

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

تخصص إدارة مشاريع



أثر نظم المعلومات الإدارية على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية

إعداد الطالب/

صالح عبدالكريم الطويهر

الرقم الجامعي/

241001151

إشراف/

د. أسماء أبو عنزة

العام الدراسي:

2024

٤	مقدمة:
٧	مشكلة الدراسة:
٧	أهمية الدراسة:
٩	أهداف الدراسة:
٩	تساؤلات الدراسة:
١٠	فروض الدراسة:
١١	نموذج الدراسة:
١٢	الدراسات السابقة:
٢٢	المنطلقات النظرية للدراسة:
٢٣	المنهجية وطرق البحث:
٢٤	مصادر جمع البيانات:
٢٤	أدوات الدراسة:
٢٥	حدود الدراسة:

المراجع: ٢٥

مقدمة:

نظم المعلومات الإدارية (MIS) هي مجال حيوي في عالم الأعمال اليوم، حيث تلعب دوراً محورياً في نجاح المنظمات والشركات. هذه النظم تعنى بتصميم وتطوير الأنظمة المعلوماتية التي تدعم العمليات الإدارية والتشغيلية والقرارات الاستراتيجية داخل المؤسسات. في صلب نظم المعلومات الإدارية تقع تكنولوجيا المعلومات، والتي تعد أداة أساسية لجمع البيانات، تخزينها، معالجتها وتحليلها لتحويلها إلى معلومات ذات قيمة. هذه المعلومات تمكن المديرين والقادة من اتخاذ قرارات أفضل وأكثر فعالية. نظم المعلومات الإدارية تجمع بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والعمليات الإدارية والموارد البشرية لتحقيق أهداف المنظمة. (عبد الرحمن، ٢٠١٩).

من أهم مكونات نظم المعلومات الإدارية نجد الأجهزة (الحواسيب المركزية والشخصية والخوادم)، البرمجيات (نظم التشغيل والتطبيقات)، قواعد البيانات، شبكات الاتصالات، والموارد البشرية (مطوري النظم والمحللين ومديري المعلومات). هذه المكونات تعمل مجتمعة لتوفير المعلومات اللازمة لدعم القرارات الإدارية على جميع المستويات. دور نظم المعلومات الإدارية لا ينحصر في مجرد توفير البيانات والمعلومات، بل يتعدى ذلك إلى المساعدة في حل المشكلات، تحسين الإنتاجية، زيادة الكفاءة التشغيلية، وتعزيز الميزة التنافسية للمنظمة. كما أنها تساهم في تطوير عمليات الرقابة والتخطيط والتنسيق داخل المؤسسات. (Al-Hallaq, 2019).

في ظل التحديات والتغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال اليوم، نظم المعلومات الإدارية أصبحت ضرورة حتمية لنجاح وبقاء المؤسسات. فهي تمكنها من التكيف مع المتغيرات، اغتنام الفرص، وتحسين قدراتها التنافسية. بالتالي، فإن استثمار المنظمات في تطوير وتحديث نظم معلوماتها الإدارية يعد أمراً حاسماً لضمان استمرارها وازدهارها في المستقبل. (زمزم، ٢٠١٩).

إدارة المشاريع الإنشائية هي مجال متخصص في إدارة المشاريع، والذي يركز على إدارة وتنفيذ المشاريع في قطاع البناء والإنشاءات. هذا المجال يعنى بتطبيق المبادئ والممارسات والتقنيات الحديثة في إدارة المشاريع على مختلف مراحل دورة حياة المشروع الإنشائي، بدءاً من التخطيط والتصميم وصولاً إلى التنفيذ والتسليم النهائي. إدارة المشاريع الإنشائية تتطلب فهماً متعمقاً لطبيعة هذه المشاريع والتحديات المرتبطة بها. فالمشاريع الإنشائية تتميز بالتعقيد والديناميكية، حيث تشمل العديد من المتغيرات كالتصاميم الهندسية، الموارد المادية والبشرية، الجداول الزمنية، المخاطر البيئية والتنظيمية، والعوامل الاقتصادية. إدارة هذه العوامل بكفاءة أمر بالغ الأهمية لضمان إنجاز المشاريع ضمن الموازنات والجداول الزمنية المخطط لها. (عبد الرحمن، ٢٠١٩).

من أهم مسؤوليات مدير المشروع الإنشائي: التخطيط الاستراتيجي للمشروع، إعداد الجداول الزمنية والتكاليف التقديرية، تنسيق الموارد البشرية والمادية، إدارة المخاطر والتحديات، المراقبة والرقابة على التنفيذ، والتواصل الفعال مع جميع الأطراف المعنية. كما يشارك مدير المشروع في اتخاذ القرارات الحاسمة والتفاوض مع الموردين والمقاولين. إن نجاح المشاريع الإنشائية يعتمد بشكل كبير على جودة إدارة هذه المشاريع. فالإدارة الفعالة للمشاريع الإنشائية تسهم في خفض التكاليف، تقليل الوقت المستغرق، تحقيق المواصفات والمعايير المطلوبة، وتلبية توقعات أصحاب المصلحة. بالتالي، يعد إتقان مهارات إدارة المشاريع الإنشائية أمراً حاسماً لنجاح هذه المشاريع وتحقيق أهدافها. (زمزم، ٢٠١٩).

نظم المعلومات الإدارية لعبت دوراً محورياً في تحسين إدارة المشاريع الإنشائية في السنوات الأخيرة. هذه النظم توفر أدوات وتقنيات متطورة تمكن مديري المشاريع من التخطيط والرقابة والتنسيق بفعالية أكبر. وقد أثبتت الدراسات التطبيقية على مشاريع إنشائية كبرى مدى أهمية هذه النظم في

تحقيق النجاح المنشود. واحد من أبرز هذه المشاريع هو مشروع القدية في المملكة العربية السعودية. وهو مشروع عملاق يهدف إلى إنشاء مدينة ذكية جديدة على مساحة ٢٦,٥٠٠ كيلومتر مربع، وسيكون له تأثير كبير على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة. في هذا المشروع الضخم، لعبت نظم المعلومات الإدارية دوراً محورياً في إدارة مختلف جوانبه. (Al-Raymouni, 2020).

كما يتم استخدام برامج متطورة لإدارة الجداول الزمنية والموارد، والتي مكنت فريق المشروع من التخطيط والرقابة على الأنشطة بدقة عالية. كما تم تطوير نظام متكامل لإدارة المشتريات والعقود مع الموردين والمقاولين، مما ساعد في التنسيق والرقابة على الإنفاق والتكاليف. بالإضافة إلى ذلك، نفذت أنظمة متطورة لإدارة المخاطر والتغيير، والتي سهلت عملية التنبؤ والتخطيط للمخاطر المحتملة وإدارتها بفعالية. (زمزم، ٢٠١٩).

كما لعبت نظم المعلومات الإدارية دوراً محورياً في تحسين عمليات الاتصال والتواصل بين مختلف أطراف المشروع. فقد تم تطوير منصات رقمية لتبادل البيانات والمعلومات بشكل آني وموثق، مما عزز التنسيق والشفافية. هذا بالإضافة إلى استخدام أدوات التحليل البيانات المتقدمة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية المبنية على الأدلة. في ضوء هذه الممارسات، أظهر مشروع القدية نتائج إيجابية ملموسة، منها الالتزام بالجداول الزمنية المخطط لها، وخفض التكاليف الإجمالية، وتحقيق المعايير والمواصفات المطلوبة. هذا يؤكد على أهمية نظم المعلومات الإدارية في تعزيز إدارة المشاريع الإنشائية الكبرى وضمان نجاحها. (Al-Hallaq, 2019).

لذا جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية) على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.

مشكلة الدراسة:

تواجه المشاريع الإنشائية في القطاع العام والخاص العديد من التحديات المتعلقة بتنفيذ المشاريع في الوقت والتكلفة والجودة المطلوبة. ومن أبرز هذه التحديات القصور في نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في إدارة هذه المشاريع. فغالباً ما تعتمد إدارة المشاريع على أنظمة معلومات تقليدية لا ترقى إلى المستوى المطلوب لمواكبة التطورات التكنولوجية والإدارية الحديثة. وهذا ينعكس سلباً على عمليات التخطيط والمتابعة والرقابة والتنسيق وغيرها من الأنشطة الحيوية في إدارة المشاريع الإنشائية. وتتمثل مشكلة الدراسة في تسليط الضوء على أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية) على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية: فمن خلال نظم المعلومات الإدارية، يمكن للمنظمة المنفذة لمشروع القدية أن تتمكن من رصد وتحليل البيانات المتعلقة بالموارد اللازمة للمشروع، كالمواد والمعدات والأيدي العاملة. هذا يساعد في التنبؤ بالطلب على هذه الموارد وتخطيط توفيرها بالشكل المناسب، لضمان استمرارية سير العمل دون انقطاع أو تأخير. كما تساعد نظم المعلومات في التحكم في تكاليف المشروع وجدولة الأنشطة بفعالية. فمن خلال رصد البيانات المالية والزمنية، يمكن اتخاذ القرارات المناسبة لضبط الوقت والتكلفة وفقاً للخطة الموضوعية. هذا بدوره يزيد من كفاءة تسليم المشروع ضمن الحدود المتفق عليها.

علاوة على ذلك، تساعد نظم المعلومات الإدارية في تعزيز جودة تنفيذ المشروع من خلال رصد البيانات المتعلقة بالموصفات والمعايير الفنية. هذا يضمن التزام المقاولين والموردين بالمتطلبات المحددة، مما ينعكس إيجاباً على جودة المنتج النهائي. بصفة عامة، يمكن القول إن نظم المعلومات الإدارية تلعب دوراً محورياً في دعم إدارة مشروع القدية من خلال تحقيق التوازن بين الموارد المتاحة والمطلوبة. هذا الأمر يساعد في ضمان تنفيذ المشروع ضمن الحدود الزمنية والمالية المخطط لها، وبالجودة المطلوبة.

الأهمية العلمية: تأتي أهمية دراسة أثر نظم المعلومات الإدارية على إدارة المشاريع الإنشائية من الناحية العملية في مدى استفادة الإدارات في الشركات العاملة في مجال المشاريع الإنشائية من النتائج والتوصيات التي توصلت إليها هذه الدراسة. حيث يعتبر قطاع المشاريع الإنشائية من القطاعات الرئيسية والحيوية في الاقتصاد السعودي، نظراً لما يوفره من فرص عمل كبيرة تساهم في دفع عجلة النمو الاقتصادي، إضافةً إلى دوره المهم في تنفيذ البنية التحتية والمشاريع التنموية الكبرى في المملكة.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في التعرف على مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية في إدارة المشاريع الإنشائية وتأثيرها على مختلف جوانب إدارة المشاريع، مثل التخطيط والرقابة والتنسيق والاتصال والتوثيق. كما تسلط الضوء على التحديات والمعوقات التي تواجه استخدام هذه النظم وتقدم توصيات لتحسين فاعليتها وكفاءتها في دعم عمليات إدارة المشاريع.

بالنظر إلى مشروع القدية كحالة دراسية، ستكشف هذه الدراسة عن كيفية استخدام نظم المعلومات الإدارية في إدارة هذا المشروع العملاق والذي يعد من أبرز المشاريع الإنشائية في المملكة. وستقدم رؤية حول تأثير هذه النظم على مختلف جوانب إدارة المشروع، مثل التخطيط الزمني والتكاليف

والموارد البشرية والمشتريات وغيرها. كما ستحدد مواطن القوة والضعف في استخدام نظم المعلومات الإدارية وتقدم توصيات لتعزيز فاعليتها في إدارة المشاريع المستقبلية. تسهم هذه الدراسة في تعزيز فهم وإدراك الشركات العاملة في قطاع المشاريع الإنشائية بأهمية نظم المعلومات الإدارية وكيفية الاستفادة القصوى منها في إدارة مشاريعهم بكفاءة وفعالية، مما ينعكس إيجاباً على إنجاز المشاريع ضمن الوقت والتكلفة والجودة المحددة.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية) على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية. ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

➤ التعرف على أثر جمع ومعالجة البيانات على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على

مشروع القدية.

➤ التعرف على أثر تخزين واسترجاع البيانات على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية

على مشروع القدية.

➤ التعرف على أثر المستلزمات البشرية والمادية على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية

على مشروع القدية.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول: ما هو أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية) على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية؟ وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي:

➤ السؤال الفرعي الأول: كيف يؤثر جمع ومعالجة البيانات على إدارة المشاريع الإنشائية

دراسة تطبيقية على مشروع القدية؟

➤ السؤال الفرعي الثاني: ما هو تأثير تخزين واسترجاع البيانات على إدارة المشاريع

الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية؟

➤ السؤال الفرعي الثالث: كيف يؤثر المستلزمات البشرية والمادية على إدارة المشاريع

الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية؟

فروض الدراسة:

بناءا على ما تم عرضه من أهداف الدراسة ومشكلتها وأهميتها يمكننا تحديد فرضيات

الدراسة من خلال فرضية رئيسية تتمثل في:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$)

لنظم المعلومات الإدارية بأبعادها (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات -

المستلزمات البشرية والمادية) على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.

ينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

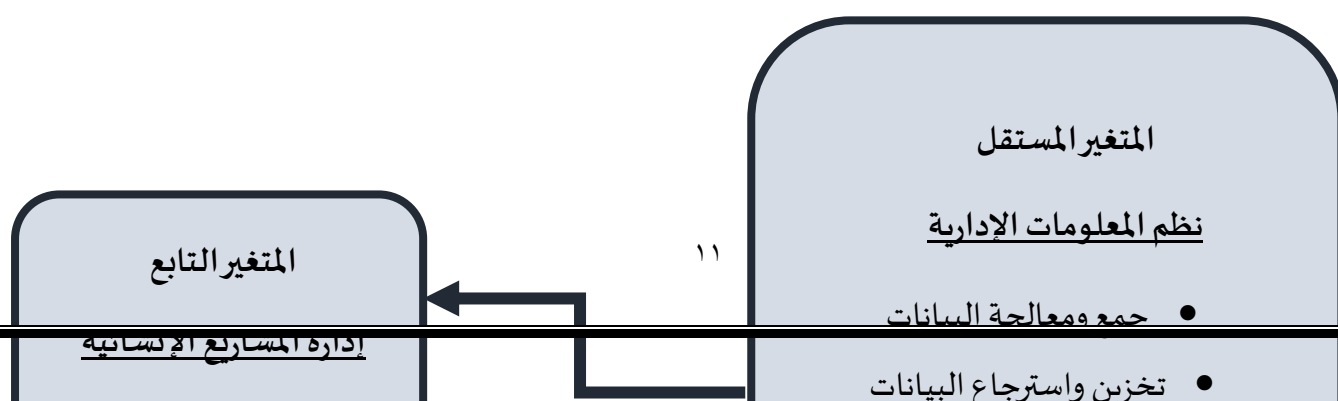
- الفرضية الفرعية الاولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$)
لجمع ومعالجة البيانات على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.
- الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$)
لتخزين واسترجاع البيانات على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.
- الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$)
للمستلزمات البشرية والمادية على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.

نموذج الدراسة

يهدف هذا النموذج إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية) على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية. ويتضمن المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية).
- المتغير التابع: إدارة المشاريع الإنشائية بأبعاده مجمعة.

الشكل رقم (١) متغيرات الدراسة



المصدر: إعداد الباحث

الدراسات السابقة:

دراسة (عبد الرحمن، ٢٠١٩) بعنوان:

أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي: دراسة حالة شركة الناغي للسيارات، جدة

- المملكة العربية السعودية خلال الفترة من ٢٠١٥ - ٢٠١٧

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء في شركة الناغي للسيارات من وجهة نظر الموظفين. بالإضافة إلى دراسة المعوقات والمشاكل واقتراح حلول من شأنها الارتقاء بمستوى الأداء في شركة الناغي. وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والتحليلي لدراسة الحالة. كما تمت معالجة البيانات التي تم الحصول عليها من الدراسة الميدانية إحصائياً، باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، وتوصل الباحث إلى عدة نتائج منها: أن هناك تأثير كبير لنظم المعلومات الإدارية على أداء

الشركة. والمتمثل في الاهتمام باستراتيجية أمن المعلومات، ومواكبة أحدث البرمجيات، ومراعاة معايير الجودة عند استيرادها للأجهزة، والاستراتيجية الواضحة في الارتقاء بمواردها البشرية، والمتمثل في توفر الكوادر المتخصصة. كما أوصت الدراسة: بالتفكير الجاد بإنشاء شبكة داخلية (أنترنت) على أن يراعي إنشاء قاعدة بيانات شاملة لجميع أنشطة مبيعات السيارات في جميع فروع شركة الناغي في أنحاء المملكة. وضع خطط تدريبية شبه مستمرة. عند التوظيف يجب مراعاة استقطاب الموارد البشرية المتخصصة في نظم المعلومات. ضرورة تفعيل (تطبيقات إلكترونية) تساعد جميع الأفراد في الشركة بإرسال جميع مشاكلهم واستفساراتهم بواسطة هذا التطبيق ليتسنى للقسم المعني المعالجة الفورية.

دراسة (الحكمي، ٢٠١٩) بعنوان:

أثر نظم المعلومات الإدارية في الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية للبنوك الإسلامية في

الجمهورية اليمنية - صنعاء - عدن (٢٠٠٨ م. - ٢٠١٨ م.)

بدأت الدراسة من مشكلة الدراسة وتحديدًا في التساؤل التالي: أثر تطبيق نظم المعلومات الإدارية في الأداء المؤسسي في المصارف الإسلامية اليمنية، وسعت الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، أهمها تحديد مستوى أثر نظم المعلومات الإدارية في أدائها المؤسسي في المصارف الإسلامية اليمنية، ونتيجة للتطورات التكنولوجية والاقتصادية والعولمة. أصبحت الأنظمة تحتل مكانة واسعة ذات أهمية كبيرة في كافة المجالات خاصة في المجالات الإدارية، تم تطوير أنظمة المعلومات بخطى سريعة وتعددت تطبيقاتها في جميع المستويات الإدارية، لهذه الأنظمة، وتعد من أنجح الوسائل التي تواجه بها البنوك ومواجهة تحديات العصر، إذ أنها تمثل تلك الأنشطة المتكاملة التي تهدف إلى الحصول على المعلومات المخزنة واسترجاعها

بسرعة، والتي تخدم البنك وتوسع من أنشطته. واستنادا إلى مشكلة الدراسة والأهداف التي تسعى إليها تم صياغة مجموعة من الفرضيات لتوضيح العلاقات بين نظم المعلومات الإدارية بوصفها المتغير المستقل، والأداء المؤسسي في المصارف الإسلامية اليمنية بوصفها المتغير التابع. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافها، واختبار فرضياتها، ووصف متغيراتها، باستخدام استمارة استبيان، وقد أعدت استمارة الاستبيان كأداة لجمع بيانات الدراسة، وتم توزيعها على عينة عشوائية من المديرين وبعض الموظفين العاملين في المصارف الإسلامية اليمنية، وكان عددها (٢٠٠) مفردة، شكلت ما نسبته (٦٥%) من مجتمع الدراسة. واعتمدت الدراسة في تحليل بياناتها، واختبار فرضياتها على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وخلصت نتائج الدراسة إلى الآتي: توافر تطبيق نظم المعلومات الإدارية في المصارف الإسلامية اليمنية بدرجة تقييم مرتفعة، وهي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، الأمر الذي يعكس الاهتمام الكبير من قبل إدارات المصارف الإسلامية اليمنية. توافر أغلب أبعاد الأداء المؤسسي في المصارف الإسلامية اليمنية بدرجة تقييم مرتفعة، وهي تمثل وجود علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على قدرة المصارف الإسلامية اليمنية على كسب موظفيها، وكسب رضا العملاء المتعاملين معها. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ذو علاقة ارتباط إيجابية بين نظم المعلومات الإدارية المتغير المستقل في هذه الدراسة، والمتغير التابع وهو الأداء المؤسسي في المصارف اليمنية. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين تطبيق نظم المعلومات الإدارية والأداء المؤسسي بأبعاده المختلفة في المصارف الإسلامية اليمنية.

دراسة (زمزم، ٢٠١٩) بعنوان:

أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال

هدفت الدراسة إلى قياس أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال في شركة أورانج الأردنية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من شركة أورانج الأردنية كدراسة حالة. أما عينة الدراسة فقد تم استخدام طريقة المسح الشامل لمديري الدوائر الإدارية ورؤساء الأقسام والمهندسين في شركة أورانج الأردنية، وقد تم تطوير استبانة خاصة شملت كافة متغيرات الدراسة، فتم توزيع (١٥٧) استبانة على أفراد عينة الدراسة، وبلغت الاستبانات الصالحة للتحليل (١٣٥)، وذلك بنسبة (٨٦%) من مجموع الاستبانات التي وزعتها الباحثة على أفراد العينة. وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج، وكان من أهمها وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، والبرمجيات، والموارد البشرية، والشبكات، وقواعد البيانات) على ذكاء الأعمال بأبعاده (جمع البيانات، ومستودع البيانات، والتتقيب عن البيانات، وإعداد التقارير، وتناقل المعلومات) في شركة أورانج في الأردن. ووصت الدراسة بعدد من التوصيات؛ كان من أهمها ضرورة زيادة الوعي لدى إدارة شركة أورانج بأهمية نظم المعلومات الإدارية باعتبارها أحد المفاهيم الجوهرية في الإدارة الحديثة، وأوصت أيضاً بزيادة اهتمام القيادات الإدارية بدراسة وفهم خصائص أبعاد ذكاء الأعمال الفعالة وأساليبها.

دراسة (بابكر، ٢٠٢٣) بعنوان:

أثر نظم المعلومات الإدارية في أداء العاملين: دراسة حالة الشركة السودانية للتعبئة

٢٠٢١-٢٠٢٦

هدفت الدراسة إلى دراسة أثر نظم المعلومات الإدارية في أداء العاملين بالشركة السودانية للتأمين وتهدف إلى التعرف على واقع تطبيق نظم المعلومات الإدارية وأثرها في أداء العاملين بالشركة.. تمثلت مشكلة الدراسة في أن مستويات أداء العاملين بالشركة السودانية للتأمين مازالت دون الطموحات المنشودة ربما يعزي السبب لعدم التطبيق الأمثل لنظم المعلومات الإدارية بالشركة رغم اهتمام الإدارة العليا بالحوسبة والرقمنة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التاريخي وأسلوب دراسة الحالة واختبرت عدد من الفرضيات من بينها: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستلزمات المادية لنظم المعلومات الإدارية وأداء العاملين بالشركة السودانية للتأمين. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستلزمات البرمجية لنظم المعلومات الإدارية وأداء العاملين بالشركة السودانية للتأمين. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستلزمات البشرية لنظم المعلومات الإدارية وأداء العاملين بالشركة السودانية للتأمين. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستلزمات التنظيمية لنظم المعلومات الإدارية وأداء العاملين بالشركة السودانية للتأمين. توصلت هذه الدراسة لجملة من النتائج أهمها: أن التطبيق الأمثل لنظم المعلومات الإدارية يساهم في تطوير أداء العاملين بالشركة السودانية للتأمين بصفه خاصة وللشركات الأخرى بصفة عامة. أوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها: التركيز على فعالية النظم المستخدمة في الشركة والاستفادة القصوى منها في التطوير العالي للعاملين لزيادة الإنتاج والإنتاجية.

دراسة (البكري، ٢٠٢٠) بعنوان:

أثر نظم المعلومات الإدارية في أداء العاملين: دراسة في وزارة المالية القطرية

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى تأثير درجة وعي المدراء لأهمية نظم المعلومات الإدارية في تحسين أداء العاملين والتي تم قياسها من خلال أربع عناصر هي (إدارة الموارد البشرية، المعدات ، البرمجيات، قواعد البيانات) من خلال دراسة تطبيقية على وزارة المالية القطرية، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية، واشتمل مجتمع الدراسة على كافة الأفراد العاملين في وزارة المالية القطرية والبالغ عددهم (١٥٠٠) فرداً ولتحديد حجم العينة المقبولة حسب جداول اختيار العينات، حيث بلغت (٣٠٦) فرداً. وقد أظهرت نتائج الدراسة توفر كافة مقومات ومتطلبات نظم المعلومات الإدارية في وزارة المالية القطرية، حيث احتل بعد (البرمجيات) في المرتبة الأولى، تلاه بعد (قواعد البيانات) في المرتبة الثانية، ومن ثم بعد (الموارد البشرية (الأفراد العاملون)) في المرتبة الثالثة، وجاء بعد (المعدات) في المرتبة الرابعة والأخيرة. وخرجت الدراسة بمجموعة توصيات كان من أبرزها زيادة مستوى إدراك العاملين في نظام المعلومات الإدارية في وزارة المالية القطرية للاحتياجات المختلفة منها وزيادة درجة اعتماد وزارة المالية القطرية على نظام المعلومات الإدارية لديها في الحصول على المعلومات المتعلقة بأداء العاملين ومتابعتهم وتقييم مستوى أدائهم.

دراسة (الذيري، ٢٠٢٣) بعنوان:

إدارة المخازن وتأثرها بالنظم معلومات الإدارية: دراسة تحليلية على المؤسسة الوطنية للسلع

التموينية منطقة الوسطى

سعى هذا البحث إلى التعرف على تأثير النظم المعلوماتية الإدارية على المخازن لكي يجعل منه مساهما وفعالا في التخطيط وضبط المخزون بفاعلية وكفاءة حتى يحقق الرصيد الأمثل من الاستثمارات، وبذلك فإنه يهدف إلى متابعة المنصرف والوارد وتوضيح الرصيد لكل صنف يتواجد في المخزن، وتحديد الكميات المطلوبة شراءها من كل صنف في الوقت المناسب، والمتابعة الدورية لحركة الأصناف المتداولة من حيث الكمية والقيمة، ومن ثم تفادي الخسائر الناتجة عن تكديس السلع أو عدم متابعتها فتوفر المؤسسة الكثير من الوقت والمال.

دراسة (Abd El Halim, 2020) بعنوان:

Project Management "PM" Tools: Awareness, Acceptance of Learning and Use, User Selected Tools, and Usage Degree in Egypt: The Case Study of College of Management and Technology "CMT"

هدف هذا البحث إلى دراسة أدوات إدارة المشروعات مع الأخذ في الاعتبار الإلمام، وقبول التعلم والاستخدام، والأدوات التي يختارها المستخدم، ودرجة الاستخدام بكلية الإدارة والتكنولوجيا، في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT. إن وجود معظم أفراد مجتمع التعليم العالي تقريبا في نفس الفئة العمرية بالرغم من تنوع إلمامهم ودوافعهم للتعلم والاستخدام، وأسباب اختيارهم لأدوات وبرمجيات إدارة المشروعات، ودرجة استخدامها يشجع على إجراء مثل هذا البحث. يستهدف البحث قادة فرق المشروعات والمشرفين والمديرين (الطلاب المتخصصين وأعضاء هيئة التدريس) كمستخدمين نهائيين لأدوات إدارة المشروع. ينتمي المشاركون في البحث إلى ثلاثة أقسام تعليمية بكلية الإدارة والتكنولوجيا ويعد توافر مقررات تتطلب المشروعات ضمن الخطط الدراسية لهذه الأقسام هو سبب الاختيار. مما يدعم

تتوع لخلفيات المستخدمين النهائيين، والاهتمامات، وكفاءات التعلم، الجاهزية والاستعداد، وقطاع المشروع. تم استطلاع رأي المشاركون من خلال استبيان مصمم. ووفقا لمجموعة المشاركين تم تغيير بعض أسئلة المسح وتحليلها بشكل مستقل. وصلت العينة إلى ١١٣ مشاركا - ٨٦ طالب و ٢٧ عضو هيئة تدريس، وتم إجراء التحليل الوصفي والارتباط واختبارات مربع كاي Correlation and Chi-square. ناقش البحث العلاقات بين الإلمام وقبول التعلم والاستخدام والأدوات التي يختارها المستخدم ودرجة الاستخدام. وخلص إلى أن تعزيز ممارسات التعلم والتبني للمستخدم النهائي يعتمد على التمييز بين تأثيرات العوامل الفردية بناء على المجموعة التي ينتمون إليها. قد تدعم هذه الخطوة قادة الفرق والمشرفين والمديرين بدليل حول كيفية تشجيع أنشطة التعلم والتبني للمستخدم النهائي وكسب المزيد من المزايا لبنني أداة (أدوات) إدارة المشروعات والبرمجيات.

دراسة (Al-Hallaq, 2019) بعنوان:

Influence of Project Manager Competencies on Project Success Factors in Gaza Strip

هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد تأثير كفاءات مدراء المشاريع على عوامل نجاح المشاريع في قطاع غزة. وقد تم اتباع منهج بحث كمي في هذه الدراسة. وقد تم جمع البيانات المطلوبة باستخدام استبانة تم تصميمها بالرجوع إلى الأبحاث العلمية السابقة ذات الصلة. في الاستبانة الأولى تم جمع ١٥٣ نسخة من اجمالي ١٨٠ استبانة تم توزيعها تصلح للتحليل من المهندسين الاستشاريين ومهندسي شركات المقاولات درجة أولى أو ثانية بمعدل استجابة ٨٥٪. وفي الاستبانة الثانية تم جمع ١٠٢ نسخة من اجمالي ١٣٠ استبانة تم توزيعها تصلح للتحليل من

مدراء المشاريع في شركات المقاولات درجة أولى أو ثانية بمعدل استجابة ٧٦,٩٢%. تم تحليل البيانات التي تم جمعها كميًا باستخدام برنامج SPSS. تم تحديد (٤٨) من عوامل نجاح المشروع و (٦٨) من كفاءات مدراء المشاريع: (٢٦) كفاءات شخصية، (٣٠) كفاءات إدارية، و (١٢) كفاءات قيادية. أظهرت النتائج أن أكثر الكفاءات الشخصية أهمية كانت القدرة على حل المشاكل، الثقة بالنفس، والتحلي بأخلاقيات المهنة، في حين أن أكثر الكفاءات الإدارية أهمية كانت المعرفة بإدارة الجودة، إدارة الوقت بفاعلية، والقدرة على إدارة موقع العمل، في حين أن أكثر الكفاءات القيادية أهمية التصميم على تحقيق النتائج، امتلاك رؤية التفكير الاستراتيجي. تم تقسيم عوامل نجاح المشروع باستخدام تحليل العامل إلى: (١) عوامل إدارية وتعاقدية، (٢) عوامل متعلقة ببيئة وطبيعة المشروع، (٣) عوامل متعلقة بأطراف المشروع. تحليل العامل أظهر أن مجموعة العوامل الإدارية والتعاقدية أكثر المجموعات قوة وأهمية، وعامل استخدام نظام تنافسي لترسية العطاء أهم عوامل المجموعة. كما أظهرت الدراسة وجود علاقة قوية بين كفاءات مدراء المشاريع وعوامل نجاح المشروع. تؤثر الكفاءات الإدارية والشخصية والقيادية على نجاح المشروع تأثيراً إيجابياً. وكانت العلاقة الأقوى بين الكفاءات الإدارية ونجاح المشروع تليها الكفاءات الشخصية، كما أشارت النتائج إلى أن المستوى التعليمي، التخصص الهندسي، نوع المؤسسة ليس له أي تأثير على إجابات المشاركين تجاه كفاءات مدير المشروع أو عوامل نجاح المشروع، من ناحية أخرى كانت هناك علاقة إيجابية بين كفاءات مدير المشروع وعوامل نجاح المشروع مع عامل الخبرة في مجال العمل لصالح (١٥ سنة أو أكثر).

دراسة (Al-Raymouni, 2020) بعنوان:

Agile Project Management Implementation for Construction Companies **in Jordan**

هدفت الدراسة بشكل رئيسي إلى تحديد العوامل التي تشجع تبني ممارسات إدارة المشاريع الرشيقة في المشاريع الإنشائية أو تعيق ذلك. تضمنت المنهجية مراجعة الأدبيات، والدراسات السابقة، والدراسة الاستقصائية، وإجراء المقابلات الشخصية مع مديري مشاريع إنشاءات. تم قبول (١٨٨) استجابة من الاستبانة التي وزعت. توصل البحث إلى وجود صعوبة في تطبيق الإدارة الرشيقة وحدها في المشاريع الإنشائية دون إدخال الإدارة التقليدية معها لضبط الأطر العامة للمشروع. وعليه، تم تطوير نموذج عظمة السمكة لتطبيق الإدارة الهجينة. وفي الختام، يوصي الباحث بالتخلص من الإدارة التقليدية تدريجياً وإحلال الإدارة الهجينة محلها، وعقد دورات للتعريف بعقلية الرشاقة وكيفية الاستفادة منها لتمكين مديري المشاريع من استخدام الأدوات المتاحة بفاعلية وكفاءة أكبر والاهتمام في بيئة المشاريع الإنشائية بتعزيز الثقة والشفافية من خلال إعداد العقد ليتم العمل به كدليل تنفيذي. أما فيما يتعلق بالمرحلة الانتقالية من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الهجينة، فيجب علينا البدء بمعرفة "لماذا" أولاً ومن ثم "كيف" ثانياً. فإذا لم نعرف ما هي الفائدة المتحققة من هذا الانتقال، فلن نستطيع معرفة الكيفية التي ننقل من خلالها.

الفجوة البحثية:

- هناك نقص في الدراسات التي تتناول أثر نظم المعلومات الإدارية على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.

- معظم الدراسات لم تتناول بشكل كاف التفاعل بين مختلف أبعاد نظم المعلومات الإدارية (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية) وتأثيرها على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.
- معظم الدراسات لم تتناول بشكل كاف التفاعل بين مختلف أبعاد إدارة المشاريع الإنشائية وكيفية تأثيرها بمختلف أبعاد نظم المعلومات الإدارية (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية) دراسة تطبيقية على مشروع القدية.
- هناك حاجة لدراسات تتبعية طويلة الأجل لتقييم أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية) على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.

المنطلقات النظرية للدراسة:

النظرية البنائية تركز على كيفية بناء المعرفة والفهم لدى الأفراد من خلال التفاعل مع البيئة والخبرات السابقة. في سياق إدارة المشاريع الإنشائية، يعد نظام المعلومات الإداري جزءاً أساسياً من البيئة التي يتفاعل معها المدراء والعاملون. وبالتالي، فإن كيفية تصميم وتطبيق هذا النظام سوف يؤثر بشكل كبير على بناء معرفة وفهم العاملين حول إدارة المشروع وأنشطته المختلفة.

وفقاً للنظرية البنائية، يتم بناء المعرفة من خلال تفسير المعلومات الجديدة واستيعابها في ضوء الخبرات والمعارف السابقة. في سياق نظم المعلومات الإدارية لمشاريع الإنشاء، فإن توفير المعلومات الدقيقة والموثوقة والمناسبة في الوقت المناسب من خلال هذه النظم سوف يساعد العاملين على تطوير

فهم أعمق لإدارة المشروع وأنشطته، وربطها بخبراتهم السابقة. هذا بدوره سينعكس على تحسين عمليات التخطيط والرقابة والتنسيق داخل المشروع.

النظرية البنائية تؤكد على أهمية التفاعل الاجتماعي في بناء المعرفة. في سياق إدارة المشاريع الإنشائية، فإن نظم المعلومات الإدارية التي تيسر التواصل والتعاون بين مختلف الأطراف المعنية (مثل المدراء والمهندسين والفنيين والموردين) سوف تسهم في تبادل الخبرات والمعارف حول إدارة المشروع. وهذا من شأنه أن يعزز فهم العاملين للمشروع والقرارات اللازمة لإنجازه بنجاح. وفقاً للنظرية البنائية، فإن بناء المعرفة هو عملية نشطة وليست استقبالية سلبية. في سياق إدارة المشاريع الإنشائية، فإن نظم المعلومات الإدارية التي تتيح للعاملين المشاركة في تحديد احتياجاتهم المعلوماتية وتصميم هذه النظم سوف تسهم في زيادة التزامهم وانخراطهم في استخدام النظام وتطبيقه على أنشطة المشروع. وهذا بدوره سيعزز من فهمهم وقدرتهم على إدارة المشروع بفعالية.

المنهجية وطرق البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوب مناسب للوصف، الذي يتطابق مع الفصول النظرية أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة للمؤسسة محل الدراسة باعتباره ملائماً لتقرير الحقائق وفهم مكونات الموضوع، مع إخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده، والتي سنتطرق إليها في الفصل التطبيقي في دراسة الحالة.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والهدف من دراستها، ومن أجل الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، فالأسلوب

الوصفي مناسب للوصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية، أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة محل الدراسة، حيث يسهم هذا المنهج في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها. وهذا المنهج هو المستخدم في معظم الدراسات السابقة.

مصادر جمع البيانات

➤ **المصادر الثانوية:** وتشمل البيانات والمعلومات الموجودة في الكتب والمراجع، والرسائل الجامعية وأوراق العمل والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية وورش العمل، بالإضافة إلى التقارير المنشورة وغير المنشورة التي تناولت الموضوع في مختلف المؤسسات ذات الصلة.

➤ **المصادر الأولية:** اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

أدوات الدراسة:

تعرف أداة البحث بأنها "الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات بهدف الإجابة عن تساؤلاته ، وسيعتمد الباحثين في جمع البيانات على الاستبانة، والتي تعرف بأنها "صيغة محددة من الفقرات والأسئلة تهدف إلى جمع البيانات من أفراد البحث"

حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- القسم الأول: وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة ، والمتمثلة ب:
النوع ، والعمر ، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.
- القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

حدود الدراسة:

- حدود موضوعية : اقتصرت الدراسة على التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (جمع ومعالجة البيانات - تخزين واسترجاع البيانات - المستلزمات البشرية والمادية) على إدارة المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية على مشروع القدية.
- حدود مكانية: مشروع القدية في المملكة العربية السعودية.
- حدود زمانية : تم إعداد الدراسة في عام ٢٠٢٤.
- حدود بشرية: اقتصرت الدراسة على مديري مشروع القدية في المملكة العربية السعودية.

المراجع:

- بابكر، محمد الفاتح عثمان. (٢٠٢٣). أثر نظم المعلومات الإدارية في أداء العاملين: دراسة حالة الشركة السودانية للتعبئة ٢٠١٦-٢٠٢١. مجلة القلزم العلمية، ع٢٩ ، ٣٥ - ٥٤.
- البكري، أحمد محسن محمد عبدالله، و أبو رمان، أيمن أحمد. (٢٠٢٠). أثر نظم المعلومات الإدارية في أداء العاملين: دراسة في وزارة المالية القطرية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان الأهلية، السلط.

- الحكيمي، إخلاص علي سعيد مغارف، و عبدالرحمن، عمر تاج السر محمد. (٢٠١٩). أثر نظم المعلومات الإدارية في الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية للبنوك الإسلامية في الجمهورية اليمنية - صنعاء - عدن (٢٠٠٨ م. - ٢٠١٨ م.) (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، أم درمان.
- الدزيري، خميس ميلاد عبدالله. (٢٠٢٣). إدارة المخازن وتأثيرها بالنظم معلومات الإدارية: دراسة تحليلية على المؤسسة الوطنية للسلع التموينية منطقة الوسطى. مجلة التربوي، ع ٢٢ ، ١٧٩ - ١٩١.
- زمزم، هدى علي حسن، و الشلبي، رياض فرحان. (٢٠١٩). أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث الإدارية، مج ٣، ع ١٤ ، ٢٥٨ - ٢٧٥.
- عبدالرحمن، بلسم سعيد، بلال، حواء عبدالله، الطرابلسي، مريم العربي، و حمد، حافظ إبراهيم. (٢٠١٩). أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي: دراسة حالة شركة الناغي للسيارات، جدة - المملكة العربية السعودية خلال الفترة من ٢٠١٥ - ٢٠١٧. مجلة العلوم الإقتصادية والإدارية والقانونية، مج ٣، ع ٤ ، ٩٠ - ١١٢.
- Abd El Halim, H. (2020). Project Management "PM" Tools: Awareness, Acceptance of Learning and Use, User Selected Tools, and Usage Degree in Egypt: The Case Study of College of Management and Technology "CMT". Alexandria University Journal of Administrative Sciences, Vol. 57, No. 4, 35-63.

- Al-Hallaq, Muhammad Khaled Abdel-Raouf, and Tayeh, Bassam Abdel-Rahman Othman. (2019). Influence of Project Manager Competencies on Project Success Factors in Gaza Strip (Unpublished master's thesis). Islamic University (Gaza), Gaza.
- Al-Raymouni, Louay Khaled Hamdan, and Muhammad, Ibrahim Abd. (2020). Agile Project Management Implementation for Construction Companies in Jordan (Unpublished Master's Thesis). Al-Israa Private University, Amman.

Mid-Ocean University

College of Management

Department of project management



The Impact of Management Information Systems on Construction Project Management: An Applied Study on the Qiddiya Project

Preparation:

Supervision:

Dr. Asmaa Abo Anzah

1445-2024