

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

دور إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تخطيط الإنتاج لمواجهة الطلب المتغير دراسة ميدانية في شركة أرامكو السعودية

أسم الطالب

مبارك بن عالي بن مبارك القحطاني

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

2026/06- الفصل الدراسي الثاني

2026

جدول المحتويات

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	3
1.1. المقدمة:	Error! Bookmark not defined.
1.2. مشكلة الدراسة	Error! Bookmark not defined.
1.2.1. فجوات على المستوى النظري	Error! Bookmark not defined.
1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي	Error! Bookmark not defined.
1.3. أهمية الدراسة	Error! Bookmark not defined.
1.3.1. على المستوى النظري:	Error! Bookmark not defined.
1.3.2. على المستوى التطبيقي:	Error! Bookmark not defined.
1.4. أسئلة الدراسة	8
1.5. أهداف الدراسة	8
1.6. فرضيات الدراسة	8
1.7. نموذج الدراسة	8
1.8. منهجية الدراسة	9
1.9. الدراسة الميدانية	9
1.10. مخطط المشروع المقترح	9
2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة	
1.	1
	0
2.1. المقدمة:	11
2.2. المتغير المستقل	11
2.3. المتغير التابع	11
2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع	11
2.5. الخاتمة	12
قائمة المراجع	12

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة

تعيش بيئة الأعمال الصناعية المعاصرة حالة من التحول المتسارع نتيجة التطورات التكنولوجية المتلاحقة، وتنامي حدة المنافسة العالمية، وتقلب أنماط الطلب على المنتجات والخدمات؛ مما فرض على المنظمات الصناعية ضرورة إعادة النظر في أساليب تخطيط الإنتاج التقليدية، والتحول نحو منظومات أكثر مرونة وكفاءة قادرة على الاستجابة الفورية للتغيرات في حجم الطلب وطبيعته. وقد باتت كفاءة تخطيط الإنتاج تمثل أحد أهم المحددات الجوهرية لقدرة المنظمات الصناعية على الحفاظ على ميزتها التنافسية واستدامة عملياتها التشغيلية في ظل بيئة تتسم بعدم اليقين. (Oluyisola et al., 2022)

وفي هذا السياق، برزت إدارة المشاريع بوصفها منهجاً علمياً متكاملًا يتيح للمنظمات تنظيم مواردها وتنسيق أنشطتها وتحقيق أهدافها الإنتاجية ضمن قيود الوقت والكلفة والجودة. وتُعرف إدارة المشاريع بأنها التطبيق المنهجي للمعارف والمهارات والأدوات والتقنيات على أنشطة المشروع بهدف تلبية متطلباته بفاعلية وكفاءة. وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن تبني منهجيات إدارة المشاريع الحديثة، كمنهجية الشلال (Waterfall) ومنهجية أجائل (Agile) ومنهجية سكرم (Scrum)، يُسهم بصورة مباشرة في تعزيز كفاءة الإنتاج وتقليل الفاقد وتحسين جودة المخرجات في الصناعات التحويلية. (Alaniz-Muñoz et al., 2024)

ولم تعد كفاءة تخطيط الإنتاج رهينة الأساليب الكلاسيكية المعتمدة على التنبؤ التقليدي وحدها، إذ شهدت العقود الأخيرة توظيفاً متزايداً للتقنيات الذكية وأساليب التعلم العميق والذكاء الاصطناعي في دعم قرارات التخطيط والجدولة وإدارة المشاريع، الأمر الذي أتاح للمنظمات قدرات تحليلية متقدمة في التعامل مع البيانات الضخمة والتنبؤ بسلوك الطلب، وتخصيص الموارد بصورة أكثر دقة وفاعلية. (Shukla et al., 2024) كما أسهمت المراجعات المنهجية الحديثة في تأكيد أن دمج الذكاء الاصطناعي مع ممارسات إدارة المشاريع يُحدث نقلة نوعية في كفاءة عمليات التخطيط والرقابة، ويُمكن المنظمات من الاستجابة بسرعة لتقلبات السوق (Taboada et al., 2023).

ويُعدّ الطلب المتغير من أبرز التحديات التي تواجه إدارات الإنتاج في المنظمات الصناعية، إذ تتأثر القرارات التخطيطية بعوامل متعددة، منها التقلبات الاقتصادية، والتغيرات الجيوسياسية، وتغير سلوك المستهلك، وحالات الطوارئ غير المتوقعة. وقد أكدت الأدبيات الحديثة أن تطبيق المبادئ الرشيدة (Lean Principles) ومنهجيات إدارة المشاريع في التخطيط والجدولة يُسهم في الحدّ من الهدر، وتعزيز سرعة الاستجابة للطلب، وتحقيق التوازن بين العرض والطلب بكفاءة عالية. (Abdullahi & Tembo, 2023) كما أوضحت الدراسات أن جدولة الإنتاج المرنة في البيئات ذات الطلب المتذبذب تتطلب نماذج متقدمة تأخذ بعين الاعتبار التبعيات الزمنية وتسلسل العمليات لضمان الالتزام بمواعيد التسليم. (Yazdani et al., 2026)

وتمثل شركة أرامكو السعودية إحدى أكبر الشركات في قطاع الطاقة على المستوى العالمي، وتضطلع بدور محوري في الاقتصاد الوطني للمملكة العربية السعودية، وتواجه في الوقت ذاته تحديات معقدة تتعلق بتقلبات الطلب العالمي على منتجاتها، وضرورة التكيف مع متطلبات السوق الدولية. ومن هنا، يأتي اهتمام هذه الدراسة بفحص دور إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تخطيط الإنتاج بشركة أرامكو السعودية لمواجهة الطلب المتغير، انطلاقاً من قناعة بأن تبني منهجيات إدارة المشاريع الحديثة يُعدّ مدخلاً استراتيجياً لتعزيز مرونة المنظمة وقدرتها التنافسية في بيئة أعمال تتسم بالتغير المستمر.

2.1.2 مشكلة الدراسة

على الرغم من التطور الملحوظ في مفاهيم وأدوات إدارة المشاريع وتطبيقاتها في تخطيط الإنتاج، إلا أن المنظمات الصناعية، ومنها شركة أرامكو السعودية، لا تزال تواجه تحديات جوهرية في تحقيق التوازن بين متطلبات السوق المتغيرة وقدرتها الإنتاجية الفعلية. وتنبثق مشكلة الدراسة من ملاحظة وجود فجوة واضحة بين الإمكانيات النظرية التي تتيحها منهجيات إدارة المشاريع الحديثة، والممارسات التطبيقية الفعلية في بيئة الإنتاج بالشركة، خاصة في ظل التذبذب الكبير في الطلب العالمي على الطاقة والمنتجات البتروكيمياوية. وتسعى هذه الدراسة إلى تشخيص هذه الفجوة وتقديم رؤية علمية لمعالجتها.

2.1.1 فجوات على المستوى النظري

تشير مراجعة الأدبيات إلى وجود قصور في الدراسات التي تربط بصورة مباشرة بين منهجيات إدارة المشاريع الحديثة وكفاءة تخطيط الإنتاج في بيئات الطلب المتغير، إذ تركز معظم الدراسات السابقة إما على إدارة المشاريع بمعزل عن تخطيط الإنتاج، أو على تخطيط الإنتاج بمعزل عن المنهجيات الحديثة لإدارة المشاريع (Taboada et al., 2023). كما يُلاحظ ندرة الدراسات التي تتناول دمج التقنيات الذكية كالذكاء الاصطناعي والتعلم العميق ضمن إطار متكامل لإدارة مشاريع الإنتاج في الصناعات الاستخراجية والبتروكيماوية (Shukla et al., 2024). علاوة على ذلك، فإن الإطار المفاهيمي لتخطيط الإنتاج الذكي في حقبة الصناعة الرابعة لا يزال قيد التطور، ويحتاج إلى مزيد من الدراسات التطبيقية للتحقق من فاعليته في سياقات صناعية متنوعة (Oluyisola et al., 2022).

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

على المستوى التطبيقي، تواجه شركة أرامكو السعودية تحديات متعددة تتعلق بتذبذب الطلب العالمي على منتجاتها نتيجة العوامل الاقتصادية والجيوسياسية، مما يُلقي بظلاله على كفاءة عمليات تخطيط الإنتاج. ويُلاحظ وجود قصور في توظيف منهجيات إدارة المشاريع المتقدمة في إدارة عمليات الإنتاج بصورة تكاملية تربط بين التخطيط الاستراتيجي والتخطيط التشغيلي. كما أن التطبيق الفعلي للمبادئ الرشيقة وأساليب الجدولة المتقدمة في بيئة الإنتاج بالشركة لا يزال محدوداً مقارنة بأفضل الممارسات العالمية (Abdullahi & Tembo, 2023). فضلاً عن ذلك، فإن قدرة الشركة على التكيف السريع مع التغيرات المفاجئة في الطلب تتطلب تطوير نماذج جدولة مرنة تأخذ بعين الاعتبار التبعيات بين العمليات الإنتاجية ومواعيد التسليم (Yazdani et al., 2026). ومن هنا، تبرز الحاجة إلى دراسة ميدانية تشخص الواقع الفعلي لممارسات إدارة المشاريع في تخطيط الإنتاج بالشركة، وتقتراح آليات عملية لتحسينها.

السؤال الرئيسي للدراسة:

ما دور إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تخطيط الإنتاج لمواجهة الطلب المتغير في شركة أرامكو السعودية؟

1.3. أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من خلال إسهامها العلمي والعملية في معالجة قضية جوهرية تتعلق بدور إدارة المشاريع في تعزيز كفاءة تخطيط الإنتاج لمواجهة تحديات الطلب المتغير، ويمكن تفصيل هذه الأهمية على المستويين النظري والتطبيقي على النحو الآتي:

1.3.1. على المستوى النظري

- تُسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بإدارة المشاريع وتخطيط الإنتاج، وسد الفجوة المعرفية في الدراسات التي تجمع بين هذين المجالين في بيئة الصناعات الاستخراجية والبتروكيمياوية.
- تُقدّم الدراسة إطاراً نظرياً متكاملًا يربط بين منهجيات إدارة المشاريع الحديثة وكفاءة تخطيط الإنتاج في ظل الطلب المتغير، مما يُعزز فهم العلاقة بين هذه المتغيرات.
- تفتح الدراسة المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات مستقبلية تتناول جوانب أكثر تخصصاً، كتطبيق الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق في إدارة مشاريع الإنتاج.
- تُقدّم الدراسة مرجعاً علمياً للباحثين والأكاديميين في مجالات إدارة الأعمال، وإدارة العمليات، وإدارة المشاريع، وهندسة الإنتاج.

1.3.2. على المستوى التطبيقي

- تُسهم الدراسة في تزويد إدارة شركة أرامكو السعودية وصانعي القرار فيها برؤية علمية واضحة حول واقع ممارسات إدارة المشاريع في تخطيط الإنتاج، وفرص تحسينها.
- تُقدّم الدراسة توصيات عملية يمكن توظيفها في تطوير أساليب تخطيط الإنتاج بما يُعزز قدرة الشركة على الاستجابة للطلب المتغير بكفاءة وفعالية.
- تُساعد نتائج الدراسة المنظمات الصناعية المماثلة في المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربي على الاستفادة من أفضل الممارسات في إدارة مشاريع الإنتاج.
- تتسق الدراسة مع توجهات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 الرامية إلى تعزيز كفاءة القطاع الصناعي ورفع تنافسيته على المستوى الإقليمي والدولي.

- تُقدّم الدراسة أداة تشخيصية يمكن للشركة الاستفادة منها في تقييم أدائها المستمر في مجال تخطيط الإنتاج وإدارة المشاريع.

1.1. أسئلة الدراسة

1.2. أهداف الدراسة

1.3. فرضيات الدراسة

1.4. نموذج الدراسة

1.5. منهجية الدراسة

1.6. الدراسة الميدانية

1.7. مخطط المشروع المقترح

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

2.2. المتغير المستقل

2.3. المتغير التابع

2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

2.5. الخاتمة

قائمة المراجع

Alaniz-Muñoz, J. I., Zepeda, A. S. O., & Ahumada-Tello, E. (2024, July). Enhancing Production Efficiency: Application of Project Management Methodologies in Electronics Manufacturing Industry. In *2024 IEEE Technology and Engineering Management Society (TEMSCON LATAM)* (pp. 1-6). IEEE.

Shukla, S., Singh, J., Sahu, H., Kanthalia, S., & Elangovan, M. (2024, August). Integrating Deep Learning in Project Management: Improving Efficiency and Effectiveness in Project Planning and Execution. In *2024 4th Asian Conference on Innovation in Technology (ASIANCON)* (pp. 1-6). IEEE

Abdullahi, C. M., & Tembo, M. (2023). Improving the efficiency and effectiveness of construction project planning and scheduling using lean principles. *International Journal of Construction Engineering and Management*, 12(3), 75-80.

Oluyisola, O. E., Bhalla, S., Sgarbossa, F., & Strandhagen, J. O. (2022). Designing and developing smart production planning and control systems in the industry 4.0 era: a methodology and case study. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 33(1), 311-332.

Yazdani, M., Kabirifar, K., Fathollahi-Fard, A. M., & Mojtahedi, M. (2026). RETRACTED ARTICLE: Production scheduling of off-site prefabricated construction components considering sequence dependent due dates. *Environmental Science and Pollution Research*, 33(9), 4040-4040

Taboada, I., Daneshpajouh, A., Toledo, N., & De Vass, T. (2023). Artificial intelligence enabled project management: a systematic literature review. *Applied Sciences*, 13(8), 5014.