

مدى تأثير إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية بالتحديات والفرص وفق رؤية ٢٠٣٠م.

إعداد الطالب/

سالم عبد الرحمن القاسم

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد محمد

د فايز علي جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٤-٢٠٢٥م

المستخلص:

هدفت الدراسة التعرف على مدى تأثير إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية بالتحديات والفرص وفق رؤية ٢٠٣٠م. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتمثلت أداة الدراسة في الاستبانة لجمع البيانات والمعلومات من عينة الدراسة المكونة من (٥٠) مدير من مدراء المشاريع الضخمة بالرياض. وتوصلت نتائج الدراسة إلى • واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م جاء بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٤.١٩)، ودرجة موافقة (موافق)، وانحراف معياري بلغ (٠.٦٦)، الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٤.٠٧)، ودرجة موافقة (موافق)، وانحراف معياري بلغ (٠.٦٨)، التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة ضعيفة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٢.٠٨)، ودرجة موافقة (غير موافق)، وانحراف معياري بلغ (٠.٨٣). الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقًا لرؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة كبيرة جدا، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٤.٣٦)، ودرجة موافقة (موافق بشدة)، وانحراف معياري بلغ (٠.٧٩).

الكلمات المفتاحية: المشاريع الضخمة - التحديات - الفرص - رؤية ٢٠٣٠ - إدارة المشاريع.

فهرس المحتويات

أ.....	المستخلص:
ب.....	فهرس المحتويات
ه.....	قائمة الجداول
و.....	فهرس الأشكال
١.....	الفصل الأول
١.....	الإطار العام للدراسة
٢.....	مقدمة:
٣.....	مشكلة الدراسة:
٥.....	تساؤلات الدراسة:
٥.....	أهمية الدراسة:
٧.....	أهداف الدراسة:
٧.....	فروض الدراسة:
٧.....	المنطلقات النظرية للدراسة:
٧.....	مفهوم إدارة المشاريع الضخمة:
٨.....	تاريخ إدارة المشاريع
٩.....	أهمية إدارة المشاريع الضخمة:
٩.....	أهداف إدارة المشاريع
١١.....	خصائص إدارة المشاريع
١٢.....	مراحل إدارة المشاريع

العوامل المؤثرة في أداء المشاريع	١٣
عناصر إدارة المشاريع	١٤
منهجيات إدارة المشاريع	١٤
مهارات إدارة المشاريع	١٨
أثر نجاح إدارة المشاريع الضخمة على اقتصاديات الدول:	١٨
واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية:	١٩
التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية:	٢٠
الفرص التي تتاح لإدارة المشاريع الضخمة في المملكة وفق رؤية ٢٠٣٠م:	٢١
الفصل الثاني	٢٣
الدراسات السابقة:	٢٤
(أ) الدراسات المحلية والعربية:	٢٤
(ب) الدراسات الأجنبية:	٢٧
الفصل الثالث	٣١
منهجية الدراسة وإجراءاتها	٣١
منهج الدراسة:	٣١
مجتمع البحث وعينته:	٣١
أداة الدراسة:	٣١
بناء أداة الدراسة:	٣٢
مفتاح التصحيح:	٣٢
صدق أداة الدراسة:	٣٣
ثبات أداة الدراسة:	٣٤

٣٥	أساليب تحليل البيانات:
٣٦	حدود الدراسة :
٣٩	الفصل الرابع.....
٣٩	نتائج الدِّراسة وتفسيرها.....
٣٩	خصائص عينة الدِّراسة:
٤٢	الإجابة عن أسئلة الدراسة:
٤٨	التحقق من فرضيات الدراسة.....
٥٠	ملخص نتائج الدِّراسة:
٥١	توصيات الدِّراسة:
٥٢	قائمة المراجع.....
٥٣	(أ) المراجع العربية:
٥٥	(ب) المراجع الأجنبية:
٥٧	الملاحق.....
٦٤	Abstract:

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٣٢	مفتاح التصحيح	١-٣
٣٣	معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه	٢-٣
٣٤	معاملات الفا كرونباخ لمحاور الدراسة	٣-٣
٣٥	درجة الموافقة ومدى الموافقة على مقياس ليكرت الخماسي	٤-٣
٣٩	توزيع أفراد الدِّراسة وفق الجنس	١-٤
٤١	توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير المستوى التعليمي	٢-٤
٤١	توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير وفق متغير مدة الخبرة في إدارة المشاريع	٣-٤
٤٢	المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والترتيب لعبارات المحور الأول	٤-٤
٤٤	المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والترتيب لعبارات المحور الثاني	٥-٤
٤٥	المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والترتيب لعبارات المحور الثالث	٦-٤
٤٦	المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والترتيب لعبارات المحور الرابع	٧-٤
٤٨	أثر التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع	٨-٤
٤٩	أثر الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع	٩-٤

فهرس الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
٤٠	توزيع عينة الدراسة وفقا الجنس	١-٤
٤١	توزيع عينة الدراسة وفقا المستوى التعليمي	٢-٤
٤٢	توزيع عينة الدراسة وفقا لعدد سنوات الخبرة	٣-٤

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

مقدمة:

يتطلب إدارة المشاريع الضخمة تخطيطاً دقيقاً وتنفيذاً متقناً بسبب تعقيدها وحجمها الكبير. تتمثل التحديات الرئيسية في هذه المشاريع في التنسيق بين فرق العمل المتعددة، إدارة الموارد بكفاءة، وضمان الالتزام بالميزانية والجدول الزمني المحدد. يتطلب النجاح في إدارة المشاريع الضخمة استخدام أدوات وتقنيات حديثة مثل إدارة المخاطر، وتحليل الجدوى، ونماذج المحاكاة. كما أن القدرة على التكيف مع التغيرات والظروف غير المتوقعة تلعب دوراً حاسماً في تحقيق الأهداف النهائية للمشروع. تعد إدارة الجودة وتحقيق الرؤية الاستراتيجية أيضاً من العوامل المهمة في نجاح المشاريع الضخمة التي تقوم بإنشائها أي دولة في العالم (Soderlund, Tell, 2017, p:1294).

تعد إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية من المجالات الحيوية التي تسهم في تطوير البنية التحتية وتحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠. في السنوات الأخيرة، شهدت المملكة تطوراً كبيراً في هذا المجال من خلال تنفيذ مشاريع ضخمة في قطاعات متعددة مثل النفط والغاز، والطاقة المتجددة، والمواصلات، والتطوير العمراني. تتميز هذه المشاريع بتعقيدها الكبير وحجمها الضخم، مما يستدعي تطبيق تقنيات متقدمة في التخطيط والتنفيذ والمتابعة. وتواجه إدارة هذه المشاريع تحديات كبيرة مثل التنسيق بين الأطراف المعنية، إدارة المخاطر، وضمان استدامة الموارد. ومع ذلك، فقد أظهرت العديد من المشاريع الكبرى في السعودية نجاحاً كبيراً بفضل تبني أساليب متقدمة في إدارة المشاريع، مثل إدارة الجودة، وتخطيط الجدول الزمني، واتباع أفضل الممارسات العالمية (الزهراني، ٢٠١٩، ص ٤٧).

وتقدم رؤية ٢٠٣٠م العديد من الفرص لإدارة المشاريع الضخمة في المملكة، حيث تمثل الرؤية دعوة لتعزيز الاستثمارات في المشاريع الكبرى عبر القطاعين العام والخاص. هذه الفرص تشمل فتح مجالات جديدة في البنية التحتية، الطاقة المتجددة، والمواصلات الذكية. بالنسبة لإدارة المشاريع، توفر رؤية ٢٠٣٠م إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء لتحسين إدارة المشروعات بشكل فعال، ما يساعد على تحسين الأداء وتقليل التكاليف. كذلك، تتيح الرؤية فرصاً كبيرة لتحسين ممارسات إدارة المشاريع من خلال التوسع في استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وتطبيقات إدارة المشاريع الرقمية، مما يعزز الكفاءة في اتخاذ القرارات ويمكن الفرق من رصد التقدم في المشاريع بشكل مباشر. كما أن رؤية ٢٠٣٠م تدفع نحو تطوير المهارات المحلية في إدارة المشاريع، ما يخلق فرصاً لتدريب كوادر سعودية مؤهلة على إدارة المشاريع الضخمة وفقاً

لأحدث المعايير العالمية. وبالتالي، تساهم هذه الفرص في تعزيز قدرة المملكة على تنفيذ مشروعات ضخمة تحقق التنمية المستدامة وتعزز من التنوع الاقتصادي. (الشهري، ٢٠٢١، ص ٣٦١).

من جهة أخرى تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية العديد من التحديات في ضوء رؤية ٢٠٣٠م، التي تهدف إلى تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على النفط. من أبرز التحديات هي التنسيق بين الأطراف المتعددة المعنية بالمشاريع، حيث تتطلب هذه المشاريع التعاون بين شركات محلية ودولية، بالإضافة إلى عدد كبير من الجهات الحكومية. علاوة على ذلك، فإن بعض هذه المشاريع تتسم بحجم ضخم ومعقد، ما يعنى ضرورة وجود تخطيط دقيق وجدولة زمنية محكمة لضمان إنجاز المشاريع ضمن الأطر الزمنية المحددة. في هذا السياق، تزداد التحديات المتعلقة بإدارة المخاطر، حيث قد تواجه المشاريع تغييرات مفاجئة في أسعار المواد الخام أو في التشريعات الحكومية. كما أن النقص في بعض الكفاءات التقنية المتخصصة قد يمثل عائقاً في استكمال المشاريع بالجودة المطلوبة. في إطار رؤية ٢٠٣٠م، تزداد أهمية ضمان استدامة المشاريع من خلال استخدام تقنيات حديثة في البناء والهندسة، مما يشكل تحدياً إضافياً للمشرفين على المشاريع الضخمة لضمان استخدام أحدث الممارسات التكنولوجية دون تجاوز الميزانية أو التأثير على الجدول الزمني. (الحربي، ٢٠٢٠، ص ٢١٧). ومن هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن مدى تأثير إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية بالتحديات والفرص وفق رؤية ٢٠٣٠م.

مشكلة الدراسة:

يواجه القطاع الخاص والعام تحديات متزايدة في إدارة المشاريع الكبرى التي تمثل محوراً رئيسياً لتحقيق أهداف الرؤية، مثل تطوير البنية التحتية، مشاريع الطاقة، والمواصلات، والمشاريع العمرانية. وعلى الرغم من الفرص الكبيرة التي تتيحها الرؤية مثل استخدام التقنيات الحديثة وتفعيل الشراكات بين القطاعين العام والخاص، إلا أن هذه المشاريع قد تعاني من تحديات مثل ضعف التنسيق بين الجهات المعنية، نقص الكوادر المؤهلة، وتقلبات السوق. تبرز هذه التحديات في تنفيذ المشاريع في الوقت المحدد وبالميزانية المقررة، مما يشكل تهديداً لنجاح هذه المشاريع. وبالتالي، تسعى الدراسة إلى تحليل هذه التحديات والفرص وتأثيرها على إدارة المشاريع الضخمة في السعودية وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م. (الحربي، ٢٠٢٠، ص ٢١٠)

إن الدراسات التي تركز على السياق المحلي في السعودية ما زالت محدودة، حيث إن معظم الأبحاث تركز على السياقات الدولية. هذا يخلق فجوة في الفهم العميق للتحديات والفرص المتعلقة بإدارة المشاريع الضخمة في المملكة وفقاً لظروفها الاقتصادية والثقافية. وعلى الرغم من تبني المملكة للتكنولوجيا في إطار رؤية ٢٠٣٠م، إلا أن الدراسات المتعلقة بكيفية استفادة إدارة المشاريع الضخمة

من هذه التقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء في السعودية ما زالت نادرة. ورغم أن رؤية ٢٠٣٠م تركز على تعميق الشراكات بين القطاعين العام والخاص، فإن الأبحاث حول كيفية تفعيل هذه الشراكات وتحقيق أقصى استفادة منها في إدارة المشاريع الكبرى لم يتم استكشافها بشكل كامل. (الشهري، ٢٠٢١، ص: ٢٥٧)

أظهرت نتائج دراسة الحربي: (2020) حول "تحديات إدارة المشاريع في رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠: تحليل المشاريع الضخمة"، أشار إلى أن المشاريع الضخمة في المملكة تواجه تحديات متعلقة بالتنسيق بين الجهات الحكومية والشركات المحلية والدولية، حيث ذكر أن ٦٥٪ من المشاريع الكبرى التي تم تحليلها تواجه تأخيرات بسبب ضعف التنسيق والتواصل بين الفرق المتعددة. كما أظهرت الدراسة أن ٥٢٪ من المشاريع تعاني من مشاكل في إدارة المخاطر والموارد، مما يؤدي إلى تجاوزات في الميزانية. كما توصلت نتائج دراسة الزهراني: (2019) التي تناولت "إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية: التحديات والحلول" إلى أن أحد أكبر التحديات هو نقص الكوادر المؤهلة في مجالات الهندسة وإدارة المشاريع، حيث أشار إلى أن ٤٠٪ من الشركات الكبرى في السعودية تواجه صعوبة في العثور على متخصصين في إدارة المشاريع الكبرى. كما سلط الضوء على الحاجة الملحة لتدريب الكوادر المحلية لتعزيز الاستفادة من المشاريع الكبرى في تحقيق أهداف الرؤية.

في دراسة الشهري: (2021) حول "الفرص المتاحة في إدارة المشاريع الضخمة في ظل رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠: الاستفادة من التكنولوجيا والابتكار" اتضح أن تطبيق تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وإدارة البيانات الرقمية في مشاريع البنية التحتية قد يقلل من التكاليف بنسبة تصل إلى ١٥٪ في بعض الحالات. ووفقاً للدراسة، أظهرت البيانات أن استخدام أنظمة إدارة المشاريع الرقمية ساعد في تقليل الفجوات بين الجدول الزمني الفعلي والجدول الزمني المخطط بنسبة ٢٠٪، مما ساهم في تسريع تنفيذ المشاريع. بينما في دراسة الجهني: (2022) في دراسة "تحديات إدارة المشاريع الضخمة في السعودية"، تبين أن المشاريع التي تعتمد على الشراكات بين القطاعين العام والخاص تواجه تحديات في التفاوض وتحديد المسؤوليات بشكل واضح. حيث أفاد ٣٠٪ من المشاركين في الدراسة أن العقوبات القانونية والإدارية تمثل تحدياً رئيسياً في ضمان نجاح هذه الشراكات.

من خلال هذه الدراسات، يتضح أن المشاريع الضخمة في المملكة تواجه تحديات كبيرة تتعلق بالإدارة والتنسيق واستخدام التكنولوجيا. بالإضافة إلى ذلك، تبرز أهمية الشراكات بين القطاعين العام والخاص في تحقيق النجاح. ومع ذلك، لا تزال هناك فجوات بحثية تحتاج إلى مزيد من التحليل حول كيفية تطبيق هذه الفرص في الواقع العملي لضمان نجاح المشاريع في ظل رؤية ٢٠٣٠م.

ومما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الرئيس التالي:

ما مدى تأثير إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية بالتحديات والفرص

وفق رؤية ٢٠٣٠م؟

تساؤلات الدراسة:

من خلال التساؤل الرئيس السابق يمكن صياغة مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية:

- (١) ما واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م من وجهة نظر مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض؟
- (٢) ما أبرز الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م من وجهة نظر مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض؟
- (٣) ما أبرز التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م من وجهة نظر مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض؟
- (٤) ما الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م من وجهة نظر مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض؟

أهمية الدراسة:

(أ) أهمية علمية (نظرية):

- تساهم هذه الدراسة في تقديم رؤية نظرية معمقة حول التحديات والفرص التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ظل رؤية ٢٠٣٠م. من خلال تحليل الأدبيات الحالية.
- توفر الدراسة إطاراً مفاهيمياً يمكن البناء عليه لفهم كيف يمكن لإدارة المشاريع الكبرى التكيف مع التغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي تطرأ على المملكة.
- توفر هذه الدراسة فرصة لتطوير نماذج وأساليب نظرية جديدة في إدارة المشاريع الكبرى، بما يتماشى مع التوجهات الحديثة لرؤية ٢٠٣٠م.
- يمكن أن تساهم الدراسة في بناء أسس أكاديمية لفهم كيفية تأثير هذه الأدوات على تخطيط وتنفيذ المشاريع الضخمة.

- تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات الأكاديمية حول كيفية وتطبيق أفضل الممارسات في هذه المجالات من أجل تحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠م.

- تساعد الدراسة في تحديد الفجوات البحثية في مجال إدارة المشاريع الضخمة في المملكة، مما يفتح الباب أمام مزيد من الدراسات المستقبلية لتوسيع هذا المجال، خاصة في ظل التحولات الاقتصادية الكبرى التي تعيشها المملكة.

(ب) أهمية عملية (تطبيقية):

-تحسين ممارسات إدارة المشاريع الضخمة في السعودية من خلال الكشف عن التحديات والفرص، توفر الدراسة إرشادات عملية للمتخصصين في إدارة المشاريع لتحسين ممارساتهم في تنفيذ المشاريع الكبرى وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م.

-يمكن للمؤسسات الحكومية والخاصة الاستفادة من هذه النتائج لتحسين تنسيق العمل بين الفرق المختلفة وتطوير استراتيجيات فعالة للتعامل مع المخاطر.

-تقدم الدراسة توصيات عملية حول كيفية استغلال التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، والأنظمة الرقمية في تسريع تنفيذ المشاريع وتحقيق الكفاءة. هذا يساهم في تحسين جودة المشاريع وتقليل التكاليف، ويساعد على تعزيز القدرة التنافسية للمملكة في مشاريعها الكبرى.

- تساعد الدراسة على تعزيز قدرة المملكة على تحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠م في مجال البنية التحتية والطاقة والاقتصاد المعرفي، من خلال تحسين فعالية المشاريع الكبرى.

- كما يمكن أن تسهم النتائج في زيادة قدرة المملكة على تنويع اقتصادها وتحقيق التنمية المستدامة عبر مشاريع كبيرة تساهم في رفاهية المجتمع.

-تسهم الدراسة في دعم اتخاذ القرارات في مرحلة التخطيط والتنفيذ للمشاريع الكبرى من خلال تقديم توصيات مبنية على تحليل شامل للتحديات والفرص.

كما توفر الدراسة أدوات وتقنيات تساعد الجهات المعنية على تحسين إدارة الموارد، والوقت، والميزانية.

- تسلط الدراسة الضوء على أهمية تطوير الكوادر البشرية المحلية في مجال إدارة المشاريع الضخمة.

-بناءً على نتائج الدراسة، يمكن للمؤسسات التعليمية والتدريبية تحسين برامجها لتلبية احتياجات السوق المحلي والمساعدة في تحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠م من خلال تزويد الشباب السعودي بالمهارات اللازمة لإدارة المشاريع الكبرى بكفاءة.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التالية:

- (١) التعرف على واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م من وجهة نظر مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض.
- (٢) التعرف على أبرز الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م من وجهة نظر مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض.
- (٣) رصد أبرز التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م من وجهة نظر مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض.
- (٤) تقديم توصيات حول أفضل الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م من وجهة نظر مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض.

فروض الدراسة:

يمكن أن نقدم مجموعة من الفرضيات التي تعكس مشكلة الدراسة وتتوافق مع تساؤلاتها وتحقق أهدافها كما يلي:

- الفرضية الفرعية الأولى: " يوجد أثر ذات دلالة إحصائية للتحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م".
- الفرضية الفرعية الثانية:
- " يوجد أثر ذات دلالة إحصائية للفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م".

المنطلقات النظرية للدراسة:

مفهوم إدارة المشاريع الضخمة:

إدارة المشاريع الضخمة تشير إلى تنظيم وتنفيذ المشاريع التي تتسم بالتعقيد الكبير في الحجم والموارد والجدول الزمني. هذه المشاريع عادة ما تتضمن العديد من الأطراف المعنية وتحتاج إلى تنسيق عالٍ بين فرق متعددة، فضلاً عن الحاجة لتطبيق أفضل الممارسات في مجال إدارة المخاطر، الجدولة، الميزانية، والموارد. قد تشمل هذه المشاريع بناء البنية التحتية الكبيرة، المشاريع الهندسية المعقدة، أو التطويرات التكنولوجية الضخمة. إدارة المشاريع الضخمة تتطلب اتباع العديد من المنهجيات المتقدمة في التخطيط، التنفيذ، والمراقبة، بالإضافة إلى القدرة على التكيف مع التغيرات التي قد تحدث أثناء سير المشروع. من أبرز تحديات هذه المشاريع هي الحفاظ على التواصل الفعال بين جميع المعنيين، وإدارة المخاطر بشكل فعال لضمان الوصول إلى الأهداف المحددة في الوقت المحدد وبالموارد المقررة (Kerzner, Harold, 2023, p:234).

تاريخ إدارة المشاريع

بدأت إدارة المشاريع ك تخصص رسمي في الظهور فقط في القرن العشرين. مع ظهور الثورة الصناعية والتقدم التكنولوجي، أصبحت الحاجة إلى التحكم والتنسيق في المشاريع واسعة النطاق واضحة. وفي هذا السياق ظهرت رواد إدارة المشاريع الحديثة، ومن رواد هذا المجال هنري جانت، المهندس والمستشار الإداري الأمريكي. قام بتطوير طريقة رسومية تعرف باسم "مخطط جانت"، والتي سمحت بتصوير جدول زمني للمشروع. لقد تم اعتماد هذه الطريقة على نطاق واسع ولا تزال تستخدم حتى يومنا هذا، لقد تطورت إدارة المشاريع بشكل كبير على مر العقود، وذلك لمواكبة التحولات في المجتمع والمتطلبات المتزايدة التعقيد في عالم الأعمال. مع التقدم التكنولوجي والعولمة، أصبحت المشاريع متعددة التخصصات بشكل أكبر، وتشمل فرق موزعة جغرافياً ومواعيد نهائية أقصر (كراز، ٢٠٢٣، ١١٠١).

في أواخر الخمسينيات من القرن العشرين، بدأ النظر إلى إدارة المشاريع باعتبارها تخصصاً مستقلاً، مع إنشاء منظمات مثل معهد إدارة المشاريع (PMI). تأسست مؤسسة إدارة المشاريع (PMI) في الولايات المتحدة وأصبحت مرجعاً عالمياً لإصدار الشهادات لمحترفي إدارة المشاريع، في العصر الرقمي، تواجه إدارة المشاريع تحديات وفرصاً جديدة. يؤثر التحول الرقمي والتقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء على طريقة تصور المشاريع وتخطيطها وتنفيذها. تكتسب مفاهيم جديدة مثل إدارة المشاريع الرشيقية والتفكير التصميمي والعقلية المرنة أهمية متزايدة، علاوة على ذلك، أصبحت إدارة المشاريع من الكفاءات الأساسية للمؤسسات في جميع الصناعات. إن القدرة على تنفيذ المشاريع بكفاءة وتقديم نتائج عالية الجودة أمر بالغ الأهمية لبقاء الأعمال ونجاحها. أصبح

عدد متزايد من الشركات يدرك أهمية وجود مديري مشاريع مؤهلين واستخدام الأساليب والمنهجيات المناسبة لتحقيق أهدافهم (Sankaran et al., 2021).

أهمية إدارة المشاريع الضخمة:

إدارة المشاريع الضخمة تعتبر أساسية لنجاح المشاريع التي تتطلب التنسيق بين العديد من الفرق والموارد المعقدة، كما أنها تلعب دورًا حيويًا في ضمان تنفيذ المشاريع وفقًا للجدول الزمني المحدد وضمن الميزانية المقررة. تتجلى أهمية إدارة هذه المشاريع في النقاط التالية:

(١) **تحقيق الأهداف المحددة:** تساعد إدارة المشاريع الضخمة في تحقيق أهداف المشروع بشكل دقيق، عبر تحديد الأولويات ومراقبة التنفيذ بشكل مستمر.

(٢) **إدارة الموارد بفعالية:** المشاريع الضخمة تحتاج إلى تخصيص وتوزيع دقيق للموارد المادية والبشرية. تساعد الإدارة الفعالة في التأكد من عدم تبديد الموارد وتحقيق أقصى استفادة منها.

(٣) **تقليل المخاطر:** المشاريع الكبيرة غالبًا ما تكون مصحوبة بمخاطر عالية من حيث التكلفة والوقت. من خلال إدارة المشاريع الضخمة، يمكن التنبؤ بالمخاطر وتقليلها باستخدام استراتيجيات استباقية للتعامل مع المشكلات التي قد تظهر.

(٤) **تحقيق الكفاءة والفعالية:** تحسين أداء الفرق المشاركة وتوزيع المهام بشكل منظم يساهم في تسريع سير العمل وضمان تحقيق الجودة في مخرجات المشروع.

(٥) **تحسين اتخاذ القرارات:** من خلال توفير البيانات والتحليلات المستمرة، يمكن اتخاذ قرارات مستنيرة لدعم استمرارية المشروع وتجنب الانحرافات عن الخطة.

(٦) **تحقيق الاستدامة:** تساهم إدارة المشاريع الضخمة في ضمان أن المشاريع ليست فقط مكتملة في الوقت المحدد، ولكنها أيضًا مستدامة على المدى الطويل من خلال إدارة الأداء والمخرجات. (Project Management Institute 2020,p:17,).

أهداف إدارة المشاريع

١. تحسين إمكانات الفريق:

الهدف الأول لإدارة المشاريع هو تعظيم جودة وإمكانيات الموارد البشرية في عملية التنفيذ، يتم تشجيع جميع الأفراد على القيام بواجباتهم على النحو الأمثل حتى يتمكن المشروع من تحقيق أفضل ما يمكن، والسبب هو أن الموارد البشرية الجيدة تؤثر بشكل كبير على النتائج النهائية ونجاح الشركة، لذلك، يجب أن تتم إدارة المشروع بطريقة تمكن الفريق من القيام بدوره بأفضل الإمكانيات.

٢. وضع الخطة الصحيحة:

الهدف التالي لإدارة المشاريع هو إعداد التخطيط للمشروع بشكل صحيح، ويتضمن التصميم تفاصيل جميع العمليات من المرحلة الأولى حتى الانتهاء مع تحسين جودة وقدرات الموارد.

٣. الحفاظ على الجودة والتكامل:

بالإضافة إلى التخطيط السليم فإن إدارة المشاريع تهدف أيضاً إلى الحفاظ على الجودة والتكامل في تنفيذها. وهذا يعني أن هذا سيشجع المشروع على الاستمرار في تحقيق أهدافه، سواء من منظور النظام أو التشغيل أو حتى أداء الفريق، وبالتالي، تزداد كفاءة الموارد أيضاً (Imam and Zaheer, 2021).

٤. تحديد الميزانية:

الهدف الآخر لإدارة المشاريع هو إدارة الميزانية بحيث يمكن تخصيص الأموال بشفافية وبأقل قدر ممكن، بهذه الطريقة، يمكن تنفيذ المشروع بشكل جيد، حتى لو كان يستخدم الحد الأدنى من التكاليف.

٥. إدارة النطاق:

فهم نطاق المشروع والتحكم فيه لضمان بقاء المشروع مركّزاً على الأهداف الرئيسية وعدم حدوث تغييرات غير مخطط لها أو غير خاضعة للسيطرة.

٦. التفاعل مع أصحاب المصلحة:

التواصل بشكل فعال مع أصحاب المصلحة، بما في ذلك العملاء وفرق المشروع والموردين والأطراف الأخرى المعنية، ضمان أن جميع الأطراف المعنية تفهم وتوافق على تقدم المشروع والتغييرات.

٧. إكمال المشاريع في الوقت المحدد:

لا تضمن إدارة الميزانية بشكل جيد فحسب، بل تضمن إدارة المشاريع أيضًا الالتزام بالمواعيد في إنجاز العمل، ومن المؤكد أن هذا لا ينفصل عن عملية التنفيذ بأكملها والتي يتم تنفيذها بطريقة منظمة (Alabdullah and Hussein, 2023).

خصائص إدارة المشاريع

تختلف المشاريع عن العمل الروتيني الذي يمكن للموظفين القيام به كل يوم، إنها تمتلك عدة خصائص تشكل علامة مميزة لها، وهي على النحو التالي (بومعراف، ٢٠٢٣، ٢٨):

١. مرتبط بالوقت

السمة الرئيسية للمشروع هي أنه مؤقت، حيث يوجد تاريخ بداية وتاريخ انتهاء، وتبدأ بداية المشروع بطرح الأفكار ومن ثم تطوير المفهوم، ثم يأتي نهاية المشروع عندما يتم الانتهاء من كافة المهام وتحقيق أهداف المشروع.

٢. محدد بهدف

المشروع هو جهد لتحقيق أهداف معينة من خلال الاستفادة من الموارد المتاحة، بمجرد تحقيق الهدف، يتم الانتهاء من المشروع وإغلاقه، ومن خلال هذا المشروع، سوف تولد العديد من الأفكار أو المنتجات أو الخدمات الجديدة، ومن ثم سيتم استخدام النتائج التي تم الحصول عليها كمرجع إضافي لأنشطة المشروع القادمة.

٣. لديه دورة حياة

تمثل دورة حياة المشروع المراحل المختلفة التي يمر بها المشروع منذ البداية حتى الإغلاق، تمر جميع المشاريع عادة بخمسة مراحل، وهي:

- البدء.
- تخطيط.
- تطبيق.
- المراقبة والتحكم
- إغلاق.

كل مرحلة في المشروع لها قسمها الخاص أو الشخص المسؤول لتسهيل المراقبة والتقييم الفعال.

٤. كيان واحد

يتكون المشروع من مجموعة متنوعة من المهارات والوظائف، والأدوار، والمشاركين، والتخصصات. ومع ذلك، وعلى الرغم من ذلك، تبقى كل هذه الأمور كيانًا واحدًا لتحقيق أهداف المشروع معًا.

٥. يتطلب التعاون بين الأقسام المختلفة

يتطلب تنفيذ المشروع فرقًا أو أفرادًا يتمتعون بمهارات وأدوار ومسؤوليات مختلفة، ولذلك، سوف يتضمن المشروع التعاون بين الأقسام المختلفة لتحقيق هدف أو حل مشترك.

➤ مراحل إدارة المشاريع

هناك خمسة مراحل لإدارة المشاريع كالتالي:

١. بدء المشروع

في مرحلة البدء في نموذج إدارة المشروع، في هذه المرحلة، يبدأ المشروع في اتخاذ شكله المفاهيمي، حيث يتم تحديد خصائص ونطاق المشروع، كما أن الخطوة الأولى هي إنشاء رؤية شاملة للمشروع، من أجل تحديد الاستراتيجيات التي يجب اتباعها لتحقيق النتائج المتوقعة، كما يتم تحديد رعاية المشروع والمشاركين فيه، والبدء بمرحلة البحث الأولية، ولابد من توثيق المشروع كتابيًا حتى يتم توزيع المسؤوليات بسهولة على بقية الفريق، بالإضافة إلى تقديم فكرة المشروع الأولية، يجب التعرف على الفوائد والتكاليف وعوامل الخطر المرتبطة بمنتجات المشروع، ولابد من إجراء دراسة الجدوى وتحديد الوقت والميزانية وغيرهم لتحسين التخطيط للمشروع.

ولابد عند تحديد أهداف المشروع أن يكون:

- محدد: حدد بوضوح ما يحتاج لتحقيقه.
- قابلة للقياس: قابلة للتتبع مع نتائج قابلة للقياس.
- قابلة للتحقيق: واقعية وقابلة للتحقيق.
- ذات صلة: متوافقة مع أهداف الأعمال الأوسع.
- محدد بوقت: تحديد الموعد النهائي لتحقيق الهدف (Toljaga-Nikolić et al., 2020).

٢. التخطيط للمشروع

يقوم مدير المشروع بعد ذلك بإنشاء خطة من شأنها أن توجه المشروع بأكمله من الفكرة إلى الإنجاز وستحتوي على المعلومات التالية: نطاق المشروع، والموارد اللازمة لإنشاء المنتجات النهائية، والوقت المقدر والالتزامات المالية، واستراتيجية الاتصال لضمان إبقاء أصحاب المصلحة على اطلاع دائم وإشراكهم، وخطة التنفيذ، واقتراح للصيانة المستمرة.

٣. تنفيذ المشروع

خلال هذه المرحلة، سيقوم مدير المشروع بإجراء عمليات الاستحواذ اللازمة للمشروع، وتنظيم الفريق البشري، كما يتطلب من مديري المشاريع تفويض العمل والإشراف عليه مع الحفاظ

على علاقات جيدة مع جميع أعضاء الفريق وإبقاء المشروع بأكمله على المسار الصحيح وفي حدود الميزانية، لذلك، يجب على مدير المشروع أن يكون منظمًا للغاية وقائدًا استثنائيًا، ويجب عليه أن يعالج مخاوف الفريق وأي مشاكل قد تنشأ على طول الطريق، الأمر الذي يتطلب التواصل المفتوح والمتكرر مع جميع أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة.

٤. المراقبة والتحكم

خلال هذه المجموعة من العمليات، سيقوم مديرو المشاريع بتقييم تقدم المشروع عن كثب للتأكد من أنه يسير بسلاسة، وقد يستخدمون الوثائق مثل البيانات المجمعة وتقارير الحالة الشفهية والمكتوبة، وبينما يحدد التخطيط ما يجب القيام به، فإن المراقبة والتحكم يحددان مدى ملاءمة ما تم القيام به، وستعمل المراقبة على اكتشاف أي إجراءات تصحيحية أو تغييرات ضرورية للمشروع تسمح له بالاستمرار على المسار الصحيح.

٥. الإغلاق

تتم عملية الإغلاق الجماعي بمجرد إنتاج مخرجات المشروع والتحقق من صحتها والموافقة عليها من قبل أصحاب المصلحة، وخلال هذه المرحلة، سيقوم مدير المشروع بإغلاق العقود مع الموردين الخارجيين والمستشارين ومقدمي الخدمات الخارجيين الآخرين، وسيتم أرشفة كافة الوثائق وإعداد تقرير نهائي للمشروع، بالإضافة إلى ذلك، سيتم البدء في المرحلة النهائية من خطة المشروع، وهي خطة استكشاف الأخطاء وإصلاحها والصيانة (بن ناصر وياغي، ٢٠٢٠، ٦٣٠).

العوامل المؤثرة في أداء المشاريع

هناك نوعان من العوامل المؤثرة على أداء المشاريع، العوامل الداخلية والخارجية:

• العوامل الداخلية:

١. أعضاء فريق المشروع: الموارد البشرية هي أصحاب المصلحة الداخليين الرئيسيين لديك وتؤثر بشكل مباشر على جودة بيئة المشروع الداخلية.
٢. الأصول والموارد: تضمن ذلك الأصول قصيرة الأجل وطويلة الأجل مثل البنية التحتية لمساحة العمل والمصانع والآلات والمواد الخام وما إلى ذلك.
٣. العوامل الفنية: المعدات والأدوات والوسائل التكنولوجية المختلفة.
٤. الثقافة والهيكل التنظيمي: يؤثر هيكل وثقافة المؤسسة على بيئة إدارة المشاريع داخليًا (نذير، ٢٠٢٣، ١٨٠).

• العوامل الخارجية

١. ظروف سوق المستهلك والبيئة التنافسية: إن أصحاب المصلحة الخارجيين الأكثر تأثيراً في أي بيئة مشروع هم المستهلكون النهائيون.
٢. البيئة الاقتصادية: تؤثر الظروف الاقتصادية الكلية مثل التضخم والركود والتغيرات في السياسات المالية على إدارة المشروع.
٣. البيئة التنظيمية والسياسية: تشمل البيئة السياسية القواعد والسياسات واللوائح التي تفرضها الحكومة والتي قد تعمل على تكثيف سير العمل المتعلق بالامتثال، أو تعطيل سلاسل التوريد والتوزيع، أو تتطلب أجور عمالية أعلى.
٤. البيئة التكنولوجية: على مدى العقود الثلاثة الماضية، برزت التكنولوجيا كقوة دافعة كبرى لمعظم الصناعات، غالباً ما تؤثر التقنيات الجديدة والمحسنة إلى إدارة المشاريع، وخاصة الضخمة منها (الزعيبي والجغبير، ٢٠٢٣، ١٧٩).

عناصر إدارة المشاريع

في إدارة المشاريع هناك أربعة عناصر مهمة لا يمكن إغفالها وهي (Hirman et al., 2019):

١. الموارد: تعتبر الموارد عنصراً هاماً في إدارة المشاريع، لأنها يمكن أن تؤثر على سير العمل بشكل عام في المشروع.
٢. الوقت: وبعيداً عن الموارد، فإن عناصر الوقت مثل مدة المهمة وإدارة الجدول الزمني هي عوامل مهمة أخرى يجب مراعاتها في إدارة المشاريع، ومن خلال هذا العنصر يمكن أن يوضح مدى كفاءة إدارة المشروع في إكمال المشروع وفقاً للهدف الزمني أو الجدول الزمني المحدد.
٣. التدفقات النقدية: بالتأكيد يمكن أن ينجح المشروع إذا كان لديه ما يكفي من المال، ويرجع ذلك إلى أن التكاليف والطوارئ والأرباح تلعب دوراً مهماً في استدامة المشروع نفسه.
٤. النطاق: العنصر الأخير في إدارة المشروع هو النطاق، أي حجم المشروع، والأهداف، والمتطلبات التي ستشكل أساس المشروع نفسه.

منهجيات إدارة المشاريع

هناك العديد من المنهجيات المستخدمة في إدارة المشاريع كالتالي (بن ناصر وياغي، ٢٠٢٠، ٦٣٢):

١. الشلال

إنه نهج تقليدي لإدارة المشاريع يتبع عملية خطية ومتسلسلة، ببساطة، يجب إكمال كل مرحلة من مراحل المشروع قبل الانتقال إلى المرحلة التالية.

المبادئ الرئيسية

- المراحل المتسلسلة: ينقسم المشروع إلى مراحل مميزة (التخطيط، التصميم، التطوير، الاختبار، التنفيذ)
- توثيق شامل: يتم إنشاء الخطط والمواصفات التفصيلية مسبقاً.
- الالتزام الصارم بالخطة: لا يُنصح بإجراء أي تغييرات بعد اكتمال المرحلة.

الايجابيات

- هيكل المشروع ومراحلها واضحة.
- من السهل التخطيط وتتبع التقدم.
- مناسب للمشاريع ذات المتطلبات المحددة جيداً.

السلبيات

- أقل مرونة للتغييرات.
- احتمالية حدوث تأخيرات في حالة ظهور مشاكل في مراحل لاحقة.
- ارتفاع خطر فشل المشروع إذا لم تكن المتطلبات واضحة منذ البداية.

٢. إدارة المشاريع الرشيقية (Agile)

إدارة المشاريع الرشيقية هي نهج ديناميكي يعطي الأولوية للمرونة والتعاون والتطوير التكراري، تم تصميم المنهجية للمشاريع التي يمكن أن تتغير متطلباتها بشكل متكرر وتكون السرعة في طرح المنتج في السوق أمراً بالغ الأهمية.

المبادئ الرئيسية

- التطوير التكراري: يتم تقسيم المشروع بأكمله إلى دورات أصغر قابلة للإدارة تسمى العدو السريع، يقدم كل سباق زيادة في المنتج العامل، مما يسمح بالملاحظات والتحسين المستمر
- التعاون مع العملاء: يركز Agile على التعاون الوثيق مع العملاء لفهم احتياجاتهم ودمج ملاحظاتهم طوال المشروع، وهذا يضمن أن المنتج النهائي يتوافق مع توقعات العملاء.
- قبول التغيير: قد تتطور متطلبات المشروع. تشجع Agile الفرق على التكيف مع التغيير ودمجه في خطة المشروع.

الإيجابيات

- وقت أسرع للوصول إلى السوق.
- زيادة رضا العملاء.
- قدرة أكبر على التكيف مع التغييرات.
- زيادة التعاون بين الفريق والمعنويات.
- التسليم المبكر والمستمر للقيمة.

السلبيات

- احتمالية توسع النطاق إذا لم تتم إدارته بشكل فعال.
- عدم وجود تخطيط واضح على المدى الطويل.
- عادةً ما يكون هذا تحديًا للمنظمات الهرمية (Marques et al., 2023).

٣. سكروم

يعد ضمن إطار عمل Agile، ولكنه يوفر نهجًا منظمًا لإدارة المشاريع الأكثر تعقيدًا، وتعمل فرق المشروع معًا لتحقيق هدف مشترك مع تحديد الأدوار والمسؤوليات بوضوح.

المبادئ الرئيسية

- التنظيم الذاتي: تتمتع الفرق بالاستقلالية في اتخاذ القرارات وإدارة أعمالها.
- الفرق متعددة الوظائف: يتمتع أعضاء فريق المشروع بمهارات متنوعة لتغطية جميع جوانب المشروع.
- التطوير التكراري: يتم تقسيم المشاريع إلى تكرارات قصيرة ومحددة زمنيًا (سباقات).
- التحسين المستمر: تقوم الفرق بفحص عملياتها وتكييفها بانتظام لتحسين الأداء.

الايجابيات

- تحسين التعاون والعمل الجماعي.
- وقت أسرع للوصول إلى السوق.
- مرونة أكبر وقدرة على التكيف.
- رضا العملاء بشكل أكبر.
- التسليم المستمر للقيمة.

السلبيات

- يتطلب التزام قوي من الفريق.
- من الصعب تنفيذه في المنظمات الهرمية.
- احتمالية توسع النطاق إذا لم تتم إدارته بشكل فعال.

٤. سيجما ستة

هذا النهج يعتمد على البيانات ويركز على تحسين جودة المنتجات والعمليات والخدمات، وعلى الرغم من أن Six Sigma ليست مجرد منهجية لإدارة المشاريع، إلا أن أدواتها ومبادئها يمكن تطبيقها لتحسين أداء المشروع.

المبادئ الرئيسية

- اتخاذ القرارات بناءً على البيانات: الاعتماد على التحليل الإحصائي لتحديد المشاكل والحلول.
- التركيز على العملاء: فهم وتلبية احتياجات العملاء وتوقعاتهم.
- تحسين العمليات: تحسين العمليات لإزالة العيوب وتقليل التباين.
- تقليل العيوب: استهداف مستويات الجودة.

الايجابيات

- تحسينات كبيرة في الجودة.
- خفض التكاليف.
- زيادة رضا العملاء.
- اتخاذ القرارات بناءً على البيانات.

السلبيات

- يتطلب المعرفة المتخصصة والتدريب.
- تأخير في التنفيذ.

- التركيز على العيوب قد يؤدي إلى تجاهل أهداف المشروع الأخرى (Rasnacis and Berzisa, 2017)

مهارات إدارة المشاريع

ومن مهارات إدارة المشاريع الضرورية لتحقيق النجاح (الحمدي والقحطاني، ٢٠٢١، ٤٠٤):

١. القيادة والعمل الجماعي

القيادة القوية هي المفتاح لتحفيز وتوجيه فريق العمل، ومن خلال تشجيع التعاون وبناء الثقة، يمكنك التأكد من أن فريق المشروع متناغم ويعمل نحو نجاح المشروع.

٢. اتخاذ القرار

يحتاج مديرو المشاريع إلى اتخاذ قرارات سريعة، يعد اتخاذ الاختيارات الصحيحة وفي الوقت المناسب أمراً بالغ الأهمية للحفاظ على المشروع على المسار الصحيح، خاصة في ظل ضغوط أصحاب المصلحة وإمكانية اقتراب المواعيد النهائية.

٣. إدارة الوقت

الالتزام بالمواعيد النهائية أمر غير قابل للتفاوض، وتساعد الإدارة الفعالة للوقت على تحديد أولويات المهام وإبقاء المشاريع في الموعد المحدد.

٤. إدارة المخاطر

كل مشروع له مخاطر، حيث إن تحديد هذه المخاطر والتخفيف من آثارها في وقت مبكر سيساعد على تقليل تأثيرها وإبقاء المشروع على المسار الصحيح.

٥. التفاوض وحل النزاعات

إن التفاوض وحل النزاعات هو جزء من العمل، وتساعد المهارات القوية في هذا المجال على الحفاظ على العلاقات الإيجابية وإبقاء المشاريع تسير بسلاسة (Cripe and Burleigh, 2022).

أثر نجاح إدارة المشاريع الضخمة على اقتصاديات الدول:

تعتبر إدارة المشاريع الضخمة من العوامل الرئيسية التي تسهم في تعزيز اقتصاديات الدول عبر تأثيرات متعددة في مجالات مختلفة مثل النمو الاقتصادي، زيادة فرص العمل، تحسين البنية التحتية، وتعزيز الابتكار. فيما يلي أبرز الآثار التي تترتب على نجاح إدارة هذه المشاريع:

(١) **تعزيز النمو الاقتصادي:** المشاريع الضخمة، مثل البنية التحتية الكبرى أو المشاريع الصناعية، تلعب دوراً محورياً في تحفيز النمو الاقتصادي من خلال خلق قيمة مضافة على مستوى الاقتصاد الوطني. نجاح تنفيذ هذه المشاريع يسهم في تحسين البيئة الاستثمارية وجذب الاستثمارات الأجنبية.

(٢) **خلق فرص عمل:** المشاريع الضخمة تخلق فرص عمل مباشرة وغير مباشرة في قطاعات متعددة مثل البناء، الهندسة، والتكنولوجيا. كما تسهم في تطوير المهارات وتعزيز الكوادر البشرية المحلية، مما يزيد من القدرة التنافسية للدولة.

(٣) **تحسين البنية التحتية:** نجاح إدارة المشاريع الضخمة مثل شبكات النقل والمواصلات، محطات الطاقة، والاتصالات يمكن أن يحسن بشكل كبير من البنية التحتية للدولة، مما يعزز الكفاءة الإنتاجية ويسهل حركة البضائع والأشخاص.

(٤) **تحفيز الابتكار والتكنولوجيا:** المشاريع الضخمة تدفع الدول للاستثمار في البحث والتطوير واستخدام التقنيات الحديثة. على سبيل المثال، مشاريع الطاقة المتجددة أو البنية التحتية الذكية تتطلب تكنولوجيا مبتكرة وموارد بشرية مدربة.

(٥) **زيادة الإيرادات الحكومية:** نجاح المشاريع الضخمة يمكن أن يؤدي إلى زيادة الإيرادات عبر تحفيز الأنشطة الاقتصادية في قطاعات أخرى مثل التجارة والسياحة، وبالتالي تعزيز الإيرادات الضريبية.

(٦) **تحقيق التنمية المستدامة:** المشاريع الضخمة التي تركز على الاستدامة يمكن أن تساعد الكثير من الدول في كل أنحاء العالم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال التركيز على الاستثمار في مشاريع طاقة متجددة، وحماية البيئة، والتخفيف من آثار وتبعيات تغير المناخ. (Soderlund, J., & Tell, F,2018,p:219)

واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية:

تعتبر المملكة العربية السعودية من الدول التي تولي اهتماماً كبيراً لإدارة المشاريع الضخمة نظراً للأهداف الطموحة التي تسعى لتحقيقها في إطار رؤية المملكة ٢٠٣٠. هذه المشاريع تتضمن مجالات متنوعة مثل البنية التحتية، الطاقة، النقل، الإسكان، والابتكار التكنولوجي. وفيما يلي أبرز ملامح واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة:

(١) **مشاريع البنية التحتية:** المملكة تشهد تنفيذ مشاريع ضخمة في قطاع البنية التحتية مثل مشاريع النقل والمواصلات، بما في ذلك مترو الرياض، وقطار الحرمين، والمطارات الجديدة، وكذلك مشاريع الإسكان الضخمة مثل "مشروع تطوير الأراضي" والمشاريع السكنية لتلبية احتياجات النمو السكاني.

(٢) **مشاريع الطاقة:** المملكة تستثمر بشكل كبير في مشاريع الطاقة المتجددة مثل "مشروع مدينة نيوم" الذي يعتمد بشكل أساسي على الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، بالإضافة إلى مشاريع النفط والغاز في البحر الأحمر.

(٣) **إدارة المخاطر والمشاريع الكبيرة:** مع زيادة حجم المشاريع، أصبح من الضروري تطوير منهجيات إدارة المشاريع للمساعدة في التحكم بالمخاطر، وضمان الجودة، والالتزام بالميزانية والجدول الزمنية. المملكة تسعى للاستفادة من الأدوات الحديثة في إدارة المشاريع مثل "منهجية PMI" و"منهجية Agile" لضمان نجاح المشاريع الضخمة.

(٤) **تطوير الكوادر البشرية:** تسعى المملكة أيضًا إلى تطوير الكفاءات المحلية عبر برامج تدريبية متخصصة في إدارة المشاريع الهندسية والتكنولوجية، وذلك لتقليل الاعتماد على الخبرات الأجنبية في إدارة هذه المشاريع الضخمة.

(٥) **دور القطاع الخاص:** المملكة تشجع القطاع الخاص على المشاركة الفعالة في تنفيذ المشاريع الضخمة عبر الشراكات مع الحكومة، وذلك من خلال تحسين بيئة الأعمال وتوفير الحوافز الاستثمارية. (الشيخ، ٢٠٢٠، ص ١٩)

التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية:

إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية تواجه العديد من التحديات التي قد تؤثر على سير المشاريع بشكل فعال. من أبرز هذه التحديات:

(١) **التحديات الاقتصادية والمالية:** تقلبات أسعار النفط تؤثر على استقرار الميزانيات المخصصة للمشاريع الضخمة. في بعض الحالات، قد يتم تقليص الميزانية أو تأجيل بعض المشاريع بسبب انخفاض الإيرادات الحكومية من النفط. وارتفاع تكلفة المواد الخام والعمالة قد يعيق قدرة المقاولين على تنفيذ المشاريع ضمن الجدول الزمني المحدد.

(٢) **إدارة الوقت:** المشاريع الضخمة تتطلب تنسيقًا دقيقًا بين مختلف الجهات المعنية. غالبًا ما يواجه المشروع تأخيرات بسبب تعقيد العمليات والتنسيق بين المتعهدين، المقاولين، والهيئات الحكومية.

(٣) المخاطر البيئية والتقنية: مشاريع الطاقة، النقل، والمشاريع العمرانية الكبرى قد تتأثر بالتحديات البيئية. مثلاً، مشاريع الطاقة المتجددة قد تواجه صعوبات في التكيف مع الظروف المناخية المختلفة أو التقلبات التكنولوجية السريعة. وقلة الكوادر المتخصصة في التقنيات الحديثة قد يؤدي إلى تأخير في تنفيذ بعض المشاريع التي تتطلب تقنيات متقدمة.

(٤) التحديات الإدارية والبشرية: هناك نقص في الكوادر المدربة في مجالات إدارة المشاريع الضخمة، خصوصاً في المشاريع التكنولوجية والمعقدة. هذا النقص قد يؤدي إلى تأخيرات أو حتى تعثر بعض المشاريع. والتعامل مع فرق متعددة الجنسيات واللغات قد يخلق صعوبة في التواصل، مما يؤدي إلى إرباك عمليات اتخاذ القرار.

(٥) التحديات القانونية والتنظيمية: من الممكن أن تواجه المشاريع الضخمة صعوبة في التنقل عبر القوانين المحلية المتغيرة أو الروتين البيروقراطي، خاصة في ظل التطورات التشريعية المتسارعة في المملكة. وقد يؤدي نقص في التنسيق بين الجهات الحكومية إلى تعقيدات قانونية تؤثر على تسريع الإجراءات.

(٦) إدارة المخاطر المالية والسياسية: التطورات السياسية الإقليمية أو الدولية قد تؤثر على استقرار المشاريع. خاصة إذا كانت بعض المشاريع تعتمد على التمويل الدولي أو الشركات الأجنبية. وقلة الضمانات المالية قد تجعل بعض المستثمرين أو المقاولين مترددين في الدخول في المشاريع الضخمة، مما يزيد من التحديات في تأمين التمويل الكافي. (الهاجري، ٢٠٢١، ص ٢٧)

الفرص التي تتيح لإدارة المشاريع الضخمة في المملكة وفق رؤية ٢٠٣٠ م:

وفقاً لرؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، فإن الإدارة الفعالة للمشاريع الضخمة ستتاح لها العديد من الفرص في مختلف المجالات الاقتصادية والتطويرية. رؤية ٢٠٣٠ تهدف إلى تنويع الاقتصاد السعودي وتحقيق التنمية المستدامة من خلال عدد من المشاريع الكبرى في مختلف القطاعات مثل الطاقة، السياحة، التقنية، البناء، والنقل، مما يفتح الأفق أمام المشاريع الضخمة في المملكة. ومن أبرز تلك الفرص ما يلي:

(١) مشاريع البنية التحتية والنقل: المملكة تنفذ مشاريع ضخمة مثل "مشروع قطار الحرمين"، و"مشروع البحر الأحمر" للسياحة الفاخرة، والمشاريع الكبرى لتطوير المدن الجديدة مثل "نيوم" و"القدية". تساهم هذه المشاريع في تطوير شبكات النقل، وتوفير فرص لإدارة المشاريع الضخمة، بما في ذلك التخطيط والبناء والإشراف.

(٢) **التحول الرقمي والتقنيات الحديثة:** رؤية ٢٠٣٠ تؤكد على أهمية التحول الرقمي، مما يتيح فرصًا هائلة لإدارة المشاريع التقنية الكبرى مثل تكنولوجيا المعلومات، المدن الذكية، والذكاء الاصطناعي. تقدم مشاريع مثل "المدينة الذكية في نيوم" فرصًا كبيرة للمشروعات ذات الصلة بالتكنولوجيا الحديثة.

(٣) **الاستدامة والطاقة المتجددة:** تم إطلاق العديد من المشاريع الطموحة مثل "مشروع الطاقة الشمسية" و"مشاريع الهيدروجين الأخضر"، مما يتيح فرصًا هائلة للمشاركة في إدارة مشاريع الطاقة المتجددة.

(٤) **القطاع السياحي:** المشاريع السياحية الضخمة مثل "مشروع البحر الأحمر" و"القدية" توفر فرصًا لإدارة المشاريع في قطاع السياحة والترفيه، التي ستكون من الركائز الأساسية لزيادة الإيرادات غير النفطية.

(٥) **الاستثمار في القطاع الصحي والتعليم:** هناك توجه لزيادة استثمارات القطاع الصحي والتعليم، مما يوفر فرصًا لإدارة المشاريع في تطوير المنشآت الصحية والتعليمية والمشاريع البحثية. (التقرير السنوي لرؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠).

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

الدراسات السابقة:

(أ) الدراسات المحلية والعربية:

- أجرى (الزهراني، ٢٠١٩) دراسة بعنوان: "إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية: التحديات والحلول". هدفت الدراسة إلى استكشاف التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وتحليل الحلول الممكنة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي. العينة 30: مشروعاً ضخماً في قطاعات مختلفة مثل البناء والطاقة. الأداة المستخدمة: تحليل البيانات الثانوية من تقارير المشاريع ودراسات الحالة.

أظهرت الدراسة: أن المشاريع الضخمة في السعودية تواجه تأخيرات كبيرة بسبب ضعف التنسيق بين الجهات الحكومية والشركات، بالإضافة إلى نقص الكوادر المؤهلة في إدارة المشاريع. وقدمت الدراسة توصيات أبرزها: تحسين التنسيق بين الجهات المختلفة، تدريب الكوادر المحلية، وتحفيز استخدام التقنيات الحديثة في إدارة المشاريع.

- أجرى (الشهري، ٢٠٢٠) دراسة بعنوان: "التحديات والفرص في إدارة المشاريع الضخمة وفق رؤية المملكة ٢٠٣٠م: دراسة تحليلية". هدفت الدراسة إلى تحليل التحديات والفرص التي تؤثر على إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. العينة 50: مدير مشروع في شركات سعودية تعمل على مشاريع ضخمة. الأداة المستخدمة: استبانة موجهة للمشاركين في الدراسة.

أظهرت النتائج أن ٧٠٪ من المشاركين أشاروا إلى أن التحديات الرئيسية تشمل نقص الخبرات المحلية، والاعتماد الكبير على الاستشاريين الأجانب. كما أظهرت الدراسة أن الفرص التي توفرها رؤية ٢٠٣٠م تركز على استخدام التكنولوجيا لتعزيز كفاءة المشاريع.

قدمت الدراسة توصيات أهمها: ضرورة تعزيز التدريب المحلي، وتفعيل دور الابتكار التكنولوجي في إدارة المشاريع الضخمة.

-أجرى (الجهني، ٢٠٢١) دراسة بعنوان: " دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص في إدارة المشاريع الضخمة في السعودية: دراسة حالة على مشاريع رؤية ٢٠٣٠م". هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص في تحسين إدارة المشاريع الضخمة ضمن إطار رؤية ٢٠٣٠م. اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة. العينة 10: مشاريع كبرى شملت قطاعات البنية التحتية والنقل والطاقة. الأداة المستخدمة: مقابلات مع مديري المشاريع وأصحاب القرار في القطاعين العام والخاص.

أظهرت النتائج: أن ٦٠٪ من المشاريع الكبرى التي تتبنى شراكات بين القطاعين العام والخاص تحقق نجاحًا أفضل في إدارة الوقت والتكلفة مقارنة بتلك التي تدار بشكل تقليدي.

قدمت الدراسة توصيات أبرزها: تعزيز دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص مع وجود آليات واضحة للتعاون، وتنفيذ برامج تدريبية لتطوير مهارات الشراكة.

-أجرى (الجعفري، ٢٠٢٢) دراسة بعنوان: " التحديات التكنولوجية في إدارة المشاريع الضخمة في السعودية في ظل رؤية ٢٠٣٠م". هدفت الدراسة إلى استكشاف تأثير التكنولوجيا على إدارة المشاريع الضخمة في السعودية في إطار رؤية ٢٠٣٠م. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي. العينة 100: مشارك من مديري المشاريع والعاملين في شركات تنفذ مشاريع ضخمة. الأداة المستخدمة: استبيان إلكتروني عبر الإنترنت.

أظهرت النتائج: أن ٨٠٪ من المشاركين يعتقدون أن استخدام التكنولوجيا الحديثة يمكن أن يقلل من التكاليف ويحسن من سير المشاريع، لكن ٥٥٪ أشاروا إلى أن تطبيق التكنولوجيا لا يزال يواجه تحديات كبيرة في السعودية.

قدمت الدراسة توصيات أبرزها: دعم وتوسيع استخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ المشاريع، مع الاهتمام بتدريب العاملين على هذه التقنيات.

-أجرى (الغامدي، ٢٠٢٣) دراسة بعنوان: " تحليل الفجوات في إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية: الفرص والتحديات وفق رؤية ٢٠٣٠م". هدفت الدراسة إلى تحديد الفجوات في إدارة المشاريع الضخمة في السعودية والفرص المتاحة لتحسين الأداء وفقًا لرؤية ٢٠٣٠م. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي. العينة 75: مدير مشروع من مختلف القطاعات. الأداة المستخدمة: استبيان موجه للمديرين.

أظهرت النتائج: أن ٤٥٪ من المشاركين يعتقدون أن الفجوات الرئيسية تتعلق بنقص التنسيق بين الجهات الحكومية المختلفة. كما أشارت إلى أن هناك فجوة كبيرة في استخدام نظم المعلومات الحديثة في تنفيذ المشاريع.

قدمت الدراسة توصيات أبرزها: ضرورة تحسين التنسيق بين الجهات المختلفة وتطوير آليات رقمية متقدمة لإدارة المشاريع الضخمة.

تعقيب:

الدراسات التي تم استعراضها تتناول بشكل رئيسي التحديات والفرص التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في سياق رؤية ٢٠٣٠م، تعكس تلك الدراسات أن التحديات الرئيسية التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في السعودية تتمثل في نقص الكوادر المؤهلة في مجال إدارة المشاريع الكبرى، مما يؤدي إلى صعوبة في تنفيذ المشاريع وفقاً للمعايير المطلوبة. والتنسيق الضعيف بين الجهات الحكومية والقطاع الخاص، وهو ما يؤدي إلى تأخيرات في التنفيذ وتجاوزات مالية في العديد من المشاريع. واعتماد كبير على الاستشاريين الأجانب، مما يعكس الحاجة إلى تطوير القدرات المحلية في مجال إدارة المشاريع.

كما تستعرض الدراسات بشكل متكرر الفرص التي يمكن أن توفرها رؤية ٢٠٣٠م لتحسين إدارة المشاريع الضخمة، منها: الاستفادة من الشراكات بين القطاعين العام والخاص، حيث يتم التأكيد على أن هذه الشراكات قد تساهم في تسريع تنفيذ المشاريع الكبرى وتوفير التمويل اللازم. وتوظيف التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء في إدارة المشاريع، ما يساعد في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف وزيادة الشفافية. وتحسين بيئة الأعمال من خلال تشجيع الابتكار والتوسع في قطاعات جديدة مثل الطاقة المتجددة، والمشاريع الذكية التي تدعم استدامة المشاريع على المدى الطويل. كما أن رؤية ٢٠٣٠م تفتح المجال لتحقيق فرص كبيرة لتطوير القطاع، ولكن نجاح هذه الفرص يتطلب تعزيز قدرة الشركات السعودية على التكيف مع التغيرات التكنولوجية والإدارية.

اتضح أن معظم الدراسات اعتمدت على منهجية تحليلية وصفية، حيث تم استخدام الأدوات مثل الاستبيانات والمقابلات لجمع البيانات من المتخصصين في إدارة المشاريع. وهو منهج مناسب لفهم تجارب المشاركين بشكل عميق وتحليل تحدياتهم وفرصهم في سياق العمل الفعلي في المشاريع الضخمة. إلا أنه يمكن أن يكون هناك قيمة مضافة من خلال دراسات ميدانية أكثر تفصيلاً تتعلق بنماذج حية لمشاريع معينة وتوثيق أكثر للمشكلات والتحديات الواقعية التي يواجهها المديران.

كما أن الدراسات تنوعت في مجالات المشاريع التي تم تناولها، من البنية التحتية والطاقة إلى النقل والابتكار التكنولوجي، ما يعكس تنوع المشاريع الضخمة في المملكة وارتباطها الوثيق برؤية ٢٠٣٠م.

كما تضمنت العينة مديري مشاريع من قطاعات مختلفة (مثل الطاقة والبناء والنقل)، وهو ما يمنح نتائج الدراسة تنوعاً في المعلومات المتاحة ويعكس التحديات المشتركة التي قد تواجه جميع القطاعات.

(ب) الدراسات الأجنبية:

-أجرى ((Smith, J. A., & Wilson, L. B.,2018 بعنوان: "التحديات في إدارة المشاريع الضخمة في الاقتصادات الناشئة: دراسة حالة لمبادرات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠". هدفت الدراسة إلى تحليل التحديات التي تواجه المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في إطار رؤية ٢٠٣٠، مع التركيز على دمج التكنولوجيا وإدارة المخاطر. اعتمدت الدراسة على منهج تحليل دراسة الحالة. العينة: ٨ مشاريع بنية تحتية ضخمة في المملكة العربية السعودية تتعلق بالنقل والطاقة والتنمية الحضرية. الأداة المستخدمة: تحليل الوثائق والمقابلات مع مديري المشاريع وتقارير تقييم المخاطر.

أظهرت النتائج: أن هناك تحديات رئيسية مثل العمليات التنظيمية غير الفعّالة، ونقص مديري المشاريع المهرة، والاعتماد الكبير على المقاولين الأجانب. وتم العثور على فرص في اعتماد الأدوات الرقمية لمراقبة المشاريع والتعاون الدولي.

قدمت الدراسة توصيات أبرزها: تعزيز قدرات إدارة المشاريع المحلية من خلال التدريب واعتماد أطر تنظيمية أكثر مرونة لتعزيز الابتكار والتنفيذ السريع للمشاريع.

- أجرى (Jackson, G. T., Roberts, W. M., & Clark, A. C. ,2019) دراسة بعنوان: " دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص في نجاح المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية: رؤية ٢٠٣٠ وما بعدها". هدفت الدراسة إلى استكشاف دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص في تعزيز نجاح المشاريع الضخمة في إطار رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي الكمي. العينة: ١٥٠ مستجيباً، بما في ذلك مديري المشاريع والمسؤولين الحكوميين وشركاء القطاع الخاص في ٢٠ مشروعاً ضخماً جارياً. الأداة المستخدمة: مسح منظم مع أسئلة مقياس ليكرت حول تحديات الشراكة بين القطاعين العام والخاص وعوامل نجاح المشروع والحوكمة.

أظهرت النتائج: أن الشراكات بين القطاعين العام والخاص تعمل على تحسين تسليم المشروع بشكل كبير من خلال تعزيز خيارات التمويل وتقاسم المخاطر وتعزيز الابتكار. ومع ذلك، وجدت الدراسة أيضاً تحديات في مواءمة الأهداف بين القطاعين العام والخاص وعدم الكفاءة في الحوكمة.

قدمت الدراسة توصيات أبرزها: إنشاء أطر قانونية أكثر تنظيماً للشراكات بين القطاعين العام والخاص، وتحسين الشفافية، وضمان التواصل الواضح بين أصحاب المصلحة لتحقيق أقصى قدر من نتائج المشروع.

– أجرى (Thompson, S. L., & Harris, M. R., 2020) دراسة بعنوان: "تأثير التقدم التكنولوجي على إدارة المشاريع الضخمة في عصر رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠". هدفت الدراسة إلى التحقيق في تأثير التقنيات الناشئة (الكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والبيانات الضخمة) على إدارة المشاريع الضخمة في ظل رؤية ٢٠٣٠. استخدمت الدراسة نهج الأساليب المختلطة (نوعية وكمية). العينة: ٥٠ مدير مشروع ومهندس ومستشار تقني يعملون في مشاريع ضخمة مرتبطة برؤية ٢٠٣٠ في المملكة العربية السعودية. الأدوات المستخدمة: استطلاعات الرأي والمقابلات المتعمقة، مع التركيز على التكامل التكنولوجي والكفاءة وخفض التكاليف.

أظهرت النتائج: أن تبني التكنولوجيا أدى إلى تحسين مراقبة المشروع بشكل كبير، وتقليل التأخيرات، وتحسين استخدام الموارد. ومع ذلك، كانت هناك مخاوف بشأن التكاليف الأولية المرتفعة لتطبيق التكنولوجيا ونقص الخبرة الفنية بين الفرق المحلية.

قدمت الدراسة توصيات أبرزها: ضرورة أن تقدم الحكومة حوافز لتبني التكنولوجيا والاستثمار في بناء القدرات المحلية للمهارات المتعلقة بالتكنولوجيا في صناعة البناء.

– أجرى (Turner, R. K., & Walker, E. G., 2021) دراسة بعنوان: "التغلب على الحواجز التنظيمية في إدارة المشاريع الضخمة في رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠". هدفت الدراسة إلى استكشاف الحواجز التنظيمية والثقافية التي تعيق الإدارة الفعالة للمشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية واقتراح استراتيجيات للتغلب عليها في ظل رؤية ٢٠٣٠. اعتمدت الدراسة على منهج التحليل النوعي من خلال المقابلات ومجموعات التركيز. العينة: ٢٥ مدير مشروع ومسؤول حكومي وأصحاب المصلحة المشاركين في مشاريع رؤية ٢٠٣٠. الأدوات المستخدمة: المقابلات شبه المنظمة ومناقشات مجموعات التركيز والتقييمات التنظيمية.

أظهرت النتائج: أن الحواجز التنظيمية مثل الهياكل الهرمية ومقاومة التغيير والافتقار إلى التعاون بين الإدارات كانت عوائق رئيسية. ومع ذلك، كانت هناك فرص لتعزيز ثقافة التعاون وبرامج تنمية القيادة.

قدمت الدراسة توصيات أبرزها: أن يتبنى قادة المشاريع ممارسات إدارة المشاريع الرشيقة وتعزيز التعاون بين الفرق الوظيفية المتعددة لتحسين نتائج المشروع وإشراك أصحاب المصلحة.

- أجرى (Brown, C. D., & Mitchell, O. J., 2022) دراسة بعنوان: "مخاطر وفرص المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية: تحليل تأثير استراتيجية التنوع الاقتصادي لرؤية ٢٠٣٠". هدفت الدراسة إلى تحليل المخاطر والفرص المرتبطة بالمشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في سياق استراتيجية التنوع الاقتصادي لرؤية ٢٠٣٠، مع التركيز على إدارة المخاطر والمحاذاة الاستراتيجية. اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي مع نمذجة تقييم المخاطر. العينة: ٢٠٠ متخصص في إدارة المشاريع يعملون في قطاعات مختلفة في إطار رؤية ٢٠٣٠ (الطاقة والبنية التحتية والتنمية الحضرية). الأداة المستخدمة: نموذج تقييم المخاطر واستبيانات المسح والتحليل الإحصائي.

أظهرت النتائج: أن التنوع الاقتصادي أدى إلى زيادة تعقيد المشروع، مع المخاطر المتعلقة بتقلب ظروف السوق وعدم الاستقرار السياسي وتحديات التمويل. ومع ذلك، خلقت استراتيجية التنوع أيضاً فرصاً في قطاعات جديدة مثل الطاقة المتجددة والتصنيع المتقدم.

قدمت الدراسة توصيات أبرزها: اعتماد إطار أكثر قوة لإدارة المخاطر، مع التركيز على التحوط المالي، وتخطيط السيناريوهات، ومشاركة المخاطر بين أصحاب المصلحة.

تعقيب:

تستعرض الدراسات السابقة أهم التحديات وهي متمثلة في عدم الكفاءة التنظيمية، ونقص القوى العاملة الماهرة، والاعتماد الكبير على المقاولين الأجانب، والحوجز التنظيمية مثل الهياكل الهرمية. كما تبرز الدراسات أهم الفرص التي تم تحديدها اعتماد تقنيات جديدة (الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء)، وتحسين الشراكات بين القطاعين العام والخاص، والتنوع الاقتصادي في إطار رؤية ٢٠٣٠.

وتؤكد توصيات الدراسات السابقة على تعزيز القدرات المحلية، وتبني إدارة المشاريع الرشيدة، وتعزيز التعاون بين أصحاب المصلحة، ورعاية الابتكار التكنولوجي.

كما توفر هذه الدراسات تحليلاً شاملاً للتحديات والفرص المتعلقة بالمشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في سياق رؤية ٢٠٣٠، مع التركيز على تحسين إدارة المشاريع، وتبني التقنيات الجديدة، والتغلب على الحواجز التنظيمية.

الفصل الثالث
منهجية الدراسة وإجراءاتها

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تمهيد:

هدف البحث الحالي إلى دراسة مدى تأثير إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية بالتحديات والفرص وفق رؤية ٢٠٣٠م. ويتناول هذا الفصل وصف لإجراءات البحث الميدانية التي قامت بها الباحثة لتحقيق أهداف البحث، وتتضمن تحديد المنهج المتبع في البحث، ومجتمع البحث، وعينة البحث، وأداة البحث والتحقق من صدقها وثباتها، والمعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل النتائج.

منهج الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة. يتيح المنهج الوصفي التحليلي للباحث وصف الظواهر والمشاكل العلمية المختلفة وفهمها بشكل دقيق. ثم يعمل على حل المشكلات والتساؤلات التي تدرج تحت مجال البحث العلمي.

حيث يقوم الباحث في هذا المنهج بجمع البيانات المتعلقة بالظاهرة من مصادر مختلفة ويقوم بتحليلها وتفسيرها بطريقة دقيقة ومنهجية. ثم يقوم بتطبيق أدوات التحليل المناسبة للبيانات المجمعة بهدف إعطاء تفسير ونتائج مناسبة حول تلك الظاهرة.

مجتمع البحث وعينه:

يتمثل مجتمع الدراسة الحالية في جميع مدراء المشروعات الضخمة في العاصمة الرياض، دون غيرها من بقية مدن المملكة. وقد تم اختيار عينة قصدية عمدية (عينة غير احتمالية) منتظمة من بعض مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض وذلك بنسبة (٢٠%) من إجمالي المجتمع الأصل، مكونة من (٥٠) فرد من مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض

أداة الدراسة:

بعد أن تم الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث والاستعانة بالإطار النظري للبحث، قام الباحث ببناء وتطوير الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة؛ لمناسبتها لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن تساؤلاتها

بناء أداة الدّراسة:

تمّ تصميم أداة الدّراسة بهدف دراسة مدى تأثر إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية بالتحديات والفرص وفق رؤية ٢٠٣٠م، وقد قام الباحث بإعداد اداة الدراسة بصورتها المبدئية، من خلال مراجعة الأدبيات المتعلّقة بهدف البحث، وكذلك بعد الاطلاع على الدّراسات السّابقة ومراجعة أدواتها المتعلقة بموضوع الدّراسة الحاليّة، حيث تكونت اداة الدراسة من جزأين رئيسين، على النحو التالي:

الجزء الأول: ويحتوي على البيانات العامة لأفراد عينة الدراسة.

الجزء الثاني: محاور الدراسة ويشتمل على أربعة محاور رئيسية، وهما كما يلي:

- **المحور الأول:** واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م ويتكون من ٦ فقرات.
- **المحور الثاني:** أبرز الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م ويتكون من ٦ فقرات.
- **المحور الثالث:** أبرز التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م ويتكون من ٦ فقرات.
- **المحور الرابع:** الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م ويتكون من ٦ فقرات.

مفتاح التصحيح:

كانت الإجابة عن فقرات الاستبانة في ضوء مقياس خماسي على النحو التالي:

جدول رقم (٣-١) مفتاح التصحيح

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

صدق أداة الدِّراسة:

إن صدق الأداة يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه، كما يُقصد بالصدق "شمول الأداة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها (العساف، ١٤٣٣هـ، ص ٣١٠) وقد قام الباحث بالتأكد من صدق أداة الدِّراسة من خلال القيام بما يلي:

الصدق الظاهري للأداة (التحكيمي):

بعد الانتهاء من بناء أداة الدِّراسة، تمَّ عرضها على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصّصين؛ وذلك للاسترشاد بأرائهم، وقد طُلب من المحكّمين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات، ومدى ملاءمتها لما وُضعت لأجله، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير الاستبانة.

صدق الاتساق الداخلي:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدِّراسة قام الباحث بالتأكد من صدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب الصدق الداخلي لفقرات الاداة، حيث تم حساب معامل الارتباط بين إجابات العينة على كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه، وذلك باستخدام برنامج (SPSS)، حيث جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (٣-٢) معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه

معامل ارتباط بيرسون	معامل ارتباط بيرسون	معامل ارتباط بيرسون	معامل ارتباط بيرسون	معامل ارتباط بيرسون	معامل ارتباط بيرسون	معامل ارتباط بيرسون	معامل ارتباط بيرسون
.798**	1	.680**	1	.770**	1	.734**	1
.839**	2	.774**	2	.826**	2	.794**	2
.718**	3	.731**	3	.782**	3	.738**	3
.842**	4	.564**	4	.841**	4	.852**	4
.621**	5	.557**	5	.849**	5	.836**	5
.703**	6	.827**	6	.788**	6	.818**	6

* دال عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتَّضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لمحور الذي تنتمي إليه جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠.٠٥) مما يشير الى تمتع فقرات الاستبانة بدرجة عالية من الصدق مما يدل على صدق الاستبانة وصلاحياتها للتطبيق الميداني.

ثبات أداة الدراسة:

ثبات أداة الدراسة يعنى أن الأداة ستعطي نفس النتائج تقريباً عند تطبيقها مرات عديدة على العينة نفسها ويقصد به إلى أي درجة تعطي أداة الدراسة قراءات متقاربة عند كل مرة تستخدم فيها، او يعني التأكد من ان الاستجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على أشخاص مختلفين في اوقات مختلفة، ولقياس مدي ثبات الاداة تم استخدام معاملات ثبات ألفا كرونباخ (Alpha Chronbach) للتأكد من ثبات أداة الدراسة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة:

جدول (٣-٣) معاملات الفا كرونباخ لمحاور الدراسة

المحور	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م	6	.864
أبرز الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م	6	.803
أبرز التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م	6	.822
الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م	6	.854

الدرجة الكلية للاستبيان	24	879.
-------------------------	----	------

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ كانت مناسبة لأغراض البحث العلمي لكافة محاور الاستبانة؛ إذ كانت جميعها مقبولة علمياً وتفي بمتطلبات التطبيق، كما تشير نتائج الجدول السابق إلى ارتفاع معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ على الدرجة الكلية، حيث بلغت (٠.٨٧٩) ومما سبق يتبين أن الاستبانة تتسم بدرجة عالية من الثبات لذا يمكن الاعتماد عليه كأداة للدراسة والوثوق بنتائجها

أساليب تحليل البيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS). وذلك بعد ترميز وادخال البيانات إلى الحاسب الآلي، كما يلي:

اعطيت الاجابة لمقياس ليكرت الخماسي كما يلي: (موافق بشدة = ٥ درجات)، (موافق = ٤ درجات)، (محايد = ٣ درجات)، (غير موافق = ٢ درجتين)، (غير موافق بشدة = ١ درجة واحدة) ومن ثم قام الباحث بحساب الوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة.

ولتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى (٥-١=٤)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (٤/٥=٠.٨٠) بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول رقم (٣-٤) درجة الموافقة ومدى الموافقة على مقياس ليكرت الخماسي.

معيار الحكم علي النتائج	فئة المتوسط		درجة الترميز (الوزن النسبي)
	إلى	من	
ضعيفة جداً	١.٨٠	١	١
ضعيفة	٢.٦٠	١.٨١	٢
متوسطة	٣.٤٠	٢.٦١	٣
كبيرة	٤.٢٠	٣.٤١	٤
كبيرة جداً	٥.٠٠	٤.٢١	٥

ولخدمة أغراض الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها من خلال أداة الدراسة في الجانب الميداني، استُخدمت عدد من الأساليب الإحصائية لمعرفة اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول التساؤلات المطروحة، وذلك باستخدام أساليب المعالجة الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الحزم

الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك بعد أن تم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي، ثم تم استخراج النتائج وفقاً للأساليب الإحصائية الآتية:

١- التكرارات والنسب المئوية (Percentage & Frequencies): للتعرف على الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة.

٢- المتوسط الحسابي (Mean): لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض إجابات أفراد عينة الدراسة عن المحاور الرئيسة (متوسط متوسطات العبارات).

٣- الانحراف المعياري (Standard Deviation): للتعرف على مدى انحراف إجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي، وقد استخدمت الدراسة هذا الأسلوب نظراً لأن الانحراف المعياري يوضح التشتت في إجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

٤- معامل ارتباط بيرسون (Pearson): لقياس الاتساق الداخلي بين عبارات الأداة (الاستبانة) وكل محور تنتمي إليه.

٥- معامل الثبات ألفا كرونباخ (cronbach's Alpha- α): لحساب معامل ثبات أداة الدراسة

٦- اختبار تحليل الانحدار (Regression Test) للتحقق من فروض الدراسة

حدود الدراسة:

(أ) الحدود الموضوعية:

تتركز الحدود الموضوعية للدراسة الحالية على البحث في مدى تأثير إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية بالتحديات والفرص وفق رؤية ٢٠٣٠م.

(ب) الحدود المكانية:

تقتصر الحدود المكانية للدراسة الحالية في المشاريع الضخمة في مدينة الرياض العاصمة، دون غيرها من بقية مدن المملكة العربية السعودية.

(ج) الحدود البشرية:

تقتصر الحدود البشرية للدراسة من "مدراء المشروعات الضخمة في مدينة الرياض"

(د) الحدود الزمانية:

ستجرى الدراسة الميدانية خلال النصف الأول من العام الدراسي الحالي (٢٠٢٤/٢٠٢٥م)

الفصل الرابع

نتائج الدراسة وتفسيرها

الفصل الرابع

نتائج الدراسة وتفسيرها

تمهيد:

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، وذلك من خلال عرض استجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات الأداة، ومعالجتها إحصائياً، وصولاً إلى النتائج وتحليلها وتفسيرها، في ضوء الأطر النظرية، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، ويقوم الباحث بمناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة وتفسيرها، من خلال الإجابة عن أسئلتها والتحقق من فروضها

خصائص عينة الدراسة:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة البحث وفقاً للمتغيرات:

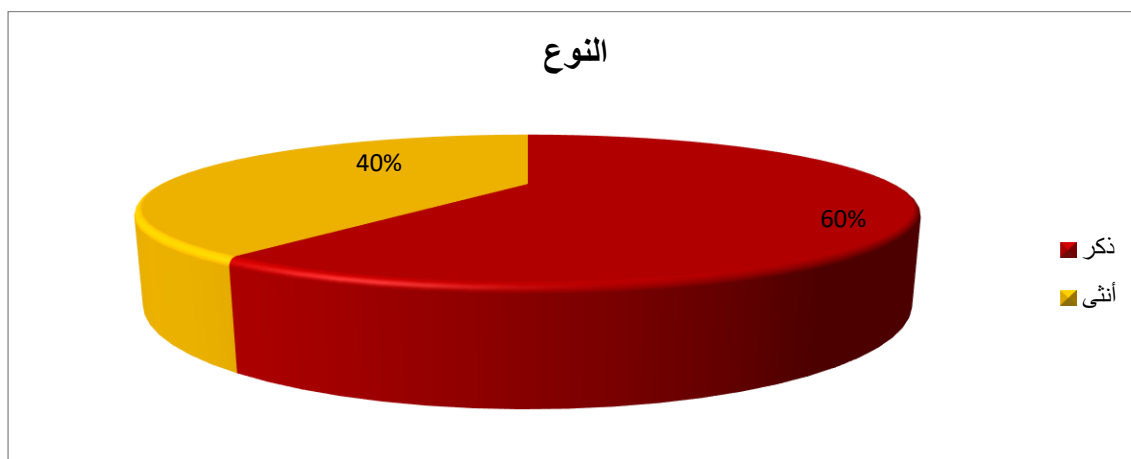
١- الجنس

جدول رقم (٤-١) توزيع أفراد الدراسة وفق الجنس

الجنس	التكرار	النسبة
ذكر	30	60.0
أنثى	20	40.0
المجموع	50	100%

يتضح من الجدول أن نسبة (٦٠%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة من الذكور ونسبة (٤٠%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة من الإناث.

شكل رقم (٤-١) توزيع أفراد الدّراسة وفق النوع



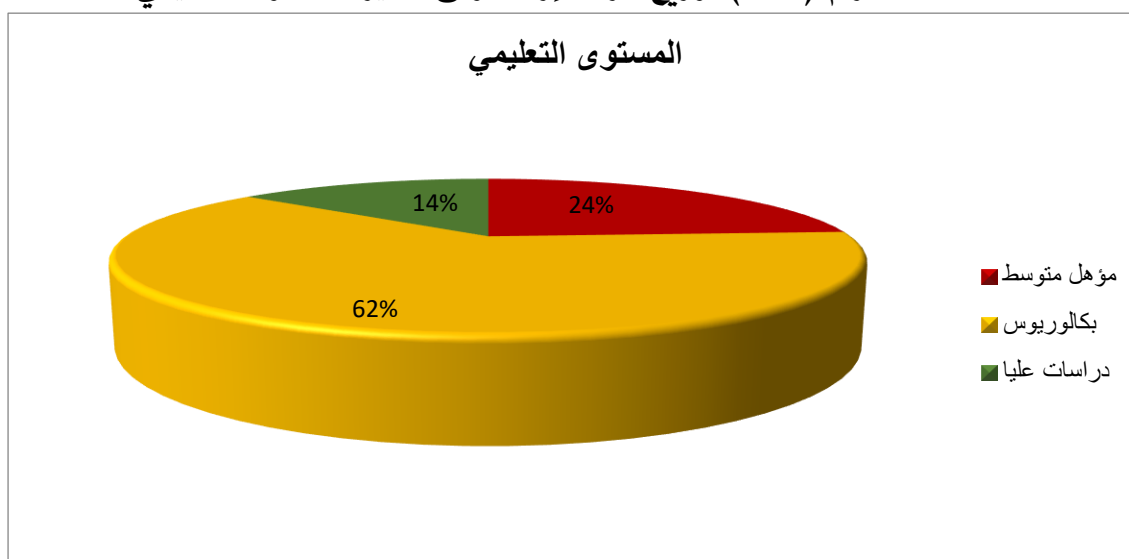
٢-المستوى التعليمي:

جدول رقم (٤-٢) توزيع أفراد الدّراسة وفق متغير المؤهل العلمي

النسبة	التكرار	المؤهل العلمي
24.0	12	مؤهل متوسط
62.0	31	بكالوريوس
14.0	7	دراسات عليا
100%	50	المجموع

يتّضح من الجدول أنّ نسبة (٦٢ %) من إجمالي أفراد عينة الدراسة من حملة البكالوريوس، ونسبة (٢٤ %) من إجمالي أفراد عينة الدراسة من حملة المؤهل المتوسط، ونسبة (١٤ %) من إجمالي أفراد عينة الدراسة من حملة الدراسات العليا

شكل رقم (٢-٤) توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير المستوى التعليمي



٣- مدة الخبرة في إدارة المشاريع

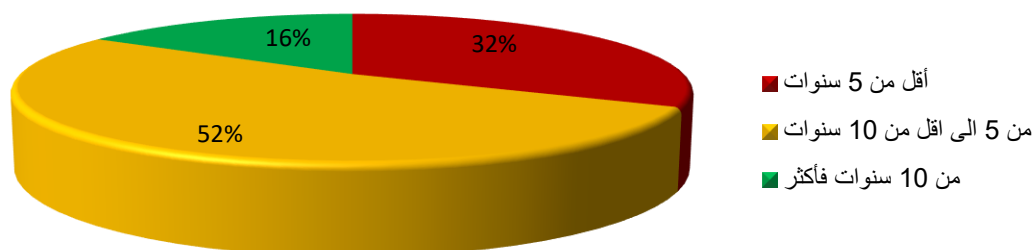
جدول رقم (٣-٤) توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير مدة الخبرة في إدارة المشاريع

النسبة	التكرار	مدة الخبرة في إدارة المشاريع
32.0	16	أقل من ٥ سنوات
52.0	26	من ٥ الى اقل من ١٠ سنوات
16.0	8	من ١٠ سنوات فأكثر
100%	50	المجموع

يُتَّضح من الجدول أنَّ نسبة (٥٢٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم من ٥ الى أقل من ١٠ سنوات، ونسبة (٣٢٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم أقل من ٥ سنوات، ونسبة (١٦٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم من ١٠ سنوات فأكثر.

شكل رقم (٣) توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير مدة الخبرة في إدارة المشاريع

عدد سنوات الخبرة الوظيفية



الإجابة عن أسئلة الدراسة:

السؤال الأول ما واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م؟

للتعرف على واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الأول كما يلي

جدول (٤-٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الاول

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتبة	درجة الموافقة
١	تسير المشاريع الضخمة في المملكة وفق الخطة الموضوعة لتحقيق رؤية ٢٠٣٠م	4.23	.722	2	موافق بشدة
٢	يتم تخصيص الموارد (المالية، البشرية، التقنية) بشكل كافٍ لإدارة المشاريع الضخمة بفعالية	4.18	.458	٤	موافق
٣	يوجد تعاون وتنسيق فعال بين مختلف الجهات الحكومية والخاصة المشاركة في المشاريع الضخمة	4.13	.467	٥	موافق
٤	يتم استخدام أحدث التقنيات وأساليب الإدارة في تنفيذ المشاريع الضخمة	4.30	.852	١	موافق بشدة

٥	يتم الاهتمام بالجودة والاستدامة في تنفيذ المشاريع الضخمة	4.09	0.877	٦	موافق
٦	يتم توفير التدريب والتطوير اللازمين للعاملين في المشاريع الضخمة	4.20	0.581	٣	موافق
المتوسط العام		4.19	0.66	موافق	

يتبين من الجدول السابق أن واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م جاء بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساوياً (٤.١٩)، ودرجة موافقة (موافق)، وانحراف معياري بلغ (٠.٦٦)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م

وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا البعد بين (٠.٨٧٧ - ٠.٤٥٨)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضح تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول جميع الفقرات.

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٤): (يتم استخدام أحدث التقنيات وأساليب الإدارة في تنفيذ المشاريع الضخمة)، بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣)، وانحراف معياري بلغ (٠.٨٥٢)، ودرجة موافقة (موافق بشدة)، وجاءت في الترتيب الثاني العبارة رقم (١): (تسير المشاريع الضخمة في المملكة وفق الخطة الموضوعية لتحقيق رؤية ٢٠٣٠م)، بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٣)، وانحراف معياري بلغ (٠.٧٢٢)، ودرجة موافقة (موافق بشدة)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٥): (يتم الاهتمام بالجودة والاستدامة في تنفيذ المشاريع الضخمة). بمتوسط حسابي بلغ (٤.٠٩)، وانحراف معياري بلغ (٠.٨٧٧) ودرجة موافقة (موافق)

ومما سبق نستنتج أن واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م جاء بدرجة كبيرة، وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م

السؤال الثاني ما أبرز الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م؟

للتعرف على أبرز الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني كما يلي

جدول (٤-٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الثاني

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتبة	درجة الموافقة
١	تخلق رؤية ٢٠٣٠ فرصاً استثمارية كبيرة في المشاريع الضخمة	4.11	.591	2	موافق
٢	تساعد رؤية ٢٠٣٠ في جذب الاستثمارات الأجنبية للمشاريع الضخمة	4.06	.515	٤	موافق
٣	تساعد رؤية ٢٠٣٠ في تحسين البنية التحتية وتطويرها	4.24	.470	١	موافق
٤	تساهم رؤية ٢٠٣٠ في تحسين بيئة الأعمال وتسهيل الإجراءات	4.10	.874	٣	موافق
٥	تساعد رؤية ٢٠٣٠ في تحقيق التنمية المستدامة من خلال المشاريع الضخمة	3.82	.802	٦	موافق
٦	هناك فرص لتطوير الكفاءات والمهارات المحلية في إدارة المشاريع الضخمة	4.06	.851	٥	موافق
المتوسط العام		4.07	.٦٨٠	موافق	

يتبين من الجدول السابق أن الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساوياً (٤.٠٧)، ودرجة موافقة (موافق)، وانحراف معياري بلغ (٠.٦٨)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م

، وتراوح قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا المحور بين (٠.٨٧٤ - ٠.٤٧)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضح تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول جميع الفقرات.

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٣): (تساعد رؤية ٢٠٣٠ في تحسين البنية التحتية وتطويرها)، بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٤)، وانحراف معياري بلغ (٠.٤٧)، ودرجة موافقة (موافق بشدة)، وفي الترتيب الثاني العبارة رقم (١): (تخلق رؤية ٢٠٣٠ فرصاً استثمارية كبيرة في المشاريع الضخمة)، بمتوسط حسابي بلغ (٤.١١)، وانحراف معياري بلغ (٠.٥٩١)، ودرجة موافقة (موافق)، وبينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٥): (تساعد رؤية ٢٠٣٠ في تحقيق التنمية المستدامة من خلال

المشاريع الضخمة) بمتوسط حسابي بلغ (٣.٨٢)، وانحراف معياري بلغ (٠.٨٠٢) ودرجة موافقة (موافق)

ومما سبق نستنتج أن الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠ جاءت بدرجة كبيرة، وهذا يشير الى وجود العديد من الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠

السؤال الثالث ما أبرز التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠؟

للتعرف على أبرز التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثالث كما يلي

جدول (٤-٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الثالث

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتبة	درجة الموافقة
١	يمثل التمويل تحدياً كبيراً للمشاريع الضخمة في ظل رؤية ٢٠٣٠	2.27	.853	1	غير موافق
٢	البنية التحتية الحالية تشكل عائقاً أمام تنفيذ بعض المشاريع	2.18	.967	٢	غير موافق
٣	تواجه المشاريع صعوبات في الحصول على الكفاءات والمهارات اللازمة لإدارة هذه المشاريع	2.09	.650	٤	غير موافق
٤	تؤثر التغيرات في اللوائح والقوانين على إدارة المشاريع الضخمة	1.86	.948	٦	غير موافق
٥	يشكل التضخم وارتفاع تكاليف المواد تحدياً كبيراً في إدارة المشاريع الضخمة	1.91	.771	٥	غير موافق
٦	تؤثر التحديات التنظيمية والإدارية على سير العمل في إدارة المشاريع الضخمة	2.18	.791	٣	غير موافق
	المتوسط العام	2.08	٠.٨٣		غير موافق

يتبين من الجدول السابق أن التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة ضعيفة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساوياً (٢.٠٨)، ودرجة موافقة (غير موافق)، وانحراف معياري بلغ (٠.٨٣)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م

وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا المحور بين (٠.٩٦٧ - ٠.٦٥)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضح تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول جميع الفقرات.

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (١): (يمثل التمويل تحدياً كبيراً للمشاريع الضخمة في ظل رؤية ٢٠٣٠م)، بمتوسط حسابي بلغ (٢.٢٧)، وانحراف معياري بلغ (٠.٨٥٣)، ودرجة موافقة (غير موافق)، وفي الترتيب الثاني العبارة رقم (٢): (البنية التحتية الحالية تشكل عائقاً أمام تنفيذ بعض المشاريع)، بمتوسط حسابي بلغ (٢.١٨)، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٦٧)، ودرجة موافقة (غير موافق)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٤): (تؤثر التغيرات في اللوائح والقوانين على إدارة المشاريع الضخمة) بمتوسط حسابي بلغ (١.٨٦)، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٤٨) ودرجة موافقة (غير موافق)

ومما سبق نستنتج أن التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة ضعيفة، وهذا يشير إلى انخفاض مستوى التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م

السؤال الرابع ما الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م؟

للتعرف على الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الرابع كما يلي

جدول (٤-٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الرابع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
---------------	--------	--------------------	----------------------	--------	------------------

1	استخدام منهجيات إدارة المشاريع الحديثة مثل Agile, Lean يساعد في مواجهة تحديات المشاريع الضخمة	4.30	.847	5	موافق بشدة
2	الاستثمار في تدريب وتطوير الكفاءات المحلية في إدارة المشاريع أمر ضروري لمواجهة التحديات	4.36	.871	3	موافق بشدة
3	الشراكة مع القطاع الخاص يمكن أن تساهم في توفير الخبرات والموارد اللازمة للمشاريع الضخمة	4.46	.642	2	موافق بشدة
4	استخدام التكنولوجيا المتقدمة (مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء) يساعد في تحسين إدارة المشاريع الضخمة	4.50	.595	1	موافق بشدة
5	وضع خطط استراتيجية مرنة وقابلة للتكيف يساعد في مواجهة التغييرات والتحديات	4.35	.833	4	موافق بشدة
6	بناء ثقافة تنظيمية تدعم الابتكار والتحسين المستمر أمر هام للتغلب على التحديات	4.20	.932	6	موافق
المتوسط العام		4.36	.79	موافق بشدة	

يتبين من الجدول السابق أن الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة كبيرة جداً، حيث جاء المتوسط العام مساوياً (٤.٣٦)، ودرجة موافقة (موافق بشدة)، وانحراف معياري بلغ (٠.٧٩)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م

وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا المحور بين (٠.٩٣٢ - ٠.٥٩٥)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضح تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول جميع الفقرات.

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٤): (استخدام التكنولوجيا المتقدمة (مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء) يساعد في تحسين إدارة المشاريع الضخمة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤.٥)، وانحراف معياري بلغ (٠.٥٩٥)، ودرجة موافقة (موافق بشدة)، وفي الترتيب الثاني العبارة رقم (٣): (لشراكة

مع القطاع الخاص يمكن أن تساهم في توفير الخبرات والموارد اللازمة للمشاريع الضخمة)، بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٦)، وانحراف معياري بلغ (٠.٦٤٢)، ودرجة موافقة (موافق بشدة)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٦): (بناء ثقافة تنظيمية تدعم الابتكار والتحسين المستمر أمر هام للتغلب على التحديات) بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢)، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٣٢) ودرجة موافقة (موافق)

ومما سبق نستنتج أن الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة كبيرة جداً، وهذا يشير الى وجود العديد من الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م

التحقق من فرضيات الدراسة

الفرض الأول يوجد أثر ذات دلالة إحصائية للتحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Linear Regression test)، وجاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (٤-٨) أثر التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار	قيمة اختبار T	مستوى الدلالة
المقدار الثابت	2.938	10.038	.000
التحديات	-0.354	5.582	.000
معامل الارتباط=-.869	معامل التحديد = .732		
قيمة الاختبار F=131.155	القيمة الاحتمالية = 0.00		

من الجدول السابق نجد ان معامل الارتباط جاء مساوياً (-٠.٨٦٩) مما يدل على انه بزيادة التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة تتخفف إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م وجاء معامل التحديد مساوياً (٠.٧٣٢) ومنها نستنتج ان التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة تفسر ما يقارب من (٧٣.٢ %) من التباين في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م وجاءت قيمة F مساوية (١٣١.١٥٥) وهى قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة مساوياً (٠.٠٠٠) أقل من (٠.٠٠٥) مما يدل على وجود أثر

ذات دلالة إحصائية للتحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م.

الفرض الثاني يوجد أثر ذات دلالة إحصائية للفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Linear Regression test)، وجاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (٤-٩) أثر الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار	قيمة اختبار T	مستوى الدلالة
المقدار الثابت	2.883	10.363	.000
الفرص	.375	6.070	.000
معامل الارتباط=0.876		معامل التحديد = 0.689	
قيمة الاختبار F=136.841		القيمة الاحتمالية = 0.00	

من الجدول السابق نجد ان معامل الارتباط جاء مساويا (٠.٨٧٦) مما يدل على انه بزيادة الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة تزداد إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م وجاء معامل التحديد مساويا (٠.٦٨٩) ومنها نستنتج ان الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة تفسر ما يقارب من (٦٨.٩ %) من التباين في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م وجاءت قيمة F مساوية (١٣٦.٨٤١) وهى قيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة مساويا (٠.٠٠) أقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود أثر ذات دلالة إحصائية للفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م.

ملخص نتائج الدِّراسة:

ويتمثل ذلك في عرض أبرز النتائج التي توصل إليها البحث فيما يتعلق بالإجابة عن تساؤلاته وتحقيق أهدافه، على النحو التالي:

- واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م جاء بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٤.١٩)، ودرجة موافقة (موافق)، وانحراف معياري بلغ (٠.٦٦)، وهذا يشير الى ارتفاع مستوى إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م
- الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٤.٠٧)، ودرجة موافقة (موافق)، وانحراف معياري بلغ (٠.٦٨)، وهذا يشير الى وجود العديد من الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م
- التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة ضعيفة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٢.٠٨)، ودرجة موافقة (غير موافق)، وانحراف معياري بلغ (٠.٨٣)، وهذا يشير الى انخفاض مستوى التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م
- الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م جاءت بدرجة كبيرة جداً، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٤.٣٦)، ودرجة موافقة (موافق بشدة)، وانحراف معياري بلغ (٠.٧٩)، وهذا يشير الى وجود العديد من الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م
- وجود أثر ذات دلالة إحصائية للتحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م حيث ان التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة تفسر ما يقارب من (٧٣.٢ %) من التباين في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م
- وجود أثر ذات دلالة إحصائية للفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م حيث ان الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة تفسر ما يقارب من (٦٨.٩ %) من التباين في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م

توصيات الدّراسة:

من خلال ما ورد من نتائج يمكن للباحث تقديم التوصيات التالية

- استخدام التكنولوجيا المتقدمة (مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء) يساعد في تحسين إدارة المشاريع الضخمة
- الشراكة مع القطاع الخاص يمكن أن تساهم في توفير الخبرات والموارد اللازمة للمشاريع الضخمة
- الاستثمار في تدريب وتطوير الكفاءات المحلية في إدارة المشاريع أمر ضروري لمواجهة التحديات
- توفير التمويل اللازم للمشاريع الضخمة في ظل رؤية ٢٠٣٠
- توفير البنية التحتية اللازمة لتنفيذ المشاريع الضخمة

قائمة المراجع

(أ) المراجع العربية:

- بن ناصر، عثمان، وياغي، خليل عبد الحميد. (٢٠٢٠). إدارة المشاريع بين المنهجية التقليدية والمنهجية الحديثة" دراسة مقارنة". مؤتمرات الآداب والعلوم الانسانية والطبيعية، ٦٢٣-٦٤٧.
- بومعروف، جعفر. (٢٠٢٢). تأثير أنماط المراقبة على أداء المشاريع أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في ظل وجود المخاطر- دراسة حالة مؤسسة الجزائر لتكنولوجيا المعلومات ELIT. أطروحة دكتوراة. كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير. جامعة الجزائر ٣ إبراهيم سلطان شيبوط. ١-١٣٩.
- الجعفري، فهد بن حسن. (2022): التحديات التكنولوجية في إدارة المشاريع الضخمة في السعودية في ظل رؤية ٢٠٣٠م، مجلة العلوم التقنية والإدارة، ٥٠(٤)، ١٤٤-١٦٠.
- الجهني، محمد بن صالح. (2021): دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص في إدارة المشاريع الضخمة في السعودية: دراسة حالة على مشاريع رؤية ٢٠٣٠م، مجلة الإدارة والتنمية، ٤٤(٣)، ٧٥-٩٢.
- الجهني، محمود بن فهد. (2022): تحديات إدارة المشاريع الكبرى: دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص في المملكة العربية السعودية، مجلة اقتصاديات البناء، ٤٤(٥)، ٧٢-٨٥.
- الحربي، سامي بن عبد الله. (2020): تحديات إدارة المشاريع في رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠: تحليل المشاريع الضخمة، مجلة إدارة الهندسة والتكنولوجيا، ٣٧(٣)، ٢٠٩-٢٢٣.
- الحمدي، عبد الكريم، والقحطاني، فيصل. (٢٠٢١). فاعلية مديري المشروعات في ادارتها تحت الظروف الصعبة للعمل. مؤتمرات الآداب والعلوم الانسانية والطبيعية. ٤٠٩-٣٩٤.
- الزعبي، فراس علي، والجغبير، محمد اسماعيل. (٢٠٢٣). أثر تطبيق ممارسات إدارة العمليات على أداء المشاريع الإنشائية دراسة حالة على جمعية مستثمري قطاع الإسكان في الأردن. Humanities and Social Sciences Series, 38 (٤). ١٦٣-٢٠٨.
- الزهراني، عبد الله بن سعيد. (2019): إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية: التحديات والحلول، مجلة العلوم الإدارية، ٣٣(١)، ٤٢-٥٨.
- الزهراني، عبد الله بن سعيد. (2019): إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية: التحديات والحلول"، مجلة العلوم الإدارية، ٣٣(١)، ٤٢-٥٨.
- الشهري، أحمد بن محمد. (2020): التحديات والفرص في إدارة المشاريع الضخمة وفق رؤية المملكة ٢٠٣٠م: دراسة تحليلية، مجلة إدارة المشاريع، ٣٩(٢)، ١٢٣-١٣٩.

- الشهرى، أحمد بن محمد .(2021): الفرص المتاحة في إدارة المشاريع الضخمة في ظل رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠: الاستفادة من التكنولوجيا والابتكار، المجلة الدولية لإدارة المشاريع، ٣٩(٤)، ٣٧٠-٣٥٦.
- الشيخ، أمل عبد الله. (٢٠٢٠): "إدارة المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية: التحديات والفرص، مجلة دراسات إدارة المشاريع، العدد ١٢.
- الغامدي، سالم بن علي .(2023): تحليل الفجوات في إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية: الفرص والتحديات وفق رؤية ٢٠٣٠م، مجلة الإدارة والاقتصاد، ٥٢(٢)، ٢٤٥-٢٣٣.
- كراز، أحمد عبد الفتاح عبد العظيم. (٢٠٢٣). أهمية التحول الرقمي بإدارة المشاريع الهندسية ببلديات في المملكة الأردنية الهاشمية وأثرها على جودة التنفيذ. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، ٤(٢)، ١١٠٦-١٠٩٧.
- نذير، حنان عبد الله. (٢٠٢٣). أثر تطبيق أساليب القيادة الموقفية على تحسين أداء المشاريع. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، ٩٥(١)، ٢٠٣-١٥٩.
- الهاجري، فهد عبد الله. (٢٠٢١): "تحديات إدارة المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية: تحليل واقعي وتوجهات مستقبلية".مجلة الإدارة والتخطيط الاستراتيجي"، المجلد ١٩، العدد ٣.

(ب) المراجع الأجنبية:

- Alabdullah, T. T. Y., & Hussein, Z. A. A. (2023). Risk Management, Female Leadership and Project Management Performance: A study in Oman. *International Journal of Scientific and Management Research*, 6(6), 77-94.
- Brown, C. D., & Mitchell, O. J. (2022). Mega Project Risks and Opportunities in Saudi Arabia: Analyzing the Impact of Vision 2030's Economic Diversification Strategy. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(5), 201-215.
- Hirman, M., Benesova, A., Steiner, F., & Tupa, J. (2019). Project management during the industry 4.0 implementation with risk factor analysis. *Procedia Manufacturing*, 38, 1181-1188.
- Imam, H., & Zaheer, M. K. (2021). Shared leadership and project success: The roles of knowledge sharing, cohesion and trust in the team. *International journal of project management*, 39(5), 463-473
- Jackson, G. T., Roberts, W. M., & Clark, A. C. (2019). The Role of Public-Private Partnerships in the Success of Mega Projects in Saudi Arabia: Vision 2030 and beyond. *International Journal of Construction Management*, 36(2), 92-107.
- Kerzner, Harold. (2023): "Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling." 13th edition. Wiley.
- Marques, J. A. L., João José Bragança dos Reis, M., Alves, J., & Gonçalves, M. (2023). Effectiveness analysis of waterfall and agile project management methodologies—a case study from Macau's construction industry. *Revista gestão em análise*. 23- 38.
- Project Management Institute. "A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)." 7th edition. PMI, 2021.
- Rasnaxis, A., & Berzisa, S. (2017). Method for adaptation and implementation of agile project management methodology. *Procedia Computer Science*, 104, 43-50.
- Sankaran, S., Jacobsson, M., & Blomquist, T. (2021). The history and future of projects as a transition innovation: Towards a sustainable project management framework. *Systems research and behavioral science*, 38(5), 696-714.
- Smith, J. A., & Wilson, L. B. (2018). Challenges in Managing Mega Projects in Emerging Economies: A Case Study of Saudi Arabia's Vision 2030 Initiatives. *Journal of Project Management*, 45(3), 45-60.
- Soderlund, J., & Tell, F. "Managing Large Projects: A Case Study Approach." Routledge, 2018.

- Soderlund, J., & Tell, F. (2017). Project Management in Complex Settings: Key Challenges and Strategies. *International Journal of Project Management*, 35(7), 1292–1303.
- Thompson, S. L., & Harris, M. R. (2020). Impact of Technological Advancements on Mega Project Management in Saudi Arabia's Vision 2030 Era. *Journal of Construction Engineering and Management*, 47(1), 101-118.
- Turner, R. K., & Walker, E. G. (2021). Overcoming Organizational Barriers in Mega Project Management in Saudi Arabia's Vision 2030. *International Journal of Project Management*, 39(4), 220-235.

الملاحق

استيدان

اخي - اختي / وفقك الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يسرني أن أضع بين يديك هذه الاستبانة وهي متطلب لعمل بحث تكميلي

بعنوان: ("مدى تأثير إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية بالتحديات والفرص وفق رؤية ٢٠٣٠م").

تسعى الدراسة الراهنة الى تحقيق الهدف الرئيسي وهو التعرف على مدى تأثير إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية بالتحديات والفرص وفق رؤية ٢٠٣٠م.

آمل منك قراءة جميع الفقرات بعناية والإجابة عنها وذلك بوضع علامة (✓) أمام الاختيار المناسب للفقرة. علماً أنَّ هذه الاستبانة ستستخدم بغرض البحث العلمي فقط، وهي سرية وسترتب نتائج البحث بناءً على إجابات المجيبين.

لذا آمل منك قراءة الفقرات بعناية والإجابة بكل صدق حتى يُمكن الاستفادة من نتائج البحث.

شاكرًا لكم حسن تعاونكم وتقبلكم، راجيًا الله لكم دوام التوفيق والنجاح

اولا المتغيرات الديموغرافية:

الجنس

- ذكر
- انثي

المستوى التعليمي

- مؤهل متوسط
- بكالوريوس
- دراسات عليا

مدة الخبرة في إدارة المشاريع

- اقل من ٥ سنوات
- من ٥ لأقل من ١٠ سنوات
- من ١٠ سنوات فأكثر

محاور الاستبانة:

المحور الأول: واقع إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠م

رقم الفقرة	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	تسير المشاريع الضخمة في المملكة وفق الخطة الموضوعية لتحقيق رؤية ٢٠٣٠م					
٢	يتم تخصيص الموارد (المالية، البشرية، التقنية) بشكل كافٍ لإدارة المشاريع الضخمة بفعالية					
٣	يوجد تعاون وتنسيق فعال بين مختلف الجهات الحكومية والخاصة المشاركة في المشاريع الضخمة					
٤	يتم استخدام أحدث التقنيات وأساليب الإدارة في تنفيذ المشاريع الضخمة					
٥	يتم الاهتمام بالجودة والاستدامة في تنفيذ المشاريع الضخمة					
٦	يتم توفير التدريب والتطوير اللازمين للعاملين في المشاريع الضخمة					

المحور الثاني: أبرز الفرص التي تدعم إدارة المشاريع الضخمة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠م

رقم الفقرة	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	تخلق رؤية ٢٠٣٠ فرصاً استثمارية كبيرة في المشاريع الضخمة					
٢	تساعد رؤية ٢٠٣٠ في جذب الاستثمارات الأجنبية للمشاريع الضخمة					
٣	تساعد رؤية ٢٠٣٠ في تحسين البنية التحتية وتطويرها					
٤	تساهم رؤية ٢٠٣٠ في تحسين بيئة الأعمال وتسهيل الإجراءات					
٥	تساعد رؤية ٢٠٣٠ في تحقيق التنمية المستدامة من خلال المشاريع الضخمة					
٦	هناك فرص لتطوير الكفاءات والمهارات المحلية في إدارة المشاريع الضخمة					

**المحور الثالث: أبرز التحديات التي تواجه إدارة المشاريع الضخمة في المملكة
العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠ م**

رقم الفقرة	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	يمثل التمويل تحدياً كبيراً للمشاريع الضخمة في ظل رؤية ٢٠٣٠					
٢	البنية التحتية الحالية تشكل عائقاً أمام تنفيذ بعض المشاريع					

٣	تواجه المشاريع صعوبات في الحصول على الكفاءات والمهارات اللازمة لإدارة هذه المشاريع				
٤	تؤثر التغيرات في اللوائح والقوانين على إدارة المشاريع الضخمة				
٥	يشكل التضخم وارتفاع تكاليف المواد تحدياً كبيراً في إدارة المشاريع الضخمة				
٦	تؤثر التحديات التنظيمية والإدارية على سير العمل في إدارة المشاريع الضخمة				

المحور الرابع الأدوات والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمواجهة التحديات التي تطرأ خلال تنفيذ المشاريع الضخمة وفقاً لرؤية ٢٠٣٠م

رقم الفقرة	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	استخدام منهجيات إدارة المشاريع الحديثة مثل Agile, Lean يساعد في مواجهة تحديات المشاريع الضخمة					
٢	الاستثمار في تدريب وتطوير الكفاءات المحلية في إدارة المشاريع أمر ضروري لمواجهة التحديات					
٣	لشراكة مع القطاع الخاص يمكن أن تساهم في توفير الخبرات والموارد اللازمة للمشاريع الضخمة					

					٤	استخدام التكنولوجيا المتقدمة (مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء) يساعد في تحسين إدارة المشاريع الضخمة
					٥	وضع خطط استراتيجية مرنة وقابلة للتكيف يساعد في مواجهة التغييرات والتحديات
					٦	بناء ثقافة تنظيمية تدعم الابتكار والتحسين المستمر أمر هام للتغلب على التحديات

✳ خالص شكري وتقديري لتعاونكم،

Abstract:

The study aims to identify the extent to which the management of large projects in Saudi Arabia is affected by the challenges and opportunities in accordance with Vision 2030. The study used the analytical descriptive curriculum. The study tool was to identify data and information from the study sample of 50 directors from Riyadh's mega-project managers. The results of the study reached • The reality of managing mega projects in Saudi Arabia according to Vision 2030 came to a large degree, with the overall average of the axis coming in equal to (4.19), the degree of approval (OK), and a standard deviation of (0.66), opportunities that support the management of large projects in Saudi Arabia in the light of vision 2030 came to a large extent, with the overall average of the axis coming in equal to (4.07), the degree of approval (OK) and a standard deviation of 0.68, the challenges facing the management of Saudi Arabia's mega-projects in the light of vision 2030 came to a low degree, with the overall axis averaging equal to 2.08, the degree of approval (not OK) and a standard deviation of 0.83. The tools and strategies that can be used to meet the challenges that arise during the implementation of mega-projects according to Vision 2030 came very high, with the overall average coming in at 4.36, the degree of approval (strongly agreed), and a standard deviation of 0.79.

Keywords: mega projects - challenges - opportunities - vision 2030 - project management.

Midocean University

College of Management

Department of.....



**The extent to which mega–project management in the Kingdom of
Saudi Arabia is affected by challenges and opportunities according
to Vision 2030**

Prepared by:

Supervised by:

Year:2025