

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

بكالوريوس إدارة المشاريع

التكليف الأول-التكليف الثاني-التكليف الثالث

عنوان البحث : العوامل الحرجة المؤثرة في نجاح المشاريع

إعداد الطالبة: دينا وليد حبشي

إشراف الدكتور: عبدالرحيم نادر

مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهم العوامل الحرجة المؤثرة في نجاح المشاريع من وجهة نظر مديري وأعضاء فرق المشاريع العاملين في مؤسسات حكومية وخاصة وغير ربحية بمختلف القطاعات، وتحديدًا قياس أثر خمسة عوامل رئيسية هي: دعم الإدارة العليا، ووضوح الأهداف، والتخطيط الفعّال، والتواصل الفعّال بين أعضاء الفريق، وإدارة المخاطر، وكفاءة فريق العمل، على نجاح المشروع المُقاس بالالتزام بالوقت والموازنة وجودة المخرجات.

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الكمي، باستخدام استبانة إلكترونية مبنية على مقياس ليكرت الخماسي وُزعت على عينة ملائمة من مديري وأعضاء فرق المشاريع عبر منصات التواصل الاجتماعي والمجموعات المهنية المتخصصة. ويُخطّط لتحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS عبر المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة.

تسعى الدراسة إلى سد فجوة بحثية تتمثل في محدودية الدراسات الميدانية العربية التي تتناول العوامل الحرجة للنجاح بشكل شامل عبر قطاعات متعددة، وتقديم رؤية عملية تساعد مديري المشاريع وصناع القرار على ترتيب أولويات التركيز الإداري بما يرفع من معدلات نجاح المشاريع.

الكلمات المفتاحية:

العوامل الحرجة للنجاح

إدارة المشاريع

نجاح المشروع

دعم الإدارة العليا

إدارة المخاطر

فهرس الجداول

الجدول الأول: نموذج البحث و المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

الجدول الثاني: المخطط الزمني المقترح للمشروع

الجدول الثالث: ملخص الدراسات السابقة

الجدول الرابع: خصائص المشاريع الناجحة مقارنة بالمشاريع المتعثرة

الجدول الخامس: محاور الاستبانة المقترحة وعدد فقرات كل محور

التكليف الأول:

- العنوان
- المقدمة
- مشكلة البحث
- أهمية البحث

المقدمة:

تعد إدارة المشاريع أحد أهم الركائز التي تعتمد عليها المؤسسات الحديثة في تحقيق أهدافها الاستراتيجية نظراً لما تتضمنه من تخطيط وتنظيم وتنفيذ ومتابعة لأنشطة ضمن قيود مالية وزمنية محددة، وقد شهد هذا المجال تطوراً وقفزة كبيرة في العقود الأخيرة و خصوصاً مع تزايد تعقيد المشاريع وتنوع الجهات المستفيدة منها، مما جعل نجاح المشروع وفشله مرهوناً بمجموعة من العوامل المتشابكة وليس بعامل واحد فقط.

وقد تناولت الأدبيات الإدارية مفهوم العوامل الحرجة لنجاح المشروع منذ أن طرحه الباحثان بينتو وسليفي كإطار يساعد المؤسسات على تحديد العناصر الأكثر تأثيراً في نجاح مشاريعها، وأكد بيلاسي وتوكيل أن هذه العوامل يمكن تصنيفها إلى عوامل متعلقة بالمشروع نفسه، وعوامل متعلقة بفريق العمل، وعوامل متعلقة بالمنظمة، وعوامل بيئية خارجية. كما أشار كوك ديفز إلى أن الالتزام بالجدول الزمني وإدارة المخاطر بشكل منظم يعدان من أقوى المؤشرات التي تفرق بين المشاريع الناجحة والفاشلة.

ومع ذلك لا تزال نسبة كبيرة من المشاريع حول العالم تواجه تحديات في الالتزام بالجدول الزمني والموازنة الصحيحة المخصصة مما يستدعي دراسة هذه العوامل بشكل معمق ومستمر. وفي ظل التوسع المتزايد في المشاريع التنموية بمختلف القطاعات تزايدت الحاجة إلى فهم العوامل التي تحدد نجاح المشاريع باعتبار ذلك مدخل أساسي لرفع كفاءة التنفيذ، ومن هذا المنطلق تسعى هذه الدراسة إلى تحليل أهم العوامل الحرجة المؤثرة في نجاح المشاريع من منظور مديري وأعضاء فرق المشاريع العاملين في القطاعات المختلفة.

ويكتسب موضوع العوامل الحرجة أهمية متجددة مع دخول أدوات وممارسات إدارية حديثة إلى بيئة المشاريع، مثل المنهجيات الرشيقة (Agile) وأدوات التتبع الرقمية، والتي أعادت صياغة بعض جوانب التخطيط والتواصل دون أن تلغي حاجة المشروع الأساسية إلى دعم إداري واضح وفريق كفء وإدارة منهجية للمخاطر. لذلك فإن دراسة هذه العوامل بشكل ميداني ومحدث تظل ذات قيمة عملية مستمرة، بصرف النظر عن الأدوات أو المنهجيات المستخدمة في التنفيذ. كما أن تباين طبيعة المشاريع من حيث الحجم والتعقيد والمدة الزمنية يجعل من الصعب افتراض أن جميع العوامل الحرجة تحمل الوزن النسبي نفسه في كل سياق؛ فمشروع صغير محدود المدة قد يتأثر بشكل مباشر بكفاءة الفريق والتواصل اليومي، بينما قد يكون تأثير دعم الإدارة العليا أكثر حسماً في المشاريع الكبرى متعددة الأطراف. وهذا التباين بالذات هو ما يبرر الحاجة إلى دراسة ميدانية تحدد الأولوية النسبية لكل عامل بدلاً من الاكتفاء بقائمة نظرية عامة.

صياغة مشكلة البحث:

على الرغم من تزايد الاستثمار بالمشاريع التنموية بمختلف القطاعات إلا أن العديد من المؤسسات لا تزال تواجه صعوبة في تحقيق النجاح الكامل لمشاريعها سواء من حيث الالتزام بالوقت المحدد أم الموازنة المعتمدة أو جودة المخرجات النهائية

وتشير بعض الدراسات إلى أن السبب الجذري لهذا التعثر لا يرتبط دائماً بنقص الموارد بل بضعف الفهم أو عدم الترتيب الصحيح لأولويات العوامل الحرجة التي تحدد نجاح المشروع.

ومن هنا تتمثل مشكلة البحث في وجود فجوة بين الإطار النظري للعوامل الحرجة لنجاح المشاريع وتطبيقها الفعلي على أرض الواقع في بيئة العمل، وعدم وضوح الأولوية النسبية لكل عامل من منظور القائمين على تنفيذ المشاريع أنفسهم. ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي الآتي:

«ما أهم العوامل الحرجة المؤثرة في نجاح المشاريع لدى مديري و فرق المشاريع وما درجة تأثير كل عامل منها؟»

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي عدد من الأسئلة الفرعية مثل:

- ما درجة تأثير دعم الإدارة العليا في نجاح المشروع؟
- وما دور التخطيط والتواصل الفعال وإدارة المخاطر في ذلك؟
- وهل تختلف أهمية هذه العوامل باختلاف نوع القطاع (حكومي خاص)؟

وتزداد أهمية هذا التساؤل حين نلاحظ أن كثيراً من المؤسسات تتعامل مع فشل المشاريع كحالة فردية معزولة، بينما قد يكون السبب الحقيقي نمطاً متكرراً في ترتيب أولويات العوامل الحرجة يتكرر عبر عدة مشاريع دون أن يُلتفت إليه بشكل منهجي. ومن هنا فإن تحديد هذا النمط إحصائياً هو ما يميز هذه الدراسة عن الملاحظات الإدارية العابرة.

أهمية البحث

الأهمية النظرية :

تساهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بمجال إدارة المشاريع, خصوصا فيما يتعلق بتطبيق نموذج العوامل الحرجة للنجاح ضمن السياق الذي لا يزال يحتاج إلى مزيد من الدراسات الميدانية المحلية مقارنة بوفرة الدراسات الغربية في هذا المجال.

الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية العملية بالدراسة في تزويد مديري المشاريع وصناع القرار في المؤسسات برؤية واضحة عن أولوية العوامل التي يجب التركيز عليها لرفع معدلات نجاح المشاريع بما يخدم تحقيق الأهداف المؤسسية والتنموية بكفاءة أعلى, كما تساعد نتائج الدراسة الجهات المسؤولة عن تطوير برامج تأهيل وتدريب مديري المشاريع على تصميم برامج أكثر دقة تركز على العوامل الأكثر تأثيرا.

الأهمية المجتمعية:

تنعكس نتائج الدراسة بشكل غير مباشر على المستفيدين النهائيين من المشاريع التنموية، سواء كانوا مواطنين يستفيدون من مشاريع البنية التحتية والخدمات، أو موظفين داخل المؤسسات المنفذة؛ فرفع معدلات نجاح المشاريع يعني تحقيق الفائدة المرجوة منها في وقتها المحدد وبالجودة المطلوبة، وتقليل الهدر في الموارد العامة والخاصة على حد سواء.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** تقتصر الدراسة على خمسة عوامل حرجة (دعم الإدارة العليا، وضوح الأهداف والتخطيط، التواصل الفعال، إدارة المخاطر، كفاءة فريق العمل) وأثرها على نجاح المشاريع.
- **الحدود البشرية:** مديرو وأعضاء فرق المشاريع العاملون في المؤسسات الحكومية والخاصة وغير الربحية.
- **الحدود المكانية:** مؤسسات متعددة القطاعات يتم الوصول إليها عبر استبانة إلكترونية.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الحالي المخصص لإعداد مشروع التخرج.

مصطلحات الدراسة:

- العوامل الحرجة للنجاح:** مجموعة العناصر أو الظروف المحدودة العدد التي يتوقف عليها تحقيق الأداء التنافسي الناجح للمشروع، بحيث تضمن نتائج إيجابية إذا ما تحققت بشكل مُرضٍ.
- نجاح المشروع:** تحقيق أهداف المشروع ضمن القيود الثلاثية للوقت والتكلفة والجودة (المثلث الحديدي) إضافة إلى رضا أصحاب المصلحة عن المخرجات النهائية.
- دعم الإدارة العليا:** مدى التزام الإدارة العليا في المؤسسة بتوفير الموارد والصلاحيات والمتابعة اللازمة لإنجاح المشروع.
- إدارة المخاطر:** العملية المنهجية لتحديد المخاطر المحتملة وتحليلها والاستجابة لها بهدف تقليل أثرها السلبي على أهداف المشروع

التكليف الثاني:

- الأسئلة
- الأهداف
- الفرضيات
- المنهجية

أولا : أسئلة البحث

السؤال الرئيسي :

ما أهم العوامل الحرجة المؤثرة في نجاح المشاريع

الأسئلة الفرعية:

- ما درجة تأثير دعم الإدارة العليا في نجاح المشاريع؟
- ما درجة تأثير وضوح الأهداف والتخطيط الفعال في نجاح المشاريع؟
- ما درجة تأثير التواصل الفعال بين أعضاء فريق المشاريع في نجاحه؟
- ما درجة تأثير إدارة المخاطر في نجاح المشاريع؟
- ما درجة تأثير كفاءة فريق العمل في نجاح المشاريع؟

ثانياً: أهداف البحث

الهدف الرئيسي: تحديد أهم العوامل الحرجة المؤثرة في نجاح المشاريع

الأهداف الفرعية:

1. قياس أثر دعم الإدارة العليا على نجاح المشاريع.
2. قياس أثر وضوح الأهداف والتخطيط على نجاح المشاريع
3. قياس أثر التواصل الفعال على نجاح المشاريع
4. قياس أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع
5. قياس أثر كفاءة فريق العمل على نجاح المشاريع

ثالثاً : فرضيات البحث

- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لدعم الإدارة العليا على نجاح المشاريع
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لوضوح الأهداف والتخطيط على نجاح

المشاريع

- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتواصل الفعال على نجاح المشاريع.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لإدارة المخاطر على نجاح المشاريع.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لكفاءة فريق العمل على نجاح المشاريع

رابعاً نموذج البحث:

يوضح الشكل التالي العلاقة بين المتغيرات المستقلة (العوامل الحرجة) والمتغير التابع نجاح المشاريع:

المتغير التابع (Dependent Variable)	المتغيرات المستقلة (Independent Variables)
	1 دعم الإدارة العليا
	2 وضوح الأهداف والتخطيط الفعال
نجاح المشاريع (الالتزام بالوقت – الالتزام بالموازنة – جودة المخرجات)	3 التواصل الفعال بين أعضاء الفريق
	4 إدارة المخاطر
	5 كفاءة فريق العمل

يقوم هذا النموذج على افتراض أساسي مستمد من أدبيات العوامل الحرجة وهو أن نجاح المشروع ليس نتيجة عامل واحد حاسم بل محصلة تراكمية لتفاعل خمسة عوامل مستقلة في آن واحد. ولذلك فإن اختبار الفرضيات لاحقاً سيتم عبر تحليل الانحدار المتعدد وليس عبر اختبار كل عامل بمعزل عن الآخرين، بما يعكس الطبيعة التفاعلية للنموذج.

خامساً: المكان المقترح للتطبيق بمعنى الدراسة الميدانية:

ستطبق الدراسة على مديري وأعضاء فرق المشاريع العاملين في مؤسسات حكومية وخاصة وغير ربحية بمختلف القطاعات من خلال استبانة إلكترونية توزع عبر وسائل التواصل الاجتماعي والمجموعات المهنية المتخصصة بإدارة المشاريع لضمان تنوع القطاعات وتمثيل أوسع لمجتمع الدراسة. ويُقترح أن يتراوح حجم العينة المستهدفة بين 100 و150 مستجيباً كحد أدنى لضمان قوة إحصائية كافية لاختبار الفرضيات عبر تحليل الانحدار المتعدد، على أن يُعتمد أسلوب المعاينة غير الاحتمالية الملائمة (Convenience Sampling) نظراً لصعوبة حصر مجتمع الدراسة الكامل.

سادساً منهجية البحث المتوقعة:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الكمي باستخدام استبانة إلكترونية مبنية على مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة تأثير كل عامل من العوامل الحرجة على نجاح المشاريع وسيتم تحليل البيانات إحصائياً باستخدام برنامج SPSS عبر معامل الارتباط واختبار الانحدار المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة.

آداة الدراسة بالتفصيل:

تتكون أداة الدراسة (الاستبانة) من ثلاثة أقسام رئيسية:

القسم الأول: يشمل البيانات الديموغرافية والوظيفية (الجنس، سنوات الخبرة، نوع القطاع، عدد المشاريع المُدارة)،

والقسم الثاني: يضم محاور العوامل الحرجة الخمسة (25 فقرة موزعة بواقع 5 فقرات لكل محور)،

والقسم الثالث: يضم محور نجاح المشروع (5 فقرات) لقياس الالتزام بالوقت والموازنة وجودة المخرجات.

وقد تم بناء فقرات الاستبانة بالاستناد إلى الإطار النظري لنموذج بينتو وسليفن وتصنيف بيلاسي وتوكيل، ويرد نموذج الاستبانة الكامل في ملحق الدراسة.

صدق الأداة وثباتها:

يُفترض التحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين الأكاديميين المتخصصين في إدارة المشاريع لإبداء الرأي حول مدى وضوح الفقرات وملاءمتها للمحاور التي تقيسها. أما ثبات الأداة فيُقترح قياسه بعد جمع البيانات باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لكل محور من محاور الاستبانة على حدة وللأداة ككل، حيث تُعد القيمة 0.70 فأعلى مؤشرًا مقبولًا على الاتساق الداخلي للفقرات.

أساليب التحليل الإحصائي التفصيلية :

- التكرارات والنسب المئوية: لوصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لتحديد درجة استجابة أفراد العينة على كل محور وفقرة.
- معامل ارتباط بيرسون: لقياس قوة واتجاه العلاقة بين كل عامل من العوامل الحرجة ونجاح المشروع.
- تحليل الانحدار المتعدد: لاختبار فرضيات الدراسة وتحديد مدى تأثير كل عامل من العوامل المستقلة مجتمعة ومنفردة على نجاح المشروع.
- اختبار وتحليل التباين الأحادي ANOVA: للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية تبعًا للمتغيرات الديموغرافية

أخلاقيات الدراسة:

- سيتم إعلام المشاركين بالغرض العلمي البحث من الاستبانة قبل تعبئتها.
- المشاركة في الاستبانة اختيارية بالكامل، ويحق للمشارك الانسحاب في أي وقت.
- لن تُجمع أي بيانات تعريفية شخصية تسمح بالتعرف على هوية المستجيب
- ستُستخدم البيانات المجمعة لأغراض البحث العلمي فقط، وستُعرض بشكل مجمّع لا فردي

سابعاً: المخطط الزمني المقترح للمشروع

الأسبوع	المهمة
4	التكليف 1: العنوان والمقدمة ومشكلة وأهمية البحث
8	التكليف 2: الأسئلة والأهداف والفرضيات والمنهجية
12	التكليف 3: فصل الدراسات السابقة
16-14	جمع البيانات وتحليلها ومناقشة النتائج

ثامناً: جدول المحتويات المقترح

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة (المقدمة، مشكلة البحث، أهمية البحث، أسئلة البحث، أهداف البحث، فرضيات البحث)

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثالث: منهجية الدراسة (مجتمع وعينة الدراسة، أداة الدراسة، أساليب التحليل الإحصائي)

الفصل الرابع: تحليل النتائج

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات وقائمة المراجع والملاحق

التكليف الثالث:

فصل الدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل عرضاً لأهم الدراسات السابقة العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع العوامل الحرجة المؤثرة في نجاح المشاريع بهدف بناء الإطار النظري للدراسة الحالية وتحديد الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة لمعالجتها.

أولاً : الدراسات المحلية

دراسة الفعالة وآخرون (Alfaadel, Alawairdhi, & Al-Zyoud, 2012)

هدفت الدراسة إلى استقصاء أسباب نجاح وفشل مشاريع تقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية، من خلال استبانة وزعت على 308 من مديري المشاريع بالإضافة إلى مقابلات شبه منظمة مع 8 مديرين. توصلت الدراسة إلى أن أهم أسباب فشل المشاريع تتمثل في ثقافة المؤسسة وتضارب المصالح وعدم وضوح المتطلبات بينما كان وضوح المتطلبات ومهارات القيادة لدى مدير المشروع من أهم العوامل الحرجة لنجاحها.

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها من الدراسات المبكرة التي تناولت البيئة السعودية تحديداً وربطت بين عاملين غالباً ما يُعاملان بشكل منفصل في الأدبيات: الثقافة التنظيمية من جهة، ومهارات القيادة الفردية لمدير المشروع من جهة أخرى، مما يدعم فكرة أن نجاح المشروع محصلة تفاعل بين عوامل تنظيمية وعوامل بشرية في آن واحد.

دراسة المجد ومايهيو (Almajed & Mayhew, 2013)

استهدفت هذه الدراسة تحديد العوامل الحرجة لنجاح مشاريع تقنية المعلومات في المؤسسات الحكومية السعودية باستخدام نموذج المعادلة البنائية (SEM) على بيانات استبانة ميدانية. أظهرت النتائج أن دعم الإدارة العليا، وكفاءة فريق المشروع، والتخطيط الاستراتيجي، والتواصل الفعال، من أهم العوامل المؤثرة في نجاح المشاريع. تتميز هذه الدراسة منهجياً باستخدامها نموذج المعادلة البنائية الذي يسمح باختبار العلاقات بين متغيرات متعددة في آن واحد بدلاً من اختبار كل عامل منفرداً، وهو ما يجعل نتائجها أقرب من الناحية المنهجية إلى ما تسعى الدراسة الحالية لتطبيقه عبر تحليل الانحدار المتعدد.

دراسة الزهراني (2022)

تناولت هذه الدراسة عوامل نجاح وفشل المشاريع في القطاع الحكومي السعودي، وأشارت إلى أن ضعف الترتيب الصحيح لأولويات العوامل الحرجة، وليس نقص الموارد بالضرورة، هو أحد الأسباب الجذرية لتعثر المشاريع. تدعم هذه الدراسة بشكل مباشر مشكلة البحث الحالي، إذ تؤكد أن الفجوة ليست في توفر الموارد بل في غياب فهم واضح لأولوية العوامل الحرجة من منظور القائمين على التنفيذ أنفسهم، وهو بالضبط ما تسعى هذه الدراسة لقياسه ميدانياً.

ثانياً الدراسات الأجنبية:

دراسة بينتو وسليفن (Pinto & Slevin, 1987)

تُعد من أوائل الدراسات التي أسست لمفهوم «العوامل الحرجة للنجاح» في إدارة المشاريع، وقد طوّر الباحثان قائمة من العوامل شملت دعم الإدارة العليا، ووضوح الأهداف، والتخطيط، والتواصل، وقبول العميل، باعتبارها محددات أساسية لنجاح أي مشروع وتظل هذه الدراسة المرجع التأسيسي الذي تستند إليه غالبية الدراسات اللاحقة بما فيها الدراسة الحالية، في اختيار متغيراتها المستقلة الخمسة، نظراً لكون قائمة بينتو وسليفن الأصلية لا تزال تحظى بقبول واسع في أدبيات إدارة المشاريع رغم مرور أكثر من ثلاثة عقود على نشرها.

دراسة بيلاسي وتوكيل (Belassi & Tukul, 1996)

قدّمت هذه الدراسة إطارًا تصنيفيًا جديدًا للعوامل الحرجة، صنّفتها إلى أربع مجموعات: عوامل متعلقة بالمشروع نفسه، وعوامل متعلقة بفريق العمل، وعوامل متعلقة بالمنظمة، وعوامل بيئية خارجية، مما أتاح فهمًا أكثر شمولية لتفاعل هذه العوامل فيما بينها. ويُستخدم هذا التصنيف في الدراسة الحالية كإطار تنظيمي لفهم موقع كل من المتغيرات الخمسة المختارة: فدعم الإدارة العليا يقع ضمن العوامل التنظيمية، بينما تقع كفاءة الفريق والتواصل ضمن العوامل المتعلقة بالفريق، في حين يرتبط التخطيط وإدارة المخاطر بطبيعة المشروع نفسه.

دراسة كوك-ديفيز (Cooke-Davies, 2002)

ركزت هذه الدراسة على تحديد العوامل «الحقيقية» المؤثرة في نجاح المشاريع من خلال تحليل بيانات ميدانية واسعة، وتوصلت إلى أن الالتزام بممارسات إدارة المخاطر والجدولة الزمنية المنظمة من أقوى المؤشرات التي تميّز المشاريع الناجحة عن الفاشلة. وتكتسب هذه الدراسة قيمة خاصة كونها اعتمدت على بيانات ميدانية واسعة النطاق بدلًا من التنظير المجرد، وهو ما يبرر اختيار إدارة المخاطر كأحد المتغيرات المستقلة الخمسة في الدراسة الحالية رغم أنه لم يكن ضمن قائمة بينتو وسليفن الأصلية بشكل صريح.

دراسة فورتشن ووايت (Fortune & White, 2006)

استخدمت هذه الدراسة «نموذج النظم الرسمي» (Formal System Model) كأداة لتأطير العوامل الحرجة للنجاح، بهدف تجاوز الانتقادات الموجهة لمدخل العوامل الحرجة التقليدي الذي يتعامل مع كل عامل بشكل منفصل دون مراعاة التفاعل بينها. ويُذكر هذا النموذج بأهمية عدم قراءة نتائج الدراسة الحالية بمعزل عن بعضها البعض؛ فحتى لو أظهر التحليل الإحصائي أن عاملاً بعينه هو الأكثر تأثيراً، فإن ذلك لا ينفي وجود تفاعل بين هذا العامل وبقية العوامل الأربعة، وهو ما ستنم مراعاته عند مناقشة النتائج لاحقاً

جدول ملخص الدراسات السابقة:

الدراسة	السنة	المجال / السياق	أبرز النتائج
الفعادلة وآخرون	2012	مشاريع تقنية المعلومات، السعودية	ثقافة المؤسسة وتضارب المصالح وعدم وضوح المتطلبات أسباب رئيسية للفشل
المجد ومايهيو	2013	مشاريع تقنية المعلومات الحكومية، السعودية	دعم الإدارة العليا وكفاءة الفريق والتخطيط والتواصل من أهم العوامل
الزهراني	2022	القطاع الحكومي السعودي	ضعف ترتيب الأولويات سبب جذري للتعثر أكثر من نقص الموارد
بينتو وسليفي	1987	إطار عام لإدارة المشاريع	تأسيس قائمة العوامل الحرجة العشرة الأساسية
بيلاسي وتوكيل	1996	إطار عام لإدارة المشاريع	تصنيف العوامل إلى أربع مجموعات رئيسية
كوك-ديفيز	2002	بيانات ميدانية واسعة	إدارة المخاطر والجدولة الزمنية أقوى مؤشرات التمييز
فورتشن ووايت	2006	إطار عام لإدارة المشاريع	نموذج النظم الرسمي لتأطير تفاعل العوامل الحرجة

الإطار النظري التفصيلي لمتغيرات الدراسة:

نماذج قياس نجاح المشروع:

تاريخياً، اعتمد قياس نجاح المشروع على ما يُعرف بـ«المثلث الحديدي» (Iron Triangle)، والذي يحصر النجاح في ثلاثة أبعاد: الالتزام بالوقت المخطط، والالتزام بالتكلفة أو الموازنة المعتمدة، والالتزام بنطاق العمل والجودة المتفق عليها. وقد وُجّهت لهذا النموذج انتقادات لكونه يتجاهل أبعاداً أخرى مهمة مثل رضا العميل والمستفيدين، والفائدة الاستراتيجية طويلة المدى التي يحققها المشروع للمنظمة.

ونتيجة لذلك، تبنت أدبيات لاحقة نماذج موسّعة تضيف بُعد «رضا أصحاب المصلحة» كمعيار رابع مستقل عن الأبعاد الثلاثة التقليدية. وقد تبنت هذه الدراسة تعريفاً إجرائياً يجمع بين الأبعاد التقليدية الثلاثة (الوقت، الموازنة، الجودة) وبُعد رضا أصحاب المصلحة، باعتبار ذلك أقرب لواقع تقييم المشاريع في بيئة العمل الفعلية

أولاً دعم الإدارة العليا:

يُقصد بدعم الإدارة العليا مدى التزام القيادات الإدارية العليا في المؤسسة بتوفير الموارد المالية والبشرية اللازمة للمشروع، ومنح مدير المشروع الصلاحيات الكافية لاتخاذ القرار، والمتابعة المستمرة لسير العمل، وإزالة العقبات التنظيمية التي قد تعترض التنفيذ.

ويُعد هذا العامل من أكثر العوامل توافقاً عليه في الأدبيات، إذ يوفر ما يمكن تسميته بـ«المظلة التنظيمية» التي تحمي المشروع من التعارضات الداخلية بين الإدارات، وتؤمن استمرارية تدفق الموارد حتى في الظروف التي تشهد ضغطاً على موازنة المؤسسة العامة. كما أن غياب هذا الدعم غالباً ما يظهر في صورة تأخر الموافقات الإدارية أو تعارض أولويات المشروع مع أولويات إدارات أخرى داخل المؤسسة

ثانياً وضوح الأهداف والتخطيط الفعال:

يشير هذا العامل إلى درجة تحديد أهداف المشروع بصورة واضحة وقابلة للقياس منذ البداية، ووجود خطة تنفيذية مفصلة تحدد الأنشطة والموارد والجدول الزمني ونقاط التحكم (Milestones).

ويرتبط ضعف هذا العامل عادة بظاهرة «زحف النطاق» (Scope Creep)، حيث تتوسع متطلبات المشروع تدريجياً دون مراجعة رسمية للخطة أو الموازنة، مما يؤدي إلى انحراف تراكمي عن الجدول الزمني الأصلي يصعب تداركه في المراحل المتأخرة من التنفيذ.

ثالثاً: التواصل الفعال بين أعضاء الفريق

يُعرّف التواصل الفعّال بأنه تدفق المعلومات بشكل دقيق وفي الوقت المناسب بين جميع الأطراف المعنية بالمشروع، سواء داخل فريق العمل أو بينه وبين الإدارة والعميل. وتؤكد الأدبيات أن ضعف التواصل من أكثر الأسباب شيوعاً وراء سوء الفهم وتكرار الأخطاء وتأخر اتخاذ القرارات التصحيحية، في حين يسهم التواصل الفعّال في بناء الثقة بين أعضاء الفريق، وتحقيق التنسيق بين الأنشطة المتوازية للمشروع، وتقليل الحاجة إلى إعادة العمل (Rework) الناتجة عن سوء تفسير المتطلبات.

رابعاً: إدارة المخاطر

تشير إدارة المخاطر إلى العملية المنهجية لتحديد المخاطر المحتملة التي قد تواجه المشروع، وتحليل احتمالية حدوثها وأثرها المتوقع، ووضع خطط استجابة استباقية للتعامل معها.

وتتضمن هذه العملية عادة أربع مراحل متتابعة:

تحديد المخاطر، وتحليلها كمياً أو نوعياً من حيث الاحتمالية والأثر، والتخطيط للاستجابة المناسبة (تجنب، تخفيف، نقل، أو قبول)، ثم المتابعة المستمرة لسجل المخاطر طوال دورة حياة المشروع، بحيث لا تبقى إدارة المخاطر نشاطاً يُنفَّذ مرة واحدة في بداية المشروع فقط.

خامساً: كفاءة فريق العمل

تُعنى كفاءة فريق العمل بمدى امتلاك أعضاء الفريق للمهارات الفنية والإدارية اللازمة، وقدرتهم على العمل التعاوني، ووضوح الأدوار والمسؤوليات بينهم.

ولا تقتصر الكفاءة هنا على المهارات الفنية البحتة، بل تمتد لتشمل ما يُعرف بالمهارات اللينة (Soft Skills) كحل النزاعات وإدارة الوقت الشخصي والقدرة على العمل ضمن فرق متعددة التخصصات، وهي مهارات تزداد أهميتها كلما كبر حجم الفريق وتنوعت خلفيات أعضائه المهنية

العلاقة التفاعلية بين المتغيرات:

من المهم الإشارة إلى أن العوامل الخمسة السابقة لا تعمل بمعزل عن بعضها البعض؛ فضعف دعم الإدارة العليا على سبيل المثال قد يؤدي إلى ضعف في التخطيط بسبب عدم توفر الوقت أو الموارد الكافية لإعداده بجودة مناسبة، كما أن ضعف التواصل داخل الفريق قد يُضعف من فعالية إدارة المخاطر لأن المخاطر المكتشفة من قبل أحد الأعضاء قد لا تصل إلى بقية الفريق في الوقت المناسب. ولذلك تعتمد الدراسة الحالية على تحليل الانحدار المتعدد الذي يسمح بقياس الأثر الصافي لكل عامل مع ضبط تأثير بقية العوامل إحصائيًا، بدلاً من الاكتفاء بتحليل كل عامل بمعزل عن غيره.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق أن بعض الدراسات السابقة ركزت على قطاعات محددة (تقنية المعلومات بشكل خاص) أو على سياقات جغرافية معينة، بينما تناولت دراسات أخرى الموضوع بشكل نظري عام دون تطبيق ميداني شامل عبر قطاعات متنوعة. وتسعى الدراسة الحالية لمعالجة هذه الفجوة من خلال دراسة العوامل الحرجة لنجاح المشاريع بشكل شامل (غير مقتصر على قطاع واحد) لدى مديري و فرق المشاريع.

ويمكن القول إن الفجوة البحثية التي تعالجها هذه الدراسة تتمثل تحديداً في غياب دراسة عربية واحدة تجمع بين أمرين معاً: التغطية الشاملة لعدة قطاعات في آنٍ واحد (حكومي وخاص وغير ربحي)، والاعتماد على تحليل إحصائي كمي (انحدار متعدد) لترتيب العوامل حسب قوة تأثيرها الفعلي وليس حسب التكرار في الأدبيات فقط.

تطور مفهوم إدارة المشاريع كحقل معرفي:

لم يظهر حقل إدارة المشاريع كتخصص إداري مستقل إلا في منتصف القرن العشرين، مع مشاريع البناء الكبرى والمشاريع العسكرية والفضائية التي تطلبت تنسيقًا دقيقًا بين آلاف الأنشطة المترابطة. وقد ساهم تطور أدوات الجدولة مثل مخطط جاننت (Gantt Chart) وأسلوب مسار الحرج (Critical Path Method) في تحويل إدارة المشاريع من ممارسة حدسية إلى انضباط منهجي قابل للقياس.

ومع تأسيس معهد إدارة المشاريع (PMI) وإصداره لدليل معارف إدارة المشاريع (PMBOK) لأول مرة، تبلور إطار معياري موحد يجمع بين مجالات معرفية متعددة كإدارة النطاق والوقت والتكلفة والجودة والموارد البشرية والتواصل والمخاطر والمشتريات وأصحاب المصلحة. وقد شكّل هذا الإطار الأرضية التي انطلقت منها لاحقًا أبحاث العوامل الحرجة للنجاح، باعتبارها محاولة لتحديد أي هذه المجالات المعرفية يستحق أولوية أكبر في التطبيق العملي.

وفي العقدَيْن الأخيرَيْن، شهد الحقل تحولًا إضافيًا مع ظهور المنهجيات الرشيفة (Agile) والهجينة (Hybrid) التي أعادت النظر في بعض افتراضات التخطيط التفصيلي المسبق، لصالح تخطيط تكيّفي مرحلي. ومع ذلك، ظلت العوامل الحرجة الخمسة موضوع هذه الدراسة ذات صلة في كلا النموذجين التقليدي والرشيق، وإن اختلفت آلية تطبيقها العملية من سياق لآخر.

خصائص المشاريع الناجحة مقارنة بالمشاريع المتعثرة:

المشاريع المتعثرة	المشاريع الناجحة	البُعد
دعم شكلي أو متقطع من الإدارة	التزام واضح ومستمر من الإدارة العليا	دعم الإدارة
غياب خطة مكتوبة أو خطة عامة غير قابلة للقياس	خطة مفصلة مع نقاط تحكم واضحة	التخطيط
تواصل عشوائي وغياب التوثيق	قنوات تواصل منتظمة وموثقة	التواصل
التعامل مع المخاطر عند وقوعها فقط	سجل مخاطر محدث باستمرار	المخاطر
تداخل في الأدوار ونقص في المهارات	أدوار واضحة وكفاءة فنية متوفرة	الفريق

معوقات تطبيق العوامل الحرجة في بيئة العمل المحلية:

رغم وضوح الإطار النظري للعوامل الحرجة، تشير الملاحظات الميدانية العامة إلى وجود عدد من المعوقات التي قد تحول دون تطبيقها بالشكل الأمثل داخل بعض المؤسسات، من أبرزها: غياب ثقافة تنظيمية داعمة لإدارة المشاريع الاحترافية، والاعتماد على خبرة الأفراد بدلاً من العمليات الموثقة، ومحدودية برامج التأهيل والتدريب المتخصصة في إدارة المشاريع مقارنة بالتخصصات الإدارية الأخرى، إضافة إلى ضعف أنظمة المتابعة الإلكترونية في بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وتأتي هذه الدراسة لتوفر أدلة ميدانية تساعد في فهم أي هذه المعوقات يستحق أولوية أكبر في برامج التطوير المؤسسي المستقبلية

دور الأدوات الرقمية الحديثة في دعم العوامل الحرجة:

شهدت السنوات الأخيرة انتشاراً واسعاً لأدوات إدارة المشاريع الرقمية التي تدعم تطبيق العوامل الحرجة الخمسة موضوع هذه الدراسة بشكل عملي، إذ توفر منصات مثل لوحات كانبان الرقمية ونظم تتبع المهام آليات واضحة لتوثيق التخطيط ومتابعة نقاط التحكم الزمنية، مما يساهم في تعزيز عامل وضوح الأهداف والتخطيط الفعال.

كما أسهمت أدوات التواصل الفوري ومنصات العمل التعاوني في تقليل الفجوة الزمنية بين اكتشاف مشكلة ما والتبليغ عنها لبقية أعضاء الفريق، بما يدعم عامل التواصل الفعال ويُسرّع من الاستجابة لمخاطر المشروع. غير أن توفر هذه الأدوات وحده لا يضمن تحسّن الأداء، إذ يبقى استخدامها الفعلي والمنضبط من قبل الفريق والإدارة هو العامل الحاسم في تحويل الإمكانية التقنية إلى أثر فعلي على نجاح المشروع، وهو ما يعزز أهمية دراسة العوامل الحرجة من الناحية السلوكية والتنظيمية وليس فقط من ناحية توفر الأدوات.

قائمة المراجع الكاملة:

- :Alfaadel, F., Alawairdhi, M., & Al-Zyoud, M. (2012). Success and failure of IT projects A study in Saudi Arabia. Proceedings of the 11th WSEAS International .Conference on Applied Computer and Applied Computational Science
- Almajed, A., & Mayhew, P. (2013). An investigation of the critical success factors of IT ,projects in Saudi Arabian public organizations. IBIMA Business Review, 2013 .Article 260919
- Belassi, W., & Tukel, O. I. (1996). A new framework for determining critical ,success/failure factors in projects. International Journal of Project Management .151–141 ,(3)14
- Cooke-Davies, T. (2002). The "real" success factors on projects. International Journal .of Project Management, 20(3), 185–190
- Fortune, J., & White, D. (2006). Framing of project critical success factors by a .systems model. International Journal of Project Management, 24(1), 53–65
- Pinto, J. K., & Slevin, D. P. (1987). Critical factors in successful project .implementation. IEEE Transactions on Engineering Management, 34(1), 22–27
- Project Management Institute. (2021). A guide to the project management body of .knowledge (PMBOK guide) (7th ed.)
- الزهراني، خ. (2022). عوامل نجاح وفشل المشاريع في القطاع الحكومي السعودي. دار المسيرة.

دليل مقترح لخطوات تحليل البيانات بعد جمعها:

يوضح هذا الجزء الخطوات العملية المقترحة لتحليل بيانات الاستبانة بعد جمعها، تمهيدًا لكتابة الفصلين الرابع والخامس من الدراسة (تحليل النتائج ومناقشتها)، بحيث تكون هذه الخطوات جاهزة للتنفيذ بمجرد اكتمال جمع الاستجابات

الخطوة الأولى : تنظيف البيانات

- مراجعة الاستجابات غير المكتملة واستبعادها إن لزم.
- التأكد من عدم وجود إجابات متطابقة تمامًا بشكل مريب (Straight-lining) قد تشير إلى إجابات غير جادة.
- ترميز المتغيرات الديموغرافية رقميًا (مثل: 1 = ذكر، 2 = أنثى) تمهيدًا لإدخالها في SPSS.

الخطوة الثانية: اختبار ثبات الأداة

حساب معامل ألفا كرونباخ لكل محور من المحاور الستة وللأداة ككل، والتأكد من أن القيمة 0.70 فأعلى قبل الانتقال لبقية التحليل.

الخطوة الثالثة: التحليل الوصفي

حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة ولكل محور، وترتيب المحاور الخمسة تنازليًا حسب المتوسط الحسابي لتحديد أولويتها النسبية من وجهة نظر أفراد العينة.

الخطوة الرابعة: اختبار الفرضيات

تشغيل تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) بجعل نجاح المشروع متغيرًا تابعًا والعوامل الخمسة متغيرات مستقلة، ثم مراجعة قيمة R^2 لمعرفة النسبة المفسرة من التباين، ومراجعة قيمة Sig. لكل عامل لقبول الفرضية أو رفضها عند مستوى دلالة 0.05.

الخطوة الخامسة: الفروق حسب المتغيرات الديموغرافية

استخدام اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتين (كالجنس)، وتحليل التباين الأحادي ANOVA للمقارنة بين أكثر من مجموعتين (كنوع القطاع أو سنوات الخبرة)، لبيان ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم أهمية العوامل الحرجة.

الخطوة السادسة: كتابة النتائج

تُعرض نتائج كل خطوة سابقة في جدول مستقل مصحوب بفقرة تفسيرية موجزة، مع ربط كل نتيجة بما ورد في الفصل الثاني من دراسات سابقة متفقة أو مختلفة معها، تمهيداً لصياغة التوصيات الختامية للدراسة.