

# قياس وتحليل وتقويم متطلبات نظام ادارة الجودة على وفق المواصفة الدولية

(ISO 9001:2008) دراسة حالة في شركة واسط للصناعات النسيجية

م.م. سعد موسى محميد

## المستخلص:

يعد امتلاك الشركات الصناعية لأنظمة جودة فعالة ميزة تنافسية تزيد من حصتها السوقية في الاسواق العالمية, الامر الذي دفع كثير من الشركات الصناعية الى تركيز جهودها نحو نظام ادارة جودة كفوء وتوحيد مواصفات عملياتها المطلوبة بالشكل الذي يستوفي متطلبات السوق العالمي ويبيح حاجات ورغبات الزبائن, ويشكل نظام ادارة الجودة في الشركات الحديثة أهمية بالغة لأنه يساعد المدراء في تعريف مسؤولياتها وتطبيقاتهم العملية التي تمكنهم من تحقيق رسالة الشركة بصورة أفضل وتمكنهم من فهم أهمية التحسين المستمر للجودة في تحقيق التميز للمنتجات التي تقدمها للاسواق, وبناءاً على ماتقدم تعد القيم المادية والمعنوية التي تقدمها الشركة للزبون الاساس المهم لتلبية متطلبات نظام ادارة الجودة, لأنها تمكن الادارة العليا من صياغة القرارات المهمة التي تركز على متطلبات الزبائن من السلع والخدمات المقدمة له وعلى المدى البعيد.

ويساهم البحث الحالي في تشخيص فجوة عدم المطابقة لمتطلبات نظام ادارة الجودة على وفق المواصفة الدولية (ISO9001:2008) مقارنة بواقع نظام ادارة الجودة المطبق في شركة نسيج واسط, اذ تم قياس وتحليل وتقويم كافة متطلبات المواصفة الدولية واقتراح الاجراءات التي ينبغي على الشركة اتباعها لتقليل فجوة عدم المطابقة.

وتوصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات كان أهمها : بلغت فجوة عدم المطابقة لمتطلبات التحسين المستمر أعلى نسبة حيث بلغت (76.37%), بسبب ضعف متابعة الادارة العليا لفاعلية نظام ادارة الجودة, نتيجة عدم التركيز على سياسة واهداف الجودة ونتائج التدقيقات السابقة وتحليل البيانات ومراجعة الادارة والاجراءات التصحيحية والوقائية.

وقدم البحث مجموعة من التوصيات كان منها : المتابعة الادارية الفاعلة لانشطة الجودة والبرامج المتعددة للتدريب وتشكيل فرق التحسين الجودة, واستخدام الاجراءات التصحيحية والوقائية كأداة للتحسين المستمر من خلال المعلومات ذات الصلة بشكاوي الزبائن, وتقارير عدم المطابقة, وتقارير التدقيقات الداخلية السابقة, ومخرجات الادارة, ونتائج عمليات التقييم الذاتي.

## Abstract

The ownership of industrial companies for the quality systems are effective competitive advantage increase their market share in international markets, which prompting many industrial companies to focus their efforts towards an efficient quality management system and standardization of required operations in way that

fills the requirements of the international markets and fill the needs and desires of customers, the quality management system in modern companies considers great importance because it helps managers to define their responsibility and their process applications that will enable them to achieve a company mission and to enables them to understand the importance of continuous quality improvement to achieve excellence in the products offered by the markets.

Based on the foregoing, a material and moral values provided by company to the customer are important base to fill the requirement of quality management system, because they are enable supreme management to formulate important decisions that focus on the requirements of customers of goods and services provided to them in the long time.

The research contributes in the diagnosis of a nonconformity gap with the requirements of quality management system according to international standard (ISO 9001-2008) compared to reality of quality management system applied at Wasit Fabric Company, it has been measuring and analyzing and evaluating all requirements of international standard and suggesting many steps that should be followed by company to reduce nonconformity gap.

The researcher had inferred to many important conclusions which included; nonconformity gap have been reached highest percentage with the requirements of continuous improvement to up (%76.37), because of poor follow-up the supreme management to effectiveness of quality management system as result lack of the focus on quality targets and policy because of the previous audits, data analysis, review of management, and corrective and preventive proceedings.

The research has presented a set of recommendations which include; the follow up effective administrative to the activities of quality and multiple programs for training and formation teams to improve the quality, and use of the corrective and preventive measures as tool to continuous improvement through the information which relevant to customer complaints, and reports of nonconformity, and reports of former internal audits, and outputs of the administration, and the results of the self-assessment.

لعبت الإدارة وما تزال دوراً أساسياً وفعالاً في نجاح المنظمات والمؤسسات والتجمعات الإنسانية على مختلف الأزمنة والأماكن، وبناء عليه تعتبر الإدارة العامل الحاسم الذي يقف بقوة خلف نجاح أو فشل التجمعات الإنسانية في تحقيقها لأهدافها وغاياتها. ويعد نظام إدارة الجودة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي ظهرت نتاج اشتداد المنافسة العالمية بين مؤسسات الإنتاج اليابانية من ناحية، والمؤسسات الأمريكية والأوروبية من ناحية أخرى إذ تمكنت اليابان بفضل جودة منتجاتها من اكتساح الأسواق العالمية والفوز برضا المستهلكين حول العالم جراء الأخذ بنظام إدارة الجودة، الذي يعد مفتاح النجاح لبوابة التطور لأي شركة تسعى إلى تحقيق أهدافها في البقاء والاستمرار والتوسع محلياً وعالمياً، ومن أبرز طرائق تحقيق الأهداف هي تصميم نظام إداري كفوء وفعال يتعلق بالجودة بشكلها العام نظراً لما أشير إليه في العديد من الدراسات بأن المشاكل التي تعاني منها معظم الشركات تكون إدارية بنسبة (80%)..

نظراً لزيادة حدة المنافسة الدولية نتيجة التطورات الكبيرة المتسارعة في عصرنا الحالي وتعدد المواصفات بين دول العالم بما يحول دون تسهيل التبادل التجاري، قامت منظمة الايزو International Organization For Standardization (ISO) - باصدار سلسلة مواصفات دولية تسعى إلى حماية الزبون من الغش والاحتيال نتيجة تقديم منتجات أو خدمات معيبة أو ذات جودة رديئة، ومن الملاحظ تزايد عدد الشركات التي تطبق هذه المواصفات عالمياً وبشكل مستمر، لا سيما بعد أن أدركت المنافع التي تجني من تطبيقها، والتزام دول الاتحاد الاوربي باستيراد المنتجات الحاصلة على شهادة (ISO 9001) حصراً، ومع كل هذه التغييرات كان لا بد للدول النامية ومنها العراق التواصل مع هذا التغيير باتباع التجارب الحديثة التي تعود بالنفع العام على المجتمع. وهذا ما يتطلب من الشركات الصناعية منها والخدمية السعي الجاد إلى تطبيق تلك المواصفات.

استناداً لما تقدم أصدرت منظمة (ISO) المواصفة التعاقدية (ISO 9001) باحدث اصدار لها في عام (2008) بنسختها الرابعة التي تضمنت مجموعة من التغييرات في متطلبات البنود الرئيسية والفرعية لها مقارنةً بالاصدار الثالث السابق لهل عام (2000). ويساهم البحث الحالي في امكانية تطبيق المواصفة الدولية (ISO 9001:2008) في شركة نسيج واسط من خلال دراسة واقع نظام ادارة الجودة في الشركة وتشخيص فجوة عدم المطابقة وتقديم الاجراءات التي يمكن ان تتبعها الشركة لغرض زيادة نسبة المطابقة وبالتالي امكانية تأهيلها لبناء نظام ادارة الجودة فيها بشكل سليم بما يتوافق مع متطلبات المواصفة الدولية (ISO 9001:2008).

## المبحث الاول: منهجية البحث

### مشكلة البحث:

الاساليب الادارية الحديثة التي اثبتت كفاءتها في تحقيق النتائج المطلوبة، والمتمثلة بنظام ادارة الجودة (ISO 9001:2008)، تعد حالة تستحق البحث والدراسة والتحليل للتوصل الى آلية عمل تمكن الشركات الصناعية ومنها عينة البحث من تبني هذا النظام في بيئة عملها الداخلية ويحقق لها مكانة متميزة بين المنافسين، وأستناداً لما تقدم وجد الباحث مجموعة من التساؤلات تثار بشأن موضوع البحث أهمها:

1- هل يوجد نظام لإدارة الجودة مطبق وموثق على وفق مواصفات دولية أو محلية يتم على وفقه أداء الأعمال في شركة نسيج واسط.

2- هل تقوم الإدارة العليا بعملية مراجعة الإدارة والتدقيق لضمان التحسين المستمر لنظام الجودة المتبع في الشركة بهدف تحقيق المطابقة للمواصفة الدولية (ISO 9001:2008).

3- هل توجد توعية من قبل الإدارة العليا لتثقيف العاملين بضرورة تطبيق نظام إدارة الجودة على وفق المواصفة الدولية (ISO 9001:2008), بوصفه ميزة تنافسية واعتماده يعد سلاحاً لمواجهة المنافسين لغرض زيادة الحصة السوقية وتحقيق رضا الزبون.

ومن خلال الإجابة على التساؤلات اعلاه نتضح لنا ابعاد المشكلة التي تعاني منها شركة نسيج واسط والتي تتمثل بكل من الآتي:

1- على الرغم من توجيهات وزارة الصناعة والمعادن بتطبيق نظام إدارة الجودة في الوقت الحاضر, إلا أن واقع الشركة يشير الى ضعف التطبيق والتوثيق لنظام إدارة الجودة على وفق المواصفة الدولية (ISO 9001: 2008) في كثير من متطلباتها

2- نظراً لمركزية التخطيط لأنشطة الشركة من جهة, وضعف الوعي بمفاهيم نظام إدارة الجودة من جهة أخرى, جعل تركيز الإدارة العليا على زيادة الانتاج دون الاهتمام بالنوعية, وعدم تحقيق رضا الزبائن.

3- ضعف تطبيق المفاهيم ذات النظرة الشمولية التي تساهم في تخفيض الوقت والكلفة وتقليل الجهد المبذول في حل المشاكل, بسبب افتقار الشركة لبيئة العمل الملائمة لتطبيق نظام إدارة الجودة (ISO 9001:2008).

4- ضعف الاهتمام بنظام إدارة الجودة بوصفه عنصراً "أستراتيجياً" فعالاً في أنشطة الشركة, الأمر الذي أدى الى صعوبة مواكبة الشركة للتقدم الصناعي والدخول الى الأسواق العالمية.

5- عدم تدريب العاملين وتثقيفهم بشأن قيم ومعتقدات الجودة الحديثة التي تجعل من التحسين المستمر مبدءاً لبقائها وتطورها, ومن العمل الجماعي ميزة فلسفتها.

## هدف البحث:

1- بيان امكانية تطبيق نظام إدارة الجودة من خلال تحليل وقياس وتقويم مدى مطابقة الواقع الفعلي لنظام الجودة أو جزءاً منه في الشركة عينة البحث, مع متطلبات المواصفة الدولية (ISO 9001:2008) بإصدارها الحديث, من أجل تشخيص مناطق الضعف واقتراح معالجتها وتحديد مناطق التحسين.

2- تحليل واقع تطبيق متطلبات نظام إدارة الجودة ومدى قدرة قسم السيطرة النوعية في عينة البحث, في الالتزام بالمواصفات المقررة لضمان الجودة المطلوبة للمنتج النهائي بما يحقق رضا الزبون.

3- شرح المضامين الأساسية لتطبيق متطلبات المواصفة الدولية لنظام إدارة الجودة (ISO 9001:2008), من خلال تحديد الاجراءات التي ينبغي أن تتخذها الشركة لتحقيق المطابقة التامة لمتطلبات الجودة.

4- يساهم البحث في تقديم محاولة تساهم في زيادة وعي وأدراك الإدارة العليا في الشركة عينة البحث, في سياق تطبيق متطلبات المواصفة الدولية لنظام إدارة الجودة (ISO 9001:2008).

## أهمية البحث:

- 1- يساهم البحث في تقديم منهج حديث لتحليل وتقويم نظام ادارة الجودة وفقا" للمواصفة الدولية (ISO 9001:2008) في الشركات الصناعية ومنها عينة البحث.
- 2- بيان أهمية التوجه نحو تطبيق المواصفة الدولية (ISO 9001:2008) في شركة نسيج واسط , بما يمكنها من قيادة وتوجيه مسارات العمل الاداري نحو مستويات الجودة العالية للمنتجات وتلبية متطلبات الزبون.
- 3- تجسير الفجوة بين الواقع الفعلي لشركائنا الصناعية ومنها عينة البحث وبين الشركات العالمية المطبقة لنظام ادارة الجودة (ISO 9001:2008), بما يساعد على توظيف نتائجها الايجابية في صياغة متطلبات تتلاءم مع ظروف البيئة الصناعية العراقية.
- 4- يعد البحث تقييما" أوليا" (Self-Assessment) لواقع نظام ادارة الجودة, وهو يمثل خطوة جوهرية صوب إمكانية تأهيل شركة نسيج واسط , لطلب التدقيق من جهة خارجية معتمدة لغرض التسجيل لمنح شهادة المطابقة لنظام ادارة الجودة (ISO 9001:2008).
- 5- توضيح أهمية فلسفة نظام ادارة الجودة (ISO 9001:2008), والمتمثلة بالتحسين المستمر للعمليات والجودة ومشاركة العاملين وأساليب حل المشكلات التي يواجهها العاملين في عملهم.

## موقع إجراء البحث :

تقع شركة نسيج واسط للصناعات النسيجية في مركز مدينة الكوت وتتضمن مصنع (الحيافة والجواريب) الذي تأسس عام (1966) والمتخصص بمنتجات الألبسة الخارجية والمحاكة وأقمشة البرلون والبوليستر والأقمشة القطنية للملابس الداخلية وملابس الاطفال والجواريبانواعها, ومصنع (الغزل والنسيج) الذي تأسس عام (1970) والمتخصص بمنتجات الأقمشة القطنية والغزل القطنية بانواعها, ومصنع (حلج القطن) الذي تم تشغيله حديثا" في عام (2010) لتجهيز مصنع الغزل والنسيج بالكميات المطلوبة من الاقطان.

تشغل الشركة مساحة تبلغ (392780) م<sup>2</sup> ومجموع أبنيتها الانتاجية (89905) م<sup>2</sup> على شكل قاعات كبيرة, كذلك أبنية للمخازن بمساحة (44396) م<sup>2</sup> شيدت عليها مخازن عدد (30) مخزن نظامي للمواد الأولية والمواد المصنعة والمواد الكيميائية والمواد الاحتياطية وتتغذى مصانع الشركة من محطة أسالة الماء الخاصة بها وتقع شمال المدينة على الضفة الشرقية من نهر دجلة وبطاقة انتاجية (500 م<sup>3</sup>/ في الساعة) وملحق بالشركة محطة لتصفية ومعالجة المياه الثقيلة بطاقة (100 م<sup>3</sup>/ في الساعة) تقع في جنوب المدينة.

## مصادر جمع بيانات الجانب العملي:

- 1- الاطلاع على التقارير والوثائق والسجلات الخاصة بالسيطرة النوعية في الشركة ودراساتها, والاطلاع على قاعدة المعلومات الخاصة بنظام ادارة الجودة والتي ترفع دوريا" الى وزارة الصناعة والمعادن.
- 2- المعايشة الميدانية التي أعتمدها الباحث في تقصي الحقائق والاطلاع على التفاصيل ذات الصلة بالجودة داخل الشركة, للفترة من (15 / 12 / 2011 لغاية 5 / 3 / 2012).
- 3- المقابلات الشخصية التي أجراها الباحث مع رئيس قسم السيطرة النوعية والشعب التابعة له, وشملت المقابل الاتي: أ- مسؤول المختبر الفيزيائي لمصنع الحيافة, ومهمته فحص الغزل والفحوصات الاخرى.  
ب- مسؤول المختبر الكيميائي, يفحص ثبات اللون والتراكيب ونسب الخلط للغزل.  
ج- مسؤول سيطرة قسم الخياطة, يفحص ويتابع إنتاج الملابس الخارجية المحاكاة (البلوزات) والفانيلات.  
د- مسؤول سيطرة قسم الحيافة السطحية, يتابع العيوب من الدرجة الثانية والعوادم للقطع المحاكاة المرسله لقسم الفصال.

- ه- مسؤول قسم الحياكة الدائرية الداخلية، يتابع ويفحص الاقمشة القطنية المحاكاة لتقليل العيوب والعيوب في المنتج.
- و- مسؤول قسم الحياكة الدائرية الخارجية (المورات)، متابعة الاقمشة الخارجية المحاكاة (البوليستر) لتقليل العيوب.
- ز- مسؤول سيطرة التكملة، يتابع مراحل الصباغة والقصر والتجفيف للاقمشة الخارجية (بوليستر والبرلون).

## أدوات تحليل البيانات:

1- صمم الباحث قوائم فحص تدقيقية-*Auditing Checklist*- لنظام ادارة الجودة على وفق متطلبات المواصفة الدولية (ISO 9001: 2008)، التي أستخدمت لتشخيص فجوة عدم المطابقة في الشركة عينة البحث، وتضمنت (189) مطلباً موزعة على (5) بنود أساسية جرى ترتيبها حسب الآتي:

- أ- متطلبات نظام ادارة الجودة وتشمل بندان رئيسيان وتضمنت (22) مطلباً موزعة على الجداول من (2 الى 3).
- ب- مسؤولية الادارة وتشمل ست بنود رئيسية وتضمنت (35) مطلباً موزعة على الجداول من (4 الى 9). ج- إدارة الموارد وتشمل أربع بنود رئيسية وتضمنت (12) مطلباً موزعة على الجداول من (10 الى 13).
- د- تحقيق المنتج ويشمل ست بنود رئيسية وتضمنت (78) مطلباً موزعة على الجداول من (14 الى 19). ه- القياس والتحليل والتحسين ويشمل خمس بنود رئيسية وتضمنت (42) مطلباً موزعة على الجداول من (20 الى 24).

2- تم استخدام مقياس (ليكرت) الخماسي، لقياس مدى مطابقة نضج الأداء للمتطلبات مع الواقع الفعلي في عينة البحث، مع تحديد أوزان الإجابات المتطلبات الواردة في قوائم الفحص التدقيقية عن طريق تخصيص وزن محدد لكل فقرة من فقرات المقياس، ويوضح الجدول (1) تلك الفقرات وأوزانها التي تتراوح بين .لا يوجد منهج رسمي بوزن (1) درجة، وأعلى درجات الأداء النوعي بوزن (5) درجات، بغية الكشف عن واقع فجوة عدم المطابقة بين متطلبات نظام إدارة الجودة (ISO 9001:2008) والواقع الفعلي للتطبيق في عينة البحث.

### جدول (1) فقرات وأوزان مقياس ليكرت الخماسي لمستويات نضج الأداء.

أوزان مستويات النضج	فقرات مستويات الأداء	فقرات دليل النضج
1	لا يوجد منهج رسمي	لا يوجد منهج نظامي ونتائج أو نتائج ضعيفة لا يمكن التنبؤ بها
2	وجود منهج متفاعل	وجود منهج نظامي قائم على أساس ظهور المشاكل أو الإجراءات التصحيحية ولا يتوفر فيه إلا قدر قليل من البيانات ذات العلاقة بنتائج التحسين
3	وجود نظام منهجي رسمي	وجود منهج نظامي قائم على أساس العملية وتصحيحات منتظمة وتوفر بيانات متوافقة مع الأهداف والاتجاهات نحو التحسين
4	وجود منهج يؤكد على التحسين	عملية التحسين قائمة وتوجد نتائج ايجابية واتجاهات مستمرة نحو التحسين
5	أعلى درجات الأداء النوعي	عملية التحسين متكاملة وتحقق أفضل النتائج القياسية

Sources:

## ISO 9004:2000, "Quality Management System-Guidelines for Performance Improvement", Second Edition, ISO Copyright Office, Geneva, 2000.

3- اعتماد التعابير الكمية للإجابات الواردة في قوائم الفحص التدقيقية باستخدام المعادلات والنسب الآتية:

أ-المعدل التقريبي لمستويات نضج الأداء لواقع نظام إدارة الجودة في عينة البحث باستخدام الوسط الحسابي المرجح (Weight Arithmetic Mean) لكل قائمة فحص تقويمية على وفق المعادلة الآتية:-

الوسط الحسابي المرجح = مج ك \* ل / مج ك (الجبري, 1991: 17)

إذ أن ك = التكرارات ل = الأوزان

ب- النسبة المئوية لكل قائمة فحص تقويمية على وفق المعادلة الآتية:

% = مج ك \* ل / مج ك \* 5

ويشير الرقم (5) إلى أعلى وزن في المقياس الذي يمثل حالة المطابقة التامة.

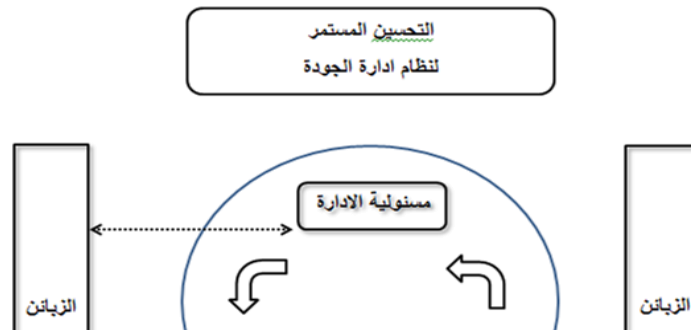
### المبحث الثاني: مدخل مفاهيمي للجودة

#### مدخل العملية : Process Approach

تحت المواصفة الدولية (ISO 9001:2008) على تبني منهج العملية عند وضع وتطبيق وتحسين فاعلية نظام ادارة الجودة لتعزيز رضا الزبون من خلال الوفاء بمتطلباته. ولكي يكون اداء الشركة فاعلا فانه يجب تحديد وادارة أنشطة عديدة مرتبطة. فالنشاط او مجموعة الأنشطة التي تستخدم موارد ويتم ادارتها بأسلوب يسمح بتحويل المدخلات الى مخرجات يمكن اعتباره (عملية) وغالبا ماتكون مخرجات عملية ما مدخلاتاً لعملية تالية لها.

يعد تطبيق نظام من العمليات داخل الشركة بالإضافة الى تحديد العمليات والتداخلات بينها وادارتها لانتاج منتجات مرغوب فيها يمكن الإشارة اليه ((منهج العملية)), ويمتاز بسيطرته المستمرة على التداخل والتفاعل والترابط بين العمليات الفردية ضمن نظام العمليات الكلي في الشركة. وعند أتباع منهج العملية في نظام ادارة الجودة كما يوضحه الشكل (1), فانه يؤكد على اهمية كل من اللاتي: [ISO 9001:2008(E):V]

- 1- تفهم المتطلبات والوفاء بها .
- 2- الحاجة الى اعتبار العمليات من منظور القيمة المضافة.3- الحصول على نتائج عن اداء وفاعلية العملية.
- 4- التحسين المستمر للعمليات على اساس القياس الموضوعي.



## شكل (1) نموذج نظام ادارة الجودة المبني على اساس العملية

يوضح الشكل(1) نظام ادارة الجودة المبني على أساس العملية ويتضح فيه الدور المميز الذي يلعبه الزبون في تحديد المتطلبات بوصفها مدخلات, في حين تتمثل مخرجات النظام برضا الزبون, لذا ينبغي مراقبة وتقويم المعلومات ذات العلاقة بتوقعات الزبون لتحديد مستوى ايفاء الشركة بمتطلباته. كما يوضح الشكل(1), عمليات نظام ادارة الجودة المتمثلة بالمحاور الرئيسية الاربعة, وتتمثل بمسؤولية الادارة, ادارة الموارد, تحقيق المنتج, والقياس والتحليل والتحسين, والتي بدورها تشكل العمليات الفرعية للنظام, بحيث تكون مخرجات كل عملية مدخلات لعملية اخرى, فيما توضح الاسهم المتقطعة الى تدفق المعلومات واتجاهاتها من الزبائن الى العملية الاولى للنظام (مسؤولية الادارة) وبالعكس, ومن العملية الاخيرة للنظام (القياس والتحليل والتحسين) الى الزبائن وبالعكس, في حين تبين الاسهم التي تربط بين المدخلات والعمليات والمخرجات, النشاطات التي يمكن أن تضيف القيمة, كما يبين الشكل(1), وضوح الترابط من خلال أنشطة المراجعة والتقييمات المتنوعة لضمان أن فاعلية نظام ادارة الجودة ستخضع لانشطة التحسين المستمر. وسيتم في الجانب العملي لهذا البحث تحليل وقياس وتقويم المحاور الرئيسية الخمسة على وفق المواصفة القياسية الدولية (ISO 9001:2008) في الشركة عينة البحث.

### مفهوم الجودة :

يفهم كثير من الناس الجودة بأنها تعني (النوعية الجيدة) أو (الخامة الاصلية) ويقصد بها الكيف عكس الكم الذي يعنى بالعدد. ويعرف الناس الجودة بالعديد من الطرق, فيفكر البعض في أن الجودة هي الامتياز والتفوق, ويراه البعض على أنها عدم وجود عيوب في الصناعة أو الخدمة, كما يفكر البعض في الجودة على أنها ترتبط بسمات المنتج, أو سعره. وفي الاتي مجموعة من التعاريف التي تبين مصطلح الجودة.

فقد عرفها المهندس الياباني (Taguchi) الجودة بأنها: تعبير عن مقدار الخسارة التي يمكن تفاديها والتي قد يسببها المنتج للمجتمع بعد تسليمه. ويتضمن ذلك الفشل في تلبية توقعات الزبون, والفشل في تلبية خصائص الأداء, والتأثيرات الجانبية الناجمة عن المجتمع كالتلوث والضجيج وغيرها (Barod,1989:447).



ويعرف (Juran) الجودة بأنها: مدى ملائمة المنتج للاستخدام (Evans,1993:44). اما (Feigenbaum) فيعرفها بأنها: الناتج الكلي للمنتج أو الخدمة جراء دمج خصائص نشاطات التسويق والهندسة والتصنيع والصيانة والتي تمكن من تلبية حاجات ورغبات الزبون (Fisher & Barry,1996:5).

فيما يعرفها (Crosby) بأنها: المطابقة مع المتطلبات وأكد بأنها تنشأ من الوقاية (Preventive) وليس من التصحيح (Corrective) وبأنه يمكن قياس مدى تحقق الجودة من خلال كلف عدم المطابقة (Crosby,1999:12).

كما تعرف الجودة بأنها: مجموعة الخصائص الشمولية في السلع والخدمات المؤثرة في تلبية حاجات الزبون الظاهرية والضمنية (العزاوي,2002:18).

وأخيراً" عرفت المنظمة الدولية للتقييس (ISO) الجودة بأنها: الدرجة التي تشبع فيها الحاجات والتوقعات الظاهرية والضمنية من خلال جملة الخصائص الرئيسية المحددة مسبقاً" [ISO9000:2008(E):7]. وتؤكد المواصفة على ضرورة تحديد تلك الحاجات والتوقعات وكيفية إشباعها.

من الاستعراض السابق لمفاهيم الجودة يتضح الاختلاف الواضح في تعريف الجودة , مما يتطلب من المنظمات أن تضع أهدافها بتصميم الجودة وتكاليف الحصول على المستوى المعين لها, بمعنى ضرورة أن تقوم الشركة بتصميم الجودة بالشكل الذي يجعل الفرق موجبا" بين القيمة المتحققة والكلفة المنفقة بحده الأقصى(العزاوي,2010:16).

يتفق الباحث مع تعريف المواصفة الدولية (ISO9000) والتي يعبر مضمونها للجودة بأنه مقياس لمدى تلبية حاجات الزبائن ومتطلباتهم الظاهرية والضمنية, فالجودة لا تعني بالضرورة التميز, وإنما ببساطة المطابقة للمواصفات, وترجمة لحاجات الزبائن وتوقعاتهم, ومن ثم فإن الذي يحكم على الجودة في النهاية هو الزبون الذي يقرر ما اذا كان المنتج يلبي حاجاته أم لا.

## مبادئ نظام ادارة الجودة ISO 9000 Quality Management Principles :

تصف منظمة ISO 9000 نظام دارة الجودة بأنه عقيدة او عرف متأصل وشامل في أسلوب القيادة والتشغيل لمنظمة ما, بهدف التحسين المستمر في الأداء على المدى الطويل من خلال التركيز على متطلبات وتوقعات الزبائن مع عدم اغفال متطلبات المساهمين Stockholders وجميع اصحاب المصالح الاخرين Stakeholders. وقد اعتمدت اللجنة الفنية (ISO/TC 176) بعد دراسة متكاملة لاساسيات مفاهيم وفلسفة ادارة الجودة على (8) مبادئ تعكس افضل الممارسات الادارية الواجب تنفيذها, وقد شكلت تلك المبادئ اساساً تم الاستناد اليه عند اجراء التغييرات في سلسلة المواصفات الدولية ISO 9000 وهي كالاتي: (نصرالله,2000:40؛ القزاز وعبدالمالك,2004:26-27؛ الجبوري,2008:220-221)(ISO 9004:2000:4-5; BSI, 2000:6).

1- التركيز على الزبون : **Customer Focus** : تعتمد المنظمة على زبائنها في استمرارها ونجاحها, مما يتوجب عليها فهم حاجاتهم الحالية والمستقبلية والعمل على تلبيةها والسعي بجد لتحقيق ما يفوق توقعاتهم.

2- القيادة : **Leadership** : تقع على قيادة الشركة مسؤولية خلق وحدة الهدف والتوجه الكلي للمنظمة, وايجاد البيئة الداخلية المناسبة للعمل التي تسمح للعاملين بالمشاركة الفاعلة في انجاز اهداف المنظمة.

3- مشاركة العاملين : **Involvement of People** : يعد العاملون بمستوياتهم كافة هم اساس وجوهر عمل الشركة والسماح لهم بالمشاركة الفعالة تمكنهم من اظهار قدراتهم ومواهبهم من اجل فائدة الشركة.

4- **مدخل العملية : Process Approach** : يتم الوصول للنتائج باكثر كفاءة عندما يستخدم نموذج العملية في ادارة الانشطة والموارد ذات العلاقة داخل الشركة.

5- **مدخل النظام في الادارة : System Approach to Management** : تحديد وفهم وادارة العمليات المترابطة والمتفاعلة كنظام, يساهم في تحقيق المنظمة لاهدافها بفاعلية وكفاءة.

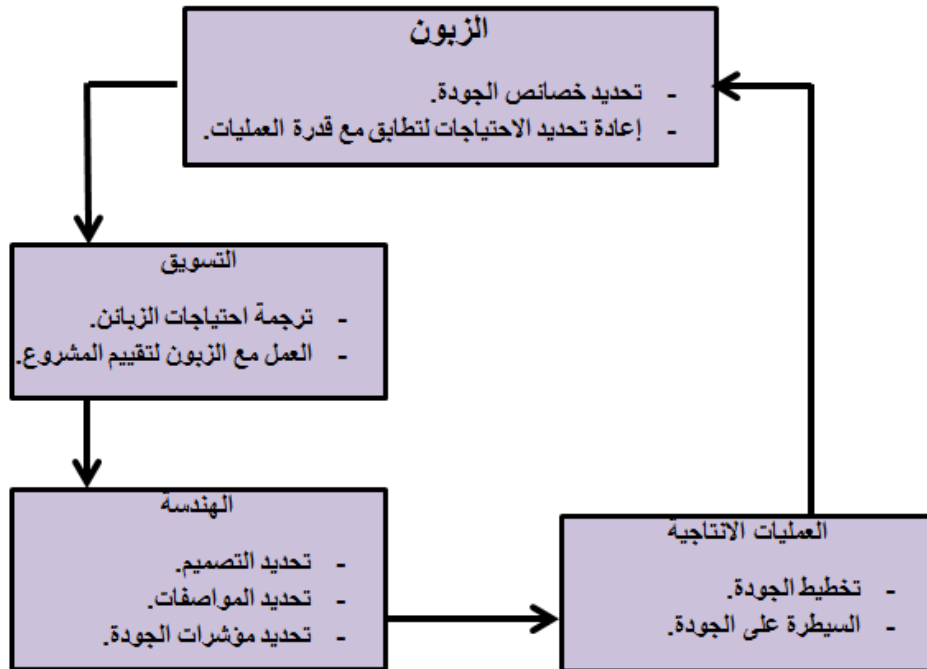
6- **التحسين المستمر : Continual Improvement** : يجب أن يكون التحسين المستمر للاداء الكلي للشركة هدفاً ثابتاً ومستمرًا.

7- **مدخل الحقائق في اتخاذ القرارات : Factual Approach to Decision Making** : ينبغي أن تكون القرارات الفاعلة هي تلك المستندة على تحليل البيانات والمعلومات وليس على الحدس والتخمين.

8- **علاقة المنفعة المتبادلة مع المجهزين : Mutually Beneficial Supplier Relationships**:  
تتعتمد الشركة والمجهزين كلاهما على الآخر, اذ تربطهم علاقة مصلحة مشتركة, تؤدي عند ادارتها بكفاءة الى تعزيز قدرتها على زيادة القيمة المضاعفة لكل منهما

## تخطيط الجودة:

تتطلب عملية التخطيط والسيطرة على الجودة التناغم المستمر في العلاقة المتبادلة ما بين كل من الزبون من جهة وبين العمليات والوحدات الادارية الاخرى بالشركة من جهة اخرى, كما يوضحها الشكل (2).



الشكل ( 2 ) العلاقة ما بين الزبون والشركة

ويبين الشكل (2) نمط تلك العلاقة المتبادلة من خلال دورة الجودة. ومن المعروف أن حاجات الزبون أما أن تكتشف وتحدد من قبله مباشرة" , أو من خلال إجراء بحوث السوق وبيانات التغذية العكسية. وتعمل الاقسام الفنية المختلفة في الشركة على تقويم المنتج والتحقق من تطابق وظائفه مع حاجات ورغبات الزبون. وتتم عادة عملية تصميم مؤشرات ومواصفات الجودة بعد أكمال التصميم والرسومات الضرورية للمنتج وتحديد خصائصه, مما يتطلب ذلك تعاون كافة الاقسام الفنية مع قسم الانتاج وقيام هذا القسم الاخير بالتحقق بصورة مستمرة من أن المنتج يتم أنتاجه على وفق الخصائص والمؤشرات المحددة له والعمل على تقليل الانحرافات التي قد تحدث خلال العمليات الانتاجية أو النقل والمناولة. وتتطلب عملية التخطيط والسيطرة على الجودة الخطوات المتسلسلة الآتية : (العلي,2010:85-86)

- 1- تحديد مواصفات ومؤشرات الجودة.
- 2- تحديد آلية قياس لكل وظيفة من وظائف المنتج.
- 3- تحديد معايير قياس مؤشرات الجودة.
- 4- وضع برنامج الفحص والتفتيش.
- 5- تحديد الانحرافات التي أدت الى حدوث الاخفاقات في تحقيق الجودة المطلوبة وتصحيحها.
- 6- الاستمرار بعملية تطوير المنتج الحالي.

وبالرغم من كل الجهود المبذولة في اتجاه تحسين مؤشرات جودة المنتج والخدمة, فإن هناك بعض المشاكل التي لا تزال متصلة بها ومنها كل من الآتي: (Deslanders & Prerreval, 1995:1201-1212)

- 1- نقص في الخبرة الضرورية لدى الافراد العاملين في مجال الجودة والمتعلقة خاصة بمشاكل الجودة.
- 2- نقص في المعرفة أو (تجاهل استخدام) طرائق السيطرة على الجودة والاجراءات المستخدمة في حل مشاكلها.

## الجودة ورضا الزبون:

يعد الزبون هو الموجه في نظام ادارة الجودة, وهنا لا نقتصر على الزبون الخارجي الذي يحدد جودة المنتج, بل يمتد الى الزبون الداخلي الذي يساعد في تحديد جودة الافراد والعمليات وبيئة العمل, لكونهم الاطراف الذين يقومون بانتاج المنتج, ويشكل اهتمام الادارة العليا بالزبون الداخلي بوصفه الفرد الذي يعتمد على مخرجات العاملين الاخرين في الاقسام الاخرى في الشركة. (Krajewski & Ritzman, 1999:145) كما أن تحقيق الرضا لدى العاملين في المنظمة يؤدي بالضرورة الى تحقيق الرضا لدى الزبائن, وذلك بسبب الربط ما بين الافراد العاملين في المنظمة الذين يتمتعون بالرضا الوظيفي من جهة وبين الزبائن الذين يتمتعون بالرضا عن المنتجات والخدمات التي يحصلون عليها. وقد حددت بعض برامج تدريب العاملين على الجودة وجود ست خصائص شخصية يمكن الحصول عليها من خلال العلاقات المتبادلة القوية مع الزبائن. وهذه الخصائص هي: (Stephen & Weimerskirch, 1998:123-124)

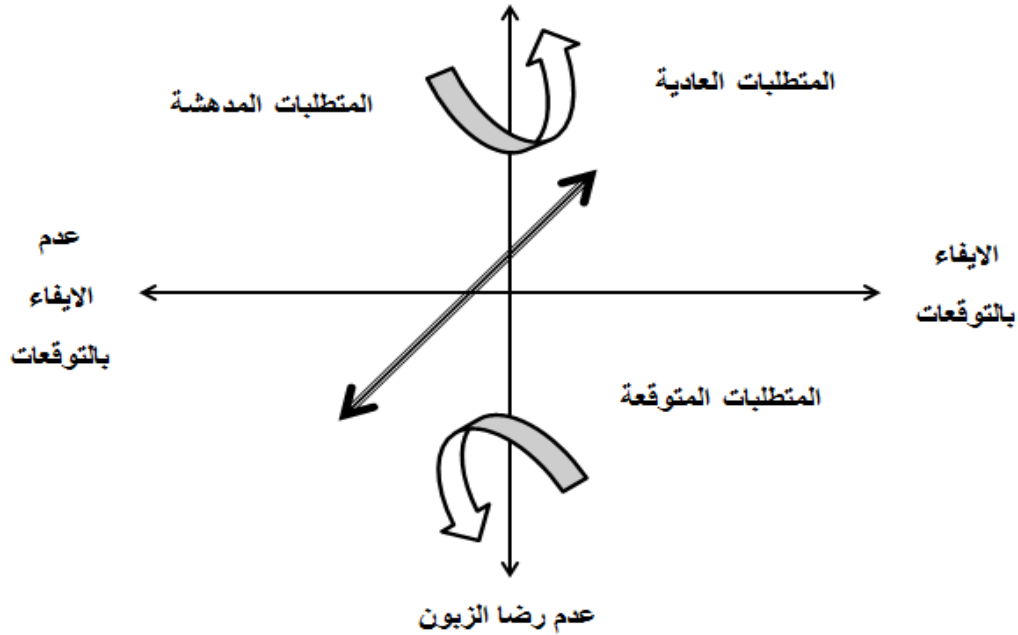
- 1- يجب التعامل مع الزبون بنفس الطريقة التي ترغب أن تتعامل بها بصفتك الزبون.
- 2- تحمل المسؤولية الشخصية للتحقق من أن رغبات الزبون قد تم تلبيتها بالكامل وبطريقة لائقة.
- 3- البحث عن الطرائق والاساليب التي تؤدي الى تحسين الأداء والعمليات من خلال عملية التعليم والتدريب المستمرين بخصوص الاعمال والوظائف التي تؤديها بالإضافة الى الكيفية التي يمكن من خلالها تحسين خدمة الزبون بصورة أكثر فاعلية.
- 4- شارك الاخرين بالمعرفة التي لديك بالإضافة الى مشاركتهم بمهاراتك الاخرى وتقديم يد المساعدة أليهم في خدمة الزبون والعاملين على حدا" سواء.
- 5- امتلاك الرؤيا الايجابية عند لقاءك مع الزبون والعمل على تلبية كل توقعاته أن أمكن ذلك.
- 6- أعمل على تحقيق الاتصال المتبادل الفعال مع الزبون وكذلك متابعة الافراد العاملين بذلك.

ففي الحالات التي يمكن تحقيق الامور المذكورة في أعلاه, يصبح من السهولة التعامل مع الزبائن على المستويين الشخصي والمؤسسي وبعبكسه, سوف يهرب الزبائن للشركات الاخرى في أول فرصة. لأن الشركات الناجحة تفعل الشيء الكثير وكل ما تستطيع عليه لغرض جذب الزبائن اليها وتحافظ عليهم. وأن مثل هذه الشركات تعمل على وفق الشعارات الاتية: (العلي,2010:88)

- 1- التركيز على الزبون بدلا" من التركيز على الوظيفة.
- 2- التوجه نحو تحقيق متطلبات الزبون وليس نحو متطلبات العمليات.
- 3- التركيز على إقامة العلاقات الحميمة مع الزبون والمحافظة عليها بدلا" من التركيز على المنتج أو الخدمة.

يتطلب التحديد الدقيق والواضح لمتطلبات الزبون (تحليل صوت الزبون), الى ما يعرف ببحوث (GembaResearch), التي تعتمد أنموذج (Kano) الشكل (3) المقدم عام (1984) والخاص بالانواع الثلاثة لمتطلبات الزبون وهي الاتي: (Peter & Mazur,2000:5)

- 1- **المتطلبات العادية:** وهي ما تستطيع الشركة تحديده عندما تسأل زبائنها ماذا يريدون فعلا", ويتم الايفاء بها من عدمه على وفق نسب مئوية تعبر عن وجودها في المنتج أو الخدمة مثل (التسليم السريع).
- 2- **المتطلبات المتوقعة:** وهي المتطلبات الضرورية التي لن يتذكر الزبون تحديدها الا بعد فشل الشركة في اقامتها, وهي توقعات اساسية بدونها لا يملك المنتج أية قيمة وغيابها لا يرضي الزبون حتما" على الرغم من أن الايفاء بها قد لا يشعر به العديد من الزبائن مثل (درجة حرارة القهوة في المطاعم).
- 3- **المتطلبات المدهشة:** وتضم متطلبات من الصعب على الزبون اكتشافها, اذ تقع ما وراء توقعاته وغيابها لا يسبب حالة عدم الرضا, ووجودها يدهش الزبون مثل(الكافير في رحلات الطيران الداخلية). وعلى الشركة البحث عنها باستمرار لان الزبون لا يتكلم عنها ولا تدخل في صوته, كما انها دائمة التغيير وفقا" للتقسيم السوقي أو عناصر خارجية اخرى



الشكل (3) أنموذج Kano عن متطلبات الزبون

يلاحظ من الشكل (3)، ان نموذج (Kano) يتصف بالديناميكية فما يدهشنا اليوم سيغدو متوقعا" في الغد العاجل، وعندما تقدم الشركة الخصائص المدهشة سيتم تقليدها من المنافسين وسوف يتوقعها الزبون من أية شركة أخرى، كما يضم النموذج بعدا" اخر وهو التقسيم السوقي للزبائن في الاسواق المستهدفة وهو ما يشير الى مرونة النموذج وفاعليته. واصبح تخفيض المشكلات مطلوبا" متوقعا" من الشركة اذ يقدم لها رضا محدد أو ميزة تنافسية ضيقة، فالحالة المتوقعة أن لا شيء غير صحيح، والحالة المعاكسة هي اكتشاف وتقديم المتطلبات المدهشة قبل المنافسين، وهنا يبرز دور نظام ادارة الجودة في ضمان أن المتوقع سيحصل وسيقدم فرص لحدوث المدهش.

## التحسين المستمر :

تعود جذور مفهوم التحسين المستمر الى اليابان، اذ يتكون المصطلح الياباني (Kaizen) من مقطعين الاول (Kai) ويعني التغيير والثاني (Zen) ويعني نحو الافضل بمعنى (التغيير نحو الافضل)، بشكل مستمر في الحياة اليومية والاجتماعية والعملية على نحو بسيط للتخلص من الكلف غير الضرورية والمخلفات، وتدعو استراتيجية (Kaizen) الى جهود غير منتهية للتحسين من قبل كل فرد من العاملين والادارة داخل الشركة، وبذلك سيأخذ المصطلح اربعة اتجاهات هي كل من الاتي: (الجبوري، 2008:255)

- 1- المزج بين تنوع الأساليب والمبادئ داخل ثقافة التحسين وفلسفته بوصفها أسلوبا" للحياة وليس مجرد تطبيق مبادئ مختارة.
- 2- المساعدة في دعم روح التقدير والاحترام الذاتي في نفوس العاملين.
- 3- العوائد المالية المطورة والنتيجة من اجراء العمليات كافة بكفاءة.
- 4- ارضاء الزبون بالجودة المحسنة.

ويتضمن التحسين المستمر مجموعة عمليات لادخال الابتكارات الصغيرة المستمرة على المنتج أو الخدمة وسرعان ما يغدوان بتراكم هذه التحسينات شيئا" جديدا" يختلف تماما" عن الاصلي، كما يعد فلسفة للبحث المستمر عن الطرائق اللازمة لتحسين العمليات وهو يتضمن تحديد الافضل من حيث التطبيقات وغرس شعور ملكية العاملين، ويركز أحيانا" على تخفيض الوقت المطلوب لاداء العمل أو تخفيض الضياع أو تخفيض عدد الاصابات. (Krajewski & Ritzman, 2005:200). ويتجلى التحسين المستمر في ظل نظام ادارة الجودة في قدرة التنظيم على تصميم وتطبيق نظام ابداعي يحقق باستمرار رضا الزبون، من خلال السعي المتواصل للوصول الى الأداء الامثل من خلال تحقيق الاتي: (Evans, 1997:59)

- 1- تعزيز القيمة للزبون من خلال تقديم منتجات جديدة.
- 2- تقليل الاخطاء، والوحدات المعيبة، ونسب الضياع.
- 3- تحسين استجابة الشركة واداءها في تلبية متطلبات الزبون.
- 4- تحسين الانتاجية والفاعلية في استخدام الموارد.

ويجب أن تقوم جهود الجودة على التخطيط والتنظيم والمراقبة والتحديث المستمر، وقد أخفت الكثير من الشركات في جعل الجودة عملية تحسين مستمر بسبب تركيزها على تبني حزمة برامج جاهزة أو بسبب الاختيار السريع والمتهور لادوات شائعة الاستعمال جريا" وراء نتائج سريعة. ولا يتحقق تحسين الجودة الا ببناء مؤسسي وتنظيمي لهل، أي عندما تصبح الجودة جزءا" من القرارات اليومية. لذا يجب ادخال أهداف الجودة، ومعاييرها، وعملية قياسها، والتدريب عليها، وانظمة المكافآت في خطط الشركة وموازاناتها وانظمة المعلومات وممارسات ادارة شؤون العاملين والمراقبة في نظام ادارة الجودة للشركة (العزاوي، 2010:41).

## المبحث الثالث: الجانب العملي

تشخيص فجوة عدم المطابقة بين متطلبات نظام ادارة الجودة (ISO 9001:2008) والواقع الفعلي في شركة واسط للصناعات النسيجية:

لغرض قياس وتحليل وتقويم واقع نظام إدارة الجودة في عينة البحث مقارنة مع متطلبات نظام إدارة الجودة ( ISO 9001:2008 ) وتحديد مدى المطابقة ، وتشخيص فجوة عدم المطابقة وسيم المحافظة على تسلسل المتطلبات الرئيسية وتفرعاتها كما وردت في المواصفة القياسية الدولية ، بدء بالمتطلب رقم (4: نظام ادارة الجودة), وكما يأتي

4- نظام ادارة الجودة:

1.4: متطلبات عامة: تبين النتائج الظاهرة في الجدول (2) مستوى التطبيق والتوثيق الفعلي لنظام ادارة الجودة, اذ سجلت معدلا " قدره (2) درجة من اصل (5) درجات, كما سجلت نسبة تطبيق قدرها (40%) مما يشير الى فجوة عدم المطابقة بنسبة (60%), ولغرض تطبيق المتطلبات الواردة في الجدول (2) بشكل تام ينبغي على الشركة اتباع كل من الآتي:

- 1- تحديد الانظمة والعمليات وفهمها وادارتها وتحسين فاعليتها وكفائتها.
- 2- ضمان كفاءة التشغيل وفاعليته والتحكم في العمليات والقياسات والبيانات المستخدمة في تحديد الأداء المستهدف للشركة.
- 3- التوجه نحو التحسين المستمر, واستخدام الطرائق المناسبة في تحسين العملية مثل عمليات التقييم الذاتي ومراجعة الادارة.

جدول(2) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات ISO 9001:2008(متطلبات عامة)

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					1.4: متطلبات عامة: يجب على الشركة ان تضع وتوثق وتطبق وتحافظ على نظام الجودة وتحسن باستمرار فاعليته طبقا " للمتطلبات الواردة في هذه المواصفة القياسية الدولية, ويجب ان تقوم بكل من الآتي:
		√			أ- تحديد العمليات اللازمة لنظام ادارة الجودة وتطبيقها في جميع نشاطات الشركة.
	√				ب- تحديد تتابع وتفاعل هذه العمليات.
	√				ج- تحديد المعايير والاساليب المطلوبة للتأكد من فاعلية التشغيل والتحكم في العمليات.
	√				د- التأكد من توافر الموارد والمعلومات الضرورية لدعم تشغيل ومراقبة هذه العمليات.
	√				هـ- مراقبة وقياس (إذا امكن) وتحليل هذه العمليات.
√					و- اتخاذ الأفعال اللازمة للوصول الى النتائج المخططة والتحسين المستمر لهذه العمليات.
1	2	3	4	5	اوزان مستويات نضج الاداء
1	4	1	0	0	تكرارات مستويات نضج الاداء
1	8	3	0	0	نتيجة مستويات نضج الاداء
2					معدل مستويات نضج الاداء

40%

النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

2.4: متطلبات التوثيق: يتضمن هذا البند مجموعة بنود فرعية هي (1.2.4: عام و 2.2.4: دليل الجودة و 3.2.4: ضبط الوثائق و 4.2.4: ضبط السجلات), ويوضح الجدول (3) متطلبات هذه البنود وقد سجلت معدلا" قدره (3.56) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة تطبيق قدرها (71.25%) مما يشير الى مستوى جيد من التطبيق والتوثيق ولغرض تحقيق المطابقة التامة ينبغي على الشركة اتباع الاتي:

1- تنظيم قائمة رئيسة للوثائق الخاصة بنظام ادارة الجودة لدى ممثل الادارة, وتوزيع نسخ منها للاقسام المعنية, ويتعين على كافة اقسام الشركة اعلام ممثل الادارة بأي تغييرات تطرا على القائمة اتحديثها باستمرار.

2- ينبغي على الشركة وضع اجراءات موثقة اتعريف سجلات الجودة, وحفظها و خزنها.

3- منع الاستخدام غير المقصود للوثائق الملغاة و اتباع اسلوب مناسب لتمييزها عند الحاجة للعودة اليها لاي سبب, لان سجلات الجودة تعطي الدليل الموضوعي على تحقيق جودة المنتج الستهدفة وعلى التطبيق الفاعل لنظام ادارة الجودة.

جدول (3) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) متطلبات التوثيق

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)				2.4: متطلبات التوثيق: 1.2.4: عام: يجب أن تتضمن وثائق نظام ادارة الجودة ماياتي:
			√	أ- نصوص موثقة لسياسة واهداف الجودة.
			√	ب- دليل الجودة.
			√	ج- الاجراءات الموثقة والسجلات المطلوبة في هذه المواصفة القياسية الدولية.
		√		د- الوثائق (منظمة السجلات) التي ترى الشركة انها ضرورية لضمان التخطيط والتشغيل والضبط الفاعل لعملياتها.
			√	2.2.4: دليل الجودة: يجب على الشركة ان تنشئ دليل الجودة وان تحافظ عليه ويتضمن: أ- مجال نظام ادارة الجودة متضمنا" التفاصيل الخاصة بأي استثناءات وميرراتها.
			√	ب- الاجراءات الموثقة التي تم انشائها لنظام ادارة الجودة أو الاشارة اليها.
		√		ج وصف التداخل بين عمليات نظام ادارة الجودة.
			√	3.2.4: ضبط الوثائق: يجب ضبط الوثائق المطلوبة لنظام ادارة الجودة وتعد السجلات نوع خاص من الوثائق يجب ضبطها, كما يجب انشاء اجراء موثق يحدد الضوابط الضرورية لكل من الاتي: أ- التأكد من ملائمة الوثائق قبل اصدارها
			√	ب-مراجعة وتحديث الوثائق عند الضرورة واعادة مصادقتها.
		√		ج- التأكد من تمييز التعديلات وحالات تنقيح الوثائق.
		√		د- التأكد من الاصدارات المناسبة للوثائق المطبقة موجودة في أماكن

استخدامها.					
				√	ه- التأكد من الوثائق تكون واضحة ومقروعة ويمكن تمييزها.
		√			و- ضمان ان تكون الوثائق خارجية المصدر التي ترى الشركة أنها لازمة لعملية تخطيط وتشغيل نظام ادارة الجودة, قد تم تحديدها وتم التحكم في أسلوب توزيعها.
	√				ز- منع الاستخدام غير المقصود للوثائق الملغاة واتباع أسلوب مناسب لتمييزها في حالة الحاجة للعودة اليها لاي سبب.
		√			4.2.4: ضبط السجلات: يجب مراقبة سجلات الشركة لتقديم الدليل على المطابقة مع المتطلبات والتشغيل الفعال لنظام ادارة الجودة ويتطلب أن تقوم الشركة بالاتي: أ- وضع اجراء موثق لتحديد الضوابط المطلوبة لتمييز وتخزين وحماية واسترجاع السجلات, مع تحديد مدة الاحتفاظ بها وطريقة التخلص منها.
			√		ب- يجب ان تبقى سجلات الجودة واضحة وسهلة التمييز والاسترجاع.
5	4	3	2	1	أوزان مستويات نضج الأداء
1	8	6	1	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
5	32	18	2	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3.56					معدل مستويات نضج الأداء
%71.25					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

## 5: مسؤولية الإدارة:

1.5: التزام الإدارة: تظهر نتائج الجدول (4) مستوى تطبيق متطلبات هذا البند, أذ سجلت معدلاً " (3.6) درجة من أصل (5) درجات وبنسبة مطابقة جيدة بلغت (72%), ولغرض تحقيق التزام الإدارة بشكل تام ينبغي على الشركة أتباع الآتي:

- 1- فهم الاحتياجات والتطلعات الحالية والمستقبلية للزبون ومتطلباته.
- 2- الاعلان عن السياسات والاهداف لزيادة وعي العاملين في الشركة وتحفيزهم وإشراكهم بفاعلية في العمل.
- 3- عدم السماح بأية انحرافات عن سياسة الجودة وأي هدر في الموارد.

جدول (4) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) التزام الإدارة



مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					1.5: التزام الإدارة: يجب على الإدارة العليا أن تبرهن على التزامها بتطوير وتطبيق نظام إدارة الجودة والتحسين المستمر لفاعليته من خلال الاتي:
			√		أ- أبلغ الشركة بأهمية الوفاء بمتطلبات الزبون, والمتطلبات التشريعية والتنظيمية.
			√		ب- وضع سياسة الجودة.
			√		ج- التأكد من وضع اهداف الجودة.
		√			د- تنفيذ مراجعات الإدارة.
		√			هـ- التأكد من توفير الموارد.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	0	2	3	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	6	12	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3.6					معدل مستويات نضج الأداء
%72					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**2.5: التركيز على الزبون:** سجلت نتائج الجدول (5) معدلا " قدره (3) درجة من أصل (5) درجات وبنسبة مطابقة (60%) , ولغرض تحقيق المطابقة التامة لهذه المتطلب يتوجب على الشركة كل من الاتي:

- 1- فهم احتياجات زبائنها وتوقعاتهم بما فيهم الزبائن المحتملون.
- 2- تحديد الخصائص الرئيسية للمنتج والزبون والمستخدم النهائي.
- 3- تحديد المنافسة في السوق وتقييمها, وتحديد الفرص المتاحة ونقاط الضعف والميزات التنافسية المستقبلية في السوق.

**جدول (5) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008 التركيز على الزبون)**

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية ( ISO ) (9001:2008)					2.5: التركيز على الزبون:
		√			أ- يجب على الإدارة العليا التأكد من أن متطلبات الزبون تم تحديدها والوفاء بها بهدف تعزيز رضاء الزبون (أنظر البند 1.2.7 و 1.2.8).
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	0	1	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	3	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3					معدل مستويات نضج الأداء
%60					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**3.5: سياسة الجودة:** حققت نتائج الجدول (6) معدلاً قدره (3) درجة من أصل (5) درجات وبنسبة مطابقة بلغت (60%)، مما يتعين على الشركة الاستفادة من سياسة الجودة من خلال تظمينها كل من الآتي:

- 1- التوافق مع رؤية الإدارة العليا لمستقبل الشركة وإستراتيجياتها.
- 2- تسمح بفهم اهداف الجودة واتباعها في جميع اقسام الشركة.
- 3- تظهر وتبرهن على التزام الإدارة العليا بالجودة وتوفير الموارد الكافية لتحقيقها.
- 4- تتضمن التحسين المستمر بما يضمن تلبية احتياجات الزبائن والاطراف الاخرى ذات العلاقة.

#### جدول (6) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) سياسة الجودة

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					3.5: سياسة الجودة: يجب على الإدارة العليا التأكد بأن سياسة الجودة:
		√			أ- مناسبة لأغراض الشركة.
		√			ب- تتضمن الالتزام بالمطابقة مع المتطلبات والتحسين المستمر لفاعلية نظام ادارة الجودة.
		√			ج- تحدد أطار عمل لوضع ومراجعة أهداف الجودة.
		√			د-معلنة ومفهومة لجميع العاملين في الشركة
		√			هـ- تتم مراجعتها لضمان استمرارية ملائمتها.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	0	5	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	15	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3					معدل مستويات نضج الأداء
%60					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**4.5: التخطيط:** يتضمن هذا البند متطلبات (1.4.5: أهداف الجودة و 2.4.5: تخطيط نظام ادارة الجودة), وتشير النتائج الواضحة في الجدول (7) الى مستوى التطبيق اذ حقق معدلاً قدره (3.2) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة بلغت (64%) مما يوجب على الشركة لتحقيق التخطيط الفاعل تنفيذ كل من الآتي:

- 1- وضع اهداف الجودة بما يؤدي الى تحسين الأداء وامكانية قياس الاهداف لتسهيل دور الادارة العليا للمراجعة الفاعلة لها.
- 2- تعميم ونشر اهداف الجودة بطريقة تمكن العاملين في الشركة من المساهمة في تحقيقها.
- 3- تضمين اهداف الجودة مجموعة مؤشرات مثل السيطرة على كلف الجودة وتخفيضها, وتقليل معدل شكاوي الزبائن.
- 4- يجب ان يتضمن تخطيط نظام ادارة الجودة, على عمليات الفحص والتفتيش منذ استلام المواد الاولية ومرورا " بالعمليات الانتاجية وانتهاء " بالمنتجات الجاهزة, واعتمادا " على تطبيقات خطط الفحص بالعينات لمختلف اجهزة المراقبة والقياس.

#### جدول (7) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) التخطيط

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					4.5: التخطيط: 1.4.5: أهداف الجودة: يجب على الإدارة العليا التأكد من أن اهداف الجودة:
		√			أ- تتضمن الاحتياجات المطلوبة لتلبية متطلبات المنتج (أنظر 1.7.أ).
		√			ب- تكون متوافقة مع الوظائف والمستويات المختلفة ذات العلاقة في الشركة.

			√		ج- يجب أن تكون أهداف الجودة قابلة للقياس ومنسجمة مع سياسة الجودة.
		√			2.4.5: تخطيط نظام ادارة الجودة: يجب على الادارة العليا التأكد من: أ- يتم التخطيط لنظام ادارة الجودة من اجل الايفاء بالمتطلبات المذكورة في (1.4), وكذلك تحقيق أهداف الجودة.
			√		ب- المحافظة على تكامل نظام ادارة الجودة عند تخطيط وتنفيذ أي تغييرات عليه.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	1	2	2	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	2	6	8	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3.2					معدل مستويات نضج الأداء
%64					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**5.5:المسؤولية والصلاحية والاتصال:**يتضمن هذا البند مجموعة متطلبات البنود الفرعية (1.5.5:المسؤولية والصلاحية و 2.5.5:ممثل الادارة و 3.5.5:الاتصال الداخلي) وقد سجلت نتائج الجدول (8) معدلا " قدره (3.66) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة بلغت (73.33%) مما يشير الى مستوى جيد من التطبيق, ولغرض تحقيق المطابقة التامة ينبغي على الشركة تنفيذ كل من التي:

- 1-توثيق المسؤوليات والصلاحيات ومنحها للعاملين لتمكينهم من المشاركة في تحقيق اهداف الجودة وتحفيزهم على الالتزام بها.
- 2- تحديد مهام ممثل الادارة بشكل دقيق, وتخوياه الصلاحية من الادارة العليا لادارة نظام ادارة الجودة ومراقبته وتقييمه وتنسيقه لتعزيز فاعليته وكفاءة تشغيله وتحسينه.
- 3- قيام ممثل الادارة بتقديم تقارير للادارة العليا, والاتصال بالزبائن بشأن الامور المتعلقة بنظام ادارة الجودة.

**جدول(8)قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) المسؤولية والصلاحية والاتصال)**

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					5.5: المسؤولية والصلاحية والاتصال: 1.5.5:المسؤولية والصلاحية:يجب أن تضمن الادارة العليا:
		√			أ- تحديد وتبليغ المسؤوليات والصلاحيات للعاملين في الشركة.
			√		2.5.5: ممثل الادارة:يجب على الادارة العليا أن تحدد عطاوا" من ادارة الشركة وبغض النظر عن مسؤولياته الاخرى, يتمتع بالمسؤوليات والصلاحيات الاتية: أ- ضمنن وضع وتنفيذ وحماية العمليات المطلوبة لنظام ادارة الجودة.
			√		ب- رفع التقارير للادارة العليا عن اداء نظام ادارة الجودة ومدى الحاجة للتحسين.
		√			ج- ضمان انتشار الوعي بمتطلبات الزبون بين العاملين في الشركة.

			√		3:5:5:الاتصال الداخلي: يجب أن تضمن الإدارة العليا كل من الاتي: أ- وجود اتصالات مناسبة بين مختلف المستويات والوظائف في الشركة.
			√		ب- حدوث عملية الاتصال بما يضمن فاعلية نظام ادارة الجودة.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	0	2	4	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	6	16	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3.66					معدل مستويات نضج الأداء
%73.33					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**6.5:مراجعة الإدارة:** يتضمن هذا البند متطلبات ثلاثة بنود فرعية هي (1.6.5:عام و 2.6.5:مدخلات المراجعة و 3.6.5:مخرجات المراجعة). وسجلت متطلبات هذه البنود الموضحة في الجدول (9) معدلا" (2.84) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة (56.92%)، مما يتعين على الشركة عند عقد الاجتماعات الدورية للمراجعة الادارية لمجلس الجودة عرض مجموعة من القضايا الموثقة الاتية:

- 1- تقارير عدم المطابقة مع المتطلبات المنصوص عليها لتنفيذ نظام ادارة الجودة والمبينة بنتيجة التدقيق الداخلي للجودة، اضافة" الى الاجراءات التصحيحية المقترحة بشأنها.
- 2- سجلات عدم المطابقة للمنتجات وكذلك المواصفات المحددة للمنتج وشكاوي الزبائن.
- 3- خطط تحسين الجودة وخطط تدريب العاملين وتحفيزهم.

جدول(9)قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات(ISO 9001:2008مراجعة الإدارة )

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					6.5:مراجعة الإدارة : 1.6.5: عام : يجب على الإدارة العليا أن تقوم بالاتي :
		√			أ- مراجعة نظام ادارة الجودة للشركة في أوقات مخططة لضمان استمرارية ملائمته وكفايته وفاعليته.
		√			ب- يجب أن تتضمن المراجعة تقييم فرص التحسين والحاجة لاجراء تغييرات في نظام ادارة الجودة بما في ذلك سياسة الجودة واهدافها.
	√				ج- يجب المحافظة على سجلات مراجعة الإدارة (أنظر 4.2.4).
	√				2.6.5:مدخلات المراجعة : يجب أن تتضمن مدخلات مراجعة الإدارة معلومات عن : أ- نتائجالتدقيقات (السابقة).
		√			ب- المعلومات المرتدة عن الزبون .
		√			ج- أداء العملية ومطابقة المنتج.
		√			د- موقف الاجراءات الوقائية والتصحيحية.
		√			هـ- متابعة الاجراءات المتخذة للمراجعات السابقة للإدارة.
		√			و- التغييرات التي يمكن أن تؤثر في نظام ادارة الجودة.

		√			ز- توصيات من أجل التحسين.
		√			3.6.5 : مخرجات المراجعة : يجب أن تتضمن مخرجات مراجعة الإدارة أي قرارات وأجراءات لها علاقة بالاتي: أ- تحسين فاعلية نظام ادارة الجودة وعملياته.
		√			ب- تحسين المنتج اعتمادا" على متطلبات الزبون.
		√			ج- الاحتياجات من الموارد.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	2	11	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	4	33	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
2.84					معدل مستويات نضج الأداء
%56.92					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

#### 6:ادارة الموارد:

**1.6: توفير الموارد:** تبين نتائج الجدول (10) مستوى تطبيق متطلبات توفير الموارد إذ سجلت معدلا" (3) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة (60%) مما يوجب على الشركة اتخاذ الاتي:

- 1- تضمين المسالك التكنولوجية المعدة للاغراض التصنيعية بالفحوصات النوعية وتوفير مستلزماتها الملائمة والكافية
- 2- اجراء الدراسات والبحوث التسويقية للوقوف على راي الزبائن بجودة منتجات الشركة ووضع اجراءات لمعالجة شكاوي الزبائن.

#### جدول(10)قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات(ISO 9001:2008توفير الموارد)

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					1.6 : توفير الموارد : يجب على الشركة ان تحدد وتوفر الموارد اللازمة للاتي:
		√			أ- لتطبيق نظام ادارة الجودة والمحافظة عليه مع التحسين المستمر لفاعليته.
		√			ب- تعزيز رضا الزبون من خلال الايفاء بمتطلباته.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	0	2	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	6	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3					معدل مستويات نضج الأداء
%60					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**2.6: الموارد البشرية:** يوضح الجدول (11) متطلبات البند (1.2.6: عام و 2.2.6: الكفاءة والتدريب والتوعية), وقد سجلت معدلاً قدره (3.83) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة بلغت (76.66%), وبإمكان الشركة تحقيق المطابقة التامة باتباع الآتي:

- 1- توفير التدريب المستمر وتخطيط المسار الوظيفي.
- 2- تحديد مسؤوليات العاملين وصلاحياتهم وقياس رضا العاملين.
- 3- ضمان فاعلية العمل الجماعي وتوصيل المقترحات والآراء, وتهيئة الظروف المشجعة على الابتكار.

### جدول (11) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) الموارد البشرية

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					2.6 : الموارد البشرية : 1.2.6 : عام : يجب ان يكون الافراد القانمين باعمال تؤثر على تطابق متطلبات المنتج يمتازون بالاتي :
				√	أ- ذوي كفاءة وموهلين على أساس التعليم, التدريب, المهارات والخبرة.
			√		2.2.6 : الكفاءة والتدريب والتوعية : يجب على الشركة أن تقوم بالاتي: أ- تحديد الكفاءة الضرورية للأفراد القانمين بأعمال تؤثر على تطابق متطلبات المنتج.
			√		ب- في حالة تطبيق ذلك, توفير التدريب أو اتخاذ إجراءات أخرى لتحقيق الكفاءة اللازمة.
		√			ج- تقويم فاعلية الإجراءات المتخذة.
		√			د- ضمان وعي العاملين لاهمية وعلاقة نشاطاتهم وكيفية أسهامهم في تحقيق أهداف الجودة.
			√		هـ- المحافظة على السجلات المناسبة للتعليم والتدريب والمهارات والخبرة (أنظر 4.2.4)
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	0	2	3	1	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	6	12	5	نتيجة مستويات نضج الأداء
3.83					معدل مستويات نضج الأداء
%76.66					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**3.6: البنية التحتية:** حققت نتائج الجدول (12) معدلاً (3.66) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة بلغت (73.33%), ولغرض تحقيق البنية التحتية الملائمة لمتطلبات المنتج بشكل جيد يمكن للشركة اتباع الآتي:

- 1- وضع طرائق صيانة وتنفيذها بحيث تضمن بنية تحتية مستمرة في الوفاء باحتياجات الشركة, وتأخذ هذه الطرائق في اعتبارها نوع ودورية الصيانة والتحقق من عمل كل مكون من مكونات البنية التحتية بناءً على استخدامه وأهميته.
- 2- توفير بنية تحتية محددة على أساس الاهداف والوظائف والاداء والكلفة والامان والتجديد.

### جدول (12) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) البنية التحتية

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					3.6 : البنية التحتية : يجب أن تقوم الشركة بتحديد وتوفير والمحافظة على البنية التحتية اللازمة لتحقيق المطابقة لمتطلبات المنتج, وتتضمن البنية التحتية الملازمة كلاً من الآتي:
			√		أ- الابنية وأماكن العمل والمرافق اللازمة لها.
		√			ب- معدات العملية (الاجهزة والبرامج).
			√		ج- الخدمات المساعدة مثل (النقل والاتصالات أو نظم المعلومات).
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	0	1	2	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	3	8	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3.66					معدل مستويات نضج الأداء
%73.33					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

4.6: بيئة العمل: تبين النتائج الظاهرة في الجدول (13) معدلاً قدره (3) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة متوسطة بلغت (60%)، وينبغي على الشركة الاهتمام بالبيئة المناسبة للعمل بمحدداتها البشرية والمادية من خلال الآتي:

- 1- تشجيع طرائق العمل الابداعية وزيادة فرص مشاركة العاملين واطلاق الطاقات الكامنة فيهم.
- 2- وضع قواعد وأرشادات السلامة بما في ذلك استخدام أجهزة الحماية.
- 3- تحقيق التفاعل الاجتماعي وتهيئة الوسائل المتاحة للعمل.
- 4- توفير الاجواء الملائمة للعمل مع مراعاة الصحة والنظافة والضوضاء والاهتزاز والتلوث والحرارة والرطوبة والضوء والتهوية.

### جدول (13) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) بيئة العمل

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					4.6 : بيئة العمل : يجب على الشركة القيام بالآتي:
		√			أ- تحديد وادارة بيئة العمل اللازمة لتحقيق المطابقة لمتطلبات المنتج.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء

0	0	1	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	3	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3					معدل مستويات نضج الأداء
%60					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

#### 7: تحقيق المنتج:

**1.7: التخطيط لتحقيق المنتج:** سجلت نتائج الجدول (14) معدلا" (3.25) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة (65%)، مما يدل على مستوى متوسط من التطبيق، مما يوجب على الشركة لتحقيق المطابقة التامة اتباع الاتي:

- 1- تحديد الانشطة التي تتضمنها العمليات ومتطلبات المدخلات والمخرجات.
- 2- التحقق و اقرار صلاحية العمليات والمنتجات وتحليل العملية بما في ذلك المعولية.
- 3- وضع الاجراءات التصحيحية والوقائية وفرص تحسين العمليات واجراءاتها.
- 4- تحديد الانشطة المساعدة للعمليات مثل ادارة المعلومات والانشطة المرتبطة بالتمويل وتدريب العاملين.

جدول (14) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات ( ISO9001:2008التخطيط لتحقيق المنتج)

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					1.7:التخطيط لتحقيق المنتج : يجب على الشركة أن تخطط وتطور العمليات اللازمة لتحقيق المنتج، بالتوافق مع متطلبات العمليات الاخرى لنظام ادارة الجودة(أنظر 1.4)، كما يجب على الشركة عند التخطيط لتحقيق المنتج أن تحدد المناسب للاتي :
		√			أ- أهداف الجودة ومتطلبات المنتج.
			√		ب- الحاجة الى وضع العمليات والوثائق وتوفير الموارد الخاصة بالمنتج.
		√			ج- الانشطة المطلوبة للتحقق وأقرار الصلاحية والمراقبة والقياس والتفتيش والاختبار الخاصة بالمنتج ومعايير قبوله.
		√			د- السجلات المطلوبة لتوفير الدليل على عمليات التحقق ونتائج مطابقة المنتج للمتطلبات (أنظر 4.2.4).
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	0	3	1	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	9	4	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3.25					معدل مستويات نضج الأداء
%65					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**2.7: العمليات ذات العلاقة بالزبون:** يتضمن هذا البند مجموعة متطلبات للبنود الفرعية (1.2.7:تحديد المتطلبات ذات العلاقة بالمنتج و 2.2.7:مراجعة المتطلبات ذات العلاقة بالمنتج و 3.2.7:الاتصال بالزبون)، وقد سجلت نتائج الجدول(15) معدلا" قدره (3.53) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة بلغت



(70.76%) مما يشير الى مستوى جيد من التطبيق, ولغرض متطلبات تطبيق العمليات ذات العلاقة بالزبون بشكل تام ينبغي على الشركة اتباع كل من الاتي:

- 1- وضع قاعدة بيانات تتضمن متطلبات الزبائن والاطراف المعنية الاخرى, وبحوث السوق متضمنة بيانات المستهلك النهائي, وتحليل المنافسين, والعمليات الناتجة من المتطلبات القانونية والتنظيمية.
- 2- يتعين على الشركة مراجعة المتطلبات المرتبطة بالمنتج قبل التعاقد مع المورد (مثل تقديم العطاءات وقبول العقود او اوامر التوريد او اي تعديلات على العقود), بالإضافة الى التأكد من تحديد متطلبات المنتج.
- 3- تحقيق الاتصال الفاعل مع الزبون وتبادل المعلومات ذات العلاقة بالمنتج, والمعلومات الراجعة بضمنها الشكاوي.

### جدول (15) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) العمليات ذات العلاقة بالزبون

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					2.7 : العمليات ذات العلاقة بالزبون : 1.2.7 : تحديد المتطلبات ذات العلاقة بالمنتج. يجب على الشركة أن تحدد الاتي :
		√			أ- المتطلبات المحددة من قبل الزبون متضمنة متطلبات التسليم وانشطة ما بعد التسليم.
		√			ب- المتطلبات غير المحددة من الزبون ولكنها ضرورية لغرض الاستخدام المقصود أو المحدد.
			√		ج- المتطلبات القانونية والتنظيمية المطبقة على المنتج.
		√			د- أي متطلبات اضافية يتم اعتبارها ضرورية من قبل الشركة.
				√	2.2.7 : مراجعة المتطلبات ذات العلاقة بالمنتج : يجب أن تراجع الشركة المتطلبات المتعلقة بالمنتج قبل التزامها بتجهيز المنتج للزبون, مثلاً "عند تقديم العطاءات أو قبول العقود أو الطلبات أو التغييرات على العقود والطلبات) وذلك من خلال ضمان الاتي: أ- تحديد متطلبات المنتج ومراجعتها.
				√	ب- معالجة الاختلافات في متطلبات العقود والطلبات عما مقدم سابقاً".
			√		ج- قدرة الشركة على الأيفاء بالمتطلبات المحددة.
		√			د- المحافظة على سجلات نتائج المراجعة والاجراءات الناجمة عن المراجعة.
		√			هـ- وجوب تأكد الشركة من متطلبات الزبون قبل قبولها, لا سيما عندما لا يقدم الزبون متطلباته بنصوص موثقة.
	√				و- قيام الشركة بضمن ضمان تعديل الوثائق ذات العلاقة عند تغير متطلبات المنتج وان الموظف المختص يكون واعياً " بمتطلبات ذلك التغيير.
			√		3.2.7 : الاتصال بالزبون : يجب على الشركة أن تحدد وتطبق الترتيبات الفاعلة للاتصال بالزبون فيما يتعلق بالاتي: أ- توفير معلومات عن المنتج.
			√		ب- أسلوب تقديم الاستفسارات والطلبات وإجراءات العقود وتعديلاتها.

ج- المعلومات الراجعة من الزبون بضمنها الشكاوي.				
1	2	3	4	5
0	1	6	4	2
0	2	18	16	10
3.53				
%70.76				

**3.7: التصميم والتطوير:** يتضمن هذا البند متطلبات مجموعة بنود فرعية هي (1.3.7: تخطيط التصميم والتطوير و 2.3.7: مدخلات التصميم والتطوير و 3.3.7: مخرجات التصميم والتطوير و 4.3.7: مراجعة التصميم والتطوير و 5.3.7: التحقق من التصميم والتطوير و 6.3.7: اقرار صلاحية التصميم والتطوير و 7.3.7: ضبط تغييرات التصميم والتطوير), وقد سجلت متطلبات هذه البنود الموضحة في الجدول (16), "معدلا" قدره (3.22) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة (64.44%), مما يتطلب من الشركة لتحقيق متطلبات التصميم والتطوير اتباع الاتي:

- 1- تحديد مدخلات العمليات التي تؤثر في تصميم المنتجات وتطويرها وتسهيل فاعلية اداء العملية وكفاءتها من اجل تلبية احتياجات الزبائن وتوقعاتهم.
- 2- تخصيص العاملين المؤهلين لادارة واجراء المراجعات المنتظمة للتأكد من تحقيق اهداف التصميم والتطوير.
- 3- مراجعة التصميم بشكل منهجي موثق وبصيغة تقييم كل مرحلة من مراحل انجازه من قبل متخصصين بالجودة.

### جدول (16) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) التصميم والتطوير

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					3.7 : التصميم والتطوير: 1.3.7 : تخطيط التصميم والتطوير: يجب على الشركة أن تخطط وتراقب عملية تصميم وتطوير المنتج وفقاً لكل من الاتي:
		√			أ- مراحل التصميم والتطوير.
		√			ب- المراجعة والتحقق و اقرار الصلاحية الملائمة لكل مرحلة من مراحل التصميم والتطوير.
		√			ج- تحديد المسؤوليات والصلاحيات المتعلقة بالتصميم والتطوير.
		√			د- ادارة العلاقات المتداخلة بين مختلف المجموعات المعنية في التصميم والتطوير لضمان فاعلية الاتصال ووضوح المسؤوليات.
		√			هـ- تحديث مخرجات التخطيط بما يتناسب مع تقدم مراحل عملية التصميم والتطوير.
		√			2.3.7 : مدخلات التصميم والتطوير : يجب تحديد المدخلات المرتبطة بمتطلبات المنتج والمحافظة على سجلاتها(أنظر 4.2.4) ويجب أن تتضمن هذه المدخلات الاتي:
		√			أ- المتطلبات الوظيفية ومتطلبات الأداء.
			√		ب- المتطلبات القانونية والتنظيمية الواجب تطبيقها.

		√		ج- المعلومات المتوفرة من تصميمات سابقة مشابهة كلما أمكن.
	√			د- أي متطلبات أخرى ضرورية للتصميم والتطوير.
		√		هـ- يجب مراجعة المدخلات للتحقق من كفايتها.
			√	3.3.7 : مخرجات التصميم والتطوير: يجب أن تقدم مخرجات التصميم والتطوير بشكل يتناسب مع مدخلات التصميم والتطوير, و يجب مصادقتها قبل إصدارها, كما يجب أن تكون مخرجات التصميم والتطوير وفقا" للاتي: أ-تفي بمتطلبات مدخلات التصميم والتطوير.
			√	ب- توفر المعلومات المناسبة للمشتريات والإنتاج وتقديم الخدمة.
		√		ج- تتضمن معايير قبول المنتج.
		√		د- تصف خصائص المنتج الأساسية المتعلقة باستخدامه الامن والسليم.
		√		4.3.7 : مراجعة التصميم والتطوير: يجب اجراء مراجعات منتظمة للتصميم والتطوير في مراحل مناسبة وفقا" لترتيبات مخططة(أنظر 1.3.7).تتضمن الاتي: أ- تقييم قدرة نتائج التصميم والتطوير على اليفاء بالمتطلبات. ب- تحديد المشكلات واقتراح الاجراءات الضرورية لحلها.
		√		ج- يجب أن تشمل المشاركة في مثل هذه المراجعات ممثلين عن الوظائف ذات الصلة بمرحل التصميم والتطوير التي يتم مراجعتها.
		√		د- يجب المحافظة على سجلات نتائج المراجعة وأي اجراءات ضرورية لها (أنظر 4.2.4).
			√	5.3.7 : التحقق من التصميم والتطوير: يجب على الشركة القيام بالاتي: أ- اجراء التحقق وفقا" لترتيبات مخططة(أنظر 1.3.7), للتأكد من ايفاء مخرجات التصميم والتطوير بمتطلبات مدخلاتها. ب- المحافظة على سجلات نتائج التحقق وأي اجراءات ضرورية أخرى(أنظر 4.2.4).
		√		6.3.7 : اقرار صلاحية التصميم والتطوير: يجب أن تقوم الشركة بكت من الاتي: أ- اقرار صلاحية التصميم والتطوير وفقا" لترتيبات مخططة(أنظر 1.3.7), لضمان قدرة المنتج النهائي على اليفاء بمتطلبات التطبيقات المحددة أو الاستخدام المقصود. ب- اقرار صلاحية المنتج قبل تسليمه أو استخدامه (كلما أمكن ذلك).
		√		ج- المحافظة على سجلات نتائج اقرار صلاحية المنتج واية اجراءات ضرورية أخرى.
		√		7.3.7 : ضبط تغييرات التصميم والتطوير: أ- يجب تحديد تغييرات التصميم والتطوير والمحافظة على سجلاتها.
		√		ب- يجب مراجعة التغييرات والتحقق منها وأقرار صلاحيتها كلما أمكن, والمصادقة عليها قبل التطبيق.
		√		ج- يجب أن تتضمن مراجعة تغييرات التصميم والتطوير تقييم تأثير هذه التغييرات على الاجزاء المكونة للمنتج, وعلى المنتج النهائي الذي تم تسليمه.

		√			د يجب المحافظة على سجلات نتائج مراجعة التغييرات وأي إجراءات ضرورية أخرى.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	1	19	7	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	2	57	28	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
3.22					معدل مستويات نضج الأداء
%64.44					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**4.7: الشراء:** يتضمن هذا البند متطلبات ثلاثة بنود فرعية هي (1.4.7: عملية الشراء و 2.4.7: معلومات الشراء و 3.4.7: التحقق من المنتج المشتري), وقد سجلت متطلبات هذه البنود التي يبيها الجدول (17) معدلا" قدره (3.72) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة بلغت (74.54%), وينبغي على الشركة لتحقيق المطابقة التامة للشراء اتباع الاتي:

- 1- التحديد الدقيق لاحتياجات ومواصفات المنتجات المشتراة في الوقت المناسب, مع تقييم كلفة المنتج المشتري.
- 2- قيام الشركة بالطلب من المورد تقديم معلومات مفصلة عن مقدرته الانتاجية والتنظيمية بدا" بالمعلومات العامة ومرورا" بالمعلومات الفنية وانتهاء" بالمعلومات التجارية.
- 3- قيام الشركة بالتحقق من جودة المنتجات المتعاقد عليها في موقع المورد, مع تفتيش المنتجات وفحصها بأسلوب العينات.

#### جدول (17) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008 الشراء)

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					4.7 : الشراء 1.4.7 : عملية الشراء:
		√			أ- يجب على الشركة ألتأكد من تطابق المنتج المشتري مع متطلبات الشراء المحددة.
		√			ب- يعتمد نوع ودرجة الضبط المطبقة على الجهاز والمنتج المشتري على تأثير المنتج المشتري في تحقيق المنتج التابع أو النهائي.
			√		ج- الشركة تقيم وتختار المجهزين على أساس قدرتهم على تجهيز المنتج طبقا" لمتطلبات الشركة.
		√			د- يتم وضع معايير للاختيار والتقييم وإعادة تقييم المجهزين.
		√			هـ- تتم المحافظة على سجلات نتائج التقييم وأية إجراءات ضرورية تتشاعن التقييم.
		√			2.4.7 : معلومات الشراء : يجب أن توصف معلومات الشراء المنتج المطلوب شراؤه متضمنة بقدر الامكان ماياتي: أ- متطلبات المصادقة على قبول المنتج, الاجراءات, العمليات, والمعدات.
		√			ب- متطلبات مؤهلات الافراد.
		√			ج- متطلبات نظام ادارة الجودة.
		√			د- ينبغي على الشركة التأكد من كفاية متطلبات الشراء المحددة قبل إبلاغها

للمجهز.					
			√		3.4.7 : التحقق من المنتج المشتري: يجب على الشركة أن تقوم بالاتي: أ- الاعداد والتنفيذ للفحوصات أو النشاطات الضرورية الاخرى للتأكد من أيفاء المنتج المشتري بمتطلبات الشراء المحددة.
		√			ب- كتابة ترتيبات التحقق المقصودة وطريقة اطلاق المنتج في معلومات الشراء عندما تنوي الشركة أو زبائنها اجراء التحقق في موقع المجهز نفسه.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	0	4	6	1	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	0	12	24	5	نتيجة مستويات نضج الأداء
3.72					معدل مستويات نضج الأداء
%74.54					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**5.7: الانتاج تقديم الخدمة:** يتضمن هذا البند مجموعة متطلبات مجموعة بنود فرعية هي (1.5.7: ضبط الانتاج وتقديم الخدمة و 2.5.7: اقرار صلاحية العمليات للانتاج وتقديم الخدمة و 3.5.7: التمييز والتعقب و 4.5.7: ملكية الزبون و 5.5.7: المحافظة على المنتج), ويبين الجدول (18) متطلبات هذه البنود وقد سجلت معدلاً قدره (2.88) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة بلغت (57.77%) مما يشير الى مستوى تطبيق اقل من المتوسط مما يتعين على الشركة تقليص فجوة عدم المطابقة من خلال تحقيق الاتي:

- 1- تحسين كفاءة عمليات تحقيق المنتج والعمليات المساندة المرتبطة بها وفعاليتها من خلال تقليل الفاقد, وتدريب العاملين, وتسجيل المعلومات, وتطوير قدرات المورد, وطرائق المراقبة.
- 2- توثيق المسلك التكنولوجي المعد للاغراض التصنيعية وبشكل يحدد فيه التعليمات واجبة الاتباع من قبل العاملين.
- 3- يجب على الشركة اجراء عملية التمييز والتعقب لغرض جميع البيانات المستخدمة للتحسين لمجموعة من الحالات مثل حالة المنتجات بما في ذلك الاجزاء المكونة لها, العمليات وقدرتها, وبيانات الأداء الناشئة عن المقارنة المرجعية كالتسويق. 4- تحديد المسؤوليات المتعلقة بالممتلكات والموجودات التي يمتلكها الزبون لحماية قيمتها ومن هذه الممتلكات, المنتج المورد للصيانة او التحديث, والممتلكات الفكرية للزبون بما في ذلك المواصفات والرسومات والمعلومات التي تخصه.

**جدول (18) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) الانتاج وتقديم الخدمة**

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)				5.7 : الانتاج وتقديم الخدمة : 1.5.7 : ضبط الانتاج وتقديم الخدمة : يجب على الشركة أن تخطط وتنفذ المتطلبات اللازمة للانتاج وتقديم الخدمة تحت ظروف مسيطر عليها، وفقاً لكل من الآتي:
		√		أ- توافر المعلومات التي تصف خصائص المنتج.
			√	ب- توافر تعليمات التشغيل عند الضرورة.
			√	ج- استخدام المعدات المناسبة.
		√		د- توافر واستخدام معدات المراقبة والقياس.
	√			هـ- تطبيق المراقبة والقياس.
	√			و- تطبيق أنشطة الافراج للمنتج والتسليم وما بعد التسليم.
		√		2.5.7 : اقرار صلاحية العمليات للانتاج وتقديم الخدمة : يجب على الشركة أن تقر صلاحية أي عمليات للانتاج وتقديم الخدمة عندما لا يمكن التحقق من المخرجات الناتجة بواسطة اجراءات المراقبة والقياس اللاحقة، ونتيجة لذلك تصبح العيوب ظاهرة فقط بعد استخدام المنتج أو تقديم الخدمة. ويبين اقرار الصلاحية قابلية تلك العمليات على تحقيق النتائج المخططة. ويجب أن تضع الشركة ترتيبات تلك العمليات متضمنة الآتي: أ- معايير محددة لمراجعة واعتماد العمليات.
	√			ب- اعتماد المعدات وتأهيل الأفراد.
	√			ج- استخدام طرائق واجراءات محددة.
	√			د- متطلبات التسجيل (انظر 4.2.4).
		√		اعادة اقرار الصلاحية.
		√		3.5.7 : التمييز والتعقب : يجب أن تقوم الشركة بالآتي: أ- تمييز المنتج بالوسائل المناسبة أثناء عملية تحقيق المنتج (كلما كان ذلك ممكناً). ب- تمييز حالة المنتج استناداً إلى متطلبات المراقبة والقياس من خلال تحقيق المنتج. ج- إذا كان التعقب مطلباً فيجب مراقبة التمييز الفريد للمنتج مع الاحتفاظ بالسجلات.
		√		4.5.7 : ملكية الزبون (بضمنها الملكية الفكرية) : يجب أن تهتم الشركة بملكية الزبون طالما كانت تحت سيطرتها أو تستخدم من قبلها، لذا ينبغي على الشركة القيام بالآتي: أ- تمييز والتحقق من وحماية ووقاية ملكية الزبون الموجودة لديها بغرض الاستخدام أو ادخالها في المنتج. ب- عند حدوث فقد أو تلف أي ملكية للزبون أو عدم صلاحيتها للاستخدام، تقوم الشركة بإبلاغ المستهلك مع الاحتفاظ بالسجلات (انظر 4.2.4).
	√			5.5.7 : المحافظة على المنتج : يجب أن تحافظ الشركة على المنتج أثناء عمليات التشغيل الداخلي والتسليم للجهة المعنية، من أجل المحافظة على مطابقة الشروط والمتطلبات، وتتضمن هذه المحافظة ما يأتي: أ- التمييز، والمناولة، والتغليف، والتخزين، وحماية المنتج. ب- يجب أن تطبق المحافظة أيضاً على الأجزاء المكونة للمنتج.
			√	

1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	6	8	4	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	12	24	16	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
2.88					معدل مستويات نضج الأداء
%57.77					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**6.7: ضبط معدات المراقبة والقياس:** حققت نتائج الجدول (19) معدلاً " قدره (2.2) درجة من اصل (5) درجات ونسبة مطابقة بلغت (44%) مما يشير الى مستوى ضعيف من التطبيق, مما يتعين على الشركة لغرض تقليص فجوة عدم المطابقة البالغة (56%) اتخاذ عدة اجراءات لغرض ضبط معدات المراقبة والقياس ومنها الاتي:

- 1- تقييم وتوثيق صلاحية التفتيش السابق ونتائج الاختبارات عندما يتبين ان المعدات المستخدمة خارج نطاق السيطرة.
- 2- تمييز ادوات الفحص والقياس والتفتيش بسجل مصدق يظهر معايرتها مع المحافظة على سجلات المعايرة.
- 3- التأكد من الدقة والضبط الضروريين لمعدات الفحص والقياس.
- 4- التأكد من ملائمة ظروف الخزن والحفظ لادوات الفحص والقياس وان لا تؤثر سلباً في ضبطها او ملائمتها للاستخدام.

**جدول (19) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) ضبط معدات المراقبة والقياس**

مدى المطابقة مع المواصفة الولية (ISO 9001:2008)					6.7: ضبط معدات المراقبة والقياس : يجب على الشركة أن تحدد المراقبة والقياس المطلوب تنفيذها, والمعدات اللازمة لإعطاء الدليل على مطابقة المنتج للمتطلبات المحددة. ولتأكيد صحة النتائج فإن معدات القياس يجب أن تخضع للاتي:
	√				أ- تعابير أو يتم التحقق منها أو (كلا الأمرين) على فترات محددة أو قبل الاستخدام مقارنة بمقاييس معيارية دولية أو وطنية. في حالة عدم توافر مثل هذه المقاييس فإنه يجب تسجيل الأسس المستخدمة في المعايرة أو التحقق.
	√				ب- تضبط أو يعاد ضبطها عند الضرورة.
	√				ج- تميز حتى يتم تحديد حالة المعايرة الخاصة بها.
	√				د- تكون مؤمنة ضد أي تعديل قد يؤدي لعدم صحة نتائج القياس.
		√			هـ- تكون محمية ضد الكسر والتلف أثناء المناولة والصيانة والتخزين.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	4	1	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	8	3	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء

2.2	معدل مستويات نضج الأداء
%44	النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

### 8: القياس والتحليل والتحسين:

1.8: عام: سجلت نتائج الجدول (20) معدلاً " قدره (1.5) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة (30%) مما يشير الى تطبيق ضعيف وبلغت فجوة عدم المطابقة (70%) مما يتطلب من الشركة اتخاذ مجموعة من الاجراءات الاتية:

- 1- مراجعة طرائق القياس التي تستخدمها الشركة بشكل دوري والتحقق من البيانات بشكل متواصل لضمان دقتها.
- 2- استخدام المقارنة المرجعية واعتماد قياس رضا الزبون للنشاطات المهمة كأداة لتحسين كفاءة وفاعلية العمليات.
- 3- اجراء التقييم الذاتي بشكل دوري لتقييم نضج نظام ادارة الجودة و اداء الشركة، فضلاً عن تحديد فرص التحسين.
- 4- استخدام الاساليب الاحصائية لفهم اختلاف العمليات والقياسات والعمل على تحسين اداء العمليات والمنتجات من خلال التحكم في الاختلافات.

جدول (20) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) القياس والتحليل والتحسين

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					8 : القياس والتحليل والتحسين : 1.8 : عام : يجب على الشركة أن تخطط وتطبق عمليات المراقبة والقياس والتحليل والتحسين المطلوبة لإثبات الاتي:
	√				أ- لتبرهن على مطابقة متطلبات المنتج.
	√				ب- لتؤكد مطابقة نظام ادارة الجودة.
√					ج- استمرارية تحسين فاعلية نظام ادارة الجودة.
√					د- تحديد طرائق التطبيق بضمنها التقانات الاحصائية ومجالات استخدامها.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
2	2	0	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
2	4	0	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
1.5					معدل مستويات نضج الأداء
%30					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

2.8: المراقبة والقياس: يتضمن هذا البند متطلبات البعة بنود فرعية هي (1.2.8: رضا الزبون و 2.2.8: التدقيق الداخلي و 3.2.8: مراقبة وقياس العمليات و 4.2.8: مراقبة وقياس المنتج), وقد سجلت متطلبات هذه البنود الموضحة في الجدول (21) معدلاً " قدره (1.41) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة ضعيفة بلغت (28.23%), ولغرض تقليص فجوة عدم المطابقة البالغة (71.77%) ينبغي على الشركة اتخاذ مجموعة من الاجراءات اهمها كل من الاتي:



1- تبني عملية قياس رضا الزبون من خلال جمع المعلومات الخاصة به بواسطة الاتصال المباشر بالزبون, والاراء الراجعة بشأن سمات المنتج, واحتياجات السوق, والمعلومات المتعلقة بالمنافسة, وتقارير منظمات حماية المستهلك.  
2- ينبغي ان تتضمن مواضيع التدقيق الداخلي على كفاءة وفعالية تنفيذ العمليات, وكفاءة استخدام التقانات الاحصائية, ومقدرة العملية, والفرص المتاحة للتحسين المستمر.

3- يتعين ان تشمل مراقبة وقياس العمليات مجموعة من المواضيع منها, مقدرة العملية, وزمن الدورة الانتاجية, والسمات القابلة لقياس المعولية, وكفاءة العاملين في الشركة, وتقليل الفاقد, وتخفيض الكلف وتقليلها.  
4- مراجعة الطرائق المستخدمة في قياس المنتجات لغرض التحقق وزيادة فرص التحسين المستمر للاداء من خلال تقارير الفحص والاختبار للمنتجات, واخطارات الاطلاق للمنتجات, واستمارات قبول المنتجات, وشهادات المطابقة للمنتجات.

### جدول(21) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات(ISO 9001:2008)المراقبة والقياس

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					2.8 : المراقبة والقياس : 1.2.8 : رضا الزبون : يجب على الشركة القيام بالاتي :
	√				أ- مراقبة نتائج المعلومات المتعلقة بتوقعات الزبون كأحد مقاييس الأداء لنظام ادارة الجودة ومدى أيفاء الشركة بمتطلبات الزبون.
	√				ب- تحديد طرائق الحصول على واستخدام هذه المعلومات.
	√				2.2.8 : التدقيق الداخلي : يجب أن تنفذ الشركة تدقيقات داخلية على فترات مخطط لها لتحديد ما إذا كان نظام ادارة الجودة : أ- مطابق للترتيبات المخططة (أنظر 1.7), ومتطلبات هذه المواصفة القياسية الدولية ومتطلبات نظام ادارة الجودة المتبع في الشركة.
√					ب- مطبق بفاعلية ويتم المحافظة عليه.
	√				ج- تخطيط برنامج التدقيق مع الاخذ بالاعتبار حالة وأهمية العمليات والمواقع التي يجب تدقيقها, ونتائج التدقيقات السابقة.
√					د- تحديد معيار, مجال, تكرار, وطرائق التدقيق المتبعة.
√					هـ- يجب أن يكون اختيار المدققين وتنفيذ التدقيق موضوعيا " وحياديا", والمدققين يجب أن لا يدققوا أعمالهم.
√					و- يجب وضع الاجراء المستندي الموثق لتعريف المسؤوليات ومتطلبات تخطيط وعمل التدقيقات وعمل السجلات وأبلاغ النتائج.
	√				ز- يجب حفظ السجلات والتدقيقات والنتائج الخاصة بها.(أنظر 4.2.4).
	√				ح- يجب أن تتأكد الادارة المسؤولة عن المواقع التي تم تدقيقها من اتخاذ التصحيحات والإجراءات التصحيحية اللازمة لازالة حالات عدم المطابقة وأسبابها بدون أي تاخير.
√					ط- يجب أن تتضمن أنشطة المتابعة التحقق من الاجراءات المتخذة واعداد تقارير بنتائج التحقق (أنظر 2.5.8).
	√				3.2.8 : مراقبة وقياس العمليات : يجب أن تطبق الشركة الطرائق المناسبة لغرض : أ- مراقبة عمليات نظام ادارة الجودة وقياسها (كلما أمكن ذلك).

√					ب- يجب أن تيرهن هذه الطرائق على قدرة العمليات في تحقيق النتائج المطلوبة.
√					ج- في حالة عدم تحقيق النتائج المخططة يجب التصحيح واتخاذ الاجراءات التصحيحية (كلما أمكن ذلك).
√					4.2.8 : مراقبة وقياس المنتج : أ- يجب على الشركة مراقبة وقياس خصائص المنتج للتحقق من الوفاء بمتطلبات المنتج، وتنفيذ ذلك في المراحل المناسبة من عملية تحقيق المنتج وفقا " لترتيبات مخططة (أنظر 1.7)، يجب المحافظة على دليل المطابقة لمعايير القبول.
√					ب- يجب أن توضح السجلات الشخص/الأشخاص المسؤولين عن اطلاق المنتج لتوصيله الى الزبون.
√					ج- يجب أن لا يتم اطلاق المنتج ولا يتم تقديم الخدمة الى الزبون الا بعد التأكد من اكتمال الترتيبات المخططة بصورة مقنعة، والمصادقة عليه من قبل السلطة ذات العلاقة وفي بعض الاحيان بواسطة الزبون.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
10	7	0	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
10	14	0	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
1.41					معدل مستويات نضج الأداء
28.23%					النسبة السنوية لمستويات نضج الأداء

**3.8: ضبط المنتج غير المطابق:** سجلت نتائج الجدول (22) معدلا" (1.5) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة تطبيق ضعيفة بلغت (30%)، ولغرض تقليل فجوة عدم المطابقة التي بلغت (70%) ينبغي على الشركة اتخاذ الاجراءات الاتية:

- 1- تمييز المنتجات غير المطابقة بوضع علامة مميزة في حال تشخيصها في اية مرحلة من مراحل الانتاج.
- 2- عزل المنتجات غير المطابقة وتخصيص موقع لخرنها داخل اي قسم انتاجي تمهيدا" لمراجعتها واتخاذ قرار بشأن ما يمكن اصلاحه منها والتخلص من المتبقي غير الصالح لاعادة العمل.
- 3- تحديد مسؤولية مراجعة المنتجات غير المطابقة.

**جدول (22) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008) ضبط المنتج غير المطابق)**

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					3.8 : ضبط المنتج غير المطابق : يجب على الشركة أن تتعامل مع المنتج غير المطابق بطريقة أو أكثر من الطرائق الاتية :
	√				أ- اتخاذ الاجراء اللازم لازالة حالة عدم المطابقة المكتشفة.
	√				ب- التصريح باستخدام، أو اطلاق أو قبول المنتج غير المطابق بموجب ترخيص من السلطة المختصة ومن قبل الزبون (كلما أمكن ذلك).
√					ج- اتخاذ اجراء يحول دون الاستخدام او التطبيق المقصود للمنتج غير المطابق.

	√				د- تتخذ الشركة اجراء يتناسب مع تأثير عدم المطابقة أو التأثيرات المحتملة لها وذلك عند اكتشاف المنتج غير المطابق بعد التسليم أو عند البدء في استخدامه.
√					ه- يجب أن يخضع المنتج غير المطابق بعد تصحيحه لإعادة التحقق منه لبرهنة مطابقته للمتطلبات.
√					و- المحافظة على سجلات حالات عدم المطابقة وأية اجراءات متخذة لاحقا" بضمنها الحصول على الترخيص بالتجاوزات التي تم الحصول عليها.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
3	3	0	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
3	6	0	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
1.5					معدل مستويات نضج الأداء
%30					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

**4.8: تحليل البيانات:** سجلت نتائج الجدول (23) معدلا" قدره (2.5) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة مطابقة (50%)، مما يتعين على الشركة اتخاذ مجموعة من الاجراءات اهمها كل من الاتي:

- 1- استخدام الادوات والتقانات الاحصائية في عملية جمع وتحليل البيانات مثل، مخطط السبب والنتيجة، والمخطط الانسيابي، ولوحات ضبط الجودة، والمدرج التكراري، ومخطط باريتو، ومخطط الانتشار.
- 2- تحليل البيانات من مصادرها المختلفة لتقييم الأداء مقارنة" بالخطط والاهداف، مع تحديد مجالات التحسين.
- 3- استخدام نتائج التحليل لتحديد رضا الزبون، ومساهمة المجهزين، واقتصاديات الجودة والاداء المالي المتعلق

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					4.8 : تحليل البيانات: يجب أن يوفر تحليل البيانات، المعلومات المتعلقة بكل من الاتي:
		√			أ- رضا الزبون (أنظر 1.2.8).
		√			ب- المطابقة لمتطلبات المنتج (أنظر 4.2.8).
	√				ج- خصائص واتجاهات العمليات والمنتجات متضمنة فرص للاجراءات الوقائية (أنظر 3.2.8 و 4.2.8).
	√				د- المجهزين (أنظر 4.7).
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
0	2	2	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
0	4	6	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
2.5					معدل مستويات نضج الأداء
%50					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

بالسوق.

جدول (23) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008 تحليل البيانات)

**5.8: التحسين:** يتضمن هذا البند متطلبات ثلاثة بنود فرعية هي (1.5.8: التحسين المستمر و 2.5.8: الاجراءات التصحيحية و 3.5.8: الاجراءات الوقائية), وقد سجلت النتائج الموضحة في الجدول (24) معدلا "قدره (1.25) درجة من اصل (5) درجات وبنسبة تطبيق ضعيفة جدا" بلغت (25%)، مما يؤشر الى فجوة كبيرة لعدم المطابقة بلغت (76.37%)، مما يتطلب من الشركة زيادة اجراءاتها المتخذة لتقليل فجوة عدم المطابقة من خلال الاتي:

- 1- السعي الدائم نحو تحسين العمليات دون انتظار ظهور المشاكل, وينبغي ان يمتد التحسين الى المشاريع الاستراتيجية.
- 2- توفير البيئة اللازمة لتحسين الجودة من خلال التحديث المستمر لاهداف الجودة بشكل متزامن مع المستجدات في احتياجات الزبون.
- 3- المتابعة الادارية الفاعلة لانشطة الجودة, والبرامج المتعددة للتدريب من اجل الجودة.
- 4- تشكيل فرق لتحسين الجودة وتحقيق الاتصال فيما بينها, وتمييز المشاركين بنظام الحوافز.
- 5- استخدام الاجراءات التصحيحية والوقائية كأداة للتحسين من خلال المعلومات ذات الصلة بشكاوي الزبائن, وتقارير عدم المطابقة, وتقارير التدقيقات الداخلية, ومخرجات مراجعة الادارة, ونتائج عمليات التقييم الذاتي.

#### جدول (24) قائمة فحص تدقيقية لمطابقة مستويات نضج الأداء لمتطلبات (ISO 9001:2008 التحسين)

مدى المطابقة مع المواصفة الدولية (ISO 9001:2008)					5.8 : التحسين : 1.5.8 : التحسين المستمر :
	√				أ- تقوم الشركة بالتحسين المستمر لفاعلية نظام ادارة الجودة عن طريق استخدام سياسة واهداف الجودة ونتائج التدقيق وتحليل البيانات والاجراءات الوقائية والتصحيحية ومراجعة الادارة.
	√				2.5.8 : الاجراءات التصحيحية : يجب أن تتخذ الشركة اجراءات لازالة أسباب عدم المطابقة لمنع تكرارها, ويجب أن تتناسب الاجراءات التصحيحية مع مستوى تأثير حالات عدم المطابقة التي تحدث, كما ينبغي وضع اجراءات موثقة لتحديد المتطلبات اللازمة للاتي: أ- مراجعة حالات عدم المطابقة (متضمنة شكاوى الزبون).
√					ب- تحديد أسباب عدم المطابقة.
√					ج- تقويم الحاجة لاجراء يضمن عدم تكرار حدوث حالات عدم المطابقة.
√					د- تحديد وتنفيذ الاجراءات المطلوبة.
√					هـ- تسجيل نتائج الاجراءات المتخذة.
√					و- مراجعة فاعلية الاجراءات التصحيحية المتخذة.
	√				3.5.8 : الاجراءات الوقائية : يجب على الشركة أن تحدد اجراءات لازالة أسباب عدم المطابقة المحتملة لمنع حصولها, ويجب أن تتناسب الاجراءات الوقائية مع تأثيرات المشكلات المحتملة, كما ينبغي وضع اجراءات موثقة لتحديد المتطلبات اللازمة للاتي:

					أ- تحديد حالات عدم المطابقة المحتملة وأسبابها.
√					ب- تقويم الحاجة لاجراء يمنع حصول حالات عدم المطابقة.
√					ج- تحديد وتنفيذ الاجراءات المطلوبة.
√					د- تسجيل نتائج الاجراءات المتخذة .
√					هـ- مراجعة فاعلية الاجراءات الوقائية المتخذة.
1	2	3	4	5	أوزان مستويات نضج الأداء
9	3	0	0	0	تكرارات مستويات نضج الأداء
9	6	0	0	0	نتيجة مستويات نضج الأداء
1.25					معدل مستويات نضج الأداء
%25					النسبة المئوية لمستويات نضج الأداء

## المبحث الرابع ( الاستنتاجات والتوصيات)

### الاستنتاجات:

- 1- عدم اتخاذ الشركة لاي اجراء يتناسب مع تاثير عدم المطابقة على سمعة الشركة عند اكتشاف المنتج غير المطابق بعد التسليم, بسبب عدم استطلاع اراء الزبائن وقلة سعر الوحدة الواحدة من المنتج المباع.
- 2- ضعف تطبيق الطرائق الاحصائية في مراجعة وقياس خصائص المنتج للتحقق من الوفاء بمتطلبات الزبائن, بسبب عدم وجود دليل اجراءات يوضح معايير المطابقة المقبولة للمنتج قبل اصاله الى الزبون.
- 3- لا يتم اتباع الاجراءات الوقائية لازالة حالات عدم المطابقة المحتملة للمنتجات, اذ تعتمد الشركة على الاجراءات التصحيحية بعد وقوع الازطاء في العمليات الانتاجية, مع محدودية توثيق الاجراءات المتخذة لازالة حالات عدم المطابقة.
- 4- بلغت فجوة عدم المطابقة لمتطلبات التحسين المستمر اعلى نسبة حيث بلغت (76.37%), بسبب ضعف متابعة الادارة العليا لفاعلية نظام ادارة الجودة عن طريق استخدام سياسة واهداف الجودة ونتائج التدقيقات السابقة وتحليل البيانات ومراجعة الادارة والاجراءات التصحيحية والوقائية.

5- لا يوجد نظام معلوماتي يحدد الوثائق ذات العلاقة بالمنتج عند تغيير متطلباته, مع عدم وجود بيانات خاصة بالمعلومات الراجعة من الزبائن بضمنها الشكاوي.

6- ضعف مراجعة التغييرات في التصميم والتطوير, وعدم تقييم تأثير هذه التغييرات على الاجزاء المكونة للمنتج, وعلى المنتج النهائي الذي تم تسليمه.

7- عدم ضبط معدات المراقبة والقياس بشكل تام, نتيجة عدم تحديد الاساس المستخدم في معايرة هذه الاجهزة مع محدودية ملائمة الاجواء المناسبة لخن وصيانة معدات المراقبة والقياس.

## التوصيات

1- تمييز المنتجات غير المطابقة بوضع علامة مميزة في حال تشخيصها في اية مرحلة من مراحل الانتاج, مع عزل المنتجات غير المطابقة وتخصيص موقع لخزنها داخل اي قسم انتاجي تمهيدا "لمراجعتها واتخاذ قرار بشأن ما يمكن اصلاحه منها والتخلص من المتبقي غير الصالح لاعادة العمل, مع تحديد مسؤولية مراجعة المنتجات غير المطابقة.

2- مراجعة الطرائق المستخدمة في قياس المنتجات لغرض التحقق وزيادة فرص التحسين المستمر للاداء من خلال تقارير الفحص والاختبار للمنتجات, واخطارات الاطلاق للمنتجات, واستمارات قبول المنتجات, وشهادات المطابقة للمنتجات, كما ينبغي ان تتضمن مواضيع التدقيق الداخلي على كفاءة وفاعلية تنفيذ العمليات, وكفاءة استخدام التقانات الاحصائية, ومقدرة العملية, والفرص المتاحة للتحسين المستمر.

3- استخدام الاجراءات التصحيحية والوقائية كأداة للتحسين من خلال المعلومات ذات الصلة بشكاوي الزبائن, وتقارير عدم المطابقة, وتقارير التدقيقات الداخلية, ومخرجات مراجعة الادارة, ونتائج عمليات التقييم الذاتي, والسعي الدائم نحو تحسين العمليات دون انتظار ظهور المشاكل, وينبغي ان يمتد التحسين الى المشاريع الاستراتيجية.

4- المتابعة الادارية الفاعلة لانشطة الجودة والبرامج المتعددة للتدريب وتشكيل فرق التحسين الجودة, واستخدام الاجراءات التصحيحية والوقائية كأداة للتحسين المستمر من خلال المعلومات ذات الصلة بشكاوي الزبائن, وتقارير عدم المطابقة, وتقارير التدقيقات الداخلية السابقة, ومخرجات الادارة, ونتائج عمليات التقييم الذاتي.

5- تحقيق الاتصال الفاعل مع الزبون وتبادل المعلومات ذات العلاقة بالمنتج, والمعلومات الراجعة بضمنها الشكاوي, ووضع قاعدة بيانات تتضمن متطلبات الزبائن والاطراف المعنية الاخرى, وبحوث السوق متضمنة بيانات المستهلك النهائي, وتحليل المنافسين, والعمليات الناتجة من المتطلبات القانونية والتنظيمية.

6- تخصيص العاملين المؤهلين لادارة واجراء المراجعات المنتظمة للتأكد من تحقيق اهداف التصميم والتطوير, ومراجعة التصميم بشكل منهجي موثق وبصيغة تقييم كل مرحلة من مراحل انجازه من قبل متخصصين بالجودة.

7- تمييز ادوات الفحص والقياس والتفتيش والتأكد من الدقة والضبط الضروريين بسجل مصدق يظهر معايرتها مع المحافظة على سجلات المعايرة, والتأكد من ملائمة ظروف الخزن والحفظ لادوات الفحص والقياس وان لا تؤثر سلبا" في ضبطها او ملائمتها للاستخدام.

## مصادر البحث

- 1- الجبوري, ميسر ابراهيم احمد, نظم ادارة الجودة, جامعة الموصل دار ابن الاثير للطباعة والنشر,(2008).
- 2- العزاوي, محمد عبد الوهاب, أنظمة ادارة الجودة والبيئة ISO 9000, ISO 14000, عمان, دار وائل للنشر والتوزيع, الطبعة الاولى,(2002).
- 3- العزاوي,محمد عبد الوهاب, ادارة الجودة الشاملة مدخل استراتيجي تطبيقي, عمان, دار اثراء للنشر والتوزيع, الطبعة الأولى,(2010).
- 4- العلي, عبد الستار, تطبيقات في ادارة الجودة الشاملة, عمان, دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة, الطبعة الثانية,(2010).
- 5- القزاز, اسماعيل ابراهيم, وعبدالمالك, عادل, الثنائي المتوافق الايزو 9001 و9004: خطوة باتجاه تطبيق منهجية الادارة الشاملة للجودة, بغداد, مكتب المشهداني للطباعة والاستنساخ,(2004).
- 6- نظمي, نصر الله, ISO9000 اصدار عام 2000, خطوة جديدة على الطريق لتطوير المنظومة الادارية, اصدارات اتحاد الصناعة المصرية,(2000).
- 7- BSI, “The New Year 2000 ISO 9000 Standards-An Executive Summary”./[www.bsi.org.uk](http://www.bsi.org.uk) / ISO-tc 176-sc2/.sc2/.
- 8- Crosby, PH .B.,“ Quality Is Free: The Art Of Making Quality Certain”, New York: Signet Books, 1999.
- 9 -Deslanders&Prerreval, H.,”A Knowledge Based System for Analysis Quality Control” , International Journal of Production Research, Vol.33, No.5,(1995).
- 10 - Evans, James R., “Production Operations Management: Quality, Performance and Value”, 5<sup>th</sup>ed.,New York: West Publishing Co.,(1993).
- 11- Evans, James R., “Applied Production and Operations Management” ,4<sup>th</sup>Ed.,West Publishing Co., 1997.
- 12-ISO 9004:2000, “Quality Management System-Guidelines for Performance Improvement”, Second Edition, ISO Copyright Office, Geneva, 2000.

- 13 - ISO 9001:2008 **“Quality Management Systems- Requirements”**, Fourth Edition, ISO Copyright Office, Geneva, 2008.
- 14- Kragewski , Lee J; &Ritzman, Larry P.,**“ Operation Management : Strategy and Analysis”**, 5<sup>th</sup> Ed., New York addition – Wesley Publishing Company.,(1999).
- 15- Kragewski , Lee J; &Ritzman, Larry P., **“Operation Management : Strategy and Analysis”**, 6<sup>th</sup> Ed., New York addition – Wesley Publishing Company.,(2002).
- 16- Kragewski , Lee J; &Ritzman, Larry P., **“Operation Management : Strategy and Analysis “**,7<sup>th</sup> Ed., New York addition – Wesley Publishing Company.,(2005).
- 17- Peter, E.R.& Mazur, G. **“Gemba Research In The Japanese Cellular Phone Market”**, University of Michigan, QFD Institute.,(2000).
- 18- Stephen, G., &Weimerskirch A., **“Total Quality Management”**, 2<sup>nd</sup> ., Wiley.,(1998).