



بسم الله الرحمن الرحيم

ورقة علمية بعنوان:

أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الكفاءة الإنتاجية، دراسة تطبيقية على مصنع جوفر للمياه

المعدنية – بورتسودان

إعداد الباحثين: نجات عثمان اسماعيل محمود

محمد مصطفى أبوحجل

صالح النور الحاج

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الكفاءة الإنتاجية بمصنع جوفر للمياه المعدنية بمدينة بورتسودان، وذلك في ظل التحديات التي تواجه المؤسسات الصناعية في تحسين الأداء ورفع القدرة التنافسية وتحقيق رضا العملاء. كما سعت الدراسة إلى بيان دور التزام الإدارة العليا، والتدريب والتطوير، ومشاركة العاملين، والتحسين المستمر في تعزيز الكفاءة الإنتاجية داخل المؤسسة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة، وتم استخدام الاستبانة والمقابلات الشخصية كأدوات رئيسة لجمع البيانات، إضافة إلى الاستفادة من المصادر الثانوية المتمثلة في الكتب والدراسات السابقة والتقارير العلمية. وتكون مجتمع الدراسة من العاملين بمصنع جوفر للمياه المعدنية، حيث تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار فرضيات الدراسة.

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة وارتفاع مستوى الكفاءة الإنتاجية، كما أظهرت النتائج أن التزام الإدارة العليا بمبادئ الجودة الشاملة، وتوفير برامج التدريب والتطوير، ومشاركة العاملين في اتخاذ القرارات، تسهم بصورة مباشرة في تحسين الأداء وتقليل الأخطاء والهدر وزيادة الإنتاجية. كذلك أكدت الدراسة أن التحسين المستمر وتطبيق معايير الجودة يساهمان في تعزيز رضا العملاء ورفع القدرة التنافسية للمؤسسة. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز ثقافة الجودة الشاملة داخل المؤسسات الصناعية السودانية، وتكثيف برامج التدريب والتأهيل للعاملين، ودعم الإدارة العليا لتطبيق نظم الجودة الحديثة، مع ضرورة تبني استراتيجيات التحسين المستمر لتحقيق الكفاءة الإنتاجية والتميز المؤسسي.

الكلمات المفتاحية: إدارة الجودة الشاملة، الكفاءة الإنتاجية، المؤسسات الصناعية، التحسين المستمر، مشاركة العاملين، رضا العملاء، مصنع جوفر، بورتسودان.

Abstract: This study aimed to investigate the impact of Total Quality Management (TQM) implementation on production efficiency at Jover Mineral Water Factory in Port Sudan, in light of the challenges faced by industrial organizations in improving performance, enhancing competitiveness, and achieving customer satisfaction. The study also sought



to examine the role of top management commitment, training and development, employee participation, and continuous improvement in enhancing production efficiency within the organization.

The study adopted the descriptive analytical approach and the case study method. Questionnaires and personal interviews were used as the main tools for data collection, in addition to secondary sources, including books, previous studies, and scientific reports. The study population consisted of employees of Jover Mineral Water Factory, and the collected data were analyzed using appropriate statistical methods to test the study hypotheses.

The findings revealed a statistically significant relationship between the implementation of Total Quality Management and the improvement of production efficiency. The results also indicated that top management commitment to TQM principles, the provision of training and development programs, and employee participation in decision-making directly contribute to improving performance, reducing errors and waste, and increasing productivity. Furthermore, the study confirmed that continuous improvement and the application of quality standards play a vital role in enhancing customer satisfaction and strengthening the organization's competitive position.

The study recommended promoting a culture of Total Quality Management within Sudanese industrial organizations, intensifying training and qualification programs for employees, and ensuring strong support from top management for the implementation of modern quality systems. It also emphasized the importance of adopting continuous improvement strategies to achieve production efficiency and institutional excellence.

Keywords: Total Quality Management, Production Efficiency, Industrial Organizations, Continuous Improvement, Employee Participation, Customer Satisfaction, Port Sudan.



الفصل الاول: الاطار العام (خطة البحث والدراسات السابقة)

أولاً: خطة البحث

المقدمة: تُعد إدارة الجودة الشاملة فلسفة إدارية متكاملة تهدف إلى تطوير المنتجات والخدمات وتحسين الأداء المؤسسي بصورة مستمرة، وذلك من خلال مشاركة جميع العاملين في المؤسسة والعمل بروح الفريق لتحقيق أهداف الجودة. كما تعتمد على تلبية احتياجات العملاء وتحقيق رضاهم عبر تطبيق معايير الجودة في جميع العمليات الإنتاجية والإدارية.

وتبرز أهمية إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصناعية بصفة خاصة، لما لها من دور في تحسين الكفاءة الإنتاجية وتقليل الأخطاء والهدر ورفع القدرة التنافسية للمؤسسات في الأسواق المحلية والعالمية. ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة للتعرف على أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في تحسين الكفاءة الإنتاجية بمصنع جوفر للمياه المعدنية بمدينة بورتسودان، باعتباره من المؤسسات الصناعية التي تسعى إلى تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة لتحقيق التميز والتنافسية.

مشكلة البحث: على الرغم من الانتشار الواسع لمفهوم إدارة الجودة الشاملة في الدول المتقدمة ونجاح العديد من المؤسسات في تطبيقه، إلا أن تطبيق هذا المفهوم ما زال محدوداً في كثير من المؤسسات السودانية، سواء الإنتاجية أو الخدمية، الأمر الذي أدى إلى ضعف القدرة التنافسية لبعض المنتجات والخدمات المحلية مقارنة بالمنتجات الأجنبية.

وتواجه المؤسسات الصناعية العديد من التحديات المتعلقة بضعف الكفاءة الإنتاجية وانخفاض مستوى الجودة وعدم رضا العملاء، مما يستوجب تبني أساليب إدارية حديثة تساهم في تحسين الأداء وتحقيق الجودة الشاملة.

ومن هنا تتمثل مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

ما أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على الكفاءة الإنتاجية؟

ما أثر متطلبات الجودة الشاملة على تحسين الإنتاجية؟

ما أثر تدريب وتطوير العاملين على رفع الكفاءة الإنتاجية؟

ما أثر قرارات الإدارة العليا على كفاءة الأداء الإنتاجي بالمصنع؟

أهمية البحث: تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوع إدارة الجودة الشاملة ودورها في تحسين الأداء المؤسسي وزيادة الكفاءة الإنتاجية، إضافة إلى مساهمتها في إثراء المكتبة السودانية والعربية بالدراسات المتعلقة بالجودة الشاملة في القطاع الصناعي.

كما تفيد هذه الدراسة: الباحثين والطلاب المهتمين بمجال إدارة الجودة الشاملة، الإدارات العليا بالمؤسسات الصناعية في تطوير نظم الجودة، متخذي القرار في تحسين الأداء الإنتاجي ورفع القدرة التنافسية، مصنع جوفر للمياه المعدنية في تعزيز تطبيق معايير الجودة وتحقيق رضا العملاء.

أهداف البحث: تهدف الدراسة إلى تحقيق الآتي:

١- التعرف على أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الكفاءة الإنتاجية.

٢- بيان أثر التزام الإدارة العليا بتطبيق مبادئ الجودة الشاملة على رفع الكفاءة الإنتاجية.

٣- التعرف على دور التدريب والتطوير في تحسين الكفاءة الإنتاجية.

٤- توضيح أثر مشاركة العاملين وتمكينهم في أنشطة الجودة الشاملة.

٥- توضيح أثر ثقافة الجودة المؤسسية في تعزيز تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

فرضيات البحث:



الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة والكفاءة الإنتاجية. الفرضيات الفرعية:

- ١- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين التزام الإدارة العليا بتطبيق مبادئ الجودة الشاملة وارتفاع الكفاءة الإنتاجية.
- ٢- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين مشاركة العاملين وتمكينهم في أنشطة الجودة الشاملة وارتفاع الكفاءة الإنتاجية.
- ٣- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين برامج التدريب والتطوير وارتفاع الكفاءة الإنتاجية.

منهجية البحث: تعتمد الدراسة على:

- المنهج الوصفي التحليلي؛ لوصف الظاهرة وتحليلها.
- منهج دراسة الحالة؛ باعتبار مصنع جوفر للمياه المعدنية نموذجاً للدراسة التطبيقية.

حدود البحث

الحدود المكانية: مصنع جوفر للمياه المعدنية – مدينة بورتسودان.

الحدود الزمانية: الفترة من ٢٠١٤م إلى ٢٠٢٤م.

مصادر جمع البيانات

المصادر الأولية: الاستبيان، المقابلات الشخصية.

المصادر الثانوية: الكتب والمراجع العلمية، الدراسات السابقة، التقارير السنوية، الإنترنت.

هيكل البحث: تم تقسيم البحث الى اربعة فصول اشتملت على الاتي:-

الفصل الاول، يضم الإطار العام للدراسة وفيه مشكلة البحث، الأهمية، الأهداف، الفرضيات، المنهجية، مصادر جمع البيانات، حدود البحث، هيكل البحث، عرض الدراسات السابقة والفجوة البحثية.

الفصل الثاني، ويشمل الإطار النظري للجودة الشاملة ويشتمل على التطور التاريخي لإدارة الجودة الشاملة ومفهومها، مبادئ الجودة الشاملة، عوامل نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة ومفهوم الإنتاجية، طرق قياس الإنتاجية والعوامل المؤثرة عليها، طرق تحسين وزيادة الإنتاجية.

الفصل الثالث، الدراسة الميدانية وتحليل البيانات، وتحتوي على نبذة تعريفية عن دراسة الحالة (مصنع جوفر للمياه المعدنية)، تحليل البيانات الشخصية، أسئلة الفرضيات، مناقشة وواختبار صحة الفرضيات،

الفصل الرابع، الخاتمة وفيها عرض النتائج والتوصيات ومقترحات الدراسات المستقبلية.

ثانياً : الدراسات السابقة

- ١- دراسة سمير كامل الخطيب ورنا حمزة سليمان (٢٠١٤) ^(١) بعنوان دور ثوابت (Crosby) في تطبيق إدارة الجودة الشاملة ، دراسة حالة في الشركة العامة للأسمنت العراقية ، دراسة منشورة في مجلة جامعة بابل ، العلوم الإنسانية ، المجلد ٢٢ ، العدد (٣/ ٢٠١٤م)، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير ثوابت الجودة في تعزيز تطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة، إذ تم استخدام معامل الارتباط البسيط لقياس علاقة الارتباط بين المتغيرات، واختبار ^(٢) لمعرفة معنوية علاقة الارتباط البسيط،

(١) سمير كامل الخطيب ورنا حمزة سليمان : دور ثوابت (Crosby) في تطبيق إدارة الجودة الشاملة ، دراسة منشورة في مجلة جامعة بابل ،

العلوم الإنسانية ، المجلد ٢٢ ، العدد (٣/ ٢٠١٤م)



وتحليل الانحدار البسيط واختبار (F) لتحديد معنوية معادلة الانحدار، بالإضافة الى استخدام (R²) لتفسير مقدار تأثير المتغيرات المستقلة في المتغير التابع. تم اختيار الشركة العامة للأسمنت العراقية كعينة لإجراء الدراسة، وتوصلت إلى مجموعة من الاستنتاجات أبرزها ؛ وجود تأثير لثوابت الجودة في تطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة بالشركة العامة للأسمنت العراقية. واختتمت الدراسة بمجموعة من التوصيات المتعلقة بمتغيرات الدراسة.

٢- **دراسة صوفان (٢٠٠٨)** ^(١) بعنوان: إدارة الجودة الشاملة ومعوقات التطبيق – دراسة ميدانية في وحدات الخدمة العامة في الجمهورية اليمنية، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مدى إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في القطاع الحكومي ، والتعرف إلى اهم المعوقات التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

وخلصت إلى النتائج التالية : تشير الدراسة إلى أن غالبية الموظفين يرون أن هناك دعماً من قبل الإدارة العليا لبرنامج الجودة وأن لديهم إمام كامل بمفهوم إدارة الجودة الشاملة ، وجود عدة معوقات تواجه تطبيق الجودة الشاملة في الجهات الحكومية ، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة مع متغير العمر أو مع متغير المؤهل.

٣- **دراسة الدقي (٢٠٠٦)** ^(٢) بعنوان: "واقع إدارة الجودة الشاملة في وزارات السلطة الوطنية الفلسطينية في قطاع غزة". هدفت هذه الدراسة للكشف عن واقع تطبيق معايير وركائز إدارة الجودة الشاملة في وزارات السلطة الوطنية الفلسطينية في قطاع غزة ، والوقوف على مستوى الوعي لمفهوم إدارة الجودة الشاملة للعاملين في تلك الوزارات ، ومعرفة مدى تطبيقهم وممارستهم لها والمعوقات التي تحول دون تطبيقها، وتوصلت إلى وجود اقتناع ورغبة قوية لدى الإدارة العليا لتطبيق إدارة الجودة الشاملة ، وجود نقص في مستوى وعي العاملين حول عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة وبناءً على هذه النتائج تم الخروج ببعض التوصيات لمعالجة النقاط السلبية وتطوير الأنظمة المعمول بها، كما تم عرض إطار علمي مقترح لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في وزارات السلطة الوطنية الفلسطينية على مراحل.

٤- **دراسة اللوزي (٢٠٠٣م)** ^(٣) بعنوان: إدارة الجودة الشاملة في أجهزة الخدمة المدنية الأردنية. هدفت هذه الدراسة إلى تعرف مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في أجهزة الخدمة المدنية في الأردن، وبحث أهم معوقات التطبيق من وجهة نظر العاملين. وقد توصلت الدراسة إلى أن مستوى تطبيق الجودة الشاملة في المنظمات المبحوثة جاء بصورة متوسطة كما بينت الدراسة عدم وجود فروق في اتجاهات العاملين تعزى لمتغيرات الجنس والعمر والمستوى الوظيفي ، في حين تبين وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي والتخصص الأكاديمي والخبرة . وبينت الدراسة أيضاً أن أهم المعوقات نحو التطبيق تعزى لضعف مستوى التحفيز، وقلة التعلم والتدريب، وصعوبة قياس الأداء.

(١) صوفان عبد القادر: إدارة الجودة الشاملة ومعوقات التطبيق – دراسة ميدانية في وحدات الخدمة العامة في الجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة العلوم والتكنولوجيا الجمهورية اليمنية ، ٢٠٠٨م.

(١) أيمن عبد الفتاح محمود الدقي : واقع إدارة الجودة الشاملة في وزارات السلطة الوطنية الفلسطينية في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة فلسطين، ٢٠٠٦م.

(٣) اللوزي ، موسى سلامة : " إدارة الجودة الشاملة في أجهزة الخدمة المدنية الأردنية، رسالة دكتوراة غير منشورة ، قدمت إلى مجلة مؤنة للبحوث والدراسات العدد ١٤ ، ٢٠٠٣م.



٥- دراسة صلاح سلام (٢٠٠١) ^(١) بعنوان : إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحسين مستوى جودة الخدمة التعليمية في الجامعات المصرية الحكومية ، هدفت الدراسة إلى البحث على توعية المنظمات بمدخل إدارة الجودة الشاملة في القطاع الحكومي وتحديد متطلبات ومراحل التطبيق، بالإضافة إلى توصيف الثقافة للمنظمة السائدة في الجامعات الحكومية المصرية ودراسة أوضاعها الأكاديمية والمالية والإدارية. وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى الآتي: عدم ملائمة الثقافة التنظيمية السائدة بالجامعات الحكومية التي تعوق مراحل ومتطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة، كما أسفرت النتائج بأن هناك فرق بين مستوى جودة الخدمة المقدمة للطلاب بالجامعات الحكومية، ومستوى جودة الخدمة التي تتفق ورغباتهم وتوقعاتهم من حيث الكتاب الجامعي، وإدارة هيئة التدريس التسهيلات المادية والمعنوية كما أوصت الدراسة على ضرورة إيجاد بيئة ملائمة لإدارة الجودة الشاملة.

٦- دراسة رجا إبراهيم محمد نور (٢٠١١م) ^(٢) بعنوان " جودة التدريب وأثرها في تحسين الكفاءة الإنتاجية بالشركات الصناعية" دراسة حالة شركة بزيانوس تناولت الدراسة جودة التدريب وأثرها في تحسين الكفاءة الإنتاجية بالشركات الإنتاجية وهدفت إلى إيجاد العلاقة المعنوية بين التدريب ورفع الكفاءة الإنتاجية والرضا الوظيفي للعاملين ، وكذلك العلاقة المعنوية بين جودة البرامج التدريبية وفاعلية العملية التدريبية توصلت هذه الدراسة إلى نتائج أهمها : أن البرامج التدريبية التي تقدم للعاملين تساعد في زيادة الأداء الكلي وترفع الكفاءة الإنتاجية للعاملين بزيادة برامج التدريب ، وتوصلت إلى أن خضوع العاملين لدورات تدريبية يساعد في تقليل عبء الإشراف ويقوم بتجويد الأداء ، ذلك في حالة وجود اهتمام من الإدارة العليا

٧- دراسة مرتضى إبراهيم الإمام (٢٠٢٤م) ^(٣) بعنوان جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية وأثرها على كسب رضا العملاء ، دراسة ميدانية على عينة من المصارف العاملة بالسودان هدفت هذه الدراسة للتعرف على جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية بأبعادها (الاستجابة ، الاعتمادية ، الملموسية ، الأمان والتعاطف) وأثرها في كسب رضا العملاء ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة لجمع المعلومات، وأظهرت تصورات الباحثين وجود مستوى مرتفع لرضا العملاء بالرغم من وجود فجوة بين توقعات العملاء ومستوى الخدمة الفعلي ، وجود علاقة ارتباط وأثر دالة إحصائياً لجودة الخدمات المصرفية الإلكترونية بأبعادها في رضا العملاء بالمصارف السودانية.

(١) صلاح حسن سلام: إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحسين مستوى جودة الخدمة التعليمية في الجامعات المصرية الحكومية، إطار مقترح

رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التجارة، جامعة عين شمس ٢٠٠١م

(٢) رجا إبراهيم محمد نور : جودة التدريب وأثرها في تحسين الكفاءة الإنتاجية بالشركات الصناعية ، دراسة حالة شركة بزيانوس ، رسالة

ماجستير غير منشورة ، جامعة إفريقيا العالمية ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية والسياسية ، ٢٠١١م

(٣) الإمام ، مرتضى إبراهيم: جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية وأثرها على كسب رضا العملاء ، دراسة ميدانية على عينة من المصارف

العاملة بالسودان ، دراسة مقدمة إلى المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال والعلوم الإدارية ، المجلد (١٥) ، العدد (٣) ، ٢٠٢٤ ، ص ص ٣٦١ ،



٨- دراسة أبو غالية وعبدالمجيد (٢٠٢٤) ٧ بعنوان "هدفت الدراسة إلى التعرف على جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية بأبعادها) سهولة الاستخدام، توفير الوقت والاستجابة، السرية والأمان (وأثرها على رضا العملاء بمصرف الوحدة فرع جامعة سرت ، أستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية بشكل عام في مصرف الوحدة فرع جامعة سرت من وجهة نظر عينة الدراسة كان مرتفعة، وأن هناك تأثير معنوي وذو دلالة إحصائية لأبعاد (سهولة الاستخدام، الوقت وسرعة الاستجابة، السرية والأمان) على رضا العملاء في مصرف الوحدة فرع جامعة سرت.

٩- دراسة حرز الله وآخرون (٢٠٢٤م) ٧ بعنوان "جودة الخدمات المصرفية وعلاقتها برضا العملاء في البنك الإسلامي العربي".

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد جودة الخدمات المصرفية وعلاقتها برضا العملاء في البنك الإسلامي العربي، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة لجمع المعلومات من خلال عينة مكونة من (٢٦٠) عميلاً حصلوا على تمويل لمشاريعهم الصغيرة والمتوسطة من البنك الإسلامي العربي، أشارت نتائج الدراسة إلى أن المستوى العام لجودة الخدمات المصرفية في البنوك الإسلامية الفلسطينية كان مرتفعاً، وبالمثل، كان المستوى العام لرضا العملاء في البنك الإسلامي العربي مرتفعاً، وجدت علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (ألفا) أقل من أو يساوي (٠.٠٥) بين مستوى جودة الخدمات المصرفية ورضا العملاء، علاوة على ذلك؛ وجدت آثار معنوية عند مستوى دلالة (ألفا) أقل من أو يساوي (٠.٠٥) لمستوى جودة الخدمات المصرفية، بناءً على أبعادها، على رضا العملاء في البنك الإسلامي العربي.

١٠- دراسة باشير، والورفلي (٢٠٢٢م) ٧ بعنوان أبعاد الخدمات الإلكترونية وأثرها على رضا العملاء، دراسة ميدانية على عينة من عملاء مصرف التجارة والتنمية في مدينة بنغازي، ليبيا. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أبعاد جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية وأثرها على رضا العملاء في مصرف التجارة والتنمية في مدينة بنغازي، استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة لجمع المعلومات. أظهرت النتائج موافقة جميع العملاء على توفر أبعاد جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية، وكذلك رضاهم عن جودة الخدمات المقدمة، وأن أفضل أبعاد الجودة هو بُعد التعاطف، يليه بُعد الاستجابة، ثم الملموسية، وكذلك بُعد الأمان، في حين كان البعد الأقل من حيث الجودة هو بُعد الاعتمادية، بينت الدراسة أن جميع أبعاد جودة الخدمة المصرفية الإلكترونية محل الدراسة كانت مرتفعة بشكل عام.

(١) أبو غالية محمد صالح وعبد المجيد، محمد قاسم: أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا العملاء في المصارف التجارية الليبية، دراسة ميدانية على عملاء مصرف الوحدة فرع جامعة سرت، مجلة الدراسات الاقتصادية، مجلة الدراسات الاقتصادية، المجلد (٧)، العدد (١) ٢٠٢٤م، ص ٣٣، ٥١.

(٢) حرز الله، أحمد، نادي، حمزة، البرغوثي، سلوى وعبد الوهاب، ياسمين: جودة الخدمات المصرفية وعلاقتها برضا العملاء في البنك العربي

الإسلامي في فلسطين، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، المجلد (١٤)، العدد (١)، ٢٠٢٤م، ص ١٣، ٢٨

(٣) باشير، عبدالله محمد، الورفلي، آية يوسف: أبعاد جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية وأثرها على رضا العملاء، دراسة ميدانية على عينة من عملاء مصرف التجارة والتنمية في مدينة بنغازي، ليبيا، مجلة الدراسات الاقتصادية، المجلد (٥)، العدد (٤)، ٢٠٢٢م.



١١- دراسة بوعنان ، نور الدين ٧ : (٢٠٠٧م) بعنوان جودة الخدمات وأثرها على رضا العملاء، دراسة ميدانية في المؤسسة المينائية لسكيدة، الجزائر.

إن الهدف الأساسي هو تقديم إطار نظري يحدد و يعرف مختلف المفاهيم المتعلقة بالجودة باعتبارها مدخل إداري حديث و قد ركزت بصورة أساسية على جودة الخدمات من حيث مؤشرات ونماذج تقسمها بالإضافة إلى التطرق إلى نظام الإصغاء للعميل كمصدر لمعرفة حاجات وتوقعات العملاء وتحديد الأنشطة التي تؤدي إلى إرضاء العملاء كما تناول طرق قياس رضا العميل لمعرفة درجة رضا العملاء عن الخدمات التي تقدمها المؤسسة من أجل إيجاد الأساليب الكفيلة لتحسين جودة الخدمات.

الفرق بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية: تناولت الدراسات السابقة موضوع إدارة الجودة الشاملة من زوايا متعددة، حيث ركزت أغلب الدراسات على دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المؤسسي ورفع كفاءة المؤسسات الإنتاجية والخدمية. فقد أشارت دراسة سمير كامل الخطيب ورناء حمزة سليمان (٢٠١٤) إلى وجود تأثير إيجابي لثوابت الجودة في تعزيز تطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة داخل الشركة العامة للأسمنت العراقية، وأكدت أهمية الالتزام بمعايير الجودة في تحسين الأداء التنظيمي. كما أوضحت دراسة تبيدي (٢٠١٢) أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يساهم في التطوير والتحسين المستمر للأداء، ويساعد المؤسسات على فهم احتياجات العملاء وتحقيق رضاهم.

وفي السياق ذاته، بينت دراسة صوفان (٢٠٠٨) أن نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة يرتبط بدعم الإدارة العليا وتوفير الموارد البشرية والمادية اللازمة، مع وجود عدد من المعوقات التنظيمية والإدارية التي تحد من التطبيق الفعال للجودة الشاملة. كذلك أوضحت دراسة الدقي (٢٠٠٦) أن ضعف وعي العاملين بمفهوم الجودة الشاملة يعد من أبرز معوقات التطبيق داخل المؤسسات الحكومية، رغم وجود قناعة لدى الإدارة العليا بأهمية الجودة.

كما أكدت دراسة اللوزي (٢٠٠٣) أن مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات جاء بدرجة متوسطة، وأن من أهم المعوقات ضعف الحوافز والتدريب وصعوبة قياس الأداء، في حين توصلت دراسة رجاء إبراهيم محمد نور (٢٠١١) إلى أن البرامج التدريبية تساهم بصورة مباشرة في رفع الكفاءة الإنتاجية وتحسين الأداء الكلي للعاملين داخل الشركات الصناعية، مع أهمية دعم ومن جانب آخر، ركزت بعض الدراسات على العلاقة بين التدريب والكفاءة الإنتاجية، حيث الإدارة العليا للبرامج التدريبية وربطها باحتياجات العمل.

أما الدراسات الحديثة التي تناولت جودة الخدمات ورضا العملاء، مثل دراسات مرتضى إبراهيم الإمام (٢٠٢٤)، وأبو غالية وعبد المجيد (٢٠٢٤)، وحرز الله وآخرين (٢٠٢٤)، فقد أكدت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الخدمات المقدمة وارتفاع مستوى رضا العملاء، كما أشارت

(١) بوعنان نور الدين: جودة الخدمات وأثرها على رضا العملاء ، دراسة ميدانية في المؤسسة المينائية لسكيدة ، رسالة ماجستير غير منشورة

مقدمة إلى جامعة محمد بوضياف المسيلة ، الجزائر، ٢٠٠٧م



إلى أهمية الاستجابة السريعة، والاعتمادية، والأمان، والتطوير المستمر في تحقيق رضا العملاء والمحافظة عليهم.

وبصورة عامة، اتفقت معظم الدراسات السابقة على أن إدارة الجودة الشاملة تمثل مدخلًا إداريًا حديثًا يسهم في تحسين الأداء المؤسسي، وزيادة الكفاءة الإنتاجية، من خلال التركيز على التحسين المستمر، والتدريب، ومشاركة العاملين، ودعم الإدارة العليا.

الفجوة البحثية: تتمثل الفجوة البحثية في أن الدراسات السابقة لم تتناول بصورة كافية أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة بأبعادها المختلفة مثل دعم الإدارة العليا، والتدريب، ومشاركة العاملين، والتحسين المستمر على الكفاءة الإنتاجية داخل المؤسسات الصناعية السودانية الخاصة. لذلك تأتي هذه الدراسة لسد هذه الفجوة من خلال دراسة أثر إدارة الجودة الشاملة على الكفاءة الإنتاجية بمصنع جوفر للمياه المعدنية بمدينة بورتسودان، مع التركيز على البيئة الصناعية السودانية خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٢٤م).

الفصل الثاني: الإطار النظري

تمهيد: تعتبر إدارة الجودة الشاملة مدخل حديث وفلسفة إدارية ووسيلة لتطوير أداء المنظمات الساعية إلى تحقيق الربح، وكأفضل الوسائل لكسب العملاء (١)، ويعد ادوارد ديمينج، رائد الجودة الأمريكية أبرز من استخدم وطبق الرقابة الإحصائية على الجودة، وقد تطور مفهوم الجودة الشاملة من خلال تطور حركة الاهتمام بالجودة في الولايات المتحدة الأمريكية وقد قسمت إلى أربعة فترات تاريخية هي: (٢) التفتيش والفحص ثم الرقابة الإحصائية على الجودة، ثم ضمان الجودة أو تأكيد الجودة ثم الإدارة الإستراتيجية للجودة (٣)، ويمكن تحديد ملامح تلك المرحلة في: (٤)

- الاهتمام بدراسة تكلفة الجودة والقرار الاقتصادي بتحديد مستوي الجودة.
- الاهتمام بقياس درجة الاعتمادية للسلع المكونة من أكثر من جزء عند تصميم المنتج.
- الجودة عند اختفاء نسبة المعيب.

(١) فريد عبد الفتاح: النهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات العربية، دار الكتب، القاهرة ١٩٩٦م، ص ١٨٣

(٢) جودة، محفوظ، إدارة الجودة الشاملة، دار وائل للنشر والتوزيع، ط٢، عمان، الأردن، ٢٠٠٦م، ص ٣٣ - ٣٥

(٣) جودة، محفوظ، نفس المرجع السابق، ص ٣٥

(٤) فريد عبد الفتاح: النهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، دار الكتب، القاهرة، ١٩٩٦م، ص ١٨٣



يتبنى تأكيد الجودة استخدام ثلاثة أنواع من الرقابة وهي: (الوقائية، المرحلية والبعدية)، وإدارة الجودة الشاملة أكثر عمقاً وشمولية من إدارة الجودة الإستراتيجية. (١)

مفهوم الجودة الشاملة: يمكن أن نوضح مفهوم الجودة الشاملة كالآتي: (٢)، هي عبارة عن " ثورة إدارية جديدة وتطوير " وثقافة وصميم هذه الثقافة هو الالتزام الكلي للجودة والمنحني الذي يعبر عنه جميع من له علاقة بعملية استمرارية التطوير للسلعة او الخدمة عن طريق استخدام الطرق العلمية المستخدمة". (٣)، وعرف بانها " شكل تعارفي لانجاز الأعمال يعتمد على القدرات والمواهب الخاصة لكل من الإدارة كالعاملين لتحسين الجودة والإنتاجية بشكل مستمر عن طريق فرق العمل وتتجسد في التعريف المعوقات الثلاثة الرئيسية لإدارة الجودة الشاملة لكي تنجح أية منظمة وهي: (٤) (إدارة المشاركة، تحسين العملية باستمرار واستخدام فرق العمل).

ويعرفها عمر وصفي " بأنها مدخل الي تطوير مسؤولية تضامنية للأداة العليا والإدارات والأقسام وفرق العمل والافراد سعياً لاشباع حاجات وتوقعات العميل، ويشكل نطاق الجودة الشاملة كافة مراحل التشغيل منذ التفاعل مع المورد ومروداً بعمليات التشغيل وحتى التعامل مع العميل". (٥)

ويراها معهد الجودة الفيدرالية الأمريكي " بأنها نظام استراتيجي متكامل يسعى إلى تحقيق رضا العميل وأن تطبيق هذه الفلسفة الإدارية يحتم مشاركة جميع المديرين والموظفين ويقوم باستخدام الطرق الكمية لتحسين العملية الإدارية بشكل مستمر". (٦)

وقد عرفها ديمينج بانها : عبارة عن فلسفة إدارية مبنية على أساس إرضاء العميل وتحقيق احتياجاته وتوقعاته حاضراً أو مستقبلاً أو خدمة بأقل تكلفة ممكنة" (٧)

وهناك العديد من التنظيمات الفكرية لإدارة الجودة الشاملة يمكن إجمالها فيما يلي :

- ١- قبول التغيير باعتباره حقيقة والتعامل مع المتغيرات بدلاً من تجاهلها أو محاولة تجنبها.
- ٢- الاقتناع بأهمية المناخ المحيط بالإدارة واستحداث أساليب للتعامل مع مكوناته والتأثر بها.
- ٣- استيعاب التكنولوجيا المعلومات وإعادة رسم تصميم التنظيمات والأساليب الإدارية.
- ٤- المشاركة المستمرة من جميع العاملين من أجل تحسين أنشطتها وخدماتها ومنتجاتها.
- ٥- الإدراك بأن العالم كوحدة متكاملة وضرورة الخروج من الحيز الإقليمي والمحلي إلى العالمي.
- ٦- إدراك أهمية التكامل مع الآخرين والسعي نحو تكوين تحالفات إيجابية.
- ٧- الابتعاد عن منطلق الفردية والتشتت والأخذ بمفاهيم العمل الجماعي.

(١) سعيد خالد بن سعد عبد العزيز: إدارة الجودة الشاملة : تطبيقات على القطاع الصحي، العبيكان للطباعة والنشر، الرياض،

(٢) السقاف حامد عبد الله: المدخل الشامل والسريع لفهم وتطبيق إدارة الجودة الشاملة "، مكتبة الخبر، ١٩٩٥م، ص ٩ - ١١

(٣) حمود خضير كاظم: إدارة الجودة الشاملة "، عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2000 م، ص ١٨٢

(٤) جابلونسكي جوزيف، ترجمة نسيم الصمادي ، "تطبيق إدارة الجودة الكلية "، مجلة خلاصات . العدد 6 ، الرياض ، 1993 م ، ص ١١٣

(٥) عقيلي، عمر وصفي : المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة: وجهة نظر ، عمان : دار وائل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠١ م ، ص ١٧ .

(٦) عبد المحسن توفيق: إدارة الجودة الشاملة وأزمة الاقتصاد العالمي، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، جمهورية مصر العربية ، ٢٠١١ م ، ص

ص ١ - ٤

(٧) Deming, W. (1982), *Deming's Model of Total Quality Management*, Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press.



- ٨- رفض المبادئ والمسلّمات الكلاسيكية في الإدارة والتنظيم.
- ٩- الإيمان بأنّ العنصر البشري هو الأساس الأقوى والأهم في إنجاز الإدارة.
- مبادئ الجودة الشاملة:
- ١- التخطيط السليم ()
- ٢- دعم وتأييد الإدارة العليا لبرنامج إدارة الجودة الشاملة
- ٣- اختبار القيادة المناسبة لأعمال إدارة الجودة الشاملة
- ٤- انتقاء العنصر البشري والارتقاء بأدائه
- ٥- شمولية الأداء والجودة معاً
- ٦- اتخاذ القرارات بناء على الحقائق ()
- ٧- التركيز
- ٨- التركيز على العمليات والنتائج معاً
- ٩- الوقاية من الأخطاء ()
- رابعاً: عناصر إدارة الجودة الشاملة: يمكن تحديد تلك عناصر فيما يلي:
- ١- بحوث للسوق والعملاء :
- ٢- تكوين الإستراتيجية وبحوث ادراكات العملاء. ()
- ٣- تدريب العاملين:
- ٤- تحسين العمليات :
- ٥- التقييم والقياس والتغذية المرتدة (٩)
- مزايا إدارة الجودة الشاملة : هناك العديد من المزايا لإدارة الجودة الشاملة نذكر منها ما يلي: (١٠)
- ١- أنها تحسن كثيراً من جودة المنتج أو الخدمة النهائية.
- ٢- أنها تؤدي إلى خفض الموارد المهدرة.
- ٣- أنها تحدث طفرة انتاجية حيث يستخدم العاملون الوقت على نحو أكثر كفاءة.
- ٤- أنها تقود إلى التنافس الشريف في السوق لتحسين المنتجات والخدمات.
- ٥- أنها تحقق للقوى العاملة مزيداً من الدعم والدفع ليبرز العاملون إمكانياتهم.
- عوامل نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة
- أولاً : عوامل نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة: يتطلب نجاح تطبيق إدارة تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة ثمانية عوامل أساسية لنجاحه وهي: ()

(١) عقيلي، عمر وصفي ، مرجع سابق ، ص ٢٢ .

(٢) أحمد سيد مصطفى: إدارة الجودة الشاملة والإيزو 9000 ، دون ذكر دار النشر، مصر، ١٩٩٨م، ص ٨٩

(٣) عقيلي، عمر وصفي ، مرجع سابق ، ص ٤٣ .

(٤) زروق خالد: جودة خدمة العميل، ط١، دار افاق للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٦م، ص ٢٧ .

(٥) محمد توفيق ماضي، إدارة الجودة، مدخل النظام المتكامل، المرجع السابق، ص ٢٨

(٦) موسى اللوزي ، التطوير التنظيمي : مفاهيم حديثة ، ط١ ، (عمان : دار وائل للنشر ، ١٩٩٨م) ص ٩٥ .

(٧) العمري، إبراهيم وهالة نصار : الخطوات الإرشادية في تطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة ، المركز العربي للتطوير الإداري، القاهرة ، ١٩٩٧م،



- 1- قيادة إدارية متميزة تدعم عملية التحسين المستمر.
 - 2- تعليم وتدريب مستمرين لجميع العاملين مع التطوير المستمر لطرق التدريب.
 - 3- نظام اتصالات فعال وتنسيق بين الأنشطة كافة .
 - 4- ضرورة ان تكون المنظمة مبنية على أساس إحدى منظومة توكيد وضمان الجودة .
 - 5- وجود بيئة تنظيمية ملائمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة يسودها التعاون والحماس والمشاركة.
 - 6- وجود هيكل تنظيمي غير رسمي لدعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة يشارك جميع العاملين.
 - 7- التطوير التنظيمي لبناء ثقافة تنظيمية ايجابية عن طريق التدريب والتعليم المستمرين للجميع.
 - 8- الاعتماد في قياس تكلفة الجودة على مفهوم التكلفة المحددة على النشاط.
- الصعوبات التي تواجه تطبيق مبادئ الجودة الشاملة:** هناك بعض المعوقات الأساسية هي: ()
- 1- مشكلة عدم القدرة على التحديد الدقيق لعملاء الحكومة.
 - 2- صعوبة قياس مستوى اداء الخدمات الحكومية وإنتاجيتها .
 - 3- مشكلة التركيز على مدخلات النظام والعمليات أكثر من التركيز على المخرجات.
 - 4- الثقافة العامة التي تتبناها الأجهزة الحكومية.
 - 5- إلا أنه يمكن ذكر أهم الصعوبات التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في القطاعات ، كما أوجزها (عقيلي ، ٢٠٠١ : ٢٣٧) (اللوزي، ٢٠٠٣ ، ٢٥٢-٢٥٤)، وهي: ()
1. عدم وجود المنافسة في القطاع العام
 2. تأثير العوامل السياسية على اتخاذ القرارات
 3. تأثير قوانين الخدمة المدنية
- ثانياً : التطور التاريخي للأيزو 9000:** إن من أبرز المواضيع ال يجب التطرق إليها عند دراسة إدارة الجودة الشاملة هو موضوع الأيزو وما قدمه من نظرة نظامية أكثر للجودة الشاملة مما هي فلسفة أو ثقافة تغيب عنها المعالم المحددة القادرة على جعل الجودة الشاملة قضية يمكن تعميمها على جميع المؤسسات دون إستثناء.
- أن مصطلح (International Organization of Standardization ISO) ، ويمثل إختصار اسم المنظمة الدولية للمواصفات التي تضم أكثر من مائة دولة في عضويتها ، ويقع مقرها في جنيف بسويسرا ، حيث أن المواصفات والمقاييس تقوم بمتابعة ومراقبة شتى صنوف الصناعة والتجارة والخدمات باستثناء بعض المواصفات المتعلقة بالإلكترونيات والكهرباء. ()
- أهداف الأيزو:** الهدف الأسمى هو تحقيق الغايات المطلوبة و ليس أهميته التي تتجسد في شطرين إثنين :أولاً على المستوى الداخلي للمنظمة ويقترن هذا بالعمليات الداخلية وكيفية تحسينها كرفع الإنتاجية وزيادة الكفاءة أو تخفيض التكاليف و تقليص زمن الإنتاج، تحسين الرقابة ،تعزيز المشاركة

() James Swiss E., Adapting Total Quality management to Government, Public Administration Review, Vol. 52 (july / August).1992

(X) اللوزي، موسى سلامة: إدارة الجودة الشاملة في أجهزة الخدمة المدنية الأردنية "مؤتة للبحوث والدراسات العدد ١٤ ، ٢٠٠٣ م، ص ١٥١-١٥٨.

(٣) أدجي باديرو، ترجمة : فؤاد هلال ومحسن عاطف ، " الدليل الصناعي إلى الأيزو " 9000 ، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 1995 ، ص ص ١٦- ١٨



وتشجيع اليد العاملة، أما الشرط الثاني فيتعلق بالمستوى الخارجي ويقترن بالحصول على ميزة تنافسية ، تحسين المبيعات ، توسيع قاعدة الزبائن ، تعزيز الثقة أمام المستهلكين ، وبالتالي فإن زيادة الرضا قد ينجم عنه تسهيل عمليات الاندماج وتحسين فرص الشراكة وهذا ما أشار إليه (Singels, et al, 2000) ويمكن إجمال المزايا الجوهرية لنظام الجودة الأيزو 9000 في ما يلي: ()

أولا : بالنسبة للمنظمة

- جودة المنتجات والتقليل من الفضلات.
- زيادة القدرة التنافسية للمنظمة وتحسين صورتها لدى المستهلك.
- إمكانية اختراق منتجات المنظمة للأسواق التي تشترط معيار الأيزو.
- زيادة القيمة المضافة، المولدة من إدارة العمليات.
- تغيير وتطوير مستوى ثقافة المنظمة إلى الأفضل والأسرع والأكفأ. (١)

ثانيا : بالنسبة للزبون: أهم الميزات التي يقدمها الأيزو 9000 للزبائن: (٢)

- الشهادة يعطي للزبون الثقة بمنتجات تستجيب للخصائص المطلوبة.
- إن نظام الأيزو 9000 يجعل المنظمة منفتحة أكثر على العملاء.

ثالثا : بالنسبة للعاملين: الميزات التي يقدمها الأيزو 9000 للعاملين في المنظمة:

- رفع الروح المعنوية للعاملين من خلال إعطائهم شعوراً بالثقة والفخر بالنفس .
- الحصول على رؤية واضحة لأدوار العاملين وأهدافهم المطلوبة، وهذا ما يمكنهم من رفع إنتاجهم وتحسين نوعية أدائهم.

الكفاءة الإنتاجية

مفهوم الكفاءة : تعرف الكفاءة أنها هي " القدرات علي انجاز مجموعة من المهام المحددة والواضحة والقابلة للقياس في إطار النشاط " (١) كما يمكن تعريفها علي أنها " الرشد في استخدام الموارد المتاحة بالشكل الذي يحقق أعلى مردودية وذلك بإشباع حاجات ورغبات الأفراد العاملين ورفع الروح المعنوية لديهم ليعزز رغبتهم واندفاعهم للعمل " (٢). كما يمكن القول إن الكفاءة تعني بالنسبة للفرد أو العامل أن يوفر له العمل المرضى والمناسب و يمنحه القدر الملائم من السلطة مع التحديد الواضح للاختصاصات وإن يشارك في حل مشاكله وخلق فرص الترقية أمامه وتوفير الأجر المناسب. (٣)

وهي تصميم (وضع)، تنفيذ ومتابعة خطط عمل متجانسة بهدف تقليص الفروق بين الاحتياجات وموارد المؤسسة. (٤) أي انجاز المهام الإدارية بكفاءة. فالإدارة الجيدة هي التي تملك مستوى جيد

(١) حمود خضير ، " مرجع سابق "، ص 107

(١) موسى اللوزي : مرجع سبق ذكره ، ص ١٠٠ .

(٢) الخطيب أحمد والخطيب رباح : إدارة الجودة الشاملة : تطبيقات تربوية، عالم الكتاب الحديث، عمان، ٢٠٠٦م. ص ٢٧ - ٣٠

(٤) الملنقي الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات ، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، نوفمبر ٢٠٠٥م.

(٥) خليل محمد محسن الشماع ، خيضر كاظم حمود، نظرية المنظمة (عمان ، دار المسيرة ، ٢٠٠٠) ص ٣٣١

(٦) عبد الغفار حنفي ، أساسيات إدارة منظمات الأعمال (الإسكندرية ، الدار الجامعية - ٢٠٠٦) ص ٢٢٤



من الخبرات العامة في مجالات التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة. (١) وأكد كارزو و يانوزاس على أن ملاك المنظمة تصبح لديهم كفاءة عالية حينما يقومون باستثمار مواردهم المتاحة في المجالات التي تعطي أكبر الموارد. (٢)

مفهوم الإنتاجية : من أهم التعاريف التي تناولت الإنتاجية. (٣)، عرفت منظمة التعاون الاقتصادي الأوروبي الإنتاجية عام ١٩٥٠ بأنها: حاصل قسمة حجم الإنتاج لمنظمة معينة على حجم الإجمالي للعوامل المستخدمة في عملية الإنتاج.

(ويرى الاقتصادي (صالح ومو) (٤) أن الإنتاجية هي مقياس لدرجة الكفاءة التي على أساسها تتحول الإنتاجية كدرجة من درجات الكفاءة يقول: الأداء السليم للعناصر الموارد إلى السلع والخدمات التي يحتاجها الإنسان. أما (المصري، ٢٠٠٤) (٥) فقد رأى أنها «المنتجة في أي منشأة، في الوقت الملائم، وبالتكلفة المناسبة.

كما تعرف الإنتاجية (٦) وفق منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بباريس الإنتاجية بأنها مدى تعظيم فائدة استخدام الموارد «استخدم الموارد طبقاً لمقاييس معينة.

بينما عرفها المركز الياباني للإنتاجية بحسب (عنتر، ٢٠١٧م) (٧) بأنها البشرية والمادية المستخدمة في الإنتاج مع تخفيض التكاليف المصاحبة للإنتاج.

ولكن ما أثبتته الدراسات والممارسات من زيادة في الإنتاجية لم يكن يعني تخفيض في القوى العاملة ولم يكن يعني زيادة الأرباح لصاحب رأس المال وحده ، بل زيادة الإنتاجية يعني حرباً على الضياع في الوقت والمال وحرباً على الإجراءات البيروقراطية المعقدة وسعياً لتوفير الجهود البشرية والموارد المادية لإحداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية. (٨)

عرفت منظمة التعاون الاقتصادي الأوروبي الإنتاجية بأنها : "حاصل قسمة الإنتاج لمنظمة معينة على حجم الإجمالي للعوامل المستخدمة في عملية الإنتاج (صالح وموسى ٢٠١٤) (٩) وتعرف

(١) الملتي الدولي الثالث ، مرجع سابق

(٢) محمد عبد الحسين آل فرج الطائي ، نظام المعلومات الإدارية المتقدمة (عمان ، دار وائل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٤) ص ٢٢٤.

(٣) علي السلمي : إدارة الأفراد والكفاءة الانتاجية ، دار النشر ، دار غريب ، القاهرة ، ١٩٨٥م ، ص ٥١

(٤) صالح ، سميرة وموسى عبد الناصر : أسلوب القيادة الإدارية وأثرها على الفعالية الإنتاجية للمؤسسات ، مجلة الباحث ، ع ١٤ ، ٢٠١٤م.

(٥) المصري ، أحمد محمد: الكفاءة الإنتاجية للمنشأة الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية ، مصر، ٢٠٠٤م

(٦) العليش محمد الحسن : إدارة الإنتاج والعمليات ، الخرطوم ، ٢٠٠٥م ، ص ٣٠.

(٧) عنتر ، عبد الرحمن : الإنتاجية وآليات دعم القدرة التنافسية في القطاع الصناعي ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٧م ، ص ٨٣.

(٨) وجيه عبد الرسول ، الإنتاجية ، مفهومها ، قياسها والعوامل المؤثرة فيها ، دار الطليعة ، بيروت ، ١٩٨٣م ، ص ٤٣ ، ٤١

(٩) صالح ، سميرة وموسى عبد الناصر مرجع سبق ذكره



منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بباريس الإنتاجية بأنها مدى استخدام الموارد طبقاً لمقاييس معينة ، بينما عرفها المركز الياباني للإنتاجية بأنها تعظم فائدة استخدام الموارد البشرية والمادية المستخدمة في الإنتاج مع تخفيض التكاليف المصاحبة للإنتاج. (عنتر ، ٢٠١٧م) (١)

ثانياً: أنواع الكفاءات: تصنف الكفاءات إلى :

١. الكفاءات الفردية و الجماعية: مهما كان مستوى الافراد في الهيكل التنظيمي فان المناصب التي يشغلونها تتطلب كفاءة معينة لاداء مهامهم بصورة تحقق معها اهداف المؤسسة
 ٢. الكفاءات الاستراتيجية: تأتي من الطريقة التي يتم بها خلق تكامل ما بين الكفاءات الفردية و اليات تنسيق معينة. ويمكن تنمية الكفاءات الاستراتيجية
 ٣. الكفاءات التنظيمية: ترتبط كفاءات التنظيمية للمؤسسة بمدى الاستجابة للتغيرات التي تحدث على مستوى محيطها، في تخصيص مواردها المادية و البشرية. (٢)
- معايير الإنتاجية:** إن معايير الإنتاجية ومعدلات نموها ساعدت الإدارات على التحليل والتوجيه والترشيد واتخاذ القرار وصولاً للأهداف الموضوعه ، فمعرفة مستوى الإنتاجية ومعدلات نموها يمكن منه عمل مقارنة وفقاً للتالي: (٣)

1. معدلات أداء اليوم بمعدلات الغد.
 2. معدلات الأداء بين الوحدات والأفراد والأقسام.
 3. الطريقة التي يؤدي بها عمل بأخرى لمعرفة التحسن أو التأخر النسبي.
 4. الأداء الفعلي والنتائج الحقيقي بالهدف أو المستوى المطلوب.
 5. إنتاجية العناصر النادرة كالعالمية الماهرة بعرض الاستشارة من أدائها.
 6. أساليب الإنتاج المختلفة لنفس السلعة أو الخدمة.
- فيما يلي يتم تناول الإنتاجية وتقسيماتها من عدة جوانب:
- أولاً : الإنتاجية الكلية:**

تعرف الإنتاجية الكلية بأنها النسبة بين مخرجات الإنتاج وبين مدخلاته من كل الموارد التي أستهملت فيه، ويمكن وضعها في شكل معادلة حسابية بأنها : (٤)

$$\text{الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{مجموع المنتج من السلع والخدمات (خلال فترة معينة)}}{\text{مجموع الموارد الداخلة في عملية الإنتاج (خلال نفس المدة)}}$$

وتستخدم الإنتاجية الكلية في تقييم فعالية المؤسسة بشكل عام.

(١) عنتر ، عبد الرحمن ، مرجع سبق ذكره

(٢) خليل محمد محسن الشماع ، خيضر كاظم حمود، مرجع سابق ، ص ٣٣٢

(٣) بابكر، مصطفى : الإنتاجية وقياسها ، سلسلة جسر التنمية ، العدد (٦١) ، السنة السادسة ، معهد التخطيط العربي ، الكويت ، ٢٠٠٧م، ص ١٣

(٤) أحمد عرفة وسمية شليبي ، نحو نظرية لزيادة الإنتاجية : الفلسفات والتدابير لتحسين الجودة والإنتاجية ، الكتاب الأول ، ١٩٨٦م



ثانياً : الإنتاجية الجزئية: لصعوبة تحديد وقياس الإنتاجية الكلية بالصورة التي عرفت بها، يتم قياس الإنتاجية بطريقة جزئية وهو ما يعرف بالإنتاجية الجزئية وهي النسبة بين الناتج الكلي وأحد عناصر الإنتاج: كما توضحه المعادلات التالية: ()

$$\begin{aligned} \frac{\text{قيمة المخرجات}}{\text{قيمة الموارد}} &= \text{إنتاجية الموارد} \\ \frac{\text{قيمة المخرجات}}{\text{جملة أجور العاملين}} &= \text{إنتاجية الأجور} \\ \frac{\text{قيمة المخرجات}}{\text{قيمة رأس المال}} &= \text{إنتاجية رأس المال} \\ \frac{\text{قيمة المخرجات}}{\text{عدد العاملين}} &= \text{إنتاجية العمل} \end{aligned}$$

وتعتبر إنتاجية العمل من أهم المعايير المستخدمة لقياس الإنتاجية والأكثر شيوعاً ومع ذلك جذب الانتباه إلى أن زيادتها قد تأتي نتسجة سوء استخدام الآلات أو بالإسراف في استخدام المواد ، وبذلك تكون زيادة إنتاجية العمل على حساب إنتاجية عنصر المواد أو رأس المال. () أي أن :

$$\begin{aligned} \frac{\text{الناتج}}{\text{عدد العاملين}} &= \text{إنتاجية العمل} \\ \text{أو} \\ \frac{\text{الناتج}}{\text{زمن العمل}} &= \end{aligned}$$

ثالثاً : الإنتاجية الحدية :

وتعني التغير في المخرجات إلى المدخلات ، وتحدد بقسمة التغير في المخرجات على التغير في العنصر المطلوب تحديد إنتاجيته ، وعلى ذلك فإن الإنتاجية _ للعمل هي عبارة عن مقدار الزيادة الحاصلة في كمية الإنتاج نتيجة إضافة وحدة واحدة من قوى العمل في الإنتاج. ()

$$\frac{\text{مقدار التغير في الناتج}}{\text{مقدار التغير في عدد العاملين}} = \text{الإنتاجية الحدية}$$

قياس الإنتاجية والعوامل المؤثرة عليها :
أساليب قياس الإنتاجية :

(١) جعفر عباس حاجي ، تحليل جداول المدخلات والمخرجات ، ط١ ، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ، الكويت ،

١٩٨٥م ، ص ٦٦

(٢) جلال إبراهيم العبد ، ٢٠٠٢م.

(٣) محمد مصطفى زيدان ، الإشراف والإنتاجية ، الطبعة الثانية ، شركة مكتبات عكاظ للنشر والتوزيع ، جدة ،

١٩٨٤م ، ص ١١١



1. الطرق المبسطة والمباشرة (العادية).

2. طريقة معامل التحويل.

3. طريقة القيمة النقدية (أمثلة).

4. طريقة القيمة المضافة.

ومع الحاجة لقياس الإنتاجية بالطرق العلمية للاهتمام بها عند إجراء عمليات تقييم الأداء للمؤسسات والمنظمات المختلفة ، فإن هناك مؤشرات أخرى (إلى جانب مؤشرات الإنتاجية) بحيث يمكن الاهتمام بها عند تقييم الأداء ؛ ومنها:

نسبة تحقيق الخطة الإنتاجية = $\frac{\text{قيمة الإنتاج المتحقق بالأسعار المحققة}}{\text{قيمة الإنتاج المتحقق للسنة السابقة بالأسعار الجارية}} \times 100\%$

نسبة إجمالي الأرباح إلى المبيعات = $\frac{\text{إجمالي الأرباح المحققة}}{\text{قيمة المبيعات المحققة}} \times 100\%$

نسبة عائد الاستثمار = $\frac{\text{إجمالي الربح المحقق}}{\text{قيمة رأس المال المستثمر}} \times 100\%$

نسبة تطور القيمة المضافة = $\frac{\text{القيمة المضافة الإجمالية المحققة للسنة الحالية}}{\text{القيمة المضافة الإجمالية المحققة للسنة السابقة}} \times 100\%$

نسبة استغلال الطاقة المحققة = $\frac{\text{قيمة الإنتاج المتحقق بالأسعار المخططة}}{\text{قيمة الطاقة الإنتاجية المتاحة بالأسعار المخططة}} \times 100\%$

نسبة استغلال الطاقة التصميمية = $\frac{\text{قيمة الإنتاج المخطط بالأسعار المخططة}}{\text{قيمة الطاقة الإنتاجية المتاحة بالأسعار المخططة}} \times 100\%$

٢/ مؤشرات الإنتاجية :

وتشمل مؤشرات التطور في إنتاجية القوى العاملة والأجور والمواد ورأس المال ؛ ومنها : ()

إنتاجية العمل بالمؤسسات = $\frac{\text{قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية}}{\text{معدل عدد العاملين في المؤسسة}}$

إنتاجية عامل الإنتاج = $\frac{\text{قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية}}{\text{معدل عدد العاملين في الإنتاج}}$

إنتاجية الأجور بالمؤسسة = $\frac{\text{قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية}}{\text{مجموع أجور العاملين بالمؤسسة}}$

إنتاجية الأجور على مستوى الإنتاج = $\frac{\text{قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية}}{\text{مجموع أجور العاملين على مستوى الإنتاج}}$

إنتاجية المواد = $\frac{\text{قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية}}{\text{قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية}}$

إنتاجية رأس المال = $\frac{\text{قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية}}{\text{القيمة الأصلية للموجودات الثابتة}}$



٣/ المؤشرات المالية :

وتشمل مؤشرات الربحية وعائد الاستثمار وتحقيق تطور القيمة المضافة ؛ ومنها:

نسبة تحقيق الأرباح المخططة = إجمالي الأرباح المحققة %

إجمالي الربح المخطط

نسبة تطوير إجمالي الأرباح = إجمالي الأرباح المحققة للسنة الحالية %

العوامل المؤثرة على الإنتاجية: لا شك أن العوامل المؤثرة على مستوى الإنتاجية تختلف في شدة تأثيرها من عامل لآخر ، وقد قسمها العلماء إلى مجموعات مختلفة ، فتارة حسب عناصر الإنتاج الأساسية ، وتارة أخرى حسب خصائصها الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية إلى غير ذلك ، وهي باختصار كما يلي: (١)

1. العوامل التنظيمية:

2. العوامل الإنسانية: (٢)

(أ) علاقات العمل : (٣)

(ب) الحوافز الحوافز في السودان أثرها والهدف المنشود منها للأسباب التالية: (٤)

1. اختفاء الهدف من الحوافز نتيجة لاختلاف المفاهيم ولإختلال التوازن بين الحقوق والواجبات وفقدان الحافز لمفهومه حيث وصل درجة حفز العاملين ببعض مؤسسات القطاع العام الخاسرة.

2. عدم الثقة في تحديد الحوافز وفي تحديد من يأخذها وذلك لضعف أسلوب القياس والتقويم.

(ت) **التنظيمات العمالية:** تلعب دوراً هاماً في زيادة الإنتاجية من خلال المجالات التالية: (٥)

- الأمن الصناعي: .

- التدريب : (٦)

3. **العوامل الفنية:** وتشمل العوامل الفنية ما يلي:

أ. صفات الإنتاج: (٧)

(١) زكي مكي اسماعيل، إدارة الإنتاج والعمليات ، مطبوعات جامعة السودان المفتوحة ، برنامج العلوم الإدارية، ط١، ٢٠٠٦م

ص ١٧

(٢) علي محمد عبد الوهاب ، الإنتاجية : دراسة العنصر الإنساني في الإدارة ، مكتبة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٨٣م

، ص ٥٧.

(٣) أحمد عادل راشد ، إدارة القوة العاملة ، الاسكندرية الدار الجامعية ، ١٩٧٥م ، ص ٤٤

(٤) الأميرة العوض عبدالله حمد: أثر الحوافز على أداء العاملين في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة ، رسالة ماجستير في إدارة الاعمال غير منشورة (كلية العلوم الادارية جامعة أم درمان الإسلامية) ١٤٢١هـ / ٢٠٠٠ م.

(٥) حمود عقله العنزي: المفاهيم العشر في إدارة العمل النقابي ، دار المسيرة ، الكويت ، ٢٠٠٦م ، ص ١١١.

(٦) حمود ، سمية: أثر التأهيل والتدريب الفعال على مردودية الإنتاج في المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية ، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد (٣٠) ، العدد (١) ، ٢٠٠٨م

(٧) زكي مكي اسماعيل، مرجع سبق ذكره ، ص ٢١



- ب. التكنولوجيا: . ()
 ت. المواد الخام :
 ث. القوى العاملة: ()
 ج. نظم المعلومات والأبحاث :
 4. العوامل البيئية: ()
 أ. العوامل الاجتماعية:
 ب. العوامل الاقتصادية: ()
 ح. عوامل تتعلق بالسياسات الإدارية:
 خ. المعوقات التي تواجه الإنتاجية :
 أهمية زيادة الإنتاجية: ثبت أن الهدف من زيادة الإنتاجية ليس لتحقيق الربح لصاحب رأس المال وحدهم ، بل لتحقيق الرفاهية الاجتماعية لكل المجتمع ، ولتحقيق الرفاهية لأبد من أن نزيد الكفاءة، وبالتالي يزداد الإنتاج ومن ثم تزداد أرباح المؤسسات وزيادة الأرباح نتيجة زيادة الإنتاجية التي تؤدي إلى منفعة كل الأطراف. ()
 د. آثار زيادة الإنتاجية :
 أولاً : بالنسبة للعامل:
 - زيادة المكتسبات المادية كالأجور والحوافز ،،، إلخ.
 - تقليل ساعات العمل بنفس المكتسبات.
 - تحسين ظروف العمل الداخلية والخارجية وتوفير الضمانات الصحية والاجتماعية ،،، إلخ.
 ثانياً : بالنسبة لصاحب العمل:
 - خفض التكاليف واختصار زمن الإنتاج.
 - زيادة الأرباح.
 - زيادة القدرة على التنافس.
 ثالثاً : بالنسبة للمستهلك:
 - انخفاض سعر الشراء أو الحصول على مواصفات أعلى للسلعة المشتراه.
 - توفير السلع بنوعيات جيدة.
 رابعاً : بالنسبة للدولة :

(١) فريد راغب النجار: إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا: مدخل تكاملي تجريبي، مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر والتوزيع ١٩٨٨م ، ص ٣٧.

(٢) أحمد صقر عاشور : إدارة القوى العاملة ، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية ، ١٩٨٤م ، ص ٢٢

(٣) محمد أحمد فهمي بلال : المؤثرات البيئية على الإنتاجية ودور الإدارة في مواجهتها ، رسالة دكتوراه ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩١م.

(٤) عثمان إبراهيم السيد : الإنتاجية والتنمية ، (مجلة الإدارة العامة) عدد ٣٠ نوفمبر ١٩٨١م ، ص ١٠.

(٥) مصطفى أحمد شبيب ، معوقات ومشاكل الإنتاجية وكيفية تحسينها ، مجلة الكفاية الإنتاجية ، مصر ، ١٩٨٩م .



- زيادة الدخل القومي وتمكين الدولة من الإنفاق على التعليم والصحة والأمن وأدوات التنمية.
- تحسين ميزان المدفوعات.
- زيادة معدلات الاستثمار وتشجيعه.
- دور الجهات المختلفة تجاه زيادة الإنتاجية:
- الحكومات: دعم وتشجيع مؤسسات البحث العلمي لتبحث في مجالات زيادة الإنتاجية وفي مجالات تطوير العنصر البشري وتدريبه. (١)
- إدارة المؤسسات:
- العاملون ونقاباتهم: (٢)
- المنظمات غير الحكومية:
- طرق تحسين وزيادة الإنتاجية: من الأساليب المتبعة لتحسين الانتاجية ما يلي: (٣)
- أولاً: دراسة العمل:
- دراسة طريقة الأداء:
- قياس العمل:
- ثانياً: التخطيط والرقابة: (٤)
- ثالثاً: الصيانة:
- عوامل تحسين الكفاءة الانتاجية:
- هناك عدة عوامل تؤثر في الكفاءة الانتاجية وهي
- ١- الافراد اهم خصائصهم المؤثرة
- ٢- رأس المال:
- ٣- طرق الانتاج:
- ٤- المنتجات
- ٥- التنظيم
- ٦- المناخ السائد في المجتمع: (٥)
- ٧- المناخ الدولي والإقليمي:
- خطة تحسين الانتاجية

(١) محمد مصطفى زيدان ، الإشراف والإنتاجية ، الطبعة الثانية ، شراة مكتبات عكاظ للنشر والتوزيع ، جدة ، ١٩٨٤م ، ص ٣٦ ،

(٢) القرآن الكريم ، سورة القصص ، الآية (٢٦)

(٣) مصطفى أحمد شبيب ، مرجع سبق ذكره

(٤) محمد مصطفى زيدان ، نفس المرجع السابق ، ص ٣٩

(٥) ناصر المنصور كاسر ، "إدارة الإنتاج والعمليات"، دار حاصد للنشر و التوزيع ، عمان، 2000 ، ص20



ويمكن توضيح عناصر خطة تحسين الكفاءة الانتاجية في الآتي: ()

أولاً: تحديد الاهداف

وذلك بالنسبة للمشروع مثل رضا العملاء او زيادة كمية الانتاج , او خفض نفقات الانتاج.

ثانياً: تصميم برامج تحسين الانتاجية

- تعيين المسئول عن تنفيذ البرنامج والاعضاء الذين سيتولون اجراءات تحسين الانتاجية.
- تدريب المشرفين وتوضيح ابعاد برنامج تحسين الانتاجية
- نشر معلومات لكل العاملين تشرح لهم اهداف البرنامج ومسئولياتهم عن تنفيذه.
- اختيار وسائل وادوات قياس العوامل المؤثرة في الانتاج.

ثالثاً - تصميم نظام نظام قياس الانتاجية.

رابعاً - تنفيذ النظام وتقييم النتائج

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية وتحليل البيانات:-

أولاً: نبذة تعريفية عن مصنع جوفر للمياه المعدنية:- يُعتبر مصنع جوفر من المصانع المرتبطة بقطاع إنتاج وتعبئة مياه الشرب في السودان، ويقع في المنطقة الصناعية الجديدة بمنطقة الشاحنات في الخرطوم. ويُعرف المصنع بإنتاج مياه الشرب المعبأة التي تُسوّق باسم "مياه جوفر"، إضافة إلى ارتباطه بشبكات توزيع محلية داخل السودان.

ويأتي المصنع ضمن قطاع الصناعات الغذائية والمشروبات الذي يُعد من القطاعات الحيوية في الاقتصاد السوداني، خاصة في ظل ازدياد الطلب على المياه الصحية المعبأة خلال السنوات الأخيرة، ويركز مصنع جوفر بصورة أساسية على:

- إنتاج مياه الشرب الصحية
- معالجة وتنقية المياه
- تعبئة المياه في عبوات مختلفة
- التوزيع التجاري
- تزويد الأسواق والمتاجر والمطاعم بالمياه المعبأة

المصنع يعمل وفق نموذج المصانع الحديثة للمياه، والتي تعتمد على:

- تنقية متعددة المراحل
- أنظمة تعقيم
- تعبئة أوتوماتيكية
- تغليف وتخزين

(١) حجرة ، حسن. الإنتاجية (كفاءة العمل والإنتاجية) في القطاع الحكومي وطرق تحسينها. في: ندوة الإنتاج في

القطاع الحكومي. معهد الإدارة العامة ، الرياض (١٤٠٧هـ).



يلعب المصنع دورًا اقتصاديًا وصحيًا مهمًا، لأن قطاع المياه المعبأة أصبح ضروريًا في ظل:

- ارتفاع درجات الحرارة
- الحاجة لمياه صحية
- مشاكل بعض مصادر المياه التقليدية
- توسع المدن والأسواق
- كما تساهم المصانع المحلية مثل جوفر في:
- توفير فرص عمل
- دعم الاقتصاد السوداني
- تنشيط قطاع النقل
- دعم التجارة الداخلية
- توفير منتجات محلية بأسعار أقل من المستورد
- الجودة ومعايير السلامة
- تباع منتجات جوفر غالبًا عبر:
- البقالات
- السوبرماركت
- المطاعم
- الكافيتريات
- شركات التوزيع

يعمل المصنع للمنافسة من خلال: الجودة، نقاء المياه، الانتشار، السعر، التغليف، التوزيع السريع

ثانياً: منهجية إجراء الدراسة الميدانية

شتمل هذا المبحث على إجراءات الدراسة الميدانية والتي تتمثل في أسلوب جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً وتفسيرها، وإجراء اختبارات الصدق والثبات للتأكد من صلاحيتها بالإضافة إلى وصف لمجتمع وعينة الدراسة والأساليب الإحصائية التي تم بموجبها تحليل البيانات واختبار فروض الدراسة وذلك على النحو التالي:

أولاً: منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً

ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في مصنع جوفر وعملاءوها ، فقد تم أخذ عينة شاملة لكل مجتمع الدراسة، حجمها ١٢٠ مفردة.

ثالثاً: أداة الدراسة:



تتمثل أداة جمع البيانات التي أعتمد عليها الباحث في الحصول على البيانات الأولية اللازمة للدراسة الحالية في تصميم قائمة استقصاء تم إعدادها وتطويرها بناء على الإستعانة بالمقاييس التي وضعها الباحث، والدراسات السابقة وأتبع الباحث الخطوات التالية لتصميم الاستبانة:

١/ الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة والإستفادة منها في بناء الإستبانة وصياغة فقراتها.

٢/ إستشار الباحث عدد من الأساتذة المختصين في تحديد إبعاد الإستبانة وفقراتها.

٣/ تحديد الفقرات التي تقع تحت كل مجال.

٤/ عرض الإستبانة على المشرف للنقاش وإبداء الملاحظات.

تم تصميم الاستبانة في صورتها الأولية، وأشتملت الإستبانة على قسمين:

القسم الأول: يحتوى على عدد (٣) فقرات تناولت البيانات الشخصية لإفراد عينة الدراسة

القسم الثاني: يقيس فرضيات الدراسة الأساسية يتكون من (٨) محاور وعدد (٢٤) فقرة

رابعاً: مقياس الدراسة:

كما تم قياس درجة الإستجابات المحتملة على الفقرات إلى تدرج خماسي حسب مقياس ليكرت الخماسي (Likart Scale)، في توزيع أوزان إجابات أفراد العينة والذي يتوزع من أعلى وزن له، والذي أعطيت له (٥) درجات والذي يمثل في حقل الإجابة (أوافق بشدة) إلى أدنى وزن له والذي أعطى له (١) درجة واحدة وتمثل في حقل الإجابة (غير موافق بشدة) وبينهما ثلاثة أوزان. وقد كان الغرض من ذلك هو إتاحة المجال أمام أفراد العينة لإختيار الإجابة الدقيقة حسب تقدير أفراد العينة. كما هو موضح في الجدول أدناه.

جدول (١) يوضح مقياس درجة الموافقة

درجة الموافقة	الوزن النسبي	النسبة المئوية	الدلالة الإحصائية
أوافق بشدة	٥	من ٨٠% فأكثر	درجة موافقة مرتفعة جداً
أوافق	٤	من ٧٠ إلى أقل من ٨٠%	درجة موافقة مرتفعة
محايد	٣	٥٠ إلى أقل من ٧٠%	درجة موافقة متوسطة
غير موافق	٢	٢٠ إلى أقل من ٥٠%	درجة موافقة منخفضة
غير موافق بشدة	١	أقل من ٢٠%	درجة موافقة منخفضة جداً

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية 2025م

وعليه يصبح الوسط الفرضي للدراسة:

مجموع درجات المقياس على عدد درجات المقياس $(3 = 5/10 = 0/(1+2+3+4+5))$ وهو يمثل الوسط الفرضي للدراسة، وعليه إذا زاد متوسط العبارة عن الوسط الفرضي (٣) دل ذلك على موافقة أفراد العينة على العبارة. وللتأكد من صلاحية أداة الدراسة تم استخدام كل من إختبارات الصق والثنات، وذلك على النحو التالي:



١/ صدق أداة الدراسة: يقصد بصدق أو صلاحية أداة القياس، قدرة الأداة على قياس ما صممت من أجله وبناء على نظرية القياس الصحيح تعنى الصلاحية التامة، خلو الأداة من أخطاء القياس سواء كانت عشوائية أو منتظمة.

٢/ اختبار الصدق والثبات: يقصد بالثبات هو أي أن المقياس يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة). في نفس الظروف والشروط وبالتالي فهو يؤدي إلى الحصول على نفس النتائج أو نتائج متوافقة في كل مرة يتم فيها إعادة القياس. أو بعبارة أخرى أن ثبات الاستبانة يعنى الاستقرار في نتائج الاستبانة وعدم تغيرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها عدة مرات خلال فترات زمنية معينة، وبالتالي كلما زادت درجة الثبات واستقرار الأداة كلما زادت الثقة فيها.

يقصد بالاتساق الداخلي لأسئلة الاستبانة هي قوة الارتباط بين درجات كل مجال ودرجات أسئلة الاستبانة الكلية، والصدق ببساطة هو أن تقيس أسئلة الاستبانة أو الاختبار ما وضعت لقياسه أي يقيس فعلاً الوظيفة التي يفترض أنه يقيسها.

وقد أعتمدت الدراسة لإختبار صدق وثبات أداة الدراسة على كل من طريقة الارتباط، وطريقة التباين، وذلك كما يلي:

أ/ صدق الاتساق الداخلي (معاملات الارتباط بين معدل كل مجال والمعدل الكلي للفقرات)
قام الباحث باستخراج قيم معامل ارتباط محاور الدراسة بالمجموع الكلي للفقرات، وفيما يلي جدول يوضح نتائج الاختبار:

جدول (٢) يوضح نتائج اختبار الارتباط لمحاور الدراسة

المحور	عدد الفقرات	معامل الارتباط	مستوى المعنوية
التزام الإدارة العليا بالجودة	٣	٠,٦٨٥	٠,٠٠٠
مشاركة وتمكين الموظفين	٣	٠,٦٩٣	٠,٠٠٠
التدريب والتطوير	٣	٠,٦٢٧	٠,٠٠٠
التحسين المستمر	٣	٠,٦٨٥	٠,٠٠٠
لكفاءة الإنتاجية	٣	٠,٦٩٣	٠,٠٠٠
رضا العملاء	٣	٠,٦٢٧	٠,٠٠٠
العلاقة بين الكفاءة الإنتاجية ورضا العملاء	٣	٠,٦٢٧	٠,٠٠٠
ثقافة الجودة المؤسسية	٣	٠,٦٨٥	٠,٠٠٠

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م.
يتضح من الجدول أن جميع محاور أداة البحث جاءت بعلاقة ارتباط إيجابية بالمجموع الكلي للفقرات، وأنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١). مما يشير إلى عدم وجود محاور فرعية قد تضعف من مصداقية أداة البحث البنائية.

ب/ طريقة التباين باستخدام معادلة ألفا كرونباخ Cronbach Alpha
استخدام في هذه الدراسة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach,s Alpha)، والذي يأخذ قيماً تتراوح بين الصفر والواحد صحيح، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمة المعامل تكون مساوية للصفر، وعلى العكس إذا كان هناك ثبات تام في البيانات فإن قيمة المعامل تساوي الواحد صحيح.



أي أن زيادة معامل ألفا كرونباخ تعني زيادة مصداقية البيانات من عكس نتائج العينة على مجتمع الدراسة. كما أن انخفاض القيمة عن (٠,٦٠) دليل على انخفاض الثبات الداخلي. وتعتمد معادلة ألفا كرونباخ على تباينات أسئلة الاختبار، وتشتترط أن تقيس بنود الاختبار سمة واحدة فقط، ولذلك قام الباحث بحساب معامل الثبات لمحاول الدراسة، وفيما يلي نتائج اختبار الثبات لمحاول الدراسة:

المحور الأول: التزام الإدارة العليا بالجودة

جدول (٣) يوضح نتائج اختبار ألفا كرونباخ لمقياس محور التزام الإدارة العليا بالجودة

م	العبارات	ألفا كرونباخ
١	الإدارة العليا داعمة لتطبيق الجودة الشاملة	٠,٧٥١
٢	يتم تخصيص الموارد اللازمة لتطبيق الجودة	٠,٧٧٨
٣	الإدارة العليا تتابع باستمرار أنشطة الجودة	٠,٧٥٠
الإجمالي		٠,٨١

المصدر : إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م
من الجدول (٤) نتائج اختبار الثبات، نلاحظ أن قيم ألفا كرونباخ لجميع عبارات محور التزام الإدارة العليا بالجودة وتعني هذه القيم توافر درجة عالية من الثبات الداخلي لجميع العبارات سواء كان ذلك لكل عبارة على حدا أو على مستوى جميع عبارات المقياس حيث بلغت قيمة ألفا كرونباخ للمقياس الكلي (٠,٨١) وهو ثبات مرتفع ومن ثم يمكن القول بأن المقاييس التي أعتمدت عليها الدراسة لقياس محور التزام الإدارة العليا بالجودة تتمتع بالثبات الداخلي لعباراتها مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

المحور الثاني: مشاركة وتمكين الموظفين

جدول (٤) يوضح نتائج اختبار ألفا كرونباخ لمقياس محور مشاركة وتمكين الموظفين

م	العبارات	ألفا كرونباخ
١	يتم تشجيع الموظفين على تقديم اقتراحات للتحسين	٠,٧٥٨
٢	هناك تعاون بين الموظفين والإدارة في مجال الجودة.	٠,٧٧٥
٣	يشعر الموظفون بالمسؤولية تجاه جودة العمل	٠,٧٤٥
إجمالي العبارات		٠,٨٠١

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م.
من الجدول (٥) نتائج اختبار الثبات، نلاحظ أن قيم ألفا كرونباخ لجميع عبارات محور مشاركة وتمكين الموظفين أكبر من (٦٠%) وتعني هذه القيم توافر درجة عالية من الثبات الداخلي لجميع العبارات سواء كان ذلك لكل عبارة على حدا أو على مستوى جميع عبارات المقياس حيث بلغت قيمة ألفا كرونباخ للمقياس الكلي (٠,٨٠) وهو ثبات مرتفع ومن ثم يمكن القول بأن المقاييس التي أعتمدت عليها



الدراسة لقياس مشاركة وتمكين الموظفين تتمتع بالثبات الداخلي لعباراتها مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

المحور الثالث: التدريب والتطوير

جدول (٥) يوضح نتائج اختبار ألفا كرنباخ لمقياس محور التدريب والتطوير

م	العبارات	ألفا كرنباخ
١	المؤسسة توفر برامج تدريبية في مجال الجودة	٠,٧٩٨
٢	التدريب يساعد على تحسين الأداء والإنتاجية	٠,٦٨٥
٣	يتم تحديث البرامج التدريبية بشكل دوري	٠,٧٢٦
إجمالي العبارات		٠,٧٩٤

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م.
من الجدول (٥) نتائج اختبار الثبات أن قيم ألفا كرنباخ لجميع عبارات الآثار المترتبة على التدريب والتطوير أكبر من (٦٠%) وتعني هذه القيم توافر درجة عالية من الثبات الداخلي لجميع العبارات سواء كان ذلك لكل عبارة على حدا أو على مستوى جميع عبارات المقياس حيث بلغت قيمة ألفا كرنباخ للمقياس الكلي (٠,٧٩) وهو ثبات مرتفع ومن ثم يمكن القول بان المقاييس التي أعتمدت عليها الدراسة لقياس محور الآثار المترتبة على التدريب والتطوير تتمتع بالثبات الداخلي لعباراتها مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

المحور الرابع: التحسين المستمر

جدول (٦) يوضح نتائج اختبار ألفا كرنباخ لمقياس محور التحسين المستمر

م	العبارات	ألفا كرنباخ
١	المؤسسة تسعى بشكل دائم لتطوير عملياتها.	٠,٧٩٨
٢	يتم تطبيق أساليب جديدة لتحسين الجودة	٠,٦٨٥
٣	يتم متابعة نتائج التحسينات بشكل مستمر	٠,٧٢٦
إجمالي العبارات		٠,٧٩٤

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م.
من الجدول (٦) نتائج اختبار الثبات أن قيم ألفا كرنباخ لجميع عبارات الآثار المترتبة على التحسين المستمر أكبر من (٦٠%) وتعني هذه القيم توافر درجة عالية من الثبات الداخلي لجميع العبارات سواء كان ذلك لكل عبارة على حدا أو على مستوى جميع عبارات المقياس حيث بلغت قيمة ألفا كرنباخ للمقياس الكلي (٠,٧٩) وهو ثبات مرتفع ومن ثم يمكن القول بان المقاييس التي أعتمدت عليها الدراسة لقياس محور الآثار المترتبة على التحسين المستمر تتمتع بالثبات الداخلي لعباراتها مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.



المحور الخامس: الكفاءة الانتاجية

جدول (٧) يوضح نتائج اختبار ألفا كرنباخ لمقياس محور المشاركة في اتخاذ القرارات

م	العبارات	ألفا كرنباخ
١	يتم استغلال الموارد بشكل فعال	٠,٧٩٨
٢	المؤسسة تقلل من الهدر في العمليات	٠,٦٨٥
٣	تطبيق الجودة أدى إلى رفع مستوى الإنتاجية	٠,٧٢٦
إجمالي العبارات		٠,٧٩٤

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م.
من الجدول (٧) نتائج اختبار الثبات أن قيم ألفا كرنباخ لجميع عبارات الآثار المترتبة على الكفاءة الانتاجية أكبر من (٦٠%) وتعني هذه القيم توافر درجة عالية من الثبات الداخلي لجميع العبارات سواء كان ذلك لكل عبارة على حدا أو على مستوى جميع عبارات المقياس حيث بلغت قيمة ألفا كرنباخ للمقياس الكلي (٠,٧٩) وهو ثبات مرتفع ومن ثم يمكن القول بان المقاييس التي أعتمدت عليها الدراسة لقياس محور الآثار المترتبة على الكفاءة الانتاجية تتمتع بالثبات الداخلي لعباراتها مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

المحور السادس: ثقافة الجودة المؤسسية

جدول (٨) يوضح نتائج اختبار ألفا كرنباخ لمقياس محور التدريب

م	العبارات	ألفا كرنباخ
١	الجودة جزء من ثقافة المؤسسة وقيمها	٠,٧٩٨
٢	يتم نشر الوعي بالجودة بين جميع الموظفين	٠,٦٨٥
٣	المؤسسة تحتفل بإنجازات الجودة وتحفز العاملين عليها.	٠,٧٢٦
إجمالي العبارات		٠,٧٩٤

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م.
من الجدول (٨) نتائج اختبار الثبات أن قيم ألفا كرنباخ لجميع عبارات الآثار المترتبة على ثقافة الجودة المؤسسية أكبر من (٦٠%) وتعني هذه القيم توافر درجة عالية من الثبات الداخلي لجميع العبارات سواء كان ذلك لكل عبارة على حدا أو على مستوى جميع عبارات المقياس حيث بلغت قيمة ألفا كرنباخ للمقياس الكلي (٠,٧٩) وهو ثبات مرتفع ومن ثم يمكن القول بان المقاييس التي أعتمدت عليها الدراسة لقياس محور الآثار المترتبة على ثقافة الجودة المؤسسية تتمتع بالثبات الداخلي لعباراتها مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.



أساليب التحليل الإحصائي المستخدم في الدراسة: لتحليل البيانات واختبار فروض الدراسة، تمّ استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

١/ إجراء اختبار الصدق والثبات: وذلك باستخدام كل من:

أ) اختبارات الصدق.

ب) اختبارات الثبات.

٢/ أساليب الإحصاء الوصفي:

وذلك لوصف خصائص مفردات عينة الدراسة:

أ/ حيث يتم حساب كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارات محور الدراسة ويتم مقارنة الوسط الحسابي للعبارة بالوسط الفرضي للدراسة (٣) حيث تتحقق الموافقة على الفقرات إذا كان الوسط الحسابي للعبارة أكبر من الوسط الفرضي (٣)، وتتحقق عدم الموافقة إذا كان الوسط الحسابي أقل من الوسط الفرضي. وإذا كان الانحراف المعياري للعبارة يقترب من الواحد الصحيح فهذا يدل على تجانس الإجابات بين أفراد العينة.

ب/ الانحراف المعياري وذلك للتعرف على مدى إنحراف إستجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من محاور الدراسة الرئيسية عن متوسطها الحسابي وكلما إقتربت قيمته من الصفر كلما تركزت الإستجابات وإنخفض تشتتها بين المقياس.

٣/ تحليل الانحدار

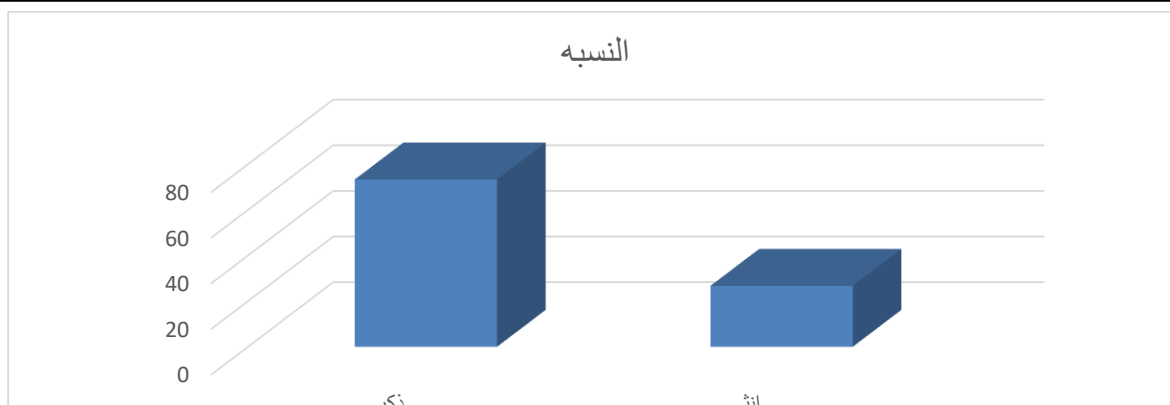
لتحقيق أهداف البحث واختبار فروض الدراسة، تمّ استخدام تحليل الانحدار والارتباط (البسيط والمتعدد) لاختبار الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة وذلك على النحو التالي:

أ/ معامل الارتباط (R) وهو مؤشر إحصائي يستخدم لتحديد نوع ودرجة العلاقة بين المتغيرات وكلما إقتربت قيمته من الواحد الصحيح دل ذلك على قوة العلاقة وكلما إقتربت قيمته من الصفر دل ذلك على ضعف العلاقة بين المتغيرات، كما أن إشارة معامل الارتباط تدل على نوع العلاقة فإذا كانت الإشارة الموجبة تدل على وجود ارتباط طردي والإشارة السالبة تدل على وجود علاقة عكسية.

تحليل بيانات الدراسة: يتضمن هذا المبحث تحليل للبيانات الأولية والأساسية وذلك على النحو التالي: تحليل البيانات الأولية: من خلال البيانات العامة التي تم جمعها عن المبحوثين بواسطة الجزء الأول من إستمارة البحث، وبإستخدام التكرارات الإحصائية تم تحديد خصائص عينة الدراسة، وذلك بهدف التعرف على صفات مجتمع المبحوثين من حيث التركيبة العلمية والعملية، حيث أن هذه الصفات تمثل متغيرات قد يؤثر تغييرها في نتيجة هذه الدراسة إذا ما أعيد تطبيقها في وقت لاحق، وكذلك قد يؤثر تغييرها في نتائج الدراسات المماثلة إذا ما طبقت على نفس مجتمع هذه الدراسة واتخذت نتيجة هذه الدراسة كمحرك لنتائجها. وفيما يلي توزيع عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات الشخصية:

١/ توزيع أفراد العينة حسب النوع:

شكل (1) يوضح التوزيع التكراري لمتغير النوع

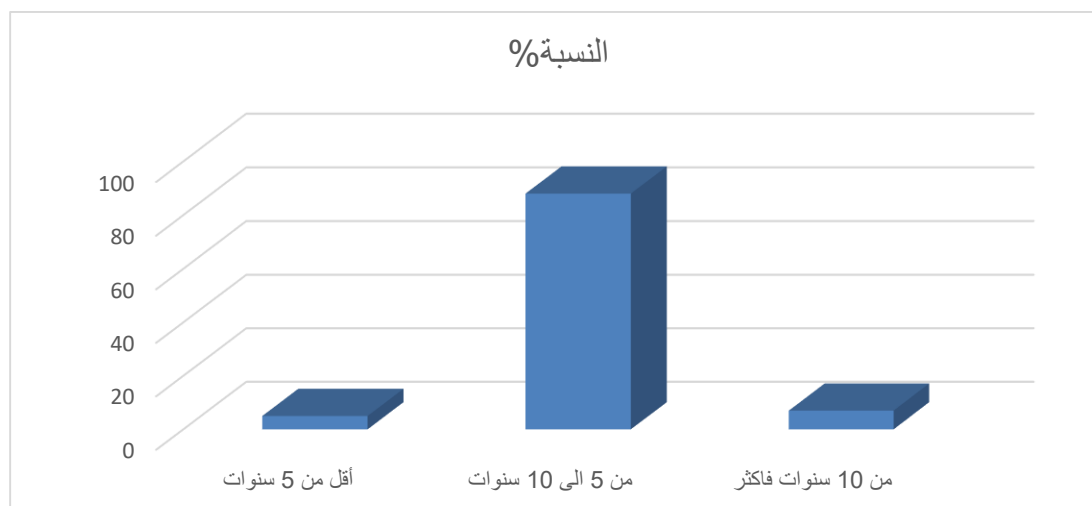


المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥ م.

يتضح من الشكل رقم (1) أن غالبية أفراد العينة المبحوثة من الذكور حيث بلغت نسبتهم 73.3%، بينما بلغت نسبة الإناث بنسبة 26.7% مما يدل أن غالبية عمال وعلماء المصنع من الذكور.

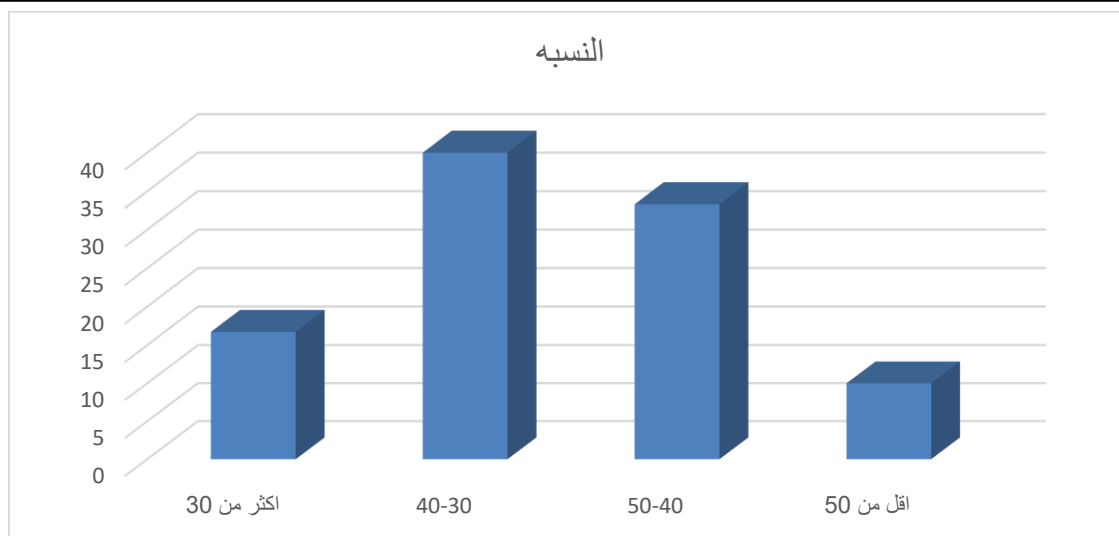
٢/ توزيع أفراد العينة حسب سنين الخبرة:

شكل (2) يوضح التوزيع التكراري لمتغير سنين الخبرة يتضح من الشكل رقم (2) أن غالبية أفراد العينة من الذين خبرتهم (من 5 إلى 10) حيث بلغت نسبتهم (88%)، يليهم الذين خبرتهم (من 10 سنوات فأكثر) بنسبة (7%)، ثم يليهم الذين أعمارهم (أقل من 5 سنوات) بنسبة (5%). مما يدل أن مجتمع العينة لديه الخبرة الكافية.



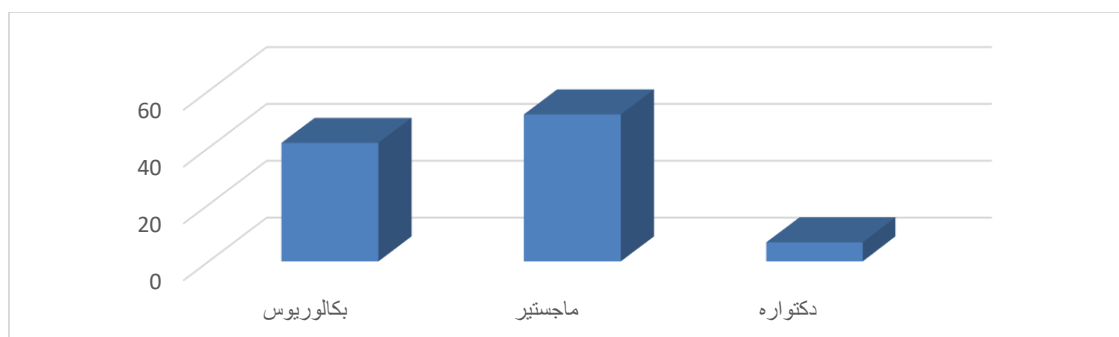
المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥ م.

شكل (2) يوضح التوزيع التكراري لمتغير العمر



المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م.

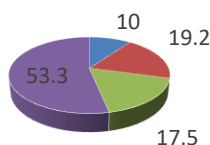
يتضح من الشكل رقم (2) أن غالبية أفراد العينة من الذين تتراوح أعمارهم (من 30-40) حيث بلغت نسبتهم (40%)، بينما أقل فئة كانت للذين أعمارهم أكبر من ٥٠ بنسبة (10%). مما يدل أن غالبية مجتمع العينة يمثل من الشباب .
التوزيع التكراري للمؤهل العلمي



المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م.

يتضح من الشكل رقم (4) أن غالبية أفراد العينة من الذين يحملون مؤهل الماجستير حيث بلغت نسبتهم (41.7%)، بينما أقل فئة كانت للذين يحملون درجة الدكتوراه بنسبة (6.7%). مما يدل أن غالبية مجتمع العينة من الذين يحملون مؤهلاتهم تؤهلهم لذلك .

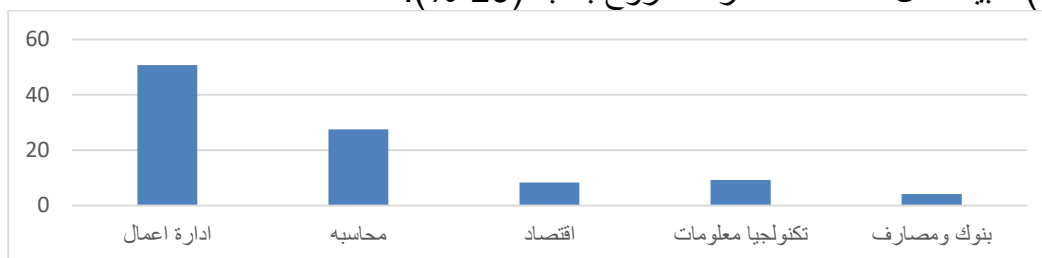
المسمى الوظيفي



■ موظف ■ رئيس قسم ■ مدير ادارة ■ مدير فرع

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م.

يتضح من الجدول (16) والشكل رقم (5) أن غالبية أفراد العينة من الموظفين حيث بلغت نسبتهم (53.3%)، بينما أقل فئة كانت لمدراء الفروع بنسبة (10%).



المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية ٢٠٢٥م

الشكل رقم (6) أن غالبية أفراد العينة من الذين اصحاب تخصص ادارة الاعمال حيث بلغت نسبتهم (50.8%)، بينما أقل فئة كانت اصحاب تخصص بنوك ومصارف بنسبة (4.2%).

تحليل عبارات الفرضيات: تحليل يشتمل هذا الجزء على تحليل البيانات الأساسية للدراسة للتمكن من معرفة اتجاهات إجابات عينة الدراسة على عبارات محاور الدراسة المختلفة، وذلك من خلال التوزيع التكراري والإحصاء الوصفي، وذلك وفقاً للخطوات التالية

١/ التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين على محاور الدراسة، وذلك من خلال تلخيص البيانات في جداول والتي توضح قيم كل متغير لتوضيح أهم المميزات الأساسية للعينة في شكل أرقام ونسب مئوية لعبارات الدراسة.

٢/ التحليل الإحصائي لعبارات محاور الدراسة حيث يتم حساب كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري ويتم مقارنة الوسط الحسابي للعبارة بالوسط الفرضي للدراسة والبالغ قيمته (٣) والذي تم تقديره (مجموع درجات أوزان المقياس) (أوافق بشدة، أوافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) على مكونات المقياس $(3 = 5/10 = 5/(1+2+3+4+5))$. حيث تتحقق الموافقة على الفقرات إذا كان الوسط الحسابي للعبارة أكبر من الوسط الفرضي (٣)، وتتحقق عدم الموافقة إذا كان الوسط الحسابي أقل من الوسط الفرضي.



م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	الإدارة العليا داعمة لتطبيق الجودة الشاملة	70	12	-	16	12
٢	يتم تخصيص الموارد اللازمة لتطبيق الجودة	80	10	-	5	4
٣	الإدارة العليا تتابع باستمرار أنشطة الجودة	77	13	-	7	3

المحور الأول: التزام الإدارة العليا بالجودة
المصدر: إعداد الباحثين من نتائج التحليل الإحصائي 2025م

يتضح من الجدول رقم (٩) الآتي:-

١/ يتبين من الفقرة رقم (١) أن نسبة (٨٢) % من أفراد العينة يوافقون على أن الإدارة العليا داعمة لتطبيق الجودة الشاملة. بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (28) %.

٢/ يتبين من الفقرة رقم (٢) أن نسبة (٩٠) % من أفراد العينة يوافقون على أنه يتم تخصيص الموارد اللازمة لتطبيق الجودة. بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (10) %.

٣/ يتبين من الفقرة رقم (٣) أن نسبة (٩٠) % من أفراد العينة يوافقون على أن الإدارة العليا تتابع

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	يتم تشجيع الموظفين على تقديم اقتراحات للتحسين	75	8	-	8	9
٢	هناك تعاون بين الموظفين والإدارة في مجال الجودة.	88	5	-	6	1
٣	يشعر الموظفون بالمسؤولية تجاه جودة العمل	80	15	-	2	3

باستمرار أنشطة الجودة بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (١٠) %

المحور الثاني: مشاركة وتمكين الموظفين



المصدر: إعداد الباحثين من نتائج التحليل الإحصائي 2025م.

يتضح من الجدول رقم (١٠) الآتي:-

١/ يتبين من الفقرة رقم (١) أن نسبة (٨٣) % من أفراد العينة يوافقون على أن يتم تشجيع الموظفين على تقديم اقتراحات للتحسين بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (١٧) %.

٢/ يتبين من الفقرة رقم (٢) أن نسبة (٩٣) % من أفراد العينة يوافقون على أن هناك تعاون بين الموظفين والإدارة في مجال الجودة بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (٧) %.

٣/ يتبين من الفقرة رقم (٣) أن نسبة (٩٥) % من أفراد العينة يوافقون على أن يشعر الموظفون بالمسؤولية تجاه جودة العمل بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (٥) %.

المحور الثالث: التدريب والتطوير

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	المؤسسة توفر برامج تدريبية في مجال الجودة	65	5	-	17	13
٢	التدريب يساعد على تحسين الأداء والإنتاجية	45	35	-	15	5
٣	يتم تحديث البرامج التدريبية بشكل دوري	55	35	-	10	-

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية 2025م

يتضح من الجدول رقم (١١) الآتي:-

١/ يتبين من الفقرة رقم (1) أن نسبة (70) % من أفراد العينة يوافقون على أن المؤسسة توفر برامج تدريبية في مجال الجودة بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (30) %.

٢/ يتبين من الفقرة رقم (2) أن نسبة (80) % من أفراد العينة يوافقون على أن التدريب يساعد على تحسين الأداء والإنتاجية بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (20) %.

٣/ يتبين من الفقرة رقم (3) أن نسبة (90) % من أفراد العينة يوافقون على يتم تحديث البرامج التدريبية بشكل دوري بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (10) %.

المحور الرابع: التحسين المستمر



م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	المؤسسة تسعى بشكل دائم لتطوير عملياتها.	35	50	-	8	7
٢	يتم تطبيق أساليب جديدة لتحسين الجودة	80	7	-	8	5
٣	يتم متابعة نتائج التحسينات بشكل مستمر	88	2	-	7	3

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية 2025م

١/ يتبين من الفقرة رقم (1) أن نسبة (85%) من أفراد العينة يوافقون على أن المؤسسة تسعى بشكل دائم لتطوير عملياتها بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (15%).

٢/ يتبين من الفقرة رقم (2) أن نسبة (87%) من أفراد العينة يوافقون على أن يتم تطبيق أساليب جديدة لتحسين الجودة بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (13%).

٣/ يتبين من الفقرة رقم (3) أن نسبة (90%) من أفراد العينة يوافقون على أن يتم متابعة نتائج التحسينات بشكل مستمر بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (10%).



م	العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	يتم استغلال الموارد بشكل فعال	65	15	-	15	5
٢	المؤسسة تقلل من الهدر في العمليات	55	25	-	17	3
٣	تطبيق الجودة أدى إلى رفع مستوى الإنتاجية	88	2	-	7	3

المحور الخامس: الكفاءة الإنتاجية

المصدر: إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي 2025م.

يتضح من الجدول رقم (12) الآتي:-

- ١/ يتبين من الفقرة رقم (1) أن نسبة (80%) من أفراد العينة يوافقون على أن يتم استغلال الموارد بشكل فعال بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (20%).
- ٢/ يتبين من الفقرة رقم (2) أن نسبة (80%) من أفراد العينة يوافقون على أن المؤسسة تقلل من الهدر في العمليات بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (20%).
- ٣/ يتبين من الفقرة رقم (3) أن نسبة (90%) من أفراد العينة يوافقون على أن تطبيق الجودة أدى إلى رفع مستوى الإنتاجية بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (10%).

اختبار الفرضيات

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين التزام الإدارة العليا بتطبيق مبادئ الجودة الشاملة وارتفاع الكفاءة الإنتاجية



الإدارة العليا لتطبيق الجودة الشاملة	يتم تخصيص الموارد اللازمة لتطبيق الجودة	الإدارة العليا تتابع باستمرار أنشطة الجودة	
840.364.	990.325	440.320	مربع كاي
2	2	2	درجة الحرية
0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة المعنوية.

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية 2025م
يتضح من الجدول (13) اعلاه ان درجة الدلالة المعنوية كانت لكل العبارات (0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة المعنوية 0.05 مما يدعم قبول الفرضية القائلة هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين التزام الإدارة العليا بتطبيق مبادي الجودة الشاملة وارتفاع الكفاءة الإنتاجية
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مشاركة الموظفين وتمكينهم في أنشطة الجودة الشاملة وارتفاع الكفاءة الإنتاجية

يتم تشجيع الموظفين على تقديم اقتراحات للتحسين	هناك تعاون بين الموظفين والإدارة في مجال الجودة.	يشعر الموظفون بالمسؤولية تجاه جودة العمل	
334.750	083.233	750.278	مربع كاي
4	4	4	درجة الحرية
0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة المعنوية.

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية 2025م
يتضح من الجدول (14) ان درجة الدلالة المعنوية كانت لكل العبارات (0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة المعنوية 0.05 مما يدعم قبول الفرضية القائلة هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين مشاركة الموظفين وتمكينهم في أنشطة الجودة الشاملة وارتفاع الكفاءة الإنتاجية
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين برامج التدريب والتطوير وارتفاع الكفاءة الإنتاجية



المؤسسة توفر برامج تدريبية في مجال الجودة	التدريب يساعد على تحسين الأداء والإنتاجية	يتم تحديث البرامج التدريبية بشكل دوري	
000.294	750.203	333.188	مربع كاي
4	4	4	درجة الحرية
0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة المعنوية.

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية 2025م
يتضح من الجدول (14) ان درجة الدلالة المعنوية كانت لكل العبارات (0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة المعنوية 0.05 مما يدعم قبول الفرضية القائلة هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين برامج التدريب والتطوير وارتفاع الكفاءة الإنتاجية

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين أنشطة التحسين المستمر والارتقاء بمستوى رضا العملاء.

المؤسسة تسعى بشكل دائم لتطوير عملياتها.	يتم تطبيق أساليب جديدة لتحسين الجودة	يتم متابعة نتائج التحسينات بشكل مستمر	
250.250	250.273	750.249	مربع كاي
4	4	4	درجة الحرية
000.0	000.0	000.0	مستوى الدلالة المعنوية.

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج الدراسة الميدانية 2025م
يتضح من الجدول (15) ان درجة الدلالة المعنوية كانت لكل العبارات (0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة المعنوية 0.05 مما يدعم قبول الفرضية القائلة هناك علاقة ذات دلالة احصائية هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين أنشطة التحسين المستمر والارتقاء بمستوى رضا العملاء.



وعليه من نتائج كل الفرضيات اعلاه والتي كانت درجة الدلالة المعنوية فيها كانت قيمها (0.000) وهي اقل من درجة الدلالة المعنوية ٠,٠٥ نتوصل الى ان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة والكفاءة الإنتاجية وتحقيق رضا العملاء.

الفصل الرابع: الخاتمة، تضمنت النتائج، التوصيات ومقترحات لدراسات مستقبلية:-

أولاً: النتائج

- ١- أظهرت الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة على الكفاءة الإنتاجية بمصنع جوفر للمياه المعدنية، مما يؤكد أهمية تبني مفاهيم الجودة الحديثة في تحسين الأداء المؤسسي والإنتاجي.
- ٢- بينت النتائج أن التزام الإدارة العليا بدعم برامج الجودة الشاملة يسهم بصورة مباشرة في رفع مستوى الكفاءة الإنتاجية وتحسين جودة العمليات التشغيلية داخل المصنع.
- ٣- توصلت الدراسة إلى أن برامج التدريب والتطوير المستمر للعاملين تؤدي إلى تحسين مهاراتهم وقدراتهم المهنية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على مستوى الإنتاجية وتقليل الأخطاء أثناء العمل.
- ٤- أظهرت الدراسة أن مشاركة العاملين وتمكينهم في تطبيق أنشطة الجودة الشاملة يسهم في تعزيز روح العمل الجماعي وزيادة الالتزام بتحقيق أهداف المؤسسة.
- ٥- أكدت النتائج أن التحسين المستمر للعمليات الإنتاجية يساعد في تقليل الهدر والفاقد، وتحسين استخدام الموارد المتاحة، بما يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية للمصنع.
- ٦- أشارت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تطبيق معايير الجودة الشاملة وتحقيق رضا العملاء، من خلال تحسين جودة المنتجات والاستجابة لاحتياجاتهم وتوقعاتهم بصورة أفضل.
- ٧- أوضحت النتائج أن تطبيق مبادئ الجودة الشاملة يعزز القدرة التنافسية للمؤسسة، ويساعدها على مواكبة التطورات الصناعية وتحقيق الاستدامة في الأداء.
- ٨- كشفت الدراسة عن وجود بعض المعوقات التي قد تحد من التطبيق الفعال لإدارة الجودة الشاملة، من أبرزها ضعف الإمكانيات المادية، وقلة الكوادر المتخصصة، والحاجة إلى نشر ثقافة الجودة بين العاملين.

ثانياً: التوصيات

- ١- ضرورة تعزيز التزام الإدارة العليا بتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، وتوفير الدعم المادي والمعنوي اللازم لضمان نجاح تطبيقها داخل المؤسسة.



٢- الاهتمام بتنفيذ برامج تدريبية وتأهيلية مستمرة للعاملين بهدف تنمية مهاراتهم الفنية والإدارية ورفع مستوى كفاءتهم الإنتاجية.

٣- تعزيز ثقافة الجودة الشاملة داخل المؤسسة من خلال عقد الندوات وورش العمل التي تسهم في نشر الوعي بأهمية الجودة والتحسين المستمر.

٤- تشجيع مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمليات الإنتاجية وتحسين الجودة، بما يعزز روح الانتماء والمسؤولية لديهم.

٥- تطوير نظم المتابعة والتقييم والرقابة الداخلية لضمان تطبيق معايير الجودة بصورة فعالة وتحقيق التحسين المستمر في الأداء.

٦- العمل على توفير بيئة عمل مناسبة تدعم الإبداع والابتكار، وتسهم في رفع الروح المعنوية للعاملين وتحسين أدائهم الوظيفي.

٧- الاستفادة من التقنيات الحديثة والأنظمة الرقمية في إدارة العمليات الإنتاجية؛ بهدف رفع الكفاءة وتقليل الأخطاء وتحسين جودة المنتجات.

٨- ضرورة الاهتمام بقياس رضا العملاء بصورة دورية، والاستفادة من ملاحظاتهم ومقترحاتهم في تطوير المنتجات والخدمات المقدمة.

٩- تشجيع المؤسسات الصناعية السودانية على تبني نظم الجودة العالمية مثل مواصفات الأيزو؛ لتعزيز قدرتها التنافسية في الأسواق المحلية والإقليمية.

ثالثاً: مقترحات لدراسات مستقبلية

١- إجراء دراسة حول أثر التحول الرقمي في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الصناعية السودانية.

٢- دراسة العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة والميزة التنافسية في قطاع الصناعات الغذائية بالسودان.

٣- إجراء دراسة مقارنة بين المؤسسات الصناعية التي تطبق إدارة الجودة الشاملة وتلك التي لا تطبقها من حيث الكفاءة الإنتاجية ورضا العملاء.

٤- دراسة أثر القيادة الإدارية في نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة داخل المؤسسات الإنتاجية.

٥- بحث دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين جودة الأداء والإنتاجية بالمؤسسات الصناعية.

٦- دراسة أثر تطبيق مواصفات الأيزو على تحسين الأداء المؤسسي في المصانع السودانية.



٧- إجراء دراسة حول معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة بالسودان وسبل معالجتها.

قائمة المراجع:

أولاً : مراجع الكتب العربية :

1. أبو غالية، محمد صالح، وعبد المجيد، محمد قاسم. (٢٠٢٤). أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا العملاء في المصارف التجارية الليبية: دراسة ميدانية على عملاء مصرف الوحدة فرع جامعة سرت. مجلة الدراسات الاقتصادية، ٧(١)، ٣٣-٥١.
2. أحمد سيد مصطفى. (١٩٩٨). إدارة الجودة الشاملة والأيزو ٩٠٠٠. مصر.
3. باديرو، أدجي. (١٩٩٥). الدليل الصناعي إلى الأيزو ٩٠٠٠ (ترجمة فؤاد هلال ومحسن عاطف). القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
4. باشير، عبدالله محمد، والورفلي، آية يوسف. (٢٠٢٢). أبعاد جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية وأثرها على رضا العملاء: دراسة ميدانية على عينة من عملاء مصرف التجارة والتنمية بمدينة بنغازي. مجلة الدراسات الاقتصادية، ٥(٤).
5. بوغان، نور الدين. (٢٠٠٧). جودة الخدمات وأثرها على رضا العملاء: دراسة ميدانية بالمؤسسة المينائية لسكيدة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر.
6. تبيدي، ماجدة عبدالله أحمد. (٢٠١٢). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على نتائج العملاء في المؤسسات بقطاع التأمين بالسودان. جامعة السودان المفتوحة.
7. توفيق، عبد المحسن. (٢٠١١). إدارة الجودة الشاملة وأزمة الاقتصاد العالمي (ط١). جمهورية مصر العربية: دار النهضة العربية.
8. خاشقجي، هاني يوسف. (٢٠٠٣). نماذج إدارة الجودة الشاملة والمعوقات التي تحول دون تطبيقها في الأجهزة الأمنية العربية. مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد والإدارة، ١٧(٢).
9. الخطيب، أحمد، والخطيب، رداح. (٢٠٠٦). إدارة الجودة الشاملة: تطبيقات تربوية. عمان: عالم الكتاب الحديث.
10. الخطيب، سمير كامل، وسليمان، رنا حمزة. (٢٠١٤). دور ثوابت Crosby في تطبيق إدارة الجودة الشاملة: دراسة حالة في الشركة العامة للأسمنت العراقية. مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، ٢٢(٣).
11. الدقي، أيمن عبدالفتاح محمود. (٢٠٠٦). واقع إدارة الجودة الشاملة في وزارات السلطة الوطنية الفلسطينية في قطاع غزة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
12. زروق، خالد. (١٩٩٦). جودة خدمة العميل (ط١). الرياض: دار آفاق للنشر والتوزيع.
13. سالم، صالح حسن. (٢٠٠١). إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحسين مستوى جودة الخدمة التعليمية في الجامعات المصرية الحكومية: إطار مقترح (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التجارة، جامعة عين شمس.



14. السلمي، علي. (١٩٨٥). إدارة الأفراد والكفاءة الإنتاجية. القاهرة: دار غريب.
15. السقاف، حامد عبدالله. (١٩٩٥). المدخل الشامل والسريع لفهم وتطبيق إدارة الجودة الشاملة. مكتبة الخبر.
16. الشماخ، خليل محمد محسن، وحمود، خضير كاظم. (٢٠٠٠). نظرية المنظمة. عمان: دار المسيرة.
17. صالح، سميرة، وموسى، عبد الناصر. (٢٠١٤). أسلوب القيادة الإدارية وأثرها على الفعالية الإنتاجية للمرؤوسين. مجلة الباحث، ١٤.
18. صوفان، عبدالقادر. (٢٠٠٨). إدارة الجودة الشاملة ومعوقات التطبيق: دراسة ميدانية في وحدات الخدمة العامة بالجمهورية اليمنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العلوم والتكنولوجيا، الجمهورية اليمنية.
19. الطائي، محمد عبدالحسين آل فرج. (٢٠٠٤). نظم المعلومات الإدارية المتقدمة. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
20. العليش، محمد الحسن. (٢٠٠٥). إدارة الإنتاج والعمليات. الخرطوم.
21. عقيلي، عمر وصفي. (٢٠٠١). المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
22. العمري، إبراهيم، ونصار، هالة. (١٩٩٧). الخطوات الإرشادية في تطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة. القاهرة: المركز العربي للتطوير الإداري.
23. عنتر، عبدالرحمن. (٢٠١٧). الإنتاجية وآليات دعم القدرة التنافسية في القطاع الصناعي. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
24. فريد عبدالفتاح. (١٩٩٦). النهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات العربية. القاهرة: دار الكتب.
25. اللوزي، موسى سلامة. (١٩٩٨). التطوير التنظيمي: مفاهيم حديثة (ط١). عمان: دار وائل للنشر.
26. اللوزي، موسى سلامة. (٢٠٠٣). إدارة الجودة الشاملة في أجهزة الخدمة المدنية الأردنية. مؤتمرات للبحوث والدراسات، ١٤.
27. محمد نور، رجاء إبراهيم. (٢٠١١). جودة التدريب وأثرها في تحسين الكفاءة الإنتاجية بالشركات الصناعية: دراسة حالة شركة بزيانوس (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة إفريقيا العالمية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية والسياسية.
28. المصري، أحمد محمد. (٢٠٠٤). الكفاءة الإنتاجية للمنشأة الصناعية. الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.
29. الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات. (٢٠٠٥). جامعة محمد خيضر، بسكرة.
30. وجيه، عبد الرسول. (١٩٨٣). الإنتاجية: مفهومها وقياسها والعوامل المؤثرة فيها. بيروت: دار الطليعة.
31. جودة، محفوظ. (٢٠٠٦). إدارة الجودة الشاملة (ط٢). عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.



32. جابلونسكي، جوزيف. (١٩٩٣). تطبيق إدارة الجودة الكلية (ترجمة نسيم الصمادي). مجلة خلاصات، ٦.
33. حرز الله، أحمد، نادي، حمزة، البرغوثي، سلوى، وعبدالوهاب، ياسمين. (٢٠٢٤). جودة الخدمات المصرفية وعلاقتها برضا العملاء في البنك الإسلامي العربي بفلسطين. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، ١٤ (١)، ٢٨-١٣.
34. المراجع الأجنبية
35. Deming, W. E. (1982). Deming's model of total quality management. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology Press.
36. Swiss, J. E. (1992). Adapting total quality management to (government. Public Administration Review, 52(4