



جامعة ميد أوشن

كلية الإدارة

ماجستير إدارة المشاريع

دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع (بالتطبيق على الشركة
السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة)

إعداد الطالب / وليد عبد الله ال ملهي

الرقم الجامعي / 243001801

إشراف /

الدكتور / الفیصل عبدالحمد محمد

الدكتور / فايز علي جراد

العام الدراسي:

2024

خطة الدراسة

1-1 مقدمة

تعد إدارة المشاريع أداة حيوية في تحقيق أهداف المؤسسات والشركات الاقتصادية والخدمية وخاص في مجال تكنولوجيا المعلومات الذي يشهد تطوراً سريعاً وتغيرات مستمرة في المملكة العربية السعودية حيث تلعب إدارة المشاريع دوراً أساسياً في تنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسات الاقتصادية والخدمية بفاعلية وكفاءة (الدليعي، 2019).

إن تحديد أهداف المشروع ومن ثم تحديد سياسة لتحقيق هذه الأهداف هو أمر أساسي لإنجاز المشروع حيث تشهد المؤسسات والشركات المعاصرة تغيرات وتحولات وتقلبات سريعة وجوهرية في البيئة الخارجية والداخلية ومن عدة جوانب كالتكنولوجية والبيئية والتنافسية والاقتصادية والتجارية والسياسية وغيرها؛ مما يضفي عليها صفة التعقيد والاضطراب إضافة إلى ما أسهمت به العولمة من اتساع حدود المنافسة وحدتها وتجاوزها جميع الحدود الجغرافية (رشوان، 2020).

تسعى المنظمات اليوم إلى ترسيخ سمعتها ومنافستها من خلال تقديم الخدمات للمجتمع المحلي حيث تقوم هذه المنظمات بتقديم تلك الخدمات من خلال إنشاء المشاريع، والمشروع هو عمل يقوم به الأفراد لتنفيذ فكرة معينة سواء كانت هذه الفكرة منتج أو خدمة من خلال استخدام الموارد المالية والمعرفية لإنجاز هذا المشروع وفي ظل إنشاء المشاريع تسعى المنظمات أن تكون هذه المشاريع المقدمة إلى المجتمع المحلي ناجحة من حيث تقيدتها بالوقت والتكلفة والجودة ورضا الزبائن، وذلك من خلال التخطيط الجيد للمشروع، المتمثل بالهدف من إنشاء المشروع والفئة المستهدفة التي سيقدم لها المشروع خدماته (بلحاج، 2017).

ولقد أصبحت المنظمات تسعى للانتقال السريع إلى الاقتصاد المبني على المعرفة والقائم على الأصول المعرفية والفكرية والأكثر ارتباطاً بالمعلومة والساعي لمواكبة التطورات الحاصلة في البيئة الخارجية للمنظمة باستمرار فلم تعد المنظمات بحالة انتظار التغيرات للقيام بردة الفعل بل عليها استباق معرفة الأحداث قبل وقوعها مما يتيح لها السبق في التحرك قبل المنافسين وهذا يتطلب مراقبة المحيط بكل

جوانبه ورصد الإشارات الضعيفة للحصول على المعلومات الاستباقية وبشكل مستمر تحسبا للأخطار وسعيا لاقتناص الفرص (جواد، 2021).

إدارة المشاريع تستلزم وجود أدوات تتمثل في نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة بالإضافة إلى معايير لدى المديرين والمنسقين القائمين على تلك نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة تساعدهم في إدارة وتخطيط وجدولة ورقابة المشاريع ومن أهم هذه المعايير المستخدمة لقياس نظم تكنولوجيا المعلومات معايير عامة والمعايير الخاصة بإدارة المشاريع التي أصدرتها المنظمة الدولية للمعايير لقياس الأداء (حسن، 2020).

وقد صاحب تطور مفهوم إدارة المشاريع تطور في أساليب الرقابة عليها وطرق تحسينها في ظل التقدم التكنولوجي وزيادة المنافسة بين المنظمات أصبحت تطوير الأداء للمشاريع في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة بعد أساسي من أبعاد الأداء الاستراتيجي للشركة وميزة تنافسية تقود إلى التميز ومفهوم موجه نحو التحسين المستمر فلا بد أن تسعى الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة جاهدة نحو تحقيق تطوير المشاريع وتحقيق هذه الكفاءة والقدرة على التطوير باستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لابد من استخدام الجوانب الإدارية المتطورة في مشاريعها ومن هنا كانت انطلاقاً هذه الدراسة للتعرف إلى دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة

2-1 مشكلة الدراسة

إدارة المشاريع تعنى استخدام منهجيات وأدوات معينة لتخطيط وتنظيم وإدارة الموارد لضمان تحقيق أهداف المشروع ضمن الجدول الزمني المحدد والميزانية المحددة وقد لاحظ الباحث أن مشكلة الدراسة تتمثل في بيان دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة ومدى نجاحها في المشاريع الاستثمارية، من هنا يمكننا إثارة مشكلة الدراسة بالتركيز على بيئة الأعمال وما تتعرض له من منافسة شديدة وبالتالي فإن مشاريع الأعمال ستجد نفسها مضطرة إلى مواجهة المنافسة الشرسة للحفاظ على وجودها وتميزها في السوق أما المنافسين لذلك فهي بحاجة إلى توفير ميزة تنافسية تكون بمثابة صمام أمان أمام اشتداد حدة المنافسة في السوق (شعيب، 2021).

استدل الباحث على مشكلة الدراسة من خلال توصية دراسات سابقة كدراسة (عليوة 2024) ودراسة (الفهادي 2024) ودراسة (المسعودي 2022) وغيرها من الدراسات والتي اوصت بان أثر تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة المشاريع مثل التخطيط السليم للمشروع ووضع جدول زمني له، وقدرة مدير المشروع على شرح أهمية التخطيط السليم للمشروع يساهم في نجاح المشاريع. وتتمثل المشكلة الرئيسية للدراسة في الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:-
ما هو دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة؟

3-1 أهمية الدراسة

تنقسم أهمية الدراسة إلى أهمية عملية (تطبيقية) وأهمية علمية (نظرية) يمكن ايضاحها كما يلي:

الأهمية العملية (التطبيقية):

في توجيه مديري ومنسقي المشاريع نحو السعي لاقتناص الفرص وتجنب التهديدات واستغلال عامل الوقت لرد الفعل بشكل استباقي باستخدام معلومات نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتطبيق أساليب الجودة المناسبة لدفع عجلة الاقتصاد إلى الدوران وتحقيق النمو والازدهار الاجتماعي والاقتصادي داخل المملكة العربية السعودية كما تساعد الدراسة في بيان أهمية معرفة ادارة الجودة في المشاريع الاستثمارية الكبرى واظهار تأثير ادارة الجودة في المشاريع كم تكمن أهمية البحث في الوصول إلى أعلى درجات الجودة في تنفيذ المشروعات وتحقيق الوصول إلى الطرق المناسبة التي ستسهم في تنفيذ المشروعات حسب نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة المتاحة.

الأهمية العلمية (النظرية):

في تسليط الضوء على المعايير الدولية ونظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة المعتمدة عالميا في إدارة المشاريع وبيان مدى أهمية الجودة في إدارة المشاريع وتسليط الضوء على نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة بأنواعها المختلفة وبيان أثرها في إدارة المشاريع من نواحي كشف الجوانب الغامضة التي قد تواجه المشروع

منذ بدايته وحتى نهايته مما يجعل البحث من الدراسات القلائل التي تناولت هذا الموضوع أهمية التخطيط الاستراتيجي لمشاريع تكنولوجيا المعلومات ضمن إطار التخطيط الاستراتيجي الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة في كل مشاريعها الحالية والمستقبلية.

4-1 اهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس لهذه الدراسة في التعرف دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشاريع على جودة المشاريع دراسة تطبيقية للشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة ويتفرع من هذا الهدف

مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل فيما يلي:

1. التعرف على عمليات وأنشطة إدارة المشروع والتأكد من مدى اعتمادها على نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة عند انجاز المشاريع.
2. التعرف على علم إدارة المشروع ومكوناته وتطبيقاته وإبراز أهمية ضرورة تطوير إدارة المشاريع كعنصر اساسي من المزيج الاداري في تحقيق نجاح المشاريع.
3. التعرف إلى الأهمية النسبية تكنولوجيا المعلومات الحديثة في إدارة المشاريع المختلفة ولأهمية دورها الاستراتيجي في إدارة المشاريع بكافة مجالاتها.
4. التعرف إلى الأهمية النسبية لعملية تطوير إدارة المشاريع ودورها الاستراتيجي في إدارة المشاريع.
5. التعرف إلى دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة للمشاريع في مجالات تحقيق أهداف إدارة المشاريع المتمثلة في: (إدارة نطاق المشروع وإدارة الجدول الزمني وإدارة تكلفة وجودة المشروع
6. اختبار العلاقة بين تنفيذ المشروعات وفق نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشاريع وقدرتها على تطوير إدارة المشروعات في المشروعات في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة.

5-1 أسئلة الدراسة الفرعية

التساؤل الرئيسي التالي:-

ما هو دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة؟

وتفرع من التساؤل الرئيسي العديد من التساؤلات الفرعية يتمثل أهمها فيما يلي:

- ما مدى تأثير تطوير إدارة المشاريع في امكانية استغلال نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة الموجودة في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة؟
- ما مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات مقارنة بنظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة المتوفرة في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة؟

5-1 فرضيات الدراسة

تسعى هذه الدراسة لاختبار الفرضيات التالية:

أولاً: الفرضية الرئيسية:

لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة.

ثانياً: الفرضيات الفرعية:

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشاريع على تكنولوجيا المعلومات في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين تكنولوجيا المعلومات لإدارة

المشاريع على جودة المشروع في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة.

الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة

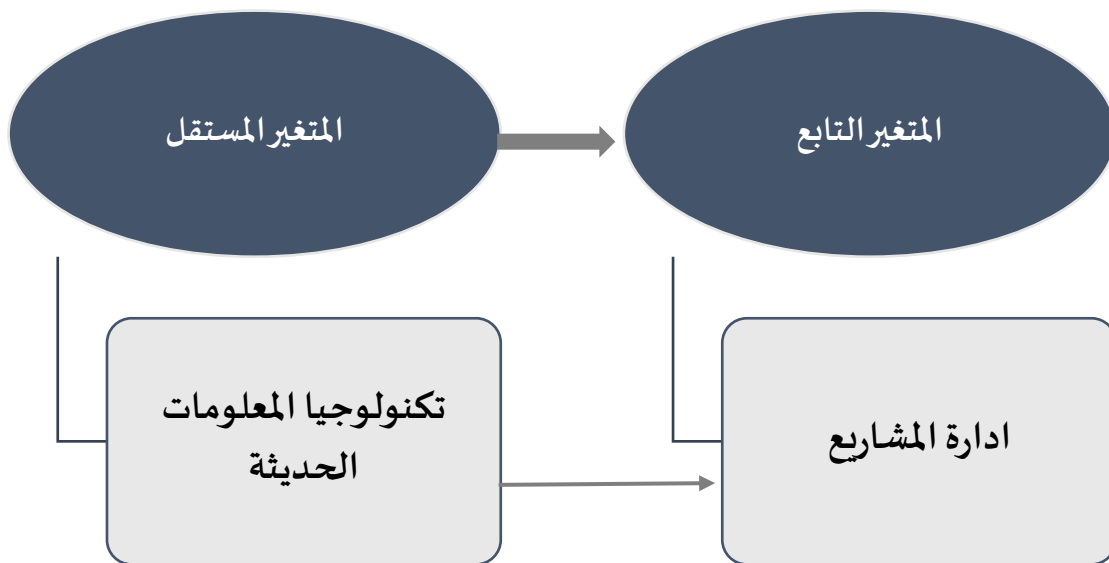
لإدارة المشاريع وإدارة جودة المشاريع وتحقيق اهداف في الشركة السعودية للكهرباء

بمنطقة مكة المكرمة.

1.6 متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة

المتغير التابع: تطوير إدارة المشاريع



7-1 الإطار النظري للدراسة:

نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة للمشاريع

توظيف نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة:

تعد نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة سلاح إستراتيجي لبناء وتعزيز قدرات المؤسسة الإستراتيجية من خلال المكونات المادية للحاسب والبرمجيات والبيانات وتقنيات التخزين التي تقوم بحفظ وتوفير المعلومات كموارد لتكنولوجيا المؤسسة فهي عملية مستمرة الاستيعاب وخلق المعرفة من خلال التفاعل بين التكنولوجيا والبيئة الداخلية

والخارجية، ويكمن توظيف نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في: الفهم الواضح للبرمجيات المتنوعة والمستخدم في أداء الوظائف المختلفة، تحليل البيانات وتمثيلها مما يسهل استخدامها في عمليات اتخاذ القرار، التكامل والتنسيق بين مختلف العمليات لتقديم منتجات وخدمات تناسب احتياجات المستفيدين، وتحقيق قيمة جديدة وميزة تنافسية للمؤسسة.

أهمية نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة للمؤسسات فيما يلي:

- الحصول على المعلومات المطلوبة الداء أعمالها بشكل مناسب ومميز،
- إيجاد فرص جديدة للعمل،
- تعتبر القاعدة والأساس لبناء الميزة التنافسية لما لها من دور فاعل ورئيس في نجاح المؤسسات،
- تغيير الطريقة التي تعمل بها المؤسسات وإعادة تشكيل منتجاتها

أهداف نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة للجامعة فيما يلي:

- نشر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات واستخدامها من خلال:
- تطوير الكفاءات والموارد والشبكات والقاعدة المعرفية والبنية التحتية
- تطوير الإمكانيات في مجال تكنولوجيا المعلومات بقصد زيادة الإنتاجية وتحسين القدرة التنافسية
- المساهمة في بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات الوطنية
- بناء مجتمع المعلومات لتحقيق الربط مع اقتصاد المعرفة
- تأمين طريق سريع لتناقل المعلومات بين القطاعات المختلفة
- بناء ثقة مجتمعية جديدة للتعامل مع أدوات تكنولوجيا المعلومات

كما أن هناك ثلاثة عناصر لقياس مستوى نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة هي:

1- أداء الإنتاج

2- استخدام التكنولوجيا

3- قدرة المؤسسة

وتتكون نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة من خمس مكونات:

- الأجهزة والمكونات المادية: وهي كل وحدات معالجة الإدخال واطهارها وطباعتها. والإخراج والتخزين للحواسيب التي تستقبل البيانات وتخزينها
- البرمجيات: وهي جميع أنواع البرامج اللازمة لتشغيل الحاسب الآلي، وتنظيم عمل وحداته، وتتضمن نوعين؛ أنظمة التشغيل، والتطبيقات وقواعد
- البيانات؛ فهي الوعاء الافتراضي الذي يحتوي البيانات والمعلومات وتقوم بمعالجتها ومن ثم نشرها.
- قواعد البيانات: وتتضمن مجموعة من الملفات المخزنة في أجهزة الحاسب الآلي، بحيث تشكل المادة الأولية للبيانات الخام التي تتم معالجتها وتحديثها واسترجاعها للوصول إلى المعلومات والمعارف.
- الشبكات وتتضمن نوعين؛ أولهما الشبكة الداخلية؛ وهي التي تربط العاملين والأقسام ضمن مبنى محدد أو مكاتب معينة بحيث تمكنهم من مشاركة المعلومات وتبادلها، وثانيهما الشبكة الخارجية؛ وهي الشبكة التي توفر المعلومات على مستوى البيئة المحيطة والعالم.
- الموارد البشرية: وهم الأشخاص العاملون على النظام سواء كانوا مبرمجين أو محللين ومديرين للأنظمة ومدخلي البيانات أو المسؤولين عن صيانة ومعالجة مشاكل النظام.

فوائد نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة للمؤسسات تتمثل فيما:

- زيادة تطبيق التكنولوجيا الحديثة وتطوير الخدمة بالجودة والسرعة اللازمة
- توفير المعلومات اللازمة عن احتياجات السوق ورغبات العملاء بالدقة المطلوبة
- سرعة معرفة رد الفعل على القرارات المتخذة ونسبة تطبيقها وتوفير نظام اتصال فعال وسريع بين الوحدات والأقسام الإدارية

- توفير قنوات اتصال مع البيئة الخارجية والتفاعل الإيجابي والمستمر معها خدمة أهداف المؤسسة وتعزيز العالقة مع العملاء
- تحفيز المبدعين للاطلاع على تجارب الآخرين وزيادة القدرة على التخطيط الاستراتيجي لتلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية وزيادة الدمج بين الكفاءة والفعالية
- تمكين العاملين من الاستمتاع بأداء الأعمال وتطوير المنتجات وتقديم منتجات مبتكرة
- تقليل تكلفة أنشطة المؤسسة.

ممارسات إدارة المشاريع التقليدية والمرتبطة بالتكنولوجيا:

تكشف المقارنة عن فروق كبيرة بين إدارة المشاريع التقليدية والمرتبطة بالتكنولوجيا. إذ شهدت ما يقارب من 43% من المؤسسات السعودية تبني أنظمة تكنولوجية مرتبطة بإدارة المشاريع عام 2022، وهي النسبة الأعلى بين دول الخليج العربي. غالبًا ما تعجز ممارسات إدارة المشاريع التقليدية في التعامل مع المشاريع الحديثة، وهو ما يؤدي لتأخر في تسليم مخرجات المشروع وارتفاع في تكاليف التنفيذ.

ثانياً: تطوير إدارة المشاريع

أولاً: مفهوم تطوير إدارة المشاريع:

شيدت العصور المنصرمة والمعاصرة نمواً في استخدام إدارة المشاريع كوسيلة لتحقيق أهداف المنظمة فإدارة المشاريع توفر قوة فعالة لتحسين قدرات المنظمة على التخطيط والتنظيم والتنفيذ ومراقبة الأنشطة المختلفة فيها كما أنها تشمل جميع الوسائل والأساليب المستخدمة في إنجاز المشاريع في الزمن التكلفة والجودة المطلوبة لتحقيق أهداف المنظمة تمكن المشاريع يعرف معيار إدارة المشاريع المتعلقة بإدارة المشاريع:

إدارة التكامل

إجرائية لابد منها لإنجاز مختلف عناصر المشروع مع الحفاظ على التكامل بينها وتتكون من: تخطيط المشروع تحقيق المشروع تكييف المشروع.

إدارة الجودة

وهي الإجرائية التي تحقّق الاحتياجات التي تم إطلاق المشروع من أجلها وتتكون من: تخطيط الجودة ضمان الجودة ضبط الجودة.

إدارة الكلفة

وهي الإجرائية التي تمكّن من إنهاء المشروع دون تجاوز الكلفة المحددة وتتكون من: تخطيط الموارد تقدير الكلفة وضع الميزانية.

إدارة الوقت/التسليم

وهي الإجرائية التي تمكّن من إنهاء المشروع في الموعد المحدد أو قبله وتتكون من: تحديد الفعاليات تحديد تسلسل التطوير تقدير الوقت اللازم تحضير جدول المشروع وإدارتها.

إدارة نطاق المشروع

تدير هذه الإجرائية نطاق المشروع المراد تطويره ومجال مخرجاته ومهامه وتتكون من إطلاق المشروع تخطيط المشروع تعريف المشروع التحقق من نطاق المشروع إدارة تكييف الأفق.

إدارة الاتصالات

وهي إجرائية أساسية لبناء وتجميع ونشر وحفظ معلومات المشروع في الزمن الحقيقي وتتكون من: تخطيط التواصل تزويد المعلومات إعطاء تقارير عن الأداء الحقيقي تنفيذ إجراءات الإنهاء.

إدارة المشتريات

الإجرائية المتعلقة بتأمين المنتجات والخدمات من خارج فريق المشروع وتتضمن: تخطيط المشتريات تخطيط الاستعلام اختيار الموردين الذين سيقدم لهم الطلب إدارة العقود إنهاء العقود.

إدارة الموارد البشرية

وهي الإجرائية المتعلقة ببناء التنظيم والمحافظة على بقاءه واستمراره وهي تؤثر بفعالية أكثر على الموارد البشرية المشاركة في المشروع وتتكون من: تخطيط التنظيم تدبير الموظفين دعم تطوير الفريق.

إدارة المخاطر

إجرائية تحديد وتقدير المخاطر المتوقع حدوثها خلال تنفيذ المشروع إضافة إلى تحديد الإجراءات المضادة لهذه المخاطر.

إدارة تكامل المشروعات

تتضمن إدارة تكامل المشروع العمليات والأنشطة لتحديد وتحديد ومتكاملة وتوحيد وتنسيق مختلف العمليات وأنشطة إدارة المشاريع داخل مجموعات عمليات إدارة المشروع. في سياق إدارة المشروع يشتمل التكامل على خصائص التوحيد والدمج والاتصال والإجراءات التكاملية التي تعتبر بالغة الأهمية لتنفيذ المشروع الخاضع للرقابة حتى الانتهاء وإدارة توقعات أصحاب المصلحة بنجاح ومتطلبات الاجتماع. تشمل إدارة تكامل المشروع إجراء اختيارات حول تخصيص الموارد وجعل المبادلات بين الأهداف والبدائل التنافسية وإدارة الترابط بين مجالات المعرفة لإدارة المشاريع بالنسبة لك الجديدة في إدارة المشاريع كيف ينبغي عليك دراسة منطقة.

أما المجال المعرفي الأخير فهو إدارة تكامل وهو يؤثر ويتأثر بنظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة الثمانية السابقة

إدارة تكامل المشروع والتي يمكن تعريفها بأنها العمليات المترابطة والمتكاملة لإدارة المشروع التي تبدأ من وصف المشروع في وثيقة المشروع وحتى إغلاق المشروع.

ويعرف إدارة تكامل المشروع: بأنه عملية تنسيق جميع جوانب خطة المشروع وتوحيد العمليات ومتابعتها بشكل متوازي من أجل تحقيق متطلبات العملاء وأصحاب المصلحة.

كما وتشمل إدارة تكامل المشروع على عمليات وأنشطة لا بد من القيام بها لتحديد وتعيين وتجميع وتوحيد وتنسيق العمليات المختلفة وأنشطة إدارة المشروع في مجموعات إدارة المشروع

حيث يستلزم لإدارة تكامل المشروع إجراء الاختيارات المتعلقة بتخصيص الموارد وإجراء المبادلات بين الأهداف والبدائل

ويعرف المناوي إدارة تكامل المشروع بأنه إدارة لجميع أنشطة المشروع والحفاظ على جميع الأنشطة بأن تسير بشكل جماعي ودمج جميع الأنشطة وتكاملها.

إدارة نطاق المشروع

نطاق يشير إلى مجموعة مفصلة من التسميات أو ميزات المشروع. هذه المستندات مشتقة من متطلبات المشروع.

يعرف نطاق المشروع بأنه "العمل الذي يجب إنجازه لتقديم منتج أو خدمة أو نتيجة مع الميزات والوظائف المحددة."

تشير إدارة نطاق المشروع إلى مجموعة من العمليات التي تضمن تحديد نطاق المشروع بدقة وتعيينه. تمكن تقنيات إدارة النطاق مديري المشاريع والمشرفين من تخصيص الكمية المناسبة فقط من العمل اللازم لإنجاز مشروع معني بنجاح في المقام الأول مع التحكم فيما هو ليس جزءا من نطاق المشروع. إدارة نطاق المشروع والذي يشير إلى كل الأعمال والعمليات المتعلقة في إنجاز المشروع وتحديد أي المهمات التي تتعمق بالمشروع وأنها لا دخل لها بالمشروع ويعرف التحديد القطاعي والمؤسسي لإدارة نطاق المشروع التأكد من اشتغال المشروع على العمليات التي تساعد على نجاح المشروع وضمان جودته. كما ويعرف إدارة نطاق المشروع بأنه العمليات اللازمة لتحديد كل الأعمال والعمليات والاحتياجات الخاصة بالمشروع وتحديد كل الأجزاء التي لا علاقة لها بالمشروع.

إطار إدارة المشروعات:

تعريف المشروع من حيث أنه يحتوي على بداية محددة ونهاية الوقت وبالتالي يحدد نطاق وموارده المشروع فريد من نوعه من حيث أنه ليس عملية روتينية ولكنه مجموعة محددة من العمليات المصممة لتحقيق هدف واحد.

لذلك غالبا ما يشتمل فريق المشروع على أشخاص لا يعملون معا في بعض الأحيان – أحيانا من منظمات مختلفة وعبر مناطق جغرافية متعددة إن تطوير البرمجيات لتحسين عملية الأعمال وبناء مبنى أو جسر

ومجهود الإغاثة بعد كارثة طبيعية وتوسيع المبيعات إلى سوق جغرافي جديد – كلها مشاريع ويجب أن يدار جميعهم بخبرة لتقديم النتائج في الوقت المناسب والميزانية والتعلم والتكامل التي تحتاجها المنظمات إدارة المشروع إذن هو تطبيق المعرفة والمهارات والأدوات والتقنيات لأنشطة المشروع لتلبية متطلبات المشروع.

دورة حياة المشروع

تعريف دورة حياة المشروع: هي العملية القياسية التي يحقق بها الفريق نجاح المشروع.

خصائص دورة حياة المشروع:

- أقل شهرة ولكن في تزايد شعبية دورة حياة الخدمات المهنية موجودة لأن دورة حياة المشروع القياسية لا تناسب احتياجات الجميع.
- تعمل دورة حياة المشروع القياسية لبعض مديري المشاريع ولكن الخدمات المهنية تحتاج إلى عملية أكثر قوة.
- في الخدمات المهنية خلافا لغيرها من الشركات والمنتج هو شعبيهم.
- أي أن الخدمات المهنية تقدم خبرتها للشركات الأخرى في مقابل الربح.
- بسبب الانطباع المستمر للعملاء تتطلب الخدمات الاحترافية دورة حياة مشروع فريدة من نوعها والتي تتضمن حلقة تغذية مرتدة متكررة لضمان نجاح المشروع.
- تشير دورة حياة المشروع إلى عملية من أربع خطوات يتبعها جميع مديري المشاريع تقريبا عند الانتقال خلال مراحل إكمال المشروع.

هذه هي دورة حياة المشروع القياسية التي يعرفها معظم الناس. توفر دورة حياة المشروع إطارا لإدارة أي نوع من المشاريع داخل النشاط التجاري. قام القادة في إدارة المشاريع بتوجيه الأبحاث لتحديد أفضل عملية لتشغيل المشاريع. وقد وجد أن اتباع دورة حياة المشروع أمر بالغ الأهمية لأي منظمة خدمات.

مقياس إدارة المشروعات

مجموعات عمليات إدارة المشاريع يمكننا أن نقول خمس مجموعات لعمليات إدارة المشاريع وهي مراحل دورة حياة المشروع.

- بدء مرحلة يطلق مجموعة عملية التخطيط. بعد إعداد المستندات المطلوبة والخطوات اللازمة لبدء المشروع تبدأ مجموعة المعالجة التالية.
- مرحلة التخطيط يطلق مجموعة عملية التنفيذ. يجب أن يكون للمشروع تخطيط مناسب من أجل بدء مرحلة التنفيذ. التنفيذ هو المرحلة التي يتم فيها تسليم معظم أعمال المشروع.
- تعد المراقبة والتحكم هي مجموعة عمليات إدارة المشروع الوحيدة التي تتعامل مع جميع الأربعة الأخرى. في هذه المرحلة يقوم فريق المشروع بفحص ما إذا كان كل شيء يسير على النحو المخطط له.
- يساعد الإغلاق على إغلاق المشروع بعد الوفاء بجميع الأهداف.

لاحظ أن دورة حياة المشروع يمكن أن تتغير من مشروع إلى آخر. قد تتغير أيضا اعتمادا على الصناعة. حتى لو تغيرت دورة الحياة فإن مجموعات عمليات إدارة المشروع هي نفسها دائما.

المهتمون بالمشروع

هم أشخاص يهتمون أو يتأثرون بنشاطات المشروع. وهذا يتضمن:

- (1) الإدارة - راعي المشروع
- (2) فريق المشروع - كادر الدعم
- (3) الزبائن - المستخدمون
- (4) - الموردون - خصوم المشروع

المصطلحات والمفاهيم.

نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة:

هي اجراءات متتابعة لإنشاء او خلق المعرفة التكنولوجية من خلال التفاعل مع البيئة والمهارات المتراكمة الموجودة في المنظمة.

تطوير الأداء:

عملية تصميم البرامج التعليمية ومساعدات العمل لتحسين الأداء على أساس تحليل نظام الأداء. ويستخدم أحيانا بمعنى تصميم أنظمة الأداء.

تطوير الأداء في المشاريع:

فع كفاءة وفعالية العمل والارتقاء بالأداء المؤسسي للشركة من خلال موائمة خطط العمل التنفيذية مع الخطط الاستراتيجية للشركة ومتابعة تنفيذها من خلال معايير ومؤشرات لقياس مدى التقدم والإنجاز، والتي تعمل على توفير الدعم اللازم.

إدارة المشاريع

تهدف إلى تحقيق مجموعة متنوعة من الأهداف التي تساهم في نجاح المشروع بشكل عام. من بين هذه الأهداف الرئيسية: تحقيق الأهداف النهائية للمشروع: يتضمن ذلك تحقيق النتائج المحددة للمشروع بما في ذلك المنتجات أو الخدمات المطلوبة بجودة عالية وفي الوقت المحدد.

10-1 الدراسات السابقة

يهتم هذا الجزء بدراسة ادبيات أثر تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع حيث يوجد العديد من الدراسات السابقة التي تناولت مواضيع مختلفة حول تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأيضا دراسات تناولت تطوير إدارة المشاريع ودراسات تناولت كلا المتغيرين وقد تناولت تلك المتغيرات من خلال وجهات نظر متعددة وسيعرض الباحث اهم الدراسات التي تناولت العلاقة أثر تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع كما يلي:

دراسة (عليوة، 2024):

بعنوان: أثر ممارسات إدارة المشاريع على فاعلية الأداء المؤسسي للمؤسسات الخيرية في مكة المكرمة"

يهدف هذا البحث إلى تحديد مدى تطبيق وممارسة إدارة المشاريع في الكيانات الخيرية في مكة المكرمة وتقييم أثر تطبيقها على كفاءة وفعالية أداء هذا القطاع. تختبر هذه الدراسة عدة فرضيات: أن الإدارة العليا (مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية) للجهات الخيرية في مكة المكرمة لديها المعرفة والإلمام بمفاهيم وأساليب إدارة المشاريع. أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين معرفة الإدارة العليا بمفاهيم وأساليب إدارة المشاريع وتطبيقها وممارستها في الكيانات الخيرية. وأن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين معرفة الإدارة العليا بعمليات التحليل البيئي وتطبيق وممارسة إدارة المشاريع. بالإضافة إلى ذلك، تفترض الدراسة أن البيئة الداخلية - الموارد والقدرات والثقافة التنظيمية والهياكل التنظيمية - للكيانات الخيرية تدعم تطبيق وممارسة إدارة المشاريع. أن تطبيق إدارة المشاريع يؤدي إلى أداء كفاء وفعال في الجهات الخيرية في مكة المكرمة. وأن تطبيق إدارة المشاريع يؤدي إلى تحقيق أهداف هذه الجهات. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، في وصف الظواهر والأحداث قيد الدراسة، واستخدمت أساليب التحليل الإحصائي وتحديدًا برنامج SPSS لتحليل الاستبيانات واختبار الفرضيات. توصلت الدراسة إلى عدة استنتاجات أبرزها تأكيد جميع فرضيات البحث. ووجد أن الإدارة العليا (مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية) للجهات الخيرية في مكة المكرمة على دراية بمفاهيم وأساليب إدارة المشاريع، وهناك علاقة قوية بين المتغيرات الشخصية والديموغرافية للمشاركين ومعرفتهم وإلمامهم بمفاهيم وأساليب إدارة المشاريع. كما كشفت الدراسة عن مستوى معتدل من ممارسات إدارة المشاريع وتطبيقها في الكيانات الخيرية، حيث أدرك غالبية المجيبين أهمية ومزايا وفوائد تطبيق إدارة المشاريع في هذه الجهات. علاوة على ذلك، فإن 90% من المستجيبين مقتنعون بشدة بضرورة تطبيق إدارة المشاريع. بالإضافة إلى ذلك، وجدت الدراسة أن تطبيق إدارة المشاريع يؤدي إلى أداء فعال وفعال في الجهات الخيرية، وتهتم هذه الجهات بشكل عام بالتدريب. ومع ذلك، هناك ضعف ونقص في التدريب في مجال إدارة المشاريع. كما حددت الدراسة بعض المعوقات والقيود التي تؤثر على تطبيق وممارسة إدارة المشاريع في الكيانات الخيرية في مكة المكرمة. بناء على نتائج الدراسة تم تقديم عدة توصيات أهمها التركيز على التدريب على إدارة المشاريع وخاصة في التخطيط والتحليل والتحكم. كما توصي الدراسة بأن تقوم الإدارة العليا (مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية) للجهات الخيرية بمكة المكرمة بتطبيق إدارة المشاريع في جميع العمليات

والأنشطة والاستعانة بالخبراء والمتخصصين في إدارة المشاريع، حيث أكدت نتائج الدراسة فوائد ومزايا تطبيق إدارة المشاريع وأثرها على كفاءة الأداء وفعاليتها. كما توصي الدراسة بمعالجة المعوقات والقيود التي تؤثر على تطبيق إدارة المشاريع في الجهات الخيرية في مكة المكرمة وإيجاد الحلول المناسبة حتى تستفيد هذه الجهات من مزايا إدارة المشاريع في تحقيق أهدافها. كما توصي الدراسة الجهات الخيرية بالاهتمام بالبحث العلمي وتشجيعه ودعمه، وتقترح إنشاء وحدات متخصصة ضمن هذه الجهات المعنية بهذا الشأن، والتعاون مع الباحثين، وتقديم المساعدة لهم، مما ينعكس إيجاباً على تطور وتقديم هذه الجهات

دراسة (الفهادي، 2024):

بعنوان "أثر استخدام إدارة المشاريع علي تنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المملكة العربية السعودية" تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف أثر استخدام إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المملكة العربية السعودية، بهدف تحسين كفاءة وفعالية تنفيذ هذه المشاريع في ظل التحديات المتزايدة في هذا المجال. تم استخدام منهجية بحث كمية تضمنت جمع البيانات من 180 موظفاً يعمل في شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المملكة العربية السعودية، والتي تم اختيارها باستخدام تقنية أخذ عينات عشوائية بسيطة لضمان تمثيل شامل وموضوعي للبيئة المستهدفة. وبناءً على البيانات التي تم تحليلها باستخدام SPSS، كشفت النتائج عن وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق ممارسات إدارة المشاريع ونجاح تنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً في الأداء والجودة وانخفاض التكاليف والوقت عند استخدام منهجيات إدارة المشاريع الحديثة. وبناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز وعي الشركات بأهمية إدارة المشاريع وتدريب موظفيها على أفضل الممارسات في هذا المجال لضمان تحقيق أفضل النتائج الممكنة.

دراسة (عامر، 2024):

بعنوان "أثر القدرات الرقمية على نجاح التحول الرقمي في المشاريع الريادية: نهج استباقي باستخدام نهج القدرة الديناميكية" يعد التحول الرقمي أمراً بالغ الأهمية لجميع منظمات ريادة الأعمال عالية

النمو تقريبا بعدة طرق. يتمثل أحد الموضوعات الشائعة في أدبيات ريادة الأعمال المعاصرة في توضيح ما إذا كان تطوير القدرات الرقمية يمكن أن يوفر حاجزا يمكن من خلاله لمشاريع ريادة الأعمال ضمان استدامتها ونجاحها في العصر الرقمي. الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو دراسة تأثير القدرات الرقمية (من خلال عواملها المحورية الثلاثة: قدرات الاستشعار، وقدرات الاستيلاء، وقدرات إعادة الهيكلة) على نجاح التحول الرقمي في المشاريع الريادية الصغيرة. من خلال إجراء مسح متعمق لـ 37 مشروعا صغيرا في مجال ريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية، نستنتج أن قدرات الاستشعار والتنظيم وإعادة الهيكلة لها تأثير إيجابي على نجاح التحول الرقمي. مما لا شك فيه أن المشاريع الريادية الصغيرة يجب أن تركز على بناء قدراتها الرقمية لخلق قيمة تجارية جديدة. تشجع قدرات الاستشعار والتنظيم وإعادة الهيكلة رواد الأعمال على دمج عملياتهم التجارية ورويتهم مع التكنولوجيا الرقمية لاكتساب ميزة تنافسية.

دراسة (العنانية، 2023):

بعنوان "تأثير التكنولوجيا الرقمية في إدارة المشاريع الهندسية المدنية" تعد التكنولوجيا الرقمية أحد العوامل الرئيسية التي تساهم في تحسين إدارة مشاريع الهندسة المدنية، حيث توفر حلا شاملا لتحسين التخطيط والتنفيذ. يساهم استخدام البرامج المتقدمة في تحسين تخطيط المشروع والمتابعة الأكثر دقة، وتعمل تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز على تحسين تصميم وتنفيذ المشاريع بشكل أكثر فعالية. بالإضافة إلى ذلك، توفر التحليلات الكبيرة والذكاء الاصطناعي رؤى استراتيجية تساهم في اتخاذ قرارات مستنيرة، مما يعزز كفاءة وجودة المشاريع ويقلل من المخاطر المحتملة

دراسة (المسعودي 2022):

هدفت الدراسة إلى تحديد دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تعزيز أنشطة التحسين المستمر في معمل النورة في كربلاء المقدسة ، وجاءت أهمية الدراسة متمثلة بتقديم إطار نظري يربط بين متغيرين مهمين هما نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة والمتمثلة بأبعادها (معرفة التكنولوجيا , القدرات الاستراتيجية في مجال التكنولوجيا ,التكنولوجيا الشخصية, العلاقات المشتركة بين المنظمات, العلاقات

مع المورددين ,البنية التحتية) وانشطة التحسين المستمر والمتمثلة بأبعاده (فهم التحسين المستمر, الحصول على عادة التحسين المستمر, التركيز على التحسين المستمر, نشر التحسين المستمر, التطوير الدائم لنظام التحسين المستمر, بناء المنظمة المتعلمة) وطبقت الدراسة على عينة قصدية قوامها (155) فرداً من (المهندسين والفنيين) العاملين في معمل النورة وتم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات وقياس المتغيرات , وتم تحليل الإجابات للوصول إلى النتائج النهائية للبحث من خلال استعمال مجموعة من الأساليب الإحصائية (الوسط الحسابي , والانحراف المعياري , والأهمية النسبية , ومعامل التحديد , ومعامل الارتباط (spearman) , اختبار (Z-TEST) , ((F-TEST) , وذلك من خلال استخدام برنامج (SPSS) . وبناءً على قياس متغيرات الدراسة وتشخيصها واختبار علاقة الارتباط والتأثير فقد أفرزت الأساليب الإحصائية عدداً من النتائج لعل أبرزها: صحة فرضية (يوجد علاقة الارتباط والتأثير للقدرات التكنولوجية في أنشطة التحسين المستمر في المنظمة) لمعمل النورة, كما جرى التوصل الى مجموعة من التوصيات أهمها : ضرورة العمل على توفير وتعزيز جهود المهندسين والفنيين باستثمار العلاقة الإيجابية بين التحسين المستمر وما يسهم بامتلاكهم المعرفة الكافية بنظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة كما يحقق لهم خاصية مهمة وهي قدرة التكيف مع المتغيرات التكنولوجية الحديثة.

دراسة (Onuegbu, ital., 2022 -)

بعنوان: The impact of the project management knowledge areas on the performance of the key players in construction projects.

تأثير مجالات المعرفة الخاصة بإدارة المشروع على أداء اللاعبين الرئيسيين في مشاريع البناء والتشييد. ارتبط مشروع البناء النموذجي باللاعبين الرئيسيين الذين يحتاجون إلى مدخلات لتحسين فعالية إدارة المشروع حيث يتأثر أداء المشروع لهؤلاء اللاعبين الرئيسيين بعدد من العوامل الديناميكية التي قد تكون ملموسة أو غير ملموسة. قيمت هذه الدراسة تأثير نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشروع على أداء اللاعبين الرئيسيين في صناعة البناء والتشييد في نيجيريا. تم إجراء استبيان على 250 موظف مختاراً من

10 شركات تم اختيارها عشوائيا في قطاع البناء في المنطقة الوسطى الشمالية من نيجيريا والتي تعمل على مدار العقد الماضي وقد كانت الردود الصحيحة التي تم الحصول عليها من المستجيبين 213 موظفا. أشارت نتائج الدراسة إلى أن المهارة في تطبيق الأدوات والتقنيات والأساليب الواردة في نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشروع كما هو منصوص عليه في دليل PMBOK تؤثر بشكل إيجابي على أداء الإدارة العليا والمستشار والمقاول ومدير المشروع في إدارة مشاريع البناء والتشييد وبالتالي فإن الحاجة إلى أن يكون اللاعبين الرئيسيين في مشاريع البناء على دراية جيدة بالمجازات المعرفية لإدارة المشروع وأن يكونوا مدربين على الاستفادة منها من أجل تحسين أدائهم في مشاريع البناء وقد أشارت النتائج أيضا إلى أن أسوأ العلاقات الموجودة بين: (إدارة الجودة - وإدارة التكلفة) (وإدارة اتصالات المستشار وإدارة الاتصالات) (ومدير المشروع وإدارة الجودة).

دراسة (شوملي ونصار - 2021)

بعنوان: تأثير مجالات المعرفة الخاصة بإدارة المشاريع على جودة المشاريع العامة في فلسطين هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير مجالات المعرفة الخاصة بإدارة المشاريع على جودة المشاريع العامة في فلسطين وتحديدًا مشاريع البنية التحتية التي تنفذها وتديرها وزارة الأشغال العامة والإسكان. استند الباحثان المنهج الوصفي والتحليلي وتم استخدام برنامج التحليل الإحصائي المتقدم Smart-PLS3 لتحليل نماذج البحث الهيكلية والقياس وتي جمع البيانات باستخدام استبيان وزع على 113 مقاولا وموظفا من وزارة الأشغال العامة والإسكان.

خلصت الدراسة إلى أي من نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشروع وهي التكلفة واتصالات الموارد والمشتريات لها تأثير إيجابي مستوي على جودة المشاريع العامة في فلسطين حيث كان لإدارة اتصالات المشروع التأثير الأكبر تلمها إدارة موارد المشروع وكان لإدارة التكلفة وإدارة مشتريات المشروع التأثير الأقل.

دراسة (اليحياوي والوائلي - 2019)

بعنوان: دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة PMBOK في جودة المشروع: دراسة ميدانية اراء عينة من العاملين في المشاريع الإنشائية لوزارة الإعمار والإسكان في محافظة ذي قار.

هدفت الدراسة إلى معرفة دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة PMBOK في جودة المشروع في الدوار والشركات المشرفة والمنفعة للمشاريع الإنشائية في المحافظة على مسار الشركات التابعة لوزارة الإعمار والإسكان. استخدمت المنهج الوصفي التحليلي وتم اعتماد الاستبانة كأداة لجمع البيانات وتم توزيعها على مجتمع الدراسة المكون من مدراء المشاريع والمهندسين التنفيذيين للمشاريع الإنشائية محل الدراسة المتمثلة بثلاثة دوائر وخمسة شركات حيث اتبع الباحث أسلوب المسح الشامل المتمثل بكامل مجتمع الدراسة والبالغ 130 (مهندسا وتم استرداد 122 استبانة صالحة للتحليل. توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات من أهمها: هي ان مستويات تطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في عينة الدراسة كانت بدرجة متوسطة وأظهرت النتائج أن مستوى جودة المشاريع في بيئة الدراسة كانت متوسطة وبلغت جودة العملية أعلى مستوى ممارسة كما بينت الدراسة بوجود علاقة ارتباطات دالة إحصائية بين نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة PMBOK بأبعادهما وجوده المشروع وأين أكثر المجالات التي تؤثر في مستوى جودة المشروع هو مجال إدارة أصحاب المصلحة المشروع وإدارة تكلفة المشروع وإدارة اتصالات المشروع.

دراسة (Santhosh and Chitra , 2017)

بعنوان: Importance of Knowledge Areas on Material Management and its Influence over Project Life Cycle. أهمية مجالات المعرفة في إدارة المواد وتأثيرها على دورة حياة المشروع. هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير مجالات المعرفة على مراحل إدارة المواد المختلفة وتحليل تأثير إدارة المواد على المراحل المختلفة من دورة حياة المشروع وتحديد تحقيق الإدارة المناسبة للمواد من خلال إدارة المشروع. تم توزيع الاستبانة على 70 مبحوث من أصحاب المشاريع والمهندسين والمنسقين ومديري المواد عبر أنترنت. أشارت النتائج إلى أي ان هناك تأثيرا لمجالات المعرفة في مراحل إدارة المواد التخطيط العرض والتوزيع التخزين والمخزون تحليل البيع حيث تعيد مرحلة تخطيط المواد هي المرحلة الأكثر أهمية في إدارة المواد بنسبة 59.6 %. وأي ان هناك تأثيرا لمجالات المعرفة على إدارة المواد حيث كان أم مجال في مجالات المعرفة) التكلفة الاتصال الموارد البشرية المشتريات المخاطرة الجودة الوقت النطاق التكامل هو المخاطرة بأهمية نسبية 65

% وان هناك تأثيراً لإدارة المواد على دورة حياة المشروع (البدء التخطيطي التنفيذ المراقبة والتحكم والإغلاق وان مرحلة الإغلاق هي الأكثر أهمية بنسبة 70. %

دراسة (عنبر - 2016)

بعنوان: دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع في زيادة جودة المشروع في المؤسسات الأهلية العاملة في قطاع غزة. أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع في زيادة جودة المشروع في المؤسسات الأهلية العاملة في قطاع غزة. استند الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتكون مجتمع الدراسة من مدراء ومنسقي المشاريع في المؤسسات الأهلية العاملة في قطاع غزة حيث بلغ عددهم 560 منسق ومدير مشروع حيث استند الباحث طريقة العينة العشوائية البسيطة وتكونت عينة الدراسة من 220 مدير ومنسق مشروع واستند الباحث استبيان كأداة لجمع البيانات حيث تم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة وتم استرداد 191 استبانة أي ما نسبته (87. %) توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر المعايير الدولية لإدارة المشاريع (إدارة تكامل المشروع إدارة نطاق المشروع إدارة وست المشروع إدارة تكلفة المشروع إدارة جودة المشروع إدارة موارد المشروع إدارة مخاطر المشروع إدارة مشتريات المشروع إدارة اتصالات المشروع وزيادة جودة المشروع.

التعليق على الدراسات السابقة:

بعد استعراض مجموعة من الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث حول موضوع أثر تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع تم الاستفادة منها في التعرف على القضايا ذات العلاقة تكنولوجيا المعلومات الحديثة ودورها الكبير في عملية تطوير المشاريع بالمؤسسات والهيئات ودورها في تحقيق أهداف تلك المؤسسات كذلك تم الاستفادة من تلك الدراسات في عملية الاختيار والاستنباط لتساؤلات الدراسة وتحديد مشكلة الدراسة بشكل دقيق وأيضاً تم الاستفادة منها في عملية اثناء للبحث العملي والمساعدة في عملية صياغة فرضيات الدراسة وكذلك الأهمية والأهداف بالإضافة إلى المساعدة في توضيح كيفية بناء أداة الدراسة وصياغة عبارات الاستبانة عند تناولها في المرحلة القادمة ودورها في المساعدة على شرح وتفسير كيفية تحديد النتائج والتوصيات وترتيب مكونات البحث العلمي.

1. المنهجية وطرق البحث

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وذلك لبيان الغرض والغاية الأساسية المرجوة من هذه الدراسة والتي فعلا أراد الباحثون إيصالها من خلال ذلك البحث حيث تهدف الدراسة لفهم الأسس العامة دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشاريع على جودة المشاريع التي تؤثر بصورة مباشرة في تحسين جودة الأداء للمشاريع في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة من خلال تحسين نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشاريع في الشركة وكذلك وضع الخطط والإستراتيجيات التي تمكن تلك الشركة من مواجهة كافة الظروف والتحديات التي قد تواجه عملها من خلال تدعيم الاتجاه نحو الجودة في المشاريع التي تنفذها الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة. اعتمدت في هذا البحث على الجانب النظري والتطبيقي وبالتالي أدى إلى استخدامنا تقنية المنهج الوصفي لأنه انسب في دراسة هذا الموضوع عبر البدء بوصف الظاهرة التي يدرسها وجمع المعلومات الدقيقة عنها ووصفها وصفا كميا وكيفيا

أدوات البحث وطرق جمع المعلومات

هي الأداة أو مجموعة الأدوات التي تستخدم في جمع البيانات والمعلومات من عينة البحث وطرق تحليلها لاستخلاص النتائج المتعلقة بدراسته، ويوجد العديد من الأدوات التي يستخدمها الباحثون في جمع البيانات والمعلومات وقد تم استخدام الاستبانة كاده لجمع المعلومات عن طريق الاستبانة الالكترونية. وتعتبر من أهم أدوات البحث العلمي وأكثرها استخداما في العلوم الاجتماعية، وهي استمارة بحث يتم من خلالها الحصول على المعلومات والحقائق في مختلف الظروف والبحث في مختلف الاتجاهات والمواقف. وتشتمل على مجموعة من الأسئلة التي يُطلب من أفراد العينة الإجابة عليها، ويمكن أن يتم إرسال هذه الأسئلة بالبريد الإلكتروني، ويطلق عليها في هذه الحالة الاستبانة البريدية

طرق جمع البيانات والمعلومات كالتالي:

المصادر الثانوية: استخدم مجموعة من الرسائل العلمية بالإضافة إلى الأبحاث والدراسات المنشورة في المجالات والمواقع الالكترونية اعداد في الإطار النظري للدراسة.

المصادر الأولية: تمثلت الأداة الأساسية لجمع البيانات حول متغيرات الدراسة بالاستبانة والتي تم

اعدادها بعد الاطلاع على الأدبيات السابقة والدراسات والبحوث المتعلقة بمتغيرات الدراسة وقد

ساهمت هذه الدراسات والبحوث في تكوين استبانة الدراسة من ثلاثة أقسام:

القسم الأول وهو عبارة عن البيانات الشخصية عن المستجيب الجنس الفئة العمرية سنوات الخبرة

المؤهل العلمي طبيعة عمل نوع المسمى الوظيفي

القسم الثاني: وهو عبارة عن مجالات الدراسة الخاصة بالمتغير المستقل والمتغير التابع ويتكون من 20

فقرة موزع على المجالات الخمسة المعرفية. تم اعداد الاستبانة حول موضوع الدراسة وهي العوامل المؤثرة

في عملية دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشاريع على جودة المشاريع في الشركة السعودية

للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة

مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة يتكون من العاملين بحيث يكون العاملين في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة

المكرمة في كافة الوظائف التشغيلية والفنية والإدارة العليا

نوع العينة التي استخدمت في هذا البحث هي العينة العشوائية وهذا يعني أن جميع أفراد مجتمع البحث

تتاح لهم فرصة متساوية ومستقلة لكي يدخلوا العينة أي إن لكل فرد في المجتمع الاحتمال نفسه في الاختيار

وإن اختيار أي فرد لا يؤثر في اختيار الفرد الآخر

حدود الدراسة:

- حدود زمنية: خلال عام 1446هـ
- حدود مكانية: الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة
- حدود بشرية: جميع العاملين الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة
- حدود موضوعية: دراسة موضوع "دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير إدارة المشاريع (بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة مكة المكرمة)".

المراجع

المراجع العربية

1. أيمن 2012. دور السمات الشخصية لدى مدراء المشاريع في نجاح مشاريع المنظمات الاممية في قطاع غزة.
2. بلحاج 2017 "اليقظة الاستراتيجية ضرورة حتمية للاستمرار في البيئة المعاصرة".
3. الحجي سومر ماجد 2019 "دور تقانة المعلومات في تسهيل عمل إدارة الموارد البشرية
4. الدليمي سعد أحمد ليفة - 2019 إدارة المشاريع وتطبيقها للمعايير الدولية لتحسين -جودة المشاريع الصناعية.
5. دهليز خالد وعنبر هشام 2017 "دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المشاريع على جودة المشاريع في المؤسسات الأهلية في فلسطين.
6. دودين 2012 إدارة المشاريع الهندسية. دار اليازوري لمنشر جامعة الزرقاء عمان الأردن.
7. ديري 2011 إدارة وتخطيط المشاريع الإنشائية تأثير سوء التخطيط في مدة تنفيذ المشاريع الإنشائية
8. رشوان عبد الرحمن 2020 دور التحول الرقمي من رفع كفاءة أداء البنوك وجذب الاستثمارات.
9. رضوان 2015 دور عوامل نجاح المشروع وممارسات المنظمات غير الحكومية في نجاح المشروعات
10. شعيب وحنين 2021 دور تفعيل نظم المعلومات الإدارية الالكترونية عي تحسين أداء العاملين في ظل الأوبئة والأزمات
11. شوملي ونصار أنس جواد - 2021 تأثير مجالات المعرفة الخاصة -بإدارة المشاريع على جودة المشاريع العامة.
12. عبد السلام؛ ومشى محمود عنبر - 2017 دور نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة - المشاريع على جودة المشاريع في المؤسسات الأهلية.
13. عمارة كهينة 2015م أهمية نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين أداء المورد البشري
14. عمر ولد عابد ولين 2017 "آليات تطبيق اليقظة الاستراتيجية بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة تطبيقية بمؤسسة الإسمنت بالشلف.

15. محمد، عبد الرحمن حسن 2020 واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية:
16. هاشم عيسى 2017 أثر ابعاد جودة حياة العمل على فاعلية اتخاذ القرارات الإدارية

• ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Daresay. Yana (2018). "Project scope management processes. Baltic Journal of Economic Studies
2. Dide Hvar. Nasim, Taymour ford. Mohammad Nabi, Mujtahid. Mohammad & Sapsagos. Samad (2018). "An Investigation on Virtual Information Modeling Acceptance Based on Project Management Knowledge Areas",
3. Farness, K. L., (2019). Impact of the Project Managers' Person-Environment Fit, Doctoral dissertation, RMIT University, Australia
4. Ivarsson, Frida (2020), Digital and Conventional Matchmaking Similarities, Differences and Tensions, Proceedings of the 53rd Hawaii International.

Midocean University

College of Management

Department of Project Management



**The role of modern information technology systems in developing
project management (applied to the Saudi Electricity Company in
the Makkah Al-Mukarramah region)**

Prepared by:

Waleed Abdullah Al Melhi

University number/

243001801

Supervised by:

Dr. Faisal Abdul Hamad Muhammad

Dr. Fayez Ali Jarad

Year:2025