

دراسة مستوى تطبيق اساسيات الجودة الشاملة في الشركات الصناعية اليمنية المطبقة  
لنظام ISO 9001

دكتور/ جميل حميد الانثوري      أ. جميل عبد المجيد المقطري

جامعة تعز

اليمن

ملخص

يعد مفهوم إدارة الجودة الشاملة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي تقوم على مجموعة من الأفكار والمبادئ التي يمكن لأي مؤسسة أن تطبقها من أجل تحقيق أفضل أداء ممكن ، وتحسين الإنتاجية وزيادة الأرباح وتحسين سمعتها في الأسواق المحلية والخارجية في ظل الارتفاع الكبير في عدد الشركات والمؤسسات على اختلاف مجالاتها ونشاطاتها ، ولهذا فقد أصبح لزاماً عليها العمل على استكمال مقومات ونظم الجودة لكي تحظى بالقبول العالمي حسب معايير الجودة المتفق عليها دولياً ؛ ولتستطيع بالتالي السير باتجاه تيار العولمة الذي لن يقبل إلا الشركات التي تتميز بالجودة في منتجاتها وخدماتها وعليه فقد ازداد وعي منظمات الأعمال العالمية في السنوات الأخيرة بضرورة تطبيق مفاهيم إدارة الجودة الشاملة ، إلا أنه وحتى الآن لم يأخذ طريقه في التطبيق أو حتى الاقتناع الكامل به في المؤسسات العربية ؛ لذا لم يتم بعد إدراجه في قائمة اهتماماتها وأولوياتها ، إذ أن هذا المدخل لا يزال كل نصيبه في المنطقة العربية أنه مثار نقاشٍ وجدل في ندواتٍ تُعقد هنا أو هناك ، ولم تظهر من البوادر ما يشير الى الاهتمام الكافي بهذا الأسلوب الحديث باستثناء التسابق نحو التأهيل للحصول على شهادة الجودة ISO 9000.

ولكن يبقى السؤال الذي سيجيب عليه هذا البحث هو هل ان تطبيق نظام الجودة ISO9000 يعني تطبيق الجودة الشاملة ؟ ولإجابة على هذا الأسئلة فقد هدف البحث الى مجموعة من الأهداف منها تشخيص الوضع في شركات القطاع الخاص الحاصلة على شهادة ISO9001 ومستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في هذه الشركات وللتأكد من صحة الفرضيات ولتحقيق أهداف البحث فقد اعتمد البحث على العديد من المناهج العلمية منها المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي بالإضافة الى منهج القياس المقارن ، وتكون مجتمع البحث من ثلاث شركات صناعية مطبقة لنظام أليزو لدراسة مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة

باستخدام استمارة استبيان تغطي ستة مبادئ أساسية منها تقنيات الجودة وأدوات الجودة وجودة الإنتاج والخدمات وكل مبدأ يحتوي على خمسة عناصر ، و من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن الشركات الصناعية المطبقة لنظام ISO9000 لا تطبق أساسيات الجودة الشاملة، كما وجد أن اختلاف الخصائص الوظيفية لم تؤثر على تقييم مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة ، وفي ضوء نتائج البحث فقد تم وضع مجموعة من التوصيات منها ضرورة إحداث تغييرات شاملة ومخططة في أساليب ومفاهيم وطرق الإدارة في شركات القطاع الخاص وعدم الاكتفاء بتطبيق نظام الجودة العالمية ISO 9000

### المقدمة

إن الكثيرين يتحدثون عن الآيزو وكأنهم يقصدون إدارة الجودة الشاملة ، لكن هناك اختلافٌ بينهما ، فالآيزو هو مصطلحٌ يعبر عن مسمى المنظمة العالمية للمقاييس International Standard of Organization وهي المنظمة التي تقوم بوضع معايير عالمية لنظام إدارة الجودة في أيّة مؤسسة سواء كانت إنتاجية أو خدمية ، فالمؤسسات لا تستطيع الاكتفاء فقط بضمان جودة المنتج بل إنها بحاجة لضمان جودة كاملة في المنظمة واستمراريتها وفق المواصفات المطلوبة من قبل هذه المؤسسات ، والمواصفات القياسية الدولية ISO 9000 جاءت لتعمل على توحيد الحد الأدنى لما يجب أن يكون عليه نظام إدارة الجودة عالمياً في أية مؤسسة .

### مشكلة البحث :

هناك خلط بين مفهوم ISO 9000 ومفهوم الجودة الشاملة ، وقد اتجهت كثير من منظمات الاعمال للحصول على شهادة ISO 9000 واعتبرت ذلك هدف اساسي يجب ان تسعى إليه ان تهتم بتطوير انظمة الجودة الشاملة لديها ومن ثم فان النتائج المتحققة بهذا الخصوص كانت متواضعة جدا بالقياس مع نتائج الشركات المطبقة لنظام الجودة الشاملة .

### أهمية البحث :

تبرز أهمية هذا البحث في كونه يشخص الوضع في شركات القطاع الخاص التي تطبق نظام الآيزو و مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في هذه الشركات بالإضافة إلى محاولة توجيه اهتمام وأنظار المسؤولين عن الإدارة في شركات القطاع الخاص في الجمهورية اليمنية بشكل عام إلى عدة نقاط أهمها :

- حتمية إحداث تغيرات مخططة تشمل ثقافة المنظمات وكافة جوانب العملية الإدارية والتنظيمية المرتبطة بها بشكل خاص
  - أهمية بحث ودراسة فرص الأخذ بنظام إدارة الجودة الشاملة والذي يعد أحد إفراسات الفكر الإداري المعاصر والذي ثبتت كفاءته وفاعليته في التطبيق العملي في تجارب العديد من الدول .
- أهداف البحث:**

**يسعى البحث الى تحقيق الاهداف الاتية:**

- 1) تشخيص الوضع في شركات القطاع الخاص في اليمن والحاصلة على شهادة ISO 9001 ومدى توفر المبادئ الأساسية للجودة الشاملة في هذه الشركات .
  - 2) تحديد أثر الخصائص الوظيفية (المستوى الوظيفي ، المؤهل الدراسي ، مدة الخبرة ، التخصص في العمل) لمفردات العينة على اتجاهاتها بخصوص مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات المطبقة لنظام ISO 9001 .
- الفروض الأساسية للبحث :**

ينطلق هذا البحث من الفروض الأساسية التالية :

- إن شركات القطاع الخاص في اليمن المطبقة لنظام الأيزو ISO 9001 تطبق أساسيات الجودة الشاملة.
- إن الخصائص الوظيفية لمفردات عينة الدراسة تمارس تأثيرات على اتجاهاتها في تفهم مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة وهذه الفرضية تحتوي على أربع فرضيات فرعية تبعاً لعدد الخصائص الوظيفية التي شملها الاستبيان.

## مجتمع البحث والعينة :

تمثل مجتمع البحث بثلاث شركات صناعية فئة تصنيع أغذية وجميعها تعمل في مدينة تعز وتابعة للقطاع اليمني الخاص وجميع هذه الشركات تطبق نظام ISO 9001/2000 وقد سبق أن كانت تطبق نظام ISO 9002/1994. وقد وتم توزيع 240 استمارة استبيان منها 100 استمارة استبيان وزعت في الشركة اليمنية للصناعة والتجارة و70 استمارة وزعت في الشركة اليمنية لصناعة السمن والصابون و70 استمارة وزعت في شركة الصناعات المتنوعة ومواد التعبئة .

## منهج البحث ومصادر البيانات :

تم الاعتماد في هذا البحث على المنهج الاستقرائي والاستنباطي ومنهج التحليل المقارن في الدراسة والتحليل والاستنتاج و المقارنه من خلال دراسة ميدانية عبر استمارات الاستبيان وزعت على شاغلي الوظائف الإدارية (عامل أو موظف / مراقب أو مشرف / مدير إدارة أو رئيس قسم) في الوحدات الإدارية المختلفة التي يشتمل عليها مجتمع البحث ( الإنتاج والصيانة ، التسويق والمبيعات ، الجودة والتخطيط ، إدارة الموارد البشرية والإدارات الأخرى منها المالية) واعتمدت على المصادر الأولية للبيانات بغرض جمع البيانات اللازمة للبحث والمتصلة بالفروض الأساسية للبحث.

## الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة :

تم جمع استمارات الاستبيان من الشركات التي شملتها الدراسة ومن ثم تم معالجة البيانات بالحاسب الآلي من خلال البرنامج المصمم لذلك ، وقد قام الباحثان بتفريغ البيانات ، أما التوبيخ والتحليل فتم بواسطة متخصصين في التحليلات الإحصائية حيث تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences (SPSS WIN V.13.0) Under Windows اذ تم تحليل البيانات باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية التي تتفق مع فروض البحث وأهدافه ، وأهم الأساليب المستخدمة هي :

1- أساليب احصائية وصفية وتمثلت فيما يلي: النسب المئوية ، التكرار ، المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري و معامل الاختلاف.

2- أساليب احصائية تحليلية وتمثلت هذه الأساليب في استخدام اختبار كولموجروف سميرونوف واختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis Test.

## خطة البحث :

من أجل تحقيق أهداف البحث وفرضيته فقد تم تقسيمه الى مقدمة منهجية ومدخل نظري بالاضافة الى الجانب التحليلي للنحت والذي تناول توزيع العينة واختبار مصداقية المقياس ، والتحليل الوصفي للبيانات ، وكذلك اختبار صحة فرضيات الدراسة .

### المبحث الاول : المدخل النظري للبحث

#### اولا : إدارة الجودة الشاملة :

#### 1 : مفهوم إدارة الجودة الشاملة :

أختلف الكثير من الباحثين والكتاب حول تعريف محدد لإدارة الجودة الشاملة إذ أن الجودة نفسها تحتمل مفاهيم مختلفة من حالة إلى حالة ومن شخص إلى آخر وعلى الرغم من تعدد المفاهيم لإدارة الجودة الشاملة إلا أن الباحثين اتفقوا على إبراز الكثير من الجوانب الأساسية لإدارة الجودة الشاملة ومن أبرز هذه التعاريف تعريف معهد الجودة الفيدرالي للجودة الشاملة والذي يعرف الجودة بأنها "هي منهج تطبيقي شامل يهدف إلى تحقيق حاجات وتوقعات العميل باستخدام الأساليب الكمية من أجل التحسن المستمر في العمليات والخدمات " (1) .

ويشير هذا التعريف إلى المنهج الشمولي لإدارة الجودة منذ أن يتم معرفة رغبات وحاجات المستهلكين وترجمتها إلى معايير فنية إلى أن يتم تقديم السلعة والخدمة إلى المستهلك مع ضرورة تحقيق الرضى والسعادة .

كما عرفها (James Riley) وهو نائب رئيس معهد جوران المختص بتدريب وتقديم الاستشارات حول الجودة الشاملة على أنها "تحول في الطريقة التي تدار بها المنظمة والتي تتضمن تركيز طاقات المنظمة على التحسينات المستمرة لكل العمليات والوظائف وقبل كل شيء المراحل المختلفة للعمل" ، إذ أن الجودة ليست أكثر من تحقيق حاجات العميل (2) .

ويركز هذا التعريف على جانب مهم من جوانب حركة الجودة الشاملة وهو التحسينات المستمرة في كل العمليات والوظائف ، كما أنه ربط الجودة بالعميل ، فإذا تحقق رضا العميل تحققت الجودة وذلك لأن كل التحسينات التي تتم على العمليات والمواد والأجهزة والمعدات والوظائف هدفها في النهاية تحقيق الرضا للمستهلكين .

<sup>1</sup> (Stephen Harrison, ( Total Quality management) public administration Quarterly ,Vol. (16) No. (pp4) , 1993

<sup>2</sup> (James Riley, Just exactly what is , "T.Q.M" personal Journal, Vol. (72) Feb. 1993.

وقد عرفت إدارة الجودة الشاملة من قبل Baharat Wakhlu على أنها التفوق في الأداء لإسعاد المستهلكين عن طريق عمل المديرين والموظفين مع بعضهم البعض من أجل تزويد المستهلكين بجودة ذات قيمة من خلال تأدية العمل الصحيح وبالشكل الصحيح ومن المرة الأولى وفي كل وقت .

## 2 : مبادئ إدارة الجودة الشاملة :

تبلورت العديد من المبادئ الأساسية التي يتركز عليها مفهوم إدارة الجودة الشاملة وكانت هذه المبادئ خلاصة إسهامات الرواد الأوائل لإدارة الجودة الشاملة ، وتعتبر هذه المبادئ بمثابة السمات والخصائص الإيجابية التي تسمح لأية منظمة بالتطبيق الفعال لمداخل إدارة الجودة الشاملة ، علاوة على ذلك فإنها تمثل الركائز الأساسية لفلسفة هذا المدخل التي يجب مراعاتها والالتزام بها عند وضعه موضع التطبيق والتنفيذ و تتمثل هذه المبادئ بما يلي :-

### 1- التركيز على العميل أو المستهلك A customer Focus :

يعتبر المستهلك أهم المرتكزات التي تستند إليها إدارة الجودة الشاملة إذ أجمع الباحثون والمفكرون على أن العميل يعتبر المحور الأساسي للأنشطة التي تتعلق بإدارة الجودة الشاملة ، لذا نجد أن جائزة (مالكو لم العالمية) أعطت 25% من علاماتها لاهتمام المنظمة بعملائها .  
تركز إدارة الجودة الشاملة على متطلبات العملاء وتدليلهم بطريقة تفوق المألوف لدينا من أساليب التعامل وذلك لغرض تحفيزهم على شراء المنتجات وإرضائهم للحفاظ عليهم كعملاء دائمين (3) .

إن كلمة (عميل) أوسع مفهومها فلم تعد تعني من يدفع ثمن السلعة أو الخدمة بل أصبح يقصد بها كل شخص يقدم له عمل أو خدمة في منظومة المنظمة ، وبالتالي فإنه في ظل فلسفة إدارة الجودة الشاملة أصبح مفهوم العميل يضم نوعين هما العميل الخارجي والعميل الداخلي ويقصد بالعميل الداخلي أية وحدة من وحدات التنظيم داخل المنظمة سواء كانت قسماً أو إدارة أو فرد فكل إدارة أو قسم ينظر إليه على أنه مورد وعميل في نفس الوقت ، ولذلك بدأنا نسمع عن الشعارات التي لها علاقة بالعميل والتي من بينها مفهوم العميل يدير المنظمة The customer driven company (4) .

<sup>3</sup> ( فرحات، فاروق احمد ، جوهريّة إدارة الجودة الشاملة من خلال المعرفة والتطبيق ، (الرياض ، دار بريق المعارف للنشر والتوزيع ، 1996. 114 ص ) ،

<sup>4</sup> ( ، صد3291998329 ماضي، محمد توفيق ، إدارة الإنتاج والعمليات مدخل اتخاذ القرارات، (مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ،

## 2- التركيز على العمليات والنتائج معاً : A focus on the process as well as

: results

العميل الذي يعتبر المستخدم للسلع المنتجة أو الخدمات المقدمة هو الحاكم الوحيد على جودة تلك العمليات، ومن خلال انتقاده على المنتج الذي لا يتناسب مع طلبه أو يتعدى احتياجاته أو توقعاته المالية جميع تلك النواقص نعتبرها نتائج غير مرضية وبها نحصل على مؤشر يسمى مؤشر عدم الجودة في عمليات ذلك المنتج، (5) كما تعتبر النتائج المعيبة مؤشراً لعدم الجودة في العمليات ذاتها، ومن ثم يجب إيجاد حلول مستمرة للمشاكل التي تعترض سبيل تحسين الجودة للمنتجات والخدمات، وهذا بدوره يؤكد على ضرورة أن يكون للعمليات نصيب كبير من التركيز والاهتمام وان لا يكون التركيز فقط على النتائج المحققة، ولهذا فإن هذا المدخل يهتم تماماً بأسلوب العمل وكيفية الأداء واستمرارية تطوير وتحسين هذا الأداء ، وليس الاهتمام فقط بتنمية هذا الأداء .

## 3- الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها Prevention versus inspection :

من مزايا ومتطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة هو وجود معايير مسبقة لقياس جودة السلعة المنتجة أو الخدمة المقدمة بصفة عامة وذلك أثناء إجراءات العملية الإنتاجية وأيضاً قبل ظهورها للعملاء وبذلك لا نحتاج إلى أي معايير لقياس الإنتاجية بعد انتهاء الإنتاج للتعرف على الأخطاء كما يحدث في الكثير من المنشآت التي لا تطبق إدارة الجودة الشاملة .  
وجدير بالذكر أن بعض الكتاب يرون أنه طالما طبقنا المبدأ الثاني من مبادئ إدارة الجودة الشاملة وهو التركيز على العمليات والنتائج معاً فإن تطبيق هذا المبدأ يكون قد تحقق فعلاً ، حيث أن التركيز على العمليات يمكننا من الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها (6) .

## 4- تدعيم وتعبئة خبرات القوى العاملة Mobilizing Expertise of the

:workforce

الإدارة التقليدية أفرزت مفهوماً قديماً وهو أن القوى العاملة تتكون من أفراد منفذون لا تفكير لهم ولاهم لهم سوى الحصول على المرتب ولكن في ظل مفاهيم إدارة الجودة الشاملة والأبحاث الكثيرة عن كيفية تحفيز القوى العاملة والحصول على ولائهم تغير هذا المفهوم ووفقاً

(5) فرحات، فاروق احمد ، جوهرية إدارة الجودة الشاملة من خلال المعرفة والتطبيق ، مرجع سابق ، ص118 .

(6) ماضي، محمد توفيق ، إدارة الإنتاج والعمليات مدخل اتخاذ القرارات ، مرجع سابق ، ص330 .

لهذا المبدأ فإنه يجب على الإدارة أن تعمل على تعبئة خبرات القوى العاملة ، وأن تدرك أهمية مقابلة جهودهم بالثناء وإشعارهم بأهميتهم وتأكيد انتمائهم للمنظمة ليس فقط من خلال تقديم أجور جيدة (التعويض المادي) بل محاولة الوصول إلى تحقيق العديد من الأهداف التي تنمي اهتمامات العاملين بالمنظمة عن طريق عناصر أخرى في سلم احتياجات الموظف أقلها الأجور وأعلىها تحقيق الذات مروراً بالمكانة الاجتماعية التي يمكن تحقيقها من خلال العمل لفترات طويلة في المنظمة الواحدة ، ومشاركتهم في تحسين الجودة واتخاذ القرارات ، وتعتبر حلقات الجودة وفرق العمل (فرق تحسين الجودة) ونظم الاقتراحات من الأساليب الإدارية التي تضمن المشاركة الفعالة للعاملين في تحسين الجودة وزيادة انتمائهم للمنظمة (7) .

#### 5- اتخاذ القرارات من وقائع الحقائق Fact – Based decision Making :

اهتمت إدارة الجودة الشاملة بموضوع اتخاذ القرار نظراً لأهميته في إعطاء الفرص لجميع أفراد القوة العاملة المتخصصة للمشاركة في صنع القرارات ، وتتيح إدارة الجودة الشاملة أن تتخذ القرارات استناداً إلى الحقائق ، وأن تتبنى المفهوم العلمي لحل المشكلات من خلال فرص التحسين ، ويشترك في تنفيذه جميع العاملين من مديريين وموارد بشرية وعملاء وذلك من خلال التفهم الكامل للعمل ومشكلاته وكافة المعلومات التي تمثل الأساس في اتخاذ القرارات ، وهذا يعتمد بدوره على وجود جهاز كفاء للمعلومات بالمنظمة ، والتركيز على استخدام تكنولوجيا المعلومات وتنظيم الوسائل التي من خلالها يتم دعم عملية اتخاذ القرارات .

#### 6- الاهتمام بالتغذية العكسية Feed back :

يُعد مبدأ التغذية العكسية أو المرتدة المعيار أو المقياس لحساسية تطبيق المبادئ السابقة الذكر ، والتأثير المرتد قد يكون إيجابياً أو سلبياً ، فإذا كانت النتائج إيجابية فهذا يعني أن المبادئ السابقة تسير في استقرار وهدوء وتؤدي ثمارها، لذلك تلعب الاتصالات البشرية الدور المحوري ، لأنه من المعروف أن أي منتج لا يمكن تصميمه بدون مدخلات بشرية ، ومن ثم فإن النجاح في الحصول على التغذية العكسية الآمنة التي تمكن الأفراد من التعايش مع ما يدور في منظماتهم ومراقبة سير عملياتها بدءاً من مرحلة المدخلات يعتبر من العوامل الأساسية التي تسهم في تمهيد وزيادة فرص النجاح والإبداع وكذلك هو الضمان للارتقاء بمستوى الأداء (8) . ويزيد البعض مجموعة أخرى

(7) حمود، خضير كاظم ، إدارة الجودة وخدمة العملاء ، (الأردن ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، 2002م) ، ص 99 .

(8) ماضي، محمد توفيق ، إدارة الإنتاج والعمليات مدخل اتخاذ القرارات ، مرجع سابق ، ص 331 .

من المبادئ وهذه المبادئ قد تكون من ضمن المبادئ السابقة إلا أنها هنا أكثر وضوحاً وتمثل هذه المبادئ بما يلي (9) :

#### 7- التركيز على إدارة القوى البشرية :

تعتبر إدارة القوى البشرية في المنظمة ذات أولوية كبيرة في تنشيط وتفعيل إدارة الجودة الشاملة إذ أن توفر المهارات والكفاءات البشرية وتدريبها وتطويرها وتحفيزها من أهم الركائز التي تحقق للمنظمة أهدافها ، كما أن تحقيق النجاح الهادف يستدعي تكريس الاهتمام والعناية اللازمة بالأفراد بدءاً من عملية الاختيار والتعيين وتقييم الأداء وبرامج التدريب والتطوير وأساليب التحفيز والسعي لإثبات الفروق الذاتية في العمل والمشاركة والتعاون وإظهار صورة العمل (العائلي) لغرض تحقيق التحسين المستمر في الأداء .

#### 8- التحسين المستمر للمنتج

إن اعتماد الأسلوب العلمي الدقيق في استمرارية التحسين والتطوير المستمرين في الأداء التشغيلي للعمليات الإنتاجية من أكثر الأسس أهمية في ترصين المنتج وتحقيق ملائمة التطورات والتغيرات المستمرة في حاجات ورغبات المستهلكين وأن التحسين المستمر بالأداء يتطلب سرعة الاستجابة للتغيرات من ناحية وتبسيط الإجراءات والفعاليات التشغيلية من ناحية أخرى .

#### 9- العلاقة بالموردين :

يعد دور الموردين ذوي الكفاءات الفاعلة في توريد المواد بالجودة المطلوبة من الركائز المهمة في نجاح نظام إدارة الجودة الشاملة ، حيث أن اختيار الموردين للمواد الأولية ومن يلتزمون بالمواصفات والمعايير المحددة بالجودة ذو دور فعال في تحقيق منتجات ذات جودة عالية .

#### 10- التزام الإدارة العليا :

تُعد القرارات المتعلقة بالجودة من القرارات الاستراتيجية ، ولذا فإن التزام الإدارة العليا في دعم وتطوير وتنشيط حركة القائمين على الجودة يعد من المهام الأساسية التي تؤدي بلا أدنى شك لنجاح النظام المستهدف ويتمثل التزام الإدارة العليا بتعزيز ثقافة الجودة ، وتعزيز وتطوير إمكانية الموظفين والعاملين في أدائهم ، و توفير رؤية استراتيجية واضحة المعالم للمنظمة وأهدافها من المبادئ المهمة بهذا الخصوص (10) :

(9) حمود، خضير كاظم ، إدارة الجودة وخدمة العملاء ، مرجع سابق ، ص 99 .  
(10) حجازي، جمال طاهر أبو الفتح ، إدارة الإنتاج والعمليات - مدخل إدارة الجودة الشاملة ، مرجع سابق ، ص 331 .

## 11- المشاركة والتحفيز :

لقد استطاع اليابانيون أن يحققوا تفوقاً ملموساً من خلال اعتمادهم أسلوب المشاركة والحافزية، ولذا فإن هذا المنطلق يعتبر من الركائز الأساسية التي ينبغي أن تُعتمد عند تطبيق أسلوب إدارة الجودة الشاملة، إذ أن إطلاق الفعاليات وتشجيع الابتكار والإبداع وخلق البرامج التطويرية والتحفيزية وزرع روح المشاركة الذاتية والفريق الواحد يعد أمراً أساسياً لتحقيق الأهداف المثلى التي تسعى لتحقيقها المنظمات (11) .

## 12- المناخ التنظيمي :

إن توفير المناخ التنظيمي الملائم يحقق لإدارة الجودة الشاملة نجاحاً ملحوظاً، إذ أن المناخ التنظيمي يعني قيام الإدارة العليا بإعداد وتهيئة العاملين في المنظمة على مختلف مستوياتهم إعداداً نفسياً لقبول وتبني مفاهيم إدارة الجودة الشاملة إذ أن ذلك يسهم في تنشيط أدائهم وتقليل مقاومتهم للتغيير، وكذلك يوفر السبل الكفيلة بتوفير الموارد والتسهيلات المطلوبة لنجاح وتطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة وزرع الثقافة الهادفة للجودة بين العاملين في مختلف مستوياتهم، أن ذلك من شأنه خلق ثقافة تنظيمية تنسجم مع ثقافة المنظمة ككل في إطار الجودة وتكامل الأبعاد التي تنطوي عليها .

## 13- توكيد الجودة :

يعتبر توكيد الجودة ذو أثر فعال في نجاح نظام إدارة الجودة الشاملة سيما وأن اعتماد ذلك يقوم أساساً اعتباراً من عمليات تصميم المنتج إذ أن دقة المواصفات المعتمدة في التصميم ذات أثر كبير في تحقيق نجاح دقة المطابقة مع التصميم أثناء الأداء التشغيلي للعملية الإنتاجية .

## 14- إدارة الجودة إستراتيجياً :

تعد الجودة من أكثر المرتكزات الفكرية عمقاً إستراتيجياً إذ بدون الجودة العالية غالباً ما تتعرض المنظمات الاقتصادية للفشل الذريع أمام المنافسات القائمة في الأسواق على المدى القصير والمدى الطويل (الاستراتيجي) ولذا فإن من أهم المتطلبات الهادفة للنجاح ، اعتماد المنهج الاستراتيجي للتعامل مع الجودة .

## 3 : الأفكار الأساسية التي تعبر عن مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

توجد مجموعة من الأفكار الأساسية التي تعبر عن مفهوم إدارة الجودة الشاملة وهذه الأفكار تتمثل بما يلي (12) :

(11) حمود، خضير كاظم ، إدارة الجودة الشاملة ، مرجع سابق ، ص 99 .

(12) الزرادكة ، مأمون ، والثلبي ، طارق ، الجودة في المنظمات الحديثة ، مرجع سابق ، ص 20 .

## 1- التميز (Excellence) :

وهذا يعني أن المنظمات تعتمد في حركاتها وبشكل أساسي على رغبات العملاء واحتياجاتهم وتوقعاتهم من خلال اهتمامها بالبيانات والمعلومات المرتدة عن العميل وأخذها بعين الاعتبار في خططها وإستراتيجيتها التنظيمية .

## 2- التركيز على الجودة (Quality) :

يتطلب التركيز على الجودة بمعناها الواسع معرفة الخصائص الممكن قياسها للسلع والخدمات التي تقدمها المؤسسة والطريقة التي يدرك بها العملاء تلك السلع والخدمات المقدمة .

## 3- التحسين والتطوير الدائم (Continuous Improvement) :

يجب أن يكون التحسين والتطوير الدائم محور الاهتمام الأساسي للمؤسسة كنتيجة للتركيز على الجودة ويجب أن يكون التحسين مستمراً وأن لا تكتفي المؤسسة بالتحسين على فترات متباعدة ، كما يفترض التطوير والتحسين أن يتم لأداء بشكل أفضل في كافة العمليات التي تقوم بها المؤسسة وليس فقط في مراحل تصنيع المنتج .

## 4- التوازن بين أهداف المنظمة و أهداف الأفراد :

توجد ضرورة إلى تغيير نظرة الأفراد العاملين بالمؤسسة من خلال أن تحقيق هؤلاء العاملين للنجاح على المستوى الفردي لا يتعارض مع تحقيق نجاح المنظمة فالأساس هو التعاون بين الأفراد والمنظمة .

## 5- اعتماد عملية اتخاذ القرار على البيانات (Data) :

ويتطلب ذلك التسجيل الدائم للإجراءات التي تتم في المؤسسة والعمل على تحليلها لضمان التطوير والتحسين المستمر لعمل المؤسسة .

## 6- العمل الجماعي Team work :

وهو استغلال جماعات العمل الفعالة وتدريبها على الأساليب الخلاقة والتحليلية في عملية اتخاذ القرارات بحيث تضمن ترسيخ مبدأ التعاون في عمل المنظمة .

## 7- السلطات والصلاحيات :

إعطاء العاملين سلطات وصلاحيات أكبر وخصوصاً في مجالات تصميم الوظائف والسياسات التنظيمية المتعلقة بهم .

## 8- الاهتمام بتدريب الأفراد وتقدير جهودهم :

يضمن التدريب إكساب الأفراد العاملين المهارات والقدرات اللازمة لتطوير تحسين جودة العمل في المؤسسة وكذلك فإن تقدير الجهود سيضمن المزيد من العطاء والإبداع من قبل الأفراد العاملين في المنظمة .

9- وجود رؤية مشتركة :

توجد ضرورة لوجود رؤية مشتركة معروفة لكل من العاملين والمدبرين بحيث تمثل توجهاً واضحاً ومحددًا للنظم يضمن التنسيق وتوحيد الجهود وتلاشي التكرار والتعارض في جهود العاملين .

10- القيادة :

وجود قيادة فعالة تمثل المثل الطيب والصادق وأن تكون القدوة بالنسبة للأفراد والعاملين وأن تمتاز بالموضوعية والاهتمام بالإنجازات العملية أكثر من الشعارات والخطابات .

### ثانياً : نظام الجودة العالمي ISO 9000

يتحدث الكثيرون عن الأيزو وكأنهم يقصدون إدارة الجودة الشاملة ، إلا أن هنالك اختلافاً بينهما ، فالأيزو هي مصطلح يعبر عن مسمى المنظمة العالمية للمقاييس International Organization of Standardization وهي المنظمة التي تقوم بوضع معايير عالمية لنظام إدارة الجودة في أية مؤسسة سواء كانت إنتاجية أو خدمية ، فالمؤسسات لا تستطيع الاكتفاء فقط بضمان جودة المنتج بل أنها بحاجة لضمان جودة كامل في المنظمة واستمراره وفق المواصفات المطلوبة من قبل هذه المؤسسات ، فالمواصفات القياسية الدولية ISO9000 جاءت لتعمل على توحيد ما يجب أن يكون عليه نظام إدارة الجودة عالمياً في أية مؤسسة (13) . إن الربط بين الحصول على شهادة الأيزو وبين إدارة الجودة الشاملة مخالف للحقيقة في العديد من الجوانب ، فالجودة الشاملة أكثر شمولاً من الأيزو ، فهي تربط من جزء كبير منها بأخلاقيات العمل وبمفاهيم العمل الجماعي ، وهي عبارة عن فلسفة وتوجه فكري وثقافة منتظمة جديدة بينما تركز شهادة الأيزو على عناصر المواصفة المختلفة وعلى مدى الالتزام بتطبيقها وتوقيف إجراءات تحقيقها فهي ضرورية لتحقيق الجودة الشاملة ولكنها ليس بديلاً عنها (14) .

(13) الإدراكية، مأمون ، والتبلي، طارق ، الجودة في المنظمات الحديثة ، مرجع سابق ، ص 229 .  
(14) العلي ، رضا صاحب ، والموسوي ، سنان كاظم ، إدارة الجودة الشاملة والأيزو ، ( عمان ، الأردن ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2003 ) ، ص 140 - 147 .

ونظراً للحاجة الماسة إلى وجود مواصفات عالمية تحدد المتطلبات الواجب توفرها في المنشآت لتحقيق وضمان الجودة وتلبية لتلك الاتجاهات والاهتمامات أصدرت المنظمة العالمية للمواصفات سلسلة مواصفات ISO 9000 .

وقد ارتبط وجود التقييس والمقاييس بوجود الحضارات الإنسانية وعرف أهمية التقييس أثناء الحرب العالمية الأولى لجعل المواد المصنعة من قبل منتجين مختلفين قابلة للتبادل وقد شجع هذا على بدء التنافس بين المنظمات الدولية للتقييس إذ تم إنشاء الاتحاد الفدرالي للجمعيات الوطنية للتقييس في تشرين الأول عام 1928م في براغ ثم توقفت لسوء أحوالها المادية وكانت تلك الجمعية أساساً للمنظمة الدولية للتقييس International Standardization Organization ، والتي أنشأت في لندن عام 1946 وتتعاون هذه المنظمة مع المنظمات الدولية الأخرى ذات الارتباط المتشابه معها .

ويصعب التحديد الدقيق لوقت ظهور المفاهيم الرئيسية التي بنيت على أساسها سلسلة ISO ولكن أول مواصفة حول برامج الجودة وكانت المواصفة العسكرية الأمريكية (MiL- Military Quality Q9858) لتأكيد الفناعة لدى وكالات المشتريات في قدرة وزارة الدفاع الأمريكية على تلبية متطلباتها وتوالت المواصفات العسكرية في أوروبا وأمريكا إلى أن شكلت لجنة تقنية عام 1969 باسم Technical Commission ISO/TC 176 للتقييس كما أحدثت لجنة فرعية باسم منظومة الجودة أعطيت الرمز (SC2) System Commission . وحددت مهام اللجنة في التقييس في مجال تأكيد الجودة ومنظومات الجودة والتكنولوجيا المساعدة ، بما في ذلك القياسات التي تشكل المرشد والدليل لانتقاء هذه القياسات وقد كانت المواصفة القياسية ISO 8402 التي أصدرت عام 1986م أولى المواصفات العالمية في مجال الجودة وفي عام 1987م نشرت اللجنة ISO/TC 176 مجموعة مؤلفة من ثلاثة مواصفات حول الجودة ISO 9001,9002,9003 ومن ثم عدلت هذا السلسلة في عام 2000 لتكون عبارة عن مواصفة واحدة ISO 9001/2000 .

## 1- الأيزو وإدارة الجودة الشاملة .. تكامل أم تماثل أم تشابه؟

تتعدد التعريفات لإدارة الجودة الشاملة بعكس الحال في تعريف الأيزو ISO 9000 فهناك عدة تعريفات لإدارة الجودة الشاملة يمكن عرض أهمها (15) :

<sup>15</sup> Pike, John and Barnes, Richard. (1994) Total Quality management in Action. London: Charman & Hall ,PP27

أ- إدارة الجودة الشاملة هي سبيل لبقاء المنظمة .

ب- إدارة الجودة الشاملة هي فلسفة إدارية تدرك صعوبة فصل حاجات العميل عن أهداف المنظمة .

ج- إدارة الجودة الشاملة هي أسلوب لتأكيد الفاعلية والكفاءة القصوى للمنظمة بتطبيق العمليات والنظم التي تؤدي للتفوق وتمنع الأخطاء ، وتؤكد أن كل نشاط بالمنظمة مرتبط بحاجات العملاء .

إن إدارة الجودة الشاملة مدخل إلى تطوير شامل مستمر يشمل كافة مراحل ومناحي الإدارة ويشكل مسئولية تضامنية للإدارة العليا وللإدارات والأقسام وفرق العمل والأفراد سعياً لإشباع حاجات وتوقعات العميل (16) .

وهكذا بينما تتواجد مفاهيم متعددة لإدارة الجودة الشاملة وتباين على المستوى العالمي ، فإن الأيزو 9000 هي مواصفة محددة لها معنى موحد متفق عليه بأي لغة ومن أي منظور وهذا ما يسهل تقييم مدى التوافق معها على مستوى عالمي وهو ما يعد صعباً بالنسبة لإدارة الجودة الشاملة .

## 2- نوع العلاقة بين الأيزو وإدارة الجودة الشاملة :

لاعتبار أن إدارة الجودة الشاملة قد حققت ذروة نجاحها في اليابان ، فانه من الضروري استعراض رؤية الخبراء اليابانيون للأيزو وعلاقتها بالجودة الشاملة وعلى سبيل المثال يري (هيتوشي كيومي) وهو أستاذ الهندسة بجامعة طوكيو ورئيس اللجنة المعنية بتطوير نظم مراجعة الجودة وبرنامج تأهيل الشركات اليابانية للأيزو ، إن مواصفات الأيزو تمثل إدارة الجودة من وجهة نظر المشتري ، بينما تتبع إدارة الجودة اليابانية من وجهة نظر المورد ، أي الشركة المنتجة أو البائعة ، وإنه على خلاف الأيزو 9000 فإن إدارة الجودة الشاملة تذهب لأبعد من توقعات المشتري وتسعى لاستباق حاجاتهم وتوقعها بما يمكن من الفوز بالحصة السوقية المنشودة ودعم نمو المنظمة (17) .

إن تركيز إدارة الجودة الشاملة على فاعلية وكفاءة عمليات المنظمة بشكل شامل متكامل سعياً لإرضاء العميل يجعلها مدخلاً للتوافق مع مواصفة الأيزو ، كما أن تركيز مواصفة الأيزو على التوثيق والمراجعات يهيئ فرصة لتحسين إدارة الجودة ونظم توكيدها ، وبمقارنة نظام جودة الأيزو

<sup>16</sup> Heizer, Jay and render, Barry. 1993 Production and operation management : Strategies and Tactics, 3rd ed . Boston, Allyn & Bacon

<sup>17</sup> Kantner, Rob. 1994 ISO 9000 Answer book, Essex: Oliver Right pub. , inc P35-36

بالنظم التقليدية عموماً ، يتضح أن النظم التقليدية لا تتمتع بكفاءة عالية لأن ما بها من مواصفات وإجراءات يتناسب فقط مع الظروف التي عاصرت تصميمها ، وليس مع المتغيرات التنظيمية والتطوير في العمليات وتنقلات العاملين ، ومن ثم فمع غياب المراجعة الدورية ( التي تتاح مع الأيزو) فإن هذه المواصفات والإجراءات تتقدم ، بينما تؤكد المراجعات المنتظمة والتي تؤكد عليها الأيزو ، على الاهتمام بالتحديث المستمر والتشغيل الكامل للنظم ، وهذا يجد ذاته يهيئ فائدة كبيرة للمنظمة

وهكذا فإن الأيزو 9000 تمثل نظاماً للجودة يقوم على مواصفات موثقة ، بينما إدارة الجودة الشاملة هي إدارة للجودة من منظور شامل ، إنهما ليستا متعارضتين بل هما متكاملتان ومن نسيج واحد ، وأنه من الممكن أن تحصل المنظمة على شهادة الأيزو دون أن تكون متبينة لفلسفة الجودة الشاملة ، كما يمكن أن تتبنى المنظمة فلسفة الجودة الشاملة دون الحصول على شهادة الأيزو حيث تضع في هذه الحالة لنفسها المعايير الخاصة بها ، وغالباً ما تسعى الشركات للحصول على شهادة الأيزو كبداية لمواصلة طريقها نحو تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة ومن ثم فإن الأمر يقتضي تفهم الفروق الأساسية بين المرحلتين وذلك على النحو التالي (18) :

مواصفات الجودة (BS 5750/ISO 9000) تمثل نظاماً لإدارة الجودة يتم التركيز فيها كتابة على الإجراءات والطرق الرسمية التي ترشد العاملين في أداء العمل حيث التوقعات ، إن التزام العاملين بهذه الطرق والإجراءات يضمن أداء العمل بشكل جيد ، للحصول على شهادة الجودة تجري مراجعات خارجية وداخلية لتحديد ما إذا كان هناك التزام بهذه الطرق والإجراءات من عدمه ثم تتخذ الإجراءات التصحيحية لمعالجة نواحي القصور في حالة وجودها ومن ثم فإن التركيز في مواصفات الجودة يكون على إجراءات وطرق تشغيل النظام من الناحية الفنية (Technical System) .

وفي المقابل فإن فلسفة إدارة الجودة الشاملة تنظر إلى المنشأة ليس فقط كنظام فني وإنما كنظام اجتماعي (Social System) يحتوي على أفراد وعليه فإن الجوانب المرتبطة باتجاهات الأفراد والطموحات ، والدوافع ، والسلوكيات والتفاعل بين الجماعات في مواقع العمل تصبح أيضاً موضع اهتمام ، وبالتالي فإن فلسفة إدارة الجودة الشاملة تقوم على أساس تحقيق التكامل بين النظامين الفني والاجتماعي من خلال نظام إداري (Management System) يركز على الوفاء باحتياجات كل من العملاء والعاملين وأصحاب الأموال ، إضافة إلى المتطلبات الفنية

(18) مصطفى ، أحمد سيد ، إدارة الجودة الشاملة والأيزو 9000 ، دليل عملي ، (جامعة الزقازيق ، 2001) ، ص65 .

ويمكن أيجاز أهم الاختلافات بين إدارة الجودة الشاملة ومواصفات الجودة ISO9000 في الجدول التالي (19) :-

جدول يوضح أهم الاختلافات بين نظام الأيزو ونظام إدارة الجودة الشاملة

الأيزو ISO 9000	إدارة الجودة الشاملة TQM
نظام للجودة يقوم على مواصفات موثقة	إدارة الجودة من منظور شامل .
تمثل إدارة الجودة من وجهة نظر العميل المستهلك	تمثل وجهة نظر المورد او المنتج .
المراجعة الدورية تهتم بالتحديث المستمر .	تهتم بالتحسين المستمر
تركز على طرق وإجراءات التشغيل أي على البعد الفني أساساً	تهتم بالبعد الإنساني الاجتماعي وتؤلف بينه وبين النظام الفني
ليس بالضرورة ان تشمل كل المنظمة	تشمل كافة القطاعات والإدارات والأقسام وفرق العمل
مسئولية قسم إدارة مراقبة الجودة	مسئولية كل القطاعات والإدارات والأقسام

ثالثاً : الدراسات السابقة :

1- دراسة (Deming 1982) <sup>(20)</sup> بعنوان "التحسين في مستوى الجودة والإنتاجية من خلال العمل الإداري" :

اهتمت هذه الدراسة بشكل أساسي بخاصية تحسين درجة مطابقة المنتج أو الخدمة للمواصفات المحددة مسبقاً ، وذلك عن طريق تخفيض درجة عدم التأكد والتباين في كل من التقييم والعملية الإنتاجية ذاتها ، ولتحقيق ذلك فقد اقترحت اتباع خطوات لا تنتهي من الخطوات المتداخلة تبدأ من الإنتاجية ذاتها ثم الفحص والاختبار ثم مرحلة البيع التي تتبعها دراسة مسحية للسوق ، تستخدم نتائجها في عملية تغذية مرتدة من خلال إعادة التصحيح أو طريقة التصنيع وقد توصلت الدراسة إلى أن تحقيق مستوى مرتفع من الجودة يؤدي إلى تحقيق مستوى

(19) مصطفى ، أحمد سيد ، إدارة الجودة الشاملة والأيزو 9000 ، دليل عملي ، مرجع سابق ، ص 65 - 66 .

(20) W.E. Deming "Improvement of Quality and Producing Action through action by management" National Productivity Review, winter 1981 - 1982, P 12 - 22.

أعلى من الإنتاجية مما يترتب عليه تقوية المركز التنافسي للشركة في الأجل الطويل وأوصت بضرورة الاعتماد الشديد على الأساليب الإحصائية في الرقابة على الجودة .

2- دراسة (Garvin, 1983) <sup>(21)</sup> بعنوان "الجودة في الميزان" :

وشملت هذه الدراسة مشرفي الإنتاج لـ (18) صنفاً في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان لدراسة العوامل المسببة لمشكلات الجودة بين هذين البلدين .

وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن هناك عدة أسباب تقف وراء مشكلات الجودة منها ،التصحيح غير المناسب ، المواد الأولية الرديئة ، ضعف التصميم في الآلات المستخدمة ،الصناعة غير الجيدة ، العمالة وضعف تدريبهم ، أخطاء الإدارة بعدم إعطاء التعليمات الكافية للعمال ،عدم كفاية نظم الرقابة على الجودة ، كما أظهرت الدراسة وجود تباين وفروقات واضحة في مستوى الجودة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية واليابان .

3- دراسة (بندقي) 1996 <sup>(22)</sup> بعنوان [اتجاهات التدريب على الجودة الشاملة لدى شركات المواد الغذائية في منطقة عمان الكبرى - الأردن] :

الدراسة عبارة عن بحث ميداني شمل شركات تصنيع المواد الغذائية في منطقة - عمان الكبرى - الأردن ، وعددها (47) شركة صناعية متخصصة بإنتاج المواد الغذائية وقد هدفت الدراسة إلى استقصاء آراء المديرين العاملين في قمة الهرم التنظيمي لتلك الشركات ومعرفة اتجاهاتهم المتعلقة بالتدريب على إدارة الجودة الشاملة ، ومدى شمولية البرامج التدريبية لمختلف المستويات ، وأهم ما توصلت إليه الدراسة إن جميع المديرين يرون بضرورة أن تبدأ العملية التدريبية على الجودة الشاملة من قمة الهرم التنظيمي و إن جميع المديرين يرون بضرورة مشاركتهم بالعملية التدريبية.

4- دراسة فريد عبدالفتاح زين الدين 1996م <sup>(2)</sup> بعنوان [دراسة تطبيقية لغرض تطبيق إدارة الجودة الشاملة على إحدى شركات الغزل والنسيج المصرية]

وهدفَت الدراسة إلى تقديم توصيف متكامل لواقع الثقافة التنظيمية للشركة وتقييم فرص تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة من خلال دراسة مدى توافق واقع الشركة مع احتياجات تطبيق

<sup>(21)</sup> (D.A. Grvin, "Quality on the line", Havard Business Review, September, October 1983

<sup>(22)</sup> بندقي ، محمد رياض ، اتجاهات التدريب على الجودة الشاملة لدى شركات تصنيع المواد الغذائية في منطقة عمان الكبرى ، (الأردن، دراسات ، المجلد 23 - العدد 2 ، 1996) ، ص 132 - 147 .  
(2) زين الدين، فريد عبد الفتاح، ادارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية (كلية التجارة، جامعة الزقازيق، مصر، 1996)، ص 78.

هذا النظام كما تطرقت الدراسة إلى متطلبات تطبيق الجودة الشاملة ومسببات النجاح ، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- إن المنهج الذي تطبقه الشركة في مجال إدارة الجودة ليس أكثر من مجرد نظام للفحص مدعم نسبياً بمفهوم الرقابة على جودة المنتجات ، بالإضافة إلى كونه غير متطور وأن واقع الممارسة الفعلية يشير إلى أنها مجرد اختصاصات يتم التهاون في ممارستها .
- إن هناك خللاً وضعفاً في نظام الجودة الذي تتبعه الشركة من حيث قناعة إدارة الشركة بأهمية الجودة والتي لا تخرج عن كونها أداة تمكنها من تحديد الهدف والأجور الإضافية وتسعير المنتجات وتصنيعها .

- ما زالت مفاهيم نظرية (X) تلقى قبولاً من القائمين على إدارة الشركة إذ ما زالت تمارس قيادة الشركة مهامها وفقاً لظروفها فهي تنظر إلى العاملين على أنهم سلبين أو أنهم لا يتحملون المسؤولية ولذلك فإنها تتدخل تدخلاً كثيفاً في التفاصيل التي تفقد العمل مرونته وتسلب العامل ممارسته وأن الشركة تتسم بالمركزية المطلقة .

- تنظر إدارة الشركة لمفهوم الجودة من منظور جزئي إذ في اعتقادها أن الجودة تتحقق من خلال التركيز على عمال الإنتاج فقط وأن تشديد الإجراءات عليهم وتوجيه اللوم دائماً لهم يمكنها من الحد من مصادر الاختلافات كما أنها ترى وتفرض بأن مشكلة الجودة بالشركة هي مشكلة الاعتماد على العمالة البشرية مصدر كل المشاكل ولذا ترى أنها يجب أن تحاسبهم على أي تقصير في الجودة ولا يمتد نظرها إلى إجراء تحسينات في النظام أو التدخل لحل المشكلات والصعوبات التنظيمية .

5- دراسة الدكتور محمد احمد الشامي 2001<sup>(23)</sup> بعنوان [ العولمة وتأثيرها على منظمات الأعمال اليمينية ] :

وتناولت هذه الدراسة تقييماً لوضع الشركات اليمينية في كلا من القطاع العام والقطاع الخاص والتي أكد فيها ان القطاع الصناعي مازال يحتاج إلى الكثير من التأهيل والتحديث ورفع الكفاءة التنافسية التي أصبحت شروطاً لا بد من تجاوزها بكفاءة وفاعلية إذا أرادت منظمات الأعمال البقاء والنمو والاستمرار، وان المنافسة ستكون حادة في أسواقنا المحلية ولن تستطيع منظمات الأعمال اليمينية مواجهتها إلا من خلال تبني فلسفة إدارة الجودة الشاملة وتطبيقها، كما أن تدني مستوى الجودة والإنتاجية في المنظمات اليمينية وضعف الإمكانيات المادية ونقص

(3) الشامي ، أحمد محمد ، العولمة وتأثيرها على منظمات الأعمال ، (مجلة كلية التجارة والاقتصاد - العدد (17) سبتمبر 2001م) ص 606 - 633 .

الكفاءات والخبرات في مجال الإنتاج والرقابة على جودته مع عدم تشجيع العاملين على الابتكار والتجديد وغموض الأهداف والسياسات المتعلقة بالجودة والإنتاج لديهم بالإضافة إلى قصور التدريب في مجال الإنتاج والجودة يمثل تحدياً كبيراً لمنظمات الأعمال ولخص أهم المشكلات التي تعاني منها المنظمات اليمنية بما يلي:

1) ضعف الإدارة الصناعية العلمية بمفهومها المعاصر نظراً لتأخر الفكر الفردي وانعكاس ذلك على الأداء الاقتصادي لتلك المنظمات الصناعية.

2) ضعف استغلال الطاقات الإنتاجية المتاحة.

3) صعوبة الحصول على التكنولوجيا الحديثة والمتطورة بسبب ضعف الإمكانيات المتاحة للمنظمات.

4) محدودية التمويل المحلي المتاح للمنظمات الصناعية وزيادة الأعباء الضريبية والجمركية.

5) عدم توفر بنك معلومات صناعية يرفد المنظمات الصناعية بما تحتاجه من البيانات والمعلومات.

6 - دراسة الدكتور جمال العنسي 2001<sup>(24)</sup> بعنوان [ تقييم السياسات التمويلية المتبعة في منظمات الأعمال اليمنية ] :

وأشار فيها إلى أن هناك انخفاضاً واضحاً ومستمراً في القيمة السوقية للشركات اليمنية ومنها الشركات العاملة في مجال الصناعات الغذائية وأن هذه الشركات تعاني من الارتفاع المستمر في درجة مخاطرة هذه الشركات نظراً للانخفاض المستمر في قيمة مؤشر الفشل المالي الذي يعني زيادة تعرضها للفشل المالي وكذلك انخفاض معدل تغطية الفوائد وفي نفس الوقت انخفاض العائد على صافي حقوق الملكية، كما لاحظ وجود اختلال في هيكل مصادر التمويل والذي يتكون بدرجة كبيرة ومتزايدة من القروض مما يعني عدم التوازن بين مصادر التمويل المملوكة والمقترضة .

المبحث الثاني: الجانب التحليلي لممارسات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصناعية اليمنية

اولاً: توزيع العينة واختبار مصداقية المقياس

1- تحليل خصائص عينة الدراسة في المنظمات الإنتاجية التي شملتها الدراسة :

تركزت الدراسة على توزيع استمارات استبيان في شركات إنتاجية متخصصة في تصنيع الأغذية ، وجميع هذه الشركات تطبق نظام ISO 9001/2000 وقد سبق لجميعها تطبيق

(24) العنسي ، جمال ، تقييم السياسات التمويلية المتبعة في منظمات الأعمال اليمنية ، (مجلة كلية التجارة والاقتصاد - العدد (17) سنة 2001 ) ، ص 733 .

نظام ISO 9002/1994 ، إذ تم توزيع 100 استمارة في الشركة اليمنية للصناعة والتجارة وتم استعادة 79 استمارة فقط لتمثل نسبة الاستثمارات المستعادة 79% من الاستثمارات التي تم توزيعها ، كما تم توزيع 70 استمارة في كل من الشركة اليمنية لصناعة السمن والصابون وشركة الصناعات المتنوعة ومواد التعبئة وتم استعادة 48 استمارة من الشركة اليمنية لصناعة السمن والصابون لتمثل حوالي 69% من إجمالي الاستثمارات التي تم توزيعها ، كما تم استعادة 52 استمارة من شركة الصناعات المتنوعة ومواد التعبئة لتمثل 74% من إجمالي الاستثمارات التي تم توزيعها ، وركزت الدراسة على شاغلي الوظائف (عامل أو موظف) مراقب أو مشرف ورئيس قسم أو مدير إدارة في الوحدات الإدارية المختلفة التي يشتمل عليها مجتمع البحث (إدارة الإنتاج أو الصيانة ، إدارة التسويق والمبيعات ، إدارة الجودة ، إدارة الموارد البشرية) .

وقد صممت استمارة الاستبيان لجمع البيانات اللازمة للبحث والمتصلة بالفروض الأساسية للبحث وهي من ستة أجزاء وكل جزء يحتوي على خمسة أسئلة وجميعها تتعلق بالسؤال عن مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة ، وقد تناولت هذه الأجزاء ما يلي :

- تقنيات الجودة الشاملة في الشركات الصناعية المطبقة لنظام ISO 9000
- أدوات إدارة الجودة الشاملة في الشركات الصناعية المطبقة لنظام ISO 9000
- نشأة إدارة الجودة الشاملة في الشركات الصناعية المطبقة لنظام ISO 9000
- نطاق الجودة الشاملة في الشركات الصناعية المطبقة لنظام ISO 9000
- طبيعة الجودة الشاملة في الشركات الصناعية المطبقة لنظام ISO 9000
- جودة الإنتاج والخدمات في الشركات الصناعية المطبقة لنظام ISO 9000

وقد وضعت خمس بدائل للإجابة على كل عبارة ليعطي المستقصي رأيه تجاه كل سؤال من الاسئلة المطروحة عليه وذلك على مقياس ذو خمس درجات (دائماً - أحياناً - نادراً - غير متأكد - غير صحيح) وذلك بهدف الحصول على تدرج للإجابات بحيث يعني اختيار الإجابة دائماً الحصول على 5 درجات وأحياناً 4 درجات ونادراً 3 درجات وغير متأكد درجتين وغير صحيح درجة واحدة ، وكانت خصائص عينة الدراسة حسب نتائج التحليل الإحصائي الآتي :

## 2- توزيع عينة الدراسة في الشركات تبعاً لنوع المسمى الوظيفي

توزعت عينة الدراسة في الشركات التي شملتها الدراسة تبعاً لنوع المسمى الوظيفي كما هو موضح في الجدول أدناه .

جدول رقم (1) توزيع العينة في الشركات تبعاً لنوع المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي			اسم الشركة
عامل أو موظف	مراقب أو مشرف	رئيس قسم أو مدير إدارة	
55.7 %	27.8 %	16.5 %	(A)الصناعة والتجارة
20.9 %	43.8 %	35.4 %	(B)السمن والصابون
31.9 %	34.1 %	34.1 %	(C)المتنوعة
36.2 %	35.1 %	28.7 %	المتوسط

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات واحتسبت من قبل الباحث باستخدام البرامج

الإحصائية

تشير نتائج الجدول الى ان نسبة العاملين بوظائف قيادية ( رئيس قسم او مدير إدارة) كانت نسبتهم متقاربة في كل من عينة الشركة B إذ بلغت 35.4 % والشركة C إذ بلغت النسبة 34.1 % ، بينما كانت النسبة اقل في عينة الشركة A إذ بلغت 16.5 % ، كما ان أعلى نسبة في الوظائف الإشرافية في عينة الدراسة كانت في الشركة B إذ بلغت 43.8 % بينما كانت 27.8 % و 34.1 % في الشركتين A و C على التتابع ، إلا ان أعلى نسبة في الوظائف التنفيذية ( موظف - عامل - فني) كانت في الشركة A إذ بلغت 55.7 % مقابل حوالي 21 % في الشركة B و حوالي 32 % في الشركة C . وكان متوسط توزيع العينة في الشركات الثلاث موزعة بالنسب التالية حوالي 29 % للوظائف القيادية ، حوالي 35 % للوظائف الإشرافية و حوالي 36 % للوظائف التنفيذية .

### 3- توزيع عينة الدراسة في الشركات الصناعية تبعاً لنوع المؤهل العلمي

توزعت عينة الدراسة في الشركات الصناعية تبعاً لنوع المؤهل العلمي كما هو موضح في

الجدول التالي :

جدول رقم (2) توزيع عينة الدراسة في الشركات تبعاً لنوع المؤهل العلمي

المؤهل العلمي			اسم الشركة
أقل من الثانوية	ثانوية عامة	جامعي	
7.6 %	21.5 %	70.9 %	(A) الصناعة والتجارة
0.0	19.1 %	80.9 %	السمن والصابون (B)
0.0	11.6	88.4 %	(C) المتنوعة
2.6 %	17.4 %	80.0 %	المتوسط

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره

تبين نتائج الجدول ان الغالبية العظمى من نسبة العينة في الشركات الثلاث كانت من اصحاب المؤهل الجامعي إذ بلغت حوالي 71 % ، 81 % و 88 % وكانت نسبة أصحاب المؤهل الثانوية العامة حوالي 22 % ، 19 % و 12 % في الشركات الثلاث على التتابع ، بينما الذين لديهم مؤهل اقل من الثانوية العامة كانت نسبتهم حوالي 8 % من عينة الشركة A إلا انه لم يكن من ضمن العينة في الشركات B و C من ذوي المؤهل اقل من الثانوية العامة ، وارتفاع نسبة أصحاب المؤهل الجامعي يعطيهم القدرة على التعامل مع مفردات الاستبيان .

#### 4- توزيع عينة الدراسة في الشركات تبعاً لعدد سنوات الخبرة :

توزعت عينة الدراسة في الشركات الصناعية التي شملت الدراسة تبعاً لعدد سنوات الخبرة كما يوضحها الجدول الآتي

جدول رقم (3) توزيع العينة في الشركات تبعاً لعدد سنوات العمل في الشركة (مدة الخبرة

سنوات العمل في الشركة			اسم الشركة
أقل من عام	من عام ولغاية 3 سنوات	أكثر من 3 سنوات	
5.1 %	10.1 %	84.8 %	الصناعة والتجارة (A)
8.3 %	14.6 %	77.1 %	السمن والصابون (B)
2.4 %	9.5 %	88.1 %	المتنوعة (C)
5.3 %	11.4 %	83.3 %	المتوسط

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره

يلاحظ من نتائج الجدول أن هناك تقارب كبير في توزيع عينة البحث في الشركات الثلاث تبعاً لفترة سنوات العمل في الشركة إذ تراوحت بين (77.1 % - 88.1 %) لمن كانت مدة خبرتهم في العمل في الشركات أكثر من ثلاث سنوات وأن النسبة المئوية الإجمالية من العينة الذين كانت فترة خبرتهم ما بين عام وثلاثة سنوات هم 11.4 % من إجمالي عينة الشركات الثلاث وكانت أقل نسبة 5.3 % من حجم العينة هم من الملتحقين حديثاً في العمل وخبرتهم أقل من عام واحد.

#### 5- توزيع عينة الدراسة في الشركات تبعاً لنوع مكان العمل

توزعت نسبة عينة الدراسة في الشركات تبعاً لنوع مكان العمل أو للإدارة التي تعمل فيها مفردات العينة كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول رقم (4) توزيع العينة في الشركات تبعاً لنوع مكان العمل

مكان العمل أو الإدارات				اسم الشركة
الإنتاج والصيانة	تسويق ومبيعات	الجودة	الموارد وأخرى	
35.9%	21.8%	21.8%	20.5%	(A) الصناعة والتجارة
41.7%	12.5%	29.2%	16.7%	السمن والصابون (B)
31.0%	23.8%	28.6%	16.7%	(C) المتنوعة )
36.1%	19.4%	26.5%	18.0%	المتوسط

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره

تشير نتائج الجدول أن غالبية العينات تركزت في إدارة الإنتاج والصيانة وذلك في الشركات الثلاث إذ مثلت 35.9% من حجم عينة الشركة A و 41.7% من حجم عينة الشركة B ، و 31% من حجم عينة الشركة C ، كما توزعت النسبة المئوية الإجمالية للعينات في الشركات الثلاث بين الإدارات المختلفة بحسب الأرقام الموضحة أعلاه وهي 36.1% من حجم العينة الإجمالية في إدارات الإنتاج والصيانة ، و 26.5% في إدارة الجودة ، و 19.4% في إدارات التسويق والمبيعات ، و 18% من حجم العينة الإجمالية من إدارة الموارد والإدارات الأخرى .

#### 6- اختبار درجة مصداقية المقياس :

تم إجراء اختبار ألفا Cronbach's Alpha للتحقق من درجة المصداقية التي تتمتع بها استبيان الدراسة إذ على ضوء نتيجة الاختبار يتم قبول أو رفض الاستبيان وكانت قيمة ألفا الخاصة بأسئلة الدراسة قد بلغت 94% ، وباعتماد على تلك النتيجة فقد تم التوصل إلى أن هناك درجة عالية من المصداقية للمقياس مما يمكننا من اعتماد هذا الاستبيان كمصدر أولي لبيانات الدراسة.

#### ثانياً : تحليل البيانات او نتائج البحث

تم التعرف على آراء عينة من موظفي الشركات موضع الدراسة من خلال الاختبارات الإحصائية التي تم اعتمادها للتحليل في هذا الجانب وكانت عبارة عن مقياس النزعة المركزية إذ تم استخدام المتوسط الحسابي ومقياس التشتت من خلال استخدام الانحراف المعياري ، كما تم

احتساب معامل الاختلاف للتعرف على مدى الانسجام بين من شملهم الاستبيان من الشركات الثلاث وكذا تم حساب النسبة المئوية لمستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة ، وكانت نتائج التحليل الإحصائي تجاه مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة كما موضح ادناه :

### 1- تقنيات إدارة الجودة الشاملة :

حاولت المنظمات - عبر السنوات - تفويض السلطات والاختصاصات لموظفيها وبدرجات مختلفة ومتفاوتة ، وطبقاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسات في هذا المجال والتي كانت تستهدف بحث العلاقة بين درجات التفويض وفاعلية الأداء ، تبين أنه كلما ازدادت درجة تفويض السلطة كلما زادت سرعة إنجاز العمل ، وفاعلية الأداء ، وتحقق مستويات أفضل من الربحية والعائد، وعليه فإن هناك مستويات عدة لدرجة تفويض السلطة ، ومن هذه المستويات الإدارة بالمشاركة ، والإدارة بالمشاركة تعني إشراك المديرين للموظفين في أمور العمل والتشاور معهم وفي أبسط تعريف لها تعرف الإدارة بالمشاركة بأنها تمثل مديرين يقبلون أن يشاركهم العاملون في قوتهم وتأثيرهم ونفوذهم وذلك من خلال الطلب والسؤال بأن يقدم العاملون رأيهم وبانتظام وبصراحة ودون خوف (25) ، وعليه فقد تم التحليل الإحصائي لاستخدام تقنيات الجودة في الشركات التي شملتها الدراسة والنتائج كما هو موضح في الجدول التالي :

---

(25) زين الدين ، فريد ، تطبيق إدارة الجودة الشاملة بين فرص النجاح ومخاطر الفشل ، مرجع سابق ، ص 274 .

جدول رقم (5) مقارنة استخدام تقنيات إدارة الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة

م	عناصر تقنيات إدارة الجودة الشاملة	GENPACK (C) (28)					YCGSI (B) (27)					YCIC (A) (26)				
		التطبيق % مستوى	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	% مستوى التطبيق	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	% مستوى التطبيق	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
1	تفويض السلطة	71.2	19.2	1.25 9	3.5 6	64	21. 7	1.4 70	3.2 0	43. 4	14. 9	1.2 67	2.17			
2	فرص المشاركة في القرارات .	71.0	18.8	1.24 7	3.5 5	64.	20. 6	1.4 13	3.2 1	44. 8	14. 4	1.2 71	2.24			
3	القدرة على الابتكار وعدم الخوف من النقد	58.2	19.1	1.25 0	2.9 1	55. 8	17. 4	1.2 02	2.7 9	49	15. 4	1.3 53	2.45			
4	يستطيع الموظفون أن يظهروا أدائهم الوظيفي.	48.0	18.6	1.21 8	2.4 0	46. 2	16. 9	1.1 70	2.3 1	65. 8	14. 2	1.2 62	3.29			
5	العمل كفريق لحل المشكلات	42.2	17	1.12 5	2.1 1	51. 6	15. 1	1.0 48	2.5 8	64. 6	15. 5	1.3 77	3.23			

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق

تشير نتائج الجدول رقم (5) إلى ما يلي :

1) إن تفويض السلطة للموظفين في الشركات التي شملتها الدراسة هو في الشركة C أفضل مما هو عليه في كل من الشركة A و B ؛ إذ بلغ المتوسط 3.56 ليمائل حوالي 71 % مقابل 3.2 في الشركة B وليمائل 64 % ، إلا إن أقل قيمة كانت في الشركة A إذ بلغ المتوسط 2.17 وليمائل حوالي 43 % ، وأن هذا التفويض بالتأكيد سيؤدي إلى اتخاذ قرارات ربما تؤثر على جودة المنتجات والخدمات ، كما أن الانحراف المعياري كان 1.267 و 1.470 و

(26) YCIC (A) : الشركة اليمنية للصناعة والتجارة .

(27) YCGSI (B) : الشركة اليمنية لصناعة السمن والصابون .

(28) GENPACK (C) : شركة الصناعات المتنوعة ومواد التعبئة .

1.259 في كل من الشركات A و B و C على التتابع وأن معامل الاختلاف كان في الشركة B 21.7% مقابل 14.9% و 19.2% في كل من الشركة A و C على التوالي وهذا مؤشر بأن الانسجام في إجابات المستجيبين كان قوياً ونسبة الاختلاف قليلة .

(2) إن إعطاء الموظفين في كل مستويات الشركة فرص المشاركة في صنع القرار كان في الشركة C أفضل إلى حد ما مما هو في الشركة B إذ بلغت قيمة المتوسط لهذه الفقرة 3.55 في الشركة C ليمثل 71% مقابل 3.21 في الشركة B والذي يمثل 64% ، إلا أن فرصة مشاركة الموظفين في صنع القرارات كانت الأقل في الشركة A إذ بلغ المتوسط 2.24 و ليمثل 44% فقط .

(3) تبين نتائج الجدول إن مقدرة الموظفين على التعبير عن ابتكاراتهم وعدم خوفهم من النقد هي في الشركة C أعلى (المتوسط 2.91) مقارنة مع كل من الشركتين A و B إذ بلغ المتوسط في كل منهما 2.45 و 2.79 على التتابع

(4) إن مقدرة الموظفين على إظهار إنجازاتهم الوظيفية هي في الشركة A أعلى مما هي عليه في كل من الشركتين B و C إذ بلغ المتوسط 3.23 ليمثل 65% في الشركة A و 2.58 و 2.11 في كل من الشركة B والشركة C

(5) تشير النتائج إلى أن مقدرة موظفي الشركة A في المشاركة بحل المشاكل والعمل كفريق هي أعلى مقارنة مع كل من مقدرة الموظفين في الشركة B والشركة C إذ بلغ المتوسط 3.23 للشركة A ليمائل حوالي 65% من الدرجة النهائية مقابل 2.58 للشركة B ليمائل حوالي 52% و 2.11 للشركة C ليمائل حوالي 42%.

## 2- أدوات إدارة الجودة الشاملة :

إن الجودة لا تنفصل عن الأدوات الإحصائية المستخدمة في قياسها وتدعيمها بالوثائق وإن الهدف من أدوات الجودة هو إزالة مصادر التغير التي يمكن مراقبتها في المنتجات والخدمات وتبني معظم أدوات إدارة الجودة على أساس الرقابة الإحصائية للعمليات ، ولا تساعد فقط أدوات إدارة الجودة الشاملة في تحديد ما يحدث داخل العملية، بل تشير إلى الأسباب المحتملة لما يحدث (29) وعليه فقد تم التعرف على استجابات مفردات العينة تجاه استخدام أدوات إدارة الجودة الشاملة وكانت كما يوضحها الجدول التالي :

(29) ويليامز ، رينشارد ، أساسيات إدارة الجودة الشاملة ، مرجع سابق ، ص 68 .

جدول رقم (6) مقارنة استخدام أدوات إدارة الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها

الدراسة

م	ENPACK (C)				YCGSI (B)				YCIC (A)				عناصر أدوات إدارة الجودة الشاملة
	التطبيق %	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التطبيق %	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التطبيق %	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
1	48.6	19	1.233	2.43	50.6	16.1	1.100	2.53	62.8	14.6	1.272	3.14	سهولة الحصول على المعلومات التي يمكن أن تستخدم في ادارة لجودة.
2	55.8	19.6	1.283	2.79	58.2	19.1	1.297	2.91	52.8	15.2	1.337	2.64	إن المعلومات المستخدمة في التخطيط متاحة ويمكن الحصول عليها بطريقة سهلة .
3	53.2	20.4	1.258	2.66	58.2	19.2	1.273	2.91	44.6	13.8	1.157	2.23	يستخدم موظفو الشركة (اساليب احصائية متنوعة) .
4	58.0	19.2	1.246	2.90	59.0	18.4	1.219	2.95	54.4	14.7	1.266	2.72	إن موظفي الشركة يخضعون للتدريب على الرقابة الإحصائية
5	46.6	20.2	1.322	2.33	52.4	18.1	1.243	2.62	59.8	14.3	1.251	2.99	التشجيع على تطوير الطرق الإحصائية لتحسين الجودة .

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات واحتسبت من قبل الباحث

تشير نتائج الجدول رقم (6) إلى الآتي :

1) إن موظفي الشركة A يحصلون على المعلومات التي يمكن أن تستخدم في إدارة الجودة بسهولة مقارنة مع الموظفين الآخرين إذ أن هناك صعوبة في الحصول على المعلومات في الشركة C والشركة B إذ بلغت قيمة المتوسط 2.53 و 2.43 لكل منهما وهي أقل مقارنة مع المتوسط 3.14 في الشركة A ، كما أن قيمة الانحراف المعياري كانت 1.272 ، 1.10 ، 1.23 على التتابع وبلغت قيمة معامل الاختلاف 14.6% ، 16.1% ، 19.0 في الشركات الثلاث.

2) إن توفر المعلومات التي يمكن أن تستخدم في عملية التخطيط غير متاحة ويصعب الحصول عليها بسهولة عند الطلب في كل الشركات الثلاث إذ أن قيمة المتوسط هي أقل من 3 إذ بلغت 2.64 ، 2.91 ، 2.79 لكل منهم على التتابع .

3) بلغت قيمة المتوسط الخاص باستخدام الأساليب الإحصائية في الرقابة على الجودة في كل من الشركات الثلاث 2.23 ، 2.91 ، 2.66 و بلغت النسبة المئوية من القيمة النهائية لكل منهم حوالي 45% ، 58% ، 53% .

4) إن الموظفين في كل من الشركات يحتاجون إلى تدريب على الرقابة الإحصائية للعملية الإنتاجية وعملية خدمة العملاء إذ بلغ المتوسط لهذا المؤشر (2.72 ، 2.95 ، 2.9) لكل من الشركات الثلاث على التتابع 54% ، 59% ، 58% من القيمة النهائية.

5) بلغ المتوسط عن الإجابة على السؤال الخاص بتشجيع الموظفين على تطوير الطرق الإحصائية وإدخال طرق جديدة للتحسين 2.99 ، 2.62 ، 2.33 في كل من الشركات الثلاث .

### 3- نشأة إدارة الجودة الشاملة

يعد المهندس إدوارد ديمينج الأب الروحي للجودة إذ ركز على أدوات الجودة والتقنيات والتدريب وعلى ما أسماه [فلسفة الإدارة] وهذه ما يقصد بها نشأة الجودة ، وقد حدد مجموعة من النقاط يجب أن تكون الأساس ومنها ضرورة وضع هدف دائم يتمثل في تحسين الإنتاج والخدمة وأن يكون الربح مجرد نتيجة لتحقيق هذه الجودة وأن انتهاج فلسفة الجودة لا يمكن أن يكون مهمة اللجنة التنفيذية أو رئيس مجلس الإدارة فقط بل يجب أن تمثل هذه الفلسفة قراراً يشترك فيه ويتحمل مسؤوليته كل فرد في الشركة وأن يدرك الجميع أن ما يعد مناسباً اليوم لن يكون مناسباً غداً لذا يجب أن يعمل الجميع من أجل التحسين المستمر لجودة الإنتاج والخدمات ، وهذا لن يكون إلا من خلال وجود قيادة فعالة تعمل على تطوير وتطبيق الرؤية الاستراتيجية لفلسفة إدارة

الجودة وتوفير بيئة عمل توفر الأمان للموظفين ، لأنه عندما يخشى الموظفون من الآثار المترتبة على حديثهم الصريح أو مغامراتهم أو طرح الأسئلة تقل احتمالية تحسين الجودة بشكل كبير ، كما يجب إلغاء العمل على أساس السعر فقط والتأكيد على أن تكاليف الحصول على أحد الأشياء يجب أن لا تكون الاهتمام الأول والوحيد (30) ، ولتقييم مدى وجود نشأة حقيقية للجودة في الشركات التي شملتها الدراسة تم التحليل الإحصائي التالي :

جدول رقم (7) مقارنة لنشأة الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة

م	عناصر نشأة إدارة الجودة الشاملة	YCIC (A)					YCGSI (B)					GENPACK (C)					
		الاحتراف	معايير	التطبيق	مستوى %	الاحتراف	معايير	التطبيق	مستوى %	الاحتراف	معايير	التطبيق	مستوى %	الاحتراف	معايير	التطبيق	مستوى %
1	تركز اتصالات الإدارة بالموظفين على طرق تحسين الجودة لا على خفض التكاليف	1.3	1.5	49.	3.0	1.2	19.	60.	2.9	1.2	18.	59.	2.4	1.3	15.	49.	3.0
2	هناك التزام مشترك بتحسين الجودة.	1.5	18	67.	1.9	1.1	16.	38.	2.6	1.4	21.	52.	3.3	1.5	18	67.	1.9
3	لا يركز اختيار الموردين على السعر المنخفض فقط.	1.3	16.	65.	2.3	1.2	19.	46.	2.2	1.2	20.	44.	3.2	1.3	16.	65.	2.3
4	العمل من أجل التحسين المستمر للجودة	0.9	10.	81.	1.7	0.9	13.	35.	1.5	0.9	15	31.	4.0	0.9	10.	81.	1.7
5	يقدم المديرون في شركتنا نماذج نفتدي بها	1.5	17.	61.	2.6	1.3	19.	52.	2.4	1.5	23.	49.	3.0	1.5	17.	61.	2.6

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره

(30) ويليامز ، رينشارد ، أساسيات إدارة الجودة الشاملة ، مرجع سابق ، ص 7 - 11 .

تبين نتائج الجدول رقم (7) ما يلي :

- 1- تركز اتصالات الإدارة بالموظفين في الشركة B على طرق تحسين الجودة أكثر مما تركز على طرق خفض التكاليف وتحسين الأرباح ، إذ بلغ المتوسط لهذا المتطلب 3.04 وهو أكبر من المتوسط 2.48 ، 2.95 في كل من الشركتين A و C .
- 2- بلغ المتوسط للإجابة عن السؤال الخاص بالالتزام المشترك للموظفين بتحسين الجودة 3.35 في الشركة A وهو يساوي الضعف تقريباً عما هو في الشركة B إذ بلغ المتوسط فيها 1.91 مقابل 2.64 في الشركة C .
- 3- إن اختيار الموردين في الشركة A لا يركز كثيراً على السعر المنخفض إذ بلغ المتوسط للإجابة على هذا السؤال 3.26 وهو أعلى مقارنة مع المتوسط في الشركتين B و C إذ بلغ المتوسط 2.32 ، 2.11 لكل منهما على التتابع .
- 4- إن عملية التحسين المستمر لجودة الإنتاج والخدمات المقدمة للموظفين والعملاء هي أفضل في الشركة A إذ بلغ المتوسط 4.05 وهي تساوي حوالي 80% من القيمة النهائية ، بينما كانت عملية التحسين في الشركتين B و C منخفضة جداً إذ بلغ المتوسط لكل منهما 1.76 ليمائل حوالي 35 % و 1.59 ليمائل حوالي 44 % على التتابع
- 5- بلغت قيمة المتوسط الخاص بالسؤال عن كون المدراء نماذج يقتدى بها وعدم استخدام التهيب كأداة في أحكامهم وتعاملهم 3.09 في الشركة A وهو أعلى مقارنة عما في الشركة B إذ بلغ 2.6 وفي الشركة C بلغ المتوسط 2.49 وهو اقل قيمة بين متوسطات الشركات .

#### 4- نطاق الجودة الشاملة :

إن معرفة الأمور التي تخرج عن نطاق شيء ما تساعد في التعرف جيداً في حقيقة هذا الشيء ، وما يخرج عن نطاق الجودة الشاملة الكثير ، منها الشعارات والملصقات واللافتات وخطب الإدارة عن الجودة لوحدها والحملات المؤقتة للجودة ، أما نطاق الجودة فهو أن تكون الجودة نتاج فلسفة تنظيمية تدفع إلى التحسين والاهتمام المستمر بإنتاج سلع وتقديم خدمات عالية الجودة وعندما تتطابق أقوال المديرين مع أفعالهم لأن الموظفين سيتبعون الأفعال وليس الأقوال ، وإن عقد الندوات والبرامج التدريبية حول الجودة الشاملة يمكن أن تكون مصادر ممتازة للمعلومات وزيادة الدافع إلا أنه لا يمكن أن تكون الأداء الأساسية التي يتم من خلالها تطوير وتدعيم فلسفة الإدارة وأن تكون هذه البرامج ضمن خطة استراتيجية أكبر لتحسين الجودة وأن برامج رقابة الجودة تعتمد على أساس جودة تصنيع أعلى وليس معايير تفتيش أشد للتخلص من

العيوب (31) ، ويهدف تحديد استجابات مفردات العينة تجاه تقييم عناصر نطاق الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة تم التحليل الإحصائي وفق الجدول الموضح أدناه .

جدول رقم (8) مقارنة لنطاق الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة

م	عناصر نطاق إدارة الجودة الشاملة	YCIC (A)				YCGSI (B)				GENPACK (C)			
		المتوسط الحسابي	المعياري	الانحراف	معامل التطبيق	المتوسط الحسابي	المعياري	الانحراف	معامل التطبيق	المتوسط الحسابي	المعياري	الانحراف	معامل التطبيق
1	تحسين الجودة عنصر دائم وليس شعاراً أو حملة مؤقتة .	4.24	1.034	11.7	84.8	1.65	0.9	13.3	33.0	1.70	1.02	15.4	34.0
2	المدرء يؤمنون حقاً بأهمية تحسين الجودة .	3.97	1.093	12.4	79.4	2.11	1.05	15.6	42.2	2.16	1.23	18.8	43.2
3	كل الأقسام في الشركة معنية تماماً بعملية تحسين الجودة .	4.35	1.079	12.2	87.0	1.67	1.0	14.9	33.4	1.73	1.16	17.6	34.6
4	اجتماعات الجودة جزءاً من خطة استراتيجية للتحسين	4.00	1.110	12.9	80.0	1.98	1.01	15.1	39.6	1.90	1.15	18.1	38.0
5	الرغبة في تحسين الجودة هي التي تدفع برامج التفتيش.	4.30	0.828	9.4	86.0	1.85	0.86	12.8	37.0	1.61	0.89	13.5	32.2

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره

(31) ويليامز ، رينشارد ، أساسيات إدارة الجودة الشاملة ، مرجع سابق ، ص 16 - 21 .

توضح نتائج الجدول رقم (8) ما يلي :

1- إن تحسين الجودة هو عنصر دائم في الشركة A وليس شعاراً أو حملة إذ بلغ المتوسط للإجابة على هذا السؤال 4.24 وهو ما يماثل حوالي 85% من القيمة النهائية بينما عملية التحسين للجودة في الشركتين B و C هي غير ذلك إذ بلغ المتوسط لكل منهما 1.65 ليمائل 33 % و 1.7 ليمائل 34 % .

2- بلغ المتوسط للإجابة عن السؤال الخاص بإمكانية أن يرى الموظفين من خلال أفعال المديرين أن المدراء يؤمنون حقاً بأهمية تحسين الجودة 3.97 في الشركة A ليمائل حوالي 79 % وهو أعلى مما هو في الشركة B إذ بلغ المتوسط 2.11 ليمائل حوالي 42 % ، و 2.16 في الشركة C ليمائل حوالي 43 % من القيمة النهائية .

3- يتضح من نتائج الاستبيان أن عملية تحسين الجودة في الشركة A هي من مسئولية الجميع وتكون جميع الأقسام في الشركة معنية بتحقيق الجودة إذ بلغ المتوسط 4.35 وهو أكثر مما هو الحال عليه في الشركتين B و C إذ بلغ المتوسط 1.67 ، 1.73 في كل منهما .

4- تمثل الندوات والاجتماعات التي تناقش الجودة في الشركة A جزءاً من خطة استراتيجية لتحسين الجودة ، إذ بلغ المتوسط لهذه الفقرة 4.0 وهو ما يساوي 80% من القيمة النهائية ، بينما الاجتماعات في الشركتين B و C لا تمثل جزءاً من خطة استراتيجية إذ بلغ المتوسط 1.98 في الشركة B و ليمائل حوالي 40 % و 1.9 في الشركة C ليمائل 83 % من القيمة النهائية .

5- إن الرغبة في تحقيق تحسين مستمر للجودة هي التي تدفع برامج التفتيش على الجودة في الشركة A إذ بلغ المتوسط 4.3 وهو ما يماثل 86% من القيمة النهائية وهو أكثر بكثير عن المتوسط في الشركتين B و C إذ بلغ 1.85 و 1.61 في كل من الشركتين على التتابع .

##### 5- طبيعة الجودة الشاملة :

إن الجودة نتاج لثقافة الشركة ، ويجب أن تكون مدفوعة بها والثقافة هي مجموعة القيم والأفكار التي يعتنقها كل أفراد الشركة ويعبر القادرة والمديرون أولاً عن هذه القيم والأفكار من خلال اتجاهاتهم وسلوكياتهم وبمرور الزمن يتبنى معظم الموظفين هذه الاتجاهات ويقومون بسلوكيات تماثل

سلوكيات المديرين والقادة (32) ولغرض التعرف على طبيعة الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة تم التحليل الإحصائي لاستجابات عينة الدراسة والنتائج التالية توضح ذلك :

جدول رقم (9) مقارنة لطبيعة الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة

م	عناصر طبيعة إدارة الجودة الشاملة	YCIC (A)					YCGSI (B)					GENPACK (C)							
		الاجناسى	المتوسط	المعيارى	الاختلاف	معامل التطبيق	% مستوى	الاجناسى	المتوسط	المعيارى	الاختلاف	معامل التطبيق	% مستوى	الاجناسى	المتوسط	المعيارى	الاختلاف	معامل التطبيق	% مستوى
1	الجودة شيء هام جداً وإحدى القيم المشتركة المحددة.	4.2	0.9	10.	84.	1.8	1.0	15	36.	1.6	0.9	14.	33.	2	27	4	6	15	6
2	الموظفون في الشركة لهم تأثير ما على صياغة رسالة الشركة	2.9	1.4	16.	59.	2.8	1.1	17.	57.	2.9	1.2	19.	59.	6	09	2	1	1	0
3	الموظفون يدركون أن أدائهم يؤثر على الجودة.	3.5	1.1	13	71.	2.1	1.1	17.	42.	1.8	1.0	15.	36.	5	42	0	9	9	8
4	الدمج بين أدوات الجودة وتقنيات إدارة الجودة الشاملة.	3.2	1.0	12.	65.	2.2	1.2	18.	44.	2.5	1.2	19.	51.	7	76	4	9	2	6
5	التدريب يركز على المساعدة في حل المشكلات والتحسين	3.8	1.1	13.	76.	2.3	1.2	18.	46.	2.0	1.1	17.	41.	2	78	4	1	4	8

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره .

تشير نتائج الجدول إلى ما يلي :

1- إن الموظفين في الشركة A يدركون جيداً أن الجودة شيء هام وإحدى القيم المشتركة المحددة إذ بلغ المتوسط 4.22 وهو يماثل حوالي 85% من القيمة النهائية ، بينما

(32) ويليامز ، رينشارد ، أساسيات إدارة الجودة الشاملة ، مرجع سابق ، ص 23.

الموظفين في الشركتين B و C لا يدركون جيداً أهمية الجودة إذ أن المتوسط قد بلغ 1.83 ، 1.68 في كل من الشركتين B و C وليماثل حوالي 37 % و 34 % على التتابع .

2- إن تأثير الموظفين على صياغة رسالة الشركة هو تأثير محدود في جميع الشركات وتقريباً لا يوجد فرق بينهم في هذا الخصوص إذ بلغ المتوسط 2.96 ، 2.86 ، 2.95 ، في الشركات الثلاث وهو ما يماثل أقل من 60% من القيمة النهائية .

3- إن إدراك موظفي الشركة A في أن أدائهم اليومي يؤثر على جودة الإنتاج والخدمات هو أعلى من إدراك موظفي الشركتين الأخرين إذ بلغ المتوسط 3.55 مقارنة مع المتوسط 2.13 والمتوسط 1.84 في كل من الشركتين B و C

4- إن مقدرة الشركة A في الدمج بين أدوات الجودة (تفويض السلطة والعمل الجماعي والتحفيز) والرقابة الإحصائية واستخدام هذا البرنامج في الخطة الاستراتيجية لتحسين الجودة هي أعلى مما هي في الشركتين B و C إذ بلغ المتوسط 3.27 في الشركة A مقابل 2.24 ، 2.58 في كل من الشركة B والشركة C .

5- يركز التدريب في الشركة A على مساعدة الموظفين في حل المشكلات وتحسين العمليات التي يقومون بها أكثر مما هو عليه الحال في الشركتين B و C إذ بلغ المتوسط 3.82 ، 2.33 ، 2.09 لكل منهم .

#### 6- جودة الإنتاج والخدمات :

إن الشركات التي تهتم بجودة الإنتاج والخدمات هي الشركات التي تعتبر المستهلك هو المحور الأساسي لكل قراراتها ومن ثم محاولة الوفاء باحتياجاته ورغباته وتصنيع منتج يحقق إشباع رغبات العميل وليس من خلال الحصول على منتج بجودة مناسبة وسعر مناسب وحسب بل وللطريقة أو الخدمة التي يقوم بها المنتج للمستهلك وعليه فقد تم تحليل مدى استجابة عينة الدراسة تجاه توفر العناصر الأساسية لتحقيق جودة الإنتاج والخدمات في الشركات التي شملتها الدراسة ، والنتائج موضحة في الجدول التالي :

جدول رقم (10) مقارنة لمستوى جودة الإنتاج والخدمات في الشركات التي شملتها الدراسة

م	جودة الإنتاج والخدمات	YCIC (A)					YCGSI (B)				GENPACK (C)								
		الخصائص	المتوسط	المعياري	الانحراف	معامل التطبيق	% مستوى	الخصائص	المتوسط	المعياري	الانحراف	معامل التطبيق	% مستوى	الخصائص	المتوسط	المعياري	الانحراف	معامل التطبيق	% مستوى
1	توفير خدمة ممتازة للعميل ، والاهتمام بمراقبة جودة الإنتاج .	4.3	0.8	9.5	86.	8	4.3	0.8	9.5	86.	8	1.6	0.8	13.	32.	0	77	13.	32.
2	تعتمد قرارات الشركة على ما تم تعلمه مباشرة من العملاء .	3.5	1.1	12.	71.	4	3.5	1.1	12.	71.	4	2.2	1.0	16.	44.	4	67	16.	44.
3	التدريب على الاستماع بفاعلية للعميل	4.1	0.9	10.	82.	2	4.1	0.9	10.	82.	2	1.9	1.1	18.	39.	5	82	18.	39.
4	الاجتماعات من اجل التعرف أكثر على احتياجات العميل .	3.9	1.0	12	78.	4	3.9	1.0	12	78.	4	2.3	1.1	17.	47.	9	04	17.	47.
5	استخدام وثائق للبحث والتقييم لمعرفة احتياجات العميل .	3.7	1.1	14	75.	0	3.7	1.1	14	75.	0	2.2	1.0	18.	45.	8	76	18.	45.

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره

تبين نتائج الجدول رقم (10) ما يلي :

- 1- إن الشركة A تولي اهتماماً كبيراً بتوفير خدمة ممتازة للعميل ، تماماً كما تحتم بمراقبة جودة الإنتاج مقارنة مع ما توليه الشركتين من أهمية لخدمة العميل وقد بلغ المتوسط 4.34 في الشركة A وهو أكبر من الضعف عن المتوسط 1.59 ، 1.60 في الشركتين B و C .

2- بلغ متوسط اعتماد قرارات الشركة A على ما تم تعلمه من العملاء 3.57 ليمائل حوالي 71 % وهو أعلى من المتوسط 2.34 الذي يمثل حوالي 47 % في الشركة B و 2.24 للشركة C والذي يماثل حوالي 45 % .

3- يتم تدريب موظفي المبيعات والتسويق في الشركة A على الاستماع بفاعلية للعملاء ، أكثر مما هو عليه الحال في الشركة B والشركة C إذ بلغ المتوسط 4.11 مقابل 1.68 ، 1.95 في الشركتين B و C .

4- تعقد الشركة A اجتماعات أكثر للتعرف بشكل دقيق على احتياجات العميل مقارنة مع ما تخصصه الشركتان B و C من وقت للتعرف على احتياجات العميل وبلغ المتوسط 3.92 ، 2.24 ، 2.39 في كل من الشركات الثلاث .

5- يتضح من نتائج الجدول أن توزيع وثائق للبحث والتقييم على العملاء للتعرف على احتياجاتهم يتم في الشركة A بشكل أفضل مما هو عليه في الشركتين B و C إذ بلغ المتوسط 3.75 في الشركة A مقابل 2.21 و 2.28 للشركتين B و C .

#### ثالثاً: اختبار الفرضيات

لمزيد من الدعم لمقياس المنهجية العلمية في تحليل بيانات الدراسة تم إجراء اختبار كولموجوروف سميرنوف Kolmogorov - Smirnov Test لتحديد فيما إذ كانت متوسطات إجابات المستجيبين على استمارة الاستبيان موزعة توزيعاً طبيعياً وتمثل المتغيرات التي سيتم من خلالها اختبار فرضيات هذه الدراسة في المتغيرات التالية :

قنيات إدارة الجودة الشاملة ، أدوات إدارة الجودة الشاملة ، نشأة إدارة الجودة الشاملة، نطاق الجودة الشاملة ، طبيعة الجودة الشاملة وجودة الإنتاج والخدمات ، والجدول التالي يوضح ملخصاً لنتائج اختبار كولموجوروف سميرنوف (K-S) والذي من خلاله يتم فحص المتوسطات الحسابية للمتغيرات المشمولة بالدراسة لاختبار فرضيات الدراسة .

جدول رقم (12) ملخص نتائج اختبار كولموجوروف - سمير نوف

م	متغيرات الدراسة	K-S (Z)	P قيمة (2- ailed)
1	تقنيات إدارة الجودة الشاملة .	1.005	0.265
2	أدوات إدارة الجودة الشاملة .	0.998	0.283
3	نشأة إدارة الجودة الشاملة .	1.398	0.040
4	نطاق الجودة الشاملة .	1.702	0.006
5	طبيعة الجودة الشاملة .	1.331	0.058
6	جودة الإنتاج والخدمات .	1.529	0.019

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات واحتسبت من قبل الباحث بالاستعانة باختبار كولموجوروف سميرنوف

ومن خلال الجدول السابق نلاحظ أن مجموعة من المتغيرات تتوزع التوزيع الطبيعي حيث أن (قيمة P لهذه المتغيرات أقل من 0.05) وهي المتوسطات المتعلقة بنشأة إدارة الجودة الشاملة و نطاق إدارة الجودة الشاملة وجودة الانتاج والخدمات أما بقية المتغيرات وهي تقنيات إدارة الجودة الشاملة ، أدوات إدارة الجودة الشاملة ، وطبيعة الجودة الشاملة فإنها لا تتوزع توزيعاً طبيعياً حيث أن (قيمة P لهذه المتغيرات أكبر من 0.05) واستناداً على تلك النتائج فإنه لا يمكن استخدام الاختبارات المعلمية Parametric - Test على جميع المتغيرات حيث أن الاختبارات المعلمية تشترط بأن تكون جميع المتغيرات تتوزع التوزيع الطبيعي وعليه تم استخدام الاختبارات

اللامعلمية Non Parametric - Test وإجراء اختبارات الدراسة من خلال استخدام اختبار Kruscal Wallis one way Analysis of Variance إذ تم إجراء اختبار كروسكال على متوسطات متغيرات الدراسة بهدف معرفة موقف المستجيبين باختلاف مستوياتهم تبعاً ل: المستوى الوظيفي ، المؤهل العلمي ، الخبرة ومكان العمل .وتتمثل المتغيرات التي سيتم من خلالها اختبار فرضيات الدراسة في المتغيرات التالية ، تقنيات ادارة الجودة الشاملة ، والادوات المستخدمة ، نشأة الجودة ، نطاق الجودة ، طبيعة الجودة ، وجودة الانتاج والخدمات .

#### 1- اختبار الفرضية الاساسية الاولى :

والتي تنص على ان الشركات المطبقة لنظام الايزو ISO 9000 تطبق اساسيات الجودة الشاملة .

ان القاعدة العامة لاختبار الفرضية الأساسية الأولى ستعتمد على ان قاعدة القرار هي ان يتم قبول الفرضية إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة تساوي 4 او أكبر او ان النسبة المئوية لمستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة يساوي 80 % او أكثر ، بينما سيتم رفض الفرضية الأصلية وقبول الفرضية البديلة إذ كانت قيمة المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة اقل من 4 او ان النسبة المئوية لمستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة اقل من 80 % ، ومن النتائج الموضحة في الجدول رقم ( 11) والتي تشير الى ان قيمة المتوسط الحسابي بلغت 2.69 وهي اقل من 4 ، كما ان النسبة المئوية لمستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة بلغت حوالي 54 % وهي اقل من 80% مما يعني رفض الفرضية الأصلية وقبول الفرضية البديلة والتي سيكون مفادها ان الشركات الصناعية التي شملتها الدراسة والتي تطبق نظام الايزو ISO 9000 لا تطبق أساسيات الجودة الشاملة.ويهدف التعرف على تقييم مفردات العينة لمدى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات الإنتاجية ، فقد تم التحليل الإحصائي والنتائج موضحة في الجدول أدناه :

جدول رقم (11) مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات الصناعية التي شملتها الدراسة

م	أساسيات الجودة الشاملة	YCIC (A)					YCGSI (B)					GENPACK (C)				
		المتوسط الحسابي	المتوسط المعياري	الانحراف المعياري	معامل التغطية	% مستوى	المتوسط الحسابي	المتوسط المعياري	الانحراف المعياري	معامل التغطية	% مستوى	المتوسط الحسابي	المتوسط المعياري	الانحراف المعياري	معامل التغطية	% مستوى
1	تقنيات إدارة الجودة الشاملة	2.71	0.968	10.896	54.2	2.8198	0.9582	13.83	56.3	2.8894	0.932	14.052	57.7	2.8	56.1	
2	أدوات إدارة الجودة الشاملة	792.	0.965	10.932	55.8	2.7385	0.9595	13.85	54.7	2.5758	1.024	15.451	51.5	2.7	54.0	
3	نشأة إدارة الجودة الشاملة	3.23	0.9983	11.304	64.7	2.3217	0.7969	11.75	46.4	2.3705	0.904	13.628	47.4	2.64	52.9	
4	نطاق الجودة الشاملة	4.18	0.7366	8.325	83.6	1.8533	0.8120	11.97	37.0	1.8261	0.848	12.786	36.5	2.62	52.4	
5	طبيعة ونشأة الجودة الشاملة	3.57	0.8006	9.065	71.5	2.2837	0.9163	13.51	45.6	2.2057	0.815	12.289	44.1	2.69	53.8	
6	جودة الإنتاج والخدمات	3.95	0.7155	8.102	79.0	1.9790	0.7853	11.57	39.5	2.0375	0.898	13.545	40.7	2.66	53.2	
	المتوسط	3.41	0.6397	7.197	68.2	2.3418	0.7316	10.56	46.8	2.3175	0.711	10.732	46.3	2.69	53.8	

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره

تشير نتائج الجدول رقم (11) إلى ما يلي:

- لا يختلف كثيراً مستوى تطبيق تقنيات إدارة الجودة الشاملة في الشركات الثلاث إذ بلغ المتوسط 2.7 في الشركة A ويمثل 54.2% وبلغ المتوسط حوالي 2.82 في الشركة B ويمثل 56.3% ، وبلغ المتوسط 2.89 في الشركة C ويمثل 57.7% وبلغ المتوسط العام لتطبيق تقنيات إدارة الجودة الشاملة في الشركات الثلاث 2.8 ليمثل 56.1% مما يعني وجود ضعف في تطبيق تقنيات إدارة الجودة الشاملة وهو لا يختلف كثيراً مقارنة بمستوى تطبيق بقية أساسيات إدارة الجودة الشاملة الأخرى .

• تبين نتائج الجدول ضعف استخدام أدوات إدارة الجودة الشاملة في الشركات الثلاث إذ بلغ المتوسط 2.79 ، 2.74 ، 2.58 في كل منهم على التتابع وهو ما يماثل 55.8% ، 54.7% ، 51.5% من القيمة النهائية وبلغ المتوسط العام لتطبيق واستخدام أدوات الجودة الشاملة في الشركات الثلاث 2.7 وهو يماثل 54.0% من القيمة النهائية.

• توضح نتائج الجدول أن نشأة إدارة الجودة الشاملة في الشركة A هي أفضل مما هو عليه في الشركتين B,C إذ بلغ المتوسط 3.24 في الشركة A ليمائل 64.7% من القيمة النهائية لمستوى التطبيق وهي أعلى مما هو في الشركة B 46.4% وأعلى مما في الشركة C 47.4%

• كما تشير نتائج الجدول رقم (11) إلى أن معيار نطاق الجودة (عملية تحسين الجودة هي عنصر دائم وتشمل جميع الأقسام ويتم عقد الاجتماعات من أجل عملية التحسين) في الشركة A هي أفضل مما في الشركة B,C إذ بلغ المتوسط 4.18 في الشركة A ليمائل 83.6% من القيمة النهائية مقابل 1.85 للشركة B والذي يماثل 37% ، إلا أنه لا يوجد فرق فيما بين الشركة B والشركة C ، وبلغ المتوسط العام لتطبيق هذا المبدأ الاساسي 2.62 في الشركات الثلاث ليمائل 52.4% وهو لا يختلف كثيراً مقارنة ببقية اساسيات الجودة الشاملة.

• توضح نتائج الجدول رقم (11) أن طبيعة الجودة الشاملة (الادراك بأهمية الجودة وتأثير العاملين على صياغة رسالة الشركة والدمج بين تقنيات وأدوات إدارة الجودة الشاملة) هو في الشركة A أفضل مما في الشركتين B وC إذ بلغ المتوسط 3.58 ليمائل 71.5% وهو أعلى مما في الشركة B إذ بلغ المتوسط 2.28 ليمائل 45.6% وهو في الشركة C 2.2 ليمائل 44.1% ، وبلغ المتوسط العام لتطبيق هذا الاساس 2.69 في الشركات الثلاث ليمائل 53.8% .

• تبين نتائج الجدول رقم (11) أن جودة الإنتاج والخدمات في الشركة A هو أفضل مما في الشركتين B وC إذ بلغ المتوسط للشركة A ب 3.95 مقابل 1.98 في الشركة B و 2.04 في الشركة C وتبلغ النسب المئوية لتطبيق هذا الأساس 79% ، 39.5% ، 40.7% من القيمة النهائية في الشركات الثلاث وبلغ المتوسط العام لتطبيق هذا الاساس 2.68 ليمائل 53.2% من القيمة النهائية في الشركات الثلاث.

وتشير النتائج أن هناك ضعفاً في تطبيق اساسيات الجودة الشاملة في الشركات الصناعية التي شملتها الدراسة والمطبقة لنظام ISO9001 وقد بلغت النسبة المئوية من القيمة النهائية لتوفر هذه الاساسيات (56.1 ، 54.0 ، 52.9 ، 52.4 ، 53.8 ، 53.2)% لكل من تقنيات

إدارة الجودة الشاملة وأدوات إدارة الجودة الشاملة ، نشأة الجودة ، نطاق الجودة ، طبيعة الجودة، وجودة الإنتاج والخدمات، وبلغ المتوسط العام لاساسيات الجودة الشاملة 2.69 ليمائل 53.8% من مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات الثلاث التي شملتها الدراسة. كما تبين نتائج الجدول ان مستوى تطبيق أساسيات إدارة الجودة الشاملة هو في الشركة A أفضل مما هو عليه في الشركات الأخرى، إذ بلغ المتوسط 3.41 ليمائل 68.2% مقابل 2.34 ليمائل 46.8% من القيمة النهائية في الشركة B والذي لا يختلف عن المتوسط في الشركة C والذي بلغ 2.32 ليمائل 46.3% من القيمة النهائية من مستوى التطبيق ، وأن الانحراف المعياري كان أقل في الشركة A والذي بلغ 0.639 مقابل 0.73 و 0.71 في الشركة B و C على التتابع، وإن معامل الاختلاف كان في عينة الشركة A أقل 7.19% مما هو عليه في الشركة B 10.56% ، ومما في عينة الشركة C إذ بلغ 10.73% .

## 2- اختبار الفرضية الاساسية الثانية :

والتي تنص على ان اختلاف الخصائص الوظيفية المختلفة ( المستوى الوظيفي، المؤهل العلمي ، سنوات الخبرة ، ومكان العمل ) لا يؤثر على تقييم مفردات العينة تجاه مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة ، وعليه سيكون هناك أربع فرضيات فرعية مختلفة تتعلق الفرضية الأولى باختبار مدى تأثير اختلاف المستوى الوظيفي والفرضية الفرعية الثانية تتعلق بمستوى تأثير اختلاف المؤهل العلمي والثالثة تناول تأثير اختلاف سنوات الخبرة والرابعة تناول تأثير اختلاف مكان العمل او الإدارة ، ومن خلال مقارنة قيمة الاحتمال (P) الناتجة من اختبار تحليل كروسكال مع مستوى المعنوية المعتمدة في هذه الدراسة (0.05) فإن قاعدة القرار المتبعة هي أن يتم قبول فرضية العدم (الفرضية الأصلية) إذا كانت قيمة الاحتمال (P) أكبر من قيمة (0.05) بينما يتم رفض فرضية العدم (الفرضية الأصلية) وقبول الفرضية البديلة فيما إذا كانت قيمة الاحتمال (P) أقل من (0.05).

## أ - اختبار الفرضية الفرعية الأولى :

اختبار مدى تأثير اختلاف المستويات الوظيفية على تقييم مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة من خلال صياغة الفرضية العدمية التالية والتي تنص على أنه لا يختلف تقييم المستويات الوظيفية تجاه التزام الشركات بتطبيق أساسيات الجودة الشاملة والجدول رقم (13) يوضح نتائج الاختبار .

جدول رقم (13) اختبار الفرضية العدمية ( $H_0$ ) لا يختلف تقييم المستويات الوظيفية تجاه مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة

م	متغيرات الدراسة	P-قيمة الاحتمال 2 tailed	النتيجة الإحصائية
1	تقنيات إدارة الجودة الشاملة .	0.245	قبول فرض العدم $H_0$
2	أدوات إدارة الجودة الشاملة .	0.295	قبول فرض العدم $H_0$
3	نشأة إدارة الجودة الشاملة .	0.467	قبول فرض العدم $H_0$
4	نطاق الجودة الشاملة .	0.019	رفض فرضية العدم $H_0$
5	طبيعة الجودة الشاملة	0.004	رفض فرضية العدم $H_0$
6	جودة الإنتاج والخدمات .	0.004	رفض فرضية العدم $H_0$

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات واحتسبت من قبل الباحث

يتبين من النتائج المعروضة بالجدول رقم (13) ما يلي :

1- بلغت قيمة الاحتمال ( $P$ ) لاستخدام تقنيات إدارة الجودة الشاملة في الشركات المشمولة بالدراسة ( $P=0.245$ ) وهذه القيمة أكبر من قيمة مستوى المعنوية المعتمدة للدراسة ( $0.05$ ) وعلى ذلك تقبل الفرضية العدمية ( $H_0$ ) الخاصة بمتغير تقنيات الجودة الشاملة التي تنص بأنه لا يختلف تقييم المستويات الوظيفية تجاه مستوى تطبيق تقنيات الجودة الشاملة في الشركات موضع الدراسة .

2- فيما يخص استخدام أدوات الجودة الشاملة فقد بلغت قيمة الاحتمال ( $P=0.292$ ) وهذه القيمة أيضاً أكبر من قيمة مستوى المعنوية ( $0.05$ ) وعليه يمكن قبول فرضية العدم ( $H_0$ )

للمتغير الخاص بادوات ادارة الجودة الشاملة والتي تنص بأنه لا يوجد اختلاف في تقييم المستويات الوظيفية تجاه التزام الشركات بتطبيق واستخدام أدوات إدارة الجودة الشاملة.

3- وكذلك الحال كان بالنسبة لنشأة الجودة الشاملة حيث أن القيمة الاحتمالية  $(P=0.467)$  أكبر من القيمة المعنوية  $(0.05)$  وعليه يتم قبول فرضية العدم  $(H_0)$  للمتغير الخاص بنشأة الجودة

4- كانت القيمة الاحتمالية لنطاق الجودة الشاملة  $(P=0.019)$  وهي أقل من مستوى المعنوية  $(0.05)$  ولذلك نرفض الفرضية العدمية  $(H_0)$  للمتغير الخاص بنطاق الجودة وونقبل الفرضية البديلة والتي تنص بأنه يوجد اختلاف في تقييم المستويات الوظيفية تجاه مستوى تطبيق الشركات لمبدأ نطاق الجودة الشاملة .

5- أما بالنسبة لطبيعة الجودة الشاملة فإن القيمة الاحتمالية  $(P=0.004)$  وهي أقل بكثير من قيمة مستوى المعنوية الأمر الذي يحتم رفض الفرضية العدمية  $(H_0)$  وقبول الفرضية البديلة والتي تنص بأن تقييم المستويات الوظيفية المختلفة لم يختلف تجاه مستوى التزام الشركات بمستوى تطبيق طبيعة الجودة .

6- بلغت القيمة الاحتمالية لجودة الإنتاج والخدمات  $(P=0.004)$  المشار إليه وهي أقل من مستوى المعنوية المحددة للدراسة وعليه يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة والتي تنص بأنه يوجد اختلاف بين المستويات الوظيفية في عملية تقييم مدى التزام الشركات في تطبيق جودة الإنتاج والخدمات.

#### ب - اختبار الفرضية الفرعية الثانية :

اختبار مدى تأثير اختلاف المؤهل العلمي للعينة على تقييم مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة والتي تنص بأنه لا يختلف تقييم المؤهلات العلمية المختلفة تجاه تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات التي شملتها الدراسة ، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار :

( لا يختلف تقييم المؤهلات العلمية  $H_0$  جدول رقم (14) أختبار الفرضية العدمية )  
المختلفة تجاه مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة

م	متغيرات الدراسة	قيمة الاحتمال P-2 tailed	النتيجة الاحصائية
1	تقنيات إدارة الجودة الشاملة	0.553	قبول فرضية العدم
2	أدوات إدارة الجودة الشاملة	0.076	قبول فرضية العدم
3	نشأة إدارة الجودة الشاملة	0.168	قبول فرضية العدم
4	نطاق الجودة الشاملة	0.145	قبول فرضية العدم
5	طبيعة الجودة الشاملة	0.229	قبول فرضية العدم
6	جودة الإنتاج والخدمات	0.006	رفض فرضية العدم

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات واحتسبت من قبل الباحث

تشير نتائج الجدول إلى أن موقف المستجيبين المشمولين بالدراسة تجاه تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات موضع الدراسة لم يختلف في الغالب على الرغم من اختلاف المؤهل العلمي إذ وجد أن قيمة الاحتمال (P) كانت أعلى من قيمة مستوى المعنوية المعتمدة في الدراسة (P=0.05) لمعظم المتغيرات وقد بلغت قيمة الأحمال (P=0.553) للمتغير

الخاص بتقنيات إدارة الجودة الشاملة و ( $P=0.076$ ) بخصوص استخدام أدوات إدارة الجودة الشاملة وبلغت قيمة الاحتمال ( $P=0.168$ ) للمتغير الخاص بنشأة إدارة الجودة الشاملة، وبلغت ( $P=0.145$ ) لنطاق الجودة الشاملة و( $p=0.229$ ) لطبيعة الجودة الشاملة مما يعني قبول فرضية العدم ( $H_0$ ) التي تنص أنه لا يختلف تقييم المؤهلات العلمية المختلفة تجاه المتغيرات السابقة إلا أن نتائج الجدول توضح أن قيمة الاحتمال الخاص بمتغير جودة الإنتاج والخدمات بلغت ( $P=0.006$ ) وهي أقل من مستوى المعنوية المعتمدة في الدراسة ( $P=0.05$ ) .

وعليه يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديله والتي تنص على أنه يوجد اختلاف في تقييم المستجيبين تجاه المتغير الخاص بجودة الإنتاج والخدمات تبعاً لاختلاف المؤهل العلمي للمستجيبين .

### ج - اختبار الفرضية الفرعية الثالثة :

اختبار مدى تأثير اختلاف مكان العمل على تقييم المنتسبين لمستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة وتنص هذه الفرضية على أن لا يختلف تقييم المستجيبين تجاه تطبيق أساسيات الجودة في الشركات موضع الدراسة على الرغم من اختلاف مكان عملهم ، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار .

( لا يختلف تقييم الادارات المختلفة  $H_0$  جدول رقم (15) اختبار الفرضية العدمية )  
تجاه مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة

م	متغيرات الدراسة	قيمة الاحتمال P-2 Tailed	النتيجة الإحصائية
1	تقنيات إدارة الجودة الشاملة .	0.422	قبول فرضية العدم
2	أدوات إدارة الجودة الشاملة .	0.366	قبول فرضية العدم
3	نشأة إدارة الجودة الشاملة .	0.499	قبول فرضية العدم
4	نطاق الجودة الشاملة .	0.870	قبول فرضية العدم
5	طبيعة الجودة الشاملة .	0.693	قبول فرضية العدم
6	جودة الإنتاج والخدمات .	0.423	قبول فرضية العدم

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره

تشير نتائج الجدول إلى أن قيمة الاحتمالية (P) لكل المتغيرات المشمولة بالدراسة كانت أكبر من مستوى المعنوية المعتمدة في الدراسة ( $P=0.05$ ) إذ بلغت ( $P=0.422$ ) لتقنيات إدارة الجودة الشاملة مما يعني قبول فرضية العدم والتي تنص أنه لا يختلف تقييم المستجيبين تجاه المتغير الخاص بتقنيات إدارة الجودة الشاملة على الرغم من اختلاف الادارات التي يعملون فيها وبلغت قيمة الاحتمالية ( $P=0.366$ ) للمتغير الخاص باستخدام أدوات إدارة الجودة الشاملة وكانت ( $P=0.499$ ) لنشأة إدارة الجودة وبلغت قيمة الاحتمالية تجاه المتغيرات المتبقية ( $P=0.87$ ) و ( $P=0.693$ ) ، ( $P=0.423$ ) لكل من المتغيرات الخاصة بنطاق الجودة الشاملة وطبيعة الجودة الشاملة وجودة الإنتاج والخدمات على التتابع ، مما يعني قبول فرضية العدم

لكل المتغيرات السابقة التي شملتها الدراسة والتي تنص على انه لا يختلف تقييم الادارات المختلفة تجاه مستوى تطبيق اساسيات الجودة الشاملة .

#### د - اختبار الفرضية الفرعية الرابعة :

اختبار مدى تأثير سنوات الخبرة لمفردات العينة تجاه تقييم مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة وتنص هذه الفرضية على أنه لا يختلف تقييم المستجيبين تجاه مستوى تطبيق أساسيات الجودة في الشركات التي شملتها الدراسة على الرغم من اختلاف سنوات الخبرة والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار .

جدول رقم (16) اختبار الفرضية العدمية (Ho) لا يختلف تقييم مستويات مدة الخبرة تجاه مستوى تطبيق أساسيات الجودة

م	متغيرات الدراسة	قيمة الاحتمال P-2 tailed	النتيجة الإحصائية
1	تقنيات إدارة الجودة الشاملة .	0.979	Ho قبول فرضية العدم
2	أدوات إدارة الجودة الشاملة .	0.713	Ho قبول فرضية العدم
3	نشأة إدارة الجودة الشاملة .	0.489	Ho قبول فرضية العدم
4	نطاق الجودة الشاملة .	0.796	Ho قبول فرضية العدم
5	طبيعة الجودة .	0.358	Ho قبول فرضية العدم
6	جودة الإنتاج والخدمات .	0.259	Ho قبول فرضية العدم

المصدر: نتائج الاستبيان للشركات مرجع سابق ذكره

تشير نتائج الجدول إلى أن قيمة الاحتمالية (P) لكل المتغيرات الخاصة بأساسيات الجودة الشاملة كانت أكبر من قيمة مستوى المعنوية المعتمدة للدراسة (P=0.05) إذ بلغت قيمة الاحتمالية (P=0.979) للمتغير الخاص باستخدام تقنيات إدارة الجودة وكانت (P=0.713) تجاه استخدام أدوات إدارة الجودة الشاملة وكانت (P=0.489) لنشأة إدارة الجودة الشاملة ، أما بخصوص نطاق الجودة الشاملة فقد بلغت الاحتمالية (P=0.716) وهي أيضاً أكبر من مستوى المعنوية (P=0.05) ، وكذلك الحال تجاه متغيري طبيعة الجودة الشاملة وجودة الإنتاج والخدمات والذي بلغت قيمة الاحتمالية (P=0.358) و (P=0.259) لكل منهما على التتابع مما يعني قبول الفرضية العدمية والتي تنص على أنه لا يختلف تقييم مستويات مدة خبرة مفردات العينة تجاه مستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة .

### الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً : الاستنتاجات :

لقد توصلت الدراسة إلى جملة من الاستنتاجات يمكن اجمالها فيما يلي :

- 1- إن حصول الشركات الصناعية التي شملتها الدراسة على شهادة الجودة العالمية ISO9000 لم يساعدها كثيراً في تعميم وتطبيق أساسيات الجودة الشاملة بحسب تقييم عينة الدراسة إذ بلغت النسبة المئوية الإجمالية لمستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات حوالي 54% .
- 2- إن هناك تبايناً في درجة تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركات الإنتاجية الحاصلة على شهادة الجودة العالمية ، وقد كانت أعلى قيمة لمستوى تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في الشركة اليمنية للصناعة والتجارة إذ بلغت حوالي 68% ، بينما لم تختلف في الشركتين B و C إذ بلغت نسبة مستوى تطبيق هذه المبادئ حوالي 46% في كل من الشركتين .
- 3- من الملاحظ أنه يتم تعميم المفاهيم السائدة داخل الشركات بسرعة لتشمل جميع الإدارات المختلفة ومما يؤكد ذلك هو عدم اختلاف تقييم الأفراد الجدد الذين لم تتجاوز مدة عملهم بالشركة عام واحد عن الأفراد الذين مضى عليهم أكثر من ثلاث سنوات وكذلك اتفاق جميع مفردات العينة تجاه تقييم تطبيق أساسيات الجودة الشاملة في جميع إدارات الشركات ، وهذا سوف يساعد الشركة كثيراً في حال تبنيها لمفاهيم إيجابية .

4- إن اختلاف المستويات الوظيفية أدى إلى اختلاف في تقييمهم تجاه بعض أساسيات الجودة الشاملة وتمثل ذلك في نطاق وطبيعة الجودة وجودة الإنتاج والخدمات وكذا أدى اختلاف المؤهل العلمي إلى اختلاف التقييم تجاه جودة الإنتاج والخدمات فقط .

#### ثانياً : التوصيات :

من خلال الاستنتاجات السالفة الذكر يمكن اقتراح التوصيات الآتية :

1- ضرورة إحداث تغييرات شاملة ومخططة في أساليب ومفاهيم وطرق الإدارة في شركات القطاع الخاص وعدم الاكتفاء بتطبيق نظام الجودة العالمية ISO 9000 لأنه لا يوفر إلا الحد الأدنى لما يجب وأنه ليس أكثر من وسيلة تضع الشركات في بداية الطريق الصحيح ولا يضمن تحقيق نتائج متميزة .

2- استكمال مقومات ونظم الجودة الشاملة في شركات القطاع الخاص لأنها تقوم على أفكار ومبادئ تؤدي إلى تحقيق أفضل أداء ممكن وتحسين الإنتاجية وزيادة الأرباح وتحسين علاقة الشركة مع كل العملاء من عاملين ومستهلكين وموردين ومستثمرين والمجتمع المحلي أكثر مما يمكن أن يحققه نظام الأيزو ISO 9000 .

3- تبني نظام فعال للمعلومات وعمل منهجية لتحديد العوامل المؤثرة على نشاط الشركة وكذلك آلية تحديد المعلومات التي تحتاج إليها الشركة مع بيان مصدر تلك المعلومات وتصنيفها وتنظيم تداولها ووضع نظام يضمن اتخاذ القرارات اعتماداً على معلومات وتقييم أثر المعلومات على الأداء .

#### قائمة المصادر والمراجع

##### أولاً : المصادر والمراجع العربية

أ ( الكتب :

- 1) الدرادكة، مأمون والشبلي، طارق : الجودة في المنظمات الحديثة، عمان، دار صفا للنشر والتوزيع 2002
- 2) العلي ، رضا صاحب والموسوي ، سنان كاظم : إدارة الجودة الشاملة والأيزو ، عمان ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2003 .
- 3) حجازي، جمال طاهر أبو الفتوح : إدارة الإنتاج والعمليات - مدخل إدارة الجودة الشاملة ، الزقازيق ، مكتب القاهرة للطباعة والتصوير ، 2002
- 4) حمود، خضير كاظم : إدارة الجودة الشاملة ،الاردن ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة 2000م

- 5) حمود، خضير كاظم : إدارة الجودة وخدمة العملاء ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، 2002 م
- 6) زين الدين، فريد عبد الفتاح : إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، مصر، كلية التجارة - جامعة الزقازيق ، 1996.
- 7) فرحات، فاروق احمد : جوهرية إدارة الجودة الشاملة من خلال المعرفة والتطبيق ، الرياض ، دار بريق المعارف للنشر والتوزيع 1996.
- 8) ماضي، محمد توفيق: إدارة الإنتاج والعمليات مدخل اتخاذ القرارات، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، 1998م.
- 9) مصطفى، أحمد سيد : إدارة الجودة الشاملة والايزو 9000 دليل عملي ، جامعة الزقازيق 2001
- 10) ويليامز ، ريتشارد : أساسيات إدارة الجودة الشاملة - الرياض ، مكتبة جريب ، 1999
- ب) البحوث والدوريات :
- 1) الشامي ، أحمد محمد ، العولمة وتأثيرها على منظمات الأعمال ، جامعة صنعاء - مجلة كلية التجارة والاقتصاد - العدد (17) سبتمبر 2001م .
- 2) العنسي ، جمال ، تقييم السياسات التحويلية المتبعة في منظمات الأعمال اليمنية ، جامعة صنعاء ، مجلة كلية التجارة والاقتصاد - العدد (17) سنة 2001.

ثانياً : المصادر والمراجع الاجنبية

A) BOOKS :

- 1) Heizer, Jay and Render, Barry. 1993 Production and operation management : Strategies and Tactics, 3rd ed . Boston, Allyn & Bacon .
- 2) Kantner, Rob. ISO 9000 Answer book, Essex: Oliver Right pub. , inc 1994 .
- 3) Pike, John and Barnes, Richard. (1994) Total Quality management in Action. London: Charman & Hall.
- 4) Statistical Package for Social Sciences Windows (SPSS Win V. 13.0)

B) PAPERS & REVIEW :

- 1) James Rilay, Just exactly whatis , "T.Q.M" personal Journal, Vol. (72) Feb. 1993.
- 2) Stephen Harrison,( Total Quality management) public administration Quarterly ,Vol. (16) No. (4) , 1993