المملكة 2030 .

حدود البحث:

تلعب **حدود البحث** دوراً مهماً في تحديد نطاق الدراسة والإطار الذي يتم فيه جمع البيانات وتحليلها. يساهم تحديد هذه الحدود في توضيح نطاق الدراسة ويساعد في الوصول إلى نتائج دقيقة ومحددة. في هذا البحث، الذي يركز على قياس مستوى الوعي بإدارة البيانات وتحليل تأثيره على الأداء التنظيمي في شركة تحكم التقنية، تم تحديد الحدود التالية:

1.الحدود الزمنية:

تمتد فترة الدراسة من **أغسطس ٢٠٢٤ إلى ديسمبر ٢٠٢٤**. خلال هذه الفترة، سيتم جمع البيانات وتحليلها واستخلاص النتائج المتعلقة بمستوى الوعي بإدارة البيانات في شركة تحكم التقنية. تعتبر هذه الفترة كافية للحصول على بيانات تعكس الوضع الحالي للشركة فيما يتعلق بإدارة البيانات، ومع ذلك فإن أي تغييرات أو تطورات تحدث بعد هذه الفترة الزمنية لن تكون مشمولة في هذه الدراسة.

2.الحدود المكانية:

تقتصر الدراسة على **شركة تحكم التقنية**، وهي شركة سعودية تعمل في مجالات التكنولوجيا وتحقيق السلامة المرورية . تشمل هذه الحدود جميع الفروع والمكاتب التابعة للشركة داخل المملكة العربية السعودية. لن تغطي الدراسة المؤسسات الأخرى في المملكة أو خارجها، وبالتالي فإن النتائج قد لا تكون قابلة للتعميم على مؤسسات أخرى تعمل في سياقات ثقافية أو تنظيمية مختلفة.

3.الحدود البشرية:

يتكون مجتمع الدراسة من **العاملين في شركة تحكم التقنية**، ويشمل الموظفين في الأقسام المرتبطة بإدارة البيانات مثل **تكنولوجيا المعلومات، التحليل، والأمن السيبراني**، بالإضافة إلى المديرين التنفيذيين الذين يتخذون القرارات بناءً على البيانات. يستثني البحث الأفراد الذين لا يتعاملون مع البيانات بشكل مباشر، وكذلك العاملين في الأقسام غير المرتبطة بإدارة البيانات. يعتمد البحث على **استجابة المشاركين** وتوافرهم، مما قد يؤثر على حجم العينة وجودة البيانات.

4.الحدود الموضوعية:

تركز الدراسة على قياس الوعي بإدارة البيانات وتحليل تأثير هذا الوعي على الأداء التنظيمي. يتضمن البحث تحليل المفاهيم الأساسية المتعلقة بإدارة البيانات مثل جمع البيانات، تخزينها، تحليلها، وحمايتها. ومع ذلك، لا تغطي الدراسة الجوانب التقنية المتقدمة لإدارة البيانات مثل تفاصيل البرمجيات أو الأدوات المستخدمة. سيتناول البحث الفهم العام والممارسات الإدارية المتعلقة بإدارة البيانات، ولا يشمل جوانب أخرى من الأداء التنظيمي غير المرتبطة مباشرة بإدارة البيانات.

5. الحدود المنهجية:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أدوات بحثية وهي الاستبانة، بينما توفر هذه الأدوات بيانات مفيدة، فإن النتائج تعتمد على دقة وصدق المشاركين في إجاباتهم. كما أن المنهجية الوصفية قد تحد من القدرة على اكتشاف العلاقات السببية العميقة بين المتغيرات. تعتبر أدوات البحث مثل الاستبانة والمقابلات ذات حدود متعلقة بتفسير الأسئلة وتقديم الإجابات.

أهمية تحديد حدود البحث:

يساعد تحديد حدود البحث في توضيح نطاق الدراسة ويحدد ما يمكن توقعه من النتائج. من خلال وضع هذه الحدود، يهدف البحث إلى تقديم نتائج دقيقة ومحددة تساهم في تحسين فهم إدارة البيانات في شركة تحكم التقنية، مع الأخذ في الاعتبار التحديات والقيود التي قد تؤثر على تطبيق هذه النتائج في سياقات أخرى. يعزز تحديد الحدود من مصداقية وموضوعية البحث، حيث يوضح للقراء النطاق الذي يمكن تطبيق النتائج والتوصيات ضمنه.

الفصل الرابع
النتائج والتوصيات

-مقدمة-

أصبحت إدارة البيانات في الوقت الحالي عنصراً حيوياً وركيزة أساسية لتحقيق النجاح في المؤسسات الحديثة. في ظل التطور التكنولوجي السريع وتزايد حجم البيانات المتاحة، أصبحت الشركات تحتاج إلى استراتيجيات فعالة لإدارة البيانات بهدف تحسين الأداء وتعزيز القدرة التنافسية. تعتبر إدارة البيانات اليوم عاملاً مؤثراً على جودة القرارات المؤسسية، حيث تساهم في تقديم رؤى استراتيجية تدعم أهداف المؤسسة وتساعد في تحقيق نتائج ملموسة.

في هذا السياق، يهدف البحث الحالي إلى دراسة تأثير إدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية. من خلال هذا البحث، يتم استكشاف مدى وعي الموظفين بأهمية البيانات، وكيفية استخدام البيانات بشكل فعال لدعم القرارات الاستراتيجية، بالإضافة إلى تقييم التأثير المباشر لإدارة البيانات على الكفاءة التشغيلية.

يعتبر قياس مدى وعي الموظفين وتفاعلهم مع البيانات خطوة حاسمة لفهم القدرة الحقيقية للمؤسسة على الاستفادة من البيانات كأصل استراتيجي. ومن خلال تحليل فعالية استخدام البيانات، يتم التركيز على الجوانب المختلفة لاستخدام البيانات، مثل السرعة في اتخاذ القرارات، دقة المعلومات، وقدرة الشركة على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق.

بالإضافة إلى ذلك، يسعى البحث إلى تحديد التحديات الرئيسية التي قد تؤثر على فعالية إدارة البيانات في الشركة، بما في ذلك الجوانب المتعلقة بالتدريب والتكامل بين الأقسام المختلفة، والبنية التحتية التكنولوجية المتاحة. ومن خلال دراسة هذه التحديات، يهدف البحث إلى تحديد الفرص التي يمكن للشركة الاستفادة منها لتحسين إدارة البيانات، مثل تطوير التدريب، تعزيز الأمان السيبراني، وزيادة الاستثمار في الأدوات التحليلية المتقدمة.

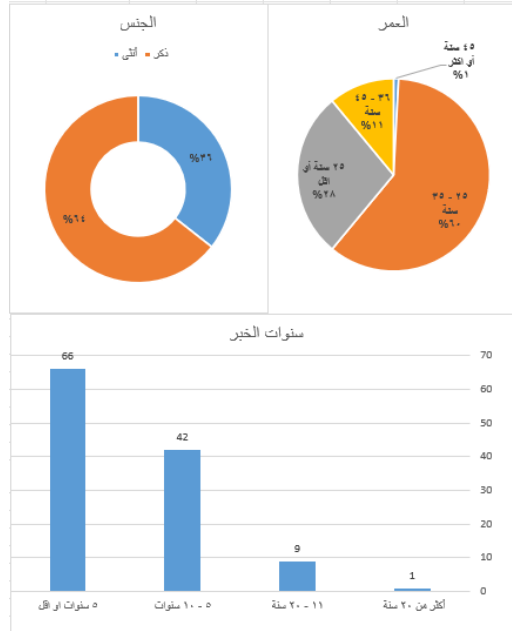
تحليل البيانات

تحليل البيانات الديموغرافية للمشاركين

تمت دراسة خصائص المشاركين من حيث الجنس، سنوات الخبرة، الفئة العمرية، والمستوى التعليمي. هذا التحليل يساعد في فهم خلفيات الموظفين ومدى تأثيرها على وعيهم بأهمية إدارة البيانات.

- **الجنس:** أظهرت البيانات أن نسبة المشاركين الذكور هي الأعلى (٧٦ مشاركاً) مقارنة بالإناث (٤٢ مشاركة)، مما يشير إلى هيمنة الذكور في بيئة العمل.
- **سنوات الخبرة:** أكثر من نصف المشاركين (٦٦) لديهم خبرة تتراوح بين ٥ إلى ١٠ سنوات، يليهم المشاركون بخبرة من ١١ إلى ٢٠ سنة (٤٢). يشير هذا إلى أن معظم الموظفين لديهم خبرة متوسطة، مما قد يؤثر إيجابياً على قدرتهم على التعامل مع بيانات المؤسسة وفهمها.
- **العمر:** يشكل المشاركون الذين تتراوح أعمارهم بين ٢٥ و ٣٥ سنة الفئة الأكبر (٧١)، مما يعكس أن معظم الموظفين من فئة الشباب الذين غالباً ما يتمتعون بتقبل أعلى للتقنيات الحديثة.

- المؤهلات العلمية: الغالبية يحملون شهادة البكالوريوس (٧٨)، يليهم حملة الدبلوم (٢٥)، مما يدل على أن الشركة تعتمد على موارد بشرية ذات خلفيات تعليمية متقدمة، وهو ما يمكن أن يسهم في تحسين إدراك أهمية البيانات.

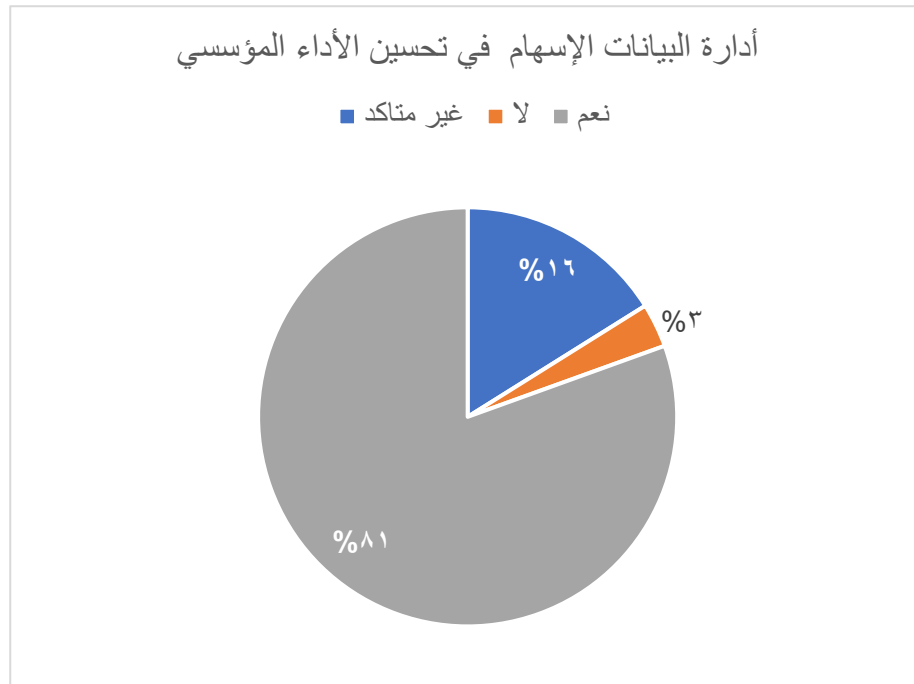


الشكل ٢-١: يوضح التوزيع الديموغرافي للمشاركين ويظهر تنوعاً جيداً في الخلفيات والخبرات.

قياس استخدام البيانات في دعم القرارات الاستراتيجية

وفقاً للبيانات، يعتبر ٧٧ مشاركاً أن الشركة تستخدم البيانات بفعالية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، بينما أظهر ٣٢ مشاركاً عدم العلم بذلك. هذا يعكس وجود فهم عام لأهمية استخدام البيانات لدعم القرارات، إلا أن بعض الموظفين قد يفتقرون إلى الوعي الكامل بدور البيانات، مما يشير إلى إمكانية تحسين التواصل حول كيفية استخدام البيانات في العمليات المؤسسية.

- مدى تأثير استخدام البيانات 95: مشاركاً يرون أن إدارة البيانات تسهم بشكل واضح في تحسين الأداء المؤسسي، مما يدل على أن غالبية الموظفين يدركون الأثر الإيجابي لإدارة البيانات.

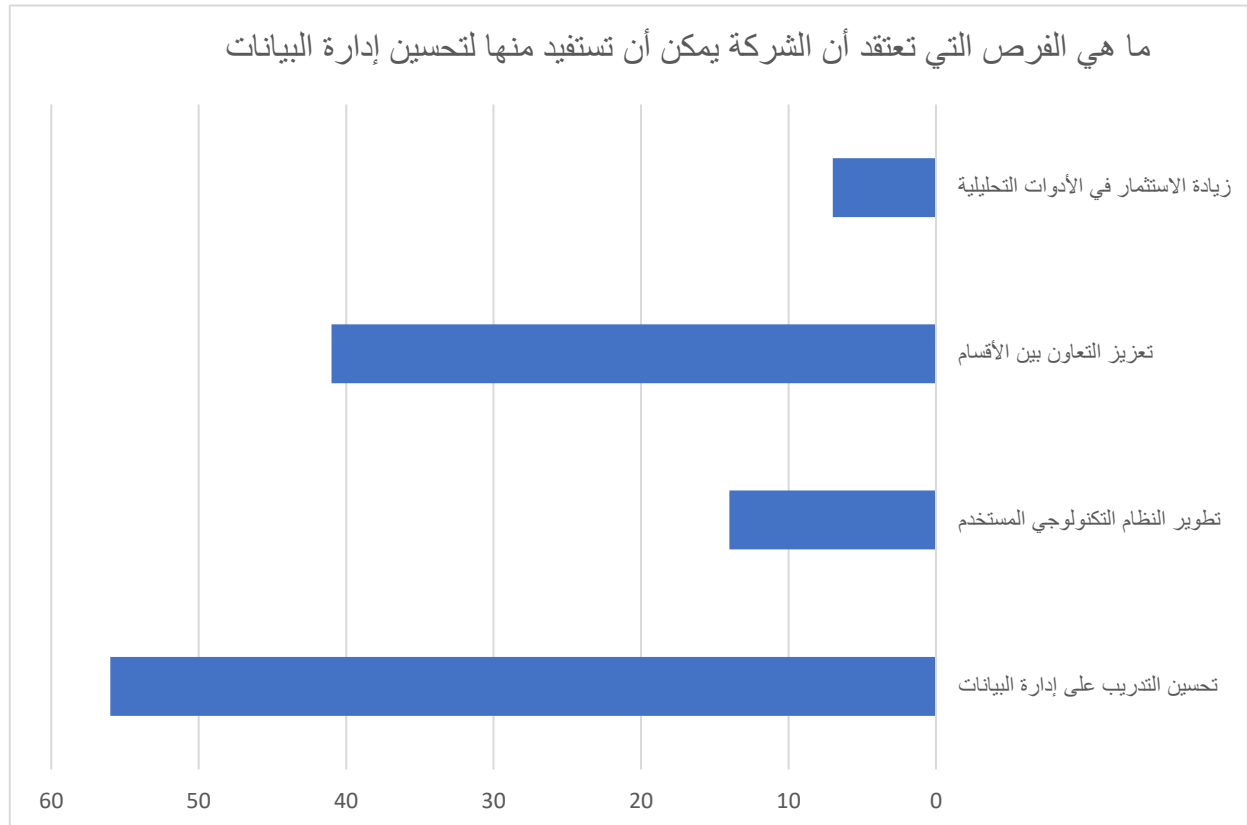


الشكل ٣-١: يعرض مدى استخدام البيانات لدعم القرارات الاستراتيجية ويظهر توافقاً عاماً حول أهميتها.

التحديات في إدارة البيانات

واجه المشاركون تحديات متعددة تؤثر على كفاءة إدارة البيانات، وتشمل:

- **نقص التدريب:** أشار ٥٦ مشاركاً إلى أن التدريب على إدارة البيانات يحتاج إلى تحسين، مما يدل على الحاجة الملحة لتطوير برامج تدريبية تزيد من مهارات الموظفين في هذا المجال.
- **التكامل بين الأقسام:** أشار ٤١ مشاركاً إلى أن ضعف التكامل بين الأقسام يشكل عقبة أمام إدارة البيانات الفعالة، مما يؤثر على تدفق المعلومات بشكل سلس بين مختلف الأقسام.
- **البنية التحتية التكنولوجية:** عبر المشاركون عن حاجة الشركة إلى تحديث الأنظمة والتقنيات المستخدمة لتحسين كفاءة إدارة البيانات.



الشكل ٤-١: يعرض توزيع التحديات، مع توضيح أن نقص التدريب يمثل التحدي الأكبر الذي يواجه الموظفين.

-النتائج

تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن إدارة البيانات تلعب دورًا حيويًا في تحسين الأداء المؤسسي عبر تسريع عملية اتخاذ القرار، وزيادة دقة القرارات، وتعزيز التعاون الداخلي. وهذا يتماشى مع العديد من الدراسات التي تركز على أهمية استراتيجيات إدارة البيانات في المؤسسات.

مقارنة مفصلة مع الدراسات السابقة:

١. التوافق مع دراسة Almailubi و: (2023) Aldahawi

○ **التدريب على إدارة البيانات:** أكد Almailubi و Aldahawi على أن التدريب يعد أحد العوامل الأساسية التي تعزز من كفاءة إدارة البيانات في المؤسسات الحكومية. تتطابق هذه النتائج مع ما تم العثور عليه في الدراسة الحالية، حيث يرى العديد من المشاركين أن نقص التدريب يحد من قدرتهم على التعامل الفعال مع البيانات. يشير هذا التوافق إلى أن تعزيز التدريب يعد أمرًا حيويًا لضمان استفادة الموظفين من تقنيات البيانات.

○ **التكامل بين الأقسام:** أوضحت دراسة Almailubi و Aldahawi أن التكامل الداخلي بين الأقسام يساهم بشكل كبير في تحسين جودة إدارة البيانات. النتائج الحالية تدعم هذه الفكرة حيث أشار المشاركون إلى أن ضعف التعاون بين الأقسام يؤثر سلباً على تدفق البيانات. تحسين التكامل بين الأقسام يمكن أن يسهل تبادل المعلومات بشكل أكثر فعالية، مما يعزز من سرعة اتخاذ القرار ويضمن تنفيذ الاستراتيجيات المؤسسية بشكل أكثر تنسيقاً.

٢. المقارنة مع دراسة Mousa (2024) حول الذكاء الاصطناعي وإدارة البيانات:

○ **تؤكد دراسة Mousa** على أن التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي يمكن أن تحدث فرقاً كبيراً في إدارة البيانات وتحليلها. تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن المشاركين يبدون اهتماماً متزايداً باستخدام الأدوات التحليلية المتقدمة لزيادة الدقة والسرعة في التعامل مع البيانات. يتماشى هذا مع نتائج Mousa التي توصي بأن تستثمر المؤسسات في الأدوات التحليلية المدعومة

بالذكاء الاصطناعي لضمان تحليل أفضل للبيانات، وبالتالي تعزيز دقة القرارات.

٣. التحسينات المحتملة بناءً على الدراسات السابقة:

○ بالنظر إلى التوافق بين هذه الدراسات ونتائج البحث الحالي، يُلاحظ أن التدريب المستمر على إدارة البيانات يُعتبر جزءًا أساسيًا لنجاح استراتيجيات البيانات. توسيع برامج التدريب قد يساعد على سد الفجوة في المهارات بين الموظفين، ويعزز من قدرتهم على التعامل مع أدوات تحليل البيانات المتطورة.

○ تحديث الأدوات التحليلية: أظهرت الدراسات السابقة والدراسة الحالية أن استخدام التقنيات الحديثة هو خطوة أساسية لتحسين إدارة البيانات. وبالتالي، فإن زيادة الاستثمار في الأدوات التحليلية المتقدمة سيعود بفوائد مباشرة على المؤسسة من خلال تحسين دقة البيانات وسرعة الوصول إليها.

-التوصيات

بناءً على التحليل والنتائج التي توصل إليها هذا البحث، يوصى بأن تقوم شركة تحكم التقنية بتبني الإجراءات التالية لتعزيز إدارة البيانات وتحقيق تحسن ملموس في الأداء المؤسسي:

١. تعزيز التدريب على إدارة البيانات:

○ التوصية: تطوير برامج تدريبية شاملة تستهدف جميع مستويات الموظفين، وتركز على تحسين المهارات التحليلية واستخدام الأدوات التكنولوجية في إدارة البيانات.

○ الفائدة: سيساعد التدريب المستمر على رفع مستوى كفاءة الموظفين، مما يمكنهم من فهم البيانات بشكل أفضل وتحليلها بفعالية أكبر، الأمر الذي يساهم في دعم اتخاذ قرارات استراتيجية دقيقة.

٢. زيادة الاستثمار في أدوات التحليل المتقدمة:

- **التوصية:** توفير أدوات حديثة لتحليل البيانات، مثل تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، التي تعزز من دقة وسرعة التحليل.
- **الفائدة:** سيتمكن ذلك الشركة من الحصول على رؤى دقيقة من البيانات الضخمة في وقت أقل، مما يعزز من تنافسيتها في السوق وقدرتها على اتخاذ قرارات مبنية على بيانات قوية.

٣. تحديث البنية التكنولوجية:

- **التوصية:** العمل على تحديث الأنظمة التكنولوجية المستخدمة في الشركة، وضمان أن تكون البنية التحتية مجهزة للتعامل مع حجم البيانات الكبير والمتزايد.
- **الفائدة:** تحديث الأنظمة يزيد من كفاءة معالجة البيانات، ويقلل من زمن الوصول إلى المعلومات، مما يساهم في تحسين الإنتاجية والأداء العام للمؤسسة.

٤. إنشاء منصة موحدة لتكامل البيانات:

- **التوصية:** تطوير منصة مركزية تجمع بيانات الأقسام المختلفة لتسهيل مشاركة البيانات وتحسين التكامل الداخلي.
- **الفائدة:** من خلال هذه المنصة، يتمكن الموظفون من الوصول إلى بيانات موحدة ومتزامنة، مما يدعم التعاون بين الأقسام ويعزز من سلاسة تدفق البيانات.

٥. تعزيز الأمان السيبراني:

- **التوصية:** اعتماد إجراءات أمنية صارمة، بما في ذلك التشفير وإدارة الوصول وتحديث أنظمة الأمان بشكل دوري لحماية البيانات المؤسسية.

○ **الفائدة:** ضمان الأمان السيبراني يحمي بيانات الشركة من التهديدات السيبرانية، ويعزز من ثقة العملاء والشركاء، ويضمن الامتثال للمعايير الأمنية.

من خلال تنفيذ هذه التوصيات، ستتمكن الشركة من تحسين قدرتها على إدارة البيانات بشكل فعال، مما ينعكس إيجابياً على الأداء المؤسسي ويعزز من قدرتها على تحقيق أهدافها الاستراتيجية.

المراجع

- Almailubi, A. N., & Aldahawi, H. A. (2023). Maturity assessment of master data management in government institutions: A case study of the Ministry of Transport and Logistic Services in Saudi Arabia. Journal of Information Studies & Technology, 2023(1), 3.
<https://doi.org/10.5339/jist.2023.3>
- Mousa, A. A. (2024). Applications of artificial intelligence in documents and archive management: Advantages and challenges. Journal of Information Studies & Technology, 2024(1), 3.
- Al-Shura, A. I. (2019). The role of IT governance in analyzing big data and its impact on improving the quality of information in cloud computing environments. Journal of Contemporary Business Studies, 8.(١)
- Carlson, J. (2021). Untapped potential: A critical analysis of the utility of data management plans in facilitating data sharing. The Journal of Research Administrators, 55(2), 93–112.
- Bishop, B. W., Nobles, R., & Collier, H. (2021). Research integrity officers' responsibilities and perspectives on data management plan

compliance and evaluation. The Journal of Research Administration, 52(1), 76-101.

- DAMA International. (2020). The DAMA Guide to the Data Management Body of Knowledge (DMBOK2). Technics Publications.
- Briney, K. (2015). Data management for researchers: Organize, maintain, and share your data for research success. Pelagic Publishing.
- Smith, J., & Johnson, P. (2018). Effectiveness of data management training programs. Journal of Data Management, 34(1), 14-34.
- وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية. (٢٠٢٠). ضوابط ومواصفات إدارة البيانات الوطنية وحمايتها. الرياض: مكتب إدارة البيانات الوطنية.

الملاحق

الملحق أ: استبيان تقييم تأثير إدارة البيانات على تحسين الأداء المؤسسي

يهدف هذا الاستبيان إلى جمع آراء الموظفين حول تأثير إدارة البيانات على الأداء المؤسسي في شركة تحكم التقنية. يشمل الاستبيان عدة أقسام تتناول المعلومات الديموغرافية، مستوى الوعي بإدارة البيانات، الممارسات المتبعة، التحديات، وأخيراً الفرص المقترحة لتحسين إدارة البيانات.

عناصر الاستبيان:

١. القسم الأول: المعلومات الديموغرافية -يشمل أسئلة حول الجنس، العمر، سنوات الخبرة، المؤهلات التعليمية، والقسم الذي يعمل به الموظف.
٢. القسم الثاني: مستوى الوعي بإدارة البيانات -يتضمن تقييم المعرفة والتدريب على استخدام أدوات إدارة البيانات، وكيفية استخدام البيانات في العمل اليومي.
٣. القسم الثالث: الممارسات المتعلقة بإدارة البيانات -يستفسر عن استخدام أنظمة مركزية لإدارة البيانات، وسهولة الوصول إلى البيانات، ومدى فعالية استخدام البيانات في دعم القرارات.
٤. القسم الرابع: التحديات والفرص -يغطي التحديات التي يواجهها الموظفون في إدارة البيانات، والفرص التي يمكن أن تساعد في تحسين كفاءة إدارة البيانات.
٥. القسم الخامس: الاقتراحات -يوفر مساحة للموظفين لتقديم أي اقتراحات إضافية لتحسين ممارسات إدارة البيانات.

القسم الأول: المعلومات الديموغرافية

يرجى وضع علامة (✓) على الخيار المناسب:

١. النوع:

○ ☐ ذكر

○ ☐ أنثى

٢. العمر:

- ☐ أقل من ٢٥ سنة
- ☐ 25 - 35 سنة
- ☐ 36 - 45 سنة
- ☐ أكثر من ٤٥ سنة

٣. عدد سنوات الخبرة:

- ☐ أقل من ٥ سنوات
- ☐ 5 - 10 سنوات
- ☐ 11 - 20 سنة
- ☐ أكثر من ٢٠ سنة

٤. المؤهل التعليمي:

- ☐ الثانوية العامة
- ☐ دبلوم
- ☐ بكالوريوس
- ☐ ماجستير
- ☐ دكتوراه

٥. القسم الذي تعمل فيه:

- ☐ إدارة البيانات
- ☐ تكنولوجيا المعلومات
- ☐ التحليل
- ☐ الأمن السيبراني

○ ☐ الإدارة العليا

○ ☐ قسم آخر _____ :

القسم الثاني: مستوى الوعي بإدارة البيانات

يرجى الإشارة إلى مدى موافقتك على العبارات التالية باستخدام: (✓)

- لدي معرفة جيدة بمفهوم إدارة البيانات.
- تم تدريبي على استخدام أدوات إدارة البيانات.
- أستخدم البيانات بشكل يومي في عملي.
- أعتقد أن إدارة البيانات تساهم في تحسين الأداء المؤسسي.
- أواجه صعوبات في الوصول إلى البيانات التي أحتاجها لأداء مهامي.

القسم الثالث: الممارسات المتعلقة بإدارة البيانات

١. هل تعتمد الشركة على نظام مركزي لإدارة البيانات؟

○ ☐ نعم

○ ☐ لا

○ ☐ لا أعلم

٢. هل تعتقد أن الشركة تستخدم البيانات بشكل فعال في اتخاذ القرارات الاستراتيجية؟

○ ☐ نعم

○ ☐ لا

○ ☐ جزئيًا

القسم الرابع: التحديات والفرص

١. ما هي أكبر التحديات التي تواجهها في التعامل مع البيانات داخل الشركة؟ (يمكن اختيار

أكثر من خيار)

- ☐ نقص التدريب
- ☐ تعقيد الأنظمة المستخدمة
- ☐ عدم توفر البيانات عند الحاجة
- ☐ نقص الموارد التكنولوجية
- ☐ ضعف الأمان
- ☐ أخرى (يرجى ذكرها) :

٢. ما هي الفرص التي تعتقد أن الشركة يمكن أن تستفيد منها لتحسين إدارة البيانات؟

- ☐ تحسين التدريب على إدارة البيانات
- ☐ تطوير النظام التكنولوجي المستخدم
- ☐ زيادة الاستثمار في الأدوات التحليلية
- ☐ تعزيز التعاون بين الأقسام

القسم الخامس: الاقتراحات

هل لديك أي اقتراحات لتحسين ممارسات إدارة البيانات في الشركة؟

شكراً جزيلاً لمشاركتك! سيتم استخدام نتائج هذه الدراسة لتحسين ممارسات إدارة البيانات داخل شركة تحكم التقنية

الملحق ب: الجداول الإحصائية للبيانات الديموغرافية

توضح الجداول التالية توزيع المشاركين حسب الجنس، العمر، سنوات الخبرة، والمؤهلات التعليمية. هذا التحليل يساعد على فهم طبيعة العينة المشاركة وتوفير سياق لتحليل النتائج بشكل أعمق.

الجنس	ذكر	أنثى
عدد	76	42

سنوات الخبرة	عدد
أكثر من 20 سنة	1
سنة 11 - 20	9
سنوات 5 - 10	42
5 سنوات أو أقل	66

تسميات الصفوف	عدد
دكتوراه	1
ماجستير	6
الثانية العامة	8
دبلوم	25
بكالوريوس	78

