

عنوان البحث

تأثير ضغط الجدول الزمني على أداء المشروع: بالتطبيق على المشاريع الرشيقة في منطقة جازان

إعداد الطالب/ محمد هادي غزواني

رقم الطالب /2021205083

إشراف/

د. الفصيل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

مقدمة:

مقدمة: يشكل ضغط الجدول الزمني أحد أبرز الأدوات الإدارية التي يتم اللجوء إليها في عالم إدارة المشاريع لتحقيق تسريع في الإنجاز وضمان الاستجابة السريعة لمتطلبات العملاء وتغيرات السوق. خاصة في ظل تطبيق مفاهيم المشاريع الرشيقة التي تركز على المرونة، سرعة التسليم، والتجاوب السريع مع المتغيرات. ولكن رغم هذه الإيجابيات إلا أن هناك آثار جانبية محتملة تستدعي البحث والدراسة.

في المملكة العربية السعودية، وتحديدًا في منطقة جازان، تتصاعد وتيرة تنفيذ المشاريع الرشيقة في مختلف القطاعات سواء كانت بنية تحتية، تقنية، أو خدمية. هذه البيئة الديناميكية تعزز من أهمية دراسة تأثير ضغط الجدول الزمني على أداء المشاريع، لا سيما وأن الفشل في إدارة الضغط الزمني قد يؤدي إلى نتائج عكسية تهدد نجاح المشروع. مشكلة الدراسة: تشكل قضية ضغط الجدول الزمني في المشاريع الرشيقة تحديًا مزدوجًا يتمثل في تحقيق التوازن بين سرعة الإنجاز والمحافظة على جودة النتائج دون الخروج عن نطاق التكلفة أو المدى الزمني المحدد. تفتقر الأدبيات العلمية المحلية إلى دراسات معمقة تناول هذه الإشكالية ضمن بيئة منطقة جازان. وبالتالي تنبع مشكلة الدراسة من ضرورة استكشاف وتحليل التأثيرات المتعددة للضغط الزمني على الأداء الشامل للمشاريع الرشيقة من حيث المدة، التكلفة، النطاق، الجودة، ورضا أصحاب المصلحة.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تفتح أفقًا جديدًا لفهم وتقييم الممارسات الزمنية في إدارة المشاريع الرشيقة ضمن بيئة محلية تعاني من قلة الدراسات في هذا المجال. وتتمثل الأهمية في عدة جوانب:

1. علميًا: إثراء المكتبة الأكاديمية بدراسة ميدانية متخصصة في موضوع معاصر وحيوي.
2. عمليًا: تزويد مدراء المشاريع والمؤسسات في جازان بأدوات علمية تساعد في اتخاذ قرارات أفضل عند استخدام ضغط الجدول الزمني.
3. استراتيجيًا: الإسهام في تعزيز جهود التحول الوطني من خلال تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع الرشيقة.

مشكلة الدراسة:

- فهم العلاقة بين ضغط الجدول الزمني ومدى تأثيره على مدة تنفيذ المشاريع.
- قياس أثر ضغط الجدول الزمني على التكلفة الإجمالية للمشاريع الرشيقية.
- دراسة تأثير الضغط الزمني على جودة المخرجات ومدى التزامها بالمعايير المطلوبة.
- تحديد علاقة الضغط الزمني بتغير نطاق المشروع سواء بالتوسع أو التقليل.
- تحليل مدى تأثير ضغط الجدول الزمني على رضا أصحاب المصلحة.
- تقديم استراتيجيات عملية لإدارة الضغط الزمني بشكل يوازن بين سرعة التنفيذ وجودة الأداء.

أهمية الدراسة:

1. ما هو تأثير ضغط الجدول الزمني على مدة تنفيذ المشاريع الرشيقية في منطقة جازان؟
2. كيف يؤثر الضغط الزمني على التكلفة الإجمالية للمشاريع؟
3. إلى أي مدى يؤثر ضغط الجدول الزمني على جودة المخرجات؟
4. هل يؤدي ضغط الجدول الزمني إلى حدوث تغييرات غير مخطط لها في نطاق المشروع؟
5. ما هي تأثيرات الضغط الزمني على مستوى رضا أصحاب المصلحة؟
6. ما هي الممارسات المثلى للتقليل من الآثار السلبية لضغط الجدول الزمني؟

فروض الدراسة:

- توجد علاقة طردية بين ضغط الجدول الزمني وزيادة مدة المشروع عند غياب إدارة فعالة.
- توجد علاقة موجبة بين ضغط الجدول الزمني وتجاوز التكلفة المعتمدة للمشروع.
- توجد علاقة عكسية بين ضغط الجدول الزمني وجودة النتائج المحققة.
- ضغط الجدول الزمني يؤدي إلى توسيع أو تقليص النطاق بصورة غير مخطط لها.
- هناك علاقة سلبية بين ضغط الجدول الزمني ورضا أصحاب المصلحة في حالة غياب إدارة مخاطر فعالة.

الدراسات السابقة: تناولت عدة دراسات عربية وأجنبية هذا الموضوع منها:

- دراسة (2018) Wickramasinghe & Disaratna التي ناقشت أثر الضغط الزمني في المشاريع في سريلانكا.
- (2021) Banihashemi & Khalilzadeh التي بحثت كيفية الموازنة بين الزمن والتكلفة والجودة.
- دراسات محلية في السعودية تناولت مشاريع البنية التحتية لكنها لم تتطرق تفصيليًا لبئة المشاريع الرشيقة في جازان.

المنطلقات النظرية للدراسة: تستند الدراسة إلى عدة أطر نظرية أهمها:

- إطار إدارة المشاريع الرشيقة (Agile Project Management) الذي يركز على التكيف السريع مع المتغيرات.
- نظرية المثلث الحديدي في إدارة المشاريع (المدة، التكلفة، الجودة).
- نظريات إدارة النطاق وتحليل تأثير التغيرات.
- نموذج رضا أصحاب المصلحة.

يركز هذا النموذج على فهم كيفية تأثير رضا أصحاب المصلحة على نجاح المشاريع، حيث يُعد تحقيق رضاهم عاملاً حاسماً في استدامة المشروع وجودة مخرجاته. في سياق المشاريع الرشيقة، يُمثل رضا أصحاب المصلحة مقياساً هاماً لتقييم فعالية إدارة الجدول الزمني وضمان توافق النتائج مع توقعاتهم.

أهداف الدراسة:

1. المنهج الوصفي التحليلي لفهم طبيعة العلاقات بين المتغيرات.
2. المنهج الكمي عبر استبيانات موزعة على عينة من مديري المشاريع الرشيقة في جازان.
3. المنهج النوعي من خلال مقابلات مع خبراء وممارسين في إدارة المشاريع.
4. استخدام التحليل الإحصائي المتقدم لاختبار صحة الفروض وتحليل نتائج الاستبيانات
5. ستبيان شامل يغطي المحاور الخمسة الرئيسية: المدة، التكلفة، الجودة، النطاق، ورضا أصحاب المصلحة.
6. مقابلات مع خبراء متخصصين في إدارة المشاريع الرشيقة.
7. أدوات تحليل إحصائي مثل الانحدار المتعدد وتحليل التباين ANOVA عبر برنامج SPSS.

تساؤلات الدراسة

1. ما هو تأثير ضغط الجدول الزمني على مدة تنفيذ المشاريع الرشيقة في منطقة جازان، وهل يساهم هذا الضغط في تقليص أو تمديد الفترة الزمنية المقررة؟
2. كيف يؤثر ضغط الجدول الزمني على التكلفة الإجمالية للمشاريع الرشيقة في جازان، وهل يؤدي إلى زيادة التكاليف بسبب الحاجة إلى موارد إضافية أو تسريع وتيرة العمل؟
3. إلى أي مدى يمكن أن يؤثر ضغط الجدول الزمني على جودة المخرجات في المشاريع الرشيقة، وهل توجد علاقة بين تسريع الإنجاز وتدني معايير الجودة؟
4. هل يؤدي ضغط الجدول الزمني إلى تغييرات غير مخطط لها في نطاق المشروع، مثل إدخال أعمال إضافية أو حذف متطلبات كانت ضمن نطاق العمل الأساسي؟
5. ما هو تأثير ضغط الجدول الزمني على مستوى رضا أصحاب المصلحة، وكيف يمكن التوفيق بين متطلبات التسليم السريع وتوقعات الجودة والكفاءة؟
6. ما هي الممارسات الإدارية المثلى التي يمكن تبنيها للحد من التأثيرات السلبية لضغط الجدول الزمني في المشاريع الرشيقة مع الحفاظ على جودة التنفيذ والتكلفة المنضبطة؟
7. هل تختلف تأثيرات ضغط الجدول الزمني باختلاف نوع المشروع الرشيق أو حجم الفريق العامل؟
8. ما هي الأدوات والمنهجيات الحديثة التي يمكن أن تساعد مديري المشاريع في جازان لإدارة الضغط الزمني بشكل فعال دون المساس بجودة الأداء أو رضا العملاء؟

فروض الدراسة:

- توجد علاقة طردية بين ضغط الجدول الزمني وزيادة مدة المشروع عند غياب إدارة فعالة.
- توجد علاقة موجبة بين ضغط الجدول الزمني وتجاوز التكلفة المعتمدة للمشروع.
- توجد علاقة عكسية بين ضغط الجدول الزمني وجودة النتائج المحققة.
- ضغط الجدول الزمني يؤدي إلى توسيع أو تقليص النطاق بصورة غير مخطط لها.
- هناك علاقة سلبية بين ضغط الجدول الزمني ورضا أصحاب المصلحة في حالة غياب إدارة مخاطر فعالة.

الدراسات السابقة: تناولت عدة دراسات عربية وأجنبية هذا الموضوع منها:

- دراسة (2018) Wickramasinghe & Disaratna التي ناقشت أثر الضغط الزمني في المشاريع في سريلانكا.
- (2021) Banihashemi & Khalilzadeh التي بحثت كيفية الموازنة بين الزمن والتكلفة والجودة.
- دراسات محلية في السعودية تناولت مشاريع البنية التحتية لكنها لم تتطرق تفصيلياً لبينة المشاريع الرشيقة في جازان.

الدراسات السابقة:

1. دراسة: (Wickramasinghe & Disaratna 2018) تناولت هذه الدراسة العلاقة بين ضغط الجدول الزمني وجودة مخرجات المشاريع في قطاع البناء في سريلانكا. أكدت النتائج أن هناك علاقة سلبية بين ضغط الزمن وجودة التنفيذ، حيث إن تسريع الجدول الزمني غالبًا ما يؤدي إلى أخطاء تشغيلية وتقنية.
2. دراسة: (Banihashemi & Khalilzadeh 2021) ركزت على كيفية الموازنة بين الوقت والتكلفة والجودة في المشاريع، ووجدت أن الضغط الزمني يمكن أن يؤدي إلى زيادة التكلفة بسبب الحاجة إلى العمل الإضافي وتوظيف مزيد من الموارد، مما يؤثر بدوره على الميزانية المخصصة للمشروع.
3. دراسة: (Egbelakin & Omotayo 2021) تطرقت إلى تأثير الضغط الزمني على إدارة المخاطر في المشاريع، حيث أشارت إلى أن ضيق الجداول الزمنية يقلل من فعالية التخطيط لإدارة المخاطر مما يعرض المشاريع لمشكلات غير متوقعة.
4. دراسة الشيخ (2018) في السودان: تناولت أثر ضغط الجدول الزمني على مشاريع البنية التحتية في الخرطوم، وأظهرت أن ضغوط الزمن تؤدي غالبًا إلى تجاوز التكاليف وانخفاض الجودة.
5. دراسات محلية: هناك عدد من الدراسات في السعودية ركزت على مشاريع البنية التحتية أو مشاريع الرؤية 2030، إلا أن معظمها لم يتطرق بشكل تفصيلي لأثر ضغط الجدول الزمني في المشاريع الرشيقة في منطقة جازان تحديدًا.
6. دراسات عالمية حول إدارة المشاريع الرشيقة (Agile) تناولت أبحاث متعددة في مجال البرمجيات وتقنيات المعلومات أثر التوقيت الزمني على كفاءة الفرق الرشيقة، مبينة أن الضغوط الزمنية تؤثر على المرونة والقدرة على تلبية متطلبات العملاء بشكل متكرر ومنظم.

توضح هذه الدراسات الحاجة إلى بحث ميداني متخصص يركز على بيئة المشاريع الرشيقة في منطقة جازان لفهم التأثيرات الفعلية لضغط الجدول الزمني على مختلف أبعاد الأداء.

المنطلقات النظرية للدراسة: تستند الدراسة إلى عدة أطر نظرية أهمها:

- إطار إدارة المشاريع الرشيقة (Agile Project Management) الذي يركز على التكيف السريع مع المتغيرات.
- نظرية المثلث الحديدي في إدارة المشاريع (المدة، التكلفة، الجودة).
- نظريات إدارة النطاق وتحليل تأثير التغيرات.
- نموذج رضا أصحاب المصلحة.

المنطلقات النظرية للدراسة:

1. نظرية المثلث الجديدي في إدارة المشاريع (Triple Constraint Theory) تعتمد هذه النظرية على أن كل مشروع يتأثر بثلاثة عناصر رئيسية مترابطة هي: الوقت، التكلفة، والنطاق. وأي تغيير في أحد هذه العناصر يؤثر بالضرورة على العنصرين الآخرين. عندما يتم ضغط الجدول الزمني، غالبًا ما تزداد التكاليف أو تتأثر الجودة نتيجة محاولة إنجاز الأعمال في وقت أقل.
2. إطار إدارة المشاريع الرشيق (Agile Project Management Framework) تعد إدارة المشاريع الرشيق منهجية تركز على المرونة، التكيف السريع مع التغيرات، وتسليم النتائج بشكل دوري وتديري. تعطي هذه المنهجية أهمية للوقت وسرعة الإنجاز، لكنها تؤكد في المقابل على ضرورة الحفاظ على جودة المخرجات والتواصل المستمر مع أصحاب المصلحة.
3. نظرية رضا أصحاب المصلحة (Stakeholders Satisfaction Theory) ترى هذه النظرية أن نجاح أي مشروع لا يكتمل إلا بتحقيق رضا أصحاب المصلحة، سواء كانوا عملاء، ممولين، أو فرق العمل الداخلية. ضغط الجدول الزمني قد يؤثر على هذا الرضا إذا لم يتم إدارة المشروع بفعالية تضمن التوازن بين سرعة التنفيذ وجودة النتائج.
4. نظرية إدارة النطاق (Scope Management Theory) توضح هذه النظرية أهمية إدارة نطاق المشروع بصورة فعالة لمنع ما يعرف بتسلل النطاق (Scope Creep) الذي يحدث عند إدخال متطلبات جديدة أو تغييرات غير مخططة قد تؤثر على الجدول الزمني والموارد.
5. نموذج إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management - TQM) يركز هذا النموذج على أهمية بناء ثقافة الجودة داخل فرق المشروع لضمان أن يكون التسريع في الإنجاز مقترنًا بالحفاظ على مستويات عالية من الجودة في كل مراحل المشروع.

6. نظرية إدارة المخاطر (Risk Management Theory) تشير هذه النظرية إلى ضرورة وجود خطة فعالة لإدارة المخاطر المرتبطة بضغط الجدول الزمني، مثل المخاطر المتعلقة بتدني جودة التنفيذ، إرهاق الفرق، وتجاوز الميزانية.

من خلال هذه الأطر والنظريات، تعتمد الدراسة منهجاً متكافئاً لفهم كيف يؤثر ضغط الجدول الزمني على الأداء في المشاريع الرشيقة بمنطقة جازان، مع التركيز على التفاعل بين الوقت، التكلفة، الجودة، النطاق، ورضا أصحاب المصلحة.

المنهجية وطرق البحث:

1. المنهج الوصفي التحليلي لفهم طبيعة العلاقات بين المتغيرات.
2. المنهج الكمي عبر استبيانات موزعة على عينة من مديري المشاريع الرشيقة في جازان.
3. المنهج النوعي من خلال مقابلات مع خبراء وممارسين في إدارة المشاريع.
4. استخدام التحليل الإحصائي المتقدم لاختبار صحة الفروض وتحليل نتائج الاستبيانات.

أدوات الدراسة:

- استبيان شامل يغطي المحاور الخمسة الرئيسية: المدة، التكلفة، الجودة، النطاق، ورضا أصحاب المصلحة.
- مقابلات مع خبراء متخصصين في إدارة المشاريع الرشيقة.
- أدوات تحليل إحصائي مثل الانحدار المتعدد وتحليل التباين ANOVA عبر برنامج SPSS.

حدود الدراسة:

- المجال المكاني: منطقة جازان.
- المجال الزمني: بيانات وملاحظات تم جمعها خلال عام 2025.
- المجال البشري: عينة من مديري المشاريع، المهندسين، وأصحاب المصلحة.
- المجال الموضوعي: تأثير ضغط الجدول الزمني على المشاريع الرشيقة.

المنهجية وطرق البحث:

- المجال المكاني: منطقة جازان.
- المجال الزمني: بيانات وملاحظات تم جمعها خلال عام 2025.
- المجال البشري: عينة من مديري المشاريع، المهندسين، وأصحاب المصلحة.
- المجال الموضوعي: تأثير ضغط الجدول الزمني على المشاريع الرشيقة.

حدود الدراسة:

1. المجال المكاني: اقتصرت الدراسة على المشاريع الرشيقة المنفذة في منطقة جازان فقط، مما قد يحد من تعميم النتائج على مناطق أخرى في المملكة.
2. المجال الزمني: تم إجراء الدراسة وجمع البيانات خلال عام 2025، وقد تتغير نتائج الدراسة إذا تم إجراؤها في فترات زمنية مختلفة نتيجة التغيرات في البيئة الاقتصادية أو التقنية.
3. المجال البشري: اقتصرت عينة الدراسة على مديري المشاريع، المهندسين، وأعضاء فرق العمل المشاركين في المشاريع الرشيقة في جازان، مما قد لا يعكس وجهات نظر كافة أصحاب المصلحة.
4. المجال الموضوعي: ركزت الدراسة على تحليل تأثير ضغط الجدول الزمني على الأداء في المشاريع الرشيقة فقط دون التطرق للمشاريع التقليدية أو مشاريع القطاعات المختلفة.
5. الأدوات والأساليب: اعتمدت الدراسة على الاستبيانات والمقابلات كأدوات رئيسية لجمع البيانات، وربما تختلف النتائج إذا تم استخدام أدوات بحثية أخرى أو مناهج تحليل بديلة.

المراجع:

- :
- Wickramasinghe & Disaratna, 2018.
- Banihashemi & Khalilzadeh, 2021.
- الشيخ، 2018. تأثير الجدول الزمني في مشاريع الخرطوم.
- دراسات وأبحاث محلية وأجنبية حديثة.
- مصادر علمية في مجال إدارة المشاريع الرشيقة وإدارة الوقت.