

Mid-Ocean University

College of Management

master of Project Management



The impact of using technological capabilities on the success of "
projects in the Saudi Electricity Company

Preparing students

- Abdulaziz Saleh Al-Matrafi (Team Leader) 222001686
- Suleiman Daoud Al-Khalidi 222001797

Advisor:

Dr. Walid Abdel-Jawad Suleiman Siddiq.

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Muhammad Hassan.

2023

أثر استخدام القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في الشركة
السعودية للكهرباء

اعداد الطلاب /

١- عبد العزيز صالح المطرفي (قائد) ٢٢٢٠٠١٦٨٦

٢- سليمان داود الخالدي ٢٢٢٠٠١٧٩٧

اشراف الدكتور/

د. وليد عبد الجواد سليمان صديق د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

العام الدراسي ١٤٤٥ هـ

شكر وتقدير

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من وقف إلى جانبنا طيلة فترة دراستنا هذه

ونخص بالذكر أستاذي الكريم المشرف على الدراسة الدكتور

د. وليد عبد الجواد سليمان صديق د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

الذين قدموا لنا النصائح والدعم والتوجيه حتى أبصر هذا العمل النور. كما

أتقدم بالشكر على أعضاء هيئة التدريس في الجامعة ميد اوشن. وأتقدم بالشكر

أيضا لكل من أسهم في نجاح دراستي سواء بالخبرة والإرشاد وتسهيل مهمتنا من

خلال توفير المعلومات والبيانات المطلوبة.

المستخلص:

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في الشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية، بالرغم من تزايد اهتمام الهيئات العامة المصرية بتكنولوجيا المعلومات والاستفادة منها في تحسين الأداء، وتطوير الخدمات العامة، في هذا السياق، تأتي هذه الدراسة التي تهدف إلى اختبار أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية، من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت على عينة تضم ١٠٠ مبحوثا من العاملين في عدد من الهيئات العامة الخدمية. ولقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، منها: أن تكنولوجيا المعلومات ساهمت في تحسين الأداء ونجاح المشاريع في الشركة، من خلال ما يلي:

تحسين القدرات التكنولوجية، من خلال سرعة الوصول للمعلومات ودعم اتخاذ القرار وخفض عدد المعاملات الورقية، وسرعة إنجاز المعاملات، وتحسين كفاءة استخدام الموارد. في تحسين فعالية القدرات التكنولوجية، من خلال مساهمة تكنولوجيا المعلومات في بناء وتطوير القدرات المؤسسية وزيادة قدرة إدارة المشاريع على تحقيق أهدافها، استدامة الأنشطة والمشروعات، وعقد اتفاقيات التعاون والشراكة المجتمعية. وزيادة رضا العملاء، وسرعة الاستجابة لاحتياجاتهم وتحسين نوعية الخدمات. وزيادة قدرة الهيئات العامة على المساهمة في التنمية وتحقيق الأهداف المجتمعية. وبناء على نتائج الدراسة، اقترح الباحث عدد من التوصيات التي يمكن أن تسهم في تعزيز الاستفادة من القدرات التكنولوجية في تحسين الأداء المؤسسي للشركة السعودية للكهرباء

Abstract

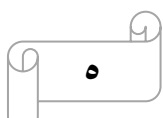
The study aimed to identify the impact of technological capabilities on the success of projects in the Saudi Electricity Company in the Kingdom of Saudi Arabia, despite the increasing interest of Egyptian public bodies in information technology and benefiting from it to improve performance and develop public services. In this context, this study comes which aims to test the impact of technological capabilities on developing project management at the Saudi Electricity Company in the Kingdom of Saudi Arabia, through a field study conducted on a sample of 100 respondents who work in a number of public service bodies. The study reached a number of results, including: that information technology contributed to improving the performance and success of projects in the company, through the following:

Improving technological capabilities, through faster access to information, supporting decision-making, reducing the number of paper transactions, speeding up transaction completion, and improving the efficiency of resource use. In improving the effectiveness of technological capabilities, through the contribution of information technology in building and developing institutional capabilities and increasing the ability of project management to achieve its goals, sustain activities and projects, and conclude cooperation and community partnership agreements. Increasing customer satisfaction, responding quickly to their needs and improving the quality of services. Increasing the ability of public bodies to contribute to development and achieving societal goals. Based on the results of the study, the researcher proposed a number of recommendations that could contribute to enhancing the use of technological capabilities in improving the institutional performance of the Saudi Electricity Company .

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
اهداء	١
المستخلص	٢
الفهرس	٤
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	٦
مقدمة	٧
اشكالية الدراسة	٨
أهمية الدراسة	٩
اهداف الدراسة	١١
فروض الدراسة	١٢
حدود الدراسة	١٣
متغيرات الدراسة	١٢
منهجية الدراسة	١٣
٩- لمفاهيم والمصطلحات الدراسة	١٤
الفضل الثاني الإطار النظري للدراسة	١٧
الدراسة السابقة	١٨
المبحث الأول تطوير إدارة المشاريع	٣٠
المبحث الثاني القدرات التكنولوجية للمشاريع	٤٦
الفصل الثالث الدراسة الإحصائية	٥١
منهجية البحث	٥٢

٥٣	مجتمع الدراسة ووحدة المعاينة
٥٤	أداة الدراسة
٥٧	تحليل المتغيرات الشخصية
٦٠	تحليل فروض الدراسة
٦٥	الفصل الرابع تحليل النتائج والتوصيات
٧٠	نتائج الدراسة
٧١	توصيات الدراسة
٧٤	الخاتمة
٧٥	المراجع
٧٨	نموذج الاستبيان



الفصل الأول:
الإطار العام للدراسة

مقدمة:

تسعى المنظمات اليوم الى ترسيخ سمعتها ومنافستها من خلال تقديم الخدمات للمجتمع المحلي حيث تقوم هذه المنظمات بتقديم تلك الخدمات من خلال انشاء المشاريع, والمشروع هو عمل يقوم به الافراد لتنفيذ فكرة معينة سواء كانت هذه الفكرة منتج او خدمة من خلال استخدام الموارد المالية والمعرفية لإنجاز هذا المشروع, وفي ظل انشاء المشاريع تسعى المنظمات ان تكون هذه المشاريع المقدمة الى المجتمع المحلي ناجحة من حيث تقيدها بالوقت والتكلفة والجودة ورضا الزبائن, وذلك من خلال التخطيط الجيد للمشروع, المتمثل بالهدف من انشاء المشروع والفئة المستهدفة التي سيقدم لها المشروع خدماته 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 ولقد أصبحت المنظمات تسعى للانتقال السريع إلى الاقتصاد المبني على المعرفة والقائم على الأصول المعرفية والفكرية والأكثر ارتباطا 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 وإن إدارة المشاريع تستلزم وجود أدوات تتمثل في القدرات التكنولوجية بالإضافة الى معايير لدى المديرين والمنسقين القائمين علي تلك القدرات التكنولوجية تساعدهم في إدارة وتخطيط وجدولة ورقابة المشاريع ومن أهم هذه المعايير المستخدمة لقياس القدرات التكنولوجية معايير عامة والمعايير الخاصة بإدارة

المشاريع التي أصدرتها المنظمة الدولية للمعايير لقياس الاداء . 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 بعد أساسي من ابعاد الأداء الاستراتيجي للشركة وميزة تنافسية تقود إلى التميز ومفهوم موجه نحو التحسين المستمر فلا بد ان تسعى الشركة السعودية للكهرباء جاهدة نحو تحقيق تطوير المشاريع ولتحقيق هذه الكفاءة والقدرة علي التطوير باستخدام القدرات التكنولوجية لابد من استخدام الجوانب الإدارية المتطورة في مشاريعها ومن هنا كانت انطلاقة هذه الدراسة للتعرف إلى أثر استخدام القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء وغاية الشركة من تقديم هذه المشاريع هو تقديم خدمة ذات جودة عالية لعملائها و المجتمع المحلي داخل المملكة العربية السعودية.

إشكالية الدراسة وأسئلتها:

استدل الباحث على مشكلة الدراسة من خلال إجراء دراسة مسحية أولية في الشركة السعودية للكهرباء لعينة من مجتمع الدراسة وجدا من خلالها أن هناك اهتمام غير كاف بأمور التنسيق بين الاقسام اثناء متابعة العمل في مراحل المشروع وكذلك هناك اهتمام بأمور البحث والتطوير ولكن ليس بقدر كاف كما لاحظ الباحث ان مشكلة الدراسة تتمثل في بيان أثر استخدام القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في الشركة السعودية للكهرباء ومدى نجاحها في المشاريع الاستثمارية , من هنا يمكننا اثاره 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 وتمييزها في السوق أما المنافسين لذلك فهي بحاجة إلى توفير ميزة تنافسية

تكون بمثابة صمام أمان أمام اشتداد حدة المنافسة في السوق تتمثل في القدرات التكنولوجية الكبيرة التي تتميز بها الشركة السعودية للكهرباء ونظرا لالتزام المشروعات بتطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع سيعزز وجود ميزة تنافسية لهذه المشروعات لذلك فإن التزام تلك الشركة السعودية للكهرباء بمجموعة الإجراءات والأسس والمعايير السليمة والصحيحة على نجاح المشاريع من الممكن أن يقود الى ضمان تحقيق الجودة في المشاريع التي تقدمها الشركة السعودية للكهرباء. لذا فإن الغرض من الدراسة الحالية هو معرفة أثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في الشركة السعودية للكهرباء.

وتتمثل المشكلة الرئيسية للدراسة في الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

ما اثر القدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرات البحث والتطوير وقدرات الشبكات وقدرات التكنولوجيا) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بوقت المشاريع والالتزام بتكلفة المشاريع وجودة المشاريع) في الشركة السعودية للكهرباء؟

وينبثق عن هذا السؤال عدد من الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما أثر القدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع في شركة الكهرباء في

الشركة السعودية للكهرباء؟

٢. ما أثر القدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركة الكهرباء في

الشركة السعودية للكهرباء؟

٣. ما أثر القدرات التكنولوجية على جودة المشاريع في شركة الكهرباء في الشركة

السعودية للكهرباء؟

٤. ما هو مدى تطبيق الشركة السعودية للكهرباء للقدرات التكنولوجية لإدارة

المشاريع؟

٥. ما مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات مقارنة بالقدرات التكنولوجية المتوفرة في

الشركة السعودية للكهرباء؟

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من جانبين، هما:

الأهمية النظرية:

تعد الدراسة الحالية خطوة للتعرف على أهمية القدرات التكنولوجية في الشركة السعودية للكهرباء وستضيف الدراسة الحالية الى ما أضافته الدراسات السابقة توصيات لهذه الشركات، والشركات المشابهة من اجل الاستفادة منها في تطوير قدراتها التكنولوجية، وستفتح هذه الدراسة المجال امام الباحثين في المستقبل بالقيام بعمل دراسات تتعلق بموضوع الدراسة الحالية. كما تساعد الدراسة في بيان أهمية معرفة ادارة الجودة في المشاريع الاستثمارية الكبرى واطهار 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 القدرات التكنولوجية المتاحة. وأثرها على نجاح المشاريع وكيفية تطوير هذه القدرات من اجل تقديم خدمة بجودة عالية للعملاء والمجتمع المحلي.

أهميتها من الناحية العلمية

قدمت الدراسة الحالية توصيات لأصحاب القرار في الشركة السعودية للكهرباء عن أهمية تطوير وتحسين القدرات التكنولوجية وكيف تؤثر على نجاح المشاريع وتوجيه مديري ومنسقي المشاريع نحو السعي لاقتناص الفرص وتجنب التهديدات واستغلال عامل الوقت لرد الفعل بشكل استباقي

باستخدام معلومات القدرات التكنولوجية وتطبيق أساليب الجودة المناسبة لدفع عجلة الاقتصاد إلى الدوران وتحقيق النمو والازدهار الاجتماعي والاقتصادي داخل المملكة العربية وتبسيط الضوء على القدرات التكنولوجية 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 للشركة السعودية للكهرباء.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الى بيان اثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في التعرف أثر استخدام القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع على جودة المشاريع دراسة تطبيقية للشركة السعودية للكهرباء ويتفرع من هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل فيما يلي:

١- التعرف على أثر القدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع في شركة الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

٢- التعرف على أثر القدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركة الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

٣- التعرف على أثر القدرات التكنولوجية على جودة المشاريع في شركة الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

٤- التعرف على مدى تطبيق الشركة السعودية للكهرباء للقدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع.

٥- التعرف على مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات مقارنة بالقدرات التكنولوجية المتوفرة في الشركة السعودية للكهرباء.

فرضيات الدراسة:

وبناء على نموذج الدراسة المشار اليه فقد تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرات البحث والتطوير وقدرات الشبكات

وقدرات التكنولوجية) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بوقت المشاريع والالتزام بتكلفة

المشاريع وجودة المشاريع) في الشركة السعودية للكهرباء؟

وينبثق عن هذا الفرضية الرئيسية عدد من الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية ١: توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع في شركة

الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

الفرضية ٢: توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركة

الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

الفرضية ٣: توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية على جودة المشاريع في شركة الكهرباء في

الشركة السعودية للكهرباء.

الفرضية ٤: توجد علاقة بين مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات مقارنة بالقدرات

التكنولوجية المتوفرة في الشركة السعودية للكهرباء.

حدود الدراسة:

الحد الزمني: العام الدراسي ٢٠٢٣ م

الحدود البشرية: اقتصرت على العاملين في الشركة السعودية للكهرباء..

الحدود المكانية: الشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية.

الحدود /الموضوعية: أثر استخدام القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في الشركة

السعودية للكهرباء.

متغيرات الدراسة:

-المتغير المستقل: القدرات التكنولوجية

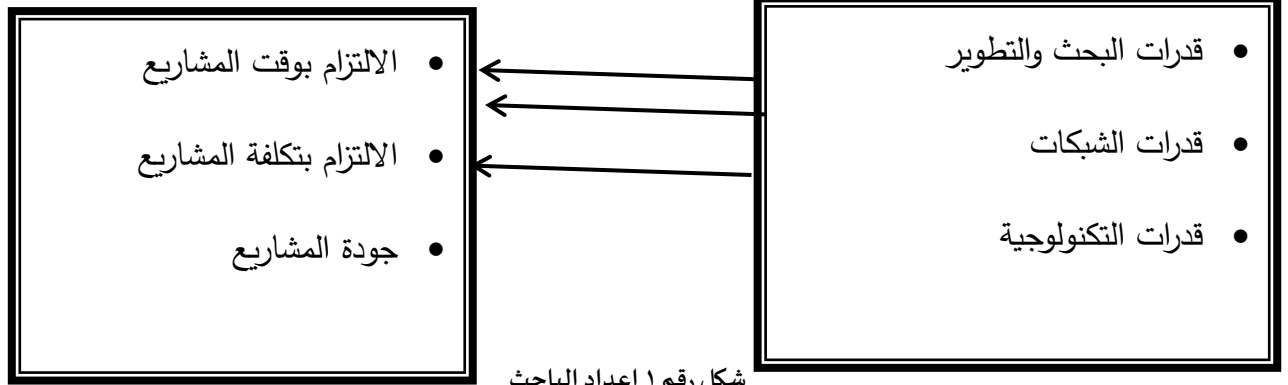
-المتغير التابع: نجاح المشاريع في الشركة السعودية للكهرباء

المتغير التابع

نجاح المشاريع

المتغير المستقل

القدرات التكنولوجية



شكل رقم ١ اعداد الباحث

منهجية الدراسة:

طرق جمع البيانات والمعلومات كالتالي:

أ- المصادر الثانوية: استخدم مجموعة من الرسائل العلمية بالإضافة إلى الأبحاث

والدراسات المنشورة في المجالات والمواقع الالكترونية اعداد في الإطار النظري للدراسة.

ب- المصادر الأولية: من أجل جمع البيانات والمعلومات اللازمة للكشف عن أثر استخدام

القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع على جودة المشاريع دراسة تطبيقية للشركة

السعودية للكهرباء تم الاعتماد في الجانب الميداني على الاستبيان الأداة الرئيسة للدراسة.

منهجية الدراسة: يستخدم الباحث في الدراسة المنهج الوصفي حيث تعتمد الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي لغرض الوصول إلى نتائج الدراسة والذي يستخدم الأسلوب الميداني في جمع البيانات بواسطة الاستبانة وتحليلها احصائيا لاختبار صحة فرضيات الدراسة إضافة إلى المسح المكتبي وذلك للاستفادة من الكتب والدوريات العلمية في مجال إدارة المشاريع وذلك لبناء الإطار النظري للدراسة.

المفاهيم والمصطلحات للدراسة

القدرة التكنولوجية:

هي المعرفة والمهارات الواجب توفرها في شركة الكهرباء السعودية لاختيار واستخدام وتطوير التكنولوجيا وإيجاد الحلول التكنولوجية المناسبة لتحقيق ميزتها التنافسية.

القدرات التكنولوجية:

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

قدرة البحث والتطوير:

هي قدرة شركة الكهرباء السعودية على تحليل وتطوير ونشر تكنولوجيا المعلومات، من خلال التشجيع على اساليب البحث التكنولوجي، ومتابعة التطورات المعاصرة في التكنولوجيا، من خلال وجود فنيين ومختصين مهرة في قسم البحث والتطوير.

قدرة الشبكات:

هي قدرة شركة الكهرباء السعودية على ربط الاجزاء المكونة لوحدها بعضها ببعض، وتتمثل في خطوط او قنوات تربط إدارة الشركة واقسامها بعضها ببعض.

نجاح المشاريع:

هو ان تنفيذ ادارة المشروع بالوقت والتكلفة والنطاق (الجودة والاداء في شركة الكهرباء السعودية.

الالتزام بوقت المشاريع:

وهو ان يكون هناك تاريخ بداية وتاريخ نهاية للمشروع، وأن تحدد كل مرحلة من مراحل المشروع بتاريخ بداية وتاريخ نهاية، وبالتالي التزام المشروع بالوقت المحدد له.

الالتزام بتكلفة المشاريع:

وهي الالتزام بالميزانية المرصودة للمشروع دون تجاوزها في شركة الكهرباء السعودية، من بداية مرحلة إنشاء المشروع وحتى مرحلة إغلاق المشروع.

جودة المشاريع:

وهي أن يخضع المشروع في جميع مراحل العمل لجميع مقاييس ومراقبة الجودة المعمول بها في شركة الكهرباء السعودية.

تعريف المشروع:

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

يعرف ادارة تكامل المشروع:

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

يعرف نطاق المشروع:

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

يعرف إدارة الزمن:

بأنه استخدام الزمن بفاعلية وكفاءة من أجل إنجاز أنشطة المشروع وضمان عدم تأخر تسليم المشروع كما ويعرف إدارة زمن المشروع بأنه التقويم الزمني المستقبلي الذي يستخدم كدليل لتنفيذ أنشطة المشروع في الموقع.

وتعرف إدارة تكلفة المشروع:

مجموعة العمليات اللازمة لتخطيط وتقدير التكاليف وعمل الموازنة وتمويل المشروع وتدير موارده المالية وإدارة وضبط التكاليف المتعلقة بالمشروع لضمان إتمام المشروع وفق للخططة.

إدارة جودة المشروع:

والتي تعرف بأنها العملية التي يتم فيها ضمان الجودة ومراقبتها في جميع أنشطة ومدخلات إنتاج المشروع باستخدام تقنيات مراقبة وضمان الجودة حيث تتم مراجعة وتقييم جودة المشروع بشكل مستمر ودوري.

إدارة موارد المشروع:

والتي يقصد بها العملية التي يتم من خلالها إمداد ودعم عمليات الموقع بالموارد اللازمة بحيث يمكن تحقيق التوقيت المطلوب لتسليم الأعمال وكذلك الوصول إلى تكلفة واقعية في حدود الموازنة المقدرة كما وتقع على مسؤولية مدير المشروع اختيار أشخاص ذو كفاءة عالية من أجل ضمان تنفيذ أنشطة المشروع بكفاءة عالية والحصول على النتائج وفق ما خطط له.

إدارة اتصالات المشروع:

والتي من الممكن تعريفها بأنها عملية تخطيط وجمع وتوزيع وإدارة وضبط معلومات المشروع وضمان إيصالها للجهات المعنية بالزمن المناسب.

معيار الكفاءة:

والذي يقيس ويقدر النتائج التي تحققت بالنسبة للنفقات والموارد المستخدمة في المشروع خلال فترة زمنية

معيار الفاعلية:

والذي يركز على تقدير مدى تحقيق المخرجات ومدى جودتها وكل نواتج المشروع ستحقق لنا الهدف من إنشاء المشروع.

الفصل الثاني:
الإطار النظري للدراسة

الدراسات السابقة

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 باللعبين 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 القدرات التكنولوجية لإدارة المشروع على أداء اللاعبين الرئيسيين في صناعة البناء والتشييد في نيجيريا. تم إجراء استبيان على ٢٥٠ موظف مختارا من ١٠ 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 ٢١٣ موظفا. أشارت نتائج الدراسة إلى أن المهارة في تطبيق الأدوات والتقنيات والأساليب الواردة في القدرات التكنولوجية لإدارة المشروع كما هو منصوص عليه في دليل PMBOK تؤثر بشكل إيجابي على أداء الادارة العليا والمستشار والمقاول ومدير المشروع في إدارة مشاريع البنا 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 أي ان أسوى العلاقات الموجودة بين: (ادارة الجودة - وادارة التكلفة) (وادارة اتصالات المستشار وادارة الاتصالات) (ومدير المشروع وادارة الجودة).

دراسة (المسعودي ٢٠٢٢):

هدفت الدراسة إلى تحديد دور القدرات التكنولوجية في تعزيز أنشطة التحسين المستمر في معمل النورة في كربلاء المقدسة ، وجاءت أهمية الدراسة متمثلة بتقديم إطار نظري يربط بين متغيرين مهمين هما القدرات التكنولوجية والمتمثلة بأبعادها (معرفة التكنولوجيا , القدرات الاستراتيجية في مجال التكنولوجيا , التكنولوجيا

الشخصية, العلاقات المشتركة بين المنظمات, العلاقات مع الموردين, 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 (١٥٥) 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 بالقدرات التكنولوجية الحديثة كما يحقق لهم خاصية مهمه وهي قدرة التكيف مع المتغيرات التكنولوجية الحديثة.

دراسة (شوملي ونصار- ٢٠٢١)

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 ١١٣ مقاولاً وموظفاً من وزارة الأشغال العامة والإسكان. خلصت الدراسة إلى أي من القدرات التكنولوجية لإدارة المشروع وهي التكلفة واتصالات والموارد والمشتريات لها تأثير إيجابي مستوي على جودة المشاريع العامة في فلسطين حيث كان لإدارة اتصالات المشروع التأثير الأكبر تليها إدارة موارد المشروع وكان لإدارة التكلفة وإدارة مشتريات المشروع التأثير الأقل.

دراسة (احمد والعصيمي ٢٠٢٠):

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف واقع توظيف القدرات التكنولوجية لتعزيز التشارك المعرفي بين أعضاء هيئة التدريس في جامعة الطائف من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، والمعوقات التي تواجهه، وتعرف أثر متغيرات الجنس، التخصص، سنوات الخبرة، والمشاركة في المؤتمرات في تصوراتهم، ولمعالجة مشكلة الدراسة استخدم المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٨٧) فردا للعام الدراسي ١٤٤١ / ١٤٤١ هـ، واستخدمت استبانة وزعت على العينة احتوت على جزأين (و) ٥ (محاو، متضمنة) ٥٤ (عبارة، وقد جرى التحقق من صدقها وثباتها، وأظهرت الدراسة أن واقع توظيف القدرات التكنولوجية لتعزيز التشارك المعرفي بين أعضاء هيئة التدريس في جامعة الطائف بدرجة مرتفعة، وكانت أبرز معوقات توظيف القدرات التكنولوجية لتعزيز التشارك المعرفي: غياب وجود خطة تنظيمية للتشارك المعرفي لأعضاء هيئة التدريس، كثرة المهام الموكلة لأعضاء هيئة التدريس التي قد تبعدهم عن التشارك المعرفي، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ١٠١١ بين متوسطات استجابة عينة الدراسة حول واقع توظيف القدرات التكنولوجية وفي أبعاد) سلوكيات التشارك المعرفي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فرق العمل (وبالنسبة للأداة ككل، تعزى لمتغيرات: الجنس، التخصص، سنوات الخبرة، المشاركة في المؤتمرات، وكانت الفروق لصالح: الإناث، العلمي، وخبرة) ٢١ سنة فأكثر (و) ٥ مؤتمرات فأكثر (على التوالي، بينما ال توجد فروق عند أي من مستويات الدلالة حول بعد الثقافة التنظيمية ومحور المعوقات قد تعزى لهذه المتغيرات.

دراسة (اليحياوي والوائل - ٢٠١٩)

بعنوان: أثر القدرات التكنولوجية PMBOK في جودة المشروع: دراسة ميدانية آراء عينة من العاملين في المشاريع الإنشائية لوزارة الإعمار والإسكان في محافظة ذي قار.

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر القدرات التكنولوجية PMBOK في جودة المشروع في الدور 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 ١٣٠ (مهندسا وتم استرداد ١٢٢ استبانة صالحة للتحليل. توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات من أهمها: هي ان مستويات تطبيق القدرات التكنولوجية 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 القدرات التكنولوجية PMBOK بأبعادهما وجودة المشروع وأين أكثر المجالات التي تؤثر في مستوى جودة المشروع هو مجال إدارة أصحاب المصلحة المشروع وإدارة تكلفة المشروع وإدارة اتصالات المشروع.

دراسة (العامري ٢٠١٧)

هدفت إلى التعرف على مفهوم الأخطار في المشروعات وكيفية مواجهتها وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة لمقياس وقد خلص الباحث الى ضرورة الاهتمام بدراسة الخطر في المشاريع بشكل جدي وان لا تبدأ الجهة المنفذة للمشروع او المستفيدين منه بالتنفيذ الا بعد أن تكون هناك إدارة أو مجموعة عمل متخصصة بإدارة الخطر قد أعدت دراسة بالأخطار المحتملة. ان تستمر مجموعة إدارة الخطر بعملية في أي مشروع كان سواء في البناء أو تكنولوجيا المعلومات او اي مشروع لمنتج جديد أو عمل تنطبق على وصفات المشروع وألا تتوقف الا بنهاية المشروع لأن الاخطار قد تبرز مؤشراتها في المراحل المختلفة من دورة حياة المشروع.

دراسة (عبد المهدي ٢٠١٥):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، حيث استخدم الباحث الأسلوب الوصفي التحليلي، وقد شمل مجتمع الدراسة شركات الاتصالات الخلوية العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية وعددها ثلاث شركات، وقد تم إجراء الدراسة على شركتين بسبب اعتذار إحدى الشركات الثلاث عن إجراء هذه الدراسة، وقد تكون مجتمع الدراسة من العاملين في هذه الشركات، أما وحدة المعاينة فقد تكونت من (١٦٠) مفردة من فئة مدراء مشاريع ورؤساء أقسام.

حيث تم توزيع (١٤٠) استبانة على عينة الدراسة، وتم استرجاع (١٢٠) استبانة وجد (١٠٥) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي أي ما نسبته (٨٧,٥٪) من الاستبانات التي تم استرجاعها، وقد تم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لاستخراج النتائج. وقد كان أبرز النتائج التي أظهرتها الدراسة ما يلي: ١. وجود أثر ذو دلالة إحصائية للقدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرة البحث والتطوير، قدرة الشبكات، قدرة الاتصال التكنولوجي) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بتكلفة المشاريع، الالتزام بوقت المشاريع، جودة المشاريع) في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة. ٢. وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبعد قدرة البحث والتطوير على تكلفة ووقت المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة. واستناداً إلى هذه النتائج قدم الباحث عدد من التوصيات كان أبرزها: ١. زيادة الاستثمار في القدرات التكنولوجية لما فيه من أهمية كبيرة بتوفير المعلومة بسرعة عالية، في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية. ٢. الاهتمام بتطوير قدرة الشبكات وقدرة الاتصال التكنولوجي حيث لم يظهر لها أثر إحصائي في وقت وتكلفة المشاريع في شركات الاتصالات الخلوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

دراسة (الرضوان ٢٠١٥):

هدفت إلى استكشاف الدور الذي تلعبه خمسة من عناصر المشروعات الحرجة (الارتباط - الكفاءة الفاعلية - الأثر - الاستدامة) وثلاثة أبعاد من الممارسات المؤسسية (التواصل - الاعتمادية - المشاركة) على نجاح المشروع. وتكون مجتمع الدراسة من ٢١٦ أسرة منتفعة من برنامج تقوية الأسرة حيث قامت الباحثة بتصميم استبانة من أجل جمع البيانات. وقد خلصت الدراسة إلى أن المشروع قد حقق نجاحاً كبيراً من خلال الدور الذي لعبته العوامل الحرجة وممارسات المؤسسات.

دراسة (الحلو ٢٠١٥)

هدفت إلى التعرف على مدى تطبيق أسس إدارة المشاريع في المؤسسات الصناعية بطريقة علمية ووفق معايير علمية سليمة. وقد تكون مجتمع الدراسة من المؤسسات الصناعية التحويلية في قطاع غزة وعددها ٦٨١ مؤسسة. استخدمت الباحثة الاستبيان كأداة لجمع البيانات وقد توصلت الدراسة إلى أن

٨١% من مؤسسات قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة تقوم بتطبيق أسس إدارة المشاريع.

دراسة (Al-Nady et al., 2016)

هدفت إلى التعرف على دور إدارة زمن المشروع اتصالات المشروع تكلفة المشروع في نجاح إدارة المشاريع الانشائية في مدينة مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية. لقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وجمع البيانات عبر الاستبيان من عينة مكونة من ١٢١ من الزبائن لثلاثون مشروع انشائي. وقد خلصت الدراسة إلى أن إدارة زمن المشروع حصلت على أعلى استجابة تليها إدارة اتصالات المشروع ثم إدارة تكلفة المشروع؛ كما وأظهرت النتائج أن كلا من إدارة الزمن والاتصالات والتكلفة تؤثر في نجاح المشروعات وتفسر نسبة ٦١% من التغير في نجاح المشروعات.

دراسة (عنبر- ٢٠١٦)

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 ٥٦٠ منسق ومدير مشروع حيث استند الباحث طريقة العينة العشوائية البسيطة وتكونت عينة الدراسة من ٢٢٠ مدير ومنسق مشروع واستند الباحث استبيان كأداة لجمع البيانات حيث تم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة وتم استرداد ١٩١ استبانة أي ما نسبته (٨٧.٠%) 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).

دراسة (LUGUSA & Moronga, 2016)

هدفت إلى التعرف على أثر كلا من إدارة التكلفة والزمن والمخاطر والجودة في تحسين أداء المشروعات الانشائية في كينيا. تم جمع البيانات عبر استبيان وزع على عينة مكونة من ١٤٤ من مدراء المشروعات الانشائية التابعة لعشرة من البنوك التجارية. وقد بينت النتائج أن هناك علاقة ارتباط قوية بين إدارة مخاطر المشروع وأداء المشروعات بمعامل ارتباط ١,٧٧٧ وأن هناك علاقة ارتباط متوسطة بين كلا من إدارة التكلفة والزمن والجودة مع أداء ١,٥٤٣ على ١,٥٩٨ المشروعات بمعاملات ارتباط ١,٦٥٧ التوالي. كما أظهرت النتائج أن ٧٦,٩١ % من التغير في أداء المشروعات يمكن تفسيره عبر تأثير المتغيرات الخاصة بإدارة التكلفة والزمن والمخاطرة والجودة للمشروعات؛ وأن أكثر المتغيرات تأثيراً هو إدارة المخاطر يليه إدارة التكلفة ثم إدارة الزمن ثم إدارة الجودة على التوالي.

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 ٧٠ مبحوث من أصحاب المشاريع والمهندسين والمنسقين ومديري المواد عبر أنترنت. أشارت النتائج إلى أي أن هناك تأثيراً 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 ٥٩,٦ %. وأي أن هناك تأثيراً 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 ٦٥ % وان هناك تأثيراً لإدارة المواد على دورة حياة المشروع (البداية التخطيط التنفيذ المراقبة والتحكم والإغلاق وان مرحلة الإغلاق هي الأكثر أهمية بنسبة ٧٠ %).

[. (2004) Abeyasinghe & Paul دراسة:

Technological Capability Development in a Telecommunication Firm: A Case Study of Srilanka

.Telecom Before and After Privatization

هدفت الدراسة الى معرفة التطور في القدرات التكنولوجية في شركات الاتصالات في سيريلانكا بعد الخصخصة، حيث تم جمع المعلومات من خلال توزيع استبانة على الموظفين الرئيسيين في سيريلانكا للاتصالات (slt). وتوصلت الدراسة الى أن القدرات التكنولوجية في بعض المناطق في سريلانكا للاتصالات (slt) ارتفعت في عديد من المجالات بعد الخصخصة، إلا أن القدرة على إنشاءها ما زال منخفضا حتى بعد الخصخصة، وتوصلت الدراسة أيضاً الى أن عناصر القدرة على التسويق والبيع ارتفعت بعد الخصخصة.

وأوصت الدراسة بضرورة تحسين قدرة وجودة الصيانة من خلال العمال المهرة وافتتاح الكثير من (opmcs) أي محطات صيانة خارجية في مناطق أخرى في سريلانكا. وأوصت الدراسة أيضاً بالاهتمام والتركيز على خدمة العملاء من قبل الموظفين.

Hiaasen & Akhavan & Abbasi (2009) دراسة:

.. Indigenous Technological Capability and Its impact On Technological Development Process

هدفت الدراسة الى البحث حول تأثير القدرة التكنولوجية الطبيعية على عملية التنمية التكنولوجية، وكذلك الى معرفة مدى قدرة البحث والتطوير وقابلية التعلم، على مستوى الشركة، وما هي العوامل الرئيسة التي تؤثر على قدرة الشركات على اكتساب واستيعاب التقنيات والابتكار، حيث تمت الدراسة على ((١٢٩ منظمة صناعية إيرانية. وتوصلت الدراسة الى اهمية العلاقة بين القدرة التكنولوجية المحلية وعملية تطوير التكنولوجيا، وكذلك اشارت النتائج الى ان بعض العوامل الداخلية المشتركة للشركة تؤثر بقوة في محددات نجاح عملية تطوير التكنولوجيا. وتوصلت الدراسة الى انه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين مستويات التطور التكنولوجي للمؤسسات فيما يتعلق بنوعية الاستحواذ على التكنولوجيا.

Mishra & Danah & Mittal (2011) دراسة:

. An Empirical Study on Identification of Critical Success Factors in Project Based Organization

هدفت الدراسة الى تقييم عوامل النجاح الحاسمة في مشاريع المنظمات الصناعية، من اجل تحديد اهم المؤشرات المؤثرة في نجاح المشروع حيث اجريت الدراسة على القطاعات الحكومية والخاصة واشتمل مجتمع الدراسة على (١٣٧) منظمة في الهند.

وتوصلت الدراسة الى ان مدير المشروع وفريق العمل هي من اهم العوامل الحاسمة في نجاح المشروع. ووضحت الدراسة بأجراء المزيد من البحوث لتحديد العوامل المحددة لكل مشروع لبناء المنظمات الصناعية في مختلف مناطق العالم.

Su & Peng & Shen & Xiao's (2013) دراسة:

. Technological Capability, Marketing Capability, and Firm Performance in Turbulent Conditions

هدفت الدراسة الى الاجابة عن السؤالين التاليين، السؤال الاول: القدرات التكنولوجية او التسويقية هل هي قدرات مكملة لبعضها ام قدرات اضافية؟ والسؤال الثاني: كيف يمكن استخدام القدرة التكنولوجية والتسويقية بشكل مناسب للاستجابة مع الظروف المضطربة؟

حيث استخدمت الدراسة اسلوب المقابلة مع (٢١٢) شركة صينية في القطاع الصناعي لجمع المعلومات التي تهم الدراسة.

وتوصلت الدراسة الى ان القدرة التكنولوجية والقدرة التسويقية لها تأثير تآزري او تعاوني. ووضحت الدراسة بضرورة البحث في قدرات اخرى غير التي تم بحثها في هذه الدراسة، مثل قدرات الابتكار وقدرات التشغيل.

Haron & Gui & Lenny (2014) دراسة:

. Factors Influencing Information Technology Project Success: A Case Study of University

.Information System Development Division of Bina Nusantara University

هدفت الدراسة الى تحديد فيما اذا كان هناك تأثير كبير لكفاءة مدير المشروع وقدرته على ادارة المشروع ودعم الادارة العليا على نجاح مشاريع تكنولوجيا المعلومات في جامعة Bina Nusantara الأندونيسية، حيث تم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة والتي تكونت من، مدير تطوير انظمة المعلومات، محللو الانظمة الرئيسيين، محللو الأنظمة الثانويين، المبرمجين الرئيسيين، والمبرمجون الثانويين. حيث تم توزيع خمس وثمانون استبانة. توصلت الدراسة الى ان كفاءة مدير المشروع وقدرته على ادارة المشروع ودعم الادارة العليا للمشاريع، كان لها تأثير كبير في نجاح المشاريع. ووضحت الدراسة لقسم تطوير انظمة المعلومات في جامعة Bina Nusantara بضرورة تحسين ادارة المشاريع من خلال تدريب جميع اصحاب المصلحة في المشروع.

.. Understanding Project Success through Analysis of Project Management Approach

هدفت الدراسة الى معرفة ان نجاح المشروع يعتمد على اختيار نهج إدارة المشروع والى وضع نموذج تحليلي لتحليل اداء منظمة المشروع، حيث اعتمد الباحث على مراجعة الادبيات السابقة وتطوير النماذج والمقابلات وحالات دراسية من اجل جمع البيانات.

وتوصلت الدراسة الى وجود نهجين مختلفين في إدارة المشاريع، الاول النهج التوجيهي ويركز على الصفات الشكلية لتنظيم المشروع، والثاني نهج التكيف ويركز على عملية تطوير وتحسين وتنظيم المشروع وثقافة المشروع والتزام الفريق. وأوصت الدراسة بضرورة مناقشة نهج إدارة المشروع، في بداية المشروع والتي تحدد عوامل نجاح المشروع ذات الصلة وفقا للنهج الذي تم اختياره.

دراسة (العبيدي ٢٠٠٩)

إلى بيان أثر العوامل الاستراتيجية في تحسين فاعلية تقويم الأداء الإداري عبر تحميل المسار والأثر استنادا لآراء مجتمع الدراسة في شركة العبيكان للأبحاث والتطوير تم جمع ومعالجة وتحليل آراء ٣١ من الإدارة العليا والإدارة التنفيذية للمشروع تراوحت مستوياتهم بين مدير عام ومدير مشروع ومدير فني وخبير فني ومدير قسم. وتم جمع بيانات عن طريق استبانة تم تصميمها كأداة لقياس نموذج الدراسة. توصمت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للعوامل الاستراتيجية) التحميل الاستراتيجي تحديد الاهمية توقعات التخطيط والتنفيذ والتقويم باستخدام أسلوب السيناريوهات (في تحسين فاعلية تقويم الأداء الإداري جودة الأداء الإداري إدارة الجودة الشاملة الموقف التنافسي).

دراسة (حماد ٢٠١٠)

الى التعرف على تقييم المشاريع في المنظمات غير الحكومية بقطاع غزة من وجهة نظر مديري المشاريع حيث استخدم الباحث النهج الوصفي التحليلي وصمم استبانة خصيصا لجمع البيانات اعتمادا على المعايير الدولية

لتقييم المشاريع) معيار الارتباط معيار الأثر معيار - الفاعلية معيار الكفاءة معيار الاستدامة وكان من أهم نتائج هذه الدراسة ان يتم تقييم المشاريع في المنظمات غير الحكومية بقطاع غزة اعتمادا على معيار الارتباط بنسبة ٧٣% وعلى معيار الكفاءة بنسبة ٦٩% وعلى معيار الفاعلية بنسبة ٦٨% وعلى معيار الأثر بنسبة ٧١% وعلى معيار الاستدامة بنسبة ٦٤% .

دراسة (الديري ٢٠١١)

غرض تسليط الضوء على بيان مدى تأثير سوء التخطيط على تأخر تنفيذ المشاريع الإنشائية في امانة دبي حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة. وقد شملت عينة البحث ٤٢ مديرا من مدراء المشاريع في الشركات المتخصصة وقد افضت هذه الدراسة إلى ان تأخر إنجاز المشاريع الإنشائية يعود الى الارتهاق إلى الصدفية وعدم التخطيط للزمن وكذلك عدم الالتزام بمعايير إدارة المشاريع.

دراسة (الديراوي ٢٠١٢)

هدفت إلى التعرف إلى دور السمات الشخصية لدى مدراء المشاريع في نجاح مشاريع المنظمات الاهلية في قطاع غزة حيث يتمثل مجتمع الدراسة في أكبر ١١١ منظمة اهلية في قطاع غزة. استند الباحث الى المنهج الوصفي التحليلي مستخدما استبانة خصصت لتلك الدراسة وقد خلصت الدراسة إلى ان هناك دور رئيس للسمات الشخصية في نجاح المشاريع في المنظمات الاهلية متمثلا بالذكاء والقيادة وفهم الذات وجودة المخرجات وقدرة مدراء المشاريع على تدريب طواقم العمل والاتصال والتواصل واخلاقيات العمل.

دراسة (ابورمضان ٢٠١٣)

هدفت إلى التعرف على واقع تقييم المشاريع التي تنفذها المؤسسات الغير حكومية النسوية والاجتماعية في قطاع غزة من وجهة نظر منسقي المشاريع وذلك من خلال استخدام معايير التقييم الخمسة (الملائمة الكفاءة - الفاعلية الأثر الاستدامة) وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وتمثل الاداة الرئيسية لدراسة في استبيان حيث تم توزيع ١٦١ استبانة وتم استرداد ١٥١ منها وقد خلصت الدراسة إلى أن المؤسسات الغير

حكومية تستخدم معايير التقييم الخمسة بدرجة ممتازة في تقييم المشاريع التي تنفذها مما يعكس مدى اهتمام ووعي المؤسسات غير الحكومية بأهمية عملية التقييم كما يشير ذلك إلى التطور الكبير في مجال عمل المؤسسات غير الحكومية.

دراسة (Abdul Rasid et al., 2014)

هدفت إلى التعرف على مستوى تبني القدرات التكنولوجية التسعة لإدارة المشاريع لعينة مكونة من ٦٥ من مدراء المشاريع الذين يعملون في المؤسسات العامة في ماليزيا وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي في الحصول على نتائج تمكن الدراسة عبر الاستبيان. وقد خلصت الدراسة إلى أن إدارة جودة المشروع بالأكثر أهمية ويليهما كلا من إدارة نطاق المشروع وإدارة تكامل المشروع وإدارة اتصالات المشروع وإدارة التكلفة وإدارة المشتريات وإدارة زمن المشروع وإدارة المشتريات.

دراسة (Chauhan & Srivastava, 2014)

هدفت إلى التعرف على القدرات التكنولوجية الخاصة بإدارة المشاريع وبيان دور تمك المعايير في نجاح مشاريع الصناعات الدوائية. استخدم الباحث المنهج الوصفي وصمم استبانة لجمع البيانات حيث قام بتوزيع ٣١ استبانة على شركات ومشاريع الصناعات الدوائية في مناطق مختلفة وقد خلصت الدراسة إلى أن ما نسبته ٧١ % من الشركات الخاصة بالصناعات الدوائية تطبق القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع وكذلك ٨٨ % من الشركات أكدت أن تطبيق الأساليب السليمة والصحيحة لإدارة المشاريع تؤدي إلى نجاح المشروع في حين ١٢ منهم أشاروا إلى أن تطبيق القدرات التكنولوجية ليا تأثير ضعيف ومتوسط في نجاح المشاريع. توصلت الدراسة إلى أن أهم ثلاثة مجالات تكمن في إدارة الزمن وإدارة الجودة وإدارة التكلفة ذلك كلا من إدارة نطاق المشروع وإدارة اتصالات المشروع وإدارة الموارد وإدارة المخاطر وإدارة تكامل المشروع وإدارة المشتريات على التوالي.

المبحث الاول

تطوير إدارة المشاريع

مفهوم تطوير إدارة المشاريع:

شيدت العصور المنصرمة والمعاصرة نموا 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:

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 مهتمون أو يتأثرون بنشاطات المشروع. وهذا يتضمن:

(١) الإدارة - راعي المشروع

(٢) فريق المشروع - كادر الدعم

(٣) الزبائن - المستخدمون

(٤) - الموردون - خصوم المشروع

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 المتوقعة حدوثها خلال تنفيذ المشروع إضافة إلى تحديد الإجراءات المضادة لهذه المخاطر.

حدد المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع تسعة معايير تحكم وتضبط عملية إدارة المشاريع وهي

إدارة تكامل المشروع

- إدارة نطاق المشروع
- إدارة زمن المشروع
- إدارة تكلفة المشروع
- إدارة جودة المشروع
- إدارة موارد المشروع
- إدارة اتصالات المشروع
- إدارة مخاطر المشروع
- إدارة مشتريات المشروع.

هناك أربع مجالات معرفية محورية تقودنا إلى أهداف المشروع

- النطاق
- والزمن
- والتكلفة
- والجودة

وهناك أيضا أربع مجالات أخرى وهي تمكن الوسائل التي من خلالها يمكن تحقيق أهداف المشروع وهي

١. الموارد
٢. الاتصالات
٣. المخاطر
٤. المشتريات
٥. إدارة التكامل
٦. إجرائية لا بد منها لإنجاز مختلف عناصر المشروع مع الحفاظ على التكامل بينها وتتكون من: تخطيط المشروع تحقيق المشروع تكييف المشروع.
٧. إدارة الجودة

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

٩. إدارة الكلفة

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

١١. إدارة الوقت/التسليم

١٢. 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 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 إجراءات 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 بالقدرات التكنولوجية 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 لابد من القيام بها لتحديد وتعيين وتجميع وتوحيد وتنسيق العمليات المختلفة وأنشطة إدارة المشروع في مجموعات إدارة المشروع

ويشتمل التكامل على خصائص

- ١- التوحيد
 - ٢- الاندماج
 - ٣- والربط المفصل
 - ٤- والإجراءات التكاملية الهامة لإكمال المشروع
 - ٥- وإدارة توقعات أصحاب المصالح بشكل ناجح
 - ٦- والإيفاء بالمتطلبات
- 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.

نشاطات لإدارة تكامل المشروع منها:

- ١- وضع وثيقة تأسيس المشروع
 - ٢- وضع خطة إدارة المشروع إدارة تنفيذ المشروع
 - ٣- التحكم في المشروع
 - ٤- إغلاق المشروع
- وبذلك يمكن القول بأن إدارة تكامل المشروع تعني إدارة شاملة لجميع أنشطة المشروع بشكل متواز من أجل ضمان نجاح المشروع وتحقيق الجودة في مخرجات المشروع من أجل أهداف المنظمة. أي أن إدارة تكامل المشروع تصف العمليات اللازمة لضمان أن تكون عناصر المشروع المختلفة موجية بشكل ملائم ويكون التركيز الأولي لإدارة التكامل وبناء خطة مشروع متماسكة وشاملة ومصممة بشكل جيد وتنفيذها وضبط التغيير الحاصل خلال دورة حياة المشروع.

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 جزءاً 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.

ويشمل إدارة نطاق المشروع على عدة نشاطات منها:

١. تحديد الاحتياجات
٢. تحديد النطاق
٣. إنشاء هيكل تجزئة العمل
٤. تحقيق النطاق
٥. ضبط النطاق.

إدارة وقت المشروع

عمليات إدارة الوقت المشروع هي:

(١) خطة إدارة الجدول الزمني

(٢) تحديد الأنشطة

(٣) أنشطة التسلسل

(٤) تقدير موارد النشاط

(٥) تقدير فترات النشاط

(٦) تطوير الجدول الزمني

(٧) جدول التحكم.

(١) خطة إدارة الجدول الزمني للبرنامج

هذه الخطوة هي المكان الذي تضع فيه جميع السياسات والإجراءات والوثائق المطلوبة لإدارة جدول مشروعك من خطتك الأولى التطوير المستمر التنفيذ ومن ثم التحكم في الجدول الزمني الناتج من القيام بهذا التخطيط هو وضع خطة إدارة الجدول الزمني. ومع ذلك في الحياة الواقعية ربما لن يكون لديك خطة منفصلة لإدارة الجدول الخاص بك. سوف ينتهي بك الأمر إلى حد كبير في خطة إدارة المشروع الخاصة بك وهذا ما يكفي تماما.

(٢) تحديد عملية الأنشطة

تحدد هذه العملية وتوثق ما تحتاج إلى القيام به لإنتاج نواتج المشروع. بمعنى آخر فإنه يحدد مهام المشروع. ستستخدم بيان النطاق الذي وضعته معا أثناء أنشطة إدارة النطاق لمساعدتك في تقسيم العمل إلى مهام فردية. الناتج الرئيسي للعمل من خلال هذا هو أنك سوف ينتهي مع قائمة محددة من مهام المشروع. هذا مفيد لأنه الإدخال الرئيسي للعملية القادمة.

(٣) عملية ترتيب التسلسل

باستخدام قائمة المهام الخاصة بك عليك الآن وضعها في الترتيب الصحيح. في نهاية هذه العملية سيكون لديك وجهة نظر العلاقات بين مهام المشروع. تساعدك هذه العملية على وضع مشروعك في العمل بالترتيب الصحيح حتى تتمكن من الاستخدام الفعال لموارد المشروع وتسليمها بأسرع ما يمكن.

(٤) خطة إدارة الجدول الزمني للبرنامج

هذه الخطوة هي المكان الذي تضع فيه جميع السياسات والإجراءات والوثائق المطلوبة لإدارة جدول مشروعك من خطتك الأولى التطوير المستمر التنفيذ ومن ثم التحكم في الجدول الزمني الناتج من القيام بهذا التخطيط هو وضع خطة إدارة الجدول الزمني. ومع ذلك في الحياة الواقعية ربما لن يكون لديك خطة منفصلة لإدارة الجدول الخاص بك. سوف ينتهي بك الأمر إلى حد كبير في خطة إدارة المشروع الخاصة بك وهذا ما يكفي تماما.

٥) تحديد عملية الأنشطة

تحدد هذه العملية وتوثق ما تحتاج إلى القيام به لإنتاج نواتج المشروع. بمعنى آخر فإنه يحدد مهام المشروع. ستستخدم بيان النطاق الذي وضعته معا أثناء أنشطة إدارة النطاق لمساعدتك في تقسيم العمل إلى مهام فردية. الناتج الرئيسي للعمل من خلال هذا هو أنك سوف ينتهي مع قائمة محددة من مهام المشروع. هذا مفيد لأنه الإدخال الرئيسي للعملية القادمة.

٦) عملية ترتيب التسلسل

باستخدام قائمة المهام الخاصة بك عليك الآن وضعها في الترتيب الصحيح. في نهاية هذه العملية سيكون لديك وجهة نظر العلاقات بين مهام المشروع. تساعدك هذه العملية على وضع مشروعك في العمل بالترتيب الصحيح حتى تتمكن من الاستخدام الفعال لموارد المشروع وتسليمها بأسرع ما يمكن.

كما وأن من أحد أسباب فشل المشاريع هو عدم تحديد العمليات والمهام والاحتياجات اللازمة لإنجاز المشروع فحتى نضمن نجاح المشروع يجب علينا تحديد الاحتياجات بشكل دقيق وجيد من خلال التواصل المستمر مع المستفيدين من ذلك المشروع وتشمل إدارة نطاق المشروع تفويض الوظيفة وتطوير بيانات النطاق لتعريف الحدود وتقسيم العمل الى مكونات صغيرة قائمة لإدارة متحققة من أن كمية العمل المخططة قد أنجزت إدارة ازمة المشروع التي يتم من خلالها تحويل خطة عمل المشروع إلى جدول زمني للتشغيل لضمان إنجاز المشروع في الزمن المحدد ويعرف إدارة الزمن بأنه استخدام الزمن بفاعلية وكفاءة من أجل إنجاز أنشطة المشروع وضمان عدم تأخر تسليم المشروع كما ويعرف إدارة زمن المشروع بأنه التقويم الزمني المستقبلي الذي يستخدم كدليل لتنفيذ أنشطة المشروع في الموقع.

ويعرف إدارة زمن المشروع بأنه استغلال الزمن بالشكل الأفضل وبفاعلية لتحقيق هدف المشروع المقرر أما المناوي فقد عرف إدارة زمن المشروع بأنه تمكن الجهود المتعلقة بتخطيط إدارة الجدول الزمني وتحديد الأنشطة وسلسلتها وتقدير مواردها وتقدير مددها وعمل الجدول الزمني وضبط الجدولة

يوجد العديد من أساليب جدولة المشروعات

- كأسلوب المسار الحرج
- وأسلوب pert
- وأسلوب شبكات الأعمال.

أي أن إدارة زمن المشروع ت يتم بتقدير مدة أنشطة المشروع وخلق جدول لتلك الأنشطة ومراقبة أي تغيير على الجدول الزمني إلى ان يتم بإنجاز المشروع في زمنه المحدد.

إدارة جودة المشروع

في بداية المشروع يتم تحديد المتطلبات مع الجهات المعنية. تصبح هذه المتطلبات الأساس لعمل المشروع. بعد ذلك فإن مهمة مدير المشروع هي التأكد من أن العمل يتم بدون أي إضافات مضمنة. لا تتعلق الجودة بإعطاء العمل إضافات أو إكمال أعمال إضافية. غالبا ما يستند إشعار الإضافات إلى تصور خاطئ لما تعتقد أن العميل يريده. وتضيف هذه الإضافات الوقت والتكاليف الممكنة والآثار الأخرى إلى المشروع ولكنها لا تؤدي دائما إلى زيادة رضا العملاء.

تتكون إدارة جودة المشروع من ثلاث عمليات رئيسية:

- (١) تخطيط إدارة الجودة: تحديد متطلبات الجودة والمعايير الخاصة بالمشروع والمنتج.
 - (٢) أداء ضمان الجودة: تدقيق متطلبات الجودة ونتائج مراقبة الجودة لضمان استخدام معايير الجودة المناسبة.
 - (٣) جودة التحكم: مراقبة وتسجيل نتائج أنشطة الجودة لتقييم الأداء والتوصية بالتغييرات الضرورية.
- يعتبر تعريف الجودة أمرا أساسيا لفهم هذه العمليات الثلاثة. لكي تكون قادرا على تعريف الجودة عليك أن تكون واضحا بشأن معنى المصطلحات التالية:

١- التحقق من الصحة: التأكد من أن المنتج يلبي الاحتياجات المتفق عليها

٢- التحقق: الامتثال للمتطلبات

٣- الدقة: تدابير قابلة للتكرار في مجموعة ضيقة

٤- الدقة: قرب المقياس إلى القيمة الحقيقية

٥- التسامح: مجموعة من النتائج المقبولة

إدارة جودة المشروع والتي تعرف بأنها العملية التي يتم فيها ضمان الجودة ومراقبتها في جميع أنشطة ومدخلات إنتاج المشروع باستخدام تقنيات مراقبة وضمان الجودة حيث تتم مراجعة وتقييم جودة المشروع بشكل مستمر ودوري.

كما ويعرف المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع إدارة جودة المشروع بأنه عملية تطبيق أنظمة إدارة الجودة من خلال السياسات والاجراءات مع أنشطة تحسين العمليات المستمرة التي يتم تنفيذها طوال فترة المشروع إذا كان ذلك ملائماً لضمان الحصول على مخرجات ذات جودة عالية ترضي جميع أطراف ذات المصلحة المشتركة. وبالتالي تعتبر إدارة جودة المشروع العملية التي يتم فيها ضمان الجودة ومراقبتها باستخدام تقنيات مراقبة وضمان الجودة تتم مراجعة وتقييم جودة المشروع بشكل مستمر ودوري.

مؤشر الأداء

مؤشر الأداء هو حساب العمل الجيد هو تحقيق هدفها المحدد. للعمل مع وقت الاستجابة الأهداف ومؤشر الأداء هو الفعلي مقسوماً على الهدف. للعمل مع أهداف السرعة يكون مؤشر الأداء مقسوماً على القيمة الفعلية. يشير مؤشر الأداء ١,٠ إلى فترة فئة الخدمة بالضبط تحقيق هدفها. يشير مؤشر الأداء أكبر من ١ فترة فئة الخدمة مفقودة هدفها. مؤشر الأداء أقل من ١,٠ يشير إلى أن فترة الخدمة تفوق هدفها.

إدارة تكاليف المشروع

طريقة تستخدم التكنولوجيا لقياس التكلفة والإنتاجية من خلال دورة الحياة الكاملة للمشاريع على مستوى المؤسسات تشمل العديد من الوظائف المحددة لإدارة المشروع بما في ذلك التقدير وضوابط العمل وجمع

البيانات الميدانية والجدولة والمحاسبة والتصميم. الهدف الرئيسي هو إكمال مشروع ضمن ميزانية معتمدة بداية من التقدير أداة حيوية يتم استخدام البيانات التاريخية الفعلية للتخطيط الدقيق لجميع جوانب المشروع. مع استمرار المشروع تخدم التحكم في الوظائف البيانات من التقدير مع المعلومات الواردة من الميدان لقياس التكلفة والإنتاج في المشروع. من بداية المشروع حتى الانتهاء فإن إدارة تكلفة المشروع تهدف إلى تبسيط وخسارة تجربة المشروع وقد كان هذا النهج التكنولوجي منافسا كبيرا على التيار الرئيسي لتقدير صناعات البرمجيات وإدارة المشاريع.

تعتبر إدارة تكلفة المشروع تقليديا منطقة ضعيفة من مشاريع تكنولوجيا المعلومات. يجب أن يدرك مديرو مشاريع تكنولوجيا المعلومات أهمية إدارة التكلفة ويتحملون مسؤولية فهم مفاهيم التكلفة الأساسية وتقدير التكلفة الميزانية ومراقبة التكاليف. يجب على مديري المشاريع فهم العديد من المبادئ الأساسية لإدارة التكلفة لتكون فعالة في إدارة تكلفة المشروع. وتشمل المفاهيم الهامة الأرباح وهوامش الربح تكاليف دورة الحياة وتحليل التدفق النقدي والتكلفة الغارقة ونظرية منحنى التعلم. تتضمن إدارة تخطيط التخطيط تحديد السياسات والإجراءات والوثائق التي سيتم استخدامها لتخطيط تكلفة المشروع وتنفيذها ومراقبتها. الناتج الرئيسي لهذه العملية هو خطة إدارة التكاليف.

إدارة تكلفة المشروع والتي تبدأ بتخطيط التكاليف مع الدراسة المقترحة لإقامة المشروع وهي ما سميت الدراسة الأولية في دراسة جدوى المشروع ويقوم فريق إدارة المشروع بعمل تقديرات كاملة لتكاليف المشروع فقد تكون التكاليف تفصيلية كمية والتي تبدأ من الأعمال الأولية للمشروع وتعرف إدارة تكلفة المشروع مجموعة العمليات اللازمة لتخطيط وتقدير التكاليف وعمل الموازنة وتمويل المشروع وتدير موارده المالية وإدارة وضبط التكاليف المتعلقة بالمشروع لضمان إتمام المشروع وفق ما خطط له. وبالتالي فإن المجال المعرفي لإدارة تكاليف المشروع يشمل تكاليف المشروع حيث يتم وضع التكاليف الخاصة بالتكاليف وكذلك مصادر التمويل لضمان إنجاز المشروع وتدفق الاموال وفق الميزانية الموافق عليها.

إدارة مشتريات المشروع

إدارة المشتريات في المشروع والتي يعرفها الدليل المعرفي لإدارة المشاريع بأنها عملية الحصول على المطلوب من سلع وخدمات اللازمة لإنجاز أعمال المشروع بالزمن والجودة المناسبين.

وتتضمن إدارة مشتريات المشروع تنفيذ سلسلة من العمليات الفرعية المرتبطة كما يلي: -

- بتخطيط إدارة الشراء
- واجراءات الشراء
- وضبط عملية الشراء
- واغلاق عملية الشراء
- اختيار مصادر الشراء
- ثم الاتصال بالموردين
- ومراجعة طلبات الشراء
- ومزاولة إجراءات الشراء.

ويستلزم نجاح إدارة المشتريات تحقيق مجموعة من العوامل من أبرزها:

١. وجود علاقة طيبة مع الموردين
٢. القدرة على الشراء بكميات كبيرة لمواجهة الطوارئ التي قد تحدث
٣. تعدد مصادر التوريد
٤. توافر فريق تفاوضي قادر على الحصول على أفضل شروط الشراء
٥. القدرة على الوفاء باحتياجات المشروع بالحد الأدنى من المواد

وبالتالي فإن إدارة مشتريات المشروع تصف العملية والطرق اللازمة لجلب وإدارة البضائع والموارد وإدارة المشتريات

تشمل أموراً كالتخطيط للشراء والتعاقدات واختيار المورد وفق المواصفات المطلوبة

إدارة الموارد البشرية والمادية للمشروع

تصف إدارة مشروع الموارد البشرية العمليات التي تمكن مدير المشروع من تنظيم وقيادة فريق المشروع. مجموعة

فرعية من فريق المشروع هي فريق إدارة المشروع المسؤول عن أنشطة القيادة في كل مجموعة من مجموعات

العمليات الخمس الرئيسية.

يتمثل جزء من دور مدير المشروع في إدارة فريق المشروع في التأثير على الفريق عندما تؤثر عوامل الموارد البشرية على المشروع وضمان السلوك المهني والأخلاقي في جميع الأوقات عند إجراء أنشطة المشروع.

عند تطوير خطة الموارد البشرية يحتاج مدير المشروع إلى فهم العوامل البيئية للمؤسسة وأصول العمليات التنظيمية التي يمكن أن تؤثر على نتائج المشروع.

العوامل البيئية للمؤسسة – هذه العناصر تحتاج إلى معالجة شاملة لا سيما عندما يتعلق الأمر بالقضايا التنظيمية والسياسية. تذكر تعريف صاحب المصلحة؟ أي شخص يمكن أن يتأثر بشكل إيجابي أو سلبي بمشروعك. إذا كان هناك تأثير سلبي على أحد أصحاب المصلحة فقد يكون لهذا الحامل أجندة مختلفة تماما وقد يعمل ضد إكمال المشروع بنجاح. تتمثل مهمة مدير المشروع في تذكر أي أجندات بديلة والعمل مع أصحاب المصلحة لضمان تلبية احتياجاتهم.

إدارة موارد المشروع والتي يقصد بها العملية التي يتم من خلالها إمداد ودعم عمليات الموقع بالموارد اللازمة بحيث يمكن تحقيق التوقيت المطلوب لتسليم الأعمال وكذلك الوصول إلى تكلفة واقعية في حدود الموازنة المقدرة كما وتقع على مسؤولية مدير المشروع اختيار أشخاص ذو كفاءة عالية من أجل ضمان تنفيذ أنشطة المشروع بكفاءة عالية والحصول على النتائج وفق ما خطط له.

وتستلزم إدارة الموارد من مدير المشروع تحديد الاحتياجات من الموارد ويتضمن ذلك تحديد نوع الموارد والتوقيت الواجب توافره وبالكمية المطلوبة وعمل الترتيبات اللازمة لضمان وصول الموارد في الزمن المحدد مع متابعة تنفيذ هذه الترتيبات وفي حال حدوث نقص أو تصارع على الموارد فإنه يجب اتخاذ الإجراءات المناسبة للتغلب على هذه النقطة وبالتالي فإن إدارة الموارد يستلزم إدارة العمالة وإدارة المعدات وإدارة المواد وبالتالي فإن هذا المجال يشتمل على العمليات والأنشطة المطلوبة لتنظيم وإدارة فريق المشروع وتشمل تخطيط الموارد البشرية وإدارة فريق المشروع بالشكل الجيد.

إطار إدارة المشروعات:

تعريف المشروع من حيث أنه يحتوي على بداية محددة ونهاية الوقت وبالتالي يحدد نطاق وموارده والمشروع 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.

إدارة اتصالات المشروع

تلعب إدارة اتصالات المشروع دورا رئيسيا في الحفاظ على جميع أعضاء فريق إدارة المشروع في نفس الصفحة. بدون التواصل بين جميع الأعضاء وأصحاب المشاريع يمكن أن يكون هناك انقطاع في العمليات التي قد يكون لها تأثير سلبي على المنتج النهائي.

يجب أن يعرف مدير المشروع عمليات الاتصال التي تنطوي عليها الإدارة الفعالة للمشروعات. بادئ ذي بدء ينبغي أن يكون هناك تخطيط لتحديد ما هي المعلومات التي يتعين إبلاغها لجميع أصحاب المصلحة في المشروع. بعد ذلك يجب أن تكون هذه المعلومات متاحة بسهولة للمخاطر وأن يتم إنشاؤها في الوقت المناسب يجب أيضا تقييم الأداء عن طريق الإبلاغ عن حالة المشروع وقياس التقدم والتنبيه. وأخيرا يجب إدارة الاتصالات مع أصحاب المشاريع بحيث يتم استيفاء جميع المتطلبات وحل المشكلات بسرعة. التفاعلات والتدخل في جميع عمليات الاتصال أمر لا مفر منه ويتوقع من خلال جميع مراحل إدارة المشروع.

يمكن تقسيم إدارة اتصالات المشروع إلى معارف ومهارات أساسية على النحو التالي:

✓ إدارة اجتماع من خلال وجود جدول أعمال وكذلك حل الصراع.

✓ أسلوب الكتابة ليتم استخدامها.

✓ تقنيات للعرض بما في ذلك استخدام الوسائل البصرية والاستخدام الفعال للغة الجسد.

✓ الحواجز المحتملة أو حلقات التغذية الراجعة التي تؤثر على الاتصال.

✓ طريقة التواصل مذكرة مكتوبة أو شفوية أو مذكرة رسمية أو تقرير رسمي وجهها لوجه أو بريد

إلكتروني وكلها تعتمد على الوضع الحالي.

إدارة اتصالات المشروع والتي من الممكن تعريفها بأنها عملية تخطيط وجمع وتوزيع وإدارة وضبط معلومات المشروع وضمان إيصالها للجهات المعنية بالزمن المناسب.

كما ويمكن تعريفها بأنها عملية تسعى للتأكد من أن كل المعلومات اللازمة تصل لصناع القرار في الزمن المناسب لتجنب أي أخطار قد تواجه المشروع وكذلك تخزين المعلومات والبيانات الخاصة بالمشروع في الأرشيف لاستخدامها.

١- تتضمن إدارة اتصالات المشروع

٢- تخطيط الاتصالات

٣- توزيع وإيصال المعلومات

٤- وإدارة العلاقة مع أصحاب المصلحة

٥- وإعداد تقارير الأداء

أي أن هذا المجال يشتمل على العمليات والأنشطة اللازمة لضمان انتقال معلومات المشروع بالشكل المناسب وفي الزمن المناسب وكذلك تخطيط الاتصال وتوزيع المعلومات وتقرير الأداء.

إدارة مخاطر المشروع

١- إدارة مخاطر المشروع هي عملية تحديد وتحليل وبعد الاستجابة لأي خطر ينشأ خلال دورة حياة المشروع لمساعدة المشروع على البقاء على المسار الصحيح وتحقيق هدفه.

٢- إدارة المخاطر ليست تفاعلية فقط بل يجب أن تكون جزءاً من عملية التخطيط لمعرفة المخاطر التي قد تحدث في المشروع وكيفية التحكم في هذا الخطر إذا حدث ذلك بالفعل.

- ٣- الخطر هو أي شيء يمكن أن يؤثر على الجدول الزمني للمشروع أو أدائه أو ميزانيته. المخاطر هي إمكانات وفي سياق إدارة المشروع إذا أصبحت حقائق فإنها تصنف بعد ذلك على أنها "قضايا" يجب معالجتها.
- ٤- إذن إدارة المخاطر إذن هي عملية تحديد المخاطر وتصنيفها وترتيب أولوياتها والتخطيط لها قبل أن تصبح قضايا.
- ٥- يمكن أن تعني إدارة المخاطر أشياء مختلفة على أنواع مختلفة من المشاريع. في المشروعات الكبيرة قد تتضمن استراتيجيات إدارة المخاطر تخطيطا مفصلا واسعا لكل المخاطر لضمان وضع استراتيجيات التخفيف في حالة حدوث مشكلات. بالنسبة للمشروعات الأصغر قد تعني إدارة المخاطر قائمة بسيطة ذات أولوية من المخاطر ذات الأولوية العالية والمتوسطة والمنخفضة
- ٦- إدارة مخاطر المشروع وهي وظيفة إدارية متكاملة من وظائف إدارة المشروع تتضمن العمليات التي تتناول تشخيص الأخطار وتحليلها والاستجابة لها ومراقبة هذه الاستجابة وتطويرها وتحسينها باستمرار.
- ٧- وتعرف إدارة مخاطر المشروع بأنها عملية تتناول وضع خطط وسيناريوهات لمواجهة عدم اليقين في البيئة المتغيرة التي تحياها من أجل ضمان سير أنشطة المشروع ضمن الزمن والتكلفة المتوقعة.
- ٨- ومن الممكن أن تواجه المخاطر المشروعات في النواحي الإدارية والخارجية والفنية والتنظيمية وبالتالي فإنها تحتاج لتقييم كمي ونوعي لضمان فهمها والتعاطي معها بطريقة سليمة

هناك عدة استراتيجيات للسيطرة على المخاطر أثناء تنفيذ المشروعات والتي تتجسد في:-

١. استراتيجية استباق المخاطر.

٢. واستراتيجية المنع

٣. واستراتيجية التسكين

٤. واستراتيجية التحويل.

وبالتالي فإن إدارة المخاطر هي ممارسة نظامية لتحديد وتقليل التهديدات الموجودة في المشروع وفي بيئة المشروع ويبدأ التخطيط للمخاطر خلال مرحلة تطوير العمل ويستمر خلال التعريف والتخطيط.

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.

المبحث الثاني القدرات التكنولوجية للمشاريع

النهج الحالي للمملكة العربية السعودية في إدارة المشاريع:

يعكس النهج الحالي للمملكة العربية السعودية انتقالاً ملحوظاً لتبني التكنولوجيا بما يخص إدارة المشاريع، إذ تؤكد رؤية المملكة ٢٠٣٠ على التحول الرقمي كحجر زاوية للنمو المستدام. حيث أن أغلب مديري المشاريع في المملكة يستخدمون حالياً برامج إدارة مشاريع وأدوات الكترونية شخصية تساعدهم في أداء مهامهم، وهو ما يتجاوز موضوع تبسيط العمليات إلى تحقيق تواصل فعال وتسريع في عملية اتخاذ القرارات. الاستفادة من التكنولوجيا لإعادة تشكيل إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية معظم الشركات الكبرى في المملكة تتحول رقمياً لإدارة أعمالها، فقد صرحت أرامكو في أحد تقاريرها على قدرتها على تقليص وقت الفحص اللازم إلى ٩٠٪ من الوقت الأصلي باستخدام التكنولوجيا. إن اعتماد التكنولوجيا يعيد تشكيل أسس إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية. إذ تعدّ المشاريع المتقدمة والذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات أول ما شمله هذا التحول، وهو ما دعا الشركات إلى تخفيض في تكاليف مشاريعها نظراً لتوفر قدرات أفضل في طريقة تخصيصها لمواردها وتقييم المخاطر التنبؤية. وهو ما ساهم بتحسين القطاع التكنولوجي الهادف لإعادة تشكيل مستقبل إدارة المشاريع في المملكة.

إيجابيات وسلبيات تكامل التكنولوجيا مع إدارة المشروع:

على الرغم من قدرة التكنولوجيا على تقديم فوائد غير مسبوقة، إلا أنّها تخلق تحديات يحتاج مديرو المشاريع لمواجهتها، إذ تتطلب التكنولوجيا مجموعة مهارات جديدة يجب أن يمتلكها مديرو المشاريع. لا بدّ من إيجاد توازن دقيق بين التكنولوجيا وقدرة مديري المشاريع على التكيف في ظلّ تغيير بنية المشاريع من تقليدية إلى معتمدة على التكنولوجيا، وهذا ما يعزّز تسليم مخرجات المشروع بنجاح.

آفاق المستقبل التكنولوجي لإدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية:

لا يمكن تجاهل الارتباط الوثيق الحاصل بين التكنولوجيا وإدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية. تؤثر التكنولوجيا على الإنتاجية وتنويع الاقتصاد، ويساهم تكامل الأدوات التكنولوجية في تعزيز إنتاجية المملكة،

ومن المتوقع زيادة الطلب على مديري المشاريع أصحاب المهارات في مشاريع لغة الالة والذكاء الاصطناعي والطاقة المستدامة، إذ تخطو المملكة خطوات حثيثة للانتقال إلى مصادر الطاقة المتجددة من خلال الخطة الاستراتيجية المرسومة للاستغناء عن الوقود الأحفوري بحلول عام ٢٠٥٠، وهو ما يقدم رؤية من رؤى الفرص المثيرة التي تنتظر عالم إدارة المشاريع في القطاع التكنولوجي.

توظيف القدرات التكنولوجية:

تعد القدرات التكنولوجية 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 القدرات التكنولوجية 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 القدرات التكنولوجية للمؤسسات فيما يلي:

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

فوائد القدرات التكنولوجية للمؤسسات تتمثل فيما:

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

- ٦- توفير قنوات اتصال مع البيئة الخارجية والتفاعل الإيجابي
- ٧- المستمر معها خدمة أهداف المؤسسة وتعزيز العالقة مع العملاء
- ٨- تحفيز المبدعين للاطلاع على تجارب الآخرين
- ٩- زيادة القدرة على التخطيط الاستراتيجي لتلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية
- ١٠- زيادة الدمج بين الكفاءة والفعالية
- ١١- تمكين العاملين من الاستمتاع بأداء الأعمال
- ١٢- تطوير المنتجات وتقديم منتجات مبتكرة
- ١٣- تقليل تكلفة أنشطة المؤسسة.

أهداف القدرات التكنولوجية للجامعة فيما يلي:

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

كما أن هناك ثلاثة عناصر لقياس مستوى القدرات التكنولوجية هي:

- ١- أداء الإنتاج
- ٢- استخدام التكنولوجيا
- ٣- قدرة المؤسسة

وتتكون القدرات التكنولوجية من خمس مكونات:

- ١- الأجهزة والمكونات المادية: وهي كل وحدات معالجة الإدخال وإظهارها وطباعتها. والإخراج والتخزين للحواسيب التي تستقبل البيانات وتخزينها

٢- البرمجيات: وهي جميع أنواع البرامج اللازمة لتشغيل الحاسب الآلي، وتنظيم عمل وحداته،

وتتضمن نوعين: أنظمة التشغيل، والتطبيقات وقواعد

٣- البيانات: فهي الوعاء الافتراضي الذي يحتوي البيانات والمعلومات وتقوم بمعالجتها ومن ثم

نشرها.

٤- 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.

٥- 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.

٦- الموارد البشرية: وهم الأشخاص العاملون على النظام سواء كانوا مبرمجين أو محللين ومديرين

للأنظمة ومدخلي البيانات أو المسؤولين عن صيانة ومعالجة مشاكل النظام.

ممارسات إدارة المشاريع التقليدية والمرتبطة بالتكنولوجيا:

تكشف المقارنة عن فروق كبيرة بين إدارة المشاريع التقليدية والمرتبطة بالتكنولوجيا. إذ شهدت ما يقارب من

٤٣٪ من المؤسسات السعودية تبني أنظمة تكنولوجية مرتبطة بإدارة المشاريع عام ٢٠٢٢، 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.

ملخص الفصل

يُظهر اندماج إدارة المشاريع مع التكنولوجيا في المملكة العربية السعودية نموذجًا يُحتذى به لدفع عجلة التقدم

الاقتصادي. نظرًا لوجود التحديات والفرص، فإن تبني المستقبل مدعومًا بالتكنولوجيا هو جوهر فعالية تنفيذ

المشاريع المستدامة، والتي تضيء الطريق نحو آفاق أكثر إشراقًا لعالم إدارة المشاريع في المملكة.

الفصل الثالث:
منهجية للدراسة
الدراسة الاحصائية

منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، إذ استخدم الباحثان فيها المسح الميداني (Survey) لعناصر مجتمع الدراسة المكوّن من رؤساء الاقسام ومدراء المشاريع في السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية وتم تطوير استبانة لهذا الغرض، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي للتعامل مع البيانات وتصنيفها بحيث تصف الظاهرة والمجتمع المبحوث، والجزء التحليلي منها للحصول على نتائج اختبار فرضيات الدراسة والتوصل إلى استنتاجات حول القدرات التكنولوجية وأثرها على نجاح المشاريع. منهجية الدراسة تعني الاستراتيجية المتبعة عند إجراء البحث أو الرسالة العلمية، وعلى الباحث أن يختار أنسب الطرق التي تعينه على تنفيذ البحث، ولقد سهل المُشرّع ذلك الأمر من خلال وضع مجموعة من الإجراءات المنظمةة للبحث. منهجية الدراسة عبارة عن خطوات مدروسة بعناية؛ للوصول إلى الحقائق المرتبطة بموضوع البحث العلمي. تم تعريف منهجية البحث العلمي بأنها مجموعة الخطوات التي يقدم عليها الباحث وذلك من أجل أن يقوم بإيجاد الحلول لمشكلة البحث العلمي التي طرحها، ومن خلال هذا الاكتشاف يقوم بحل مشكلة البحث العلمي، وبالتالي يقدم اكتشافا جديدا يساهم في تطور العلم وتقدمه. لمنهج بشكل عام هو مجموعة من الإجراءات والخطوات والاختبارات والقواعد التي يتبعها أفراد يعملون في نفس المجال. منهج قد تدل على: علم المنهج، هو العلم الذي يدرس المناهج البحثية المستخدمة في كل فرع من فروع العلوم المختلفة ما هو الفرق بين المنهج والمنهجية تعتبر المنهجية معيارية ومشتركة بين كافة العلوم، في حين يتغير المنهج من علم لآخر. تعتبر المنهجية جملة من القواعد الثابتة التي ينبغي على الباحث التقيد بها، أما المنهج فعادة ما يكون مرتبطا بالمنطق وطرق الاستدلال والاستنتاج خطوات المنهجية لواقع العملي في تطبيق خطوات المنهج العلمي تحديد مشكلة البحث وصياغة الفرضيات أو تساؤلات البحث واختبار صحة الفرضيات واستخراج النتائج تختلف المنهجية عن المنهج في كون أنها تهتم بالقواعد الأساسية للبحث العلمي وكيفية صياغته، والتزام به قبل وأثناء البحث العلمي، مع تحديد الوسيلة التي يتم استخدامها للكشف عن الحقيقة، في حين أن المنهج يقتصر على الطريق التي تكشف عن الحقيقة في العلوم النظرية. وبهذا تكون المنهجية أشمل من المنهج. يستند هذا البحث على المنهج الوصفي الذي يعبر عن الظاهرة المدروسة كما هي على أرض الواقع ويصفها بشكل دقيق وصفا كميا وكيفيا إذ يعرف المنهج الوصفي بأنه أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف مشكلة محددة وتحديد كميا عن طريق جمع البيانات والمعلومات عن المشكلة المدروسة وتصنيفها وتحليلها ويتجلى الاعتماد على هذا المنهج الوصفي وذلك من خلال وصف وتحلي لاهم

خصائص وعناصر الإدارة الالكترونية الرقمية الحديثة والاستراتيجيات المتاحة لتطبيق التحويل الرقمي أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية.

مجتمع الدراسة ووحدة المعاينة

تكون مجتمع الدراسة من شركات السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية وتم اخذ العينة بطريقة المسح الشامل، وتكونت عينة الدراسة من رؤساء الاقسام، ومدراء المشاريع، من العاملين في الشركة السعودية للكهرباء والبالغ عددها ١٠٠ موظف وموظفة من كافة المستويات الإدارية في الشركة وفي إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء يتكون مجتمع البحث المستهدف من العاملين في كل من المستويات الإدارية العليا في المؤسسات الصحية الخاصة في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية بعدد قليل حوالي ٥ افراد من عينة الدراسة وعد كبير من الإدارة الوسطى حوالي ٢٥٪ من عينة الدراسة والإدارة الفنية ٢٠٪ من العينة واکان الغالبية العظمى من عينة الدراسة من الإدارة الدنيا او ما يطلق عليها الإدارة التشغيلية في الشركة السعودية للكهرباء بالمملكة العربية السعودية وقد اعتمدنا طريقة العينة العشوائية في اختيار عينة البحث والتي بلغ حجمها ١١٨ موظفا واداريا حيث تم توزيع الاستبانة عليهم عبر زيارة ميدانية استرجع منها ١٠٩ استبياناً وبعد فحصها الغيت منها ٢٠ استبيانات نظرا لعدم مصداقيتها وبالتالي اصبح لدينا ١٠٠ استبياناً و هو حجم جيد يستوفي شروط الدراسة بما ان نسبته تساوي ٨٥ ٪ من اجمالي الاستبيانات.

جدول توزيع اداة الدراسة.

عدد الاستبيانات	التوزيع	العائد	المفقود	المستبعد	النهائي
المجموع	١١٨	١٠٩	٩	٩	١٠٠
النسب	١٠٠٪	٩٢,٥٪	٧,٥٪	٧,٥٪	٨٥٪

أداة الدراسة:

هي الأداة أو عدد من الأدوات الدراسية المستخدمة من قبل الباحث لجمع المعلومات والبيانات من العينة البحثية، ثم العمل على دراسة المعلومات ومناقشتها وتحليلها لاستخلاص نتائج الدراسة يمكن للباحث وفقاً لطبيعة المعلومات المطلوب الحصول عليها، ولطبيعة وأهداف البحث والعينة الدراسية، وإمكانات الباحث وخصوصاً المادية منها تحديد الأداة الدراسية المناسبة. تتعدد أدوات الدراسة المستخدمة في الرسائل العلمية، ومن أكثر هذه الأدوات استخداماً نجد الاستبيانات، والمقابلات، والاختبار، والملاحظة، حيث يعتمد طالب الماجستير في اختيار الأداة الدراسية على مجموعة أسس علمية، بهدف الوصول إلى النتائج الدقيقة التي تحقق أهداف رسالة الماجستير. إن الاستبيان أو الاستبانة من أكثر الأدوات الدراسية المستخدمة في الأبحاث العلمية، حيث تقدم الاستبانة إلى أفراد عينة الدراسة لتتم الإجابة عليها من قبلهم، ثم تتم دراستها وتحليلها وصولاً إلى نتائج البحث هذا وقد يستخدم الطالب أداة دراسية واحدة أو عدة أدوات في الدراسة العلمية الواحدة، وذلك وفق طبيعة وأهداف البحث، فما هي أهم أدوات الدراسة في رسالة الماجستير هناك بعض الأدوات الدراسية تكون مناسبة في رسالة علمية ولا تكون مناسبة في رسالة أخرى، وبالتالي على طالب الماجستير أن يترتب عند اختياره للأداة والتصميم. في إطار الدراسة الميدانية ويهدف اختبار العلاقة المفترضة بين متغيرات البحث (دراسة أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية تم اختيار الاستبيان كوسيلة لقياس "أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية حيث تم القيام بعدة خطوات تنفيذية لضمان صدقها وثباتها فان عملية الثبات في الاستبيان يعني بدرجة كبيرة التأكد من أن الإجابة سوف تكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم مرة أخرى وصدقها سوف يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعددت الدراسة من أجل قياسه وقد تم الاستعانة في إعداد الدراسة بالاطلاع على مجموعة من الاستبيانات الخاصة بأثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية

أدوات البحث وطرق جمع المعلومات

هناك الكثير من الدراسات العلمية التي تعتمد على إحدى أدوات جمع المعلومات في البحث العلمي، وذلك للحصول على البيانات والمعلومات التي تساعد في الوصول إلى استنتاجات وحلول علمية سليمة ويتم استخدام

هذه الادوات لجمع المعلومات من المجتمع او العينة الدراسية، بالشكل الذي يساعد على تفسير النقاط الغامضة أو اكتشاف الحلول والاستنتاجات المهمة للعلم والمجتمع وتتأثر جودة المعلومات بحسن اختيار الأداة المناسبة لموضوع البحث وللمعلومات المطلوب جمعها، كما انها تتأثر باختيار عينة الدراسة بشكل سليم، وبقدرات الباحث وامكانياته والظروف التي يعمل بها. اختيار أداة جمع المعلومات في البحث العلمي هناك العديد من الدراسات والبحوث العلمية التي تحتاج الى جمع المعلومات بشكل مباشر من عينة الدراسة، وعبر إحدى أدوات البحث العلمي وفي هذه الحالة فإن نجاح الدراسة يستلزم بداية اختيار العينة الدراسية بالشكل السليم، فيكون اختيار موضوعي منطقي وحيادي، بعيد عن أية ميول شخصية أو اعتبارات مجتمعية، لتكون العينة معبرة بشكل سليم عن مجتمع البحث كما ان هذه العينة يجب أن تكون بحجم يتناسب مع حجم مجتمع البحث، وملائم للمعلومات والبيانات المطلوب الحصول عليها إن الباحث العلمي بعد أن يحدد عينة البحث يتجه الى اختيار الاداة الدراسية المناسبة مع موضوع البحث والمعلومات المطلوب جمعها، بحيث تعطيه أدق التفاصيل والبيانات التي تساهم في الوصول الى الاستنتاجات السليمة كما انه وفي بعض الأبحاث قد يستخدم الباحث أكثر من اداة دراسية في نفس البحث، وفي جميع الأحوال يفترض منه تحديد الاداة المناسبة لجمع المعلومات بشكل مسبق أولاً- الاستبيان (الاستبانة، الاستقصاء): عند الحديث عن أهم أدوات جمع المعلومات في البحث العلمي وأكثرها استخداماً فمما لا شك فيه فإن هذه الأداة تأتي في المقدمة، وذلك لما تملكه من مميزات كالتكاليف البسيطة، والسهولة الكبيرة في استخدامها حتى في حال كان حجم عينة الدراسة ضخماً جداً.

ثانياً- المقابلة: تعتبر المقابلة إحدى أبرز أدوات جمع المعلومات في البحث العلمي، حيث تعتمد على اللقاء بين الباحث العلمي وأفراد عينة الدراسة ثالثاً- الملاحظة: في البحث العلمي تطلق على مشاهدات الباحث العلمي ومراقبته لإحدى الظواهر أو الإشكاليات التي يتناولها موضوع دراسته، تم اعداد الاستبانة حول موضوع الدراسة وهي العوامل المؤثرة في أثر استخدام الإدارة الالكترونية ونظم المعلومات الإدارية في رفع كفاءة أداء المؤسسات الصحية الخاصة بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية.

وقد انقسم الاستبيان البحث إلى قسمين رئيسيين:

القسم الأول: الخاص بالبيانات الشخصية للمبحوثين: (الجنس- السن- الأقدمية - المؤهل العلمي - والوظيفة).

القسم الثاني: العوامل المؤثرة في أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية وتكون اربعة محاور رئيسية.

قامت الدراسة على فرضية رئيسية تنص على:-

الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية بأبعادها (قدرات البحث والتطوير وقدرات الشبكات وقدرات التكنولوجية) على نجاح المشاريع بأبعادها (الالتزام بوقت المشاريع والالتزام بتكلفة المشاريع وجودة المشاريع) في الشركة السعودية للكهرباء؟

وينبثق عن هذا الفرضية الرئيسية عدد من الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية ١: توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع في شركة الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

الفرضية ٢: توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركة الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

الفرضية ٣: توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية على جودة المشاريع في شركة الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

الفرضية ٤: توجد علاقة بين مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات مقارنة بالقدرات التكنولوجية المتوفرة في الشركة السعودية للكهرباء.

القسم الاول: البيانات الشخصية.

١. توزيع افراد العينة حسب الجنس:

الجنس	التكرار	النسبة المئوية (%)
عدد الذكور	٦٠	٪٦٠
عدد الاناث	٤٠	٪٤٠
الإجمالي	١٠٠	٪١٠٠

٢. توزيع افراد العينة حسب السن:

العمر	التكرار	النسبة المئوية (%)
اقل من ٢٥ سنة	١٠	٪١٠
من ٢٥ الي ٣٥ سنة	٤٠	٪٤٠
من ٣٦ الي ٤٥ سنة	٤٠	٪٤٠
أكثر من ٤٥ سنة	١٠	٪١٥
الاجمالي	٤٠	٪١٠٠

٣. توزيع افراد العينة حسب الاقدمية:

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية (%)
اقل من ٥ سنة	٤٠	٪٤٠
من ٥ الي اقل من ١٠ سنة	٢٥	٪٢٥
من ١٠ الي اقل من ١٥ سنة	٢٥	٪٢٥
من ١٥ الي اقل من ٢٠ سنة	٥	٪٥
من ٢٠ سنة فأكثر	٥	٪٥

الاجمالي	١٠٠	%١٠٠
----------	-----	------

٤. توزيع افراد العينة حسب المؤهل العلمي.

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية (%)
اقل من الجامعي	٢٥	%٢٥
دبلوم متوسط	١٥	%١٥
جامعي	٥٠	%٥٠
فوق الجامعي	١٠	%١٠
الاجمالي	١٠٠	%١٠٠

٥. توزيع افراد العينة حسب المستوى الوظيفي.

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية (%)
مديرين	٢٥	%٢٥
اداريين	٢٥	%٢٥
اطباء	٢٥	%٢٥
تمريض	٢٥	%٢٥
الاجمالي	١٠٠	%١٠٠

التحليل الوصفي لنتائج القسم الاول: البيانات الشخصية.

تحليل نتائج نوع الموظف: تبين أن معظم عينة الدراسة من الذكور حيث بلغ عددهم (٦٠) شخص ونسبة

مقدارها (60%) في حين كان عدد الإناث فقط (٤٠) إناث ونسبة مقدارها (٤٠%) وهذا يدل على زيادة نسبة

مشاركة الإناث في المؤسسات الصحية الخاصة في مدينة الرياض في المملكة العربية السعودية.

تحليل نتائج الوظيفة: تبين أن عينة الدراسة من المديرون للمستشفيات الخاصة او المستوصفات الخاصة والعيادة الخاصة كانت حوال ٢٥٪ وهي أيضا نفس نسبة الإداريين في تلك المستشفيات والمستوصفات والعيادة الخاصة كانت ٢٥٪ وأيضا الأطباء والطبيبات في تلك المؤسسات الصحية الخاصة كانت ٢٥٪ أيضا وأيضا طاقم التمريض سجل نفس النسبة حوالي ٢٥٪ من عينة الدراسة ونجد التنوع في المستويات المسميات الوظيفية التي تسجل معظم وجهات النظر داخل المؤسسات الصحية الخاصة في مدينة الرياض في المملكة العربية السعودية

تحليل نتائج العمر: تبين أن النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة تقع أعمارهم في الفئة العمرية من ٢٥ سنة و اقل حيث بلغ عددهم (٣٥) بنسبة مقدارها (٤٠٪) وبنفس النسبة الفئة العمرية من ٣٥ إلى ٤٥ بنسبه ٤٠٪ الدراسة وهذا يبين أن متوسط أعمار الأفراد عينة الدراسة مرتفع نسبيا بالنسبة الي الفئات الأقل عمرا.

تحليل نتائج المؤهل العلمي: تبين أن غالبية أفراد عينة الدراسة يحملون الشهادة الجامعية الأولى (بكالوريوس) حيث بلغ عددهم (٥٠) وبنسبة تمثيل بلغت (٥٠٪) وتلتها نسبة حاملي درجة الدبلوم وبنسبة بلغت (٢٥٪) تلتها نسبة الحاصلون على درجة الماجستير بنسبة (١٠٪) وهذا بالتالي يبين أن الأفراد عينة الدراسة هم ذوو مؤهلات علمية عالية نسبياً.

تحليل نتائج سنوات الخبرة: تبين أن التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة حيث أن النسبة الأكبر كانت لذوي الخبرة اقل من ٥ سنوات فقد بلغ عدد أفرادها (٤٠) فرد وبنسبة (٤٠٪) تلتها عدد سنوات الخبرة ٥ الي ١٠ سنوات فقد بلغت نسبتها (٢٥٪) أما أصحاب الخبرة لأكثر من ٢٠ سنة فقد بلغت نسبتهم (٥٪) من مجمل عينة الدراسة وهذا يدل على تمتع الأفراد عينة الدراسة بخبرات عملية قصيرة نسبيا

ثانيا: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة وفروضها

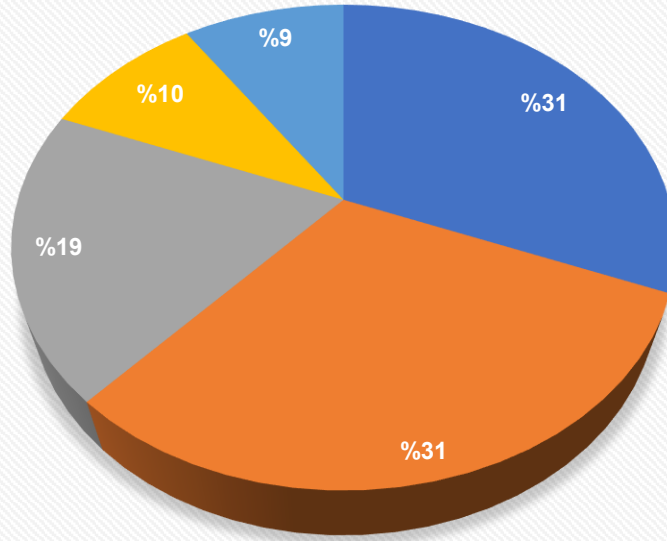
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لأراء عينة الدراسة في محاور الدراسة الأساسية.

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع على تكنولوجيا المعلومات في الشركة السعودية للكهرباء.

تم جمع نتائج الاستبانات الموزعة على عينة الدراسة وتم تحلي وصفي للتقديرات افراد عينة الدراسة اجمالي اعداد التكرارات لكل تقديرات افراد عينة الدراسة وتميل كل والمؤشرات الى اعتماد درجة كبيرة للموافقة بشدة وأيضا الموافقة بالنسبة لهذا المحور هناك علاقة ارتباطية بين أثر ذو دلالة احصائية بين القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع على تكنولوجيا المعلومات في الشركة السعودية للكهرباء حيث يشير الجدول السابق إلى إجابات المبحوثين عن الفقرات المتعلقة بتلك الفرضية ذ تراوحت النسبة لهذا المتغير بين ٤١٪ الى ١٣٪ فقد جاءت في المرتبة الأولى درجة (الموافقة بشدة) بمتوسط حسابي ٤١ وانحراف معيار ٧,١ وبنسبة ٤١٪ " وبدرجة أهمية عالية تلاها بعد ذلك درجة (موافق) بمتوسط حسابي ٤٠,٥ وانحراف معيار ٧,٨ وبنسبة ٤١٪ " وبدرجة أهمية عالية اما المرتبة الأخيرة فكانت درجة (غير موافق اطلاقا وغير موافق) بمتوسط حسابي ١٢,٥ لكلاهما وانحراف معيار لغير موافق ٣,٦ والغير موافق بشدة ٣ وبنسبة ١٣٪ " لكلاهما وبدرجة أهمية ضعيف. وبشكل عام يتبين أن مستوى أهمية هناك علاقة ارتباطية بين لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع على تكنولوجيا المعلومات في الشركة السعودية للكهرباء من وجهة نظر المبحوثين كان مرتفعا وبدرجة عالية من الموافقة طبقا لعينة الدراسة في الشركة السعودية للكهرباء.

م	مستوي الاهمية				
العبارة	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق اطلاقا
1 تساهم البرمجيات المستخدمة في اتخاذ القرارات بفاعلية.	36	28	8	16	12
2 تساهم قواعد البيانات لدى الشركة في سرعة استرجاع المعلومات وتبادلها بين الإدارات والاقسام.	48	24	16	8	4
3 تحرص الشركة على توفير امن وسرية الشبكات.	48	20	10	12	10
4 يعتبر عدد الأجهزة المستخدمة كاف ويناسب حجم العمل.	30	30	16	14	10
الإجمالي	164	162	102	50	50
النسبة	41%	41%	26%	13%	13%
الوسيط	42	42	26	13	13
الوسط الحسابي	41	40.5	25.5	12.5	12.5
الانحراف المعياري	7.1	7.8	3.8	3.6	3.0
الأهمية النسبية	عالية	عالية	متوسط	ضعيفة	ضعيفة

الفرضية الاولى



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

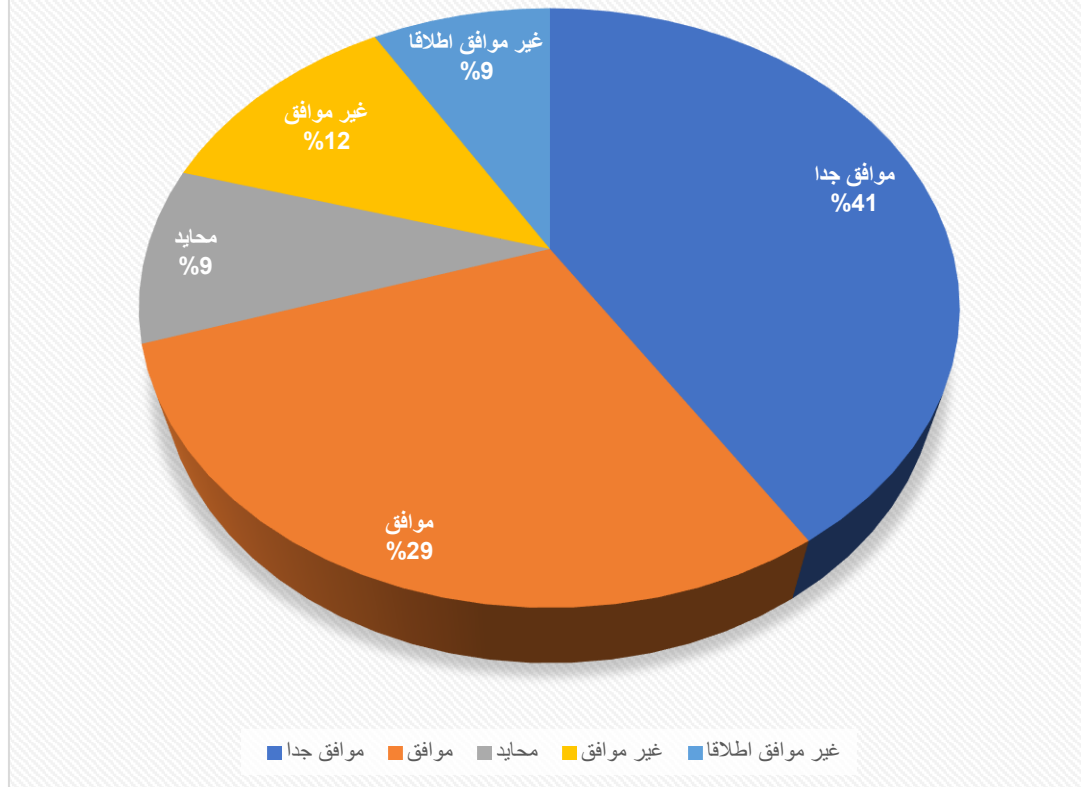
المشروع في الشركة السعودية للكهرباء.

تم جمع نتائج الاستبانات الموزعة علي عينة الدراسة وتم تحلي وصفي للتقديرات افراد عينة الدراسة اجمالي اعداد التكرارات لكل تقديرات افراد عينة الدراسة وتميل كل والمؤشرات الي اعتماد درجة كبيرة للموافقة بشدة وأيضا الموافقة بالنسبة لهذا المحور لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين تكنولوجيا المعلومات لإدارة المشاريع على جودة المشروع في الشركة السعودية للكهرباء حيث يشير الجدول السابق إلى إجابات المبحوثين عن الفقرات المتعلقة بتلك الفرضية ذ تراوحت النسبة لهذا المتغير بين ٤١٪ الي ٩٪ فقد جاءت في المرتبة الأولى درجة (الموافقة بشدة) بمتوسط حسابي ٤١ وانحراف معيار ٧,١ وبنسبة ٤١٪ وبدرجة أهمية عالية تلاها بعد ذلك درجة (موافق) بمتوسط حسابي ٢٩ وانحراف معيار ٩,١ وبنسبة ٢٩٪ وبدرجة أهمية عالية اما المرتبة الأخيرة فكانت درجة (غير موافق اطلاقا) بمتوسط حسابي ٨,٥ لكلاهما وانحراف معيار ٣ وبنسبة ٩٪ وبدرجة أهمية ضعيف. وبشكل عام يتبين أن مستوى أهمية لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين تكنولوجيا المعلومات لإدارة المشاريع على

جودة المشروع في الشركة السعودية للكهرباء من وجهة نظر المبحوثين كان مرتفعاً وبدرجة عالية من الموافقة في المؤسسات الصحية الخاصة في الشركة السعودية للكهرباء.

م	العبارة	مستوي الأهمية			
		موافق جداً	موافق	محايد	غير موافق غير اطلاقاً
1	تمتاز خطة المشروع بالشمولية بحيث تغطي نشاطات التنفيذ جميعها.	32	44	4	12
2	يراعي عند تصميم المشروع احتياجات أصحاب المصلحة.	36	28	8	16
3	تلتزم إدارة المشروع بتنفيذ النشاطات وفقاً لجداولها الزمنية.	48	24	16	8
4	يتماشى التقدير الزمني لإنجاز المشروع والموازنة المخصصة له.	48	20	10	12
	الإجمالي	164	116	38	48
	النسبة	41%	29%	10%	12%
	الوسيط	42	26	9	12
	الوسط الحسابي	41	29	9.5	12
	الانحراف المعياري	7.1	9.1	4.3	2.8
	الأهمية النسبية	عالية	عالية	ضعيفة	ضعيفة

الفرضية الثانية



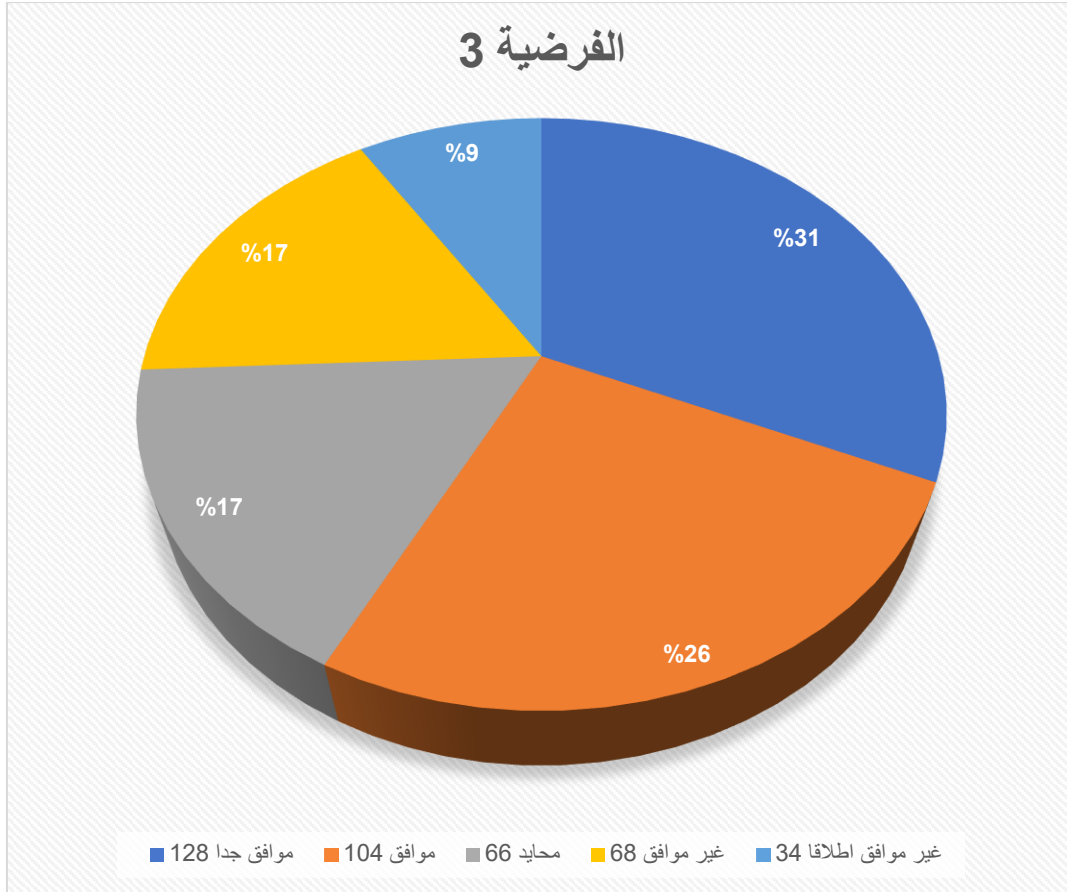
الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع وادارة جودة المشاريع وتحقيق اهداف في الشركة السعودية للكهرباء.

تم جمع نتائج الاستبانات الموزعة علي عينة الدراسة وتم تحلي وصفي للتقديرات افراد عينة الدراسة اجمالي اعداد التكرارات لكل تقديرات افراد عينة الدراسة وتميل كل المؤشرات الي اعتماد درجة كبيرة للموافقة بشدة وأيضا الموافقة بالنسبة لهذا المحور لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع وادارة جودة المشاريع وتحقيق اهداف في الشركة السعودية للكهرباء حيث يشير الجدول السابق إلى إجابات المبحوثين عن الفقرات المتعلقة بتلك الفرضية ذ تراوحت النسبة لهذا المتغير بين ٣٢٪ الي ٩٪ فقد جاءت في المرتبة الأولى درجة (الموافقة بشدة) بمتوسط حسابي ٣٢ وانحراف معيار ٨,٩ وبنسبة ٣٢٪ وبدرجة أهمية عالية تلاها بعد ذلك درجة (موافق) بمتوسط حسابي ٢٦ وانحراف معيار ٧,١ وبنسبة ٢٦٪ وبدرجة أهمية عالية اما المرتبة الأخيرة فكانت درجة (غير موافق اطلاقا) بمتوسط حسابي ٨,٥ لكلاهما وانحراف معيار ٦,٢ وبنسبة ٩٪ وبدرجة أهمية ضعيف. وبشكل عام يتبين أن مستوى أهمية لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين

القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع وإدارة جودة المشاريع وتحقيق أهداف في الشركة السعودية للكهرباء من وجهة نظر المبحوثين كان مرتفعاً وبدرجة عالية من الموافقة في الشركة السعودية للكهرباء.

م	العبارة	موافق جداً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
1	تلتزم إدارة المشروع بتنفيذ النشاطات وفقاً لجدولها الزمنية.	44	20	16	10	10
2	تحسن إدارة المشروع استخدام الموارد في تعظيم قيمة المخرجات.	20	22	24	16	18
3	يتم تقييم أداء فريق المشروع بصورة دورية خلال فترة المشروع.	36	38	12	10	4
4	يتم ربط خطة تنفيذ المشروع بالأهداف المرجوة منها.	28	24	14	32	2
الإجمالي		128	104	66	68	34
النسبة		32%	26%	17%	17%	9%
الوسيط		32	23	15	13	7
الوسط الحسابي		32	26	16.5	17	8.5
الانحراف المعياري		8.9	7.1	4.6	9.0	6.2
الأهمية النسبية		عالية	عالية	ضعيفة	ضعيفة	ضعيفة

الفرضية 3



الفرضية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين عمليات ادارة جودة المشروع ومجموعة من المهام التي

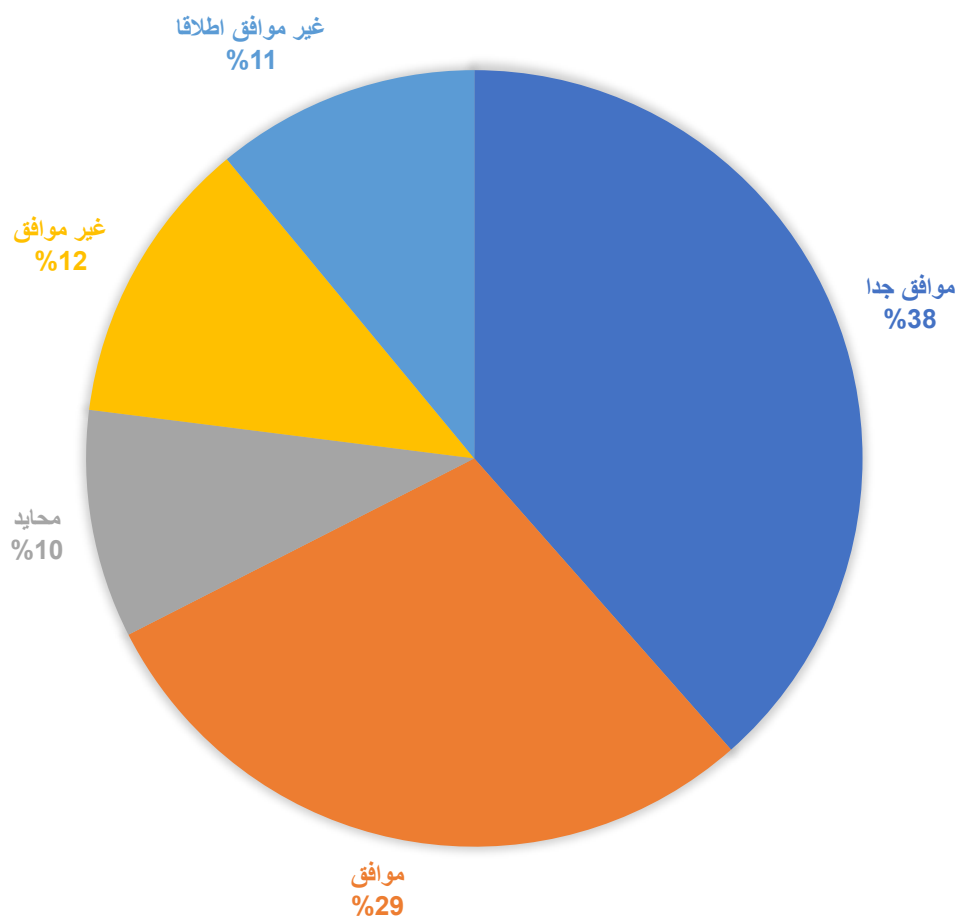
يتم القيام بها لضمان مطابقة المشروع لتحقيق اهدافه في الشركة السعودية للكهرباء

تم جمع نتائج الاستبانات الموزعة علي عينة الدراسة وتم تحلي وصفي للتقديرات افراد عينة الدراسة اجمالي اعداد التكرارات لكل تقديرات افراد عينة الدراسة وتميل كل والمؤشرات الي اعتماد درجة كبيرة للموافقة بشدة وأيضا الموافقة بالنسبة لهذا المحور لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين عمليات ادارة جودة المشروع ومجموعة من المهام التي يتم القيام بها لضمان مطابقة المشروع لتحقيق اهدافه في الشركة السعودية للكهرباء حيث يشير الجدول السابق إلى إجابات الباحثين عن الفقرات المتعلقة بتلك الفرضية ذ تراوحت النسبة لهذا المتغير بين ٣٩٪ الي ١١٪ فقد جاءت في المرتبة الأولى درجة (الموافقة بشدة) بمتوسط حسابي ٣٨,٥ وانحراف معيار ٥,٩ وبنسبة ٣٩٪ " وبدرجة أهمية عالية تلاها بعد ذلك درجة (موافق) بمتوسط حسابي ٢٩ وانحراف معيار ٩,١ وبنسبة ٢٩٪ " وبدرجة أهمية عالية اما المرتبة الأخيرة فكانت درجة (غير موافق إطلاقاً) بمتوسط حسابي ١١ لكلاهما وانحراف معيار ٢,٢ وبنسبة ١١٪ " وبدرجة أهمية ضعيف. وبشكل عام يتبين أن مستوى أهمية توجد

علاقة ذات دلالة إحصائية بين لمتغيرات استجابات عينة الدراسة طبقا النوع – السن الوظيفة - عدد سنوات الخبرة بخصوص لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين عمليات ادارة جودة المشروع ومجموعة من المهام التي يتم القيام بها لضمان مطابقة المشروع لتحقيق اهدافه في الشركة السعودية للكهرباء من وجهة نظر المبحوثين كان مرتفعاً وبدرجة عالية من الموافقة في الشركة السعودية للكهرباء.

م	العبارة	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير اطلاقا
1	يتم حصر الاحتياجات من الموارد البشرية قبل البدء في المشروع.	36	28	8	16	12
2	يتم وضع خطط وسيناريوهات فبلية لمواجهة أي مخاطر.	38	24	16	8	14
3	تتم عملية الرقابة بصورة مستمرة وعلى كافة الأنشطة لضمان الجودة.	48	20	10	12	10
4	تحقق مخرجات المشاريع تقاربا مع توقعات الجهات المستفيدة.	32	44	4	12	8
الإجمالي		154	116	38	48	44
النسبة		39%	29%	10%	12%	11%
الوسيط		37	26	9	12	11
الوسط الحسابي		38.5	29	9.5	12	11
الانحراف المعياري		5.9	9.1	4.3	2.8	2.2
الأهمية النسبية		عالية	عالية جدا	متوسط	ضعيفة	ضعيفة

الفرضية الرابعة



الفصل الرابع:
النتائج والتوصيات

: مناقشة النتائج

يقصد بمناقشة النتائج أن يقوم الباحث بتفسير النتائج التي حصل عليها وربطها بنتائج الدراسات السابقة، وتوضيح أهمية البحث العلمي الذي قام به، بالإضافة إلى ربط النتائج التي تحصل عليها الباحث بالهدف الأساسي من البحث العلمي. تتم مناقشة نتائج البحث العلمي من خلال تلخيص النتائج، ومناقشة فيما إذا كانت متفقة مع توقعات الباحث ام لا، ومن ثم مقارنتها مع العمل السابق، وتفسيرها عن طريق مقارنتها بنموذج أو نظرية. يخلط بين النتائج والاستنتاجات، فيعتقد أن الاستنتاج هو إعادة صياغة النتائج الرقمية بكلمات. النتائج هي ما حصل عليه الباحث من أرقام، معدلات، علاقات بين المتغيرات، قدرة المتغيرات على تنبؤ متغير ما، من دون أن يكون هناك تعليق وتفسير من قبل الباحث تحقيقاً لأهداف الدراسة في التعرف على أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية نستعرض هذا الجزء التحليل الإحصائي لنتائج إجابات أفراد عينة الدراسة وذلك بعرض المؤشرات الإحصائية الأولية لإجابات بالاعتماد على درجة الأهمية لإجابات أفراد العينة التي استجابة للاستبيان.

نتائج الدراسة المتعلقة بالفروض

- " ان هناك علاقة ارتباطية بين أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية "
- تلعب استخدام القدرات التكنولوجية دوراً إيجابياً في صنع ودعم القرار عن طرق دعم تطوير الأداء للأفراد العاملين في الشركة السعودية للكهرباء.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين لمتغيرات استجابات عينة الدراسة طبقاً النوع – السن الوظيفة - عدد سنوات الخبرة بخصوص أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية.
- خطط غير كفاء بالنسبة الى عملية التطوير للكوادر البشرية لعملية إدارة المشاريع.
- درجة تخوف بعض الموظفين من استعمال القدرات التكنولوجية الحديثة والتعامل معها داخل إدارة المشاريع في الشركة.

- درجة قوة القوانين المطبقة في إدارة المشاريع ونظم المعلومات الإدارية وتوافر مقاييس للأداء وضعف الإجراءات لتطبيقها.
- ضعف أعداد المديرين المؤهلين او الفنيين المؤهلين في مجال نظم المعلومات الإدارية.
- ضعف البنية المؤسسة اللازمة لعملية الإدارة المشروعات في الشركة السعودية للكهرباء.
- عدد الموظفين المطلوبين في الإدارة الخاصة بالمشاريع اقل مع المحافظة علي جودة العمل.
- الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع على تكنولوجيا المعلومات في الشركة السعودية للكهرباء.
- الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع وإدارة جودة المشاريع وتحقيق اهداف في الشركة السعودية للكهرباء
- الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين تكنولوجيا المعلومات لإدارة المشاريع على جودة المشروع في الشركة السعودية للكهرباء.
- الفرضية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين عمليات ادارة جودة المشروع ومجموعة من المهام التي يتم القيام بها لضمان مطابقة المشروع لتحقيق اهدافه في الشركة السعودية للكهرباء
- وجود بعض العوائق التي تحول دون تقديم خدمة جيدة في دعم نجاح المشاريع في الشركة.
- يوجد رغبة من الكوادر العاملة في الشركة الي اجراء تطوير القدرات التكنولوجية لتيسر الاعمال والمساعدة في سرعة انجاز المهام.
- يوجد قصور نوعي في القدرات التكنولوجية ونظم المعلومات الإدارية في ادارة المشاريع في الشركة السعودية للكهرباء

التوصيات

بناءً على النتائج التي تمت لعينة الدراسة تحقيق الاستفادة القصوى وبشكل فعال من تكنولوجيا المعلومات التي تحتوي عليها الإدارة الإلكترونية والعمل على تنفيذها بصورة كاملة لرفع كفاءة الأداء والتشغيل داخل تلك المؤسسات الذي يفرض بدوره ضرورة التكيف مع النظام الجديد ومواكبة التغير المستمر في نظم الإدارة الإلكترونية وتطوير البنية التحتية بشكل عام التي تساهم في عملية التحول الكامل إلى الإدارة الإلكترونية وتطبيق نظم المعلومات الإدارية الحديثة التوصية الأهم هي منح الموظفين ذوي المواهب الرقمية حرية التصرف وكذلك القدرة على تنفيذ التغييرات اللازمة. ينبغي أن تبقى الشركة و فرق القيادة منفتحين في قبول الإخفاقات حيث يتم ابتكار المواهب الرقمية وتجربتها.

ومن أهمها ما يلي

- ١- توفير البنية التحتية المناسبة للقدرات التكنولوجية في عمليات الإدارة الإلكترونية الرقمية الحديثة بشكل كامل وشامل على نجاح المشاريع بالشركة.
- ٢- تشكيل إدارة للأعداد للنظم الإدارية الحديثة والاستفادة من القدرات التكنولوجية بما يتلاءم مع طبيعة عمل الشركة والمشروعات الخاصة بها
- ٣- إعادة هندسة العمليات من خلال لجان متخصصة للاستعداد للمشاريع والمهام الإدارية الحديثة
- ٤- توفير جميع الإمكانيات المادية والمالية والكوادر البشرية المؤهلة والفنية اللازمة لنجاح المشاريع
- ٥- تقديم الدعم الكامل لتنفيذ المشاريع في كافة الأعمال الإدارية باستخدام القدرات التكنولوجية.
- ٦- توافر قواعد بيانات حاسوبية داخل الإدارة تحتوي على كل ما يتطلبه العمل الإداري للمشاريع.
- ٧- العمل على إنجاح الإدارة الخاصة بالمشاريع فيمن خلال التطبيق الصحيح للقدرات التكنولوجية.
- ٨- توفير التمويل اللازم ليساعد في عملية التحول إلى النظم الإدارية الإلكترونية الرقمية الحديثة.
- ٩- تشجيع موظفي الإدارة من خلال الدورات والحوافز المادية والمعنوية المقدمة للموظفين.
- ١٠- ضرورة وجود استراتيجية فعالة وتهيئة البيئة التنظيمية
- ١١- ضرورة العمل على الاهتمام بجودة شبكة الانترنت لأنها تعتبر من أهم المعوقات اما تطبيق القدرات التكنولوجية اللازمة لإنجاح المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء

١٢- الاستفادة من الأبحاث العلمية في مجالات تطبيق القدرات التكنولوجية لمعالجة نقاط الضعف

وتقليل التهديدات وزيادة وتقوية القرص ونقاط القوة بطرق علمية.

١٣- إلزام وإشراك العمالة والموظفين بدورات تدريبية لتطوير مهاراتهم العملية والتي تمكنهم من

الاستمرارية في العمل في الشركة كعناصر فعالة بما يضمن استمرارية الشركة ونجاح المشاريع.

الخاتمة

القدرات يمكن ان تشير الى مجموعة العمليات الاستراتيجية الموجودة لدى المنظمة والتي تميّزها عن غيرها ان القدرات التكنولوجية تركز على تكنولوجيا المعلومات، وذلك لما توفره القدرات التكنولوجية من معلومات تمكن المنظمة من وضع القرارات المناسبة، والتخطيط السليم لوضع الاستراتيجية الملائمة لها وكما لتكنولوجيا المعلومات من اهمية في المنظمات كذلك هناك اهمية للقدرات التكنولوجية شهدت العصور المنصرمة والمعاصرة نموا في استخدام إدارة المشاريع كوسيلة لتحقيق أهداف المنظمات 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 إن إدارة المعرفة وما تتضمنه من رأس مال بشري وفكري تمثل الأساس الذي ترتكز عليه تقدم الأمم وتطورها وهذا يشكل تحدي كبير بالنسبة من أجل إحداث نقلة نوعية في إدارة المعرفة وتبني استراتيجياتها وبالتالي يسعى البحث الحالي إلى توضيح أهمية علاقة أثر استخدام القدرات التكنولوجية على نجاح المشاريع في الشركة السعودية للكهرباء في تحقيق تكامل العمليات ونجاح المشروعات وفي سبيل تحقيق أهداف البحث لتوضيح علاقة القدرات التكنولوجية بتطوير إدارة المشاريع أكدت على أهمية توظيف عمليات إدارة المعرفة في القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع وفي قدرتها على تعزيز فرص نجاح المشروع من خلال اتمام المشروع ضمن التكلفة المناسبة والوقت المناسب وضمن الجودة المطلوبة ومن خلال تعزيز التواصل بين اصحاب المصلحة والأفراد المعنيين ونشر المعرفة بينهم كما يلزم وجود علاقة قوية بين القدرات التكنولوجية وإدارة المشاريع وتكاملهما في العديد من الجوانب الأمر الذي يعزز من ضرورة تنفيذ المشاريع على اختلاف أنواعها مما يسهم بشكل فعال ومؤثر على نجاح المشاريع بالشركة فنيا وعمليا باستخدام الأساليب العلمية اللازمة من اجل ضمان الأفضل للمنتجات والخدمات المقدمة لمشاريع الشركة السعودية للكهرباء وتعد نشاطات الحياة المختلفة في حالة تجدد وتطور ونمو في مختلف الاتجاهات، حيث أن عملية النمو والتطور ونشوء المنظمات المختلفة، أصبح من مميزات القرن الحالي.

المراجع والمصادر المقترحة:

المراجع العربية:

١. أيمن ٢٠١٢. دور السمات الشخصية لدى مدراء المشاريع في نجاح مشاريع المنظمات الاممية في قطاع غزة.
٢. بلحاج ٢٠١٧ "اليقظة الاستراتيجية ضرورة حتمية للاستمرار في البيئة المعاصرة".
٣. الحجي سومر ماجد ٢٠١٩ "دور تقانة المعلومات في تسهيل عمل إدارة الموارد البشرية
٤. الدليبي سعد أحمد ليفة - ٢٠١٩ إدارة المشاريع وتطبيقها للمعايير الدولية لتحسين -جودة المشاريع الصناعية.
٥. دهليز خالد وعنبر هشام ٢٠١٧ "أثر استخدام القدرات التكنولوجية لإدارة المشاريع على جودة المشاريع المؤسسات الأهلية في فلسطين.
٦. دودين ٢٠١٢ إدارة المشاريع الهندسية. دار اليازوري لمنشر جامعة الزرقاء عمان الأردن.
٧. ديري ٢٠١١ إدارة وتخطيط المشاريع الإنشائية تأثير سوء التخطيط في مدة تنفيذ المشاريع الإنشائية
٨. رشوان عبد الرحمن ٢٠٢٠ دور التحول الرقمي من رفع كفاءة أداء البنوك وجذب الاستثمارات.
٩. رضوان ٢٠١٥ دور عوامل نجاح المشروع وممارسات المنظمات غير الحكومية في نجاح المشروعات
١٠. الشافعي فريد فتحي - ٢٠٠٨ أسس ومبادئ إدارة المشاريع الهندسية
١١. شعيب وحنين ٢٠٢١ دور تفعيل نظم المعلومات الإدارية الالكترونية عي تحسين أداء العاملين في ظل الأوبئة والأزمات
١٢. شوابكة خالد محمود ٢٠١٦م "أثر اليقظة الاستراتيجية في فعالية اتخاذ القرارات: الدور
١٣. شوملي ونصار أنس جواد - ٢٠٢١ تأثير مجالات المعرفة الخاصة -بإدارة المشاريع على جودة المشاريع العامة.
١٤. العاني، مزهر عباس (٢٠٠٩). نظم المعلومات الادارية-منظور تكنولوجي، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الأردن.
١٥. عبد السلام؛ ومشأ محمود عنبر - ٢٠١٧ أثر استخدام القدرات التكنولوجية لإدارة - المشاريع على جودة المشاريع في المؤسسات الأهلية.

١٦. العدوان سامي يوسف، الهنداوي، اوس بهجت، الشبيبي حميد احمد (٢٠١٥). أثر القدرات التكنولوجية على نجاح المنظمة: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات الخلوية بالمملكة الاردنية الهاشمية. مجلة دراسات، العلوم الإدارية.
١٧. عربي، يحيي ٢٠١٩، إدارة اتصال الأزمات في زمن الشبكات الاجتماعية الرقمية:
١٨. علاء الجناني ٢٠٢٠ نظم المعلومات الإدارية وتطبيقات نظم دعم القرار الاداري
١٩. عليان، ربيعي مصطفى (٢٠٠٨). اساليب البحث العلمي وتطبيقاته في التخطيط الاداري، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٢٠. عمارة كهينة ٢٠١٥ م أهمية نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين أداء المورد البشري
٢١. عمر ولد عابد ولين ٢٠١٧ "آليات تطبيق اليقظة الاستراتيجية بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة تطبيقية بمؤسسة الإسمنت بالشلف.
٢٢. محمد، عبد الرحمن حسن ٢٠٢٠ واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية:

المراجع الأجنبية:

1. Alloyant, M. N. (2016). The role of time, communication, and cost management on project management success: an empirical study on sample of construction projects customers in
2. Amir Chughtai. (2018). "Impact of Job Involvement on in Role Job Performance and Organization Citizenship Behavior.
3. 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",
4. Gibe, C. (2019). The Chief Digital Officer—Savior for the Digitalization in German Banks? Journal of Economic Development, Environment and People.
5. Kother Clinandria, B., (2020). Analyzing Agile Project Success Criteria from a Practitioner Perspective, Master Thesis, Halmstad University, Sweden

6. Lu, Y., & Ramamurthy, K. (2011). Understanding The Link Between Information Technology Capability And Organizational Agility: An empirical Study Examination. *MIS Quarterly*.
7. Milea, C. (2015). **Connection between Foreign Direct Investment and Research-Development-Innovation Activity**. *Study Finance (Finance Studies)*,
8. Mishra, P., Danah, G. S., & Mittal, M. (2011). An Empirical Study on Identification of Critical Success Factors in Project Based Organization. *Globule Business and Management Research: An International journal*

نموذج الاستبانة

"أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في

المملكة العربية السعودية"

السادة/ موظفي الشركة السعودية للكهرباء

تحية طيبة وبعد

تهدف الدراسة الى بيان أثر القدرات التكنولوجية في تطوير إدارة المشاريع بالشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية وتفضلوا بالإجابة والمشاركة الفاعلة والبناءة والتي تمثل موردا مهما في إتمام تلك الدراسة لذلك ارجو تعاونكم بشكل كبير في تزويدنا بالبيانات المطلوبة واللازمة والضرورية من ملاء الاستبانة والإجابة على جميع النقاط لما لذلك من أثر كبير في الوصول إلى نتائج دقيقة وسليمة يمكن الاعتماد عليها ويمكن تطبيقها سيتم معاملة هذا الاستبيان بشكل سري وأيضا سيتم عمل دراسة احصائية للنتائج أخيرا نقدم الشكر والتقدير لكل من ساهم في تلك الاستبانة.

القائمين على المشروع

١- عبد العزيز صالح المطرفي (قائد) ٢٢٢٠٠١٦٨٦

٢- سليمان داود الخالدي ٢٢٢٠٠١٧٩٧

اشراف الدكتور/

د. وليد عبد الجواد سليمان صديق د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

العام الدراسي ١٤٤٥هـ

شكر لحسن تعاونكم

المحور الأول - البيانات الشخصية

سنوات الخبرة	من ٥ - ٠ سنة	أكبر من ١٠ - ٥ سنة	أكبر من ١٠ - ١٥ سنة
	أكبر من ١٥ - ٢٠ سنة	أكبر من ٢٠ - ٢٥ سنة	من ٢٥ سنة فأكثر
الاسم			
الجنس	ذكر	انثى	

البيانات	الإدارة:	القسم:
الوظيفية	المسمى الوظيفي:	التخصص الدقيق:

المؤهل	ثانوي	دبلوم	بكالوريوس	ماجستير	دكتوراه
سنة التخرج					
جهة المانحة					

ثانياً الرجاء وضع (✓) في المربع المناسب

الفرضية ١: توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية على الالتزام بوقت المشاريع في شركة الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

م	العبرة	مستوي الاهمية				
	درجة الاهمية	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق اطلاقا
1	خطة تنفيذ المشروع الزمنية مرتبطة بالأهداف المرجوة منها.					
2	تحسن إدارة المشروع استخدام الموارد في تعظيم قيمة المخرجات في التوقيت المناسب.					
3	يتم تقييم أداء فريق المشروع بصورة دورية خلال فترة المشروع بالكامل.					
4	تلتزم إدارة المشروع بتنفيذ النشاطات وفقاً لجدولها الزمنية.					

الفرضية ٢: توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية على الالتزام بتكلفة المشاريع في شركة الكهرباء في الشركة السعودية للكهرباء.

م	العبرة	مستوي الاهمية				
	درجة الاهمية	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق اطلاقا

1	يتجانس التقدير الزمني لإنجاز المشروع والموازنة المخصصة له.				
2	يراعي عند تصميم المشروع احتياجات واهداف ملاكه.				
3	إدارة المشروع ملزمة بتنفيذ النشاطات وفقا لجدولها الزمنية بالتكلفة المحددة.				
4	خطة المشروع تمتاز بالشمولية وتغطي نشاطات التنفيذ جميعها.				

الفرضية ٣: توجد علاقة بين القدرات التكنولوجية على جودة المشاريع في شركة الكهرباء في

الشركة السعودية للكهرباء.

م	العبارة	مستوي الاهمية				
	درجة الاهمية	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق اطلاقا
1	يعتبر عدد الأجهزة المستخدمة كاف ويناسب حجم العمل.					
2	قواعد البيانات لدى الشركة تساعد في سرعة استرجاع المعلومات بين الإدارات والاقسام.					
3	الشركة تحرص على توفير امن وسرية الشبكات.					
4	البرمجيات المستخدمة تسهل في اتخاذ القرارات بفاعلية.					

الفرضية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين عمليات ادارة جودة المشروع ومجموعة من المهام التي يتم

القيام بها لضمان مطابقة المشروع لتحقيق اهدافه في الشركة السعودية للكهرباء

م	العبرة	مستوي الاهمية				
	درجة الاهمية	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير اطلاقا
1	تحقق مخرجات المشاريع تقاربا مع توقعات الجهات المستفيدة.					
2	وضع خطط استراتيجية وسيناريوهات فبلية لمواجهة أي مخاطر.					
3	تتم الرقابة بصورة مستمرة وعلى كافة الأنشطة لضمان الجودة.					
4	تجهيز الاحتياجات من الموارد البشرية قبل البدء في المشروع.					