

"أثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تطوير المشاريع بالتطبيق على
شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية"

إعداد الطلاب/

عروب محمد المزروع - ٢٣٢٠٠٢٠٦٥

أحمد عبدالله الفوزان - ٢٣٢٠٠٢٠٦٧

سمية حمدان البقمي - ٢٣٢٠٠١٩٩٠

إشراف/

د. وليد عبدالجواد سليمان صديق

د. الفيصل عبدالحميد محمد حسن

العام الدراسي:

١٤٤٥ هـ / ٢٠٢٤ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

نهدي هذا البحث إلى ارواحنا التي دعمت بعضها البعض لإكمال مسيرتنا العلمية معاً وكنا سنداً وحافزاً لبعضنا، وإلى والدانا اللذان لم نفارقهم بدعائهم لنا، ولأبنائنا عبدالله وفهد فهم نعمة من الله لنكون لهم قدوة في حياتهم المستقبلية، وإلى كل من دعمنا من إخواننا وأخواتنا ودعا لنا بالخير وتلقينا منهم النصح والدعم، وإلى شريكنا بالرسالة الأستاذة سمية، إليكم يا أعز الأحاب نهدي هذه الرسالة. عروب المزروع وأحمد الفوز

اهداء إلى نفسي الطموحة المتوهجة التي طالما تبحث عن التميز والتفرد، وإلى زوجي وسندي وداعي الذي طالما كان ظهراً لي والعمود الذي لا يميل وسخر كل شي لخدمتي وراحتي، ولوالدي وقودتي في حياتي والذي كان داعماً لي في مسيرتي كلها دعماً معنوياً ونفسياً مشجعاً للقدم نحو النجاح والفلاح، ولابني السعد وابنتي الغيم فهم دائماً يمدوني بطاقة الحب والقوة لكل إنجاز، ولوالدي وأخواتي وأخواني وصديقاتي ولكل من دعا لي بالخير والتوفيق، ولشركائي بالرسالة، دمت لي. سمية البقي

الشكر والتقدير

نحمد الله عزوجل ونشكره ان وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي، والذي ألهمنا الصحة والعافية والعزيمة والصواب والتمام والكمال.

فالحمد لله حمداً كثيراً

وأن ينفع ببحثنا هذا في نهضة بلادنا ورؤية قيادتنا.

ونشكر جامعة ميدأوشن لما قدموا لنا من تسهيلات في دراساتنا العليا وطرق التعلم والدراسة بشكل حديث.

والشكر موصول الى اصحاب السعادة الاساتذة والدكاترة الذين مدوا لنا يد العون، وسهلوا كل صعب ونورا

لنا كل طريق، ونشكر زملائنا الذين سخروا لنا الدعم في مسيرتنا وقاموا بتخصيص الكثير من وقتهم وبذلوا

جهوداً مباركة معنا في إتمام هذه الرسالة العلمية.

ونشكر كل شخص ساهم معنا في عمل الاستبيان، وساعدنا في إتمام بحثنا العلمي وإتمام رسالتنا العلمية.

المستخلص

يهدف البحث إلى تسليط الضوء حول أثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تطوير المشاريع بالتطبيق على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال توضيح أبعاد تطوير المشاريع، بالإضافة إلى الكشف عن أثر التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع على تطوير المشاريع بأبعاده (جدولة المشاريع، موارد المشاريع، تكلفة المشاريع، مخاطر المشاريع، جودة المشاريع)، ولقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من أجل تحقيق أهداف الدراسة، حيث استخدم الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، حيث طبق هذا البحث على مجتمع دراسة تتمثل في العاملين بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية، إذ تكونت عينة البحث من عينة عشوائية قدرها (138) مفردة، ولتحليل هذه المعلومات تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS).

ولقد توصل هذا البحث إلى مجموعة من النتائج الهامة والتي تتمثل أبرزها في أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين تطوير المشاريع (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية، ويوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين جدولة المشاريع (البعد الأول لتطوير المشاريع) (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية. ولقد أوصى الباحث إلى ضرورة حرص الإدارة العليا على تطوير المهارات من خلال التدريب المستمر في إدارة المشاريع. وضرورة وجود اتفاق بين القيادة العليا في المشاريع والإدارات حول محددات تطوير الخطة الاستراتيجية. واعتماد إدارة الموارد على الكفاءة الفعالة لتخطيط المشاريع.

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	المستخلص
ه.....	قائمة المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
ط.....	قائمة الأشكال
ط.....	قائمة الملاحق
١.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
٢.....	١.١ المقدمة
٣.....	٢.١ مشكلة الدراسة
٤.....	٣.١ أهمية الدراسة
٥.....	٤.١ أهداف الدراسة
٥.....	٥.١ أسئلة الدراسة
٦.....	٦.١ فروض الدراسة
٧.....	٧.١ الدراسات السابقة
١٥.....	٨.١ منهجية الدراسة
١٥.....	٩.١ مجتمع وعينة الدراسة
١٦.....	١٠.١ أدوات الدراسة
١٧.....	١١.١ صدق أداة الدراسة
١٧.....	١٢.١ ثبات أداة الدراسة
١٧.....	١٣.١ مجالات الدراسة
١٨.....	١٤.١ الأساليب الإحصائية

٢٠.....	١٥.١ تقسيم الدراسة المقترح.....
٢١.....	الفصل الثاني: الإطار النظري.....
٢١.....	المبحث الأول: تقنيات إدارة المشاريع.....
٢١.....	١.١.٢ تمهيد.....
٢٢.....	٢.١.٢ مفهوم إدارة المشاريع.....
٢٣.....	٣.١.٢ خصائص إدارة المشروع.....
٢٤.....	٤.١.٢ خطوات إدارة المشاريع.....
٢٧.....	٥.١.٢ المعايير المستخدمة في إدارة المشروع.....
٢٨.....	٦.١.٢ مجالات المعرفة المتعلقة بإدارة المشاريع.....
٣١.....	المبحث الثاني: تطوير المشاريع.....
٣١.....	١.٢.٢ تمهيد.....
٣١.....	٢.٢.٢ تطوير المشاريع.....
٣٣.....	٣.٢.٢ العلاقة بين المعايير الدولية لإدارة المشاريع وتطوير وجود المشروع.....
٣٥.....	٤.٢.٢ أثر استخدام التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع.....
٣٦.....	٥.٢.٢ تطبيق أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع.....
٣٨.....	الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية للدراسة.....
٣٩.....	١.٣ مقدمة.....
٣٩.....	٢.٣ منهجية الدراسة.....
٤٠.....	٣.٣ عينة الدراسة.....
٤٠.....	٤.٣ حدود الدراسة.....
٤١.....	٥.٣ محاور الدراسة الميدانية.....
٤١.....	٦.٣ أسلوب الدراسة.....
٤٨.....	٧.٣ جمع البيانات المتعلقة بالدراسة.....
٤٩.....	٨.٣ أداة الدراسة.....
٤٩.....	٩.٣ تصحيح الأداة.....

٥٠.....	١٠.٣ صدق وثبات الأداة.....
٥٧.....	١١.٣ ثبات المقياس.....
٥٨.....	١٢.٣ الأساليب الإحصائية.....
٦٠.....	الفصل الرابع: نتائج الدراسة ومناقشتها.....
٦١.....	١.٤ تمهيد.....
٦١.....	٢.٤ اختبار الفرضيات ومناقشتها.....
٦١.....	١.٢.٤ الفرضية الرئيسية.....
٦٣.....	٢.٢.٤ الفرضية الفرعية الأولى.....
٦٥.....	٣.٢.٤ الفرضية الفرعية الثانية.....
٦٧.....	٤.٢.٤ الفرضية الفرعية الثالثة.....
٦٩.....	٥.٢.٤ الفرضية الفرعية الرابعة.....
٧١.....	٦.٢.٤ الفرضية الفرعية الخامسة.....
٧٤.....	الفصل الخامس: تحليل النتائج والتوصيات.....
٧٥.....	١.٥ تمهيد.....
٧٥.....	٢.٥ تحليل النتائج.....
٧٦.....	٢.٥ التوصيات.....
٧٨.....	المراجع.....
٧٩.....	أولاً: المراجع العربية.....
٨١.....	ثانياً: المواقع الإلكترونية.....
٨١.....	ثالثاً: المراجع الأجنبية.....
٨٣.....	الملاحق.....
٨٤.....	استمارة الاستبيان.....
٨٩.....	Abstract.....

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
٤٢	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير النوع.	(١)
٤٣	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير العمر.	(٢)
٤٥	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير المؤهل العلمي.	(٣)
٤٦	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير إجمالي سنوات الخبرة.	(٤)
٤٧	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير المسمى الوظيفي.	(٥)
٥٠	يوضح المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لفقرات الاستبانة ومتغيراتها.	(٦)
٥١	يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع.	(٧)
٥٢	يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد جدولة المشاريع.	(٨)
٥٣	يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد موارد المشاريع.	(٩)
٥٤	يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد تكلفة المشاريع.	(١٠)
٥٥	يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد مخاطر المشاريع.	(١١)
٥٦	يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد جودة المشاريع.	(١٢)
٥٧	يوضح معامل الفا كرونباخ لثبات الاستبانة ككل ومحاورها.	(١٣)
٦١	يوضح نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الرئيسية.	(١٤)
٦٢	يوضح نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الرئيسية.	(١٥)
٦٣	يوضح نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الأولى.	(١٦)
٦٤	يوضح نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الأولى.	(١٧)
٦٥	يوضح نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الثانية.	(١٨)

٦٦	يوضح نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الثانية.	(١٩)
٦٧	يوضح نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الثالثة.	(٢٠)
٦٨	يوضح نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الثالثة.	(٢١)
٦٩	يوضح نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الرابعة.	(٢٢)
٧٠	يوضح نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الرابعة.	(٢٣)
٧١	يوضح نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الخامسة.	(٢٤)
٧٢	يوضح نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الخامسة.	(٢٥)

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
٧	يوضح نموذج متغيرات الدراسة.	(١)
٤٣	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير النوع.	(٢)
٤٤	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير العمر.	(٣)
٤٦	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير المؤهل العلمي.	(٤)
٤٧	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير إجمالي سنوات الخبرة.	(٥)
٤٨	يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير المسمى الوظيفي.	(٦)

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	اسم الملحق	رقم الملحق
٨٢	استمارة الاستبيان	(١)

الفصل الأول:

الإطار العام للدراسة



- ١.١ المقدمة.
- ٢.١ مشكلة الدراسة.
- ٣.١ أهمية الدراسة.
- ٤.١ أهداف الدراسة.
- ٥.١ أسئلة الدراسة.
- ٦.١ فروض الدراسة.
- ٧.١ الدراسات السابقة.
- ٨.١ منهجية الدراسة.
- ٩.١ مجتمع وعينة الدراسة.
- ١٠.١ أدوات الدراسة.
- ١١.١ صدق أداة الدراسة.
- ١٢.١ ثبات أداة الدراسة.
- ١٣.١ مجالات الدراسة.
- ١٤.١ الأساليب الإحصائية.
- ١٥.١ تقسيم الدراسة المقترح.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١.١ المقدمة:

تواجه العديد من المنظمات مجموعة من التحديات العالمية في ظل بيئاتها التنافسية المتغيرة؛ حيث جعلتها مطالبة بالقيام بالعديد من الإجراءات المتنوعة التي تضمن إنجاز واجباتها على أكمل وجه، لذا كانت التقنيات المستخدمة في إدارة المشروعات بمثابة وسيلة من الوسائل الهامة التي تُمكنها من تنفيذ التغيرات المتضمنة في أهدافها الاستراتيجية، وهو الأمر الذي يعكس حاجتها إلى تحقيق مستوى مناسب من التطور والنضج في هذه المشروعات، وذلك ليعكس قدرتها على إدارة المشروعات بشكل فعال مع تطوير وتحسين قدرتها باستمرار على إنجازها وإدارتها بكل كفاءة وفعالية، كما تُشير إدارة المشروعات إلى عملية البدء في التخطيط والتنفيذ، والتحكم والرقابة، والانتفاء منه عن طريق تطبيق المهارات، المعرفة، والأدوات، والتقنيات لإنجاز متطلباته. (جوهري، ٢٠٢٢، ص ١٩٥).

إن تحقيق الجودة في المشروعات له انعكاسات متعددة الأوجه؛ حيث من شأنها أن تؤدي إلى تخفيض التكاليف المتعلقة بالإنتاج، وذلك من خلال إلغاء تكاليف تصحيح العيوب والأخطاء، بالإضافة إلى تحقيق رضا المستهلك، وتقليل تكاليف الصيانة خلال فترة الاستخدام، مما يدعم من زيادة كفاءة المؤسسات، كما يكسب الثقة للجهة المنفذة للمشروع، بالإضافة إلى أنه يزيد من حصتها في سوق العمل ويتيح لها إمكانية المنافسة والاستمرار، وبالتالي نجد أن العديد من المؤسسات تركز جهودها في تخطيط وتنفيذ مشاريع ذات جودة عالية لكي تتميز عن غيرها، ومن ثم يتحقق مكاسب اقتصادية وتنموية ينجم عنها تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال إلغاء تكاليف تصحيح العيوب والأخطاء، وتحقيق رضا المستهلك، بالإضافة إلى تقليل تكاليف الصيانة خلال فترة الاستخدام، مما يساهم في زيادة العمر الاقتصادي للمؤسسات، كما أن الجهة المنفذة للمشروع تكتسب الثقة، ومن ثم يزداد حصتها في سوق العمل، كما يتيح لها إمكانية المنافسة والاستمرار. (دهليز، عنبر، ٢٠١٧، ص ١).

كما أن اتسام بيئة الأعمال والمؤسسات الاقتصادية بصفة عامة بالحاجة الدائمة للتطوير، والتغير المستمر، وذلك في ظل الاهتمام المتزايد بالمشاريع في الآونة الأخيرة وبخاصة المشاريع الشاملة الضخمة والمعقدة، فقد أدى ذلك إلى ظهور فكرة إدارة المشاريع وتطويرها، كما لا بُد من وجود إدارة فعالة تقوم بوضع الخطط بشكل دقيق

ومسبق، مع تركيزها على أهداف المشروع وتتابع أطوار إنجازه، ومن ثم تقليل الانحرافات التي تعترضه أثناء فترة التنفيذ للمشروع، وذلك من خلال وظيفتي التخطيط والرقابة. (تينلان، ٢٠٢٠، ص أ).

ومما سبق يتضح لنا أن التقنيات الحديثة التي تُستخدم في إدارة المشروعات، تدعم من قدرة المنشآت على إنجاز مشاريعها بجودة وفاعلية عالية، بالإضافة إلى إحداث التطوير والإبداع في المشروعات التي تتعلق بالمنشآت، ومن ثم ينعكس ذلك على زيادة نشاطها وارتفاع حجم أرباحها.

٢.١ مشكلة الدراسة:

برزت مشكلة تعثر وتأخر المؤسسات في تسليم وإنهاء مشاريعها في الوقت المحدد والتكلفة المرصودة على مستوى المملكة العربية السعودية، وبخاصة في الشركات العقارية، بالإضافة إلى وجود مؤشرات أولية تُشير إلى وجود خلل في إدارة مرحلة ما قبل التشييد بالمشاريع العقارية خاصة ومشاريع التشييد عامة، وهو ما أكدت عليه دراسة (عادل أبو اليزيد السمادوني، أحمد محمد عبد العليم، جابر يوسف محمد، ٢٠١٦، ص ٦).

ونظراً لأن المشاريع الاقتصادية في ظل عالمنا المعاصر تتسم بالتعقد والتشابك والتداخل، كما أنها تخضع لعدة تأثيرات قد تجعل من إنجاز المشروع عملية مستحيلة، وبخاصة في ظل أن إدارة المشاريع بالصورة الأفضل تعني إنجاز المشاريع وفق المواصفات المطلوبة؛ أي أن هذه المشاريع لا بُد أن يتم إنجازها في أقل وقت ممكن وأقل تكلفة من الممكن انفاقها على المشروع، مع مراعاة العاملين السابقين، وفي حالة الأخذ في الاعتبار كل هذه العوامل فنجد أن الجمع بين كل هذه العوامل ومراعاتها عند إنجاز المشروعات أمراً صعباً نوعاً ما، وذلك نظراً لأنها تُلزم كل من له علاقة بالمشروع أن يكون لديه خبرة في مجال إدارة المشاريع سواء من الناحية التطبيقية أو من الناحية النظرية، وفي ظل ما تم عرضه مسبقاً فيما يتعلق بإشكالية الدراسة والاطلاع على الدراسات السابقة اتضح لنا أن المؤسسات تستطيع معالجة الصعوبات التي تتعرض لها عند إدارة مشروعاتها وذلك من خلال استكشاف أن التخطيط الشبكي من التقنيات التي تلعب دوراً فعالاً في عملية التخطيط والتنظيم ورقابة إنجاز المشاريع، ومتابعة تنفيذها للكشف عن الانحرافات التي تتعرض لها تلك المشروعات من أجل اتخاذ الإجراءات اللازمة في الوقت المناسب، وهو ما أكدت عليه دراسة (فؤاد زميت، ٢٠١٢، ص ب، ص ٨)، لذا يُثار لدى الباحث التساؤل الرئيسي الآتي فيما يتعلق بإشكالية الدراسة: إلى أي مدى يؤثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع في تطوير المشروعات في المملكة

العربية السعودية؟

٣.١ أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في كلٍ من الأهمية العلمية والعملية، ويتم توضيح أهمية كلٍ منهم على حدة في الآتي:

أ. الأهمية العلمية (النظرية):

- إثراء المكتبات بالمزيد من الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة المتمثلة في (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع، تطوير المشاريع).
- تُعد تلك الدراسة من ضمن الموضوعات الأكثر أهمية والمعاصرة لواقع منشآت الأعمال في الوقت الحاضر، وذلك في ظل التقدم التقني لإدارة المشاريع في الوقت الراهن.
- تُسهم هذه الدراسة في تنامي الوعي لدى المنظمات بضرورة الاعتماد على التقنيات الحديثة المستخدمة في إدارة المشاريع بهدف الاستفادة من كفاءتها وفعاليتها في تطوير إدارة المشروعات.
- تسليط الضوء على الدور الفعال التي تلعبه التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على تطوير أداء تلك المشروعات.

ب. الأهمية العملية (التطبيقية):

- تُسهم تلك الدراسة في مساعدة شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية على إنجاز المشروعات في أقل وقت ممكن.
- تُمكن تلك الدراسة شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية من تخفيض تكلفة المشاريع التي يتم إنجازها تحت إدارتهم.
- تكمن أهمية تلك الدراسة في مساعدة شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية على تطوير مشروعاتهم من خلال ارتفاع درجة فعاليتها وكفاءتها.
- تكمن أهمية تلك الدراسة في توجيه شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية نحو التعمق في استخدام تقنيات إدارة المشاريع المتمثلة في (تقنية جانت، تقنية المسار الحرج CPM، أسلوب متابعة وتقويم البرامج Pert).

٤.١ أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى عدة أهداف؛ حيث تمثل الهدف الرئيسي في الآتي:

التعرف على الدور التي تلعبه التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على تطوير أداء تلك المشاريع.

ويندرج من هذا الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية تتمثل في الآتي:

- التعرف على مفهوم إدارة المشاريع.
- التطرق إلى المراحل التي تمر بها إدارة المشاريع داخل المؤسسات.
- التعرف على العوامل التي تُسهم في نجاح المشاريع.
- التعرف على المتطلبات اللازمة لتطبيق منهجية إدارة المشاريع.
- التطرق لدراسة مؤشرات نجاح منهجية إدارة المشاريع.
- التطرق إلى نماذج شبكات الأعمال التقليدية منها والحديثة.

٥.١ أسئلة الدراسة:

يندرج من التساؤل الرئيسي للدراسة عدة تساؤلات فرعية تتمثل في الآتي:

- ما هو مفهوم إدارة المشاريع؟
- ما هي المراحل التي تمر بها إدارة المشاريع داخل المؤسسات؟
- ما هي العوامل التي تُسهم في نجاح المشاريع؟
- ما هي المتطلبات اللازمة لتطبيق منهجية إدارة المشاريع؟
- ما هي مؤشرات نجاح منهجية إدارة المشاريع؟
- ما هي نماذج شبكات الأعمال التقليدية والحديثة؟

٦.١ فروض الدراسة:

أ. فرضيات الدراسة:

وفقاً لما تم عرضه في مشكلة الدراسة وأهدافها، تمثلت فرضيات الدراسة في الآتي:

الفرضية الرئيسية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين تطوير المشاريع (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية.

ويندرج من تلك الفرضية الرئيسية عدة فرضيات فرعية تتمثل في الآتي:

• الفرضية الفرعية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين جدولة المشاريع (البعد الأول لتطوير المشاريع) كمتغير تابع.

• الفرضية الفرعية الثانية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين موارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع) كمتغير تابع.

• الفرضية الفرعية الثالثة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين تكلفة المشروع (البعد الثالث لتطوير المشاريع) كمتغير تابع.

• الفرضية الفرعية الرابعة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين مخاطر المشروع (البعد الرابع لتطوير المشاريع) كمتغير تابع.

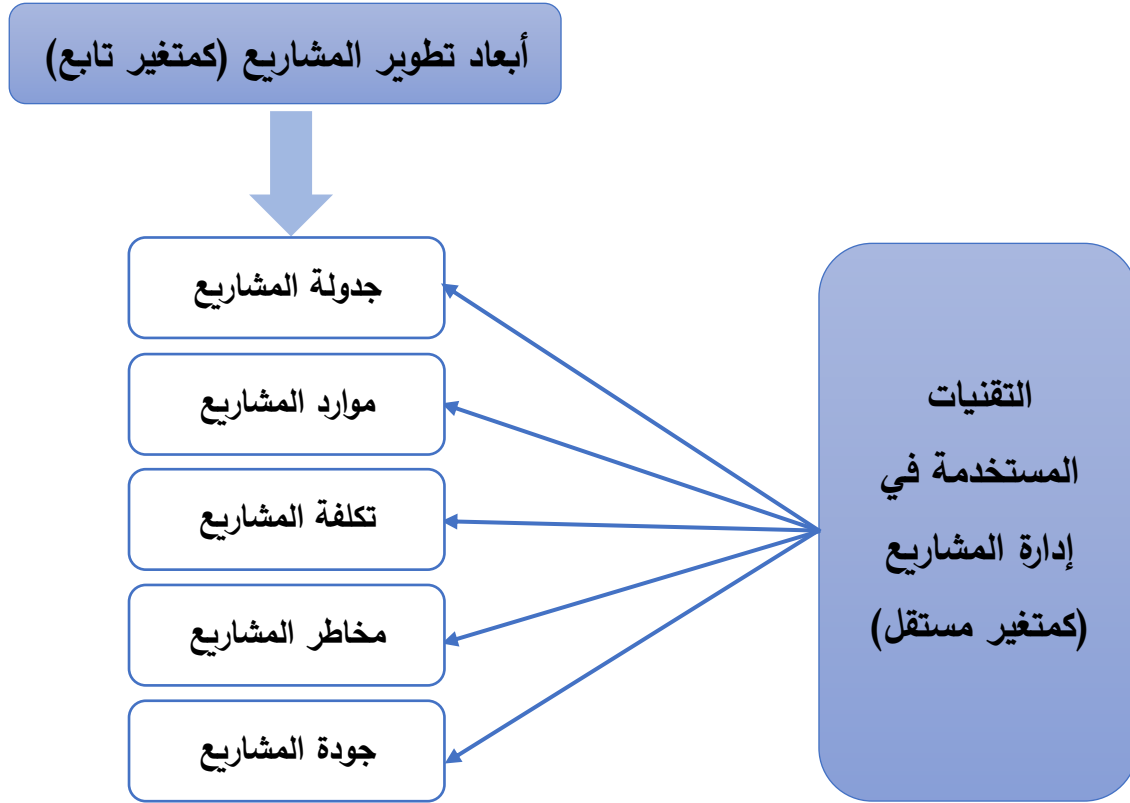
- الفرضية الفرعية الخامسة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين

جودة المشروع (البعد الخامس لتطوير المشاريع) كمتغير تابع.

ب. نموذج الدراسة:

شكل رقم (١) يوضح نموذج متغيرات الدراسة.



٧.١ الدراسات السابقة:

- أولاً: الدراسات العربية.

- دراسة (حسن، ٢٠٢٠)، بعنوان " المشروعات الصغيرة والمتوسطة الخصائص والمميزات

والتحديات: دراسة ميدانية في المنطقة الصناعية لمدينة الخارجة".

هدفت الدراسة إلى عدة أهداف تتمثل في التعرف على علاقة المشروعات الصغيرة والمتوسطة بتنمية المجتمع المحلي، والكشف عن الأهمية الاقتصادية لهذه المشروعات، كما هدفت أيضاً إلى التعرف على جهود الدولة في دعم المشروعات محل الدراسة، وإلقاء الضوء على أهم المعوقات التي تحد من نجاح هذه المشروعات، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي، بهدف متابعة الظاهرة بطريقة كمية أو نوعية لفترة زمنية أو لعدة فترات، وذلك بهدف الوصول إلى نتائج وتعميمات، كما تم الاعتماد على أداة الاستبانة، وذلك من خلال إعداد قائمة بمتطلبات إدارة المشروع الصغيرة والمتوسطة، مع استخدام ردود الاستبانة إحصائياً من أجل تحقيق أهداف الدراسة.

وفي ضوء المنهجية المتبعة لاختبار صحة الفرضيات، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج

تمثلت أهمها في الآتي:

- حصلت بنود المحور الأول التي تمثلت في المشروعات الصغيرة وتنمية البيئة المحلية على درجة عالية من الأهمية وبلغت نحو ٨٠,٢٪.
- حصلت بنود المحور الثاني (الأهمية الاقتصادية) على درجة عالية من الأهمية إذا تراوحت النسبة المئوية بين ٩٧٪ إلى ٧٠٪ بمتوسط ٨٣,٥٪.

وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، قدمت الباحثة في ضوء ذلك مجموعة من التوصيات

تمثلت في الآتي:

- من الضروري التأكيد على أن تدريب أصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة على أنشطة المشروعات الخاصة ومتطلباتها، ولا بُد أن يتم في نفس الوقت التنسيق والتعاون بين الهيئات والمنظمات الحكومية والمشروعات الصغيرة الخاصة.
- ضرورة وضع سياسة متكاملة لتنمية المشروعات الصغيرة التي تُعاني من نمو ليس من حيث العدد فقط، ولكن من حيث مساهمتها في الإنتاج وتوفير فرص عمل ضعيفة.

- دراسة (نعمة مصطفى رقبان، هناء سعيد سلامة، ٢٠٢٠). بعنوان " استراتيجية إدارة المشروعات الصغيرة وعلاقتها بالرضا عن الحياة: دراسة ميدانية على العاملين بالصناعات الصغيرة".

هدفت الدراسة إلى عدة أهداف؛ حيث تمثل الهدف الرئيسي في دراسة العلاقة بين إدارة المشروعات الصغيرة بأبعادها، وعلاقتها بالرضا عن الحياة كما يدركها العاملين بها، ويندرج من هذا الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية تمثلت تلك الأهداف في تحديد مستوى استراتيجية إدارة المشروعات الصغيرة بأبعاده الأربعة لدى عينة من العاملين، كما هدفت أيضاً إلى دراسة العلاقة بين استراتيجيات المشروعات الصغيرة بأبعادها والرضا عن الحياة بأبعادها لدى عينة البحث، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة، تم وضع مجموعة من الفرضيات تمثلت أهمها في وجود علاقة ارتباطية بين استراتيجية إدارة المشروعات الصغيرة بأبعادها، والرضا عن الحياة بأبعادها، ومن أجل اختبار صحة فرضيات الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال الاعتماد على أداة الاستبانة بهدف تحقيق الغرض من إجراء الدراسة من خلال تحليل ردود الاستبانة احصائياً واستخدامها لاختبار فرضيات الدراسة وتحقيق أهدافها.

وفي ضوء المنهجية المتبعة لاختبار صحة الفرضيات، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج

تمثلت أهمها في الآتي:

- توجد علاقة ارتباطية بين اتخاذ القرار والتوافق النفسي، وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١.
- توجد علاقة ارتباطية بين اتخاذ القرار والتوافق النفسي وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠٥.
- توجد علاقة ارتباطية بين اتخاذ القرار ومجموع الرضا عن الحياة، وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، قدم الباحثون في ضوء ذلك مجموعة من التوصيات

تمثلت في الآتي:

- ضرورة الاهتمام بسن القوانين الخاصة بالمشروعات الصغيرة، وذلك بهدف تحفيز الشباب على إنشاء وتنمية المشروعات الصغيرة والمتناهية الصغر.
- لا بُد من تدريب أصحاب المشاريع على النظم الحديثة للإدارة.
- لا بُد من توفير الدعم الحكومي لتمويل أصحاب المشروعات الصغيرة في مختلف المراحل، وذلك بهدف ضمان نجاح واستمرار المشروع.

• دراسة (دهليز، عنبر، ٢٠١٧)، بعنوان "أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة المشاريع في المؤسسات الأهلية في فلسطين".

هدفت تلك الدراسة إلى عدة أهداف تمثلت في التعرف على مستوى تطبيق المجالات المعرفية لإدارة المشاريع في المؤسسات الأهلية الفلسطينية، كما هدفت أيضاً إلى التعرف على مستوى جودة المشروعات التي تنفذها المؤسسات الأهلية الفلسطينية، بالإضافة إلى اختبار العلاقة بين تنفيذ المشروعات وفق المجالات المعرفية لإدارة المشاريع وجودتها في المؤسسات الأهلية الفلسطينية، وفي ضوء تحقيق الهدف من الدراسة، قام الباحثان بوضع فرضيتين رئيسيتين تمثلت الفرضية الرئيسية الأولى في وجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور المجالات المعرفية لإدارة المشاريع وبين مستوى جودة المشاريع، بينما تمثلت الفرضية الرئيسية الثانية في وجود تأثير للمجالات الفرعية لإدارة المشاريع على زيادة جودة المشاريع، ومن أجل اختبار فرضيات الدراسة اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من أجل جمع البيانات ووصف الظاهرة موضع الدراسة، من أجل تحليل البيانات والوصول لنتائج واقعية، وقد تم الاعتماد على أداة الاستبانة، من أجل تحليل جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، وتحليل ردود الاستبانة إحصائياً بهدف تحقيق أهداف الدراسة واختبار صحة فرضياتها.

وفي ضوء المنهجية المتبعة لاختبار صحة الفرضيات، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج

تمثلت أهمها في الآتي:

- تدعم النتائج بشكل كامل وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور المجالات المعرفية لإدارة المشاريع وبين مستوى جودة المشاريع.

- تقوم المؤسسات الأهلية العامة في قطاع غزة بمستويات عالية متعلقة بإدارة مشروعاتها وفق المعايير الدولية المبنية على المجالات المعرفية لإدارة المشروع وبنسب متفاوتة.
- بينت النتائج أيضاً أن هناك موافقة شبة متوسطة على قيام المؤسسات الأهلية بمقارنة مشاريعهم بمشاريع مماثلة، كما أنه يتم تقييم أداء طاقم المشروع بصورة دورية خلال فترة المشروع، بالإضافة إلى أنه عند تصميم المشروع لا بُد أن يتم اقتراح أنشطة لا تحتاج لمصدر تمويل مستمر، كما أن إدارة المشروع تضع أهدافها لتكون متسقة مع أهداف الفئة المستهدفة.

وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، قدم الباحثون في ضوء ذلك مجموعة من التوصيات

تمثلت في الآتي:

- ضرورة توعية العاملين بالمؤسسات وبخاصة العاملين في قسم إدارة المشاريع عن طريق عقد دورات وورشات عمل للتدريب على أفضل الممارسات، والتعريف بالأدوات والتقنيات الخاصة بالمعايير الدولية لإدارة المشاريع، وذلك بهدف ضمان الجودة في تلك المشاريع.
- لا بُد أن تقوم المؤسسات قبل البدء في المشروع بتحديد المسؤوليات والصلاحيات لجميع الأفراد العاملين في المشروع، بالإضافة إلى تحديد العلاقات مع جميع الأطراف ذات الصلة، وذلك بهدف ضمان سير الأعمال كما خطط لها.
- ضرورة قيام المؤسسات باستخدام التكنولوجيا والبرامج المحسوسة لإدارة زمن المشروع، كما أنه لا بُد من مراعاة المؤسسات عند وضع الجداول الزمنية أن تتسم تلك الجداول بالمرونة، وذلك بهدف أن تكون قابلة للتعديل بما يتلاءم مع البيئة المحيطة.

• ثانياً: المراجع الأجنبية.

- دراسة (Obalemo, 2021)، بعنوان "Effect of Project management Process on

Project success".

هدفت الدراسة إلى عدة أهداف؛ حيث تمثل الغرض الرئيسي من الدراسة في دراسة تأثير عمليات إدارة المشروع على نجاح مشاريع البنية التحتية المختارة للقطاع الخاص، كما اندرج من هذا الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية تمثلت في دراسة تأثير بدء المشروع وعملية التخطيط على نجاح

المشروع، بهدف فحص تأثير عملية تنفيذ المشروع على نجاح هذا المشروع، ومن أجل تحقيق الهدف من الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي والمسحي، وفي ضوء اتباع تلك المنهجية تم التوصل إلى مجموعة من النتائج تمثلت أهمها في أنه في حالة أن عمليات إدارة المشروع إذا تمت إدارتها بشكل جيد فإن هناك احتمال كبير لوجود مشروع قابل للحياة يضمن عملاً سليماً وناجحاً، وفي ضوء نتائج الدراسة تم وضع مجموعة من التوصيات تمثلت في ضرورة إعطاء المزيد من الاهتمام لتنظيم عمليات إدارة المشروع وذلك وفقاً لتأثيرهم.

- دراسة (Mohamed, 2019)، بعنوان "The Effect of Project Management Practice on Project Success of Bahrain Airport Services company (BSA)".

هدفت الدراسة إلى عدة أهداف؛ حيث تمثل الهدف الرئيسي في دراسة تأثير ممارسة إدارة المشاريع على نجاح المشروع، بالإضافة إلى وجود مجموعة من الأهداف الفرعية؛ حيث تمثلت أهمها في التعرف على حالة تنفيذ ممارسات إدارة المشاريع في شركة BSA، مع تحديد حالة نجاح المشروع، وفي ضوء تحقيق الهدف من الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج الكمي لتطبيق الدراسة، مع الاعتماد على أداة الاستبانة بهدف جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، بالإضافة إلى تحليل ردود الاستبانة احصائياً اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS، وفي ضوء اتباع تلك المنهجية تم التوصل إلى وجود ممارسة فعالة لإدارة المشاريع باعتبارها واحدة من شركات الخدمات في البحرين.

- دراسة (Al- Hajj, M. Zrauning, 2018)، بعنوان "The impact of Project Management Implementation on the successful completion of Projects in Construction".

هدفت تلك الدراسة إلى عدة أهداف؛ حيث تمثل الهدف الرئيسي في دراسة الوضع الحالي لإدارة المشاريع وتأثيرها على عناصر نجاح المشروع، ومن أجل تحقيق الهدف من الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، بهدف تحليل بيانات ممارسي المشروع المنتشرين في عشر دول، ومن خلال

اتباع تلك المنهجية تم التوصل إلى مجموعة من النتائج تمثلت أهمها في أن إدارة المشاريع يُحقق نجاح المشاريع، وذلك من خلال تأثيرها بشكل إيجابي على نجاح المشروع.

● التعقيب على الدراسات السابقة:

■ اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث المنهجية المتبعة؛ حيث اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، مع الاعتماد على أداة الاستبانة، وهي تُعد نفس المنهجية المتبعة في الدراسات السابقة كما في دراسة (خالد عبد السلام دهليز، هشام محمود عنبر، ٢٠١٧)، دراسة (منى صابر فاضل حسن، ٢٠٢٠).

■ اختلفت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث هدف كلٍ منهما؛ حيث اختلف هدف كل دراسة من الدراسات السابقة عن غيرها، بينما تمثل الهدف الرئيسي للدراسة في دراسة دور تطبيق التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على تطوير أداء تلك المشروعات بالتطبيق على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية.

● الفجوة البحثية:

نجد أن أهم ما يُميز الدراسة الحالية عن الدراسة السابقة يتمثل في عدم تطرق أيّاً من الدراسات السابقة وفقاً لعلم الباحث بشكل مباشر إلى دراسة دور تطبيق التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على تطوير أداء تلك المشروعات ، لذا قرر الباحث دراسة الدور الفعال لتقنيات إدارة المشاريع على تطوير أداء تلك المشروعات بالتطبيق على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية، اعتماداً على المنهج الوصفي التحليلي مُستخدماً أداة الاستبانة، وذلك بهدف جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة، بالإضافة إلى تحليل ردود الاستبانة احصائياً اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS.

● المنطلقات النظرية للدراسة:

هناك عدة نظريات حديثة في علم إدارة المشاريع التي يمكن أن تكون مفيدة في تحسين أداء إدارة المشاريع. ومع ذلك، يتوقف اختيار النظرية المناسبة على عدة عوامل مثل حجم المشروع، طبيعته، وبيئة

العمل المحددة. وفيما يلي سيتم التطرق إلى بعض النظريات الحديثة المهمة في علم إدارة المشاريع

كالآتي: (بكر، ٢٠٢٣)

- نظرية إدارة المشاريع الشاملة

:(Integrated Project Management Theory)

تعتمد تلك النظرية على التفكير الشامل والمتكامل في إدارة المشاريع، حيث يتم تكامل عناصر إدارة المشاريع المختلفة مثل التخطيط والتنفيذ والمراقبة والتقييم، كما تركز هذه النظرية على تحقيق التوازن بين الجوانب الفنية والاجتماعية والاقتصادية للمشروع.

- نظرية القيادة الاستراتيجية لإدارة المشاريع

:(Strategic Leadership Theory of Project Management)

تركز هذه النظرية على أهمية القيادة في إدارة المشاريع وتأثيرها على النجاح، كما أنها تشير إلى أن القادة الاستراتيجيين يجب أن يمتلكوا رؤية استراتيجية ويكونوا قادرين على توجيه الفرق وتحفيزهم وتوفير الدعم اللازم لتحقيق أهداف المشروع.

- نظرية إدارة المشاريع المبتكرة

:(Innovative Project Management Theory)

تركز هذه النظرية على التفكير المبتكر والابتكار في إدارة المشاريع، حيث تعزز استخدام المفاهيم والأدوات المبتكرة وتشجع على التفكير الإبداعي وتحقيق التحسينات المستمرة في عمليات المشروع.

- نظرية إدارة المشاريع المستدامة

:(Sustainable Project Management Theory)

تركز هذه النظرية على تكامل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في إدارة المشاريع، حيث تؤكد على أهمية تحقيق التوازن بين الاحتياجات الحالية والمستقبلية وتعزز الممارسات المستدامة والمسؤولية الاجتماعية في إدارة المشاريع.

٨.١ منهجية الدراسة:

من أجل اختبار صحة فرضيات الدراسة لتحقيق أهدافها، اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وسيتم اللجوء لكل منهج منهم من خلال الآتي:

■ المنهج الوصفي:

سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي، وذلك بهدف الاطلاع على الدراسات السابقة والرسائل العلمية، من أجل تدعيم قدرة الباحث على تكوين إطار نظري قوي يُسهم في الإلمام بمتغيرات الدراسة، وذلك بهدف وصف وتوضيح العلاقة بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع وبين تطوير المشاريع.

■ المنهج التحليلي:

سيتم الاعتماد على المنهج التحليلي، وذلك بهدف قياس العلاقة بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع ودورها في تطوير المشاريع داخل الشركات الخاصة في المنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية، مع الاعتماد على أداة الاستبانة، من أجل استخدام ردود الاستبانة في اكتشاف العلاقة، وذلك من خلال الاعتماد على الأساليب الإحصائية في تحليل ردود الاستبانة اعتماداً على برنامج SPSS، لاختبار صحة فرضيات الدراسة وتحقيق أهدافها.

٩.١ مجتمع وعينة الدراسة:

● مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية.

● عينة الدراسة:

نظراً لكبر حجم مجتمع البحث، فيمكن تحديد حجم عينة البحث من خلال دراسة (ROBERT V.)

(KREJCIE, 1970)، بواسطة القانون التالي: (MAHDI, Salih , AHMED, RASHEED, 2021, pp 465 – 473)

حجم العينة =

$$\frac{Z^2 * p * (1 - p)}{\alpha^2}$$

z: الدرجة المعيارية المقابلة لمعامل الثقة الذي تم اختياره ٩٥٪.

p: معامل الاختلاف في المجتمع (١٠٪).

α: مستوى المعنوية المسموح به في النتائج وهو ٥٪.

بالتعويض في القانون السابق:

$$\frac{0.90 \times 0.10 \times (1.96)^2}{(0.05)^2} = 138$$

١٠.١ أدوات الدراسة:

اعتمد الباحث على أداة الاستبانة، من أجل البيانات من عينة الدراسة المتمثلة في أخذ عينة من العاملين في شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية، وتتألف الاستبانة من ثلاث محاور تتمثل في الآتي:

- المحور الأول:

سيتضمن هذا المحور الخصائص الشخصية والوظيفية للمدراء والموظفين عينة الدراسة والمتمثلة في (النوع الاجتماعي، العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة...الخ).

- المحور الثاني:

سيتضمن هذا المحور دراسة التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (المتغير المستقل).

- المحور الثالث:

سيتضمن هذا المحور دراسة أبعاد تطوير المشاريع (المتغير التابع)، والمتمثلة في (جدولة المشاريع، موارد المشاريع، تكلفة المشاريع، جودة المشاريع، مخاطر المشاريع). مع التطرق لدراسة الدور التي تلعبه التقنيات

المستخدمة في إدارة المشاريع في تطوير أداء تلك المشاريع، من خلال دراسة أثر التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على كل بعد من أبعاد تطوير المشاريع.

١١.١ صدق أداة الدراسة:

سيتم التأكد من صدق أداة الاستبانة بواسطة عرضها في هيئتها الأولية على عدد من الأكاديميين المتخصصين في إدارة الأعمال، وإجراء التعديلات طبقاً لوجهات نظر المحكمين على الاستبانة.

١٢.١ ثبات أداة الدراسة:

سيتم التحقق من ثبات الاستبانة بواسطة استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) على محاور الدراسة لمعرفة مدى الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة لكل بعد ولكل متغير، ومن خلال النتائج سوف نتأكد من مدى صدق وصحة وثبات أداة الدراسة (الاستبانة) ومدى صلاحيتها في التحليل الإحصائي.

١٣.١ مجالات الدراسة:

تتمثل مجالات الدراسة في التعرف على كلٍ من الحدود الموضوعية، المكانية، البشرية، بالإضافة إلى الحدود الزمانية، وسيتم توضيح كلٍ منهم على حدة كالآتي:

• الحدود الموضوعية:

اقتصرت الحدود الموضوعية في الدراسة على دراسة دور التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على تطوير أداء تلك المشاريع.

• الحدود المكانية:

اقتصرت تطبيق الدراسة على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية.

• الحدود البشرية:

تم تطبيق الدراسة على عينة من قبل العاملين بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية، والتي تُقدر حجمها ب (١٣٨).

- الحدود الزمنية:

تم تطبيق الدراسة خلال العام الدراسي ٢٠٢٤ م.

١٤.١ الأساليب الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، سيتم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة اعتماداً على البرنامج الإحصائي (SPSS Version 26)، وتتمثل تلك الأساليب الإحصائية في الآتي:

- **معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient):**

وذلك بهدف التأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبيان.

- **المتوسط الحسابي (Mean):**

وذلك بهدف التعرف على مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية.

- **استخدام الانحراف المعياري (Standard Deviation):**

ذلك بهدف التعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل بُعد من أبعادها الرئيسية عن متوسطها الحسابي.

- **تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression Analysis):**

وذلك بهدف التعرف على أثر (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) على كل بُعد من أبعاد (تطوير المشاريع) بشكل منفرد.

- **تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression):**

وذلك بهدف التعرف على أثر التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على أبعاد (تطوير المشاريع) المتمثلة في (جدولة المشاريع، موارد المشاريع، تكلفة المشاريع، جودة المشاريع، مخاطر المشاريع).

١٥.١ تقسيم الدراسة المقترح:

- الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.
- الفصل الثاني: الإطار النظري.
- الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية للدراسة.
- الفصل الرابع: نتائج الدراسة ومناقشتها.
- الفصل الخامس: تحليل النتائج والتوصيات.
- قائمة المراجع.
- الملاحق.

الفصل الثاني:

الإطار النظري



المبحث الأول: تقنيات إدارة المشاريع.

١.١.٢ تمهيد.

٢.١.٢ مفهوم إدارة المشاريع.

٣.١.٢ خصائص إدارة المشروع.

٤.١.٢ خطوات إدارة المشاريع.

٥.١.٢ المعايير المستخدمة في إدارة المشروع.

٦.١.٢ مجالات المعرفة المتعلقة بإدارة
المشاريع.

المبحث الثاني: تطوير المشاريع.

١.٢.٢ تمهيد.

٢.٢.٢ تطوير المشاريع.

٣.٢.٢ العلاقة بين المعايير الدولية لإدارة
المشاريع وتطوير جودة المشروع.

٤.٢.٢ أثر استخدام التكنولوجيا الحديثة
والذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع.

٥.٢.٢ تطبيق أدوات وتقنيات الذكاء
الاصطناعي في إدارة المشاريع.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: تقنيات إدارة المشاريع:

١.١.٢ تمهيد:

تعد المشاريع المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي، حيث تلقى اهتمام كبير في كثير من الدول، لما لها من مميزات عديدة فهي تعمل على خلق فرص عمل جديدة، وتعزيز الدخل القومي، وتقليل نسبة الفقر؛ واما كانت المشاريع محط اهتمام الكثير من الدول فإنها تحتتم عليها إنشاء مشاريع ذات جودة عالية ومتطورة، لكي تتميز عن غيرها من الدول؛ فتحقيق الجودة في المشاريع له انعكاسات اقتصادية تؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال إلغاء تكاليف تصحيح العيوب والأخطاء، وتحقيق رضا المستهلك، وتقليل تكاليف الصيانة خلال فترة الاستخدام، مما يسهم في زيادة العمر الاقتصادي للمؤسسات، كما يُكسب الثقة للجهة المنفذة للمشروع ويزيد من حصتها في سوق العمل ويتيح لها إمكانية المنافسة والاستمرار.

إن تحقيق النجاح على مستوى المشاريع الحالية يعتبر عامل مهم وأساسي في تحسين أداء المؤسسات وبالأخص إذا تعلق الأمر بمشاريع موجهة نحو تلبية حاجات زبائن خارجيين أو بمشاريع داخلية ترتبط برهان استراتيجي بالنسبة للمؤسسة كتطوير منتج جديد أو إعادة الهيكلة، ولأجل هذا لابد من وجود إدارة خاصة بالمشروع تتماشى مع متطلباته وخصائصه خلال دورة حياته التشغيلية، حيث إن الأفضل في إدارة المشاريع معناه إنجاز المشروع وفق المواصفات المطلوبة، أما الأسرع معناه أن ننجزه في أقل وقت ممكن، وبالنسبة لأقل تكلفة هو أن ننفق على المشروع أقل التكاليف الممكنة مع مراعاة العاملين السابقين، وبالتالي فإن عملية الجمع بين هذه العوامل الثلاث أمر صعب نوعاً ما، لأنها تلزم كل من له علاقة بالمشروع أن يكون لديه خبرة في مجال إدارة المشاريع سواء من الناحية التطبيقية أو من الناحية النظرية، لأن المشاريع الاقتصادية في عالمنا المعاصر تتميز بالتعقد، والتشابك والتداخل وتخضع لعدة تأثيرات قد تجعل من إنجاز المشروع عملية مستحيلة، وبالتالي فشل المشروع، والذي ينتج عنه فشل مديري المشاريع أيضاً (زميت، ٢٠١٢).

٢.١.٢ مفهوم إدارة المشاريع:

إدارة المشاريع في مفهومها العام هي التعامل مع الأشياء الجديدة لأول مرة خارج السياق المعتاد لها، ولهذا فإن المشاريع هي وسيلة مهمة لدى الشركات الرائدة في إدخال كل عوامل التغيير والتطوير، في التنظيم و أساليب العمل و سلوكيات العاملين بالمشروع، حيث إن إدارة المشاريع قد تطورت بشكل كبير، نتيجة كثرة وتنوع المشاريع (الإنشائية، الإنتاجية، الخدمة علمية وغيرها)، مما أدى إلى تطور الإدارة التي تهتم بتسيير المشاريع التي تطورت معها مجموعة واسعة من المفاهيم و الأساليب الإدارية؛ وبسبب هذا التطور فإن المختصين لم يتفقوا على تعريف واحد لإدارة المشاريع وفيما يلي أبرز هذه المفاهيم:

- تعرف إدارة المشاريع على أنها: "الوظيفة الإدارية التي تتضمن مسؤولية تحديد الأهداف والتنظيم والتخطيط والجدولة الزمنية، والميزانيات التقديرية وآليات التنفيذ والرقابة، لتحقيق المعايير الفنية والزمنية والمالية للمشروع".
- تعرف أيضاً بأنها: "مجموعة الأساليب المستخدمة لإدارة فريق من الأفراد ولإنجاز سلسلة من المهام ضمن جدول زمني محددة وميزانية محددة".
- أيضاً: "هي مجموعة الأساليب والمفاهيم المتعلقة بتخطيط الموارد والوظائف في جميع مراحل دورة حياة المشروع وفق المحددات التالية (التكلفة، الوقت، النطاق، الجودة، والأخلاقيات) وذلك من أجل تحقيق متطلبات وأهداف المشروع" (لنهر، ٢٠١٩).
- تعرف إدارة المشاريع على أنها: "التخطيط والتوجيه والمراقبة للمصادر المادية والبشرية لمواجهة القيود المتعلقة بالتقنية والتكلفة والوقت" (العلاونة، ٢٠٠٠).
- أيضاً: "هي مجموعة من النشاطات المنظمة والموجهة نحو توظيف أمثل للموارد المتاحة، واستغلال أفضل، للموارد المناسبة، والهادفة إلى تحقيق أهداف المشروع المحددة بوضوح، وذلك بالاعتماد على شتى طرق وأساليب الكفاية والفاعلية ضمن مجموعة محددة من الشروط أو القيود" (بلوط، ٢٠٠٦).
- أيضاً: "هي الوظيفة الإدارية التي تتضمن مسؤولية تحديد كل من (الأهداف، التنظيم، التخطيط، الجدولة، الميزانيات التقديرية، التوجيه والرقابة)، وذلك لتحقيق المعايير الفنية والزمنية والمالية

للمشروع، وبالتالي فإن نجاح إدارة المشروع في أداء مهامها سيعطي المبررات اللازمة لاستخدام تنظيم المشروع والتي يمكن حصرها في النقاط التالية:

- التأكد من أن النواتج النهائية للمشروع محددة بشكل واضح ومفهومة من قبل جميع الأطراف المهمة بالمشروع.
- تحقيق التناغم والتنسيق بين أهداف المشروع وأهداف استراتيجية المنظمة.
- تحديد المسؤوليات في كل مرحلة من مراحل المشروع بشكل واضح ومفهوم.
- تصميم وتنفيذ أساليب فعالة في الجدولة والرقابة أثناء تنفيذ المشروع.
- الحصول على الدعم المناسب من المنظمة الأم لتنفيذ المشروع وكذلك من خلال استخدام قنوات الاتصال المناسبة.

٣.١.٢ خصائص إدارة المشروع:

تتطلب الخصائص المميزة للمشاريع استخدام نوع خاص من الإدارة تلائم هذه الخصائص مما أدى إلى ظهور إدارة المشروع، فقد أدى تطبيق المبادئ من المدارس التقليدية والسلوكية ومفهوم النظم على المنظمات الفردية على المشاريع إلى مفاهيم جديدة، تطورت وجهة النظر هذه لتتضمن أدوار الإدارة وطرقها والأشكال التنظيمية، وتتضمن الخصائص التالية:

- تمتاز إدارة المشروع بقيادة شخص واحد منفرد الا وهو مدير المشروع الذي يقع في قمة الهرم التنظيمي في إدارة المشروع، ويقوم بإدارة المشروع باستقلالية كاملة تختلف عن سلسلة النمط الإداري التقليدي أو الأوامر الإدارية التقليدية الأخرى حيث يعود هذا النمط من التنظيم إلى ما يسمى (بالوظائف المتعددة) وكذلك إلى نمط الهدف المستهدف بالإضافة إلى الطبيعة المؤقتة للمشروع.
- يعتبر مدير المشروع المركز الحساس الذي يجمع كل الجهود الموجهة نحو إنجاز المشروع وتحقيق أهدافه ضمن الخطة المقررة له.
- بما أن المشروع الواحد يحتاج إلى مهارات مختلفة وموارد متنوعة، فإن العمل الفعلي يمكن أن ينفذ من قبل الأفراد والمشاركون من مساحات وظيفية مختلفة (مثل الوظائف الإدارية المختلفة) أو حتى من خارج المنظمة.

- يكون مدير المشروع مسؤولاً عن تكامل فرق العمل من وظائف ومهن متعددة للعمل في المشروع.
- يقوم مدير المشروع بالتفاوض المباشر مع مدراء الوحدات الإدارية الأخرى داخل المنظمة الواحدة بهدف دعم جهود إدارة المشروع، في حين أن مدراء الوحدات الأخرى (كالوظائف المختلفة) يكونون مسؤولون عن أداء الوظائف الموجهة نحو الأعمال الفردية وأيضاً عن العاملين من إدارتهم في المشروع مما يتطلب من مدير المشروع تحقيق التكامل في بداية الفعاليات وإنجازها.
- يركز المشروع على تقديم إنتاج أو خدمة معينة ضمن زمن وتكاليف محددة، وضمن متطلبات فنية مرضية، بالمقارنة مع الوحدات الوظيفية، والتزود بالموارد اللازمة لدعم تحقيق أهداف المنظمة نتيجة لذلك، ويمكن أن يحدث صراع بين مدير المشروع والمدير الوظيفي على الزمن والكفاءات البشرية التي ستخصص للمشروع.
- يمكن أن يكون للمشروع سلسلتان للأمر: الأولى رأسية ووظيفية، والأخرى أفقية وخاصة بالمشروع، ويمكن للأفراد أن يتصلوا مع كل من مدير المشروع والمدير الوظيفي، ويرافق ذلك مشاكل ترتبط بالإخلال بمبدأ وحدة الأمر.
- بالرغم من كون تنظيم المشروع مؤقت، فإن الوحدات الوظيفية المكونة له دائمة، فعندما ينتهي المشروع، ينحل تنظيم المشروع ويعود الأفراد إلى وحداتهم الوظيفية أو يعاد توزيعهم على مشاريع جديدة.
- يمكن أن تنشأ المشاريع في أماكن مختلفة في المنظمة، فقد تظهر مشاريع تطوير الإنتاج والمشاريع المماثلة في وحدات التسويق، بينما تبدأ مشاريع تطبيقات التكنولوجيا في وحدات البحث والتطوير.
- تؤدي إدارة المشروع إلى تفعيل وظائف مساندة أخرى مثل تقييم الأفراد والمحاسبة ونظم المعلومات (نصير، ٢٠٠٥).

٤.١.٢ خطوات إدارة المشاريع:

نجاح تطبيق إدارة المشاريع يعتمد على تنفيذ المديرين مجموعة من الخطوات الأساسية تتمثل في الآتي:

١. التخطيط للمشروع:

وتتمثل أول خطوة ومرحلة من خطوات إدارة المشاريع؛ حيث تدرس حالة ما يهدف صياغة فكرة معينة للمشروع، ومن ثم تحديد أهدافه والنتائج المتوقعة منه وذلك عن طريق تنفيذ خطة

تفصيلية تساعد على برمجة العمل الخاص بالمشروع، ويتضمن التخطيط للمشروع تطبيق الخطوات الآتية:

- بناء إطار خاص في المشروع؛ وهو إطار منطقي يتكون من مجموعة من الخطوات التي يجب تنفيذها، وعند الوصول لنهايتها يتم الحصول على تصور كامل حول المشروع، والهدف من تأسيسه.
- إعداد الخطة الخاصة في العمل؛ وهي طريقة تساعد على الربط بين الموارد المتاحة ونتائج المشروع؛ حيث تساهم هذه الخطة في توضيح تصور حول الخطوات المناسبة لسير المشروع؛ حتى تستطيع المنشأة الوصول إلى الأهداف، وتحقق المهام المطلوبة لتنفيذ أعمالها.

٢. تنظيم المشروع:

وهي عملية استخدام الموارد بهدف مقارنتها مع النشاطات المحددة في السابق؛ حيث تتم دراسة الحاجة إلى الموارد البشرية والمستخدمه في إدارة المشروع، ومن ثم تُصمم الإجراءات الخاصة بتقييمه المرحلي؛ وذلك من أجل الوصول إلى تحديد التكاليف التي يحتاجها بدء تطبيق المشروع، وفيما يأتي معلومات عن الخطوات المستخدمة في تنظيم المشروع:

- **الموارد البشرية:** حيث إن الموارد البشرية مهمة جداً وتساعد على تنفيذ المشروع، ويجب أن تحدد الموارد البشرية المهام المتوقعة من كل موظف، وترتبط هذه المهام مع الأنشطة المخطط لها في السابق، وتسعى كل منها إلى تحقيق أهداف المشروع.
- **التوثيق وإعداد التقارير:** حيث يعد التوثيق من الأنشطة المهمة لإدارة المشاريع، فهو يعتبر وسيلة لمتابعة كافة الأعمال والتطورات الخاصة بها، أما التقارير فهي الوسائل التي تساعد على تحديد فعالية المشاريع والكفاءة الخاصة بها عن طريق تحليل الحالة القائمة، وحصر نقاط التطور، وتقديم التوصيات التي تساعد على تعزيز سير العمل (مروان، ٢٠٢٢).

- إنشاء النظم الخاصة بالتقييم والمتابعة: وتعرف المتابعة بأنها عمليات متكررة تسعى إلى الحصول على معلومات عن كافة الأعمال والنشاطات الخاصة بالمشروع؛ وذلك من أجل التحقق من سيرها وفقاً لخطة العمل، أما التقييم فهو قياس الأداء المرتبط بنشاط معين ومحدد مسبقاً؛ من أجل المساهمة في إصدار أحكام نهائية حول ذلك النشاط، ومدى قدرته على الوصول إلى الأهداف المتوقعة منه خلال مدة زمنية معينة.
- إعداد الموازنة المالية للمشروع: وهي خطة مالية تحتوي على معلومات عن التكاليف التشغيلية للمشروع، وتساعد على التأكد من كافة الموارد المستخدمة في تطبيق نشاطات المشروع، وتساهم بتوفير أدوات رقابية لمتابعة العمل عن طريق المقارنة بين المصروفات الفعلية والمصروفات المخطط لها.

٣. تنفيذ المشروع:

- وهي البدء في تطبيق المشروع بشكل فعلي؛ حيث تعتمد هذه الخطوة على الخطوتين السابقتين، فيعد وجود تخطيط مناسب، وعناصر تنظيم مفصلة من الأسس التي تساعد على نقل المشروع ليصبح واقعياً وموضوعياً، وتشمل هذه الخطوة تطبيق الخطوات الفرعية الآتية:
- متابعة المشروع: حيث إنه من المهم عند تنفيذ المشروع الاهتمام بمتابعته عن طريق متابعة كافة الموارد المتاحة، ومقارنتها مع الأهداف والنتائج المتوقعة.
 - تسويق المشروع: وهو توفير حاجات الأفراد بالاعتماد على أسس عديدة، مثل تحليل رغباتهم، واختيار السوق المناسب لوصول المنتجات لهم، ودراسة تكاليف الإنتاج ومقارنتها مع القدرة الشرائية داخل المجتمع.

٤. تقييم المشروع:

- وهي الخطوة الأخيرة من خطوات إدارة المشاريع؛ حيث من واجبات مديري المشروعات التأكد من أنها تحقق الأهداف الخاصة بها، ولكن لا يظهر اهتمام كبير في التقييم النهائي للمشروع؛ لذلك يجب العودة إلى الأهداف المحددة في السابق؛ من أجل التأكد من مدى مطابقتها مع المخططات المحددة مسبقاً (مروان، ٢٠٢٢).

٥.١.٢ المعايير المستخدمة في إدارة المشروع:

يوجد خمس معايير عامة للمساعدة في تنظيم وإدارة المشروع يتم توضيحهم كالتالي:

١. حجم الجهد:

عندما يتطلب العمل مصادر أكثر سواء (أفراد ورأس مال ومعدات) من المعتاد من قبل قسم أو منظمة، فإن أسلوب إدارة المشروع يصبح أمراً ملحاً حيث إن الأعمال مثل إعادة توزيع الموارد، ودمج شركتين أو تطوير وطرح إنتاج جديد في السوق تعتبر أمثلة واضحة على ذلك حتى ولو وقع العمل ضمن مجال وظيفة واحدة، فإن عملية تنسيق هذا العمل مع الجهات الوظيفية الأخرى ستكون مربكة.

٢. عدم الألفة:

حيث يعرف المشروع بأنه شيء مختلف عن الأمور الروتينية والاعتيادية ويتطلب المشروع تنفيذ أشياء مختلفة بطرق مختلفة، فمثلاً يمكن إنجاز تغييرات قليلة في التصميمات السنوية دون الحاجة إلى فريق مشروع، ومن جهة أخرى فإن تحديث مصنع يستدعي جهوداً غير اعتيادية مثل تعديل موقف المرافق، وتعديل خط التجميع، واستبدال المعدات، وإعادة تدريب الموظفين، وتعديل السيارات، وإجراءات العمل، فكل هذه الأمور سيكون هناك حاجة لإدارة المشروع لجميع الجهات الوظيفية معاً للقيام بتنفيذ عمل ذي نوعية محددة.

٣. البيئة المتغيرة:

حيث تتواجد الكثير من المنظمات في بيئة سريعة التغير، وتعتبر الصناعات ذات التقنية العالية كالحاسوب، والإلكترونيات والاتصالات من الأمثلة الواضحة على ذلك، فتتميز بيئة هذه الصناعات بدرجة عالية من الإبداع والتغير السريع في الإنتاج، والتغير في أسواق وسلوك المستهلك، أما الصناعات الأخرى مثل الكيماويات، والتكنولوجيا الحيوية، وغزو الفضاء فبالرغم من قلة تقلبها إلا أنها تتميز ببيئات ديناميكية تنافسية.

تقدم البيئات المتغيرة فرصاً جديدة مما يوجب على المنظمات اقتناصها بسرعة، وعلى المنظمات أيضاً إن رغبت في البقاء والنجاح أن تكون خلاقاً ومبدعة ومرنة وقادرة على التجاوب السريع، وتقدم إدارة المشروع أيضاً المرونة والتباين اللازمين للتعامل مع الأهداف المتغيرة والفرص الجديدة (نصير، ٢٠٠٥).

٤. ترابط العلاقات المتبادلة:

وتعني المساحة الوظيفية التي تقوم في بعض الأحيان بالخدمة الذاتية والعمل على تحقيق الأهداف المتعددة، مما يجعل الحاجة إلى تضافر الجهود المشتركة كمتطلب ضروري لإنجاز الأعمال بصورة متقنة، وبالتالي نجد أن إدارة المشروع تقوم ببناء علاقات وثيقة متبادلة ما بين المساحات الوظيفية المختلفة لمتابعة وإنجاز الفعاليات من دون حدوث صراعات أو مشكلات بين هذه الإدارات فيما بينهم.

٥. السمعة التجارية للمنظمة:

حيث إن الخوف من المخاطرة غالباً ما يؤدي إلى الحاجة لوجود تنظيم مناسب لإدارة المشروع، لأن عدم تحقيق الرضا الكامل في المشروع ونتائجه والذي ينجم عادة عن الندرة في الموارد وخاصة حجم التمويل ومصادره وخسارة السوق أو الانخفاض في المركز التنافسي والحصة السوقية وغيرها، فكل هذه الأمور تؤدي بالضرورة إلى تشويه وإضعاف السمعة التجارية للمنظمة وهذا يمكن أن يؤدي إلى فقدان العقود المستقبلية مما يتطلب مثل هذه الحالة وبقوة إلى بناء تنظيم قوي وفعال لإدارة المشروع (العلي، ٢٠٠٩).

٢.١.٢ مجالات المعرفة المتعلقة بإدارة المشاريع:

يُعرف معيار إدارة المشاريع (PMBOK (Project Management Body of Knowledge) تسعة عناصر على أنها مجالات المعرفة المتعلقة بإدارة المشاريع ويتم توضيحهم فيما يلي:

• إدارة التكامل (Integration Management):

إجرائية لا بد منها لإنجاز مختلف عناصر المشروع مع الحفاظ على التكامل بينها، وتتكون من تخطيط المشروع، تحقيق المشروع، تكييف المشروع.

- إدارة الجودة (Quality Management):

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

- إدارة التكلفة (Cost Management):

وهي الإجرائية التي تمكن من إنهاء المشروع دون تجاوز التكلفة المحددة، وتتكون من: تخطيط الموارد، تقدير التكلفة، وضع الميزانية.

- إدارة الوقت/ التسليم (Time Management/Delivery):

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

- إدارة نطاق المشروع (Scope Management):

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 التواصل (Communication Management):

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 (Procurement Management):

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 (Human Resources Management):

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 (Risk Management):

إجرائية تحديد وتقدير المخاطر المتوقع حدوثها خلال تنفيذ المشروع، بالإضافة إلى تحديد الإجراءات

المضادة لهذه المخاطر.

المبحث الثاني: تطوير المشاريع

١.٢.٢ تمهيد:

في عصر يتسم بالتطور التكنولوجي السريع والتحول الاقتصادي المستمرة، أصبح تطوير المشاريع ضرورة ملحة للمؤسسات والشركات من أجل البقاء والازدهار في سوق المنافسة. إن تطوير المشاريع ليس مجرد عملية تحديث أو تحسين، بل هو عملية شاملة تهدف إلى تحقيق الأهداف المحددة بشكل أكثر فعالية وكفاءة. يعتبر تطوير المشاريع عملية استراتيجية تتطلب التخطيط الجيد والتنفيذ الدقيق لتحسين الأداء وتحقيق النتائج المرجوة في هذا السياق، ويتعين على المؤسسات والمنظمات اتباع أساليب وإطار عمل متكاملة لتطوير مشاريعها بنجاح، مع التركيز على الابتكار والجودة وتلبية احتياجات العملاء والمستفيدين.

٢.٢.٢ تطوير المشاريع:

يحتاج المشروع عند إنشاؤه إلى أفكار لتطويره وتوسيع مجاله بشكل أكبر وبعد تنفيذ أي مشروع يمكن تنمية وتطوير هذا المشروع من خلال اتباع الانظمة الحديثة في العمل وتحسين مستوى الإنتاج عن طريق اتباع الافكار الجديدة ومحاولة الدخول في مجالات أكثر لتطوير المشروع وزيادة حجمه، وهناك عدة خطوات عند بدء وتنفيذ أي مشروع يتم توضيحها كالتالي:

١. اختيار فريق العمل المناسب الخاص بتطوير المشاريع:

فعند البدء في أي مشروع يجب اختيار فريق العمل معك في المشروع بشكل مناسب فإذا كنت صاحب شركة فيجب اختيار عمالة مناسبة معك في اختصاصات مجال العمل ويعتبر اختيار فريق العمل المساعد من أهم طرق نجاح المشروعات وتطويرها حيث إن أفراد العمل المساعدين في الشركة أو المشروع هم المسؤولين عن تنفيذ العمل وتطويره بشكل أفضل وتحقيق أهداف العمل مما يعمل على تطوير المشاريع.

٢. اختيار مدراء تنفيذيين مختصين بتطوير المشاريع:

حيث تقع المسؤولية في العمل على المدراء التنفيذيين وهم المهتمين بتنفيذ خطط العمل؛ ولذلك يجب اختيار مدير تنفيذي في المشروع لديه خبرة في الإدارة وفي هذا المجال.

٣. تحقيق أهداف العمل بأقل تكلفة:

فيجب في المشروع محاولة إنجاز العمل بأقل التكاليف؛ بمعنى أن تكون العمالة في المشروع غير زائدة على قدر العمل فقط ويكون نظام الأجور في البداية على قدر العمل المطلوب من أفراد العمل وذلك حتى لا تدخل في تكلفة مرتفعة دون جدوى، وتحديد أجور أفراد العمل بشكل مناسب لحجم العمل المطلوب، كما يجب أن يتم إنجاز أهداف كبيرة في أقل وقت ممكن (مدونة إنتاج، ٢٠١٣).

٤. استخدام أنظمة حديثة من أجل تطوير المشاريع:

يجب أن يتم استخدام أنظمة حديثة في العمل بالمشروع، فعلى سبيل المثال إذا كان هناك شركة تستخدم آلات ومعدات للإنتاج فيجب أن تستخدم المعدات الحديثة عند تنفيذ المشروع لأن ذلك من شأنه أن يحسن من جودة الإنتاج، أيضاً من الأفضل تحديث أساليب العمل والأنظمة الخاصة به لأن ذلك يساهم في رفع مستوى العمل والإنتاج.

٥. ابتكار أفكار جديدة قابلة للتنفيذ:

حيث يمكن في أي عمل أو مشروع تغيير أنماط العمل ومحاولة استخدام أفكار جديدة في الشركة أو المشروع تقبل التنفيذ وترك التجديد والتطوير لأفراد العمل العاملين في المشروع فابتكار الأفكار وتطويرها يعمل على تطوير المشروع ككل.

٦. تطوير الإنتاج:

يعتبر تطوير الإنتاج في أي شركة أو مشروع من أسس تطوير المشاريع فيجب الالتزام بجودة المنتج المقدم من الشركة أو المشروع ومواكبة التغيرات التي قد تطرأ على شكل هذا المنتج فالمنتج الناجح ينافس على مدى المستقبل وليس على الصعيد الحالي، كما يجب الاهتمام دائماً بجودة المنتج المقدم حيث إن ذلك يساهم في تطوير المشاريع.

٧. المنافسة:

يجب أن يدخل المشروع مجال المنافسة مع الشركات الأخرى في نفس المجال وذلك من خلال تطوير الإنتاج ومواكبته للعصر وتقديم أسعار تنافس الشركات الأخرى مما يعمل على تطوير المشروع وتقدمه.

٨. الدعاية والإعلان:

فمن أفضل الوسائل لعمل الدعايات للمشاريع إنشاء موقع إلكتروني للمشروع أو الشركة وتطوير ذلك الموقع وعرض كل المستجدات من الأسعار وغيره عليه كذلك تقديمه لجميع العملاء لمتابعة المستجدات وتقديم الاقتراحات، والاتفاق مع موردين للمواد اللازمة للمشروع والاتفاق مع تجار أو غيره لتوريد المنتجات لهم بأسعار مناسبة حيث يسهم ذلك في تطوير المشروع (مدونة إنتاج، ٢٠١٣)

٩. حساب نقطة التعادل:

نقطة التعادل هي أن تكون تكاليف المشروع المصروفة عليه هي عائد الربح فيجب حساب مدى عائد الربح عن تكاليف الإنتاج وإذا وُجد عجز أو كان الربح قريب من نقطة التعادل فيجب في هذه الحالة معرفة أسباب ذلك ومعالجة هذه الأسباب فيعتبر هذا من أسس تطوير المشاريع حيث يجب الاهتمام بمحاولة الوصول للأفضل وتحقيق الأهداف المطلوبة من المشروع وتطوير الإنتاج وأساليب المشروع حيث إن ذلك كله يهدف إلى تطوير المشاريع ووصولها للهدف المطلوب من إنشاءها.

٣.٢.٢ العلاقة بين المعايير الدولية لإدارة المشاريع وتطوير وجودة المشروع:

ترتكز فاعلية المشروع على مدى تحقيق المخرجات ومدى جودتها، وبالتالي مدى تحقيق المشروع للنتائج المخططة له، فعند التزام المنظمة بتطبيق معايير الفاعلية في مشاريعها، فإنها بذلك ستجنب أية مخاطر قد يتعرض لها المشروع، لأن المنظمة ستكون قد وضعت الخطط والسيناريوهات اللازمة لمواجهة أي طارئ، فالالتزام بمعيار الفاعلية سيؤدي إلى تحقيق الجودة والتطوير في أنشطة المشروع وجودة في مخرجات المشروع، وستكون نتائج المشروع ذات جودة عالية وفق ما تم التخطيط له، وسيلاقي المشروع القبول من قبل المدير والممول.

وقد أكدت الكثير من الدراسات بأن هناك علاقة وطيدة بين المعايير الدولية لإدارة المشاريع (المجالات المعرفية) وبين زيادة جودة المشروع؛ فالالتزام بتلك المجالات المعرفية سيقود المنظمة لتحقيق أهدافها من إنشاء ذلك المشروع، حيث إن أهمية إدارة تكامل المشروع تكمن في خلق إدارة متكاملة لأنشطة المشروع، وضمان تحقيق الشمولية في استخدام معايير المشروع، لتحقيق الجودة في جميع أنشطته ومراحلها.

فإذا تحققت الجودة في أنشطة ومراحل المشروع المختلفة ينجح المشروع وتتحقق أهدافه التي من أجلها أنشئ، ومن أهم عوامل نجاح أي مشروع هو حرص مدراء المشروع على التعاون ونقل الخبرات والمعلومات بين الجوانب المختلفة في المشروع خلال دورة حياة المشروع، ومن هنا تأتي أهمية إدارة تكامل المشروع لما تتضمنه من قدرة على توفير جميع العناصر اللازمة لإكمال المشروع في الوقت المناسب.

ويوجد علاقة وطيدة بين إدارة نطاق المشروع وزيادة جودة المشروع؛ فإدارة النطاق بشكل جيد وتحديد احتياجات المشروع المطلوبة بالشكل الصحيح، وفق معايير وأسس دولية متفق عليها سيؤدي إلى تحقيق الجودة في جميع مراحل وأنشطة المشروع الأساسية والثانوية، وبالتالي تحقيق الجودة في المشروع ككل، وسيؤدي ذلك إلى نجاحه وتحقيق أهدافه (ميا وآخرون، ٢٠٢٣).

ويوجد أيضاً علاقة بين زيادة جودة المشروع وإدارة وقت المشروع، حيث أنه لا يمكن الاعتراف بالنجاح في تحقيق النتائج وتقديرها إلا إذا كان إنجاز تلك النتائج في حدود الوقت المطلوب؛ فالتخطيط الجيد للوقت يؤدي إلى تحقيق رضا أصحاب المصالح عن مخرجات المشروع فإذا أدركنا وقت المشروع بشكل جيد، سيأخذ كل نشاط وقته الكافي من الإنجاز، وبالتالي ستتحقق الجودة في كل نشاطات المشروع، وسينجح المشروع وتتحقق أهدافه.

وهناك علاقة بين إدارة تكلفة المشروع وزيادة جودة المشروع حيث إن الإدارة الجيدة والصحيحة للتكاليف ستؤدي إلى إنجاز الأنشطة على أكمل وجه، وسيحول ذلك دون إنجاز الأنشطة على حساب جودتها، وبالتالي سيؤدي ذلك إلى جودة في المشروع ككل، وبالتالي نجاح المشروع، وتحقيق أهدافه.

كذلك هناك علاقة واضحة بين إدارة جودة المدخلات وبين زيادة جودة المشروع، فلو كانت الأجزاء الداخلة في إنجاز أنشطة المشروع ذات جودة عالية، فسيتحقق المراد من إنشاء ذلك المشروع بالحصول على

مخرجات ذات جودة عالية، وبالتالي نجاح المشروع وإرضاء جميع الأطراف. أما بخصوص إدارة الموارد البشرية في المشروع بالشكل الجيد، فإن ذلك سيضمن أفضل استفادة ممكنة من الطاقات البشرية المشاركة في المشروع وسيؤدي ذلك إلى تسلسل سليم وصحيح في أنشطة المشروع، فوجود الموارد بالمواصفات المطلوبة سيساعد في وجود جودة في مخرجات وأنشطة المشروع، وبالتالي نجاح المشروع وتحقيق أهداف المنظمة.

أيضاً أكدت العديد من الدراسات على وجود علاقة وطيدة بين إدارة اتصالات المشروع وبين زيادة جودته حيث إن الاتصال الجيد وتقديم المعلومات إلى مدير المشروع أو لأصحاب المصالح بالتوقيت والدقة المناسبين، سيضمن أن أنشطة المشروع ستسير وفق ما خطط له، وسيتم تصحيح أي أخطاء فور حدوثها، وبالتالي سيكون هناك متابعة من مدير المشروع للأنشطة، وستكون مخرجات المشروع ذات جودة عالية، وبالتالي نجاح المشروع وتحقيق أهداف المنظمة.

أيضاً توجد علاقة واضحة بين إدارة مشتريات المشروع وبين زيادة الجودة في مخرجات المشروع حيث إن الإدارة الجيدة للمشتريات ستضمن توفر المواد الخاصة بإنجاز المشروع ذات الجودة العالية، وبالتالي تنعكس على مخرجات وجميع أنشطة المشروع بذات الجودة، وسيؤدي ذلك إلى نجاح المشروع وتحقيق أهدافه (ميا وآخرون، ٢٠٢٣).

٤.٢.٢ أثر استخدام التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع:

إن استخدام التكنولوجيا الحديثة وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي ضمن المشاريع ينعكس بشكل إيجابي كبير ومؤثر على إدارة وتطوير تلك المشاريع، ويمكن أن نذكر أهم تلك الآثار كما يلي:

١. تمكين الإدارة من أن تصل إلى المعلومات الهامة المتعلقة بمختلف جوانب المشروع بشكل سريع وسهل مما ينعكس بشكل إيجابي على سرعة تنفيذ الأعمال والمهام.
٢. تساعد الإدارة على اتخاذ القرارات الرشيدة والموضوعية التي تدفع بالعمل إلى الأمام ليحقق أفضل النتائج الممكنة نتيجة الاعتماد على المعلومات الدقيقة التي توفرها التقنيات الحديثة.
٣. تسهيل إجراءات الإرسال والاستقبال للإجراءات الإدارية مما يجعل العمل ينساب بسرعة أكبر ما بين الأقسام المختلفة للمشروع.

٤. التقليل من الفساد المنتشر ضمن الإدارات التقليدية بشكل كبير إلى الحد الأدنى، بسبب أتمتة الأعمال واستخدام أنظمة الإدارة الإلكترونية والنافذة الواحدة، وكل ذلك يزيد من سرعة الإنجاز ويقلل من البيروقراطية في الأداء الإداري.
٥. كسر حاجز المكان، حيث تمكن التكنولوجيا الحديثة إدارة المشروع المركزية من التواصل والاتصال مع إدارات الفروع بشكل فوري وإرسال المعلومات والتقارير فيما بينهم بشكل آني.
٦. زيادة كفاءة الإدارة عند قيامها بالتخطيط الإداري على المستوى الاستراتيجي للمشروع (عطية، ٢٠٢٣).

٥.٢.٢ تطبيق أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع:

هناك أربع تطورات رئيسية للذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع ويتم توضيحها فيما يلي:

الأول: التكامل والأتمتة:

وهو قيد التقدم حيث تكامل وأتمتة المهام اليومية الموحدة من خلال تكامل سير العمل وأتمتة العمليات لكل حالة باستخدام (Jira) قوالب إدارة العمل لبدء مشروع أو الحصول على إشعار (SharePoint) متى ما قام شخص ما بإجراء تغيير في المستند، بالإضافة إلى الاتصال بين (Microsoft Project & Microsoft Planner) حيث يمكن تعيين كل مهمة في (Microsoft Project) إلى شخص وستتم هذه المهمة تلقائياً في مخطط الشخص الذي تم تعيين المهمة له، وسيستمر تطوير التكامل والأتمتة حيث سيكون لدى مديري المشاريع الوقت الكافي للتركيز على جوانب مختلفة مثل إدارة الموارد البشرية.

الثاني: روبوتات الدردشة:

وهي المرحلة الثانية من تطور الذكاء الاصطناعي مع تطور روبوتات المحادثة حيث يسمح روبوت الدردشة المزود بقدرة على معالجة اللغة الطبيعية للروبوت لفهم المفاهيم والكيانات والأفكار والمعرفة للرد على معظم أسئلة الموظف حيث يمكنهم تنظيم الاجتماعات والعثور على بيانات مختلفة، والجابة على الأسئلة لأي عضو من أعضاء الفريق، والقاء نظرة على جدول الأعمال اليومي

لعضو الفريق أو مدير المشروع على سبيل المثال للوقوف اليومي في منهجية (SCRUM) ، كما أن ميزة روبوتات الدردشة هي المزيد من وقت الفراغ لمدير المشروع لخلق المزيد من القيمة.

الثالث: إدارة المشاريع القائمة على التعلم الآلي:

حيث يمكن لمختصي المشروع إنشاء برامج تعتمد على التعلم الآلي التي ستتعلم من المشاريع السابقة وتقتراح الجداول الزمنية الممكنة، سيظهر تحليل البيانات المخاطر أو الفرص المحتملة أو التغييرات التي يجب على مدير المشروع القيام بها للأداء في الوقت المحدد والميزانية المحددة.

الرابع: إدارة المشاريع المستقلة:

حيث ستحتاج فقط إلى مدخلات من مدير المشروع، وستكون قادرة على الأداء في مشاريع صغيرة غير معقدة واستخدام الخوارزميات في التحليل العاطفي لفهم المدخلات من أصحاب المصلحة والعملاء، حيث لن يعمل هذا النوع من أنظمة الذكاء الاصطناعي بالكامل بدون البشر.

ولكن لن تمكن مدير المشروع الافتراضي من استبدال مدير المشروع البشري وإنما يمكن أن يكون الشريك الافتراضي أحد حلول الذكاء الاصطناعي، إذا عمل الذكاء الاصطناعي كشريك افتراضي سيركز مدير المشروع على عقلية مبتكرة ويخصص معرفته لأداء التحول الرقمي ولديه مهارات في علوم البيانات، وتتمثل ميزة مدير مشروع المستقبل في تقييم أفضل للموظفين وتخصيص المهام بشكل مناسب والمراقبة الآلية وتفادي الأخطاء والتحذيرات بناء على البيانات (الشهري وآخرون، ٢٠٢٣).

الفصل الثالث:

الإجراءات المنهجية للدراسة



- ١.٣ مقدمة.
- ٢.٣ منهجية الدراسة.
- ٣.٣ عينة الدراسة.
- ٤.٣ حدود الدراسة.
- ٥.٣ محاور الدراسة الميدانية.
- ٦.٣ أسلوب الدراسة.
- ٧.٣ جمع البيانات المتعلقة بالدراسة.
- ٨.٣ أداة الدراسة.
- ٩.٣ تصحيح الأداة.
- ١٠.٣ صدق وثبات الأداة.
- ١١.٣ ثبات المقياس.
- ١٢.٣ الأساليب الإحصائية.

الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية للدراسة

١.٣ مقدمة:

تناولت الدراسة في الاجزاء السابقة الإطار النظري، وفي هذا الجزء نتناول وصفاً لمنهج الدراسة، والأفراد ومجتمع الدراسة وعينها، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، وصدقها وثباتها كما يتضمن هذا الجزء وصفاً للإجراءات التي قمت في تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمدت عليها في تحليل الدراسة.

٢.٣ منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قمنا باستخدام المنهج الوصفي المسحي والذي يعرف بأنه طريقة في البحث تتناول احداث وظواهر وممارسات موجودة متاحة للدراسة والقياس كما هي دون التدخل في مجرياتها وتستطيع أن تتفاعل معها فيتم تصنيفها وتحليلها، وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تطوير المشاريع بالتطبيق على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية.

حرص الباحث بعد الانتهاء من جمع البيانات في كل مفردة من مفردات العينة بمراجعة هذه البيانات الواردة في كل استمارة، وذلك للتأكد من اكتمال البيانات، وصحة المعلومات، وللتحقق من نسبة المردود لهذه الاستمارات ونسبة الفاقد في البيانات وبعد الانتهاء من مراجعتها بالشكل النهائي قمت بالدخول في مرحلة جديدة وهي تحويل البيانات الأولية إلى أرقام ليتم التعامل معها إحصائياً، ولتحقيق ذلك استخدمت دليل الترميز لتحويل الكميات الكبيرة من البيانات الخام الواردة في استمارة الاستبيان إلى بيانات مختصرة لتناسب عملية تفرغ البيانات والتحليل الإحصائي فيما بعد، فقد تم تحويل البيانات الأولية الواردة في الاستمارة إلى رموز رقمية في دليل الترميز، وفقاً لقواعد ومستويات وحدات القياس التي طُورت لقياس خصائص المتغيرات الداخلة في الدراسة.

وقد كانت الإجابات على كل فقرة وفق مقياس ليكرت الخماسي كما يلي:

التصنيف	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	١	٢	٣	٤	٥

وبعد الانتهاء من مرحلة ترميز البيانات والتي تم فيها تحويل هذه البيانات من شكلها الكيفي إلى شكلها الكمي ثم نقلت هذه البيانات الكمية إلى بطاقات التفريغ المخصصة لذلك وفقاً للقواعد السابقة وأعطيت أرقام متسلسلة لاستمارات المقابلة بحيث تعكس كل واحدة من الاستثمارات مفردة من مفردات مجتمع البحث.

٣.٣ عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من 138 مفردة لدراسة أثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تطوير المشاريع بالتطبيق على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية.

٤.٣ حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

• الحدود الموضوعية:

اقتصرت الحدود الموضوعية في الدراسة على دراسة دور التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على تطوير أداء تلك المشاريع.

• الحدود المكانية:

اقتصرت تطبيق الدراسة على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية.

• الحدود البشرية:

تم تطبيق الدراسة على عينة من قبل بعض العاملين بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية، والتي تُقدر حجمها ب (١٣٨).

• الحدود الزمنية:

تم تطبيق الدراسة خلال العام الدراسي ٢٠٢٤ م.

٥.٣ محاور الدراسة الميدانية:

- المحور الأول:

سيتضمن هذا المحور الخصائص الشخصية والوظيفية للمدراء والموظفين عينة الدراسة والمتمثلة في (النوع الاجتماعي، العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي).

- المحور الثاني:

سيتضمن هذا المحور دراسة التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (المتغير المستقل).

- المحور الثالث:

سيتضمن هذا المحور دراسة أبعاد تطوير المشاريع (المتغير التابع)، والمتمثلة في (جدولة المشاريع، موارد المشاريع، تكلفة المشاريع، جودة المشاريع، مخاطر المشاريع). مع التطرق لدراسة الدور التي تلعبه التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع في تطوير أداء تلك المشاريع، من خلال دراسة أثر التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على كل بعد من أبعاد تطوير المشاريع.

٦.٣ أسلوب الدراسة:

بناءً على طبيعة الدراسة والأهداف التي سعينا إلى تحقيقها، قمنا باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدنا على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع واهتمنا بوصفها وصفاً دقيقاً والتعبير عنها تعبيراً كمياً، كما لم نكتفي بجمع المعلومات من أجل استقصاء مظاهرها وعلاقاتها المختلفة بل تعدى إلى التحليل والربط والتفسير للوصول إلى استنتاجات نبني عليها الفروض الخاصة بالبحث بحيث تزيد رصد المعرفة الموضوعية، وقد تم الاعتماد على الدراسة الميدانية كما يتضح على النحو التالي:

- الدراسة الميدانية:

تم الاعتماد هنا على أسلوب قوائم الاستبيان لجمع البيانات الأولية اللازمة لإجراء وإتمام الدراسة بالإضافة إلى مراجعة البيانات الثانوية كما يتضح على النحو التالي:

أ- قوائم الاستبيان:

تعتبر استمارة الاستبيان أداة ملائمة بشكل كبير في تقصي الآراء ووجهات النظر حول مسألة أو قضية ما، وقد تم استخدام استمارة الاستبيان كأداة رئيسية للحصول على البيانات الأولية من مجتمع الدراسة، وتم تصميم استمارة الاستبيان في ضوء أهداف البحث.

ب- الدراسة الوصفية المسحية:

تم تفريغ البيانات من استمارة الاستبيان وتصنيفها وتبويبها لتسهيل عملية تحليلها، وذلك لاستخلاص النتائج والمؤشرات منها حول موضوع البحث باستخدام وسائل إحصائية مناسبة تتفق مع الفروض الأساسية الخاصة بالدراسة.

• التكرارات والنسب المئوية

يتم دراسة البيانات الشخصية (الديموغرافية) وذلك باستخدام التكرارات والنسب المئوية والرسوم البيانية وذلك كما يلي:

١. متغير النوع:

جدول (١) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير النوع.

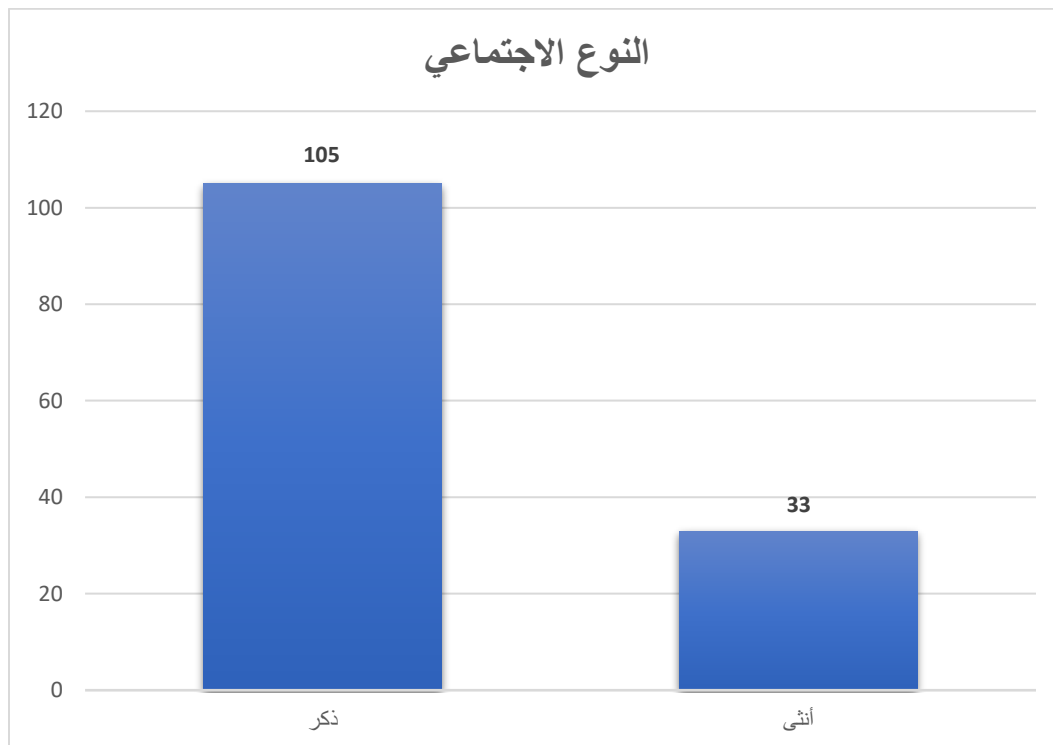
النوع الاجتماعي		
النسبة	التكرار	
٧٦,١	١٠٥	ذكر
٢٣,٩	٣٣	أنثى
١٠٠	١٣٨	الإجمالي

الجدول السابق يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير النوع لمجموعة معينة من الأفراد. وفقاً للجدول: تظهر النتائج الإحصائية بخصوص النوع الاجتماعي لتوزيع العينة المدروسة من العاملين بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية. يُلاحظ أن عدد الذكور في العينة بلغ ١٠٥ فرداً، وهذا يمثل نسبة ٧٦,١٪ من إجمالي عدد الأفراد المشمولين في الدراسة. بالتالي، يبدو أن الذكور

يمثلون النسبة الأكبر في عينة الدراسة. ووجد أن الإناث يبلغ عددهن ٣٣ مفردة، ما يمثل نسبة ٢٣,٩٪.

من إجمالي عدد الأفراد في العينة، وهي النسبة الأقل مشاركة في العينة.

شكل (٢) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير النوع.



٢. متغير العمر:

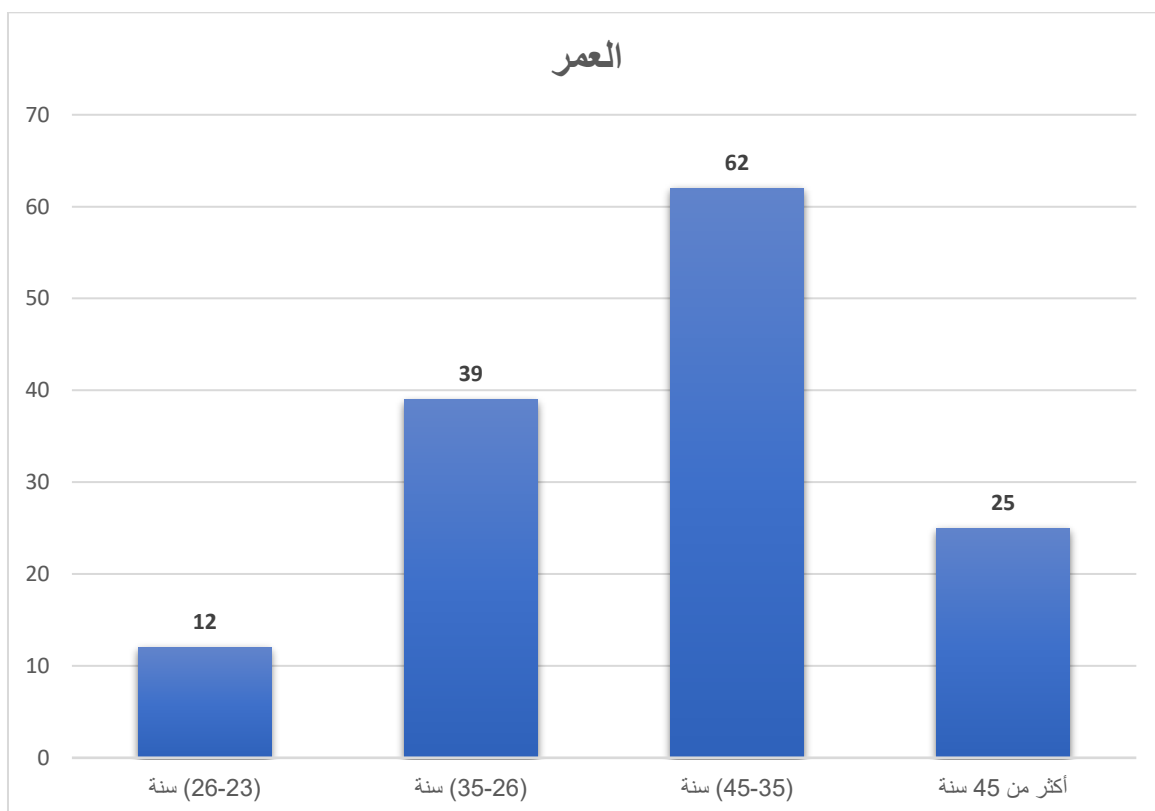
جدول (٢) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير العمر.

العمر		
النسبة	التكرار	
٨,٧	١٢	سنة (٢٦-٢٣)
٢٨,٣	٣٩	سنة (٣٥-٢٦)
٤٤,٩	٦٢	سنة (٤٥-٣٥)
١٨,١	٢٥	أكثر من ٤٥ سنة
١٠٠	١٣٥	الإجمالي

الجدول السابق يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغير العمر لأفراد العينة المأخوذة من العاملين بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية، وجاءت النتائج كالتالي:

جاءت الأعمار من (٢٣-٢٦) سنة بنسبة (٨,٧٪)، وهذا يمثل ١٢ شخص مشارك في العينة من موظفي ومديري المنظمات الأهلية بالمنطقة الشرقية وهذا يشير إلى أنها أقل نسبة مشاركة في العينة. وجاءت الأعمار من (٢٦-٣٥) سنة بنسبة (٢٨,٣٪)، وهذا يمثل ٣٩ شخص مشارك في العينة من العاملين بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية، وجاءت الأعمار من (٣٥-٤٥) سنة بنسبة (٤٤,٩٪) مشارك في العينة، وهذا يمثل ٦٢ فرد مشارك في العينة من العاملين بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية، وهي أعلى نسبة مشاركة في العينة. وجاءت الأعمار الأكثر من ٤٥ سنة بنسبة (١٨,١٪) وهذا يمثل ٢٥ شخص من العاملين بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية.

شكل (٣) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير العمر



٣. متغير المؤهل العلمي:

جدول (٣) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير المؤهل العلمي

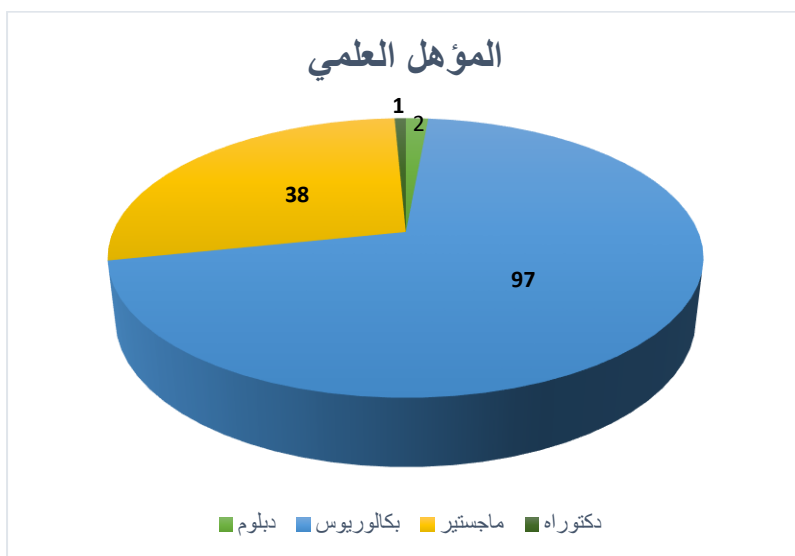
المؤهل العلمي		
النسبة	التكرار	
١,٤	٢	دبلوم
٧٠,٣	٩٧	بكالوريوس
٢٧,٥	٣٨	ماجستير
٠,٧	١	دكتوراه
١٠٠	١٣٨	الإجمالي

هذا الجدول يقدم لنا نظرة شاملة حول توزيع المشاركين في الاستبانة وفقاً للمؤهل العلمي، وهو عامل مهم لفهم أثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تطوير المشاريع بالتطبيق على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية.

دبلوم (١,٤٪): يظهر أن هذه الفئة تمثل شخصين. بكالوريوس (٧٠,٣٪): يشكل حاملة البكالوريوس النسبة الأكبر من العينة، حيث يشارك في الدراسة ٩٧ فرد. ماجستير (٢٧,٥٪): تمثل هذه الفئة نسبة معقولة من المشاركين بلغت ٣٨ شخصاً. دكتوراه (٠,٧٪): يظهر أن هذه الفئة هي أقل فئة مشاركة في العينة حيث بلغ عددها شخص واحد فقط.

توزيع المشاركين وفقاً للمؤهلات العلمية يمكن أن يكون مؤشراً على فهم أثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تطوير المشاريع بالتطبيق على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية بناءً على مستويات التعليم المختلفة.

شكل (٤) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير المؤهل العلمي



٤. متغير سنوات الخبرة:

جدول (٤) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير إجمالي سنوات الخبرة

إجمالي سنوات الخبرة		
النسبة	التكرار	
١٣	١٨	(٠ - سنتين) خبرة
٢٥,٤	٣٥	(٣-١٠) سنوات خبرة
١٨,٨	٢٦	(١٠-١٥) سنة خبرة
٤٢,٨	٥٩	أكثر من ١٥ سنة خبرة
١٠٠	١٣٨	الإجمالي

الجدول السابق يوضح توزيع المشاركين وفقاً لسنوات الخبرة كالتالي: (٠ - سنتين) خبرة (١٣٪):

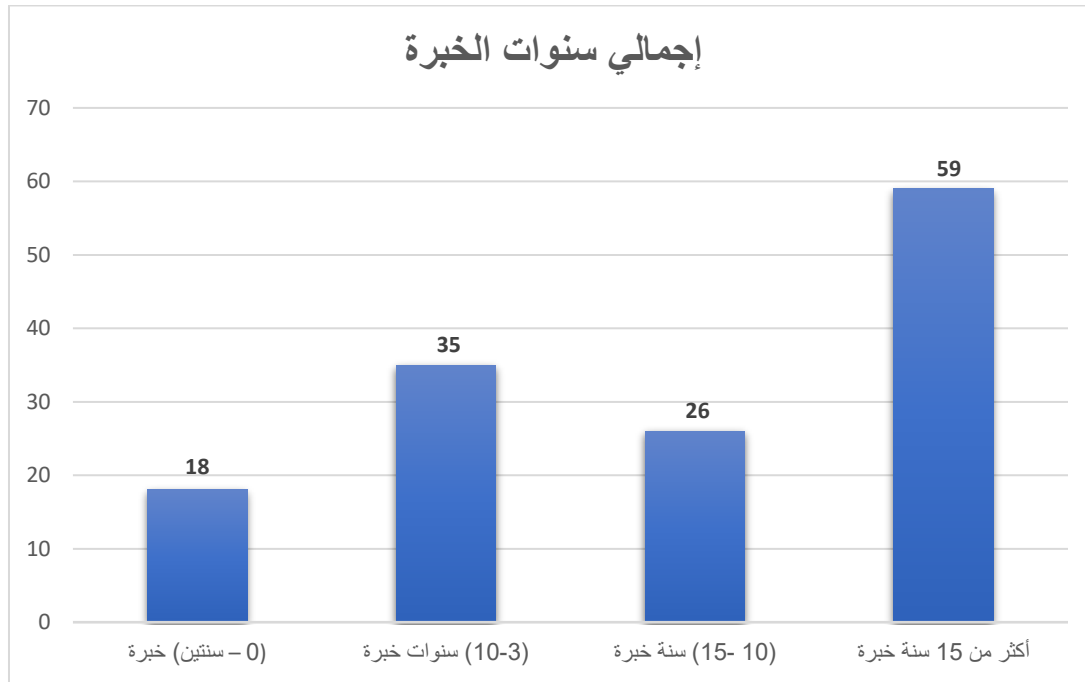
بلغ عدد المشاركين في هذه الفئة من العينة ١٨ شخص وهي أقل فئة مشاركة. (٣-١٠) سنوات خبرة

(٢٥,٤٪): بلغت هذه الفئة ٣٥ شخصاً. (١٠-١٥) سنة خبرة (١٨,٨٪): بلغ عدد المشاركين في هذه

الفئة ٢٦ شخصاً. أكثر من ١٥ سنة خبرة (٤٢,٨٪): بلغت هذه الفئة ٥٩ أشخاص من العاملين

بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية، وهي أعلى نسبة مشاركة في العينة.

شكل (٥) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير إجمالي سنوات الخبرة



٥. متغير المسمى الوظيفي:

جدول (٥) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير المسمى الوظيفي

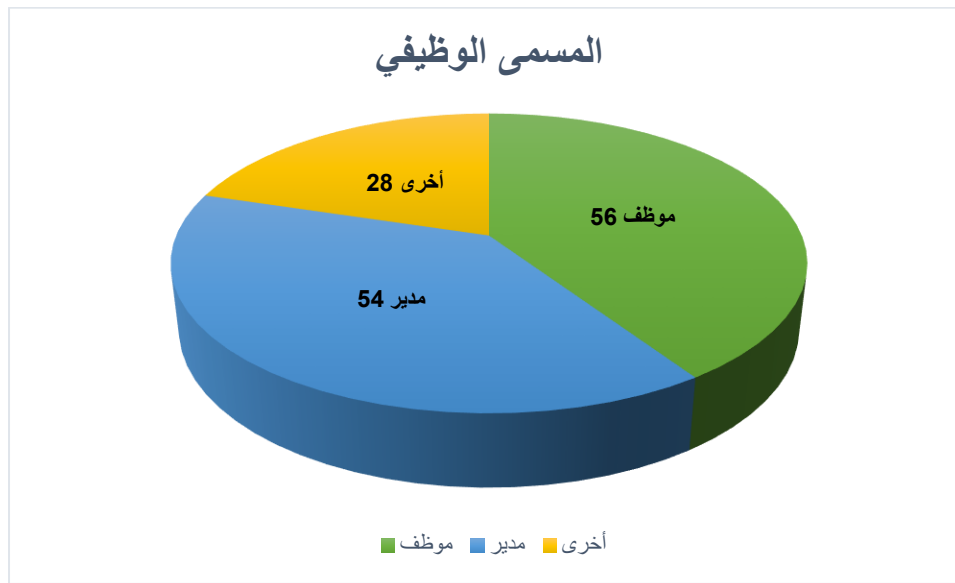
المسمى الوظيفي		
النسبة	التكرار	
٤٠,٦	٥٦	موظف
٣٩,١	٥٤	مدير
٢٠,٣	٢٨	أخرى
١٠٠	١٣٨	الإجمالي

الجدول السابق يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً للمسمى الوظيفي حيث وجد أن: المسمى الوظيفي

موظف (٤٠,٦٪): يظهر أن الموظفين يشكلون نسبة كبيرة في العينة وهي أكبر فئة مشاركة، حيث يشارك

فيها ٥٦ شخصاً. والمسمى الوظيفي مدير (١, ٣٩٪): بلغ عدد المشاركين في هذه الفئة ٥٤ فرد مشارك. ونجد أن المسميات الوظيفية الأخرى جاءت بنسبة (٣, ٢٠٪)، حيث بلغ عددهم ٢٨ شخص وهي أقل فئة مشاركة في العينة.

شكل (٦) يوضح توزيع العينة طبقاً لمتغير المسمى الوظيفي



٧.٣ جمع البيانات المتعلقة بالدراسة:

تم الاعتماد على مصدرين لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة:

١. مصادر ثانوية:

وذلك من خلال مسح الإنتاج العلمي حول موضوع الدراسة ومتغيراتها وذلك بالاعتماد على الكتب، والأبحاث المنشورة والدوريات، وأطروحات الدكتوراه، ومواقع الإنترنت الرسمية، فيما يتعلق بمتغيرات نموذج الدراسة وبناء الجانب النظري منها.

٢. مصادر أولية:

وهي تلك البيانات التي قامت الباحثات بجمعها من خلال تطوير أداة الدراسة المتمثلة في استبانة خاصة تم تطويرها وإعدادها لغرض الحصول على آراء أفراد عينة الدراسة (العاملين بشركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية داخل المملكة العربية السعودية) حول أبعاد الدراسة.

٨.٣ أداة الدراسة:

تم الاعتماد على الأدبيات والدراسات السابقة في تطوير استبيان لجمع البيانات الأولية، حيث تكون الاستبيان من جزئين رئيسيين وهي:

الجزء الأول: يتعلق هذا الجزء بالمعلومات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة وتضمن (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخبرة، المسمى الوظيفي).

الجزء الثاني: يتكون هذا الجزء من عدة فقرات لقياس متغيرات الدراسة، وذلك على النحو التالي:

- المتغير المستقل: تكون من (١٠) فقرات لقياس المتغير المستقل (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع).
- المتغير التابع: تكون من (٢٥) فقرة لقياس المتغير التابع مقسمة على أبعاده والمتمثلة في (جدولة المشاريع، موارد المشاريع، تكلفة المشاريع، جودة المشاريع، مخاطر المشاريع)

٩.٣ تصحيح الأداة:

لقياس تقديرات أفراد العينة على فقرات الاستبانة تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي:

(موافق بشدة)، (موافق)، (محايد)، (لا أوافق)، (لا أوافق بشدة)

وعليه تم إعطاء أوزان لإجابات عينة الدراسة لقياس درجة التقدير وذلك على النحو التالي:

(موافق بشدة "٥"، موافق "٤"، محايد "٣"، لا أوافق "٢"، لا أوافق بشدة "١")

ولتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى كل

مجال من مجالاتها، فقد تم احتساب المعادلة التالية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الأعلى} - \text{الحد الأدنى (للاوزان)}}{\text{عدد الفئات المفترضة}} = \frac{5-1}{3} = 1.333$$

واستناداً لذلك تم اعتماد المعيار التالي: المستوى المنخفض = ١-٢,٣٣، والمستوى المتوسط = ٢,٣٤ - ٣,٦٦، والمستوى المرتفع = ٣,٦٧ - ٥ المعيار والجدول (٦) يبين ذلك:

الجدول (٦): المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لفقرات الاستبانة ومتغيراتها

المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
من ١,٠٠ - أقل من ٢,٣٣	بدرجة منخفضة
من ٢,٣٤ - أقل من ٣,٦٧	بدرجة متوسطة
من ٣,٦٧ - ٥,٠٠	بدرجة مرتفعة

٣. ١٠ صدق وثبات الأداة:

للتأكد من صلاحية أداة الدراسة لقياس متغيرات الدراسة تم القيام بعدة إجراءات وهي:

أولاً: الصدق الظاهري للأداة:

- الخصائص السيكمومترية لمحاو استبيان الدراسة: الثبات والصدق:

صدق الاستبيان يعنى تمثيله للمجتمع المدروس بشكل جيد حيث أن الإجابات التي نحصل عليها من أسئلة الاستبيان تعطينا المعلومات التي وضعت لأجلها الأسئلة. أما ثبات الاستبيان فيعنى إننا إذا أعدنا توزيع هذا الاستبيان على عينة أخرى من نفس المجتمع ونفس حجم العينة فإن النتائج ستكون مقاربه للنتائج التي حصلنا عليها من العينة الأولى وتكون النتائج بين العينتين متساوية باحتمال يساوى معامل الثبات.

ويتم اختبار صدق وثبات الاستبيان باستخدام معامل الفا كرونباخ والتي تعبر قيمته عن مدى ثبات الأسئلة وصدقها في التعبير عن المؤشر التي وضعت لقياسه وتتراوح قيم الفا كرونباخ بين الصفر والواحد الصحيح، حيث أنه كلما اقترب مقياس كرو نباخ الفا من ١ الصحيح كلما كان ثبات أداة القياس والاستمارة أقوى، وقد جرى بين الإحصائيين اتخاذ قيمة ٠,٧ فأكثر كقيمة مقبولة لهذا المعامل.

ثانياً: تقدير صدق عبارات المقياس:

- الاتساق الداخلي:

تم تقدير الاتساق الداخلي لعبارات المقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين عبارات المقياس والأبعاد الفرعية، وثم حساب معامل الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس. حساب معامل الارتباط بين عبارات المقياس والأبعاد الفرعية.

• صدق الاتساق الداخلي لبعد التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع:

جدول (٧) يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد التقنيات

المستخدمة في إدارة المشاريع

التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع		
٠,٦٢٤ **	معامل ارتباط بيرسون	تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة المشروعات.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٦٥٥ **	معامل ارتباط بيرسون	تساعد التقنيات الحديثة في اتخاذ القرارات في إدارة المشروعات.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٨٤٨ **	معامل ارتباط بيرسون	تعمل التكنولوجيا الحديثة على خلق مزايا جديدة للمشاريع.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٧٢٩ **	معامل ارتباط بيرسون	تساعد التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على التخطيط لمشاريع جديدة.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٦٤٦ **	معامل ارتباط بيرسون	تساعد التقنيات الحديثة المستخدمة في استغلال الموارد المتاحة الاستغلال الأمثل.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	

٠,٨٧٦ **	معامل ارتباط بيرسون	تسعى الإدارة العليا إلى تطوير المهارات من خلال التدريب المستمر في إدارة المشاريع.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٧٦٦ **	معامل ارتباط بيرسون	تتبنى المشاريع ثقافة الجودة في جميع المراحل دون استثناء.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٧٦٧ **	معامل ارتباط بيرسون	تعتمد المشاريع على موارد بشرية فعالة تتماشى مع الاحتياجات المهنية للمشاريع.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٧٦٨ **	معامل ارتباط بيرسون	يتوفر لدى المشاريع ميزات دقيقة لتغطية المشروع واستمراره.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٨٧٦ **	معامل ارتباط بيرسون	تعتمد المشاريع على وسائل علمية دقيقة لدراسة الوقت اللازم للانتهاء من العمل.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

من الجدول السابق يمكننا ملاحظة أن جميع قيم معاملات الارتباط بين عبارات المحور والمحور نفسها معنوية وقوية مما يدل على وجود علاقة قوية بين العبارات والبعد نفسه، مما يدل على أن محور التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع ككل تتسم بالصدق.

• صدق الاتساق الداخلي لبعد جدولة المشاريع:

جدول (٨) يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد جدولة

المشاريع

جدولة المشاريع		
٠,٧٧٥ **	معامل ارتباط بيرسون	تساهم جدولة المشاريع في بناء سياسات وأهداف بصورة مناسبة للمشاريع.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	

يسعى قادة ومدراء المشاريع إلى فهم ومعرفة مصادر التمويل وتعزيزها وتنوعها.	معامل ارتباط بيرسون	٠,٧٥٨ **
	مستوى المعنوية	٠,٠٠٠
	العدد	١٣٨
يوجد اتفاق بين القيادة العليا في المشاريع والإدارات حول محددات تطوير الخطة الاستراتيجية.	معامل ارتباط بيرسون	٠,٨٠٤ **
	مستوى المعنوية	٠,٠٠٠
	العدد	١٣٨
يتحدد الخيار الاستراتيجي الملائم للمشاريع حسب الموارد المتاحة لديهم.	معامل ارتباط بيرسون	٠,٧٤٨ **
	مستوى المعنوية	٠,٠٠٠
	العدد	١٣٨
تتناسب الأهداف الاستراتيجية للمشاريع مع المشاريع.	معامل ارتباط بيرسون	٠,٨٣٠ **
	مستوى المعنوية	٠,٠٠٠
	العدد	١٣٨
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		

من الجدول السابق يمكننا ملاحظة أن جميع قيم معاملات الارتباط بين عبارات المحور والمحور نفسها معنوية وقوية مما يدل على وجود علاقة قوية بين العبارات والبعد نفسه، مما يدل على أن محور جدولة المشاريع ككل تتسم بالصدق.

• صدق الاتساق الداخلي لبعد موارد المشاريع:

جدول (٩) يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد موارد

المشاريع

موارد المشاريع		
تعتمد إدارة الموارد على الكفاءة الفعالية للتخطيط للمشاريع.	معامل ارتباط بيرسون	٠,٧٤٩ **
	مستوى المعنوية	٠,٠٠٠
	العدد	١٣٨
التحكم الجيد في محاسبة تكاليف إدارة الموارد البشرية تحقق نجاح المشاريع.	معامل ارتباط بيرسون	٠,٧٩٠ **
	مستوى المعنوية	٠,٠٠٠
	العدد	١٣٨

٠,٧٣٧ **	معامل ارتباط بيرسون	تطبق إدارة الموارد البشرية في المشاريع سياسة استقطاب مرن.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٧٢٣ **	معامل ارتباط بيرسون	التخطيط الجيد للموارد البشرية تسهم في زيادة العوائد المالية وزيادة كفاءة المشاريع مما يضمن نجاح إدارة المشاريع.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٧٣٧ **	معامل ارتباط بيرسون	تؤثر جودة إدارة الموارد البشرية على جودة الوظائف الإدارية في المشاريع.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		

من الجدول السابق يمكننا ملاحظة أن جميع قيم معاملات الارتباط بين عبارات المحور والمحور نفسها معنوية وقوية مما يدل على وجود علاقة قوية بين العبارات والبعد نفسه، مما يدل على أن محور موارد المشاريع ككل تتسم بالصدق.

• صدق الاتساق الداخلي لبعد تكلفة المشاريع:

جدول (١٠) يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد تكلفة

المشاريع

تكلفة المشاريع		
٠,٧٤٨**	معامل ارتباط بيرسون	تتم دراسة تكاليف المشاريع بصورة دورية وبمعناية.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٧٨١**	معامل ارتباط بيرسون	توجد رقابة مستمرة للتكاليف لاكتمال المشاريع وفقاً للميزانية المعتمدة.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٧٢٣**	معامل ارتباط بيرسون	يؤدي سوء تقدير التكاليف في المشاريع إلى حدوث انحرافات.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٦٧٠**	معامل ارتباط بيرسون	تساهم الكفاءات البشرية في تخفيض تكاليف المشاريع.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	

٠,٧٥٩ **	معامل ارتباط بيرسون	تمتلك المشاريع ميزانية دقيقة.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		

من الجدول السابق يمكننا ملاحظة أن جميع قيم معاملات الارتباط بين عبارات المحور والمحور نفسها معنوية وقوية مما يدل على وجود علاقة قوية بين العبارات والبعد نفسه، مما يدل على أن محور تكلفة المشاريع ككل تتسم بالصدق.

• صدق الاتساق الداخلي لبعد مخاطر المشاريع:

جدول (١١) يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد مخاطر

المشاريع

المشاريع	مخاطر	
٠,٨٣٧**	معامل ارتباط بيرسون	وجود ضوابط رقابية للتحكم بمخاطر المشاريع الواجب تقييم كفاءتها وفعاليتها.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٨٧٤**	معامل ارتباط بيرسون	يتم تطبيق معايير الانتقاء لإحكام الرقابة في المشاريع طبقاً لتوجيهات إدارة المخاطر.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٨٤٩**	معامل ارتباط بيرسون	الإدارة العليا للمشاريع بتبني برنامج لإدارة المخاطر عند غياب إطار إدارة المخاطر.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٨٢٥**	معامل ارتباط بيرسون	تقوم إدارة المخاطر في المشاريع على تقييم وتحسين كفاءة أداء المشاريع وكفاءتها.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٨٢٧**	معامل ارتباط بيرسون	يوجد تواصل في المشاريع مع الإدارة العليا لمناقشة الإجراءات التي من الممكن اتخاذها لتقييم إدارة المخاطر.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		

من الجدول السابق يمكننا ملاحظة أن جميع قيم معاملات الارتباط بين عبارات المحور والمحور نفسها معنوية وقوية مما يدل على وجود علاقة قوية بين العبارات والبعد نفسه، مما يدل على أن محور مخاطر المشاريع ككل يتسم بالصدق.

• صدق الاتساق الداخلي لبعد جودة المشاريع:

جدول (١٢) يوضح صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبعد جودة

المشاريع

جودة المشاريع		
٠,٧٩٢ **	معامل ارتباط بيرسون	يهتم القائمون على المشاريع بنظام الجودة.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٨٢٧ **	معامل ارتباط بيرسون	تنشر المشاريع ثقافة الجودة بين العمالة بواسطة التدريب المتواصل.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٨٤١ **	معامل ارتباط بيرسون	تستعمل المشاريع مواد ذات جودة بغض النظر عن تكاليفها.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٨١٦ **	معامل ارتباط بيرسون	تتمثل الجودة في المشاريع بتطبيق مجموعة من المواصفات وتقليل الأخطاء قدر الامكان.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
٠,٧٠٠ **	معامل ارتباط بيرسون	تساهم إدارة جودة المشاريع في خفض التكاليف الإجمالية وتحسين الأداء.
٠,٠٠٠	مستوى المعنوية	
١٣٨	العدد	
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		

من الجدول السابق يمكننا ملاحظة أن جميع قيم معاملات الارتباط بين عبارات المحور والمحور نفسها معنوية وقوية مما يدل على وجود علاقة قوية بين العبارات والبعد نفسه، مما يدل على أن محور جودة المشاريع ككل يتسم بالصدق.

١١.٣ ثبات المقياس:

يتم اختبار ثبات الاستبانة باستخدام معامل الفا كرونباخ والتي تعبر قيمته عن مدى ثبات الأسئلة وصدقها في التعبير عن المؤشر التي وضعت لقياسه وتتراوح قيم الفا كرونباخ بين الصفر والواحد الصحيح. حيث إنه كلما اقترب مقياس كرونباخ الفا من ١ الصحيح كلما كان ثبات أداة القياس والاستمارة أقوى (وقد جرى بين الإحصائيين اتخاذ قيمة ٠,٧ فأكثر كقيمة مقبولة لهذا المعامل).

تم تقدير ثبات المقياس باستخدام ألفا - كرونباخ، وذلك على النحو التالي:

• ثبات محاور عناصر الدراسة:

جدول (١٣) يوضح معامل الفا كرونباخ لثبات الاستبانة ككل ومحاورها

المحور	معامل الفا كرونباخ	عدد العبارات
التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع	٠,٨٨٢	١٠
جدولة المشاريع	٠,٨٤٠	٥
موارد المشاريع	٠,٧٩٨	٥
تكلفة المشاريع	٠,٧٤٩	٥
مخاطر المشاريع	٠,٨٩٧	٥
جودة المشاريع	٠,٨٤٥	٥
الثبات العام	٠,٩٥٩	٣٥

تظهر نتائج اختبار الفا كرونباخ الخاصة بثبات محاور عناصر الدراسة أن الاستبانة التي تم استخدامها لقياس المتغيرات المختلفة تبدو ذات ثبات جيد. القيم المذكورة لمعامل الفا كرونباخ تشير إلى مدى اتساق الأسئلة الموجودة في كل محور على حدة وفي الاستبانة ككل. المحور " التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع " لديه معامل الفا كرونباخ قدره ٠,٨٨٢، وهذا يشير إلى أن الأسئلة المتعلقة بالتقنيات

المستخدمة في إدارة المشاريع في الاستبانة تعطي نتائج متقاربة ومتسقة عندما يتم قياسها معاً. بالإضافة إلى ذلك، المحور "جدولة المشاريع" لديه معامل الفا كرونباخ قدره ٠,٨٤٠، وهذا يشير إلى أن الأسئلة المتعلقة بجدولة المشاريع في الاستبانة تعطي نتائج متقاربة، والمحور "موارد المشاريع" لديه معامل الفا كرونباخ قدره ٠,٧٩٨، وهذا يشير إلى أن الأسئلة المتعلقة بموارد المشاريع في الاستبانة تعطي نتائج متسقة، والمحور "تكلفة المشاريع" لديه معامل الفا كرونباخ قدره ٠,٧٤٩، وهذا يشير إلى أن الأسئلة المتعلقة بتكلفة المشاريع في الاستبانة تعطي نتائج متسقة والمحور "جودة المشاريع" لديه معامل الفا كرونباخ قدره ٠,٨٩٧، وهذا يشير إلى أن الأسئلة المتعلقة بمخاطر المشاريع في الاستبانة تعطي نتائج متسقة والمحور "جودة المشاريع" لديه معامل الفا كرونباخ قدره ٠,٨٤٥، وهذا يشير إلى أن الأسئلة المتعلقة بجودة المشاريع في الاستبانة تعطي نتائج متقاربة ومتسقة عندما يتم قياسها معاً، ووجد أن معامل الثبات العام هو ٠,٩٥٩ وهذه القيم تشير إلى أن جميع المحاور لديها درجة جيدة من الثبات وهذه القيم أعلى من ٠,٧، ومن ثم يمكننا القول أن هذا المقياس يتسم بدرجة ثبات مرتفعة ويمكن الاعتماد عليه. عموماً، يعتبر أن معاملات الفا العالية تشير إلى زيادة في مستوى الثبات والموثوقية. بناءً على هذه النتائج، يمكن الاعتماد على الاستبانة لقياس العوامل المذكورة في الدراسة والتوصل إلى نتائج دقيقة وموثوقة.

١٢.٣ الأساليب الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، سيتم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة اعتماداً على البرنامج الإحصائي (SPSS Version 26)، وتتمثل تلك الأساليب الإحصائية في الآتي:

- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient):

وذلك بهدف التأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبيان.

- المتوسط الحسابي (Mean):

وذلك بهدف التعرف على مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية.

- استخدام الانحراف المعياري (Standard Deviation):

ذلك بهدف التعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل بُعد من أبعادها الرئيسية عن متوسطها الحسابي.

- تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression Analysis:

وذلك بهدف التعرف على أثر (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) على كل بُعد من أبعاد (تطوير المشاريع) بشكل منفرد.

- تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression):

وذلك بهدف التعرف على أثر التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على أبعاد (تطوير المشاريع) المتمثلة في (جدولة المشاريع، موارد المشاريع، تكلفة المشاريع، جودة المشاريع، مخاطر المشاريع).

الفصل الرابع:

نتائج الدراسة ومناقشتها



١.٤ تمهيد.

٢.٤ اختبار الفرضيات ومناقشتها.

١.٢.٤ الفرضية الرئيسية.

٢.٢.٤ الفرضية الفرعية الأولى.

٣.٢.٤ الفرضية الفرعية الثانية.

٤.٢.٤ الفرضية الفرعية الثالثة.

٥.٢.٤ الفرضية الفرعية الرابعة.

٦.٢.٤ الفرضية الفرعية الخامسة.

الفصل الرابع: نتائج الدراسة ومناقشتها

١.٤ تمهيد:

بعد أن تناولت فصول الدراسة السابقة الإطار النظري والدراسات والبحوث السابقة وفروض الدراسة وأجرائها، سيتناول هذا التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة بالأساليب الإحصائية ثم عرض لما توصلت إليه الدراسة من نتائج، ثم مناقشة وتفسير هذه النتائج، وتقديم التوصيات والبحوث المقترحة وفيما يلي بيان ذلك:

٢.٤ اختبار الفرضيات ومناقشتها:

١.٢.٤ الفرضية الرئيسية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين تطوير المشاريع (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية.

الجدول (١٤): نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الرئيسية

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Adjusted R Square	R Square	R
0.000	235,268	20.543	1	20.543	0.631	0.634	0.796
		0.087	136	11.875			
			137	32.419			

يظهر من الجدول السابق صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط لتفسير الظاهرة حيث بلغ معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والتابعة (٠,٧٩٦) وهي تشير إلى علاقة موجبة، كما ويظهر من الجدول أن قيمة (R^2) معامل التحديد بلغ (٠,٦٣٤) أي أن متغير التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع استطاع أن يفسر ما نسبته (٦٣,٤٪) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع تطوير المشاريع والباقي يعزى لمتغيرات أخرى عشوائية، كما ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد المعدلة بلغت (٠,٦٣١).

كما ويظهر من الجدول السابق نجد أن قيمة مستوى المعنوية (sig) أصغر من ٠,٠٥ وبالتالي سيكون القرار رفض الفرض العدمي مما يدل على صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

الجدول (١٥): نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الرئيسية

Coefficients ^a						
Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
		Beta	Std. Error	B		
0.000	2.927		.236	0.690	(Constant)	1
0.000	15.338	0.796	.053	0.810	التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع	
a. Dependent Variable: تطوير المشاريع						

يتبين من الجدول السابق أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع لها أثر إيجابي دال إحصائياً بشكل منفرد على تطوير المشاريع عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حيث بلغت قيمة (Beta) غير المعيارية (٠,٨١٠)، وبلغت قيمة (t) لها (١٥,٣٣٨) أعلى من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة (٠,٠٠٠) أقل من (٠,٠٥)، وعليه تكون معادلة التنبؤ كالتالي:

$$Y = 0.690 + 0.810 X$$

حيث:

Y: المتغير التابع (تطوير المشاريع).

X: المتغير المستقل (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع).

أي أن زيادة وحدة واحدة في (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) يؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٨١٠) وحدة في تطوير المشاريع، وفي حالة انعدام تأثير (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) تكون قيمة تطوير المشاريع ٠,٦٩ وحدة.

وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث إنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين تطوير المشاريع (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية.

٢.٢.٤ الفرضية الفرعية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين جدولة المشاريع (البعد الأول لتطوير المشاريع) كممتغير تابع.

الجدول (١٦): نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية

الأولى

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Adjusted R Square	R Square	R
0.000	229.764	24.163	1	24.163	0.625	0.628	0.793
		0.105	136	14.3.2			
			137	38.465			

يظهر من الجدول السابق صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط لتفسير الظاهرة حيث بلغ معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والتابعة (٠,٧٩٣)، وهي تشير إلى علاقة ارتباط قوية موجبة، كما ويظهر من الجدول أن قيمة (R^2) معامل التحديد بلغ (٠,٦٢٨)، أي أن متغير التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع استطاع أن يفسر ما نسبته (٦٢,٨٪) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع جدولة المشاريع (البعد الأول لتطوير المشاريع) والباقي يعزى لمتغيرات أخرى عشوائية، كما ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد المعدلة بلغت (٠,٦٢٨).

كما ويظهر من الجدول السابق نجد أن قيمة مستوى المعنوية (sig) أصغر من ٠,٠٥ وبالتالي سيكون القرار رفض الفرض العدمي مما يدل على صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

الجدول (١٧): نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الاولى

Coefficients ^a						
Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
		Beta	Std. Error	B		
0.108	1.617		0.259	0.418	(Constant)	1
0.000	15.158	0.793	0.058	0.879	التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع	
a. Dependent Variable: جدولة المشاريع						

يتبين من الجدول السابق أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع لها أثر إيجابي دال إحصائياً بشكل منفرد على جدولة المشاريع (البعد الأول لتطوير المشاريع) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حيث بلغت قيمة (Beta) غير المعيارية (٠,٠٥٨)، وبلغت قيمة (t) لها (١٥,١٥٨) أعلى من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة (٠,٠٠٠) أقل من (٠,٠٥)، وعليه تكون معادلة التنبؤ كالآتي:

$$Y = 0.418 + 0.879 X$$

حيث:

Y: المتغير التابع جدولة المشاريع (البعد الأول لتطوير المشاريع).

X: المتغير المستقل (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع).

أي أن زيادة وحدة واحدة في (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) يؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٨١٠) وحدة في جدول المشاريع (البعد الأول لتطوير المشاريع).

وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث إنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين جدول المشاريع (البعد الأول لتطوير المشاريع) (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية.

٣.٢.٤ الفرضية الفرعية الثانية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين موارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع) كممتغير تابع.

الجدول (١٨): نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية

الثانية

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Adjusted R Square	R Square	R
0.000	157.272	17.456	1	17.456	0.533	0.536	0.732
		0.111	136	15.095			
			137	32.551			

يظهر من الجدول السابق صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط لتفسير الظاهرة حيث بلغ معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والتابعة (٠,٧٣٢) وهي تشير إلى علاقة ارتباط قوية موجبة، كما ويظهر من الجدول أن قيمة (R^2) معامل التحديد بلغ (٠,٥٣٦) أي أن متغير التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع استطاع أن يفسر ما نسبته (٥٣,٦٪) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع موارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع) والباقي يعزى لمتغيرات أخرى عشوائية، كما ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد المعدلة بلغت (٠,٥٣٣).

كما ويظهر من الجدول السابق نجد أن قيمة مستوى المعنوية (sig) أصغر من ٠,٠٥ وبالتالي سيكون القرار رفض الفرض العدمي مما يدل على صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

الجدول (١٩): نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية الثانية

Coefficients ^a						
Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
		Beta	Std. Error	B		
0.000	4.020		0.266	1.068	(Constant)	1
0.000	12.541	0.732	0.060	0.747	التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع	
a. Dependent Variable: موارد المشروع						

يتبين من الجدول السابق أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع لها أثر إيجابي دال إحصائياً بشكل منفرد على موارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حيث بلغت قيمة (Beta) غير المعيارية (٠,٧٤٧)، وبلغت قيمة (t) لها (١٢,٥٤١) أعلى من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة (٠,٠٠٠) أقل من (٠,٠٥)، وعليه تكون معادلة التنبؤ كالآتي:

$$Y = 1.068 + 0.747 X$$

حيث:

Y: المتغير التابع موارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع).

X: المتغير المستقل (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع).

أي أن زيادة وحدة واحدة في (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) يؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٧٤٧) وحدة في موارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع). وفي حالة انعدام تأثير (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) تكون قيمة موارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع) ١,٠٦٨ وحدة.

وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث إنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وموارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع) (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية.

٤.٢.٤ الفرضية الفرعية الثالثة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين تكلفة المشروع (البعد الثالث لتطوير المشاريع) (كمتغير تابع).

الجدول (٢٠): نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية

الثالثة

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Adjusted R Square	R Square	R
0.000	163.026	20.421	1	20.421	0.542	0.545	0.738
		0.125	136	17.036			
			137	37.457			

يظهر من الجدول السابق صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط لتفسير الظاهرة حيث بلغ معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والتابعة (٠,٧٣٨) وهي تشير إلى علاقة ارتباط قوية موجبة، كما ويظهر من الجدول أن قيمة (R^2) معامل التحديد بلغ (٠,٥٤٥) أي أن متغير التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع استطاع أن يفسر ما نسبته (٥٤,٥٪) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع تكلفة المشروع (البعد الثالث لتطوير المشاريع) والباقي يعزى لمتغيرات أخرى عشوائية، كما ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد المعدلة بلغت (٠,٥٤٢).

كما ويظهر من الجدول السابق نجد أن قيمة مستوى المعنوية (sig) أصغر من ٠.٠٥ وبالتالي سيكون القرار رفض الفرض العدمي مما يدل على صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

الجدول (٢١): نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية

الثالثة

Coefficients ^a						
Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
		Beta	Std. Error	B		
0.013	2.523		0.282	0.712	(Constant)	1
0.000	12.768	0.738	0.063	0.808	التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع	
a. Dependent Variable: تكلفة المشروع						

يتبين من الجدول السابق أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع لها أثر إيجابي دال إحصائياً بشكل منفرد على تكلفة المشروع (البعد الثالث لتطوير المشاريع) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حيث بلغت قيمة (Beta) غير المعيارية (٠,٨٠٨)، وبلغت قيمة (t) لها (١٢,٧٦٨) أعلى من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة (٠,٠٠٠) أقل من (٠,٠٥)، وعليه تكون معادلة التنبؤ كالآتي:

$$Y = 0.712 + 0.808 X$$

حيث:

Y: المتغير التابع تكلفة المشروع (البعد الثالث لتطوير المشاريع).

X: المتغير المستقل (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع).

أي أن زيادة وحدة واحدة في (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) يؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٧٤٧) وحدة في تكلفة المشروع (البعد الثالث لتطوير المشاريع). وفي حالة انعدام تأثير (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) تكون قيمة موارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع) ٠,٧١٢ وحدة.

وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث إنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وتكلفة المشروع (البعد الثالث لتطوير المشاريع) (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية.

٥.٢.٤ الفرضية الفرعية الرابعة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين مخاطر المشروع (البعد الرابع لتطوير المشاريع) كممتغير تابع.

الجدول (٢٢): نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية

الرابعة

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Adjusted R Square	R Square	R
0.000	94.580	20.771	1	20.771	0.406	0.410	0.640
		0.220	136	29.868			
			137	50.639			

يظهر من الجدول السابق صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط لتفسير الظاهرة حيث بلغ معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والتابعة (٠,٦٤٠) وهي تشير إلى علاقة ارتباط موجبة، كما ويظهر من الجدول أن قيمة (R^2) معامل التحديد بلغ (٠,٤١٠) أي أن متغير التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع استطاع أن يفسر ما نسبته (٤١٪) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع مخاطر المشروع (البعد

الرابع لتطوير المشاريع) والباقي يعزى لمتغيرات أخرى عشوائية، كما ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد المعدلة بلغت (٠,٤٠٦).

كما ويظهر من الجدول السابق نجد أن قيمة مستوى المعنوية (sig) أصغر من ٠,٠٥ وبالتالي سيكون القرار رفض الفرض العدمي مما يدل على صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

الجدول (٢٢): نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية

الرابعة

Coefficients ^a						
Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
		Beta	Std. Error	B		
0.088	1.719		0.374	0.643	(Constant)	1
0.000	9.725	0.640	0.084	0.815	التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع	
a. Dependent Variable: مخاطر المشروع						

يتبين من الجدول السابق أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع لها أثر إيجابي دال إحصائياً بشكل منفرد على مخاطر المشروع (البعد الرابع لتطوير المشاريع) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حيث بلغت قيمة (Beta) غير المعيارية (٠,٨١٥)، وبلغت قيمة (t) لها (٩,٧٢٥) أعلى من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة (٠,٠٠٠) أقل من (٠,٠٥)، وعليه تكون معادلة التنبؤ كالآتي:

$$Y = 0.643 + 0.815 X$$

حيث:

Y : المتغير التابع مخاطر المشروع (البعد الرابع لتطوير المشاريع).

X : المتغير المستقل (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع).

أي أن زيادة وحدة واحدة في (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) يؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٨١٥) وحدة في مخاطر المشروع (البعد الرابع لتطوير المشاريع).

وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث إنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) ومخاطر المشروع (البعد الرابع لتطوير المشاريع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية.

٦.٢.٤ الفرضية الفرعية الخامسة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين جودة المشروع (البعد الخامس لتطوير المشاريع) كمتمغير تابع.

الجدول (٢٤): نتائج اختبار تباين الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية

الخامسة

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Adjusted R Square	R Square	R
0.000	67.183	20.180	1	20.180	0.326	0.331	0.575
		0.300	136	40.852			
			137	61.032			

يظهر من الجدول السابق صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط لتفسير الظاهرة حيث بلغ معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والتابعة (٠,٦٤٠) وهي تشير إلى علاقة ارتباط موجبة، كما ويظهر من الجدول أن قيمة (R^2) معامل التحديد بلغ (٠,٤١٠) أي أن متغير التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع استطاع أن يفسر ما نسبته (٤١٪) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع جودة المشروع (البعد الخامس لتطوير المشاريع) والباقي يعزى لمتغيرات أخرى عشوائية، كما ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد المعدلة بلغت (٠,٤٠٦).

كما ويظهر من الجدول السابق نجد أن قيمة مستوى المعنوية (sig) أصغر من ٠,٠٥ وبالتالي سيكون القرار رفض الفرض العدمي مما يدل على صلاحية نموذج اختبار الانحدار الخطي البسيط، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

الجدول (٢٥): نتائج معادلة الانحدار البسيط (Simple linear Regression) للفرضية الفرعية

الخامسة

Coefficients ^a						
Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
		Beta	Std. Error	B		
0.167	1.390		0.312	1.91	(Constant)	1
0.000	8.197	0.575	0.098	0.803	التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع	
a. Dependent Variable: جودة المشروع						

يتبين من الجدول السابق أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع لها أثر إيجابي دال إحصائياً بشكل منفرد على جودة المشروع (البعد الخامس لتطوير المشاريع) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حيث بلغت قيمة

(Beta) غير المعيارية (٠,٨٠٣)، وبلغت قيمة (t) لها (٨,١٩٧) أعلى من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة (٠,٠٠٠) أقل من (٠,٠٥)، وعليه تكون معادلة التنبؤ كالآتي:

$$Y = 1.91 + 0.803 X$$

حيث:

Y : المتغير التابع جودة المشروع (البعد الخامس لتطوير المشاريع).

X : المتغير المستقل (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع).

أي أن زيادة وحدة واحدة في (التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع) يؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٨٠٣) وحدة في جودة المشروع (البعد الخامس لتطوير المشاريع).

وعليه يتم رفض الفرضية الصفريّة وقبول الفرضية البديلة حيث إنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وجودة المشروع (البعد الخامس لتطوير المشاريع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية.

الفصل الخامس:

تحليل النتائج والتوصيات



١.٥ تمهيد.

٢.٥ تحليل النتائج.

٢.٥ التوصيات.

الفصل الخامس: تحليل النتائج والتوصيات

١.٥ تمهيد:

يتضمن هذا الفصل عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة ومناقشة هذه النتائج، وبناء على هذه النتائج تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات، وتلخص كالتالي:

٢.٥ تحليل النتائج:

أكدت نتائج التحليل الإحصائي على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث إنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين تطوير المشاريع (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية. هذا الاستنتاج يشير إلى مدى أهمية التقنيات المستخدمة لإدارة المشاريع على تطوير المشاريع.

كما أكدت نتائج التحليل الإحصائي على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وبين جدولة المشاريع (البعد الأول لتطوير المشاريع) (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية. هذا يشير إلى مدى أهمية التقنيات المستخدمة في جدولة المشاريع.

أكدت نتائج التحليل الإحصائي على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وموارد المشروع (البعد الثاني لتطوير المشاريع) (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية. هذا يشير إلى أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع تلعب دور هام ومؤثر في موارد المشروع.

كما أكدت نتائج التحليل الإحصائي على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وتكلفة المشروع (البعد الثالث

لتطوير المشاريع) (كمتغير تابع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية. هذا يشير إلى أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع تلعب دور هام في تكلفة المشروع.

كما أكدت نتائج التحليل الإحصائي على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) ومخاطر المشروع (البعد الرابع لتطوير المشاريع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية. هذا يشير إلى أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع تلعب دور هام في مخاطر المشروع.

كما أكدت نتائج التحليل الإحصائي على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع (كمتغير مستقل) وجودة المشروع (البعد الخامس لتطوير المشاريع) داخل شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية. هذا يشير إلى أن التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع تلعب دور هام في جودة المشروع.

٢.٥ التوصيات:

ووفقاً لنتائج الدراسة؛ أشار الباحث إلى مجموعة من التوصيات الهامة التي يجب وضعها في الحسبان والتي يمكن توضيحها من خلال ما يلي:

- ضرورة حرص الإدارة العليا على تطوير المهارات من خلال التدريب المستمر في إدارة المشاريع.
- ضرورة وجود اتفاق بين القيادة العليا في المشاريع والإدارات حول محددات تطوير الخطة الاستراتيجية.
- اعتماد إدارة الموارد على الكفاءة الفعالة للتخطيط للمشاريع.
- التخطيط الجيد للموارد البشرية من أجل المساهمة في زيادة العوائد المالية وزيادة كفاءة المشاريع مما يضمن نجاح إدارة المشاريع.
- الحرص على وجود ضوابط رقابية للتحكم بمخاطر المشاريع الواجب تقييم كفاءتها وفعاليتها.
- ضرورة وجود تواصل في المشاريع مع الإدارة العليا لمناقشة الإجراءات التي من الممكن اتخاذها لتقييم إدارة المخاطر.

- ضرورة نشر ثقافة الجودة للمشاريع بين العمالة بواسطة التدريب المتواصل.

المراجع



أولاً: المراجع العربية.
ثانياً: المواقع الإلكترونية.
ثالثاً: المراجع الأجنبية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- بلوط، حسن إبراهيم. (٢٠٠٦). إدارة المشاريع ودراسة جدواها الاقتصادية، دار النهضة العربية، بيروت- لبنان، ص ٢٥.
- جوهر، دعاء محمد، (٢٠٢٢). نضج إدارة المشروعات بكلية التربية جامعة عين شمس: مشروع التعليم الإلكتروني نموذجاً، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد (٤٦)، الجزء (٣)، ص ١٩٥.
- حسن، منى صابر، (٢٠٢٠). المشروعات الصغيرة والمتوسطة من حيث الخصائص والمميزات والتحديات: دراسة ميدانية في المنطقة الصناعية لمدينة الخارجة.
- دهليز، خالد عبد السلام، عنبر، هشام محمود، (٢٠١٧). أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة المشاريع في المؤسسات الأهلية في فلسطين، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، المجلد (٢٥)، العدد (٢)، ص ١.
- رقبان، نعمة مصطفى، سلامة، هناء سعيد، (٢٠٢٠). استراتيجية إدارة المشروعات الصغيرة وعلاقتها بالرضا عن الحياة: دراس ميدانية على العاملين بالصناعات الصغيرة، مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث، المجلد (٨)، العدد (١).
- زميت، فؤاد. (٢٠١٢). تقنيات إدارة المشاريع باستعمال التحليل الشبكي: دراسة تطبيقية لمشروع تهيئة مباني إدارية لبلدية حسناوة ولاية برج بوعريش، جامعة المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر، ص. ص ٨-٩.
- السمادوني، عادل أبو اليزيد، عبد العليم، أحمد محمد، محمد، جابر يوسف، (٢٠١٦). استخدام تطبيقات إدارة المشاريع في إدارة مرحلة ما قبل التشييد للمشاريع العقارية بالمملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية لآراء عينة من المهندسين العاملين بالشركات العقارية، مجلة الأكاديمية العربية المفتوحة بالدمار، مجلة علمية محكمة، العدد (١٩)، ص ٦.

- الشهري، خالد عبد الله؛ باسويد، خلود على؛ غروي، محمد عبد الله. (٢٠٢٣). واقع الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في القطاع الحكومي بالملكة العربية السعودية، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن، العدد ٩٤، ص. ص ٤٤٤-٤٤٥.
- عطية، محمد فوزي. (٢٠٢٣). أثر استخدام التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع، مجلة أماراباك العلمية المحكمة، المجلد ١٣، العدد ٤٦، ص ٩.
- بن علي، إكرام، تينيلان، فاطمة، (٢٠٢٠). استخدام نماذج شبكات الأعمال الحديثة في تخطيط ومراقبة المشاريع: دراسة حالة عن مشروع الإنارة العمومية المنجز من طرف مؤسسة إيباش بولاية أدرار"، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، ص أ.
- العلاونة، علي؛ عبيدات، محمد؛ عواد، عبد الكريم. (٢٠٠٠). بحوث العمليات في العلوم التجارية، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان-الأردن، ص ٣٧٠.
- العلي، عبد الستار محمد. (٢٠٠٩). إدارة المشروعات العامة، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ص. ص ٤٥-٤٩.
- الفضل، مؤيد؛ العبيدي، محمود. (٢٠٠٥). إدارة المشاريع منهج كمي، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، ص. ص ٢٤-٢٥.
- فؤاد زميت، فؤاد، (٢٠١٢). تقنيات إدارة المشاريع باستعمال التحليل الشبكي: دراسة تطبيقية لمشروع تهيئة مباني إدارية لبلدية حسناوة ولاية برج بوعريج، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ص ب، ص ٨.
- لزهري، قدوم. (٢٠١٩). مطبوعة محاضرات في مقياس إدارة المشاريع، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجزائر، ص. ص ٩-١٠.
- ميا، على يونس؛ ناصر، سومر؛ عيسى، يارا حكمت. (٢٠٢٣). أثر المعايير الدولية لإدارة المشاريع في تحقيق جودة المشروع: دراسة ميدانية على المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الساحل السوري، مجلة جامعة البعث، المجلد ٢٥، العدد ٢، سوريا، ص. ص ١١٨-١١٩.

- نصير، نعيم. (٢٠٠٥). إدارة وتقييم المشروعات، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، عمان-الأردن، ص. ص ٢١-٢٢.

ثانياً: المواقع الإلكترونية:

- بكر، وائل، (٢٠٢٣). أشهر النظريات في علم إدارة المشاريع، متاح على الرابط التالي:
<https://2u.pw/jlmljBE>
- مروان، محمد. (٢٠٢٢). خطوات إدارة المشاريع، موضوع، متاح على الرابط التالي:
https://mawdoo3.com/%D8%AE%D8%B7%D9%88%D8%A7%D8%AA_%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%B1-%D8%AA%D8%B7%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B9
، تم الاطلاع عليه بتاريخ ٢٠٢٤/٣/٢٠.
- مدونة إنتج، تطوير المشاريع: اساسيات التنمية البشرية، ٢٠١٣، متاح على الرابط التالي:
<https://blogs.entej.com/blog/18316/%D8%AA%D8%B7%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B9>
، تم الاطلاع عليه بتاريخ ٢٣/٣/٢٠٢٤.

ثالثاً: المراجع الأجنبية:

- Al- Hajj, Assem, M. Zrauning, Mairo, (2018). The impact of Project Management Implementation on the successful completion of Projects in Construction”, International Journal of Innovation, Management and Technology, 9(1).
- MAHDI, Salih, Dalal, AHMED, Mezher Abdullah, and RASHEED, Firas Hasan, (2021). The role of job satisfaction in developing administrative performance and creativity: An empirical study in Iraq. The Journal of Asian Finance, Economics and Business 8.6, p p 465 – 473.
- Mohamed, Khadija Jaffer, (2019). The Effect of Project Management Practice on Project Success of Bahrain Airport Services company (BSA), International Journal of Business and management Invention, 8(6).

- Obalemo, Augustine Olorunfermi, (2021). Effect of Project management Process on Project success, International Journal of Management studies and science Research, 3(3).

الملاحق



استمارة الاستبيان.

الملاحق

استمارة الاستبيان:

"أثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تطوير المشاريع بالتطبيق على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية"

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

عزيزي المشارك ... عزيزتي المشاركة تحية طيبة وبعد،

نحن طلاب ماجستير إدارة مشاريع من جامعة ميدأوشن، نقدم لكم مجموعة من الأسئلة التي تتعلق بموضوع "أثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تطوير المشاريع بالتطبيق على شركات القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية" وهذه الاستبانة لن تأخذ الكثير من وقتكم فنحن نقدم لكم هذه الاستبانة لكي نقوم بإعداد دراسة عن أثر استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تطوير المشاريع وأننا في حاجة مساعدتكم لنا في ملئ هذه الاستبانة، لذلك نطلب من حضراتكم قراءة الأسئلة بتمعن واختيار الإجابة التي تعكس رأيكم، مع العلم بأن المعلومات الواردة في الاستبانة يتم استخدامها فقط لأجراء بحث علمي وأنها ستكون سرية تامة.

المحور الأول: البيانات الديموغرافية

١. النوع الاجتماعي:

○ ذكر

○ أنثى

٢. العمر:

○ (٢٣-٢٦) سنة.

○ (٢٦-٣٥) سنة

○ (٣٥-٤٥) سنة

○ أكثر من ٤٥ سنة

٣. المؤهل العلمي

○ دبلوم

○ بكالوريوس

○ ماجستير

○ دكتوراه

٤. إجمالي عدد سنوات الخبرة

- (٠ - سنتين) خبرة
- (٣-١٠) سنوات خبرة
- (١٠-١٥) سنة خبرة
- أكثر من ١٥ سنة خبرة

٥. المسمى الوظيفي

- عامل
- موظف
- مدير
- أخرى

المحور الثاني: التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع

م	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة المشروعات.					
٢	تساعد التقنيات الحديثة في اتخاذ القرارات في إدارة المشروعات.					
٣	تعمل التكنولوجيا الحديثة على خلق مزايا جديدة للمشاريع.					
٤	تساعد التقنيات المستخدمة في إدارة المشاريع على التخطيط لمشاريع جديدة.					
٥	تساعد التقنيات الحديثة المستخدمة في استغلال الموارد المتاحة الاستغلال الأمثل.					
٦	تسعى الإدارة العليا إلى تطوير المهارات من خلال التدريب المستمر في إدارة المشاريع.					
٧	تبنى المشاريع ثقافة الجودة في جميع المراحل دون استثناء.					
٨	تعتمد المشاريع على موارد بشرية فعالة تتماشى مع الاحتياجات المهنية للمشاريع.					

					٩	يتوفر لدى المشاريع ميزانيات دقيقة لتغطية المشروع واستمراره.
					١٠	تعتمد المشاريع على وسائل علمية دقيقة لدراسة الوقت اللازم للانتهاء من العمل.

المحور الثالث: تطوير المشاريع

م	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
---	----------	---------------	-------	-------	--------------	-------------------

البعد الأول: جدولة المشاريع						
						١
						٢
						٣
						٤
						٥

البعد الثاني: موارد المشاريع						
						١
						٢
						٣

٤	التخطيط الجيد للموارد البشرية تسهم في زيادة العوائد المالية وزيادة كفاءة المشاريع مما يضمن نجاح إدارة المشاريع.				
٥	تؤثر جودة إدارة الموارد البشرية على جودة الوظائف الإدارية في المشاريع.				

البعد الثالث: تكلفة المشاريع

١	تتم دراسة تكاليف المشاريع بصورة دورية وبعناية.				
٢	توجد رقابة مستمرة للتكاليف لاكمال المشاريع وفقاً للميزانية المعتمدة.				
٣	يؤدي سوء تقدير التكاليف في المشاريع إلى حدوث انحرافات.				
٤	تساهم الكفاءات البشرية في تخفيض تكاليف المشاريع.				
٥	تمتلك المشاريع ميزانية دقيقة.				

البعد الرابع: مخاطر المشاريع

١	وجود ضوابط رقابية للتحكم بمخاطر المشاريع الواجب تقييم كفاءتها وفعاليتها.				
٢	يتم تطبيق معايير الانتقاء لإحكام الرقابة في المشاريع طبقاً لتوجيهات إدارة المخاطر.				
٣	الإدارة العليا للمشاريع تتبنى برنامج لإدارة المخاطر عند غياب إطار إدارة المخاطر.				
٤	تقوم إدارة المخاطر في المشاريع على تقييم وتحسين كفاءة أداء المشاريع وكفاءتها.				
٥	يوجد تواصل في المشاريع مع الإدارة العليا لمناقشة الإجراءات التي من الممكن اتخاذها لتقييم إدارة المخاطر.				

البعد الخامس: جودة المشاريع					
١	يهتم القائمون على المشاريع بنظام الجودة.				
٢	تنشر المشاريع ثقافة الجودة بين العمالة بواسطة التدريب المتواصل.				
٣	تستعمل المشاريع مواد ذات جودة بغض النظر عن تكاليفها.				
٤	تتمثل الجودة في المشاريع بتطبيق مجموعة من المواصفات وتقليل الأخطاء قدر الامكان.				
٥	تساهم إدارة جودة المشاريع في خفض التكاليف الإجمالية وتحسين الأداء.				

رابط استمارة الاستبيان:

<https://docs.google.com/forms>

Abstract

The aim of the research is to highlight the impact of the use of enterprise management techniques on enterprise development by applying to private sector companies in the eastern region of Saudi Arabia by clarifying the dimensions of enterprise development, as well as to reveal the impact of project management techniques on enterprise development in its dimensions (project scheduling, project resources, project cost, project risks, project quality). The researcher has relied on the analytical descriptive approach to achieve the objectives of the study. The identification was used as an information-gathering tool. This research was applied to a study community consisting of workers from private sector companies in the eastern region within Saudi Arabia. (SPSS).

This research has yielded a series of important findings, the most significant of which is that there is a statistically significant effect between the techniques used in project management (as a separate variable) and enterprise development (as a follow-up variable) within private sector companies in the eastern region of Saudi Arabia. There is a statistically significant effect between the techniques used in project management (as a separate variable) and the scheduling of projects (as a first dimension of enterprise development) (as a follow-up variable) within private sector companies in the eastern region of Saudi Arabia. The researcher recommended the need for senior management to develop skills through continuous training in project management. There is a need for agreement between senior leadership in projects and departments on the determinants of strategic plan development. Resource management depends on the efficiency and effectiveness of project planning.

“The impact of using project management techniques on project development by applying it to private sector companies in the Eastern Province of the Kingdom of Saudi Arabia”

Prepared by:

Aroob Mohammed Al Mazrou – 232002065

Ahmed Abdullah Al Fawaz – 232002067

Somayh Hamdan Al Bogamy - 232001990

Supervised by:

Dr. Waleed Abdeljawad Suleiman Sadek

Dr. Faisal Abdulhamid Mohammad Hassan

Year:2024/1445