

Final Project 1
Code: MGM 496-PMG496
Project Template

Faculty of Management
Midocean University

عنوان المشروع
أثر إدارة مخاطر المشاريع على نجاح تنفيذ الصيانات الدورية الرئيسية في
قطاع البتروكيماويات

أسم الطالب
بسام حسن العنزي

مشروع تخرج- 1
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د. عبد الرحيم نادر
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

جدول المحتويات

3	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
4	1.1. المقدمة
5	1.2. مشكلة الدراسة
6	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
6	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي
7	1.3. أهمية الدراسة
7	1.3.1. على المستوى النظري
7	1.3.2. على المستوى التطبيقي
7	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
	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
1	
0	
10	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

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

تُعدّ المشاريع الصناعية في قطاع البتروكيماويات من أكثر البيئات تعقيداً، إذ تتشابك فيها متغيرات تقنية وبشرية وتشغيلية وزمنية في آن واحد. ولعلّ أبرز ما يُميّز هذه البيئة هو عمليات الصيانة الدورية الرئيسية التي تتوقف خلالها المنشآت الإنتاجية بصورة كاملة لإجراء الفحوصات والإصلاحات اللازمة. وتُظهر الممارسة الميدانية أن نجاح هذه المشاريع أو فشلها لا يرتبط بالتخطيط وحده، بل يتأثر بصورة مباشرة بمدى فعالية إدارة المخاطر المصاحبة لها، مما يجعل دراسة هذا الأثر مسألة ذات قيمة عملية وليس مجرد إضافة نظرية.

في هذا السياق، باتت إدارة المخاطر ركيزةً محوريةً لا غنى عنها في منظومة إدارة المشاريع الصناعية، لا سيما في بيئات بالغة الحساسية كمنشآت البتروكيماويات. فهي منهجية متكاملة تبدأ من أولى مراحل تخطيط المشروع وتمتد حتى مرحلة الإغلاق والتقييم، وتشير الدراسات إلى أن المشاريع التي تتبنى نهجاً منظماً في تحديد المخاطر وتحليلها والتخطيط للاستجابة لها تحقق أداءً أفضل من حيث الالتزام بالجدول الزمني والتكلفة مقارنةً بالمشاريع التي لا تطبق إدارة مخاطر بصورة منهجية.

وتزداد الحاجة إلى دراسة هذا الأثر إلحاحاً حين ندرك أن مشاريع الصيانة الدورية الرئيسية تجمع تحديات متعددة المستويات؛ إذ تُنفَّذ في بيئات خطرة تستوجب أعلى معايير السلامة، وتنطوي على تنسيق مكثّف بين فرق عمل و عدة مقاولين، وتخضع لقيود زمنية صارمة وضغوط تكلفة تجعل من كل قرار إداري اختباراً حقيقياً لأثر المخاطر غير المُدارة.

ومن هنا جاء هذا البحث ليجمع بين الإطار النظري وبين الواقع التطبيقي لبيئات الصيانة الدورية المخطط لها، بهدف الوقوف على أثر إدارة المخاطر في نجاح هذه المشاريع من حيث الجدول الزمني والتكلفة والجودة والسلامة معاً. والأمل أن يُسهم هذا العمل في إثراء المكتبة العربية في مجال لا يزال يفتقر إلى الدراسات الجامعة بين النظرية والتطبيق.

1.2. مشكلة الدراسة

تتكرر في تجربة العمل الفعلية ملاحظة أن مشاريع الصيانة الدورية الرئيسية في قطاع البتروكيماويات، رغم خضوعها لتخطيط مسبق دقيق، كثيراً ما تنحرف عن مساراتها المرسومة من حيث التكلفة والزمن والتنسيق، وهو انحراف يتجلى في أربعة محاور رئيسية متشابكة تُشكّل في مجموعها مشكلة البحث:

- **تضخم التكاليف:** ناتج عن مخاطر لم تُحدّد أو تُقيّم بصورة كافية في مراحل التخطيط، فتظهر أثناء التنفيذ كأعباء مالية غير متوقعة.
 - **تجاوز الجدول الزمني:** رغم وجود خطط مفصلة مسبقاً، مما يكشف أن التخطيط وحده دون إدارة فاعلة للمخاطر لا يكفي لضمان الالتزام بالمواعيد، لا سيما حين تظهر مخاطر غير متوقعة في مراحل التنفيذ كإكتشاف تآكل مخفي في المعدات أو نقص مفاجئ في الكوادر المتخصصة.
 - **ضعف التنسيق بين الفرق المتعددة والمقاولين:** وهو تحدّي هيكلي في بيئة التوقف المخطط التي تجمع عشرات الجهات في مكان واحد وفي وقت ضيق، مما يؤلّد تعارضاً في الأولويات وفجوات في تدفق المعلومات تتحول بسهولة إلى مخاطر تشغيلية ومخاطر تتعلق بالسلامة.
 - **غياب منهجية موحدة لتحديد المخاطر وتصنيفها:** فعلى الرغم من توافر أطر معتمدة لإدارة المخاطر، يظل تطبيقها في بيانات البتروكيماويات متفاوتاً ويعتمد في أحيان كثيرة على الاجتهاد الفردي بدلاً من أطر مؤسسية موحدة، وهو ما يُمثّل الجذر الحقيقي لهذه المحاور مجتمعة.
- ومن هنا تبرز مشكلة البحث في الحاجة إلى دراسة تُحدّد بدقة أثر إدارة المخاطر على نجاح تنفيذ الصيانات الدورية الرئيسية في قطاع البتروكيماويات، بما يساعد على تحويل التعامل مع المخاطر من ممارسة عشوائية متفرقة إلى منهجية واضحة قابلة للتطبيق.

1.2.1. المستوى النظري

من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بإدارة مخاطر المشاريع والصيانة الدورية الرئيسية، يلاحظ أن معظم الدراسات تناولت إدارة المخاطر في المشاريع بصورة عامة، في حين كان الاهتمام بدراسة أثرها في مشاريع الصيانة الدورية الرئيسية في قطاع البتروكيماويات أقل مقارنة بغيرها من أنواع المشاريع.

كما يلاحظ أن عدداً من الدراسات ركز على أثر إدارة المخاطر في مؤشرات نجاح المشروع، مثل الوقت والتكلفة والجودة، إلا أن الدراسات التي تناولت هذه المؤشرات مجتمعة في سياق مشاريع الصيانة الدورية الرئيسية ما تزال محدودة. كذلك، فإن جانب التنسيق بين فرق العمل المتعددة والمقاولين بوصفه أحد مصادر المخاطر التشغيلية لم يحظ بالقدر نفسه من الاهتمام في الأدبيات مقارنة بالجوانب الفنية والمالية.

وتشير مراجعة الأدبيات أيضاً إلى محدودية الدراسات التي قدمت إطاراً متكاملاً لتصنيف المخاطر في مشاريع الصيانة الدورية الرئيسية، بما يتناسب مع طبيعتها من حيث قصر مدة التنفيذ، وكثافة الأنشطة، وتعدد الجهات المشاركة، الأمر الذي يبرز الحاجة إلى مزيد من الدراسات في هذا المجال.

1.2.2. المستوى التطبيقي

تشير الممارسات التطبيقية وتقارير الدراسات المنشورة إلى أن مشاريع الصيانة الدورية الرئيسية ما تزال تواجه تحديات عملية تتعلق بتقدير التكاليف، والالتزام بالجدول الزمني، والتنسيق بين فرق العمل والمقاولين، رغم وجود منهجيات معتمدة لإدارة المخاطر.

كما يلاحظ وجود تفاوت في مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر بين المشاريع والمنشآت المختلفة، حيث يعتمد نجاح التطبيق في كثير من الأحيان على خبرة فرق العمل وآليات الإدارة المتبعة داخل كل منشأة، مما يؤدي إلى اختلاف نتائج المشاريع من حيث الوقت والتكلفة وجودة التنفيذ.

ومن هذا المنطلق، تبرز الحاجة إلى دراسة أثر إدارة المخاطر في نجاح تنفيذ مشاريع الصيانة الدورية الرئيسية في قطاع البتروكيماويات، بما يسهم في تقديم نتائج يمكن الاستفادة منها في تطوير الممارسات التطبيقية وتعزيز كفاءة تنفيذ هذه المشاريع.

لتحقيق التركيز المطلوب، يُعتمد السؤال الرئيسي التالي محوراً وحيداً للبحث:
ما أثر إدارة المخاطر على نجاح تنفيذ الصيانات الدورية الرئيسية في قطاع البتروكيماويات، من حيث ضبط التكلفة والالتزام بالجدول الزمني والتنسيق؟

أهمية الدراسة

1.2.3. على المستوى النظري:

تسعى الدراسة إلى المساهمة في سدّ الفجوة البحثية المتعلقة بربط محاور التكلفة والزمن والتنسيق ضمن نموذج نظري واحد خاص بمشاريع الصيانة الدورية الرئيسية، بعد أن ظلت هذه المحاور تُعالج بصورة عامة في إدارة المخاطر دون تخصيص واضح لطبيعة هذا النوع من المشاريع. كما تُسهم الدراسة في إثراء المكتبة العلمية العربية بإطار نظري يمكن أن يُستخدم أساساً لدراسات لاحقة تتناول إدارة المخاطر في القطاعات الصناعية المماثلة.

1.2.4. على المستوى التطبيقي:

أما على المستوى التطبيقي، فتكتسب الدراسة أهميتها من ارتباطها المباشر بعمل المسؤولين عن الصيانة الدورية، إذ تُقدّم لهم رؤية واضحة حول أثر إدارة المخاطر على نتائج مشاريعهم، بما يُمكنهم من اتخاذ قرارات أكثر دقة عند التخطيط للتكلفة والجدول الزمني. وتُنتج نتائج الدراسة لهؤلاء المسؤولين أداةً معرفية تساعد على الانتقال من التعامل مع المخاطر بصورة فردية واجتهادية إلى ممارسة أكثر منهجية، مما ينعكس مباشرة على جودة تنفيذ المشاريع التي يقودونها وعلى كفاءة استخدام الموارد المخصصة لها.

1.3. أسئلة الدراسة

1.4. أهداف الدراسة

1.5. فرضيات الدراسة

1.6. نموذج الدراسة

1.7. منهجية الدراسة

1.8. الدراسة الميدانية

1.9. 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

- Lenahan, T. (2006). Turnaround, Shutdown and Outage Management: Effective Planning and Step-by-Step Execution of Planned Maintenance Operations. Butterworth-Heinemann.
- Project Management Institute. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) (7th ed.).
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 31000: Risk Management - Guidelines. ISO.