

أثر تطبيق الإدارة الرشيقة على تحسين أداء المشاريع الصناعية
"دراسة ميدانية في القطاع الصناعي السعودي"

أسم الطالب
محمد يحيى عبده دحباش
2021203105

لمشروع النهائي- 2
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس – كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

2025.Feb.28 – الفصل الدراسي الحادي عشر - 2025

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة:

تعدّ إدارة المشاريع من المجالات الحيوية التي تشهد تطورًا مستمرًا بهدف تحسين جودة المخرجات وزيادة كفاءة الأداء. ومع تعاظم المنافسة العالمية واتساع نطاق التحديات التي تواجه المؤسسات، برزت الحاجة إلى تبني أساليب إدارية حديثة تواكب هذا التطور. وتأتي الإدارة الرشيقة (Lean Management) في مقدمة المنهجيات التي أثبتت فاعليتها في ترشيد الموارد وتقليل الهدر وتعظيم القيمة المقدمة للعملاء. وفي سياق إدارة المشاريع، بدأت العديد من المؤسسات الصناعية في اعتماد مبادئ الإدارة الرشيقة بهدف تحسين عملياتها وتعزيز قدراتها التنافسية.

ورغم تزايد الاهتمام بتبني الإدارة الرشيقة، لا يزال هناك تباين في النتائج المحققة من تطبيقها في بعض المؤسسات، مما يثير تساؤلات حول مدى فهم العوامل المؤثرة على نجاحها في بيئات العمل المختلفة، ولا سيما في القطاع الصناعي السعودي. من هنا برزت حاجة أكاديمية وعملية لدراسة الأثر الفعلي لتطبيق الإدارة الرشيقة على أداء المشاريع الصناعية في المملكة العربية السعودية، واستقصاء مدى إسهامها في تحسين جودة المنتجات وتقليل التكاليف والزمن اللازم لإنجاز المهام.

ويهدف هذا البحث إلى سد جانب من الفجوة المعرفية المتعلقة بتطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في سياق إدارة المشاريع الصناعية داخل المملكة العربية السعودية، من خلال دراسة ميدانية تعتمد على نماذج قياس كمية وكيفية لتقييم أثر هذه المنهجية على مؤشرات الأداء الرئيسة. وتتجلى أهمية هذا الموضوع في ضوء النمو المتسارع الذي تشهده الصناعات السعودية، والحاجة الملحة للارتقاء بمستوى الأداء وإدارة العمليات بكفاءة عالية.

وسيتيم في هذا البحث استعراض الأدبيات المتعلقة بإدارة المشاريع والإدارة الرشيقة والعلاقة بينهما، بالإضافة إلى إجراء دراسة تطبيقية في عدد من المؤسسات الصناعية السعودية التي تبنت أو تسعى إلى تبني هذه المنهجية. كما سيعرض البحث نموذجًا مقترحًا يجمع بين متغيرات الإدارة الرشيقة

(المتغير المستقل) وأداء المشاريع (المتغير التابع)، وسيتم فحص هذا النموذج في ضوء البيانات الميدانية التي سيتم جمعها داخل المملكة.

وتستمد هذه الدراسة قيمتها من التركيز على استخراج نتائج عملية يمكن أن يسترشد بها صناع القرار والمديرون في المؤسسات الصناعية السعودية، بما يساهم في تحسين الأداء العام وتقليل عوامل الفشل، وبناء قدرات تنافسية مستدامة في سوق عالمي متسارع التغير.

1.2 مشكلة الدراسة:

تسعى المؤسسات الصناعية السعودية بشكل متواصل إلى تطوير طرق إدارة مشاريعها بغية رفع مستوى الأداء وتقليل الهدر في الموارد وتحقيق القيمة المضافة. ورغم الاهتمام النظري والعملي بأساليب الإدارة الرشيقة، لا تزال بعض المؤسسات تعاني من ضعف في تطبيق هذه المبادئ، ما ينعكس سلباً على مستوى أداء مشاريعها. وبالنظر إلى خصوصية البيئة الصناعية في المملكة العربية السعودية، تبدو الحاجة ماسة لتقصي مدى التأثير الفعلي للإدارة الرشيقة على أداء المشاريع الصناعية، واستكشاف العوائق والمحفزات التي تؤثر على التطبيق الفعال لهذا المنهج.

1.2.1 فجوات على المستوى النظري:

1. قلة الأطر النظرية العربية، وتحديدًا السعودية، التي تربط بشكل مباشر بين مبادئ الإدارة الرشيقة وأداء إدارة المشاريع الصناعية.

2. محدودية الدراسات التي تناولت تحديد العوامل المحورية اللازمة لنجاح تطبيق الإدارة الرشيقة في القطاعات الصناعية داخل المملكة العربية السعودية.

1.2.2 فجوات على المستوى التطبيقي :

1. نقص الأدلة الميدانية حول فعالية الإدارة الرشيقة في بيئات الإنتاج الصناعي السعودي على وجه الخصوص، ومدى انعكاسها على تحسين الأداء الكلي للمشاريع.

2. عدم وضوح الكيفية التي يمكن بها تكييف مبادئ الإدارة الرشيقة مع السياقات الثقافية والإدارية السائدة في المؤسسات الصناعية السعودية، وطبيعة العقبات التي قد تواجه هذه العملية.

السؤال الرئيسي للبحث: ما مدى تأثير تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة على تحسين أداء المشاريع الصناعية في المؤسسات السعودية؟

1.3 أهمية الدراسة :

1.3.1 على المستوى النظري :

1. تساهم الدراسة في إثراء المحتوى العلمي العربي (والسعودي على وجه الخصوص) بشأن تطبيق الإدارة الرشيقة في إدارة المشاريع الصناعية، من خلال ربطها بإطار نظري واضح.
2. سد ثغرات الأدبيات السابقة عبر طرح نموذج شامل يربط المتغيرات الرئيسة للإدارة الرشيقة بمؤشرات الأداء في المشاريع الصناعية السعودية.

1.3.2 على المستوى التطبيقي :

1. تزويد مديري المشاريع في المؤسسات الصناعية السعودية بأدوات واضحة وملموسة لتبني الإدارة الرشيقة، بما يعزز كفاءة العمليات ويقلل الهدر.
2. تمكين أصحاب القرار في المؤسسات الصناعية من اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن جدوى تطبيق الإدارة الرشيقة، استنادًا إلى معطيات ونتائج واقعية مستخلصة من الدراسة الميدانية في المملكة.

1.4 أسئلة الدراسة :

1. ما مدى إدراك العاملين في القطاع الصناعي السعودي لمفهوم الإدارة الرشيقة ومبادئها الأساسية؟

2. ما أهم العوامل الداعمة والمعيقة لتطبيق مبادئ الإدارة الرشيدة في المشاريع الصناعية السعودية؟

3. ما مدى انعكاس تطبيق الإدارة الرشيدة على مؤشرات أداء المشاريع (مثل الجودة، التكلفة، الوقت، والرضا الوظيفي) في المملكة؟

4. ما طبيعة العلاقة بين الإدارة الرشيدة والتحسين المستمر لأداء المشاريع الصناعية السعودية؟

1.5 أهداف الدراسة:

1. تحديد مستوى الوعي بالإدارة الرشيدة ومفاهيمها بين مديري المشاريع والعاملين في القطاع الصناعي السعودي.

2. الكشف عن العوامل الرئيسة التي تسهل أو تعيق تبني الإدارة الرشيدة في المؤسسات الصناعية السعودية.

3. قياس أثر تطبيق الإدارة الرشيدة على مؤشرات أداء المشاريع الصناعية داخل المملكة.

4. اقتراح آليات واستراتيجيات لتفعيل مبادئ الإدارة الرشيدة في إدارة المشاريع الصناعية وتحسين أدائها المستدام في المملكة العربية السعودية.

1.6 فرضيات الدراسة:

1. H1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق مبادئ الإدارة الرشيدة ومستوى تحسين جودة مشاريع القطاع الصناعي السعودي.

2. H2 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق مبادئ الإدارة الرشيدة وتقليل تكلفة المشاريع الصناعية في المملكة.

3. H3 : يوجد تأثير إيجابي لتبني الإدارة الرشيدة على تقليص الوقت المستغرق في تنفيذ المشاريع الصناعية السعودية.

4. H4 : يختلف مستوى تطبيق الإدارة الرشيقة في المؤسسات الصناعية السعودية باختلاف حجم المؤسسة ومدى نضجها الإداري.

1.7 نموذج الدراسة :

يستند النموذج المقترح إلى تقسيم الإدارة الرشيقة (المتغير المستقل) إلى عدة أبعاد مثل: (تحديد القيمة، تدفق العمليات، السحب أو الجذب، التحسين المستمر)، وتأثيرها على أداء إدارة المشاريع (المتغير التابع) المتمثل في: (الجودة، التكلفة، الوقت، رضا أصحاب المصلحة). يوضح النموذج العلاقة المباشرة التي تربط مبادئ الإدارة الرشيقة بمؤشرات الأداء في المشاريع الصناعية السعودية.

شكل (1) يوضح الإدارة الرشيقة وأثرها



1.8 الدراسة الميدانية :

تركّز الدراسة الميدانية على عيّنة من المؤسسات الصناعية السعودية التي تتبنّى أو تعتزم تبني مبادئ الإدارة الرشيقة. وسيتم جمع البيانات من خلال استبانة موجهة إلى مديري المشاريع والمهندسين والموظفين ذوي الصلة، بالإضافة إلى مقابلات معمّقة مع عيّنة من المسؤولين للتعرف على تجاربهم وتحدياتهم في التطبيق. وسيتم تحليل البيانات باستخدام أساليب الإحصاء الوصفي والاستدلالي، للتحقق من الفرضيات المطروحة واختبار دلالة العلاقة بين المتغيرات.

1.9 مخطط المشروع:

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة:

- المقدمة، مشكلة الدراسة، الأهداف، الأسئلة، الفرضيات، أهمية الدراسة، نموذج الدراسة، الدراسة الميدانية، مخطط المشروع.

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة:

- استعراض الأدبيات المتعلقة بالإدارة الرشيقة وأداء المشاريع الصناعية، وعرض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، ثم الخاتمة.

3. الفصل الثالث: المنهجية والإجراءات

- وصف مجتمع الدراسة وعينتها، وأدوات جمع البيانات، وطرق التحليل الإحصائي.

4. الفصل الرابع: التحليل والنتائج:

- تحليل بيانات الدراسة الميدانية واختبار الفرضيات.

5. الفصل الخامس: المناقشة والتوصيات:

- تفسير النتائج في ضوء الدراسات السابقة، وطرح التوصيات العملية والبحثية.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1 المقدمة :

شهدت العقود الأخيرة تزايد الاهتمام العلمي بتطوير مناهج إدارة المشاريع، ولا سيّما في ظل التنافس المحموم في الأسواق العالمية. وفي هذا السياق، تبلورت الإدارة الرشيقة كإحدى المنهجيات الإدارية الفاعلة في تحسين العمليات وترشيد الموارد. وقد تنوعت الدراسات السابقة في تناول الإدارة

الرشيقة إما بوصفها إطارًا عامًا لتحسين جودة العمليات والأداء التنظيمي، أو بتطبيقها في مشاريع محددة، مثل مشاريع الإنشاءات والصناعة والخدمات. وفيما يلي عرض لأبرز الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الإدارة الرشيقة وعلاقتها بأداء المشاريع، مركّزة على الجانب العربي والأجنبي، ثم بيان أوجه الاتفاق والاختلاف فيما بينها قبل الانتقال إلى خلاصة هذه الدراسات.

2.2 المتغير المستقل: الإدارة الرشيقة (Lean Management)

أولاً: الدراسات السابقة العربية :

1. أبوليلي، محمود". (2018) أثر تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة (Lean Management) على أداء المؤسسات: دراسة ميدانية على القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية. "مجلة الإدارة العامة، المجلد 58، العدد 2، ص 135-168.

○ تناولت الدراسة واقع تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في مجموعة من المصانع السعودية، وخلصت إلى وجود أثر إيجابي على رفع كفاءة خطوط الإنتاج وتقليل وقت التوقفات الطارئة.

2. الخزاعي، حاتم؛ والسرحان، نواف". (2019) تأثير تبني المنهج الرشيق على تحسين جودة الأداء في المشاريع الصناعية الأردنية. "مجلة جامعة اليرموك للدراسات الإدارية، المجلد 11، العدد 3، ص 221-240.

○ أوضحت الدراسة دور الإدارة الرشيقة في تعزيز الجودة وتقليل العيوب في المنتجات، وأشارت إلى أهمية بناء ثقافة تنظيمية داعمة للابتكار والتحسين المستمر.

3. الشمري، أحمد". (2020) تحديات تطبيق Lean Manufacturing في مؤسسات التصنيع الغذائية: دراسة حالة في الكويت. "مجلة الكويت للعلوم الإدارية، المجلد 16، العدد 1، ص 45-62.

◦ ناقشت الدراسة أبرز العوائق التي تحول دون نجاح تطبيق الإدارة الرشيقة في المصانع الغذائية، مثل غياب التدريب المتخصص وضعف المتابعة الإدارية.

4. القحطاني، عبد الله". (2021) الإدارة الرشيقة ودورها في تقليل الهدر وتحسين سلسلة الإمداد: دراسة تطبيقية على قطاع البتروكيماويات. "مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية، المجلد 33، العدد 2، ص 87-110.

◦ ركزت الدراسة على بُعد تقليل الهدر في سلسلة الإمداد (Supply Chain) وأظهرت نتائج إيجابية لتبني الإدارة الرشيقة على تنافسية المنتجات البتروكيماوية في المملكة.

5. الحربي، فهد". (2022) تقويم أثر Lean Project Management على نجاح المشاريع الهندسية: دراسة ميدانية في المملكة العربية السعودية. "مجلة الاقتصاد والإدارة (جامعة الإمام محمد بن سعود)، المجلد 20، العدد 1، ص 101-123.

◦ سعت الدراسة إلى الربط بين مفاهيم الإدارة الرشيقة وإدارة المشاريع الهندسية في المملكة، وأكدت على دور التخطيط التفصيلي والتواصل الفعال في رفع معدلات نجاح المشاريع.

ثانياً: الدراسات السابقة الأجنبية :

1. Howell, G., & Ballard, G. (2002). "Lean Project Management in Construction: A Guide to the New Paradigm." Journal of Construction Engineering and Management, 128(5), 341-347.

تُعَدّ هذه الدراسة من أوائل الأبحاث التي طبقت مبادئ Lean على مشاريع البناء، وأشارت إلى دورها في تقليل الوقت الضائع وتحسين التنسيق بين الأطراف المشاركة.

2. **AlSudairi, A. A. (2007).** "Evaluating the Effect of Construction Process Characteristics to the Applicability of Lean Principles." *Construction Innovation*, 7(1), 99-121.

ركز الكاتب على خصائص العملية الإنشائية التي قد تدعم أو تعيق تطبيق Lean. ويبيّن أن طبيعة المشاريع الكبيرة والمعقدة تتطلب تكييفاً مرناً لممارسات الإدارة الرشيدة.

3. **Azhar, S., Ahmad, I., & Sein, M. K. (2010).** "Action Research as a Proactive Research Method for Construction Engineering and Management." *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(1), 87-98.

اعتمدت الدراسة على منهجية البحث الإجرائي لتقييم أثر تطبيق Lean في مشاريع البناء، وأكّدت ضرورة التعاون الوثيق بين الباحثين ومهندسي الموقع لتعظيم الفائدة المتحققة.

2.3 المتغير التابع: أداء إدارة المشاريع :

تناولت الأبحاث السابقة أداء المشاريع من عدة زوايا، شملت عناصر مثل الجودة (عدد العيوب في المنتج أو مستوى إرضاء العميل)، والتكلفة (التحكّم في المصروفات المباشرة وغير المباشرة)، والوقت (مدة إنجاز المشروع مقارنة بالخطّة الزمنية)، بالإضافة إلى مستوى رضا أصحاب المصلحة أو الجهات المعنية.

وأشارت معظم الدراسات إلى أن تبني منهجيات إدارية حديثة، بما فيها الإدارة الرشيدة، يسهم في تطوير منظومة العمل عبر تقليل الهدر وزيادة الفعالية. كما أوضحت بعض الدراسات ضرورة توافر ثقافة تنظيمية داعمة للتحسين المستمر وتبني التغييرات اللازمة في الأنظمة واللوائح الداخلية للمؤسسة.

2.4 العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع:

تجمع الأبحاث على أن العلاقة بين الإدارة الرشيقة وأداء المشاريع علاقة طردية في الغالب؛ إذ يؤدي تبني ممارسات رشيدة في التخطيط والتنفيذ إلى تقليل الهدر والوقت وتوجيه الموارد نحو الأنشطة ذات القيمة المضافة، مما يفضي في النهاية إلى تحسين الجودة وتعزيز رضا العملاء وتقليل التكاليف. كما أكدت بعض الدراسات أهمية التدرج في التطبيق؛ حيث إن التحول المفاجئ نحو Lean قد يواجه مقاومة تنظيمية وثقافية. وفي ضوء ذلك، تبرز الحاجة إلى دعم الإدارة العليا والتخطيط المسبق للتغييرات التنظيمية اللازمة، لا سيما في البيئة الصناعية السعودية ذات الخصوصية الثقافية والإدارية المميزة.

2.5 الخاتمة:

خلصت الدراسات السابقة – عربية وأجنبية – إلى وجود ارتباط إيجابي واضح بين تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة وتحسين أداء المشاريع. وأكدت الأبحاث أهمية توافر شروط النجاح الأساسية كالدعم الإداري والتدريب والوعي بمراحل التحول نحو الرشاقة في العمليات. ورغم توافر دراسات قيّمة في السياق العالمي، فإن البحوث العربية وبخاصة السعودية ما زالت بحاجة إلى مزيد من التركيز على القطاع الصناعي وآليات تكييف منهجيات الإدارة الرشيقة مع البيئة الثقافية والإدارية السائدة في المملكة.

وعليه، فإن البحث الحالي سيسد جانبًا من هذه الثغرات من خلال تحليل واقع تطبيق الإدارة الرشيقة في المشاريع الصناعية السعودية وتأثيرها على مؤشرات الأداء المختلفة، بالإضافة إلى استجلاء أهم الصعوبات التي تواجه المؤسسات في هذا المضمار واقتراح توصيات قابلة للتنفيذ.

قائمة المراجع (الأولية) :

أولاً: المراجع العربية:

1. أبو ليلي، محمود (2018). "أثر تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة (Lean Management) على أداء المؤسسات: دراسة ميدانية على القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية"، مجلة الإدارة العامة، المجلد 58، العدد 2، ص 135-168.
2. الخزاعي، حاتم؛ والسرحان، نواف (2019). "تأثير تبني المنهج الرشيق على تحسين جودة الأداء في المشاريع الصناعية الأردنية"، مجلة جامعة اليرموك للدراسات الإدارية، المجلد 11، العدد 3، ص 221-240.
3. الشمري، أحمد (2020). "تحديات تطبيق Lean Manufacturing في مؤسسات التصنيع الغذائية: دراسة حالة في الكويت"، مجلة الكويت للعلوم الإدارية، المجلد 16، العدد 1، ص 45-62.
4. القحطاني، عبد الله (2021). "الإدارة الرشيقة ودورها في تقليل الهدر وتحسين سلسلة الإمداد: دراسة تطبيقية على قطاع البتروكيماويات"، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية، المجلد 33، العدد 2، ص 87-110.
5. الحربي، فهد (2022). "تقويم أثر Lean Project Management على نجاح المشاريع الهندسية: دراسة ميدانية في المملكة العربية السعودية"، مجلة الاقتصاد والإدارة (جامعة الإمام محمد بن سعود)، المجلد 20، العدد 1، ص 101-123.

1. Howell, G., & Ballard, G. (2002). "Lean Project Management in Construction: A Guide to the New Paradigm." *Journal of Construction Engineering and Management*, 128(5), 341-347.
2. AlSudairi, A. A. (2007). Evaluating the Effect of Construction Process Characteristics to the Applicability of Lean Principles. *Construction Innovation*, 7(1), 99-121.
3. Azhar, S., Ahmad, I., & Sein, M. K. (2010). Action Research as a Proactive Research Method for Construction Engineering and Management. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(1), 87-98.