

أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء المنظمات الصناعية العاملة في المناطق
المؤهلة صناعياً: دراسة ميدانية.

أ. ناصر أمين أحمد علي *

Abstract:

This study aimed at identifying the extent of application of TQM principles and their impact on performance of industrial organizations working in qualified industrial zones in Jordan. The study involve nine principles (commitment of the top management, the focus on customer, employees involvement, teamwork, the strategic quality planning, management by facts, and benchmarking). The results indicates the TQM application has a positive impact on the financial and non-financial performance.

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة وأثرها على أداء المنظمات الصناعية الأردنية العاملة في المناطق المؤهلة صناعياً، حيث شملت دراسة تسعة ممارسات هي: التزام الإدارة العليا، التركيز على الزبون، مشاركة الموظفين، تدريب العاملين، فرق العمل، العلاقة بالمورد، التخطيط الاستراتيجي للجودة، الإدارة بناءً على الحقائق، المقارنة المرجعية، وأثرها على الأداء المالي وغير المالي. حيث بينت النتائج أن عملية التطبيق كانت بمستوى عالي بشكل عام، وقد أثرت بشكل إيجابي على الأداء المالي وغير المالي.

* طالب دكتوراه، جامعة الجزائر 3.

المقدمة

إن مواجهة المنظمات الصناعية والخدمية لتحديات انخفاض مستوى الإنتاجية، زيادة تكاليف التشغيل، نقص الموارد المالية، تدني مستوى الرضا الوظيفي، المنافسة الحادة على المستوى المحلي والإقليمي، والعالمي، وتغير سلوك ورغبات المستهلكين وغيرها والتغلب عليها أمر في غاية الأهمية لا تتمكن المنظمات من المنافسة، بل لتتمكن من البقاء والاستمرارية، ولذلك اتجهت المنظمات المعاصرة إلى العمل الجاد نحو تبني الأساليب والفلسفات الإدارية التي تواكب ما تتطلبه المرحلة، فكانت فلسفة إدارة الجودة الشاملة أسلوباً إدارياً حديثاً حظي بالاهتمام من قبل العديد من المنظمات ليس بسبب تنامي الاهتمام بالجودة وحسب، بل لأن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يذهب إلى أبعد من فكرة جودة المنتج أو الخدمة، إلى شمولية النظرة لتلك الفلسفة الإدارية عبر منظومة متكاملة من الممارسات التي تؤكد على التزام الإدارة العليا، وتحقيق متطلبات الزبون، وتقليل إعادة العمل، والتفكير بعيد المدى، ورفع مشاركة العاملين أفراداً أو عبر فريق العمل، وبناء علاقات شراكة مع المورد، ومقارنة ما حققته المنظمات مع المنظمات الأخرى، والقياس المستمر للنتائج.

إن تبني تلك الممارسات وتطبيقها بشكل تكاملي وهادف نحو تحقيق أهداف المنظمة هو المطلوب الرئيس لكل المنظمات، لأنها في نهاية المطاف سوف تقيم فاعليتها من خلال أثرها على أدائها المالي وغير المالي.

الإشكالية:

تتطور المنظمات بتطور الأساليب الإدارية المطبقة فيها، ذلك لأن هناك علاقة بين توظيف الأفكار، والمبادئ، والفلسفات، والنظريات الإدارية المعاصرة ومستوى أداء تلك المنظمات.

ومن بين الفلسفات التي تتبناها المنظمات الصناعية الأردنية هي إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management، إلا أن الصورة الحقيقية لطبيعة الآثار التي تحدثها عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصناعية الأردنية بحاجة إلى البحث

والدراسة، من أجل الوقوف على نقاط القوة والضعف التي سهلت أو عرقلت عملية التنفيذ. فالبحث في مدى تحقيق تلك المنظمات لأهدافها يعد من الأمور الأساسية التي تساهم بلا شك في وضع المنظمات الأردنية في موقع أفضل في مجالات تصريف المنتجات والاستفادة من الاتفاقيات التي وقعتها الحكومة الأردنية على الصعيدين العربي والدولي لا سيما وأن صغر حجم السوق الأردني يشكل مشكلة أساسية من بين المشاكل التي تواجه قطاع الصناعة إلى جانب شحة الموارد المادية التي تمثل أيضاً سبباً رئيسياً يقود إلى حتمية تبني الأساليب الإدارية الحديثة المعتمدة على ركائز ومفاهيم تأخذ في الاعتبار استغلال الموارد بالشكل الأمثل من خلال تقليل الهدر، والرفع من سوية جودة السلع والخدمات، وخفض كلفتها حتى تتمكن من المنافسة في الأسواق الخارجية المحتوية أصلاً على منتجات مماثلة.

أهمية الدراسة:

إن هذه الدراسة يمكن أن تكتسب أهمية علمية في إلقاء الضوء على فلسفة إدارية حديثة وحيوية، إضافة إلى قلة وجود دراسات ميدانية تناولت أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء المنظمات الصناعات في الأردن العاملة خارج المناطق المؤهلة صناعياً أو داخل المناطق المؤهلة صناعياً. إن تلك المناطق وعلى الرغم من الصناعات القائمة عليها، إلا أن هناك رغبة بالمزيد من المستثمرين لتلبية الطموحات التي بنيت من أجلها هذه المناطق، والوضع لن يكون مغرياً للاستثمار إلا إذا حققت تلك المنظمات القائمة داخل المدن نجاحاً على مستوى الأداء يشجع المزيد من الاستثمار.

أهداف الدراسة:

هدف هذه الدراسة تحديداً هو الإجابة عن التساؤلات الآتية:

1. إلى أي مدى تتبنى المنظمات العاملة في المناطق المؤهلة صناعياً تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة (دعم والتزام القيادة العليا، التركيز على المستهلك، مشاركة الموظفين، تدريب العاملين، فرق العمل، العلاقة بالمورد، التخطيط الإستراتيجي للجودة، الإدارة بناءً على الحقائق، المقارنة المرجعية).

2. هل عملية تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة تؤثر إيجابياً على أداء المنظمات العاملة في المناطق المؤهلة صناعياً.

فرضيات الدراسة:

تنطلق هذه الدراسة من مجموعة من الفرضيات العامة والفرعية بهدف الوقوف على طبيعة العلاقة بين مستويات تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة والأداء في الشركات الصناعية العاملة في منطقتي الحسين بن عبد الله الثاني والحسن المؤهلة صناعياً وفيما يلي ملخص لهذه الفرضيات:

الفرضية الرئيسية الأولى:

توجد علاقة إيجابية بين مستويات تطبيق ركائز أو ممارسات إدارة الجودة الشاملة من جهة والأداء المالي المتمثل في (زيادة الربحية، زيادة النمو السنوي في المبيعات، تقليل كلف الجودة) للمنظمات الصناعية العاملة في منطقتي الحسين بن عبد الله الثاني والحسن المؤهلة صناعياً من جهة أخرى.

الفرضيات الفرعية:

1. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha > 0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة الربحية من جهة أخرى.
2. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha > 0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة النمو السنوي في المبيعات من جهة أخرى.
3. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha > 0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وتكاليف الجودة من جهة أخرى.

الفرضية الرئيسية الثانية:

توجد علاقة إيجابية بين مستويات تطبيق ركائز أو ممارسات إدارة الجودة الشاملة من جهة والأداء غير المالي المتمثل في (رضا الزبون، تحسين الجودة، زيادة الإنتاجية، زيادة الحصة السوقية) للمنظمات الصناعية العاملة في منطقتي الحسين بن عبد الله الثاني والحسن المؤهلة صناعيا من جهة أخرى.

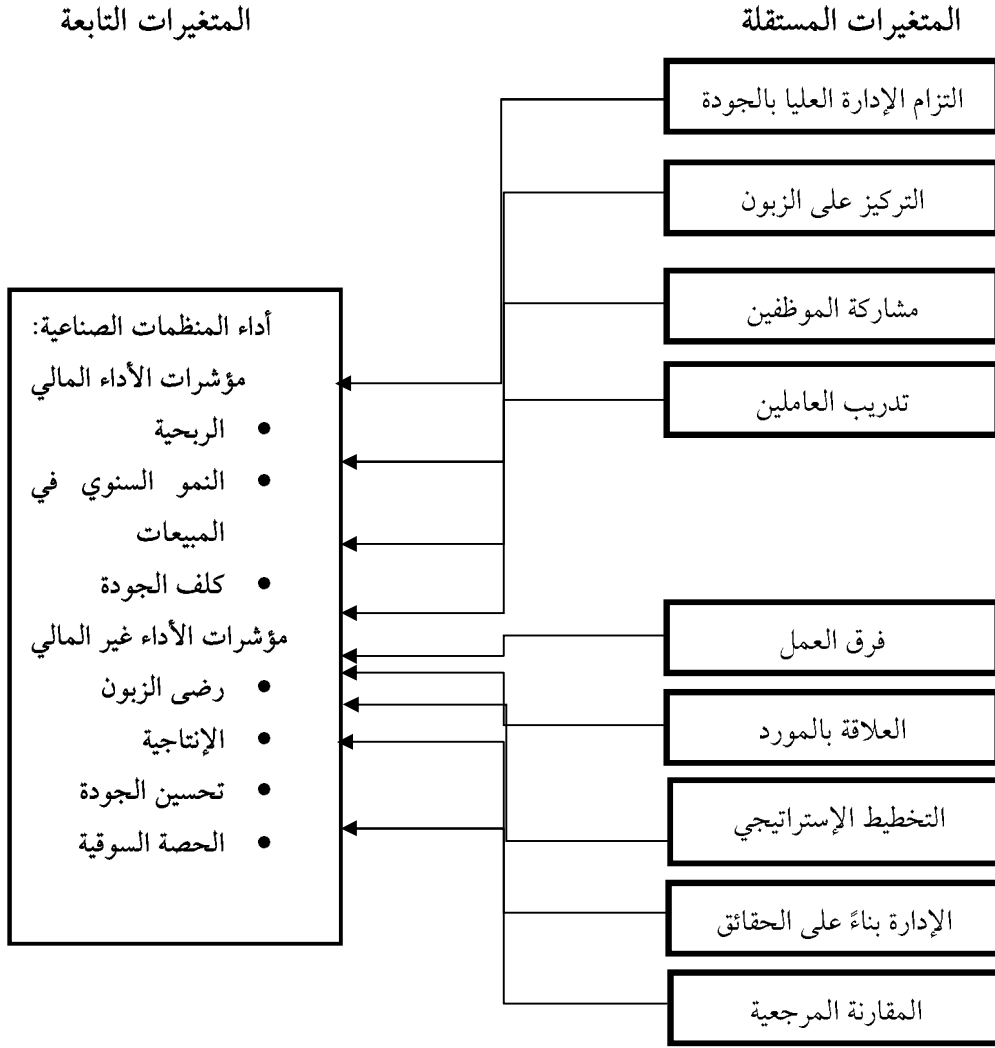
الفرضيات الفرعية:

1. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة ورضا الزبون.
2. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وتحسين الجودة من جهة أخرى.
3. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وتحسين الإنتاجية من جهة أخرى.
4. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة الحصة السوقية من جهة أخرى.

نموذج الدراسة:

في ضوء الفرضيات السابقة يمكن وضع نموذج مبسط للدراسة الحالية موضح فيه المتغيرات المستقلة والتي تمثل ركائز إدارة الجودة الشاملة، والمتغيرات التابعة ممثلة في مؤشرات الأداء المالي وغير المالي، وطبيعة العلاقة بينهما، وذلك حسب ما هو موضح في شكل (1.1).

شكل رقم (1.1) نموذج الدراسة



المبحث الأول: مفهوم وركائز إدارة الجودة الشاملة

يعتبر مفهوم إدارة الجودة الشاملة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي بدأت بتطبيقها العديد من المنظمات العالمية لتحسين نوعية خدماتها وإنتاجها. كما أنها استفادت من ذلك التطبيق في مواجهة التحديات الشديدة، وكسب رضا المستهلك، وقد حققت المنظمات الإدارية (الحكومية والخاصة) نجاحاً كبيراً إثر تطبيق هذا المفهوم لاسيما في اليابان، والولايات المتحدة الأمريكية، وبريطانيا، وفرنسا. فأصبح مفهوم إدارة الجودة

في الوقت الحالي أسلوباً إدارياً مهماً في مجال المنظمات الحديثة من خلال ما حققه من نجاحات في الإدارة¹.

حيث تم تعريفها بأنها "تتكون من أنشطة التحسين المستمر لكل فرد داخل المنظمة (مدراء وعمال) في جهد متكامل نحو تحسين الأداء في جميع المستويات، والذي يوجه نحو عملية إرضاء الأهداف الوظيفية المتداخلة (Cross-functional) كالجودة، التكلفة، جدولة العمل، ورسالة المنظمة، وبذا فإن إدارة الجودة الشاملة تعمل على دمج التقنيات الإدارية الأساسية، وجهود التحسين، والأدوات الفنية بمقتضى طريقة الضبط المركزة على تحسين العملية بشكل مستمر، وكل الأنشطة في النهاية تركز على زيادة رضا الزبون أو المستخدم².

إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في جانبها الناعم يتم عبر عدد من الممارسات اختلفت الدراسات حول عددها ومسمياتها، ولذلك فإن هذه الدراسة ركزت على الركائز التالية:

1. دعم والتزام القيادة العليا *Leadership Support And Commitment*

الإدارة العليا هي القيادة في المنظمة سواء كانت منظمة صناعية أم خدمية، فهي التي تعمل على بناء وحدة البيئة الداخلية للمنظمة وتحدد لها أهدافها الاستراتيجية، ولذلك فإن القيادة القوية تمثل عنصراً من عناصر نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة... فالدعم لإدارة الجودة يأتي من خلال وضع الجودة في أولوية عملية صنع القرار، وتوفير الدعم المادي والمعنوي لجميع الأفراد في المنظمة ككل، أما نوع القيادة الملتزمة التي تحتاجها إدارة الجودة الشاملة فتذهب إلى أبعد من كتابة المذكرات للتذكير أن الشركة بحاجة للجودة بل للعمل بشكل ملتزم في خلق قيم، ووضع سياسات، واستراتيجيات تهدف في النهاية إلى تحسين جودة المنتج ورضا الزبون³

¹ موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 1999، ص 224.

² Goetsch Davad L.; Davis Stanley, *Introduction to Total Quality : Quality, Productivity, Competitiveness*, Macmillan College Publishing Company, 1994, p.4.

³ Hakserver Cengiz, *Total Quality Management In The Small Business Environment*, Business Horizons, March/April, 1996, p.36.

2. التركيز على تحقيق رضا المستهلك. *Focus on achieving customer sat.*

يعتبر التركيز على الزبون من أهم ركائز أو مبادئ إدارة الجودة الشاملة، هذا المبدأ يتطلب مطابقة متطلبات الزبون وتوقعاته أو تجاوزها من أول مرة وفي كل مرة. وحتى يلعب هذا المبدأ دوراً فعالاً في نجاح أي شركة يتوجب على جميع الموظفين اعتناق هذا المبدأ ويصبح جزءاً من ثقافة المنظمة¹.

3. مشاركة الموظفين *Employees Involvement*

كما أن مشاركة وإسهام الإدارة العليا تعتبر ضرورية لإنجاح فلسفة إدارة الجودة الشاملة، ولكنها غير كافية لوحدها، نظراً لأن هذه الفلسفة تعتمد في نجاحها على النظرة الشمولية لكل العاملين في المنظمة. فمن وجهة نظر يجسد الأفراد في جميع المستويات روح المنظمة، والمشاركة الفاعلة والكاملة لهم تساعد في استخدام قدراتهم لصالح المنظمة² فعملية مشاركة الأفراد يجب أن تشمل جميع الأفراد من إدارة الموارد البشرية، المحاسبة، الإنتاج، إلى الشحن وخدمة المستهلك بعد عملية البيع تعتبر ضرورية، وذلك لأن تسخير معارف وخبرات العاملين يمكن أن تقود إلى أداء تنظيمي أفضل، مثل تحسين الإنتاجية وجودة المنتج³.

4. تدريب العاملين *Employees Training*

التدريب والتعليم المستمر يمثلان نقطة أساسية ضمن فلسفة إدارة الجودة الشاملة، وسبب في ذلك أن هذه الفلسفة تستند على عملية التحسين المستمر إلى جانب أن حاجات الزبون المتغيرة باستمرار تقود بالتأكيد إلى حاجات ملحة بتوفير عملية تدريب إضافية للعاملين، هذه الحاجة الملحة تظهر عندما تكتشف الإدارة أو العاملون أن هناك فجوة بين أسلوب إدارة العمل والطريقة التي ينفذ بواسطتها العمل، بالإضافة إلى

¹. Hakserver Cengiz , Op. Cit.,p.36.

². Hooper J., Applying the principles: Quality Management Principales Internet site, <http://www.wineasy.se/qmp/about.tml>, 1997,p.4.

³. Yong Josephine; Wilkinson, Adrian (2001), In Research Of Quality: The Quality Management Experience In Singapore, International Journal Of Quality&Reliability Management, Vol. 18, No. 8,p.827.

عوامل الضعف التي يمكن أن تظهر أثناء خدمة الزبون أو بسبب تطور تكنولوجيا جديدة¹.

5. فرق العمل *Teamwork*

يعتبر العمل الجماعي (فرق العمل) ميزة من مزايا مبادئ تنفيذ نظام إدارة الجودة الشاملة باعتباره الأداة التي من خلالها يساهم جميع الأفراد العاملين بالمنظمة. ومن دون العمل الجماعي أو فرق العمل بالإضافة إلى تطوير المرونة في جعل قوة العمل أكثر فاعلية فإن إدارة الجودة الشاملة سوف لن تحقق النجاح المطلوب لها². ولإنجاز المهام اليومية، تجري عملية تنظيم الموظف في فرق متعددة المهارات ذات مسؤولية تتعلق بمنتجات وزبائن محددين، بالإضافة إلى أن كل فريق مسئول عن: الاستقطاب، وعملية التخطيط، وعملية الشراء، وتطوير المهارات فضلاً عن ذلك فإن فرق العمل المسؤولة على أنشطة التطوير المستمر يتم تشجيعها على عملية التعلم من الزبائن والموردين من خلال زيارتهم وتبادل الأفكار معهم، وكذلك تشجيعهم على مقارنة أداء شركتهم (Benchmark) مع الشركات الأخرى المنافسة، وأخيراً فإن فرق العمل تلتقي بشكل رسمي مرة في الأسبوع لمناقشة القضايا الإنتاجية وتنظيم عمليات تدريبية للمهارات التي يرون أنهم بحاجة لها³.

6. العلاقة بالمورد *Supplier Relationship*

اتسمت الأنظمة الإدارية التقليدية التي كانت سارية في المنظمات الصناعية أو الخدمية فيما يتعلق بالعلاقة بين المنظمة والمورد بأنها علاقة تعتمد على الاستقلالية في العمل لأنها كانت تتعامل مع عملية العرض والطلب بغض النظر عن الطرف الذي

¹. Alleder, Hans D., *Reengineering Employee Performance Appraisals The TQM Way*, industrial management, Vol.37, N0.6, 1995, p.1.

². عبدالستار العلي، *إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي*، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2000، ص504.

³. Ghobadian A., Gallear DN, " Total Quality Management in SMEs", Omega, International Journal of Management science, Vol. 24, No. 1, 1996.

سيورد احتياجات المنظمة من المواد والكيفية التي يتم فيها اختيار تلك المواد المطلوبة لعملية إنجاز الغرض الذي بنيت من أجله والأهداف الإستراتيجية وغير الإستراتيجية التي تريد في النهاية تحقيقها.

7. التخطيط الاستراتيجي للجودة *Strategic Quality Planning*

إن التخطيط الاستراتيجي للجودة هو التزام طويل الأمد من قبل الإدارة العليا، وعملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة تبدأ بوضع رؤية مستقبلية محددة وأهداف بعيدة المدى، وهذا لن يتحقق عن طريق العمل العشوائي أو الارتجالي إلى جانب إشراك جميع العاملين في المنظمة، ولذا فإنه لا يمكن الوصول إلى ذلك دون وجود خطة إستراتيجية تعمل على تنسيق جميع الجهود وتوحيدها من أجل الوصول إلى الأهداف التي تتجه المنظمة كنظام متكامل إلى تحقيقها ومن ثم يتم قياس الأداء من خلال مقارنة ما تم إنجازه مع ما تم تحقيقه في الماضي، مع ما خطط له، أو مع ما حققته الشركات المنافسة.

8. الإدارة بناءً على الحقائق *Management By Facts*

يعتبر الحدس والخبرة أصليين من الأصول ذات القيمة التي يمتلكها المدراء، إلا أن تحقيق رضا الزبون، يتطلب وجوب اتخاذ القرارات على أساس الحقائق. كما أن النتائج يجب أن تقاس عملياً، لذلك لا بد أن تمتلك المنظمة نظاماً لعمليتي جمع ومعالجة البيانات ذات الصلة لتحديد مطالب الزبون، وكيفية مطابقة نظام الإنتاج مع هذه المطالب، والكيفية التي ترضي بها السلع والخدمات احتياجات الزبون¹.

¹. Haksrever Cengiz , Op. Cit,p.38.

9. المقارنة المرجعية *Benchmarking*

تعتبر عملية المقارنة المرجعية واحدة من أهم الأنشطة في إدارة الجودة الشاملة، وتستخدم في عملية مقارنة إنجازات المنظمة مع بعض المنظمات الأخرى والتي تعتبر ناجحة في عملية نقل الجودة كنموذج لما أنجزته المنظمة، كما إن المديرين والموظفين يستخدمون مؤشرات ذات دلالة لفاعلية نموذج المنظمة كمقارنة ومحاولة للتقليد وتحسين أنفسهم.

المبحث الثاني: أداء المنظمات في ظل تطبيق إدارة الجودة الشاملة

يعتبر موضوع الأداء من أهم المواضيع التي تشغل بال الإدارة في جميع الدول المتقدمة والنامية، ذلك لأن نمو الدخل الحقيقي في الدول المتقدمة ورفع مستوى المعيشة بها يعتمد أساساً على رفع كفاءة الأداء، كما أنه يعبر عن مستوى التقدم الاقتصادي والحضاري لأي بلد. فأصبح لزاماً التفاعل مع المعطيات الخاصة بقياس الأداء على أكثر من مستوى واحد، حيث إننا لو استرجعنا معاً ما هي الركائز الأساسية لإدارة الجودة الشاملة نجدتها تتطلب تعدد المعايير أو المقاييس الكمية (المالية) إلى مقاييس أخرى أكثر مرونة تتناول الجوانب المعنوية والسلوكية، أساسها التفاعل المباشر بين العاملين، إلى جانب المعايير أو التفاعلات المادية الأخرى التي تؤكد عليها المعايير أو المقاييس المادية.

أولاً: مقاييس الأداء المالية

تناولت هذه الدراسة كما هو موضح في نموذجها ثلاثة مؤشرات لقياس الأداء المالي هي:

1. الربحية *Profitability*

هناك أربع مقاييس للربحية تعد من النسب المعروفة والمستخدمة بشكل واسع، كما تعد بشكل أو بآخر وسيلة لقياس الكيفية التي تستخدم بها المنظمة أصولها وتدير عملياتها بكفاءة وتمثل هذه النسب فيما يلي:

أ- هامش الربح *Profit Margin*

ب- العائد على الأصول (*Return On Assets (ROA)*):

ج- العائد على حقوق الملكية (*Return On Equity (ROE)*):

د- العائد على الاستثمار (*Return On Investment (ROI)*):

2. النمو السنوي في المبيعات: *Annual Sales Growth*:

3. كلف الجودة: *Quality Costs*:

ثانياً: مقاييس الأداء غير المالية

1. رضا الزبون *Customer Sat.* 2. تحسين الجودة *Quality Improv.*

3. الإنتاجية *Productivity*: 4. الحصة السوقية *Market Share*:

المبحث الثالث: الدراسة الميدانية

أولاً: منهج الدراسة

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي من قبل الباحث نظراً لأن هذا المنهج يهدف إلى توفير البيانات والحقائق عن المشكلة موضوع البحث إضافة إلى تفسيرها والوقوف على دلالاتها، كما أن هذا الأسلوب ارتبط بالظواهر الإنسانية كدراسة السلوك الإداري، والأداء الإداري والمالي للمنشأة وغيرها. حيث استخدم الباحث أداة الاستبيان في الحصول على البيانات من مجتمع الدراسة المتمثلة في شركة. معتمد مقياس ليكارت الخماسي لقياس استجابات أفراد عينة الدراسة، إلى حد كبير جداً (5)، إلى حد كبير (4)، إلى حد متوسط (3)، إلى حد قليل (2)، إلى حد قليل جداً (1).

ثانياً: ثبات الأداة *Instrument Reliability*

للتأكد من ثبات أداة جمع البيانات فقد تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لمعالجة مجالات الاستبانة بواسطة معامل الاتساق الداخلي كرونباخ-الفا (Cronbach-Alpha) وبعد عملية معالجة البيانات المدخلة إلى الحاسب تم الحصول على النتائج لقيمة Alpha لكل مجال كما هو موضح في جدول رقم (1).

جدول رقم (1) : معاملات الاتساق الداخلي كرونباخ "ألفا" لمجالات الدراسة

الرقم	المجالات	عدد الفقرات	قيمة ألفا
1	التزام الإدارة العليا بالجودة	5	0.75
2	التركيز على الزبون	5	0.54
3	مشاركة العاملين	4	0.63
4	تدريب العاملين	5	0.85
5	فرق العمل	4	0.80
6	العلاقة بالمورد	4	0.67
7	التخطيط الإستراتيجي للجودة	4	0.68
8	الإدارة بالحقائق	4	0.83
9	المقارنة المرجعية	4	0.82
10	الربحية	4	0.87
11	كلف الجودة	3	0.73
12	رضا الزبون	4	0.74
13	تحسين الجودة	4	0.70
0.86	المجموع الكلي		

ومن نتائج الجدول رقم (1) يتضح أن قيمة ألفا لجميع مجالات الدراسة قد حصلت على نسبة أعلى من (0.60) وهي قيم جيدة للحكم على ثبات الاتساق الداخلي لأداة القياس بحيث تجاوزت الحد الأدنى المتفق عليه باستثناء مجال واحد هو التركيز على الزبون¹.

¹. William, John, *Fundamental Statistics For Business and Economics*, 1st ed., Allyn and Bacon, Inc Boston, 1974, p.318.

ثالثاً: توزيع الاستبانة.

قام الباحث بعد التأكد من صدق وثبات أداة جمع البيانات (الاستبانة) بطباعتها ثم توزيعها على مجتمع الدراسة حيث بلغ عدد الاستبانات الموزعة (145) استبانة. تم توزيع الاستبانة على مديري الإدارة العليا في المنظمات الصناعية العاملة في المدن المؤهلة صناعياً يدوياً، فبلغ المجموع الكلي للاستبانات المستردة (125) استبانة منها (5) استبيانات تم إهمالها نظراً لعدم اكتمال المعلومات أي ما نسبته (4%) من الاستبيانات المستردة ومثلت الاستبانات التي دخلت في عملية التحليل ما نسبته (82.8%) من الاستبانات الموزعة وقد استغرقت عملية التوزيع ولاسترداد شهراً كاملاً.

رابعاً: تحليل أسئلة الدراسة ومناقشتها:

طرحت هذه الدراسة مجموعة من الأسئلة الأساسية ذات علاقة مباشرة بموضوع تطبيق إدارة الجودة الشاملة وانعكاس ذلك على الأداء، وفيما يلي سنحاول الإجابة على الأسئلة اعتماداً على ما تم جمعه من بيانات.

السؤال الأول: إلى أي مدى تتبنى المنظمات العاملة في المدن المؤهلة صناعياً تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة (التزام القيادة العليا، التركيز على المستهلك، مشاركة الموظفين، تدريب العاملين، فرق العمل، العلاقة بالمورد، التخطيط الاستراتيجي للجودة، الإدارة بناءً على الحقائق، المقارنة المرجعية) وما هي مستويات التطبيق. حيث كان المدى (1-2.5) للوسط الحسابي دالاً على درجة موافقة ضعيفة، والمدى من (أكبر من 2.5-3.5) دالاً على درجة موافقة عالية لكل فقرة.

وللإجابة عن هذا التساؤل سوف يتم تناول ومناقشة المتوسطات والانحرافات المعيارية التي حصلت عليها كل ركيزة من ركائز الجودة الشاملة والتي تمثل المتغيرات المستقلة لهذه الدراسة. حيث اشتمل الجدول رقم (2) على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لكل ركيزة من ركائز إدارة الجودة الشاملة مرتبة كما وردت في الاستبانة.

جدول رقم (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لركائز إدارة الجودة الشاملة.

رقم التسلسل	الركيزة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التطبيق
1	التزام الإدارة العليا بالجودة	4.41	0.45	عالي
2	التركيز على الزبون	4.46	0.39	عالي
3	مشاركة الموظفين	3.98	0.51	عالي
4	تدريب العاملين	2.98	0.83	متوسط
5	فرق العمل	3.47	0.72	متوسط
6	العلاقة بالمورد	3.97	0.56	عالي
7	التخطيط الاستراتيجي للجودة	4.30	0.51	عالي
8	الإدارة بناء على الحقائق	3.86	0.72	عالي
9	المقارنة المرجعية	3.88	0.68	عالي
	المتوسط العام	3.92	0.60	عالي

يتبين من نتائج الجدول رقم (2) أن تطبيق جميع ركائز إدارة الجودة الشاملة كان بمستوى عالي كما هو واضح من المتوسط العام للركائز والذي كانت قيمته (3.92) وانحراف معياري (0.60)، كما يتضح من الجدول أن الركائز (1، 2، 3، 6، 7، 8، 9) تطبق بمستوى عالي في المنظمات المبحوثة وقد حصلت على متوسطات حسابية (4.41، 4.46، 3.98، 3.97، 4.30، 3.86، 3.88) على التوالي، بمعنى أن تلك الركائز قد حصلت على درجة موافقة عالية، كما حصلت على انحرافات معيارية وقعت بين (0.39 - 0.72) تدل على وجود اتفاق بين أفراد عينة الدراسة. أما الركائز (4، 5) فقد حصلت على درجة موافقة متوسطة، حيث كانت متوسطاتها الحسابية (2.98، 3.47) على التوالي، وانحرافات معيارية (0.51، 0.72)، وهذا يدل على اتفاق أفراد عينة الدراسة.

مما سبق وبالنظر إلى المتوسط العام الذي حصلت عليه الركائز مجتمعة والذي كانت قيمته (3.92) نستطيع الإجابة عن السؤال بأن المنظمات الصناعية المبحوثة تطبق إدارة الجودة الشاملة بمستوى عالي بإجماع أفراد عينة الدراسة كما هو واضح من الانحراف المعياري الذي كانت قيمته (0.60). ويعد ذلك مؤشراً جيداً لاسيما وأن هذه

المنظمات تخضع لعملية تنافسية دولية نظراً لأنها تنتج لغرض التصدير في المقام الأول.

وفيما يلي سيتم تناول كل ركيزة من ركائز إدارة الجودة الشاملة بالتفصيل من أجل التعرف المباشر على الفقرات التي ساعدت على عملية التطبيق.

السؤال الثاني:

تناولنا فيما سبق مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة والتي تمثل المتغيرات المستقلة، وفيما يلي سنقف أيضاً بالتحليل على أثر تطبيق تلك الركائز على مؤشرات الأداء المالي المتمثلة في (الربحية، والمبيعات السنوية، وكلف الجودة)، بالإضافة إلى المؤشرات الغير مالية المتمثلة في (رضا الزبون، والإنتاجية، وتحسين الجودة، والحصة السوقية)، هذه المؤشرات تمثل المتغيرات التابعة لهذه الدراسة، ولتي تعكس مستوى تحسن أداء المنظمات العاملة في المناطق المؤهلة صناعياً نتيجة لعملية التطبيق، واعتماداً على الجانب النظري المتعلق بكل من إدارة الجودة الشاملة والأداء بالإضافة للدراسات السابقة تمت صياغة السؤال التالي:

هل عملية تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة تؤثر إيجابياً على أداء المنظمات الصناعية العاملة في المدن المؤهلة؟

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات ذات العلاقة بالأداء المالي وغير المالي.

أولاً: الأداء المالي

يشتمل الجدول رقم (3) على فقرات تقيس المؤشرات المتعلقة بالأداء المالي ومستويات تأثيرها بعملية تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصناعية.

جدول رقم (3) أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الأداء المالي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
0.66	3.77	ارتفاع معدل هامش الربح
0.79	3.52	ارتفاع نسبة العائد على الأصول (ROA)
0.80	3.39	زيادة العائد على حقوق الملكية (ROE)
0.93	3.51	ارتفاع معدل العائد على الاستثمار (ROI)
0.85	4.53	ارتفاع النمو السنوي في المبيعات
0.73	3.81	انخفاض كلف الوقاية من عدم تطابق المنتج مع المواصفات المحددة.
0.91	3.86	انخفاض كلف القياس، والفحص، والتفتيش للمواد والعمليات الإنتاجية.
0.92	4.00	انخفاض كلف الجودة الرديئة (كلف الفشل الداخلي، وكلف الخردة، وكلف إعادة إصلاح المنتجات المعيبة، وكلف توقف العملية الإنتاجية).

يتبين من نتائج الجدول أن الفقرات (41، 42، 43، 44) والتي تمثل مؤشرات الربحية، وقد حصلت الفقرات (41، 42، 44) على درجة موافقة عالية وبمتوسطات حسابية (3.77، 3.52، 3.51) على التوالي، مما يدل على أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة قد أدى إلى ارتفاع ربحية المنظمات الصناعية، إضافة إلى أن الانحرافات المعيارية لتلك الفقرات تراوحت بين (0.66 - 0.93) والتي تدل على إجماع أفراد عينة الدراسة، إلا أن الفقرة (43) حصلت على درجة موافقة متوسطة وبمتوسط حسابي (3.39)، كما أن الفقرة (45) والتي تنص على "ارتفاع النمو السنوي في المبيعات" قد حصلت على درجة موافقة عالية وبمتوسط حسابي (4.53) وهذا يعني أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة قد أدى إلى ارتفاع النمو السنوي في المبيعات للمنظمات الصناعية، ويؤكد ذلك اتفاق أفراد عينة الدراسة، كما هو واضح من قيمة الانحراف المعياري التي بلغت (0.85)، وأخيراً فإن المتوسطات الحسابية للفقرات (46، 47) والخاصة بقياس مدى تأثير كلف الوقاية وكلف الأداء كانت (3.81، 3.86) تعكس درجة عالية من الموافقة، وتدلل على أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة قد أدى إلى انخفاض كلف الجودة المتمثلة بكلف الوقاية وكلف الأداء، كما حصلت الفقرة (48) على درجة موافقة عالية أيضاً وبمتوسط حسابي (4.00)، وهذا يعني أن كلف الجودة الرديئة قد انخفضت هي الأخرى، هذا وقد حصلت جميع الفقرات التي تقيس

مؤشرات الأداء المالي على إجماع من قبل أفراد عينة الدراسة، كما هو واضح من قيم الانحرافات المعيارية التي حصلت عليها الفقرات والتي تراوحت بين (0.72-0.92).

ثانياً: الأداء غير المالي

يشتمل الجدول رقم (4) على فقرات تقيس المؤشرات المتعلقة بالأداء غير المالي ومستويات تأثرها بعملية تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصناعية.

جدول رقم (4) أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الأداء غير المالي

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
انخفاض معدل الشكاوي المقدمة من العملاء.	4.39	0.69
ارتفاع معدل رضا الزبائن عن منتجات المنظمة.	4.43	0.71
ارتفاع أسعار منتجات المنظمة في السوق.	3.52	0.94
تسليم البضاعة للزبائن في الوقت المحدد.	4.24	0.74
ارتفاع الإنتاجية الكلية للمنظمة.	4.20	0.74
انخفاض عدد المعيب في منتجات المنظمة.	4.20	0.71
ارتفاع نسبة المخرجات الجيدة للعملية الإنتاجية إلى إجمالي المخرجات.	4.24	0.70
انخفاض أنشطة إعادة إصلاح المنتجات المعيبة.	3.87	0.71
ارتفاع معدل المنتجات المرتجعة من قبل الزبائن.	2.05	1.19
ارتفاع الحصة السوقية الإجمالية للمنظمة.	3.89	0.75

يتبين من نتائج الجدول (15) أن الفقرات (49، 50، 51، 52) والتي تقيس أثر تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة على مستوى رضا الزبون، فمن خلال المتوسطات الحسابية التي حصلت عليها الفقرات (49، 50، 52) والتي كانت (4.39، 4.43، 4.24) على التوالي، وتعكس درجة عالية من الموافقة، كما تدل على أن عملية التطبيق قد أثرت على مستوى رضا الزبون، وينعكس ذلك الرضا على ارتفاع أسعار منتجات الشركات في السوق كما يشير إلى ذلك متوسط الفقرة (51) والذي بلغ (3.52) ويدل على درجة عالية من الموافقة، وتراوحت الانحرافات المعيارية للفقرات جميعاً بين (0.69-0.94)، مما يؤكد التجانس في ردود أفراد عينة الدراسة.

أما تأثير عملية تطبيق ركائز إدارة الجودة على الإنتاجية الكلية للمنظمة، فقد تم قياسها بالفقرة (53) والتي حصلت على درجة موافقة عالية وبمتوسط حسابي (4.20) وهذا يعني أن الإنتاجية الكلية قد تأثرت نتيجة عملية التطبيق بإجماع أفراد عينة الدراسة كما هو واضح من قيمة الانحراف المعياري (0.74).

كما تم قياس أثر عملية تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة على تحسين الجودة من خلال الفقرات (54، 55، 56، 57) فحصلت الفقرتان (54، 55) على متوسطين حسابيين (4.20، 4.24) يعكسا درجة عالية من الموافقة، وهذا يدل على أن عملية التطبيق قد أدت إلى انخفاض عدد المنتجات المعيبة، والذي انعكس بالمقابل على مخرجات العملية الإنتاجية، فيما حصلت الفقرة (56) على درجة موافقة عالية وبمتوسط حسابي (3.87)، ويحمل دلالة على أن أنشطة إصلاح المنتجات قد انخفضت إلى حد كبير، في حين حصلت الفقرات (54، 55، 56) على انحرافات معيارية (0.71، 0.70، 0.71) على التوالي، مما يؤكد الانسجام في إجابات أفراد العينة، إلا أن الفقرة (57) حصلت على متوسط حسابي (2.05)، وهذا يعني أن المرتجع من المنتجات التي تقدمها المنظمات الصناعية كانت إلى حد قليل وهذه النتيجة تؤكد النتيجة التي حصلت عليها الفقرات السابقة والتي عكست تحسن كبير في جودة المنتجات ورضا الزبون عن تلك المنتجات ولذلك كانت المنتجات المرتجعة إلى حد قليل.

وأخيراً فقد تم قياس أثر تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة على الحصة السوقية للمنظمات الصناعية المبحوثة بالفقرة (58) والتي حصلت على درجة عالية من الموافقة وبمتوسط حسابي (3.89) مما يعني أن الحصة السوقية للمنظمات الصناعية قد تأثرت بنفس الدرجة بعملية التطبيق بإجماع أفراد عينة الدراسة حول ذلك.

ونستطيع القول: إن عملية تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة قد أثرت إيجابياً على الأداء المالي وغير المالي للمنظمات الصناعية، بمعنى آخر أن المنظمات الصناعية في المناطق المؤهلة صناعياً قد طبقت بشكل هادف ركائز إدارة الجودة الشاملة في رفع

سوية أدائها المالي وغير المالي، وهذه المؤشرات يمكن أن تخدم عملية استقطاب المزيد من المنظمات نحو عملية الاستثمار داخل المدن المؤهلة صناعياً.

خامساً: تحليل ومناقشة فرضيات الدراسة

استناداً إلى مشكلة الدراسة وأهدافها تم وضع فرضيتين رئيسيتين يتفرع من كل منهما عدد من الفرضيات الفرعية وفيما يلي اختبار تلك الفرضيات.

الفرضية الرئيسة الأولى:

ولأجل اختبار الفرضية تم تقسيمها إلى ثلاث فرضيات فرعية، ثم تم استخدام معامل ارتباط سبيرمان لإيجاد العلاقة بين ركائز إدارة الجودة الشاملة (متغيرات مستقلة)، ومؤشرات الأداء المالي للمنظمات.

جدول رقم (5): معاملات ارتباط سبيرمان بين ركائز إدارة الجودة الشاملة ومؤشرات الأداء المالي ت الصناعية (متغيرات تابعة) كما يوضح ذلك الجدول (5) وفيما يلي توضيح لما يحتويه:

تقليل كلف الجودة	نمو المبيعات السنوي	الربحية	مؤشرات الأداء ركائز إدارة الجودة الشاملة
معامل الارتباط	معامل الارتباط	معامل الارتباط	
0.243**	0.314**	0.364**	التزام الإدارة العليا بالجودة
0.200 *	0.100	0.205*	التركيز على الزبون
0.249**	0.204 *	0.190*	مشاركة الموظفين
0.240**	0.175 *	0.253**	تدريب العاملين
0.305**	0.292**	0.164	فرق العمل
0.343**	0.227 *	0.231 *	العلاقة بالمورد
0.369**	0.223 *	0.245**	التخطيط الاستراتيجي للجودة
0.333**	0.297**	0.236**	الإدارة بالحقائق
0.409**	0.360**	0.198 *	المقارنة المرجعية

** Correlation is Significant at $\alpha \leq 0.01$

* Correlation is significant at $\alpha \leq 0.05$

الفرضية الفرعية الأولى" توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha (=0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة الربحية من جهة أخرى.

واعتماداً على نتائج الجدول رقم (5) نلاحظ وجود ارتباطاً إيجابياً تراوحت نسبته بين (19%-36.4%) وهو ذو دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha (=0.05)$ بين ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة والربحية من جهة أخرى باستثناء ركيزة "فرق العمل" والتي حصلت على معامل ارتباط إيجابي نسبته (16.4%) لكنه غير دال إحصائياً عند مستوى $\alpha (=0.05)$.

وبذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الأولى على ركيزة " فرق العمل" وقبولها على باقي ركائز إدارة الجودة الشاملة.

الفرضية الفرعية الثانية" توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha (=0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة النمو السنوي في المبيعات من جهة أخرى"

من نتائج الجدول رقم (5) يتضح أن هناك ارتباطاً إيجابياً تراوحت نسبته بين (10%-36%)، وهذا الارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha (=0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة والنمو السنوي في المبيعات من جهة أخرى باستثناء ركيزة "التركيز على الزبون" والتي حصلت على معامل ارتباط إيجابي ولكنه ضعيف جداً حيث كانت نسبته (10%) وقد أدى ذلك إلى جعله ارتباطاً غير دال إحصائياً عند مستوى $\alpha (=0.05)$.

وبذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الثانية على ركيزة " التركيز على الزبون" وقبولها على باقي ركائز إدارة الجودة الشاملة.

الفرضية الفرعية الثالثة "توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \Rightarrow \alpha)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وتقليل كلف الجودة من جهة أخرى."

ويتضح من نتائج الجدول رقم (5) وجود ارتباط إيجابي تراوحت نسبته بين $(20\% - 40.9\%)$ ، وهو ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \Rightarrow 0.05)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وتقليل كلف الجودة من جهة أخرى، وعليه يتم قبول الفرضية الفرعية الثالثة.

• الفرضية الرئيسية الثانية: ولاختبار الفرضية تم تجزئتها إلى أربع فرضيات، كما تم اختبار الفرضيات الفرعية باستخدام معامل ارتباط سيرمان لإيجاد العلاقة بين ركائز إدارة الجودة الشاملة (متغيرات مستقلة) ومؤشرات الأداء غير المالي للمنظمات الصناعية (متغيرات تابعة) كما يبين ذلك الجدول (6) وفيما يلي توضيح لما يحتويه جدول رقم (6): معاملات ارتباط سيرمان بين ركائز إدارة الجودة الشاملة ومؤشرات الأداء غير المالي

مؤشرات الأداء	ركائز إدارة الجودة الشاملة	رضا الزبون	التكاليف	تسليم الجودة	التدريب
التزام الإدارة العليا بالجودة	0.441 **	0.436 **	0.125	0.431 **	معامل الارتباط
التركيز على الزبون	0.313 **	0.113	0.190 *	0.248 **	معامل الارتباط
مشاركة الموظفين	0.357 **	0.179 *	0.110	0.386 **	معامل الارتباط
تدريب العاملين	0.414 **	0.310 **	0.178	0.424 **	معامل الارتباط
فرق العمل	0.316 **	0.196 *	0.199 *	0.287 **	معامل الارتباط
العلاقة بالمورد	0.422 **	0.279 **	0.131	0.470 **	معامل الارتباط
التخطيط الإستراتيجي للجودة	0.494 **	0.466 **	0.260 **	0.530 **	معامل الارتباط
الإدارة بالحقائق	0.493 **	0.367 **	0.223 *	0.342 **	معامل الارتباط
المقارنة المرجعية	0.510 **	0.399 **	0.330 **	0.517 **	معامل الارتباط

** Correlation is Significant at $\alpha \leq 0.01$

*Correlation is significant at $\alpha \leq 0.05$

الفرضيات الفرعية الأولى: "توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \Rightarrow \alpha)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة ورضا الزبون من جهة أخرى."

تبين نتائج الجدول رقم (6) وجود علاقة ارتباط إيجابية تراوحت نسبتها بين (31.3%-51.0%) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \Rightarrow \alpha)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة ورضا الزبون من جهة أخرى. وعليه يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى.

الفرضيات الفرعية الثانية: "توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \Rightarrow \alpha)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وتحسين الإنتاجية من جهة أخرى."

ويتضح من نتائج الجدول رقم (6) وجود علاقة ارتباط إيجابية تراوحت نسبتها بين (11.3%-46.6%) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \Rightarrow \alpha)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة الإنتاجية الكلية من جهة أخرى باستثناء الركيزة الثانية "التركيز على الزبون" والتي حصلت على معامل ارتباط إيجابيا إلا أنه ضعيف جداً حيث كانت نسبته (11.3%) ولذا كان غير دال إحصائياً عند مستوى $(0.05 \Rightarrow \alpha)$.

وبذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الثانية على الركيزة الثانية التي تنص على "التركيز على الزبون" وقبولها على باقي ركائز إدارة الجودة الشاملة.

الفرضيات الفرعية الثالثة: "توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \Rightarrow \alpha)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وتحسين الجودة من جهة أخرى."

تبين نتائج الجدول رقم (6) وجود علاقة ارتباط إيجابية تراوحت نسبتها بين (19-33.0) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \Rightarrow \alpha)$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة المتمثلة في (التركيز على الزبون، فرق العمل، التخطيط الاستراتيجي للجودة، الإدارة بناءً على الحقائق، المقارنة المرجعية) من جهة وتحسين الجودة من

جهة أخرى، وعليه يتم قبول الفرضية على الركائز المبينة أعلاه ورفضها على باقي الركائز المتمثلة في (التزام الإدارة العليا، مشاركة الموظفين، العلاقة بالمورد، تدريب العاملين على الرغم من وجود علاقة ارتباط إيجابية إلا أنها ضعيفة جداً تراوحت نسبتها بين (11.0%-17.8%) فكانت غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \Rightarrow 0.05$).

الفرضية الفرعية الرابعة: "توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \Rightarrow 0.05$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة الحصة السوقية من جهة أخرى."

يتضح من نتائج الجدول رقم (6) وجود علاقة ارتباط إيجابية تراوحت نسبتها بين (24.8%-53.0%) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \Rightarrow 0.05$ بين تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة الحصة السوقية من جهة أخرى، وعليه يتم قبول الفرضية الفرعية الرابعة.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات والدراسات المستقبلية.

أولاً: استنتاجات منبثقة من الإجابة عن أسئلة الدراسة.

1. أشارت النتائج إلى أن المستوى العام لتطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة كان بدرجة عالية وبمتوسط حسابي (3.92) وانحراف معياري (0.32) يعكس اتفاق أفراد عينة الدراسة حول ذلك المستوى.

2. أن عملية تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة أثر إيجابياً على أداء المنظمات الصناعية العاملة في المدن المؤهلة" وقد توصلت الدراسة في هذا المجال إلى:

أ- الأداء المالي للمنظمات الصناعية:

استهدفت مجموعة من فقرات الاستبانة قياس الأداء المالي للمنظمات الصناعية من خلال المؤشرات المالية المتمثلة في (الربحية، والنمو السنوي في المبيعات، وكلف الجودة) وقد وردت النتائج كما يلي:

1. أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة أثرت بدرجة عالية وبمتوسط عام (3.55) على ربحية المنظمات الصناعية.

2. أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة أثرت بدرجة عالية وبمتوسط عام (4.53) على النمو السنوي في مبيعات المنظمات الصناعية.

3. أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة أثرت بدرجة عالية وبمتوسط عام (3.89) على خفض كلف الجودة في المنظمات الصناعية.
ب-الأداء غير المالي للمنظمات الصناعية:

تم صياغة مجموعة من الفقرات في الاستبانة لقياس أثر تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة على الأداء غير المالي للمنظمات الصناعية من خلال المؤشرات غير المالية المتمثلة في (رضا الزبون، والإنتاجية الكلية، وتحسين الجودة، والحصة السوقية) وقد وردت النتائج كما يلي:

1. أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة أثرت بدرجة عالية وبمتوسط عام (4.15) على رضا الزبون.

2. أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة أثرت بدرجة عالية وبمتوسط عام (4.2) على الإنتاجية الكلية للمنظمات الصناعية.

3. أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة أثرت بدرجة عالية وبمتوسط عام (4.1) على تحسين الجودة في منتجات المنظمات الصناعية.

4. أن تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة أثرت بدرجة عالية وبمتوسط عام (3.89) على زيادة الحصة السوقية للمنظمات الصناعية.

ثانياً: استنتاجات متعلقة باختبار الفرضيات:

اشتملت الدراسة على فرضيتين رئيسيتين وقد تم تجزئة كل فرضية إلى عدد من الفرضيات الفرعية طبقاً لمؤشرات الأداء وقد تمت الإشارة إلى ذلك في الفصل السابق وفيما يلي أهم النتائج:

أ- الفرضيات الفرعية المتعلقة بالأداء المالي:

1. توجد علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة الربحية للمنظمات الصناعية من جهة أخرى، باستثناء ركيزة "فرق العمل"، وهذا يعني أنه كلما زاد مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة كلما زادت الربحية.
2. توجد علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة والنمو السنوي في المبيعات للمنظمات الصناعية من جهة أخرى، باستثناء ركيزة "التركيز على الزبون"، وهذا يعني أنه كلما زاد مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة كلما ارتفع النمو السنوي في المبيعات.
3. توجد علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وتقليل كلف الجودة في المنظمات الصناعية من جهة أخرى، وهذا يعني أنه كلما زاد مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة قلت كلف الجودة.

ب- الفرضيات الفرعية المتعلقة بالأداء غير المالي:

1. توجد علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة ورضا الزبون من جهة أخرى، وهذا يعني أن زيادة مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة تؤدي إلى زيادة مستوى رضا الزبون.
2. توجد علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة الإنتاجية الكلية للمنظمات الصناعية من جهة أخرى، باستثناء ركيزة "التركيز على الزبون"، وهذا يعني أنه كلما زاد مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة كلما زادت الإنتاجية.
3. توجد علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة المتمثلة في (التركيز على الزبون، فرق العمل، التخطيط الاستراتيجي للجودة، الإدارة بالحقائق، المقارنة المرجعية) وتحسين الجودة، وعلى الرغم من وجود علاقة ارتباط إيجابية بين مستوى تطبيق باقي ركائز

إدارة الجودة المتمثلة في (التزام الإدارة العليا بالجودة، ومشاركة الموظفين، وتدريب العاملين، والعلاقة بالمورد) وتحسين الجودة إلا أنها غير دالة إحصائياً عند نفس المستوى لألفا.

4. توجد علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة من جهة وزيادة الحصة السوقية للمنظمات الصناعية من جهة أخرى، بمعنى أنه كلما زاد مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة زادت الحصة السوقية في ضوء المتغيرات المالية.

ثالثاً: التوصيات.

بناءً على النتائج والاستنتاجات التي قدمتها هذه الدراسة سنحاول تقديم بعض التوصيات التي من بينها ما يلي:

1. العمل على زيادة القناعة داخل المنظمات الصناعية بأهمية الجودة والفوائد الناجمة عن الالتزام بعملية التطبيق من خلال عرض النتائج الخاصة بمؤشرات أدائها والتي حققتها جراء عملية التطبيق على مستوى الوحدات والأقسام إلى جانب تحفيز جميع العاملين في المنظمة لتشجيعهم نحو التحسين المستمر.

2. العمل على رفع مستويات التطبيق لركائز إدارة الجودة الشاملة المتمثلة في (تدريب العاملين، فرق العمل) إلى مستوى تطبيق الركائز الأخرى في المنظمات الصناعية، من خلال النظر إلى الركائز نظرة تكاملية.

3. ضرورة تطوير العملية التدريبية من خلال توفير برامج تدريبية وتعليمية تركز على أساليب وأدوات حل مشاكل الجودة، كالأاليب الإحصائية، ونموذج السبب والأثر، وتحليل باريتو، وغيرها من تقنيات الجودة من أجل تطوير مهارات كافة العاملين المعنيين بتطوير الجودة، انطلاقاً من حقيقة أن التدريب استثمار وليس تكاليف.

4. زيادة وعي العاملين فيما يتعلق بجميع القضايا التي تخص الجودة من خلال متابعة وضع كل ما هو جديد في متناول جميع أفراد المنظمة ومساعدتهم على ممارستها.

5. العمل على تبني جوائز داخل المنظمة تقدم بشكل دوري للأقسام التي تلتزم بشكل كامل بتنفيذ جميع الخطط والسياسات المتعلقة بالجودة التي تؤدي إلى رفع أداء المنظمة.

رابعاً: مقترحات بأبحاث مستقبلية.

لقد تعرضت هذه الدراسة في جانبها النظري إلى الإشارة إلى الفوائد التي تجنيها المنظمات من جراء التطبيق الناجح لفلسفة إدارة الجودة الشاملة، وتناولت في جانبها الميداني أثر تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة على أداء المنظمات الصناعية بجوانبه المالية وغير المالية، إلا أنها لم تتناول جميع المؤشرات المالية وغير المالية، ولذا يقترح الباحث ما يلي:

1. إجراء دراسات تتناول علاقة إدارة الجودة الشاملة بجوانب الأداء للمنظمات الصناعية والخدمية في سبيل إثراء ودعم هذا الجانب بمزيد من الدراسات لتأكيد أهمية تبني فلسفة إدارة الجودة الشاملة كنظام إداري يتناغم مع الأحداث المتسارعة في بيئة الأعمال.

2. ضرورة إجراء دراسات تستهدف فاعلية مقاييس الأداء التي تعتمد عليها المنظمات الصناعية أو الخدمية التي تتبنى فلسفة إدارة الجودة الشاملة.

3. إجراء دراسات مقارنة بين المنظمات الصناعية العاملة في المناطق المؤهلة والمنظمات الصناعية خارج تلك المناطق في سبيل وضع تصورات هادفة عن مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة نحو تطوير المنظور المرجعي بين المنظمات.

4. إجراء دراسات تستهدف مستوى أثر تطبيق أنظمة الجودة الأخرى كالأيزو (9000) على مستوى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصناعية والخدمية.

المراجع:

1. عبدالستار العلي، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2000.
2. موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 1999.
3. Ghobadian A., Gallear DN, " Total Quality Management in SMEs", Omega, International Journal of Management science, Vol. 24, No. 1, 1996.
1. Goetsch Davad L.; Davis Stanley, **Introduction to Total Quality : Quality, Productivity, Competitiveness**, Macmillan College Publishing Company, 1994.
2. Hakserver Cengiz, Total Quality Management In The Small Business Environment, Business Horizons, March/April, 1996,p..
3. Hooper J., **Applying the principles: Quality Management Principales** Internet site, <http://www.wineasy.se/qmp/about.tml>, 1997.
4. Yong Josephine; Wilkinson, Adrian, **In Research Of Quality: The Quality Management Experience In Singapore**, International Journal Of Quality &Reliability Management, Vol. 18, No. 8., 2001.
5. Alleder, Hans D., **Reengineering Employee Performance Appraisals The TQM Way**, industrial management, Vol.37, NO.6, 1995.
6. William, John, **Fundamental Statistics For Business and Economics**, 1st ed., Allyn and Bacon, Inc Boston, 1974.

