

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

تخصص إدارة مشاريع



أثر إدارة الجودة الشاملة على أعمال التشغيل والصيانة: دراسة تطبيقية على شركة أرامكو في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

نواف محمد العنزي

233001690

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

العام الدراسي:

2024

Contents

3	مقدمة:
5	مشكلة الدراسة:
7	أهمية الدراسة:
8	أهداف الدراسة:
9	تساؤلات الدراسة:
9	فروض الدراسة:
10	نموذج الدراسة
12	الدراسات السابقة:
22	المنطلقات النظرية للدراسة:
22	المنهجية وطرق البحث:
23	مصادر جمع البيانات
23	أدوات الدراسة :
23	حدود الدراسة :
25	المراجع:

مقدمة:

تعد عمليات الصيانة القلب النابض في المؤسسات والهيئات والشركات باختلاف تخصصاتها ووظائفها وأنشطتها وخدماتها بل وتستمد قوتها وتواصلها من إصلاحها وإعادة تجديدها وتطويرها، إذ أن إدارة تلك العمليات بمثابة روح الأداء بالنسبة لها، كما أن التخطيط والتنظيم والتنفيذ والرقابة والمتابعة والتقييم والتقويم لها أساس نجاحها.

وجديرًا بالذكر أن إدارة عمليات الصيانة التي تسير وفق معايير الجودة الشاملة ذات طابع حساس وملحوس في ذات الوقت مع الاعتراف بدورها الحيوي وأثرها في حياة المؤسسات التي تشرف بشكل مباشر على الأبنية وتتخذها مجالاً للانشاء، غير أنه تجلّى في الفترة الأخيرة كثرة المشاكل الموجودة والعائد سببها الرئيس للإهمال والقصور في عمليات الصيانة والتشغيل، لذلك كان من الأهمية ضرورة التخطيط والمتابعة العمليات الصيانة والتي تهدف لإعادة الأصل لحالته الأولية للقيام بوظيفته، وقياس مدى تحقيق الغايات والأهداف الموضوعية وفق معايير الجودة للحد من المشكلات المتفاقمة والأخذة نحو التضخم المشار إليها أنفاً وغيرها، وحتى يتم التأكد من أن أعمال الصيانة تتم وفقاً للخطة الموضوعية بشكل دقيق سواء من ناحية التوقيت أو من ناحية الجودة أو دقة العمل، وإلا فإن الخسارة فادحة ومؤلمة في ذات الوقت، واسترعى ذلك توصيف جميع الوظائف الإدارية المتعلقة بإدارة الصيانة لضمان اختيار الأفراد المناسبين لهذه الإدارة ذات الأهمية الكبرى في المؤسسة، كما أنه من الضروري تحديد وتعريف جميع الأنشطة التي تقوم بها إدارة الصيانة حتى يمكن تحقيق الأهداف الملقاة على عاتقها والتي ينبغي أن تطابق معايير الجودة الشاملة بشكل سليم. (Accorsi,etal,2019)

يعتبر مفهوم الجودة الشاملة من المفاهيم الهامة جداً في المجال الاقتصادي والإداري والصناعي في هذا العصر، حيث بدأت معظم المنظمات الإنتاجية تتبع منهج إدارة الجودة الشاملة لأهميته كمدخل أساسي لمواجهة التحديات التي تواجه هذه المنظمات، حيث أن الجودة هي مقياس يمكن المنظمات من المنافسة والبناء في ظل العولمة. كما تعتبر إدارة الجودة الشاملة من أهم المواضيع التي استحوذت على الاهتمام الكبير من قبل المديرين الممارسين والباحثين الأكاديميين كأحدي الأنماط الإدارية السائدة والمرغوبة في الفترة الحالية، يعد مفهوم إدارة الجودة الشاملة فلسفة إدارية عصرية تركز على عدد من المفاهيم الإدارية الحديثة الموجهة التي يستند إليها في المزج بين

الوسائل الإدارية الأساسية والجهود الابتكارية وبين المهارات الفنية المتخصصة من أجل الارتقاء بمستوي الأداء والتحسين والتطوير المستمرين. وقد وجدت معظم الدراسات أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة له انعكاسات إيجابية علي أداء المنظمة التي تطبقها، وذلك من خلال تحسين معدل الربحية وإنخفاض التكاليف ورفع الكفاءة الإنتاجية، وتحسين الأداء الحالي والاهتمام باستمراريته، وبوجود المؤشرات التي تبين جدوي إدارة الجودة الشاملة ازدادت أهميتها وازدادت سرعة انتشارها. (المعاينة وأبو زيد، 2021)

باتت المنظمات في وقتنا الحالي تسعى بشكل غير مسبوق إلى تحسين وتطوير مخرجاتها (خدمات، منتجات) حيث يُعتبر هذا السعي بمثابة طرق مثالية لتقوية وتعزيز القدرة التنافسية للمنظمات وتحقيقها للمزايا التنافسية المنشودة من ذلك السعي، حيث أشار العديد من أصحاب المصالح والباحثين إلى الجودة بأنها تلك الأبعاد والخصائص الفنية فقط ومن ناحية أخرى أشارت الدراسات الحديثة إلى عدم جواز هذا التعبير باعتبار أن الجودة مفهوم يتخطى المفهوم التقليدي الذي تمت الإشارة إليه لأن الجودة لها العديد من الأبعاد الإدارية لا سيما تلك التي تتعلق بالأداء الوظيفي للعاملين لديها والتي تعتبر المكمل الأساس للخصائص الفنية (شموط وجوازنة، 2022)

وتلعب العقول التي تقود إدارة عمليات الصيانة - بكل جوانبها الفنية والإدارية - دوراً كبيراً في التخطيط والتوجيه والمراقبة والمتابعة والقييم والتقويم والإشراف الكلي على إعداد البرامج التنفيذية والجدول الزمنية الخاصة بتنفيذ خطط الصيانة الوقائية والدورية والإصلاح ووضع نماذج قوائم المراجعة (Lists Check) لكل عملية وإصدار التعليمات والتوجيهات التفصيلية الخاصة بكيفية العمل بها لضمان القيام بأعمال الصيانة والإصلاح في المواعيد المحددة لجميع عمليات الصيانة التي يقوم بها أفراد المؤسسة أفراداً كانوا أو جماعات، وذلك لتحقيق الغايات الكبرى عن طريق تحويلها لمجموعة من الأهداف الفرعية بعد تحويلها بما يتفق مع طبيعة نشاط الصيانة، وعبر مجموعة من الالتزامات والواجبات التي يتحتم على كل من يعمل بإدارة الصيانة تنفيذها في حدود اختصاصاته، ومن ثم يمكن القول بأن المسؤولية الرئيسة التي تقع على عاتق كل فرد من أفراد إدارة الصيانة هي المساهمة في تطوير عمليات الصيانة وفق معايير الجودة الشاملة (الدلال والمعاينة، 2015)

وإن كانت الصيانة في فحواها تعني مجموعة من الأعمال الفنية التي يتم القيام بتخطيطها وتنظيمها والمراقبة عليها والتي تهدف إلى المحافظة على أصول - المشروع أيّاً كان - في حالة تسمح لها بأداء وظيفتها وفقاً لطاقتها المحدود

بتكلفة اقتصادية، فإن الاهتمام بها صار مطلب ضروري ليس ذلك فحسب وإنما وفق معايير الجودة لضمان تلاشي حدوث عيوب بالمنشآت وللحفاظ عليها من الزمن.

وبالنظر لدور وطبيعة عمل إدارة عمليات الصيانة بشركة ارمكو ، يُعد التخطيط والتنظيم لأعمال الصيانة من الركائز الأساسية. تعتمد الشركة على وضع جداول زمنية دقيقة للصيانة الوقائية والدورية، مما يضمن تقليل فترات التوقف غير المخطط لها والحفاظ على استمرارية العمل بدون انقطاع. يساعد هذا التخطيط المسبق في توزيع الموارد البشرية والمادية بشكل أمثل، مما يقلل من تكاليف الصيانة ويزيد من فعالية العمليات.

مشكلة الدراسة:

شهد قسم الصيانة تقدماً ملحوظاً في استخدام التكنولوجيا لإدارة عملياته. وصل هذا التقدم إلى مستوى يمكن الشركات من تحقيق معايير عالمية في تسليم الصيانة وتحسين أداء الأصول بشكل فعال ، وما زالت الصيانة تعتمد اعتماداً كبيراً على المدخلات البشرية لأن العمليات هي التي تم تحديثها فقط ، غير أن الأجهزة الآلية والمتقدمة من الناحية التكنولوجية تحتاج إلى مهارات تتجاوز اختصاص مشرف الصيانة أو العامل المعتدل، ومن أجل استخدامها بفاعلية يتطلب ضرورة التطوير والتحسين دخل المؤسسة إن لم يطل ذلك إعادة هندسة كافة العمليات الإدارية داخل المؤسسة ذاتها وذلك في إطار إدارة الجودة الشاملة (Al-Qudah, 2021).

ويرى كلا من (الدلال والمعاينة، 2015) أن التفاعل بين عمليات الصيانة والجودة الشاملة يمكن أن تؤدي إلى التكامل الإنتاجي في نهاية المطاف بما يحقق غايات متوازنة للمؤسسة، وينظر إلى العائد المادي والربحي كأحد العناصر المؤثرة على استمرارية المؤسسة.

ويذكر (Al-Ali& Abu-Rumman, 2019). أن الجودة أصبحت استراتيجية عمل تقود إلى النجاح والنمو وتعزز الوضع التنافسي، وتسعى المؤسسات لتحقيق هذا الموقف من خلال الحفاظ على المعدات في ظروف التشغيل المثلى، لذا كان من الأهمية الربط بين تحسين الجودة والإنتاجية بشكل جيد، حيث يرى (Al-Damen, 2017) أن تحسين الجودة بالنسبة للمؤسسة يعني التخلص من النفايات مثل الخردة أو ما يماثلها وإعادة تدويرها وصياغتها كمنتج جديد يليق بالعملاء، فضلاً عن التوجه نحو زيادة الإنتاجية وغالباً ما تؤدي عمليات إعادة التدوير وحسن الصياغة إلى خفض

التكاليف في إطار فلسفة إدارة الجودة الشاملة (TQM) حيث أنه لم يعد من الممكن فحص الجودة في المنتج حيث تم نقل تفتيش السيطرة النهائية إلى مستوى العملية من خلال التقنيات الكافية للتحكم في العملية أن هناك Ben-Daya ويؤكد (Avvari,& Nigussie, 2021). صلة قوية بين الصيانة والجودة تحكمها الضوابط الكافية في إطار المؤسسة، وان الخسائر الناتجة في المؤسسات لعدم اتباع إدارة الجودة الشاملة في الصيانة (1) فشل المعدات (2) ضعف الإنشاء والتعديل (3) التعطل والتوقف الثانوي (4) انخفاض السرعة (5) وجود عيوب في العملية (6) انخفاض العائد، ولاشك أن تلك الخسائر ترتبط ارتباطاً مباشراً بالجودة.

تعتبر شركة أرامكو، كواحدة من أبرز شركات النفط والغاز في العالم، حيث تعتبر الشركة من الشركات الرائدة في توظيف التكنولوجيا الحديثة في إدارة الصيانة، وتعتمد الشركة على أنظمة إدارة الصيانة المحوسبة (CMMS)، التي تمكنها من تتبع حالة المعدات وجدولة أعمال الصيانة وتحليل البيانات لتحسين الأداء المستقبلي. تُسهم هذه الأنظمة في تحسين كفاءة الصيانة من خلال تحديد الأعطال المحتملة قبل حدوثها، مما يقلل من وقت التوقف ويزيد من عمر المعدات. على الرغم من مكانتها البارزة.

ولكن تواجه الشركة العديد من التحديات في تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في عملياتها. من بين هذه التحديات تأتي التكنولوجيا، حيث يتطلب تكامل أنظمة المعلومات والتكنولوجيا المختلفة جهوداً كبيرة للتوحيد والتنسيق، مما يمكن أن يؤثر على تحسين الأداء والكفاءة التشغيلية إذا لم يتم إدارته بشكل صحيح.

كما يشكل الحفاظ على المستوى العالي من المهارات والمعرفة التقنية لدى الموظفين تحدياً آخر، فالتطورات السريعة في التكنولوجيا والممارسات الصناعية تتطلب من الشركات الاستثمار في التدريب المستمر وتطوير مهارات العمال، وهو أمر يتطلب تخصيص موارد كافية وتكلفة إضافية.

وزيادة التكاليف والتحديات التنظيمية نتيجة لأهمية السلامة والجودة في عمليات الصيانة والتشغيل، فالالتزام بمعايير السلامة والجودة العالمية يتطلب مراقبة دقيقة واستثمارات في تحسين الإجراءات والتدابير الوقائية، كما يواجه قطاع النفط والغاز تحديات كبيرة في إدارة التكاليف وتحسين الكفاءة في ظل التقلبات الاقتصادية والبيئية. يجب على شركات مثل أرامكو التفكير بشكل إبداعي في تقديم حلول تقلل من التكاليف وتعزز من الاستدامة في الطويل الأمد.

لذلك تتمثل مشكلة الدراسة في تحديد كيفية تأثير إدارة الجودة الشاملة على عمليات التشغيل والصيانة في شركة أرامكو بالمملكة العربية السعودية.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في محاولة دمج الجوانب العلمية والعملية لفهم كيفية يمكن لإدارة الجودة الشاملة أن تكون عاملاً رئيسياً في تحقيق النجاح والاستدامة في عمليات التشغيل والصيانة لشركة أرامكو ومماثلة لها في صناعة النفط والغاز، ويمكن استعراضها ذلك كالتالي:

الأهمية العلمية

- توفر الدراسة إضافة علمية من خلال تحليل كيفية تأثير إدارة الجودة الشاملة على عمليات التشغيل والصيانة، وتتيح فهماً أعمق للعلاقة بين تطبيق مبادئ الجودة وأداء الشركة في سياق قطاع النفط والغاز.
- توفر رؤى جديدة وتحليلات عميقة لأساليب وأدوات إدارة الجودة الشاملة التي يمكن أن تكون ذات فائدة للباحثين والأكاديميين في مجال الإدارة والهندسة الصناعية.
- تكشف الدراسة عن عوامل جديدة تؤثر على تحقيق الجودة الشاملة في عمليات التشغيل والصيانة، مما يثري النقاش الأكاديمي ويعزز المعرفة في المجال.
- تمهد الطريق أمام إجراء عدد من الدراسات التي تناولت الموضوعات المماثلة لموضوع الدراسة بصورة علمية وشاملة والتي تضيف المزيد من المتغيرات المؤثرة في هذه الدراسة، بما يساهم في تحقيق التراكم المعرفي والفكري والثقافي والبحثي.

الأهمية العملية

- تعمل الدراسة على تقديم إسهامات عملية قيمة لأرامكو، تساعد في تحسين أدائها وتحقيق الاستدامة والتميز في سوق النفط والغاز العالمي من خلال تطبيق وتعزيز إدارة الجودة الشاملة بشكل مستمر ومندمج في عملياتها.
- تساعد الدراسة في تطوير إجراءات أكثر كفاءة وفعالية للحفاظ على أداء المعدات وتقليل تكاليف الصيانة.

- تعمل الدراسة على تعزيز الثقافة التنظيمية التي تركز على الجودة والمستدامة في أرامكو، مما يعزز الوعي بأهمية الجودة والمسؤولية في كافة المستويات داخل الشركة، مما يساهم في إحداث تحول ثقافي يعزز من أداء الشركة.
- من خلال الدراسة، يمكن لأرامكو أن تستفيد من أفضل الممارسات العالمية في مجال إدارة الجودة الشاملة، مما يسمح لها بتبني وتطبيق أساليب مبتكرة لتحسين الأداء وتحقيق الأهداف الاستراتيجية بفعالية.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (دعم والتزام الإدارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة العاملين، التركيز على العميل، التدريب والتعليم) على أعمال التشغيل والصيانة: دراسة تطبيقية على شركة أرامكو في المملكة العربية السعودية، ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

➤ تحديد كيفية تأثير الدعم والتزام الإدارة العليا في شركة أرامكو على فعالية وكفاءة عمليات التشغيل والصيانة.

➤ تقييم تأثير منهجية التحسين المستمر على أداء التشغيل والصيانة في شركة أرامكو.

➤ تقييم تأثير مشاركة العاملين في تحسين العمليات وضمان تعاونهم وتفاعلهم مع برامج الجودة الشاملة..

➤ التعرف على تأثير التركيز على احتياجات العملاء وتوقعاتهم في تحسين أداء التشغيل والصيانة.

➤ تقييم تأثير برامج التدريب والتعليم المستمر على تحسين أداء العاملين في مجالات التشغيل والصيانة.

➤ وضع مجموعة من التوصيات العملية التي يمكن تطبيقها لتعزيز جودة عمليات التشغيل والصيانة بناءً

على نتائج الدراسة.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول : ما هو أثر إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (دعم والتزام الإدارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة العاملين، التركيز على العميل، التدريب والتعليم) على أعمال التشغيل والصيانة في شركة أرامكو بالملكة العربية السعودية؟ وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي :

➤ السؤال الفرعي الأول: كيف يؤثر دعم والتزام الإدارة العليا على فعالية وكفاءة عمليات التشغيل والصيانة في شركة أرامكو؟

➤ السؤال الفرعي الثاني: ما هو تأثير منهجية التحسين المستمر على أداء التشغيل والصيانة في شركة أرامكو؟

➤ السؤال الفرعي الثالث: كيف تساهم مشاركة العاملين في تحسين عمليات التشغيل والصيانة وضمان تعاونهم وتفاعلهم مع برامج الجودة الشاملة في شركة أرامكو؟

➤ السؤال الفرعي الرابع: ما هو تأثير التركيز على احتياجات العملاء وتوقعاتهم في تحسين أداء التشغيل والصيانة في شركة أرامكو؟

➤ السؤال الفرعي الخامس : كيف تؤثر برامج التدريب والتعليم المستمر على تحسين أداء العاملين في مجالات التشغيل والصيانة في شركة أرامكو؟

فروض الدراسة:

بناء على ما تم عرضه من أهداف الدراسة ومشكلتها وأهميتها يمكننا تحديد فرضيات الدراسة من

خلال فرضية رئيسية تتمثل في:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة الجودة

الشاملة بأبعادها (دعم والتزام الإدارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة العاملين، التركيز على العميل، التدريب والتعليم) على أعمال التشغيل والصيانة: دراسة تطبيقية على شركة أرامكو في المملكة العربية السعودية.

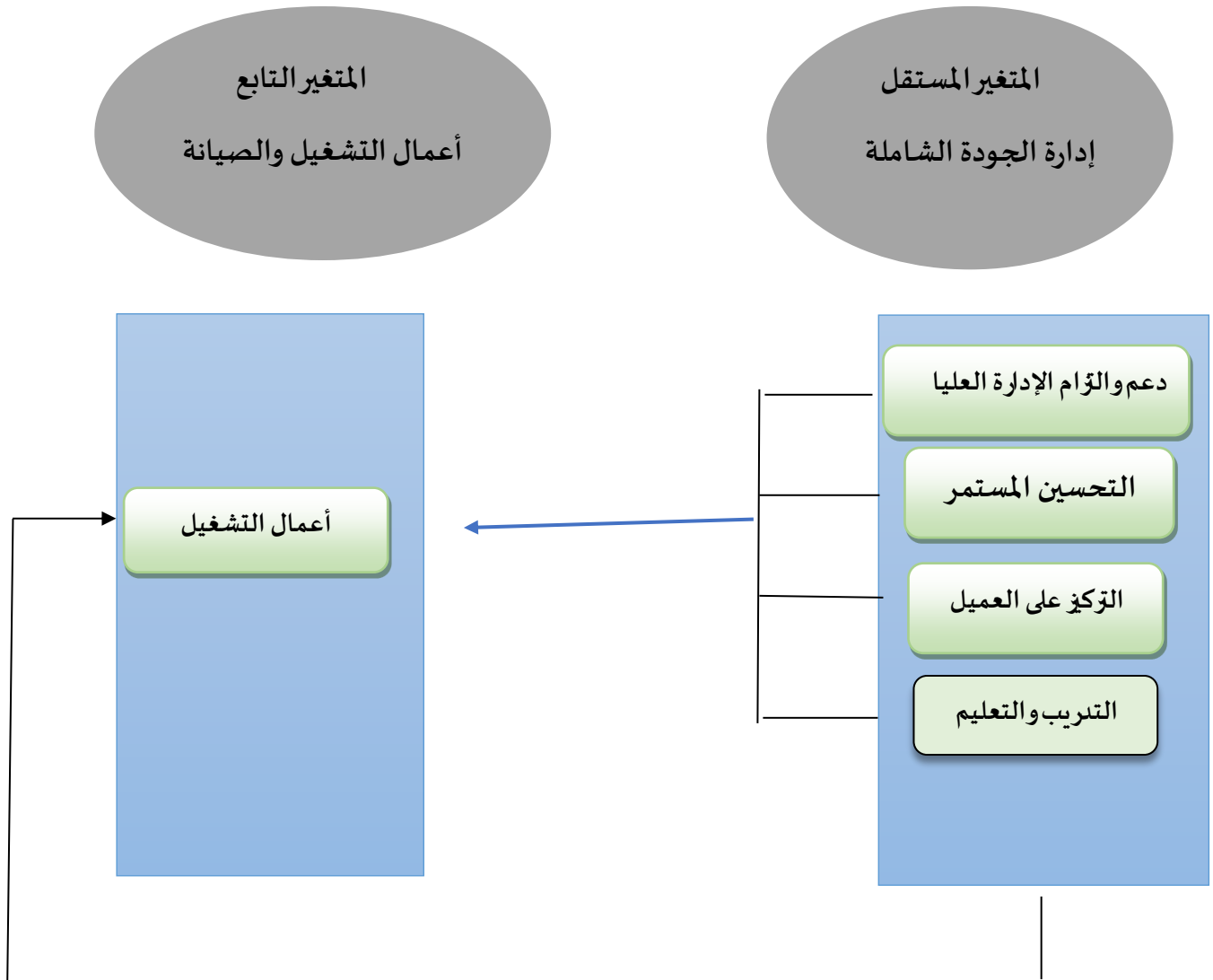
ينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لدعم والتزام الإدارة العليا على أعمال التشغيل والصيانة: دراسة تطبيقية على شركة أرامكو في المملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الثانية : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحسين المستمر على أعمال التشغيل والصيانة في شركة أرامكو بالمملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الثالثة : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمشاركة العاملين على أعمال التشغيل والصيانة في شركة أرامكو بالمملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الرابعة : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتركيز على العميل على أعمال التشغيل والصيانة في شركة أرامكو بالمملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الخامسة : . لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتدريب والتعليم على أعمال التشغيل والصيانة في شركة أرامكو بالمملكة العربية السعودية.

نموذج الدراسة

- يهدف هذا النموذج إلى التعرف على أثر إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (دعم والتزام الإدارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة العاملين، التركيز على العميل، التدريب والتعليم) على أعمال التشغيل والصيانة: دراسة تطبيقية على شركة أرامكو في المملكة العربية السعودية. ويتضمن المتغيرات التالية:
- المتغير المستقل: إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (دعم والتزام الإدارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة العاملين، التركيز على العميل، التدريب والتعليم)
 - المتغير التابع: أعمال التشغيل والصيانة

الشكل رقم (1) متغيرات الدراسة



المصدر: إعداد الباحث

الدراسات السابقة:

دراسة (جداد، 2020) بعنوان : أثر إدارة الجودة الشاملة على أداء الشركات الغذائية الأردنية

الهدف : هدفت الدراسة اختبار أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة والمتمثلة ب (التزام الإدارة العليا، التركيز على العملاء، العلاقة مع الموردين، تدريب العاملين) على أداء الشركات الغذائية الأردنية من خلال بطاقة الأداء المتوازن بأبعادها: (النمو والتعلم، رضا العملاء، جودة العمليات الداخلية، البعد المالي)،

المتغيرات : المتغير المستقل : إدارة الجودة الشاملة والمتمثلة ب (التزام الإدارة العليا، التركيز على العملاء، العلاقة مع الموردين، تدريب العاملين)

المتغير التابع : أداء الشركات بأبعادها: (النمو والتعلم، رضا العملاء، جودة العمليات الداخلية، البعد المالي)

المنهج : ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، بالإضافة إلى تصميم وتطوير استبانة لمعرفة أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء الشركات الغذائية الأردنية، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في الجهات الإشرافية والرقابية في الشركات الغذائية الأردنية وقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة والبالغ عددها (48) شركة غذائية التي تطبق نظام إدارة الجودة الشاملة، حيث استهدفت الدراسة (21) شركة، وكان عدد العاملين المستهدفين فيها (630) عاملاً، إذ تم توزيع (250) استبانة، واسترداد (209)، واستبعاد (6) استبانات، حيث بلغت الاستبانات الخاضعة للتحليل (203) ما نسبته (81.2%) من مجموع الاستبانات الموزعة.

النتائج: توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة الجودة الشاملة على أداء الشركات الغذائية الأردنية باستخدام بطاقة الأداء المتوازن (التعلم والنمو، رضا العملاء، جودة العمليات الداخلية، البعد المالي) في الشركات الغذائية الأردنية.

التوصيات : أوصت الدراسة بضرورة قيام جميع الشركات الغذائية الأردنية بتأسيس دائرة جديدة تتلخص مهامها بإدارة الجودة الشاملة في الشركات الغذائية التي لا تطبق إدارة الجودة الشاملة وذلك لمتابعة تطبيق كل أبعاد الجودة الشاملة والعمل على دراسة كافة المتغيرات والتطورات في السوق وأخذها بعين الاعتبار، كما أوصت بتعزيز ورفع مستوى إدراك معرفة جميع العاملين في الشركات الغذائية بتطبيق إدارة الجودة من خلال عقد دورات تدريبية ودورها في تحسين وتطوير الأداء.

دراسة (البصال والطراونة، 2020) بعنوان : أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على ربحية الشركات

الصناعية الأردنية

الهدف : هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على ربحية الشركات الصناعية الأردنية

المتغيرات : المتغير المستقل : إدارة الجودة الشاملة بأبعادها مجتمعة (تعزيز جودة الإنتاج، التركيز على الزبون، زيادة الحصة السوقية، تكاليف الجودة، تحقيق الميزة التنافسية) ف

المتغير التابع : (ربحية) الشركات الصناعية

المنهج : تم استخدام المنهج الإحصائي الوصفي التحليلي في هذه الدراسة. ويتكون مجتمع هذه الدراسة من كافة المدراء والموظفين الإداريين العاملين في الشركات الصناعية الأردنية، ويهدف تحقيق أهداف الدراسة تم العمل على تطوير أداة الاستبانة واشتملت على (40) فقرة من أجل جمع البيانات الأولية من مجتمع الدراسة والتي بلغ حجم العينة فيها (356) مستجيب. وفي ضوء ذلك تم العمل على جمع البيانات لهذه الدراسة، والقيام بإجراء التحليل عليها واختبار الفرضيات المتعلقة بالدراسة من خلال استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) المستخدم في العديد من الدراسات السابقة.

النتائج : توصلت الدراسة إلى نتائج عديدة من أهمها أن هنالك أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة بأبعادها مجتمعة (تعزيز جودة الإنتاج، التركيز على الزبون، زيادة الحصة السوقية، تكاليف الجودة، تحقيق الميزة التنافسية) في (ربحية) الشركات الصناعية الأردنية، وبينت النتائج أن التكاليف من أكثر الأنماط تأثيراً في الشركات الصناعية الأردنية، حيث بلغت نسبة تفسيره للربحية نحو (66.6%) وفقاً لعينة الدراسة.

التوصيات : وقد أوصت الدراسة بوجوب العمل على الاهتمام بشكل كبير على جودة منتجات الشركة من أجل تعزيز رضى الزبائن لأنها مصدر مهم في تعزيز ربحية الشركة، كما لابد من العمل على الانتفتاح والاطلاع على التجارب العالمية في مجالات الجودة في الدول المتقدمة، والاستفادة بشكل كبير من تطبيقها ومن أبرزها جوائز الجودة العالمية.

دراسة (البدرى، 2020) بعنوان : أثر إدارة الجودة الشاملة على تنمية الموارد البشرية: دراسة ميدانية

على الموظفين بمصلحة الجوازات والجنسية وشؤون العرب والأجانب

الهدف : هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة الجودة الشاملة على تنمية الموارد البشرية لدى الموظفين بمصلحة الجوازات والجنسية وشؤون العرب والأجانب فرع الأبيار.

المتغيرات : المتغير المستقل : إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (التحسين المستمر ، التركيز على العميل -دعم الإدارة العليا)

المتغير التابع تنمية الموارد البشرية

المنهج تم استخدام المنهج الإحصائي الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين بمجتمع الدراسة، والبالغ عددهم (61) موظفا. حيث تم استخدام أسلوب المسح الشامل، وتم جمع بيانات الأساسية للدراسة عن طريق استمارة الاستبانة. ولتحليل البيانات التي جمعت من مجتمع الدراسة ولتحقيق أهداف الدراسة، تمت الاستعانة بالحاسب الآلي واستخدم برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)،

النتائج : خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها ما يلي: أظهرت النتائج أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التحسين المستمر ومستوى تنمية الموارد البشرية لدى أفراد مجتمع الدراسة، كما يوجد أثر بين التركيز على العميل ومستوى تنمية الموارد البشرية، كذلك يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين دعم الإدارة العليا ومستوى تنمية الموارد البشرية، .بينما أظهرت النتائج بشكل عام أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين أبعاده إدارة الجودة الشاملة الثلاثة ومستوى تنمية الموارد البشرية لدى أفراد مجتمع الدراسة،

دراسة (المعايطة و أبو زيد، 2021) بعنوان : أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين:

دراسة حالة شركة مياه العقبة

الهدف :هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة بأبعادها على أداء العاملين بأبعاده (دراسة حالة شركة مياه العقبة ذات مسؤولية محدودة.

المتغيرات : المتغير المستقل : إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (دعم والتزام الإدارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة العاملين، التركيز على العميل، التدريب والتعليم تحفيز وتشجيع الموظفين)

المتغير التابع أداء العاملين بأبعاده (جودة الأداء، دقة الأداء، حجم الأداء وسرعة الأداء)

المنهج تم استخدام المنهج الإحصائي الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من كافة العاملين في الشركة وعددهم 515 موظف، تم تطوير الاستبانة لغايات جمع البيانات، وتم توزيع الاستبانة على أفراد مجتمع الدراسة المستهدف وقد استجاب منهم ما مجموعة (257) مستجيب.

النتائج : توصلت نتائج الدراسة إلى أن المتوسط الحسابي العام للإجابات على الفقرات التي تقيس مستوى ممارسات إدارة الجودة الشاملة في شركة مياه العقبة ، وبينت النتائج وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية بين إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين وأيضاً أثر ذو دلالة إحصائية لجميع أبعاد إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين باستثناء بعد مشاركة العاملين.

التوصيات: أن تتبنى الشركة التركيز على العملاء كممارسة لإدارة الجودة الشاملة بهدف تعزيز أداء العاملين من خلال إرضاء العملاء وتعزيز التزام الإدارة العليا بإدارة الجودة كاستراتيجية لتحسين أداء العاملين.

دراسة (العتيبي، 2022) بعنوان : أثر تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في الأداء بالمؤسسات الحكومية:

دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية في مكة المكرمة

الهدف :هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في الأداء وواقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة، من خلال (المشاركة الإدارية، والمساءلة والشفافية، وتفويض السلطة، واللامركزية

والتحسين المستمر) في المؤسسات الحكومية بمكة المكرمة، ومعرفة الصعوبات والمعوقات التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيها.

المتغيرات : المتغير المستقل : إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (المشاركة الإدارية، والمساءلة والشفافية، وتفويض السلطة، واللامركزية والتحسين المستمر)

المتغير التابع أداء المؤسسات

المنهج: تم استخدام المنهج الإحصائي الوصفي التحليلي، وقد استخدمت الدراسة أسلوب العينة العشوائية البسيطة من مجتمع الدراسة، الذي شمل المؤسسات الحكومية بمدينة مكة المكرمة، ومن ثم اختيار عينة عشوائية بسيطة من موظفي هذا المجتمع بلغت (113) في المؤسسات الحكومية.

النتائج : ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون بشكل عام على وجود أثر إيجابي لتطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في الأداء بالمؤسسات الحكومية في مكة المكرمة، كما أن غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون بشكل عام على المستوى العالي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، عبر تطبيق مبدأ اللامركزية والتحسين، ومبدأ المساءلة والشفافية، ومبدأ تفويض السلطة في المؤسسات الحكومية بمكة المكرمة.

التوصيات: ضرورة الحفاظ على الأثر الإيجابي لتطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في الأداء بالمؤسسات الحكومية في مكة المكرمة، وضرورة أن تتبنى الإدارة خطة استراتيجية لنشر ثقافة الجودة وتحقيقها في الأقسام المختلفة للمؤسسات، وضرورة قيام الإدارة بمراقبة مستوى جودة الخدمات المقدمة في المؤسسات الحكومية باستمرار، والعمل على تقديم الحلول والمقترحات؛ لتحسين الجودة والخدمات المقدمة من المؤسسات الحكومية.

دراسة (الدلال والمعاينة، 2015) بعنوان : إدارة عمليات الصيانة ومدى مطابقة هذه العمليات لمعايير

الجودة الشاملة في الأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت

الهدف: هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع إدارة عمليات الصيانة ومدى مطابقة هذه العمليات لمعايير الجودة الشاملة في الأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت.

المتغيرات : المتغير المستقل : إدارة عمليات الصيانة

المتغير التابع : معايير الجودة الشاملة

المنهج : ويمثل مجتمع الدراسة جميع المباني والمنشآت والمرافق التابعة للأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت، بالإضافة إلى جميع العاملين في إدارة عمليات الصيانة، وتكونت العينة البشرية من (30) فرداً من العاملين بإدارة عمليات الصيانة التابعة للأمانة العامة للأوقاف للوقوف على آرائهم، وكانت أداة الدراسة استبانة لغرض استطلاع الآراء، وتكونت الاستبانة من (83) بنداً موزعة على (10) محاور، وتم استخدام المنهج الوصفي.

النتائج : جاء تقييم أفراد عينة الدراسة لمطابقة عمليات الصيانة للشروط الفنية لمعايير الجودة الشاملة للمباني التابعة للأمانة العامة للأوقاف بدرجة مرتفعة، أما تقييمهم لمطابقة أعمال الصيانة لتقديرات إدارة عمليات الصيانة بالأمانة العامة للأوقاف فيما يتعلق بأعمال الصيانة المدنية فجاء بدرجة متوسطة، كما جاء تقييمهم لمطابقة أعمال الصيانة لتقديرات إدارة عمليات الصيانة بالأمانة العامة للأوقاف فيما يتعلق بأعمال الصوتيات بدرجة متوسطة، فيما جاء تقييمهم لمطابقة أعمال الصيانة لتقديرات إدارة عمليات الصيانة بالأمانة العامة للأوقاف فيما يتعلق بأعمال الصيانة الكهربائية بدرجة متوسطة، بينما جاء تقييمهم لمطابقة أعمال الصيانة لتقديرات إدارة عمليات الصيانة بالأمانة العامة للأوقاف فيما يتعلق بأعمال الصيانة للتبريد والتكييف بدرجة مرتفعة، وجاء تقييمهم لمعرفة العاملين بإدارة الصيانة لمعايير جودة صيانة المباني التابعة للأمانة العامة للأوقاف من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة بنسبة مرتفعة، كما جاء تقييمهم لتأثر جودة عمليات الصيانة بخبرة الشركات القائمة بها في مجال صيانة أبنية المنشآت الوقفية بدرجة مرتفعة، فيما جاء تقييمهم لتوفر اشتراطات الصيانة بالعقود الموقعة مع الشركات القائمة بها في مجال صيانة أبنية المنشآت الوقفية بدرجة مرتفعة، كما جاء تقييمهم لمعوقات استخدام معايير الجودة الشاملة في عمليات صيانة مباني الأمانة العامة للأوقاف بدرجة متوسطة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، فيما جاء تقييمهم للأسباب التي تؤدي إلى إجراء عمليات الصيانة البسيطة والدورية للمنشآت قبل المواعيد المحددة لها بدرجة متوسطة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

The impact of operations and maintenance practices on power plant performance

هدف البحث إلى دراسة تأثير ممارسات التشغيل والصيانة (O&M) بشكل فردي وجماعي على أداء محطات الطاقة. تم جمع البيانات من أكثر من 100 محطة طاقة في أستراليا وماليزيا، وتم تقييم موثوقية وصلاحية مقاييس الممارسة والأداء.

أظهرت النتائج أن القيادة الملتزمة والممارسات الموجهة نحو الصيانة كجزء من فلسفة الصيانة الإنتاجية الشاملة (TPM) هي الفروقات الرئيسية بين المحطات ذات الأداء العالي والمنخفض. يُشير البحث إلى بعض المحددات، مثل الطبيعة المقطعية للبحث وعدم مراعاة الفجوة الزمنية بين التنفيذ والأداء، بالإضافة إلى الذاتية المحتملة في مقاييس الأداء.

دراسة (عثمان، 2021) بعنوان : فرص تطبيق منهجية الصيانة الإنتاجية الشاملة في صناعة الأغذية:

دراسة تطبيقية على مصنع الأغذية بمدينة مرسى مطروح

الهدف : هدف البحث إلى التعرف ماهية منهجية الصيانة الإنتاجية الشاملة والتعرف على مبادئ تطبيق منهجية الصيانة الإنتاجية الشاملة والتعرف على معوقات تطبيق منهجية الصيانة الإنتاجية الشاملة والتعرف على مزايا تطبيق منهجية الصيانة الإنتاجية الشاملة وتحديد درجة تطبيق مرتكزات الصيانة الإنتاجية الشاملة في الشركة محل البحث والتوصل لمجموعة من التوصيات التي من المتوقع في حالة الأخذ بها تتوفر متطلبات تطبيق الصيانة الإنتاجية الشاملة في الشركة محل البحث.

المتغيرات : المتغير المستقل : منهجية الصيانة الإنتاجية

المتغير التابع : صناعة الأغذية

النتائج : وقد أشارت نتائج البحث إلى انخفاض تطبيق تقنيات الصيانة الإنتاجية الشاملة المتمثلة في السينات الخمسة (55)، الصيانة الذاتية، التحسين المركز، الصيانة المخططة، التدريب على مهارات التشغيل والصيانة، الإدارة المبكرة، جودة الصيانة، الصيانة الإنتاجية الشاملة (TPN/I) في الأقسام الإدارية والمساندة،

بناء نظام أمن وصديق للبيئة، المتوافرة حالياً في الشركة محل البحث المطلوبة لتطبيق الصيانة الإنتاجية الشاملة.

التوصيات : وتمثلت أهم توصيات البحث القيام بحملات توعية للعاملين بالشركة للتعريف بأهمية تطبيق الصيانة الإنتاجية الشاملة، عقد دورات تدريبية مستمرة لتعريف العاملين بمبادئ ومتطلبات تطبيق الصيانة الإنتاجية الشاملة، التعرف على تجارب الشركة المطبقة لمنهجية الصيانة الإنتاجية الشاملة، إرسال بعض العاملين من الإدارات المختلفة للتدريب في الشركة الكبرى المطبقة لمنهجية الصيانة الإنتاجية الشاملة.

دراسة (حمودة وخدام، 2022) بعنوان : أثر نظام إدارة الصيانة المحوسبة في أداء العاملين لدى

شركات التشغيل والصيانة في الأردن من خلال إدارة الوقت كمتغير وسيط

الهدف : هدفت الدراسة إلى قياس أثر نظام إدارة الصيانة المحوسب في أداء العاملين لدى شركات التشغيل والصيانة في الأردن من خلال إدارة الوقت كمتغير وسيط. ولتحقيق أهداف الدراسة.

المتغيرات : المتغير المستقل نظام إدارة الصيانة المحوسب بأبعاده (إدارة بيانات المعدات والأصول و إدارة الصيانة الوقائية والتصحيحية وإدارة أوامر العمل وإصدار التقارير والتحليل والمراجعة)

المتغير التابع : أداء العاملين بأبعاده (جودة العمل المنجز و الالتزام و كمية العمل المنجز)

المنهجية : قام الباحث بتصميم استبانة شملت (45) فقرة، لجمع المعلومات الأولية من عينة الدراسة المتمثلة في العاملين بمجال الصيانة المحوسبة لدى كل من شركة الديسي عمان للتشغيل والصيانة، وشركة مياه الأردن - مياها، شركة توليد الكهرباء الأردنية، وقد اعتمدت الدراسة المسح الشامل من خلال توزيع الاستبانة على جميع أفراد مجتمع الدراسة، والمكونة من (170) فرداً، حيث بلغ عدد الاستبانات التي تم توزيعها بشكل الكتروني (170) استبانة، استرد منها (159) استبانة صالحة لتحليل، أي ما نسبته (93.5%) من إجمالي الاستبانات الموزعة وقد اعتمدت الاستبانة كأداة لقياس متغيرات الدراسة من خلال جمع البيانات، واستخدمت أساليب الإحصاء الوصفي والاستدلالي لتحليل هذه البيانات.

النتائج : توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج وكان من أهمها : أن مستوى نظام إدارة الصيانة المحوسب بأبعاده (إدارة بيانات المعدات والأصول و إدارة الصيانة الوقائية والتصحيحية وإدارة أوامر العمل وإصدار

التقارير والتحليل والمراجعة) كان مرتفع، ومستوى أداء العاملين بأبعاده (جودة العمل المنجز و الالتزام و كمية العمل المنجز) كان مرتفع، ومستوى إدارة الوقت كان مرتفع أيضا، وأن نظام إدارة الصيانة المحوسبة إستطاع تصوير ما : نسبته (153) كأثر غير مباشر في أداء العاملين من خلال إدارة الوقت لدى شركات التشغيل والصيانة، وأن إدارة الوقت لعبت دور الوسيط الجزئي (Partial mediation) في العلاقة بين نظام إدارة الصيانة المحوسب وأثره في أداء العاملين.

التوصيات : وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات من أهمها ضرورة إعتتماد شركات التشغيل والصيانة بشكل كلي على نظام إدارة الصيانة المحوسب (CMMS) بجميع متطلباته، لما له من إسهامات كبيرة في تحسين أداء العاملين، وذلك من خلال وضع الأهداف والتخطيط الجيد والعمل على تقييم الأداء بشكل مستمر، وبضرورة الالتزام بالتخطيط الجيد لمهام الصيانة الوقائية وإجراءها بالوقت المحدد حسب توصيات الجهات المصنعة للمعدات، أو بناء على الخبرات بالموجودات المتشابهة، من خلال الاعتماد على أفضل أدوات التخطيط الحديثة، والتي تسهم في إطالة عمر المعدات.

دراسة (Nigussie & Avvari (2021

Implementation of Computerized Maintenance and Management System in Wine

Factory in Ethiopia: A Case Study

الهدف : هدفت إلى تحسين الإنتاج من خلال نظام إدارة صيانة ذكي، وتنفيذ نظام الصيانة المحوسب في مصنع في إثيوبيا بدلا من نظام إدارة الصيانة السيء، كما ركزت الدراسة على إستراتيجية الصيانة الفعالة ونظام الإدارة كطريقة فردية لتحسين .

المتغيرات : المتغير المستقل تحسين الإنتاج

المتغير التابع : نظام إدارة صيانة ذكي

المنهجية : إنتاجية الشركة استخدمت الدراسة تصميم البحث الوصفي من خلال تطبيق منهج البحث الكمي والنوعي

النتائج : وأظهرت نتائج الدراسة إنه تم فحص المشاكل الأساسية في المصنع باستخدام نظام الصيانة الذكي والذي بدوره قلل مدة تعطل الماكينة وقلص تكلفة الصيانة، إذ كانت نتائج تحليل بيانات الشركة قبل استخدام نظام إدارة الصيانة المحوسب الذكي في برنامج ((SPSS) تشير إلى أن الشركة لديها مشكلات في تكلفة Statistical package for social science (الصيانة بسبب الصيانة الخاطئة ونظام إدارة الصيانة كان ضعيف. التوصيات : اقترحت هذه الدراسة استراتيجية الصيانة الذكية (الصيانة الوقائية وأداة نظام الإدارة (CMMS) التي تعمل على بتحسين موثوقية الآلات وتقليل تكرار تعطل المعدات وتقليل وقت الأعطال وتقليل تكلفة الصيانة ومن ثم تحسين الإنتاجية.

دراسة (Accorsi, Gallo, Tufano, Bortolini, and Manzini 2019)

A tailored maintenance management system to control spare parts life cycle

الهدف : هدفت دراسة إلى تقديم نظام قرار دعم متكامل يعتمد على العديد من الأدوات المحوسبة لتوفير وعي شامل بموثوقية المكونات في نظام الإنتاج والتفاعل فيما بينهما، لتخطيط إجراءات الصيانة بتكاليف أقل وتقليل مدة تعطل خط التصنيع، وتوضح هذه الدراسة نظام إدارة الصيانة الأصلي ((MMS Maintenance Management System) الناتج عن مجموعة من الأدوات المحوسبة المختلفة القادرة على دمج تدفق المعلومات وراء دورة حياة المكون العام،

المنهج : تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وأشارت النتائج إلى أن الوعي الشامل بنظام التصنيع الكامل الذي توفره خدمة (MMS) المقترحة يمكن أن يدعم تصميم المهام وجدول إجراءات الصيانة، مما يؤدي إلى تقليل أكثر من (20%) من إجمالي التكلفة والوقت لإجراءات الصيانة

النتائج : وتوصلت النتائج إلى أن نظام إدارة الصيانة يوفر من خلال عدة أدوات محوسبة مبنية على تاريخ فشل قطع الغيار والتوصل إلى سبب فشل الاتصال بين جميع أنحاء السلسلة الحركية، الأمر الذي يمكن المسؤولين من السيطرة على قطع الغيار طوال دورة حياتها، ابتداءً من مرحلة التصميم وإلى استبدالها عند حدوث أعطال.

المنطلقات النظرية للدراسة:

- إدارة الجودة الشاملة: أشار El Hawi & Alzyadat (2019) إلى إدارة الجودة الشاملة بأنها عملية تشمل جميع العاملين في المنظمة من جميع المستويات الإدارية، وتقوم على تشجيع العاملين على تحليل المشكلات، ووضع استراتيجيات، للتطوير والتحسين، ووضع حلول لتلك المشكلات، ومراقبة العمليات الداخلية المستمرة، وتقييمها، وإدارتها، وتحسينها، ومتابعتها وتطويرها داخل المنظمة.
- الصيانة: يرى (Kedaria and Deshpande 2014:644) أن الصيانة المنتجة الشاملة نظام مبتكر لصيانة الأجهزة والمعدات لتحسين فعاليتها وإزالة الأعطال والتلف مما يؤدي إلى تعزيزها عبر ممارسة أنشطة الصيانة يوميا. ويشير (Robinson and Gider) إلى أن الصيانة الشاملة تمثل عدد من الأنشطة المنظمة التي تؤدي إلى تحسين إدارة أصول المصنع بشكل صحيح من قبل الأفراد وفرق العمل الجماعية (2016:54) (Korgal and Badiger).

المنهجية وطرق البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوب مناسب للوصف، الذي يتطابق مع الفصول النظرية أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة للمؤسسة محل الدراسة باعتباره ملائما لتقرير الحقائق وفهم مكونات الموضوع، مع إخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده، والتي سنتطرق إليها في الفصل التطبيقي في دراسة الحالة.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والهدف من دراستها، ومن أجل الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، فالأسلوب الوصفي مناسب للوصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية، أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة محل الدراسة، حيث يسهم هذا المنهج في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها. وهذا المنهج هو المستخدم في معظم الدراسات السابقة.

مصادر جمع البيانات

- المصادر الثانوية: وتتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث بالإضافة إلى الاعتماد على الأبحاث والدراسات السابقة، والدوريات، والمجلات العلمية، والمقالات.
- المصادر الأولية: اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

أدوات الدراسة :

تعرف أداة البحث بأنها "الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات بهدف الإجابة عن تساؤلاته ، وسيعتمد الباحثين في جمع البيانات على الاستبانة، والتي تُعرف بأنها "صيغة محددة من الفقرات والأسئلة تهدف إلى جمع البيانات من أفراد البحث"

حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- القسم الأول: وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة ، والمتمثلة بـ: النوع ، والعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.
- القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

حدود الدراسة :

- حدود موضوعية : اقتصرت الدراسة على التعرف على أثر إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (دعم والتزام الإدارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة العاملين، التركيز على العميل، التدريب والتعليم) على أعمال التشغيل والصيانة .
- حدود مكانية: اقتصرت الدراسة على شركة أرامكو في المملكة العربية السعودية .
- حدود زمنية : تم إعداد الدراسة في عام 2024.

– حدود بشرية : اقتصرت الدراسة على الإدارة العليا والوسطى في شركة ارمكو في المملكة العربية السعودية .

المراجع:

- المعايطه، زيد سليمان عبيد، و أبو زيد، أحمد ناصر أحمد. (2021). أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين: دراسة حالة على شركات الاتصالات السعودية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة.
- شموط، أحمد بهجت، و جوازنة، أحمد خالد. (2022). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين: دراسة ميدانية على المنظمات الخدمية الخاصة في عمان. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، مج18، ع1، 71 - 87.
- عبدالله، عبدالله جمعة علي، و إسماعيل، زكي مكي. (2021). دور تطبيق إدارة الجودة الشاملة في إنتاجية العاملين بالقطاع الصناعي: دراسة تطبيقية على الشركة السودانية لتوزيع الكهرباء 2014-2019 م (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة النيلين، الخرطوم.
- العتيبي، سعد عزيز حبيب. (2022). أثر تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في الأداء بالمؤسسات الحكومية: دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية في مكة المكرمة. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج12، ع5، 532 - 551.
- عثمان، عبدالرحمن عثمان عبدالرحمن. (2021). فرص تطبيق منهجية الصيانة الإنتاجية الشاملة في صناعة الأغذية: دراسة تطبيقية على مصنع الأغذية بمدينة مرسى مطروح. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج9، ع1، 289 – 328.
- حمودة، فراس صالح فارس، و خدام، أمينة عبدالحليم. (2022). أثر نظام إدارة الصيانة المحوسبة في أداء العاملين لدى شركات التشغيل والصيانة في الأردن من خلال إدارة الوقت كمتغير وسيط (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان.

- الدلال، فاطمة قاسم، و المعايطة، عمر نواف خالد. (2015). إدارة عمليات الصيانة ومدى مطابقة هذه العمليات لمعايير الجودة الشاملة في الأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة.
- العتيبي، سعد عزيز حبيب. (2022). أثر تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في الأداء بالمؤسسات الحكومية: دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية في مكة المكرمة. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج12، ع5، 551- 532.
- البدرى، فوزي سعد نجم عبدالسلام. (2020). أثر إدارة الجودة الشاملة على تنمية الموارد البشرية: دراسة ميدانية على الموظفين بمصلحة الجوازات والجنسية وشؤون العرب والأجانب. مجلة البيان العلمية، ع6، 123- 100.
- البصال، محمد منصور محمود، و الطراونة، مدحت إبراهيم خليف. (2020). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على ربحية الشركات الصناعية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة.
- عبدالله، عبدالله جمعة علي، و إسماعيل، زكي مكي. (2021). دور تطبيق إدارة الجودة الشاملة في إنتاجية العاملين بالقطاع الصناعي: دراسة تطبيقية على الشركة السودانية لتوزيع الكهرباء 2014-2019 م (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة النيلين، الخرطوم.
- العتيبي، سعد عزيز حبيب. (2022). أثر تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في الأداء بالمؤسسات الحكومية: دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية في مكة المكرمة. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج12، ع5، 551- 532.
- Accorsi, R., Gallo, A., Tufano, A., Bortolini, M., Penazzi, S., & Manzini, R. (2019). A tailored maintenance management system to control spare parts life cycle. *Procedia Manufacturing*, 38, 92-99
- Al-Ali, A. H., & Abu-Rumman, A. (2019). The Role of Total Quality Management in the Face of Challenges: A Study in Lafarge- Jordan. *Academy of Strategic Management Journal*, 18.(1)

- Al-Damen, R. A. (2017). The impact of Total Quality Management on Organizational Performance Case of Jordan Oil Petroleum Company. *International Journal of Business and Social Science*, 8(1). 192-202•.
- Al-Qudah, K. A. (2021). The Impact of Total Quality Management on Competitive Advantage of Pharmaceutical Manufacturing Companies in Jordan. *Perspectives of Innovations, Economics and Business, PIEB*. 12(3), 59-75.
- Al-Qudah, K. A. (2021). The Impact of Total Quality Management on Competitive Advantage of Pharmaceutical Manufacturing Companies in Jordan. *Perspectives of Innovations, Economics and Business, PIEB*. 12(3), 59-75.
- Al-Qudah, K. A. (2021). The Impact of Total Quality Management on Competitive Advantage of Pharmaceutical Manufacturing Companies in Jordan. *Perspectives of Innovations, Economics and Business, PIEB*. 12(3), 59-75.
- Avvari, M., & Nigussie, D. A. (2021). Implementation of Computerized Maintenance and Management System in Wine Factory in Ethiopia: A Case Study. *Chapters*
- El Hawi, R., & Alzyadat, W. (2019). TQM Measured Students' Satisfaction in the Jordanians' Private University for Achieving Institutional Excellence. *TEM Journal*, 8.(2)
- Fraihat, B. A. M., Abozraiq, A. M., Alkasawneh, M. W. A., Alghasawneh, Y. S. S., Almasarweh, M. S., & Alaa, A. A. (2023). The Impact of Total Quality Management (TQM) in the Performance of Information Technology Startup's at King Hussein Business Park. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 8(5), 70
- Kedaria, V. D., & Deshpande, V. A. (2014). Implementation of total productive maintenance methodology: a review. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 3(4), 644-648

- Korgal, R. V., & Badiger, A. S. (2016). Application of TPM in engineering education: Literature overview. *International Journal of Science Technology & Management*, 5, 54-75
 - Saffar, N. A. G. A., & Obeidat, A. (2020). The effect of total quality management practices on employee performance: The moderating role of knowledge sharing. *Management Science Letters*, 10(1), 77-90.
-

Mid-Ocean University

College of Management

Department of project management



**The Impact of Total Quality Management on Operations and
Maintenance: An Empirical Study on Saudi Aramco in the Kingdom
of Saudi Arabia**

Preparation:

Nawaf mohammed alanzi 233001690

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Mohammed Hassan

1445-2024

