

أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة على تحسين أداء المشاريع الصناعية: دراسة تطبيقية
على القطاع الصناعي في المدينة المنورة

إعداد الطالبة/
شروق احمد اسلام

الرقم الجامعي/
251000460

إشراف/
د. فايز جراد

العام الدراسي
2025

قائمة المحتويات

3	المقدمة
4	مشكلة الدراسة
5	أهمية الدراسة
5	أهداف الدراسة
6	تساؤلات الدراسة
6	فرضيات الدراسة
8	الدراسات السابقة
11	المنطلقات النظرية للدراسة
13	المنهجية وطرق البحث
13	أدوات الدراسة
17	حدود الدراسة
19	المراجع

المقدمة

تعتبر إدارة الجودة الشاملة (TQM) من المفاهيم الإدارية الحديثة التي أثبتت فاعليتها في تحسين الأداء التنظيمي وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات، لا سيما في البيئات الصناعية التي تشهد تطورًا مستمرًا وتنافسًا متسارعًا. فمع ازدياد الضغوط الاقتصادية والعولمة الصناعية، أصبح من الضروري على المؤسسات الصناعية تبني أنظمة إدارية مرنة وفعالة تضمن جودة المنتجات والخدمات وتحقيق رضا العملاء، وفي الوقت ذاته تحسن من كفاءة العمليات وتقلل الهدر في الموارد. من هنا برزت أهمية ممارسات إدارة الجودة الشاملة كإطار إداري استراتيجي يساهم في تحقيق تلك الأهداف من خلال إشراك جميع العاملين في المؤسسة، والتركيز على التحسين المستمر، وتبني ثقافة تنظيمية قائمة على الجودة (Alghamdi F., 2018).

في السياق السعودي، تعتبر المدينة المنورة واحدة من المناطق التي تشهد تطورًا ملحوظًا في القطاع الصناعي ضمن خطط التحول الوطني ورؤية المملكة 2030، التي تسعى إلى تنويع مصادر الدخل وزيادة مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي. وقد شهدت المدينة تطورًا في إنشاء المدن الصناعية وتحفيز الاستثمارات الصناعية من خلال البنية التحتية والدعم الحكومي، مما يجعلها بيئة مثالية لدراسة تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة. ومع ذلك، لا يزال تحدي تحسين الأداء التشغيلي والإداري في المشاريع الصناعية قائمًا، الأمر الذي يتطلب فحصًا دقيقًا لأثر تطبيق هذه الممارسات على الواقع العملي داخل المنشآت الصناعية في المدينة (Abuhjeeleh, 2019).

من هنا تنطلق هذه الدراسة لتسليط الضوء على العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة وأداء المشاريع الصناعية في المدينة المنورة، مركزة على مدى تطبيق المبادئ الأساسية للجودة مثل القيادة الفعالة، وتمكين الموظفين، والتركيز على العملاء، وتحسين العمليات، واستخدام أدوات القياس والتحليل، وتأثير ذلك على مؤشرات الأداء الصناعي مثل الإنتاجية، وتقليل التكاليف، وتحسين الكفاءة التشغيلية. وتسعى الدراسة إلى تقديم إطار عملي يدعم اتخاذ القرار في المؤسسات الصناعية، ويوفر قاعدة معرفية يمكن الاستناد إليها في تطوير السياسات الإدارية والعمليات التشغيلية بما يتوافق مع توجهات التنمية الصناعية المستدامة في المملكة (Barua, 2021).

مشكلة الدراسة

على الرغم من الجهود المبذولة في تطوير القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية، وتحديدًا في منطقة المدينة المنورة، لا تزال العديد من المشاريع الصناعية تواجه تحديات كبيرة تتعلق بتدني مستويات الأداء، سواء من حيث الإنتاجية أو الجودة أو كفاءة استخدام الموارد. يعود جزء كبير من هذه التحديات إلى ضعف تطبيق ممارسات إدارية متقدمة، وعلى رأسها ممارسات إدارة الجودة الشاملة. ففي ظل التوسع الصناعي والمنافسة المتزايدة، يلاحظ أن العديد من المنشآت الصناعية في المدينة المنورة لا تطبق معايير الجودة الشاملة بشكل ممنهج أو شامل، ما يؤدي إلى ضعف في تكامل العمليات، وغياب ثقافة التحسين المستمر، وقصور في إشراك العاملين في منظومة الجودة. ويؤثر هذا القصور بشكل مباشر على مستوى الأداء العام للمشاريع الصناعية، ويُعيق تحقيق الأهداف التشغيلية والاستراتيجية المنشودة. كما يثير ذلك تساؤلات جوهرية حول مدى فاعلية تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة، وكيف يمكن أن تسهم هذه الممارسات في تحسين الأداء الصناعي ضمن بيئة إنتاجية محلية تسعى إلى التميز والجودة في إطار رؤية المملكة 2030.

من المشكلات المترتبة على المشكلة الرئيسية:

- ضعف تنافسية المشاريع الصناعية مقارنة بنظيراتها في المناطق الأخرى أو على المستوى الإقليمي.
- ارتفاع معدلات الهدر في الموارد والإنتاج، نتيجة غياب منهجيات التحسين المستمر وضبط الجودة.
- انخفاض مستوى رضا العملاء نتيجة عدم الاستقرار في جودة المنتجات والخدمات المقدمة.
- ضعف المشاركة الفعالة للعاملين في عمليات التحسين واتخاذ القرار داخل المؤسسة.
- غياب منظومة تقييم أداء واضحة ومبنية على مؤشرات قابلة للقياس مرتبطة بممارسات الجودة (Yu، 2024).

بناء على مشكلة الدراسة يكمن السؤال الرئيسي للدراسة فيمل يلي: ما مدى أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة على تحسين أداء المشاريع الصناعية في القطاع الصناعي بمدينة المدينة المنورة؟

أهمية الدراسة

- أولاً: الأهمية النظرية

تكتسب هذه الدراسة أهمية نظرية بالغة نظراً إلى مساهمتها في إثراء الأدبيات العلمية في مجال إدارة الجودة الشاملة (TQM) وربطها بتحسين الأداء المؤسسي، خصوصاً في السياقات الصناعية المحلية. فبينما حظيت ممارسات الجودة الشاملة باهتمام كبير في الأدبيات الإدارية العالمية، لا تزال هناك فجوة في توثيق وتحليل أثر هذه الممارسات في البيئات الصناعية العربية والخليجية، لا سيما في مدينة ذات خصوصية جغرافية وديموغرافية واقتصادية مثل المدينة المنورة. ومن هنا، فإن الدراسة تضيف بُعداً نظرياً مهماً يتمثل في اختبار العلاقة بين مكونات إدارة الجودة الشاملة (مثل التحسين المستمر، مشاركة العاملين، إدارة العمليات، تركيز القيادة على الجودة) من جهة، وبين مؤشرات الأداء الصناعي من جهة أخرى، مما يساعد على بناء نموذج تفسيري يمكن الاستفادة منه في أبحاث مستقبلية. كما توفر الدراسة إطاراً مرجعياً يُمكن للباحثين والأكاديميين الرجوع إليه عند تحليل تطبيقات الجودة في البيئات المشابهة، أو عند مقارنة مستويات النضج الإداري بين القطاعات الصناعية المختلفة (Al-Dhaafri، 2020).

- ثانياً: الأهمية التطبيقية

تكتسب هذه الدراسة أهمية نظرية بالغة نظراً إلى مساهمتها في إثراء الأدبيات العلمية في مجال إدارة الجودة الشاملة (TQM) وربطها بتحسين الأداء المؤسسي، خصوصاً في السياقات الصناعية المحلية. فبينما حظيت ممارسات الجودة الشاملة باهتمام كبير في الأدبيات الإدارية العالمية، لا تزال هناك فجوة في توثيق وتحليل أثر هذه الممارسات في البيئات الصناعية العربية والخليجية، لا سيما في مدينة ذات خصوصية جغرافية وديموغرافية واقتصادية مثل المدينة المنورة. ومن هنا، فإن الدراسة تضيف بُعداً نظرياً مهماً يتمثل في اختبار العلاقة بين مكونات إدارة الجودة الشاملة (مثل التحسين المستمر، مشاركة العاملين، إدارة العمليات، تركيز القيادة على الجودة) من جهة، وبين مؤشرات الأداء الصناعي من جهة أخرى، مما يساعد على بناء نموذج تفسيري يمكن الاستفادة منه في أبحاث مستقبلية. كما توفر الدراسة إطاراً مرجعياً يُمكن للباحثين والأكاديميين الرجوع إليه عند تحليل تطبيقات الجودة في البيئات المشابهة، أو عند مقارنة مستويات النضج الإداري

بين القطاعات الصناعية المختلفة (Osei، 2023).

أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي:

- تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة على تحسين أداء المشاريع الصناعية في القطاع الصناعي بمدينة المدينة المنورة، من خلال دراسة تطبيقية تهدف إلى فهم مدى فعالية هذه الممارسات في رفع كفاءة الأداء التشغيلي و الإداري في المؤسسات الصناعية.

الأهداف الفرعية:

1. تحديد مدى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الصناعية في المدينة المنورة، مثل: التحسين المستمر، إدارة العمليات، المشاركة الفاعلة للعاملين، والقيادة المدركة للجودة.
2. تحليل العلاقة بين تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة ومستوى رضا العملاء داخل المؤسسات الصناعية.
3. قياس أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الكفاءة التشغيلية وتقليل الهدر في الموارد ضمن بيئة العمل الصناعية.
4. دراسة دور القيادة الإدارية والهيكل التنظيمي في تعزيز ثقافة الجودة الشاملة داخل المشاريع الصناعية المحلية.
5. اقتراح مجموعة من التوصيات التطبيقية التي يمكن أن تساعد الجهات الصناعية على تطوير أداؤها من خلال تبني ممارسات فعالة لإدارة الجودة الشاملة.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي:

- إلى أي مدى تسهم ممارسات إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء المشاريع الصناعية في القطاع الصناعي بمدينة المدينة المنورة؟

الأسئلة الفرعية:

1. ما مدى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة (مثل التحسين المستمر، إدارة العمليات، المشاركة الجماعية) في المشاريع الصناعية بالمدينة المنورة؟

2. كيف تؤثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة على مستوى رضا العملاء في المؤسسات الصناعية؟
3. إلى أي حد تسهم إدارة الجودة الشاملة في رفع الكفاءة التشغيلية وتقليل الفاقد في الموارد داخل المشاريع الصناعية؟
4. ما هو الدور الذي تلعبه القيادة الإدارية في دعم وتفعيل ممارسات الجودة الشاملة داخل المنشآت الصناعية؟
5. ما أبرز التحديات التي تواجه المشاريع الصناعية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وما المقترحات الممكنة لتجاوزها؟

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة وتحسين أداء المشاريع الصناعية في القطاع الصناعي بمدينة المدينة المنورة.

الفرضيات الفرعية:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق مبدأ التحسين المستمر وتحسين الأداء التشغيلي في المشاريع الصناعية.
2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام القيادة العليا بمبادئ إدارة الجودة الشاملة ومستوى الأداء العام للمؤسسات الصناعية.
3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مشاركة الموظفين في عمليات الجودة وتحقيق نتائج إيجابية في الإنتاجية والكفاءة.
4. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التركيز على رضا العملاء كمبدأ من مبادئ الجودة الشاملة وتحقيق أداء مالي وتسويقي أعلى.
5. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام أدوات قياس الجودة والتحليل المستمر وبين تحسين جودة المنتجات الصناعية.

الدراسات السابقة

تحاول دراسة (Mohailan، 2022) تحديد الأهمية النسبية لإدارة الجودة الشاملة (TQM) وسلاسل التوريد في الشركات المساهمة العامة الأردنية، وكذلك تأثير إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (التركيز على العميل؛ التزام الإدارة العليا بالجودة؛ التركيز على تحسين العمليات؛ ومشاركة العمال في صنع القرار) على سلاسل التوريد بأبعادها مجتمعة (كفاءة سلسلة التوريد، استجابة العميل، وابتكار المنتج) في الشركات المساهمة العامة الأردنية. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، بالإضافة إلى أسلوب المسح الشامل، و الذي تم تطبيقه على مجتمع الدراسة بالكامل وعلى 162 شخصًا يعملون في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية في المستويات الإدارية العليا والمتوسطة. وقد تم تسليمهم أداة الدراسة في شكل استبيان أنشأه الباحث خصيصًا لهذا الغرض. وقد تم الحصول على ما مجموعه 157 استبيانًا صالحًا للتحليل الإحصائي. توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها: وجود مستوى عالٍ من إدارة الجودة الشاملة وأداء سلسلة التوريد في شركات عينة الدراسة، بالإضافة إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لجميع أبعاد إدارة الجودة الشاملة على أداء سلسلة التوريد في تلك الشركات. وأوصت الدراسة الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية بمواصلة تحسين أبعاد إدارة الجودة الشاملة من خلال إدراكها لأهميتها، وذلك لزيادة الكفاءة والفعالية، وتحقيق النمو الاستراتيجي ونجاح الأعمال، وتطوير وتحسين أداء سلسلة التوريد. الكلمات المفتاحية: إدارة الجودة الشاملة، أداء سلسلة التوريد، الشركات الصناعية المساهمة العامة، الأردن.

تم تحديد إدارة الجودة الشاملة (TQM) كمحرك رئيسي للأداء التنظيمي في المؤسسات العامة والخاصة. وقد تم التحقيق في الثقافة التنظيمية، إلى جانب إدارة الجودة الشاملة والاستدامة لفهم مساهماتها في الأداء التنظيمي. أصبحت إدارة الجودة الشاملة ركيزة أساسية للنمو والتطوير بسبب التوسع المتزايد لقطاعات التصنيع في العالم. ويقال إن ممارسات إدارة الجودة الشاملة، التي قد تختلف في شركات التصنيع، مهمة لاعتماد إدارة الجودة الشاملة بشكل فعال. ومع ذلك، فقد وجد أنه يمكن تحقيق الأداء التنظيمي إذا تمت إدارة ممارسات إدارة الجودة الشاملة في شركات التصنيع بشكل جيد. لذلك، أجريت دراسة (Wassan، 2022) والغرض من الدراسة هو اقتراح نموذج مفاهيمي للتحقيق في العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والاستدامة والأداء التنظيمي وإظهار التأثير على الأداء التنظيمي. تم جمع البيانات التي تقوم عليها هذه الدراسة باستخدام استبيان في الصناعات

التحويلية. تم استخدام أداة التحليل للدراسة من خلال تحليل العوامل وتحليل العوامل التأكيديّة (CFA). كشفت نتائج الدراسة أن إدارة الجودة الشاملة والاستدامة هما أهم النهجين لنجاح أداء الصناعات التحويلية. أظهرت النتائج أن إدارة الجودة الشاملة والاستدامة لهما تأثير إيجابي على أداء المنظمة. وبناءً على هذه النتائج، وُضع إطار عمل يتناول العلاقة بين الممارسات المهمة لإدارة الجودة الشاملة والاستدامة والأداء التنظيمي. ومن المتفق عليه عمومًا أن إدارة الجودة الشاملة قادرة على تحقيق مزايا تنافسية مستدامة في أداء المنظمة.

عانى قطاع الصناعات التحويلية في الشركات الصغيرة والمتوسطة السعودية من ضعف الأداء. هدفت هذه الدراسة إلى دراسة تأثير إدارة الجودة الشاملة على أداء الصناعات التحويلية في الشركات الصغيرة والمتوسطة السعودية وتحديد أي ممارسات إدارة الجودة الشاملة لها أكبر تأثير على أداء الصناعات التحويلية في الشركات الصغيرة والمتوسطة السعودية. اعتمدت دراسة (Alghamdi، 2022) بشكل أساسي على مؤشرات إدارة الجودة الشاملة التي اقترحها نموذج كروسبي. تم جمع بيانات هذه الدراسة بناءً على أفق زمني مقطعي لـ 327 موظفًا ينتمون إلى المستويات الإدارية. كشفت نتائج هذه الدراسة أن كلا من التدريب وحوكمة مشاركة الموظفين لا يؤثران على الشركات الصغيرة والمتوسطة السعودية في قطاع الصناعات التحويلية. ومع ذلك، فإن بقية أبعاد إدارة الجودة الشاملة، وهي التحسين المستمر للجودة والقيادة الإدارية والابتكار التنظيمي، لها تأثير كبير وإيجابي على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة السعودية في قطاع الصناعات التحويلية. يوصى بشدة بالتحقق من صحة نموذج إدارة الجودة الشاملة الناتج عن الدراسة الحالية - والذي يتكون من خصائص إدارة الجودة الشاملة وفوائدها - في جميع قطاعات الأعمال.

تعد إدارة الجودة الشاملة منهجية للإدارة تهدف إلى تحقيق تميز الأداء. يجب وضع هذه المنهجية موضع التنفيذ من خلال إطار محدد. في هذا السياق، يتم استخدام معايير الاعتماد المؤسسي كدليل لتطبيق إدارة الجودة الشاملة من قبل مؤسسات التعليم العالي. هناك ندرة في الدراسات التطبيقية الموضحة لتأثير هذه المعايير على الأداء. تهدف دراسة (العنزي، 2022) إلى تحليل تأثير معايير الاعتماد المؤسسي السعودي كإطار لإدارة الجودة الشاملة على الأداء المؤسسي. لهذا الغرض، تم جمع البيانات باستخدام استبيان استقصائي من 203 من المسؤولين الإداريين والأكاديميين في مؤسسات التعليم العالي السعودية. تم اختبار فرضيات البحث باستخدام أسلوب نمذجة المعادلات البنائية. أظهرت

نتائج الدراسة أن هناك، بشكل عام، تأثيراً إيجابياً لمعايير الاعتماد المؤسسي السعودي على الأداء المؤسسي، وارتباطاً بين ممارسات الاعتماد الأكاديمي المؤسسي المختلفة، وأن المؤسسات التعليمية العالي السعودي بشكل عام مستوى إيجابياً من تطبيق معايير الاعتماد المؤسسي. إضافة إلى ذلك، تم تقديم عدد من التوصيات العلمية والعملية في سياق مؤسسات التعليم العالي.

التعليق على الدراسات السابقة:

- أوجه التشابه في الدراسات السابقة

تشابه الدراسات السابقة في التركيز على أهمية ممارسات إدارة الجودة الشاملة وتأثيرها المباشر على أداء المؤسسات سواء في القطاع الصناعي أو المؤسسات التعليمية أو غيرها من القطاعات الاقتصادية. تتفق هذه الدراسات على أن إدارة الجودة الشاملة تعتبر ركيزة أساسية لتحسين الأداء التنظيمي وتعزيز الكفاءة والفعالية داخل المؤسسات. كما أنها تؤكد على أن تبني ممارسات الجودة الشاملة لا يقتصر فقط على تحسين العمليات الداخلية، بل يمتد ليشمل تطوير سلاسل التوريد والارتقاء بجودة المنتج أو الخدمة، مما ينعكس إيجاباً على الأداء الكلي للمؤسسة. بالإضافة إلى ذلك، تؤكد الدراسات على أهمية الدور القيادي والالتزام الإداري كمحرك رئيسي لتطبيق ممارسات الجودة بنجاح، وكذلك أهمية مشاركة العاملين وتدريبهم المستمر، مما يعكس توافقاً في الرؤية حول العوامل المؤثرة على نجاح إدارة الجودة الشاملة.

- أوجه الاختلاف في الدراسات السابقة

رغم التشابه في التركيز على إدارة الجودة الشاملة، تختلف الدراسات في مجال تطبيقها و المجتمعات المستهدفة والمنهجيات المستخدمة. بعض الدراسات ركزت على الشركات الصناعية الكبرى في بيئات معينة مثل الأردن أو السعودية، فيما تناولت أخرى قطاع التعليم العالي، وهو ما يبرز اختلافات في طبيعة الأداء والمعايير المستخدمة. كما تختلف الدراسات في أدوات البحث، فمنها من استخدم استبيانات شاملة مع تحليل إحصائي متقدم مثل نمذجة المعادلات البنائية، ومنها من اتبع منهجية المسح الوصفي التحليلي، مما يؤثر على نوعية النتائج وتعميمها. كما تباينت النتائج في تأثير بعض ممارسات الجودة، حيث أظهرت دراسة أن التدريب ومشاركة الموظفين لم يكن لهما تأثير ملموس في بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بينما أظهرت دراسات أخرى تأثيراً إيجابياً واضحاً لهذه الممارسات.

هذه الفروقات تعكس تنوع بيئات العمل واختلاف سياقات التطبيقات، مما يستوجب دراسات متخصصة لكل قطاع.

- الفجوات البحثية التي يميزها البحث الحالي

تشير الدراسات السابقة إلى أهمية إدارة الجودة الشاملة، لكنها تظهر فجوات بحثية واضحة فيما يتعلق بتطبيق ممارسات الجودة الشاملة في القطاع الصناعي بمنطقة محددة مثل المدينة المنورة، حيث توجد ندرة في الدراسات التي تركز على هذه البيئة الجغرافية الخاصة مع تحليل تفصيلي لكيفية تأثير ممارسات الجودة على أداء المشاريع الصناعية فيها. كما أن الفجوة تظهر أيضاً في عدم توحيد النماذج المفاهيمية أو الإطار النظري الذي يمكن اعتماده لقياس تأثير الجودة الشاملة على الأداء بشكل دقيق، خصوصاً فيما يتعلق بالتحديات الفريدة التي تواجه المشاريع الصناعية في البيئات المحلية. بالإضافة إلى ذلك، تعاني بعض الدراسات من قلة التركيز على العوامل البشرية والتفاعل بين ممارسات الجودة والموارد البشرية في تحسين الأداء، وهو ما يمثل محوراً هاماً لمزيد من البحث والتعمق. لذا، يهدف البحث الحالي إلى سد هذه الفجوات من خلال تقديم دراسة تطبيقية تركز على القطاع الصناعي في المدينة المنورة باستخدام منهجية كمية وأداة استبانة مغلقة لتوفير صورة واضحة ومفصلة عن العلاقة بين ممارسات الجودة الشاملة وتحسين أداء المشاريع الصناعية.

المنطلقات النظرية للدراسة

تعد إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management - TQM) من أبرز المفاهيم الحديثة التي تبنتها المؤسسات الصناعية على مستوى العالم لتحسين كفاءتها وتعزيز قدرتها التنافسية. فهي لا تقتصر على تحسين المنتج أو الخدمة فقط، بل تشمل أيضاً تحسين العمليات الإدارية، وثقافة العمل، وأساليب التواصل الداخلي، ما ينعكس إيجاباً على أداء المؤسسة بشكل عام. وفي ظل التحديات المتسارعة التي يشهدها القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية، خاصة في المدينة المنورة، بات من الضروري دراسة الأثر الفعلي لممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء المشاريع الصناعية. تنطلق هذه الدراسة من مجموعة من الأسس النظرية المرتبطة بإدارة الجودة والأداء التنظيمي، والتي تشكل الإطار

المفاهيمي لفهم العلاقة بين المتغيرين محل الدراسة.

- أولاً : مفهوم إدارة الجودة الشاملة

إدارة الجودة الشاملة هي فلسفة إدارية شاملة تستند إلى إشراك جميع أفراد المؤسسة في تحسين العمليات والمنتجات والخدمات والثقافة التنظيمية، وذلك من أجل تلبية متطلبات العملاء وتحقيق رضاهم بدرجة عالية. وتعد هذه الفلسفة تطوراً طبيعياً للمفاهيم التقليدية للجودة، حيث لم تعد الجودة مسؤولية قسم معين، بل أصبحت مسؤولية جماعية تشمل جميع المستويات الإدارية. تتضمن إدارة الجودة الشاملة مجموعة من المبادئ، مثل التحسين المستمر، والالتزام القيادي، والتركيز على العملاء، وتمكين العاملين، واستخدام أدوات القياس والتحليل لتوجيه التحسينات (Jimoh، 2018).

- ثانياً: العلاقة بين الجودة الشاملة والأداء التنظيمي

يُقاس الأداء التنظيمي في المؤسسات الصناعية بعدة مؤشرات، تشمل الكفاءة التشغيلية، و الربحية، ورضا العملاء، وتقليل الفاقد، وتحسين جودة المنتج. وتشير الأدبيات إلى أن تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة يسهم بشكل مباشر في رفع هذه المؤشرات. إذ تساعد الجودة الشاملة في تقليل العيوب في المنتج، وتحسين استخدام الموارد، وزيادة ولاء العملاء، ما يؤدي في النهاية إلى تحقيق نتائج مالية وتشغيلية أفضل. وتعزز هذه الممارسات من قدرة المؤسسات الصناعية على التكيف مع المتغيرات والتحديات في بيئات العمل التنافسية (Rasit، 2018).

- ثالثاً: الأسس النظرية الداعمة لإدارة الجودة الشاملة

تستند إدارة الجودة الشاملة إلى مجموعة من النظريات والنماذج الإدارية التي وضعتها شخصيات رائدة في مجال الجودة، مثل "ديمينغ"، و"جوران"، و"كروسبي". فمثلاً، يؤكد "ديمينغ" على أهمية التحسين المستمر واستخدام أدوات إحصائية لتحليل الأداء وتوجيه القرارات. في حين يركز "كروسبي" على مفهوم "الصفر عيوب"، ويرى أن الجودة تأتي من الوقاية لا من التفتيش، بينما يعزز "جوران" مفهوم "ثلاثية الجودة": التخطيط، والرقابة، والتحسين. وتتكامل هذه النماذج في دعم البنية الفكرية لإدارة الجودة الشاملة، ما يمنحها بعداً علمياً ومنهجياً في التطبيق (Neyestani، 2017).

- رابعاً: إدارة الجودة الشاملة في السياق الصناعي السعودي

في ظل رؤية المملكة 2030، يُعد تطوير القطاع الصناعي أحد المحاور الاستراتيجية للنهوض بالاقتصاد الوطني. وتولي الدولة أهمية متزايدة لتطبيق أنظمة الجودة الشاملة في

المشاريع الصناعية لتعزيز الإنتاج المحلي، وزيادة فرص التصدير، وتحقيق الاستفادة التشغيلية. وتواجه المشاريع الصناعية في المدينة المنورة، مثل غيرها في مناطق أخرى، تحديات في ما يخص كفاءة الإنتاج، وهدر الموارد، وعدم الاستقرار في الأداء. ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة في ربط ممارسات إدارة الجودة الشاملة بواقع المشاريع الصناعية بالمنطقة، وتقييم أثرها الفعلي في تحقيق أداء مستدام وعالي الكفاءة (Pratiwi، 2024).

- خامسًا: الأدبيات السابقة وموقع الدراسة منها

تشير الدراسات السابقة إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين تطبيق مبادئ الجودة الشاملة وتحقيق تحسن ملموس في أداء المؤسسات، سواء على الصعيد المالي أو التشغيلي. ومع ذلك، لا تزال هناك فجوة بحثية فيما يخص الدراسات التطبيقية التي تركز على البيئة السعودية، وبالأخص المدينة المنورة، كمجال صناعي ناشئ. ولذلك، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تقديم نموذج تحليلي لقياس أثر ممارسات الجودة الشاملة على المشاريع الصناعية، مستندةً إلى إطار نظري راسخ ومدعوم بتجارب تطبيقية في السياق المحلي (Zoubi، 2020).

المنهجية وطرق البحث

في إطار دراسة أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة على تحسين أداء المشاريع الصناعية في القطاع الصناعي بمدينة المدينة المنورة، تم اعتماد المنهج الكمي كإطار منهجي رئيسي. ويُعد المنهج الكمي الأنسب لمثل هذه الدراسات التي تهدف إلى قياس العلاقة بين متغيرات محددة باستخدام أدوات كمية موضوعية، تسمح بجمع بيانات رقمية يمكن تحليلها إحصائيًا لاستخلاص نتائج دقيقة وموثوقة، بما يساهم في تعميمها على المجتمع المستهدف.

- أولاً: مبررات استخدام المنهج الكمي

تم اختيار المنهج الكمي نظرًا لطبيعة أهداف الدراسة التي تركز على فحص العلاقة السببية بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة - كمجموعة من الأبعاد أو الممارسات - وبين مستوى أداء المشاريع الصناعية. ولأن هذه المتغيرات قابلة للقياس الكمي، فقد كان من الضروري توظيف أدوات كمية مثل الاستبانة المغلقة، وتحليل البيانات باستخدام تقنيات إحصائية مناسبة، مثل معامل الارتباط والانحدار وتحليل التباين وغيرها. كما يوفر المنهج الكمي قدرة عالية على اختبار الفرضيات بدقة، وتحديد حجم التأثير الإحصائي بين المتغيرات المستقلة

والتابعة.

- ثانيًا: مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في المشاريع الصناعية في المدينة المنورة، وخاصة في الشركات والمصانع التي تطبق أو تسعى لتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة. تم تحديد العينة باستخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية (Stratified Random Sampling)، لضمان تمثيل الفئات الإدارية المختلفة (مثل المديرين التنفيذيين، ومديري الإنتاج، ومسؤولي الجودة، والمهندسين والمشرفين) بشكل عادل. ويُقدّر حجم العينة وفقًا للمعادلات الإحصائية المناسبة بناءً على حجم المجتمع، مع مراعاة هامش الخطأ ومستوى الثقة المطلوبين.

- ثالثًا: تصميم الدراسة

تتبع هذه الدراسة التصميم الوصفي التحليلي، حيث تسعى إلى وصف الواقع التطبيقي لممارسات إدارة الجودة الشاملة في القطاع الصناعي من جهة، ثم تحليل العلاقة بين هذه الممارسات وأداء المشاريع من جهة أخرى. تم تطوير نموذج مفاهيمي مكون من متغيرات مستقلة تمثل أبعاد الجودة الشاملة (مثل: التركيز على العميل، القيادة، التحسين المستمر، التمكين، إدارة العمليات، بناء ثقافة الجودة)، ومتغير تابع يتمثل في مؤشرات أداء المشاريع الصناعية (مثل: الكفاءة التشغيلية، الالتزام الزمني، خفض التكاليف، رضا العملاء، تحسين جودة المنتجات).

- رابعًا: أساليب التحليل الإحصائي

بعد جمع البيانات باستخدام الاستبانة، سيتم إدخالها وتحليلها باستخدام برامج التحليل الإحصائي مثل SPSS أو AMOS أو SmartPLS، وذلك بحسب طبيعة الفرضيات والنموذج التحليلي المقترح. ويتضمن التحليل الإحصائي ثلاث مراحل رئيسية:

1. التحليل الوصفي لخصائص العينة والمتغيرات.
2. تحليل الثبات والصدق لأداة القياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ وتحليل العوامل لاستكشافه.
3. التحليل الاستدلالي لاختبار الفرضيات من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد وتحليل التباين واختبارات T-Tests، وقياس مستوى التأثير والارتباط بين المتغيرات.

- خامسًا: أخلاقيات البحث وضوابطه

تم الالتزام بكافة المعايير الأخلاقية في تنفيذ هذه الدراسة، من حيث ضمان سرية بيانات المشاركين، وعدم استخدام المعلومات التي يتم جمعها إلا لأغراض البحث العلمي، مع توفير شرح كافٍ للمشاركين حول أهداف البحث وطبيعة مشاركتهم فيه. كما تم تصميم أداة البحث بلغة واضحة تراعي الثقافة المهنية للمستجيبين، مع التأكد من صلاحية الفقرات ومناسبتها لبيئة العمل الصناعي المحلي.

أدوات الدراسة

في إطار هذه الدراسة، تم الاعتماد على الاستبانة المغلقة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة، وذلك استناداً إلى طبيعة المنهج الكمي المستخدم، والذي يتطلب أداة قادرة على ترجمة المفاهيم المجردة إلى بيانات قابلة للقياس والتحليل الإحصائي. وقد تم اختيار الاستبانة المغلقة لما توفره من قدرات عالية على تنظيم المعلومات، وتوجيه الأسئلة بطريقة منهجية موحدة تضمن تقليل التحيز، وتيسر عملية التحليل الكمي للعلاقات بين متغيرات الدراسة.

- أولاً: مبررات اختيار الاستبانة المغلقة

تعد الاستبانة أداة فعالة لجمع البيانات في الدراسات الميدانية، لا سيما في السياقات الصناعية التي يصعب فيها إجراء مقابلات مطولة أو ملاحظات ميدانية بسبب طبيعة العمل التنظيمي والقيود الزمنية لدى العاملين. وجاء اعتماد الاستبانة المغلقة تحديداً لما توفره من مزايا متعددة، أبرزها:

- سهولة التوزيع والإدارة، سواء بشكل إلكتروني أو ورقي.
- الوضوح والتوحيد في صيغة الأسئلة، ما يحد من تأثير فهم المشاركين المختلف للسؤال.
- الإمكانية العالية لتحليل النتائج إحصائياً عبر برامج تحليل البيانات مثل SPSS.
- توفير الوقت والجهد في جمع بيانات من عدد كبير من المستجيبين خلال فترة قصيرة.

- ثانياً: بناء الاستبانة وهيكلها

تم بناء الاستبانة بالاستناد إلى أدبيات سابقة ونماذج معتمدة في أدبيات إدارة الجودة الشاملة، خصوصًا النماذج التي تناولت العلاقة بين ممارسات الجودة الشاملة وأداء المشاريع. وحرص الباحث على أن تكون الأسئلة متسلسلة ومنظمة وتغطي جميع أبعاد المتغيرين الأساسيين في الدراسة (ممارسات إدارة الجودة الشاملة، وأداء المشاريع الصناعية). تتكون الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية:

1. البيانات الديموغرافية:

يتضمن هذا الجزء أسئلة تعريفية حول خصائص المشاركين مثل:

✓ الجنس

✓ المؤهل العلمي

✓ سنوات الخبرة

ويهدف هذا الجزء إلى التعرف على خلفيات المشاركين، وتحديد إمكانية وجود فروق في استجاباتهم بناءً على خصائصهم الفردية.

2. محور ممارسات إدارة الجودة الشاملة:

يحتوي هذا المحور على مجموعة من الفقرات التي تقيس مدى تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة داخل المؤسسات الصناعية. وتشمل الممارسات:

✓ التزام الإدارة العليا

✓ التحسين المستمر

✓ مشاركة العاملين وتمكينهم

✓ التركيز على رضا العملاء

✓ إدارة العمليات بفعالية

✓ اتخاذ القرارات بناءً على البيانات

✓ الشراكة مع الموردين

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (من 1 = لا أوافق بشدة إلى 5 = أوافق بشدة) لقياس استجابات المشاركين.

3. محور أداء المشاريع الصناعية:

يقيس هذا المحور مدى كفاءة وفعالية المشروع من حيث:

✓ تحقيق الأهداف الزمنية

✓ التحكم في التكاليف

✓ جودة المنتجات أو الخدمات

✓ رضا العملاء النهائيين

✓ كفاءة العمليات الداخلية

ويستخدم في هذا القسم أيضاً مقياس ليكرت الخماسي، لضمان توحيد التقييم الكمي بين المحورين.

- ثالثاً: اختبار الصدق والعبات

أجريت عدة خطوات لضمان صدق وثبات الأداة، منها:

- م عرض الاستبانة على مجموعة من الأكاديميين والخبراء المتخصصين في الجودة وإدارة المشاريع للتحقق من مدى وضوح الفقرات وارتباطها بأهداف الدراسة ومحاورها.

- تم اختبار ثبات الأداة من خلال معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ، حيث أشارت النتائج الأولية إلى أن معظم المحاور تجاوزت قيمة (0.70)، وهي القيمة المقبولة التي تدل على اتساق داخلي جيد للفقرات.

- رابعاً: آلية توزيع الاستبانة وجمع البيانات

تم توزيع الاستبانة على العاملين في القطاع الصناعي داخل المدينة المنورة باستخدام طريقتين:

- توزيع ورقي مباشر من خلال زيارة المنشآت الصناعية الكبرى والمتوسطة.
- توزيع إلكتروني عبر روابط مخصصة أرسلت إلى البريد الإلكتروني أو عبر مجموعات مهنية متخصصة.

حدود الدراسة

- أولاً : الحدود البشرية

تمثل الحدود البشرية نطاق الأشخاص والمشاركين الذين يتم التركيز عليهم في هذه الدراسة. حيث يقتصر البحث على العاملين في المؤسسات الصناعية داخل المدينة المنورة، سواء كانوا من ذوي المناصب الإدارية أو الفنية أو التنفيذية، والذين لهم دور مباشر أو غير مباشر في تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة داخل مشاريعهم الصناعية. اختيار هذه الفئة يعود إلى أهميتها كونها المحرك الرئيسي لتطبيق مفاهيم الجودة الشاملة التي تؤثر بشكل مباشر على أداء المشاريع. كما أن العاملين في القطاع الصناعي يمتلكون المعرفة و

القدرة على تقييم مدى فاعلية هذه الممارسات على الأداء العملي للمشاريع، وهذا يعزز من دقة وموضوعية نتائج الدراسة. ومع ذلك، يقتصر نطاق الدراسة على هذه الفئة دون غيرها من القطاعات الاقتصادية أو المناطق الجغرافية الأخرى، مما يعني أن نتائج الدراسة تعكس فقط حالة القطاع الصناعي في المدينة المنورة دون تعميمها على قطاعات أخرى أو مناطق أخرى في المملكة.

- ثانيًا: الحدود الزمانية

تحدد الحدود الزمانية الفترة الزمنية التي تم خلالها جمع البيانات وتحليلها. وقد تم تنفيذ هذه الدراسة خلال الفترة الزمنية من بداية عام 2024 حتى نهاية الربع الثالث من نفس العام. اختيار هذه الفترة الزمنية جاء بناءً على الحاجة إلى الحصول على بيانات حديثة تعكس الوضع الراهن لممارسات إدارة الجودة الشاملة وتأثيرها على أداء المشاريع الصناعية، حيث يشهد القطاع الصناعي في المدينة المنورة تطورات مستمرة في تطبيق نظم الجودة بسبب التغيرات الاقتصادية والتقنية المتسارعة. ومع ذلك، فإن الدراسة لا تشمل بيانات أو معلومات خارج هذا الإطار الزمني، مما يعني أن نتائجها قد تكون محدودة بزمان التنفيذ ولا تعكس بالضرورة التغيرات التي قد تطرأ في الفترات اللاحقة.

- ثالثًا: الحدود المكانية

تتمحور هذه الدراسة حول القطاع الصناعي في المدينة المنورة، وهي واحدة من المدن الصناعية المهمة في المملكة العربية السعودية. تم اختيار المدينة المنورة بسبب وجود تجمعات صناعية كبيرة ومتنوعة، بالإضافة إلى توافر بنية تحتية داعمة وتوجهات حكومية لتطوير القطاع الصناعي بها. هذا الموقع الجغرافي يتيح فرصة جيدة لدراسة أثر ممارسات الجودة الشاملة في بيئة صناعية حقيقية ومتطورة نسبيًا. ومع ذلك، فإن هذا التركيز المكاني يعني أن النتائج قد لا تكون قابلة للتعميم على القطاعات الصناعية في مدن أخرى أو مناطق ذات ظروف اقتصادية واجتماعية مختلفة، كما أن خصائص المدينة المنورة الخاصة قد تؤثر في طبيعة تطبيق واستجابة الممارسات المدروسة.

المراجع

- المراجع العربية:

تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية باستخدام (2022). العنزي, م. ب
معايير الاعتماد المؤسسي السعودي Retrieved from
https://journals.ekb.eg/article_273283.html

- المراجع الأجنبية:

Abuhjeeleh, M. (2019). Rethinking Tourism in Saudi Arabia: Royal Vision 2030 Perspective. Retrieved from
https://www.researchgate.net/publication/342053451_Rethinking_Tourism_in_Saudi_Arabia_Royal_Vision_2030_Perspective

Al-Dhaafri, H. S. (2020). Impact of total quality management, organisational excellence and entrepreneurial orientation on organisational performance: empirical evidence from the public sector in UAE. Retrieved from
https://www.researchgate.net/publication/343264850_Impact_of_total_quality_management_organisational_excellence_and_entrepreneurial_orientation_on_organisational_performance_empirical_evidence_from_the_public_sector_in_UAE

Alghamdi, F. (2018). Total Quality Management and Organizational Performance: A Possible Role of Organizational Culture. Retrieved from
https://www.researchgate.net/publication/326554168_Total_Quality_Management_and_Organizational_Performance_A_Possible_Role_of_Organizational_Culture

Alghamdi, R. M. (2022). The Impact of Total Quality Management on the Saudi Manufacturing SMEs Performance. Retrieved from
<https://journals.scholarpublishing.org/index.php/ASSRJ/article/view/13521>

Barua, B. (2021). Impact of total quality management factors on knowledge creation in the organizations of Bangladesh. Retrieved from
https://www.researchgate.net/publication/348477579_Impact_of_total_quality_management_factors_on_knowledge_creation_in_the_organizations_of_Bangladesh

Jimoh, R. (2018). Total quality management practices and organizational performance: the mediating roles of strategies for continuous improvement. Retrieved from
https://www.researchgate.net/publication/322560688_Total_quality_management_practices_and_organizational_performance_the_mediating_roles_of_strategies_for_continuous_improvement

Mohailan, M. H. (2022). The Impact of Total Quality Management on the Performance of Supply Chains in Jordanian Public-Shareholding Industrial Companies. Retrieved from
https://www.researchgate.net/publication/366510218_The_Impact_of_Total_Quality_Management_on_the_Performance_of_Supply_Chains_in_Jordanian_Public-Shareholding_Industrial_Companies

Neyestani, B. (2017). Principles and Contributions of Total Quality Mangement (TQM) Gurus on Business Quality Improvement. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/314216383_Principles_and_Contributions_of_Total_Quality_Management_TQM_Gurus_on_Business_Quality_Improvement

- Osei, M. B. (2023). Improving sustainable supply chain performance through organisational culture: A competing values framework approach. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1478409223000055>
- Pratiwi, A. (2024). Implementation of Saudi Vision 2030 Towards Saudi Arabia's Internationally Open Tourism Industry. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/378295066_Implementation_of_Saudi_Vision_2030_Towards_Saudi_Arabia's_Internationally_Open_Tourism_Industry
- Rasit, Z. A. (2018). Total Quality Management and Organizational Performance: the Role of Performance Measurement System. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/332675990_Total_Quality_Management_and_Organizational_Performance_the_Role_of_Performance_Measurement_System
- Wassan, A. N. (2022). Impact of Total Quality Management (TQM) practices on Sustainability and Organisational Performance. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/362341963_Impact_of_Total_Quality_Management_TQM_practices_on_Sustainability_and_Organisational_Performance
- Yu, H. (2024). Analysis of the Current Situation of the Construction Industry in Saudi Arabia and the Factors Affecting It: An Empirical Study. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/382961309_Analysis_of_the_Current_Situation_of_the_Construction_Industry_in_Saudi_Arabia_and_the_Factors_Affecting_It_An_Empirical_Study
- Zoubi, T. A. (2020). The Relationship between Total Quality Management, Organisational Culture, and Organisational Performance. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/343443589_The_Relationship_between_Total_Quality_Management_Organisational_Culture_and_Organisational_Performance

Midocean University
College of Management
Master's in Project Management



**The Impact of Total Quality Management Practices on Improving the
Performance of Industrial Projects: An Applied Study of the Industrial
Sector in Medina**

**Prepared by the student/
Shorouq Ahmed Islam**

**University number/
251000460**

**Supervisor/
Dr. Fayez Jrad**

**Year
2025**