

امكانية تطبيق البرنامج الياباني (هايبي HAPPI) لتحسين الانتاجية
دراسة استطلاعية لعينة من العاملين في شركة الصناعات الكهربائية

د. غسان قاسم داود اللامي *

فضيلة سلمان داود**

المستخلص :

يهدف البحث الى تطبيق البرنامج الياباني في الادارة (HAPPI
(Human Adopted Productivity Program)
Improvement) الذي يعني (تحسين الانتاجية بالاعتماد على الجانب
الانساني)، والذي يتكون من (20) محور يتضمن كل محور من عدة فقرات ، واختيرت
شركة الصناعات الكهربائية ميداناً للبحث، لانها من الشركات الرائدة والحاصلة على
شهادة الايزو ISO9001 ولديها طموح لمنافسة الشركات الاجنبية للحصول على اكبر
رقعة جغرافية وزبونية اعلى. تضمن البحث اربعة فقرات تناولت الاولى منهجية البحث
والدراسات السابقة ، وخصصت الثانية للتأطير المعرفي وتضمنت الفقرة الثالثة تحليل لنتائج
تطبيق محاور البرنامج وتوصلت الفقرة الرابعة لعدة استنتاجات وتوصيات نذكر منها
ضرورات الاهتمام بادارة الجودة الشاملة بغية تطبيق برنامج هايبي الذي بدوره يحسن
الانتاج والانتاجية.

Abstract

The research aims to apply the Japanies Program called (Human Adopted Program Productivity Improvement (HAPPI)in Management which means (Improving the productively depending upon the human aspect) wich includes (20) axes. Each of them contains many items .the Enterprise of the Electrical Industries was choosen as application field for the research under consideration .because it is a leader one among the other which got certificate of ISO9001 and has the empition to compete with the foreign companies to gain the largest geographical territory and largest segment of customer .The research included four items. the first one talked about the terminology and the previous studies regarding the subject of the research .the second item was ducted to the acknowledgements framework and the third one for analyzing the results for the purpose of applying the axes of the program. the fourth item concluded many conclusions and recommendations some of them regarding the necessities of taking care with the field of the total quality management for the purpose of applying (HAPPI) Program which in turn will improve the production and productivity.

* استاذ ادارة الاعمال (ادارة الانتاج والعمليات) - كلية الادارة والاقتصاد - جامعة بغداد.

** مدرس (ادارة الانتاج والعمليات) - كلية الادارة والاقتصاد - جامعة بغداد

يعد موضوع تطبيق البرنامج الياباني في الادارة (هايي HAPPI) من المواضيع الممتدة من ادارة الجودة الشاملة (T.QM) جراء الازمة التي حدثت في الاقتصاد الياباني بعد الحرب العالمية الثانية مما اضطر زعماء الصناعة اليابانية الى تطبيق افكار (Deming) الامريكي، ويتضمن برنامج هايي النظريات التقليدية والحديثة في الادارة، فهو يعتمد المدخل الانساني في تحسين الانتاجية كماً ونوعاً، لذا تناول هذا الموضوع البعض من افكار النظريات التقليدية والحديثة بالتركيز على ادارة الجودة الشاملة، واعتمد البحث على تطبيق (20)فقرة من البرنامج المذكور، باستخدام بعض المقاييس منها(المتوسط الحسابي-الانحراف المعياري- التباين)، وخرج الباحثان باستنتاج " احتلت محاور (التنظيم والنظافة-المعالجات الالكترونية) المرتبة الاولى، حيث ان عدد الذين ايدو هذا المحور هو(28) بنسبة تتفاوت بين(60%-100%) وتحليل القيمة لعمليات الانتاج-نظام توكيد الجودة) بالمرتبة الثانية لذا ينبغي على الادارة ان تستمر بالمزيد من التحسينات في الانتاج من ناحية الكمية والجودة، اما المحاور (مجموعات العمل-التصنيع بدون مراقبة-سياسة ادارة الوقت-نسبة تطوير الموردين-التخلص من عملية الهدر للطاقات) كانت نتائجها ضعيفة جدا مما يستوجب الاهتمام بها، لانها تمثل العوامل الداخلية والخارجية للشركة، والاهتمام بمتطلبات ومبادئ ادارة الجودة الشاملة والنظريات اليابانية للوصول الى نسبة 90% فما فوق في تطبيق البرنامج، للحصول على القبول من قبل العاملين (الداخليين-والخارجين) وادارة الشركة.

اولاً:- منهجية البحث والدراسات المرجعية

1-1 مشكلة البحث: يعد برنامج هايبي انه الوصف الشامل لادارة الجودة الشاملة المتضمن المواصفة القياسية الدولية ISO 9000 بمراجعاتها المختلفة امراً مميّزاً للمنظمة التي تريد ان تثبت وجودها في الاسواق ،جاء تقديم منتجات وخدمات ذات جودة متميزة، ويساعد هذا البرنامج الشركة على اكتساب السمعة الدولية في سوق المنافسة العالمية ويتيح لها الفرصة الاكبر في دخول سوق المجموعة الاوربية.

وتسعى الشركات العربية ولا سيما العراقية منها لتطبيق المتطلبات الخاصة بالمواصفة القياسية ISO9001-2000، وكيفية تطبيق مواصفات الايزو ISO9001-2000 التي من خلالها تستطيع ان تصل الى ادارة الجودة الشاملة مما تعد مجالاً خصباً لتطبيق البرنامج الياباني (نظام هايبي) علياً تتمحور مشكلة البحث في امكانية تطبيق هذا البرنامج في شركة الصناعات الكهربائية، والتي تعد احدى الشركات الرائدة في القطر، بغية المساهمة في تعميم هذه التجربة على جميع المعامل التابعة لهذه الشركة المبحوثة ،لذا تتركز المشكلة بأيجاد الاجابة للتساؤل الاتي: ((هل يمكن ان يساعد تطبيق برنامج هايبي على تقويم مستوى استجابة الشركة موضوع الدراسة لمتطلبات المواصفة القياسية ISO 9001-2000؟)).

1-2 أهمية البحث:

- 1 - يعد برنامج هايبي وصفاً شاملاً لانظمة الجودة من المواضيع الحيوية في ادارة المشاريع والشركات فهو يعد ركناً اساسياً في ادارة سياسة الشركات الانتاجية وينبغي الاهتمام به.
- 2 - يمثل هذا البرنامج جوهر العمل والذي يضمن الجودة والتي تعد احد ابعاد المزايا التنافسية للشركة ،لذا ينبغي تسليط الضوء على انظمة تطبيق ادارة الجودة ISO9001-2000 وTQM في الشركة المبحوثة لان شركة الصناعات الكهربائية من الشركات الرائدة في القطر.
- 3 - محاولة لتقليل الفجوة بين الواقع الحقيقي لنظام الجودة في الشركة وبين متطلبات نجاح برنامج هايبي .

3-1 اهداف البحث:

- تقديم اطار نظري يوضح طبيعة البرنامج ومنافعه واهدافه ومتطلباته ،والاجراءات اللازمة لاغراض التأهيل.
- تقويم واقع عمل شركة الصناعات الكهربائية من خلال فقرات قائمة الفحص العشرين المعدة لهذا الغرض ،للتأكد من مدى امكانية الشركة ومستوى تطبيقها لنظام الجودة ISO9001-2000 وTQM.
- صنع بيئة مناسبة لنجاح تنفيذ نظام ادارة الجودة الشاملة طبقاً للمواصفة القياسية ISO9001-2000

1-4 مجتمع البحث: اختيرت شركة الصناعات الكهربائية العراقية مجالاً للبحث وهي احد الشركات القطاع المختلط والتي يتم تطبيق الجانب الميداني للبحث وهناك عدة اسباب لاختيار هذه الشركة:

1 - الرغبة الجادة والشديدة من قبل الشركة في تطبيق نظم ادارة الجودة طبقاً للمواصفة القياسية للجودة ولا سيما مواصفة انظمة ادارة الجودة (ISO9000) كبداية لمشروع التحسين المستمر على منتجاتها والذي يمثل مشروع تطبيق النموذج تأكيد الجودة (ISO9001) البداية والاحجر الاساس في تطبيق المواصفة القياسية ISO9000 والدمج بين TQM , ISO في برنامج موحد وهو برنامج هايبي.

2 - تمتلك الشركة من خلال الاطلاع والمشاهدة الفعلية كوادر هندسية وفنية ذات خبرة ومهارة في العمل وقادرة على تطوير جودة منتجاتها بما يناسب مع التطورات والتغيرات البيئية.

3 - كونها من الشركات الرائدة في القطر التي قدمت منتجاتها بجودة مقبولة من قبل المستهلك رغم الظروف الصعبة الذي يمر به القطر.

1-5 ادوات جمع وتحليل البيانات:

- 1-- الملاحظة الشخصية والمقابلات لمدرء ورؤساء الاقسام في المعامل
- 2- استخدام مقياس ذات نسب من 0% - 100% لتحديد نسبة استخدام كل محور.
- 3- استخدم مقياس خماسي لمحاور البرنامج المكون من عشرين محور وكل محور يتضمن عدة فقرات لجمع البيانات.
- 4- استخدام الادوات الاحصائية (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الاستبانة) في تحليل البيانات.

6-1 الدراسات السابقة:

يتناول الجدول (1) بعض الدراسات العربية والاجنبية ذات العلاقة بتطبيق البرنامج
المبحوث

السنة	اسم الباحث	الدراسة الموسومة	هدف الدراسة
1997	Thelen	التكامل بين (T.Q.M) (ISO9000)	هدفت الدراسة الى استخدام (ISO9000)مرشدا لمسار التحسين المستمر للعملية،وتطبيقه اولا لمساعدة الشركة في بناء نظام ادارة الجودة وتصميم الخدمة وتطويرها وفقا لمتطلبات الزبون في عينة الدراسة وهي شركة (Society International Telecommunication Aeronautiques) في امريكا،وكانت اهم الاستنتاجات مشاركة العاملين في اتخاذ القرار،والفهم الافضل لعمل المنظمة وبناء علاقة بين المنظمه والمجهزين.
2004	Sun	تطبيق (ISO9000) (T.Q.M) مقابل (تم استخدام الاسلوب المسحي، اذ جمعت البيانات من (600)ومن (20)دولة، في مدى مساهمة (ISO9000) و(T.Q.M) في تحسين الجودة وجلست الدراسة الى ان منظمات امريكا الشمالية واليابان اكثر تطبيقاً (T.Q.M) (من (ISO9000) في حين كان تطبيق (ISO9000) اكثر في معظم المنظمات في اوربا، وهناك دول اخرى مثل (النمسا- المكسيك-اسبانيا)طبقت (ISO9000) و(T.Q.M) بالمستوى نفسه

<p>تقريباً، كما ان هناك دولا اخرى قليله التطبيق لكلا النموذجين، وتوصلت الدراسة الى تطبيق (ISO9000) وحده لا يساهم في تحسين الجودة في حين ان النكامل فيما بين لنموذجين سيساهم اكثر في تحسينها.</p>			
<p>يهدف البحث الى دراسة اتجاهات تطبيق فلسفة ادارة الجودة الشاملة في مستشفى بغداد التعليمي، الذي اعتمد موقعا ميدانياً لاجراء البحث لتحديد نقاط القوة والضعف فيه، لتعزيز الاولى ولتقليل اثر الثانية، وقد توصل الباحث الى ان ادارة مستشفى بغداد تسعى لمواكبة التطورات الحاصلة في مجال تحسين جودة الخدمة الصحية، ويوصي البحث بضرورة توجه ادارة مستشفى بغداد التعليمي نحو ادارة الجودة الشاملة، ويفترض ان تستند على عدد من الابعاد التي تؤثر في حقيقة مستوى الجودة مع الخدمة الصحية، وذلك لكسب السمعة الجيدة وتحقيق رضا المريض.</p>	<p>اتجاهات تطبيق فلسفة ادارة الجودة الشاملة-دراسة اسـنـطـلـاعـية في مستشفى بغداد التعليمي.</p>	<p>العبدي</p>	<p>2004</p>
<p>هدفت الدراسة الى مدى امكانية تحقيق تلك المتطلبات في عينة من فنادق الدرجة الممتازة والاولى وبيان الفرق بينهما، وتم استخدام عدد من الاساليب الاحصائية وقد اظهرت النتائج تحقيق اغلب فرضيات الفروق من وجهة نظر المدراء، اما من وجهة نظر الضيوف فلم تتحقق اغلبها وكذلك فرضيات العلاقة بين السمات</p>	<p>متطلبات ادارة الجودة الشاملة وامكانية تحقيقها في المنظمات الفندقية - دراسة استطلاعية</p>	<p>النعيمي</p>	<p>2005</p>

<p>الشخصية مع متطلبات ادارة الجودة الشاملة.</p>			
<p>تتمحور مشكلة البحث بوجود فجوة بين نماذج الجودة (CMM-T.Q.M-) و ISO9001 والبيئة الدخلية للمنظمة وقدرتها ومواردها، سعى البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف، كما اعتمد على مجموعة من الفرضيات واطهرت قائمة الفحص وجود تذبذب في مستوى جودة اداء الشركة، كما ان هناك نقاط ضعف كثيرة وعديده في ادائها، كما لم تحصل العوامل المؤثرة التي تم دراستها على تقويمات عالية مما يشخص وجود مشاكل تعاني منها الشركة.</p>	<p>تطبيق T.Q.M-) C.M.M- ISO9001) لقياس جودة الاداء الكلي - دراسة حالة</p>	<p>الجبوري</p>	<p>2005</p>
<p>سعت الدراسة الى معرفة امكانية بناء حلقات الجودة في الشركة العامة لصناعة الاطارات/النجف وتوضيح العوامل التي تساعد على انجاح استخدام هذا الاسلوب، وقد تم استخدام مقياس يتضمن احدى عشر رتبة في تصميم استمارة الاستبيان، معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين المتغيرين واختبار T، توصل الباحث الى وجود علاقة بين تشكيل فرق العمل واسلوب حلقات الجودة، وافتقار العاملين الى الكثير من الاساليب العلمية والتقنية التي عن طريقها يمكن تخطي العديد من العقبات اثناء سير العملية الانتاجية، ويوصي الباحث الى تثقيف العاملين في الشركة قبل الانضمام</p>	<p>بناء - حلقات الجودة في تطبيق متطلبات ادارة الجودة الشاملة - دراسة استطلاعية في معمل اطارات النجف.</p>	<p>الزغبيني</p>	<p>2006</p>

لحقات الجودة من هذا الاسلوب وفوائده من خلال المحاضرات والندوات وتوزيع المنشورات التعريفية اللازمة، وادخال التقنية الحديثة للشركة.			
---	--	--	--

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة اعلاه وكيفية تطبيقها في مجالات خدمية وصناعية، اعطت لنا المبرر على تطبيق برنامج هايبي الذي هو مزيج من النظم الادارية (TQM-ISO9001-2000)، فهو اسلوب متميز عن الدراسات التي ذكرت، اذ يساعد على تحسين الانتاجية كماً ونوعاً، ورفع الروح المعنوية لكل العاملين في الشركة .

ثانياً: تأطير معرفي

2-1 المفهوم والاهمية:

يشير مفهوم الجودة الى درجة المنتج النهائي وايضا الى درجة التصميم لاضافة او استيعاب خصائص ومميزات معينة في السلعة المنتجة وحددها (محسن: النجار: 2006:59) بتصميم منتج عالي الاداء (جودة التصميم) وجودة المطابقة، فالجودة المقبولة من ناحية الشكل والاداء الوظيفي وطول الفترة الزمنية وهي صالحة سوف تساعد في الوصول الى رضا الزبون، فهي ذات مفهوم واسع يعتمد على الزمان والمكان الموجود فيها المنتج والزبون، ويمكن التعبير عن جودة الانتاج ((بانه الدرجة التي تشبع بها منتج معين حاجة مستهلك معين في حدود اقتصادية معينة)).

3-2 اسباب تحسين جودة المنتج:

- 1 المنافسة الشديدة في الاسواق
 - 2 الرغبة الشديدة في زيادة المبيعات
 - 3 شكاوي المستهلك
 - 4 الابداعات والتطورات العلمية والتكنولوجية السريعة
- (محسن: النجار: 2006:134)
- 5 الاختراعات الجديدة

2-4 مصادر تحسين الجودة: (او هييه، وزغنين: 2006:ص4)

- 1 عمليات البحث والتطوير: اكتشاف اساليب وطرائق حديثة وجديدة للمنتجات والمعدات وطرائق التصنيع.
- 2 المنافسين: يمكن الاستفادة من المنافسين في الوصول الى نفس النتائج مع المحافظة على حقوقهم.
- 3 الزبون: يعد مصدر عالي القيمة لافكار تحسين الجودة من خلال المقترحات .
- 4 العاملين: المشاركة لاعطاء المقترحات والافكار في التصميم وطرائق التصنيع للمنتجات

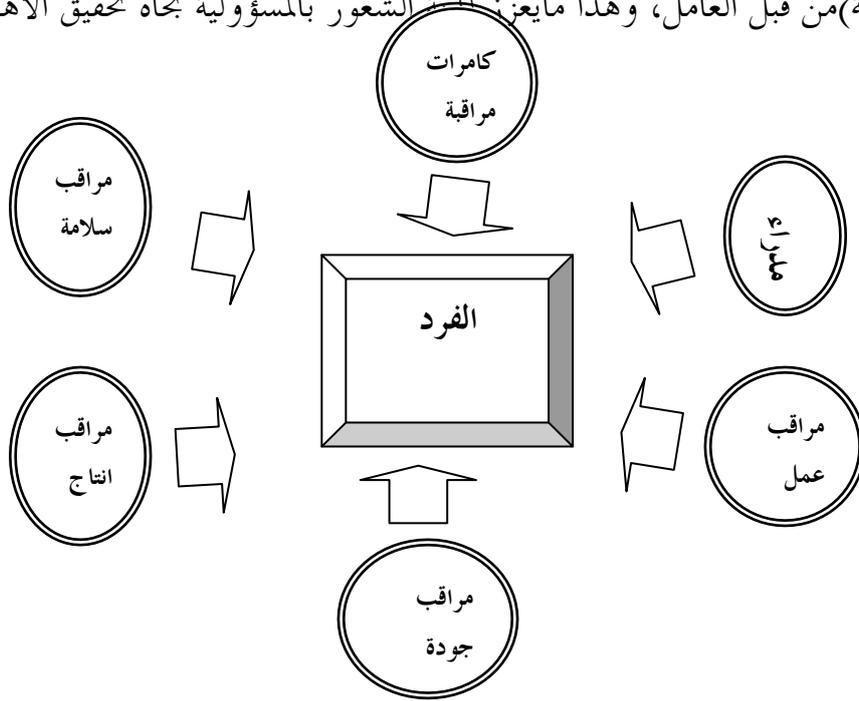
5 الادارة: الادارة المفتاح الرئيسي لعملية التحسين في جودة المنتج فهي تحدد اسلوب التصنيع ومدى احتياجه للتحسين والمصادر المستخدمه.

لقد انبثقت فلسفة ادارة الجودة الشاملة من النظريات السابقة وبالاخص (نظرية X,Y,Z) ، اذ ركزت نظرية (X) الى التوجيه التقليدي نحو العمل والعامل، اما (Y) فكانت حول مفهوم اداري معاصر اهتم بالتحفيز والانجاز للعامل وتعدنظرية (Z) من النظريات الحديثة في الادارة اليابانية التي تعتمد على مبادئ الثقة والمودة والمهارة وقد تناولت الاتي:

1. فهم احتياجات الزبائن وتوقعاتهم والحصول على ارضائهم.
 2. الحصول على اكبر قدر من المردودات مادية.
 3. تحسين الانتاجية بشكل مستمر
 4. منح العاملين الشعور بالارتياح.
 5. تأكيد على دور الفرد العامل في الانتاجية ورفع حالات المراقبة المستمرة.
 6. الشفافية في التعامل والتوجيهات تكون بصيغة ارشاد وليس امر.
 7. جعل كل شيء بمتناول العاملين (عدة- مواصفة عملية- مخططات تخص العمل).
 8. تركر الشركة في الجودة على الزبون. (العزاوي:2002:18)
- ويتضمن (T.Q.M & ISO) العوامل الاتية: (المخلافي:2006:76)

- 1- البيروقراطية والاستقرار.
- 2- بيئة المنظمة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية.
- 3- الثقافة التنظيمية.
- 4- البناء التنظيمي والعمليات
- 5- استيعاب التغيير ومقاومة التغيير في الشركة.

تميزت النظرية اليابانية في عامل المراقبة كما مبين بالشكل رقم (1) اذ تكون الرقابة ذاتية (ضمنية) من قبل العامل، وهذا ما يعزز اليقظة والشعور بالمسؤولية تجاه تحقيق الاهداف .



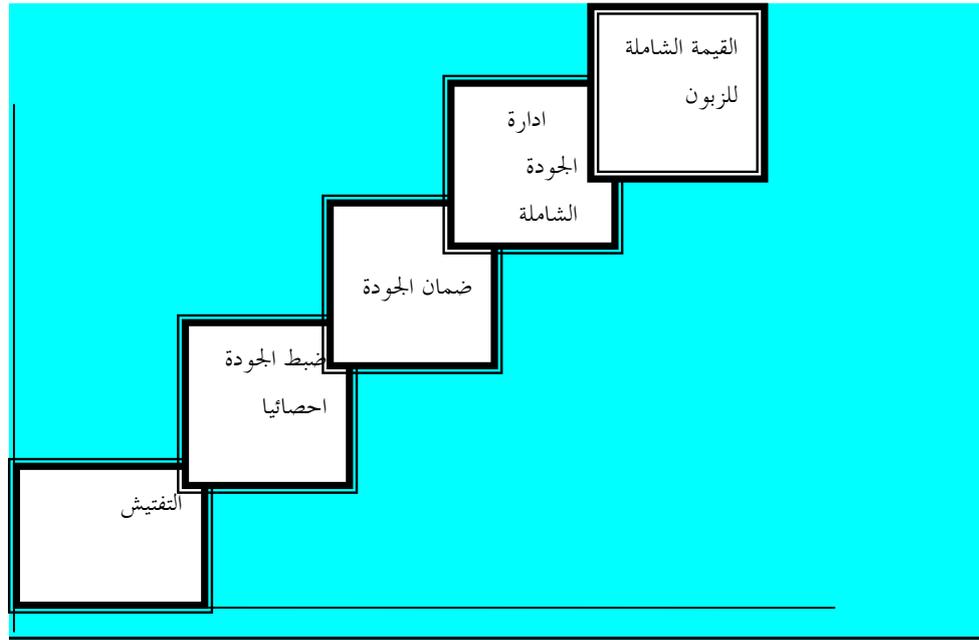
شكل (1) الرقابة الذاتية في النظرية اليابانية

وكذلك تميزت بمشاركة العاملين في اتخاذ القرارات التي تهم الانتاج وجودته عن طريق طرح الافكار التي تقدمها المجموعات الصغيرة الى مجموعات العمل في المؤسسة وبالتالي الى الادارة العليا.

يستخلص من النظريات الرئيسية الثلاث (Z, Y, X) والنظم الاخرى التي نتجت عنها ما يلي:

- 1 الاهتمام بالانسان يصفه المحور الاساسي في تحسين كفاءة اداء المنظمة
- 2 تجاوز النظرة الفردية والمتطرفة للانسان، والاعتماد المنظور الجمعي ومتطور المشاركة عند التعامل معه.
- 3 الميل نحو الجودة هدفاً واداء وضبط المسار الشامل للمنظمة بأبجائها.
- 4 اعتماد ابعاد اخرى في تحقيق الوحدة والانسجام من داخل المنظمة ومن خلال مجتمعها، بالتركيز على الابعاد (الثقافية - التنظيمية - البيئية).

تأسياً على ما سبق وجرياً مع متطلبات التطور والمنافسة ظهرت مفاهيم حديثة في ادارة الاعمال ركزت على خدمة الزبون وكيفية الحصول على القيمة الشاملة للزبون مؤكدة على متطلبات ضبط الجودة وتحسينها ومتدرجة من التفتيش - ضبط الجودة احصائياً - ضمان الجودة ادارة الجودة الشاملة - القيمة الشاملة للزبون، وكما موضح في الشكل (2)



الادارة

التحسين

التنبؤ

الرقابة

شكل (2) مراحل الجودة

المصدر: (الفضل، مؤيد عبد الحسين والطائيوسف حجيم : 2004"ادارة الجودة الشاملة من المستهلك الى المستهلك" الطبعة الاولى،الوراق للنشر والتوزيع ،عمان،الاردن ،ص29 .

وتم توضيح العلاقة بين هذه الانظمة وتطورها من خلال جدول (2)

الجدول (2) مقارنة بين انظمة الجودة

T.Q.M ادارة الجودة	Q.A ضمان	T.Q.C ضبط	Q.C ضبط	اوجه المقارنة
-----------------------	----------	-----------	---------	---------------

الجودة	الجودة الشاملة	الجودة	الشاملة
الفلسفة	تفتيش	تخطيط-تنظيم	ادارة
المبادئ	تفتيش انتاج نهائي	تصميم النظام والمواصفات	تطوير مستمر
النظام	اكتشاف بالتفتيش	تصميم وملائمة	تغير بيئة العمل
الفوائد	معييات اقل للمستهلك	تقليل الكلف وزيادة المعولية	زيادة القابلية في ادارة التغيير
المسؤولية	مسؤولية المفتشين	اقسام التصميم والجودة	جميع العاملين
البداية	مواصفة المنتج	التصميم وكلف الجودة	احتياجات الزبون ومتطلباته المستقبلية

المصدر: (القزاز واخرون: 2002"ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو -ISO9001

2000"الطبعة الاولى ،دار الكتب والوثائق،بغدادص16.

ورغم ان ادارة الجودة الشاملة هي الصيغة الاكثر تقدماً في مفاهيم ونظم الجودة سابقة الذكر ،الا انها من الموضوعات التي مرت بتطورات وتغيرات، وانتقلت من كونها احد وظائف ادارة العمليات والانتاج الى استراتيجية تنافسية لاي شركة سواء كانت انتاجية او خدمية ،وقد تطورت على يد جهود العديد من المفكرين من اهمهم ثلاثة مفكرين اسهموا اسهاماً فعالاً في تطوير مداخل ادارة الجودة الشاملة وهم ((-Edwards Deming Joseph Juran -Philip Grosby))، اذ قاد Deming ادارة الجودة الشاملة، حيث ساهم في تطوير الجودة في وفق السيطرة الكمية على العملية وتقليل الانحرافات اثناء العمل وقدم العديد من الاساليب الكمية اضافة الى فلسفته ،ومنذ ذلك الحين استخدم مفهوم TQM في الولايات المتحدة الامريكية كاداة ادارية لتحسين

الانتاجية وفي الجوانب التنظيمية في العمليات الجامعية ((Clifford :1999:63))، اما Juran فقد اكد على اهمية التخلص من العيوب والوقت الضائع اثناء العملية الانتاجية اكثر من الاهتمام بالاختفاء المتعلقة بالجودة، كما ركز على رقابة الجودة دون التركيز على كيفية ادارتها (الجبوري:2005:63).

وفيما يخص Grosby فقد جاء بمفهوم العيوب الصفرية، ورؤيته للجودة بأنها انعكاساً للالتزام الادارة العليا فضلاً عن الادوات الاخرى التي تعكس مقاييس الجودة، وقد اعطيت كل من الدول (اليابان، الولايات المتحدة الامريكية والدول الاوربية) اهمية اكبر للجودة كونه عنصر اساسي في الثقافة التنظيمية، وتطورت في تلك البلدان كفلسفه ادارية مميزة تتطور وتنمو عبر الزمن، وليس مجموعة من التقنيات والبرامج المحددة، وانما كنظام اداري متكامل، كما في البرنامج الياباني للادارة ومكوناته متضمناً فقرات للشركات الحائزة على شهادة الايزو ISO. اذ يتبلور افكار الرواد الثلاث في مجموعة نقاط اهمها:

1- تعود معظم مشكلات الجودة الى الادارة، او الدور المرتب على الادارة في تحقيق الجودة.

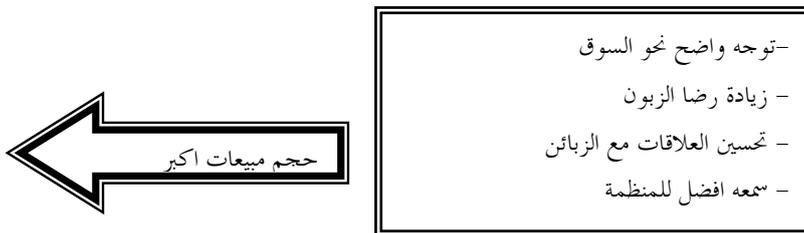
2- امكانية التخلص من العيوب وبلوغ (المعيب الصفرية).

3- الربط والتكامل بين (التخطيط للجودة، والسيطرة على الجودة، وتحسينها). وشغلت الاساس لادارة الجودة الشاملة.

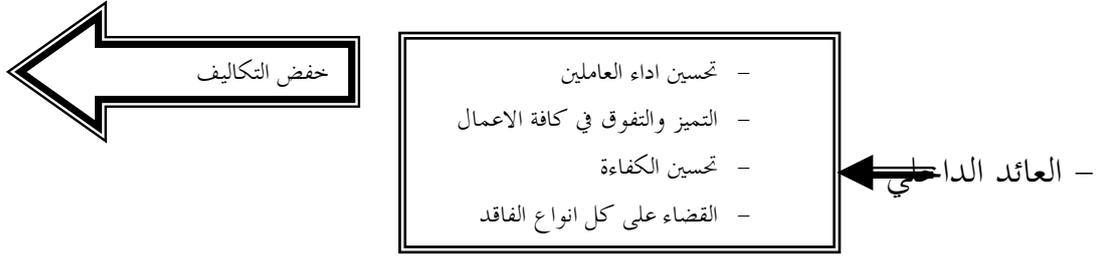
2-5 ادارة الجودة الشاملة:

تعد ادارة الجودة الشاملة فلسفة ادارية تمارسها منظمات الاعمال بهدف توجيه الموارد البشرية والمادية بطريقة اكثر كفاءة لانجاز الاعمال وتحقيق الاهداف مثل ((رضا المستهلك -اهداف العمل (الربحية) - كسب الاسواق)، ولا بد ان توافق مع احتياجات المجتمع، كما عبر عنها (Goetsch&Davis:1997:2) بانها هي تنفيذ

مواصفات الزبون وتلبية احتياجاته، وهذا التوافق نتيجة التشريعات والقوانين التي تفرضها الحكومة على الشركات، او نتيجة القبول الاجتماعي كما مبين في الشكل الاتي:



- العائد الخارجي ←



- العائد الاجمالي ← زيادة حجم المبيعات + خفض التكاليف = زيادة الارباح

شكل (2) العوائد التي تحققها الشركات من تطبيق الجودة الشاملة

المصدر: اوهيبه، جمال بشير، وزغنين، منصور سالم: 2006 "ادارة الجودة

الشاملة (T.QM) ومراحل تطبيقها" المعهد العالي للصناعة-مصراته.

2-6 عناصر ادارة الجودة الشاملة:

تبنى استراتيجية الجودة على الالتزام المستمر من قبل الادارة العليا في الشركة بدءاً من التكلفة المالية ورفع الرضا المعنوي للعاملين والمشاركة في الانشطة الادارية المتعلقة بتحسين عملية الجودة، وكما اكد (روبرت ووترمان، 309-310: 1999) ان هناك جهات مستفيدة من ادارة الجودة الشاملة (الزبائن) (الصناعيين- والمستهلكين) -العاملون- الموردون- المدراء- حملة الاسهم- المجتمع) لذا تركز على التزام الادارة العليا على العناصر الاتية:

1. التركيز على الزبون 2- بناء القرارات الرئيسية على الحقائق 3- التركيز على العمليات 4- عمليات التحسين المستمر - التزام جميع الافراد داخل الشركة.

فادارة الجودة الشاملة هي وسيلة ممتدة لا تنتهي TQM never-ending

process وتشمل كل مكونات وكافرد في المنظمة وادخالهم في منظومة تحسين الجودة

المستمر وتركز على تلافي حدوث اخطاء وتركز ادارة الجودة الشاملة على المبادئ
الآتية: 1- التركيز على العميل 2- القيادة 3- مشاركة العاملين 4- التركيز على الوسيلة
5- اتخاذ القرارات على اساس الحقائق 6- التحسين المستمر 7- الاستقلالية.
كما مبين بالجدول الآتي:
جدول (3) يبين تطور ادارة الجودة الشاملة

ت	م	ت
1	الفهم الغامض وغير المتكامل لمتطلبات الزبون	1 استخدام مدخل نظامي لفهم وارضاء كل متطلبات الزبون الداخلي والخارجي
2	التوجيه لاهداف قصيرة الامد واعمال متطورة لمدة زمنية محددة.	2 الموازنة المحددة لاهداف طويلة الامد مع اهداف قصيرة الامد.
3	قبول هامش محدد من الاخطاء وانموذج للعمل التصحيحي اللاحق.	3 التحسين المستمر، ومخرجات خالية من الاخطاء لمقابلة متطلبات الزبون وعمل الاشياء الصحيحة من المرة الاولى.
4	اتخاذ القرارات وحل المشكلات الفردية وغير المهيكلة.	4 استخدام مدخل كامل لاتخاذ القرارات وحل المشكلات وبما يسمح بمشاركة الاغلبية
5	اسلوب الادارة مع الاهداف غير الثابتة التي تغرس الخوف من الفشل.	5 اسلوب مفتوح مع اهداف ثابتة وواضحة وتشجع الفرق لحل المشاكل وتوصل للحلول.

Source: Bank: 1996 "The Essence of total Quality Management" Prentice -Hall, New Delhi.

7-2 الايزو ISO9000 وادارة الجودة الشاملة:

تناولت المواصفة الدولية ISO 9001-2000 ما هو اعمق من مجرد المطابقة مع متطلبات ISO9001/2000 الذي تعد المواصفة التعاقدية في الاصدار الجديد، باتجاه المزيد من تطبيق مبادئ ادارة الجودة الشاملة TQM ومن خلال التركيز على المكون

السلوكي للجودة الذي عبر عنه بالعديد من المتطلبات الرئيسة والفرعية التي تهتم بالتركيز على الزبون واحتياجاته الضمنية والظاهرية وبالالاتصال الداخلي والتدريب ولا سيما المواصفة الارشادية ISO9004 التي اعتمدت في بنائها على TQM لكن هذا لا يعني بأن المواصفة الدولية ISO 9001-2000، نظام لادارة الجودة الشاملة، اذ ان تركيزها على الاجراءات وطرائق تشغيل نظام ادارة الجودة الشاملة، ومدى مطابقتها مع متطلباته يجعلها ذات بعد فني، وان تنفيذ متطلبات المواصفة الدولية ISO 9001 تنفيذاً سليماً ومدروساً يؤدي حتماً الى تمهيد الطريق لتبني TQM (الجبوري:2005:71)، بما ان الاهتمام بموضوع ادارة الجودة الشاملة يؤدي الى تحسين في نظم عمليات المنظمة، لذا فقد بدأت المنظمات تحذوا بهذا الاتجاه في تطوير انظمتها لتحسين نوعي وكمي ولزيادة قدرتها التنافسية في الاسواق من خلال تبني تطبيق المواصفات الدولية -ISO9000-9001-9002-9003-9004 والتي تمثل نظاماً للجودة، ويوضح الجدول (4) بمقارنة نظام الجودة في كل من ادارة الجودة الشاملة والمواصفة الدولية ايزو ISO 9000. (علوان:2005:214).

ر.م	المعيار	ادارة الجودة الشاملة	المواصفة الدولية ايزو 9000
1	منظور الجودة	ادارة الجودة من منظور شامل	يقوم نظام الجودة على مواصفات موثقة
2	تركيز الجودة	تركز على الجانب الانساني والاجتماعي وتحاول تكييفه مع الجانب الفني	تركز على الجانب الفني من خلال طرق تشغيل العمليات المختلفة. فهو نظام اداري لتحقيق عملية فنية
3	هدف نظام الجودة	التحسين المستمر للانتاجية والجودة	التوثيق والمراجعة الدورية بهدف التحديث المستمرة للجودة
4	التطبيق بالمنظمة	يشمل التطبيق كافة اقسام وادارات	يمكن تطبيقه في قسم او فرع من المنظمة

	المنظمة		
5	مسؤولية جميع العاملين والاقسام في المنظمة	مسؤولية الجودة	مسؤولية قسم ضبط الجودة

جدول (4) المقارنة بين الايزو ISO9000 وادارة الجودة الشاملة TQM

المصدر: (علوان، قاسم نايف: 2005 "ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات

الايزو 2000-9001" دار الثقافة للنشر والتوزيع، ليبيا، ص 214.

2-8 برنامج هايبي:

يرمز مصطلح (HAPPI) الى ((تحسين الانتاجية بالاعتماد على الجانب الانساني)) وهو برنامج ياباني في الادارة من ناحية النظرة التقليديه فإنه يربط بين المدارس العلمية والسلوكية في الادارة ومن الناحية الحديثة فأنها ترتبط بالنظريات الحديثة التي تضم ((TQM-CMM-ISO9001)) ادارة الجودة الشاملة وانظمة توكيد الجودة، ، يعتمد هذا البرنامج على عشرين فقرة من فقرات ادارة الجودة الشاملة ، وهو اسلوب متميز عن الاساليب الاخرى لانه يؤدي الى تحسين الانتاجية وجودة المنتج ، وايضاً يساعد في رفع الروح المعنوية للعاملين من خلال تطبيق رؤساء الاقسام والمدراء في كل المستويات لهذا الاسلوب الذي يتكون من عشرين فقرة ، يتم تطبيقها في كافة المجالات سواء كانت انتاجية وتنظيمية او من الناحية الادارية وطريقة تعاملها مع العاملين الموجودين في المعمل او الشركة.

2-9 فوائد تطبيق البرنامج الياباني (هايبي HAPPI)

يحقق تطبيق برنامج هايبي عدة فوائد لمختلف المنظمات الصناعية والخدمية منها:

- 1 زيادة دافعية الافراد العاملين نحو العمل من خلال رفع الروح المعنوية لديهم من جراء تطبيق اغلب فقرات البرنامج .
- 2 تقليل كلفة المنتج من جراء تقليل الهدر في المواد والوصول الى كفاءة وفاعلية العمل في الشركة.

- 3 - جعل وقت التسليم اقل ما يكون من جراء ترتيب وتنظيم العمل في الخطوط الانتاجية.
- 4 - الوصول الى سعادة الزبون وقناعته بالمنتوج المصنع او المجمع داخل الشركة.
- 5 - تحسين عمليات التصنيع من خلال المتابعة المستمرة للتطورات الحاصلة في البيئة التكنولوجية.
- 6 - يساعد على تطوير مهارات العاملين في الشركة من خلال مقترحات فرق العمل التي يرفعها العاملين الى الادارة .
- 7 - يساهم في تحسين بيئة العمل من ناحية مكان وظروف العمل .
- 8 - تحسين جودة المنتج من خلال تطبيق ابعاد ومتطلبات الجودة.
- 9 - يساهم في تطبيق كل من مبادئ النظريات التقليدية والحديثة في مجال الادارة.
- 10 - يزيد من قوة الشركة في السوق من جراء تماسك العاملين مع بعضهم البعض ومع الادارة .
- 11 - تواجه الادارة تحدياً لغرس الوعي باهمية الجودة لجميع العاملين ودفعهم لتحسين جودة المنتج، وان ذلك يتطلب تغيير ثقافة العمل الخاصة بالمنظمة، ويجب ان يأتي هذا التغيير من مستويات العليا للمنظمة. (Krajwski & Ritzmare: 2005: 144).

10-1 عناصر برنامج نظام هايبي:

- يتضمن برنامج نظام (هايبي) عشـرين عنـصـراً وهـي:
- 1- المحافظة على نظافة ((للمدراء ورؤساء العمال)) وتنظيم المعمل (مكان العمل)
 - 2- مطابقة نظام العمل الصغيرة. مع ادارة الاهداف
 - 3- مجموعات العمل
 - 4- تقليل المخزون ما بين العمليات.
 - 5- تكنولوجيا التسريع باعادة تجهيز الاله.

- | | | |
|--|---|--|
| 6- تحليل القيمة لعمليات
الانتاج والتصنيع. | 12- تطوير الموردین. | 16- برمجية الانتاج
وضبط الخطوات
التصنيعية. |
| 7- التصنيع بدون المراقبة
للالات. | 13- التخلص من
عمليات (المهدر)
للطاقات من خلال
خارطة الكنز. | 17- ادارة وضبط
الكفاءة. |
| 8- تداخل عمليات
التصنيع. | 14- تمكين العمال من
القيام بالتحسينات في
اماكن العمل. | 18- المعالجات
الالكترونية الدقيقة. |
| 9- صيانة الات
والمعدات. | 15- التدريب المتداخل
وتعدد المهارات. | 19- ترشيد استهلاك
الطاقة والمواد. |
| 10- سياسة ادارة الوقت
في مكان العمل. | 20- التقنيات الرائدة
والتقنيات المستخدمة. | |
| 11- نظام توكيد
الجودة. | | |

ثالثاً: الجانب التطبيقي:

يتطلب تطبيق البرنامج تصميم عدد من القوائم الفحص Check List لغرض تقييم مدى توفر بعض من متطلبات المواصفة القياسية الدولية ايزو ISO2000:9001 وTQM في الشركة المبحوثة اعتماداً على البيانات التي جمعت من واقع الشركة بغية التعرف على امكانية تطبيق البرنامج وفق مؤشرات كمية من خلال ايجاد نسبة التوافق بين الانشطة المعتمدة للبرنامج وبين الواقع الفعلي للشركة لتشخيص المسار السلي والايجابي للشركة، لغرض التكيف والانسجام مع مع، وقد استخدم المقياس الخماسي لقوائم الفحص، وحددت نسبة استخدام كل فقرة تتراوح بين ((0% - 100%))، وتم تطبيق فقرات الاستمارة المكونة من ((20)) محور وكل محور يتباين في عدد الفقرات وقد وزعت الاستمارة على عدد من مدراء المعامل والاقسام والشعب والوحدات في الشركة .

تحليل ومناقشة نتائج لتطبيق برنامج هايبي:

3-1 المحافظة على نظافة وتنظيم المعمل.

تعد هذه الفقرة مهمة بالنسبة للعاملين لانها تساعد على رفع الروح المعنوية لما يتواجد من جو عمل ملائم للعمل في الشركة وتساعدهم على معرفة اماكن المعدات ومستلزمات العمل بوضوح وترتيب دون الفوضى التي تعرقل العمل داخل المعمل، يلاحظ تحقق المحور الاول (المحافظة على النظافة وتنظيم المعمل) على متوسط حسابي (8.00) وبانحراف معياري (1،98) وبنسبة تباين (3،91) وبنسب تأييد (40%) لـ (12) فرد من العينة البالغة (30) فرد اتفقوا على النسبة (80%) وتأييد (6) اشخاص بنسبة تأييد (20%) اتفقوا على النسبة (9%) و(5) اشخاص بنسبة (17,7%) تضامنوا على (70%) اما بقية النسب فالها متفاوتة في النسب بين (60% و 40%)، وكما مبين في الجدول الاتي:

الجدول (5) نظافة وتنظيم المعمل

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتفاق	تراكم النسبة
80%	12	40%	40%
90%	6	20%	60%
70%	5	16.7%	67.7%
100%	3	10,0%	77.7%
60%	2	6.7%	84.3%
40%	2	6.7%	100%

تعد هذه النتائج جيدة بالنسبة للشركة مما يعني انها تطبق اغلب فقرات المحور ،

3-2 مطابقة نظام العمل مع الادارة بالاهداف:

ويشير الى مدى رفع تقارير العمل بشكل هرمي من العامل الى المدير وهل هناك تعاون ومشاركة من قبل العاملين في العمل، وماهي نسبة الوضوح في الصلاحيات في المسؤوليات والصلاحيات، وقد تبين من خلال التحليل ان المتوسط الحسابي (7.57) بانحراف معياري (1.98) وبنسبة تباين (3.91) كما مبين في الجدول (6).

الجدول (6) مطابقة نظام العمل مع الادارة بالاهداف

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتقاق	تراكم النسبة
%80	7	%23.3	%23.3
%40	7	%23.3	%46.6
%70	5	%16.7	%63.3
%60	4	%13.3	%76.6
%90	4	%13.3	%89.9
%50	1	%3.3	%93.4
%100	1	%3.3	%96.7
%30	1	%3.3	%100

تشير هذه النتائج الى تأييد نسبة 40% من العينة لاستخدام نظام الادارة في الاهداف وعدم اشتراك العاملين في الاهداف او التعاون مع الادارة العليا هو السبب الرئيسي في تدني نسبة هذه الفقرة.

3-3 نسبة مجموعات العمل الصغيرة (فرق العمل)

وتتمثل في فرق العمل الصغيرة داخل الشركة والذين يقدمون مقترحات حول طرق تطوير وتحسين العمل، ومدى تحفيز العاملين من قبل الادارة العليا او الرئيس المباشر للعمل او رئيس المجموعة، وكيفية عقد اجتماعات متكررة مع مجموعات العمل الصغيرة، وقد اشار هذا المحور الى متوسط حسابي (7.27) وبانحراف معياري (1.68) وبنسبة تباين (2.82) وادناه اجابات افراد العينة على قائمة الفحص:

الجدول (7) فرق العمل

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتقاق	تراكم النسبة
%80	9	%30.0	%30.0

%46.7	%16.7	5	%70
%63.4	%16.7	5	%50
%80.1	%16.7	5	%40
%93.4	%13.3	4	%60
%96.7	%3.3	1	%90
%100	%3.3	1	%30

3-4 نسبة تقليل المخزون بين العمليات:

يركز هذا المحور على وجود خطة يسير عليها العمال وتنسيق بين قسم الانتاج والمبيعات والعمل الجاد وفق متطلبات الزبون، وتوسعى الادارة الى تقليل المخزون بين محطات العمل، وقد اشار الى متوسط حسابي ((7.00) وبانحراف معياري (1.59) وبنسبة تباين (2.52)، وكما مبين في اجابات افراد العينة في الجدول الاتي:

الجدول (8) تقليل المخزون بين العمليات

تراكم النسبة	النسبة الاتفاق	عدد الاستثمارات	نسبة الاستخدام
%26.7	%26.7	8	%60
%53.4	%26.7	8	%50
%76.7	%23.3	7	%70
%86.7	%10.0	3	%90
%90.0	%3.3	1	%80
%100	%10.0	3	%30

تبين ان النتائج مقبولة لهذا المحور لكنها بالمستوى الذي تريده الشركة لان اكبر عدد قد اعطى نسبة بين 50%-70% من المجموع الكلي.

3-5-تكنولوجيا التسريع باعادة تجهيز الاله:

تمثل في تأهيل وتطوير العاملين بخصوص التقنية الجديدة في العمل، ونتاج اكثر من منتج على نفس الماكنة وسهولة اعادة تجهيز الاله، وهذا يبين ان متوسط الحسابي لهذا المحور (8.00) وبانحراف معياري (1.70) وبنسبة تباين (2.91) وهذا ما تؤكد اجابات افراد العينة في الجدول الاتي:

الجدول (9) تكنولوجيا التسريع باعادة تجهيز الاله

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتقاق	تراكم النسبة
%70	8	%26.7	%26.7
%80	7	%23.3	%50.0
%60	7	%23.3	%73.3
%30	3	%10.0	%83.3
%50	2	%6.7	%90.0
%90	2	%6.7	%96.7
%100	1	%3.3	%100

3-6 نسبة تحليل القيمة لعمليات الانتاج:

تبين نتائج التحليل لهذا المحور على كيفية تطوير العمل و تحديد جدول زمني لتنفيذ العمل وكيفية تحسين مكان العمل وغيرها من الامور بمتوسط حسابي (9.00) وبانحراف معياري (1.89) وبنسبة تباين (3.56) وتوضح هذه النتائج بأن العمل في ظل هذا المحور هو جيد وافضل من السابق. والجدول الاتي يبين نتائج اجابات افراد العينة:

الجدول (10) نسبة تحليل القيمة لعمليات الانتاج

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتقاق	تراكم النسبة
%80	11	%36.7	%36.7
%90	8	%26.7	%63.4

%73.4	%10.0	3	%70
%83.4	%10.0	3	%60
%93.4	%10.0	3	%40
%100	%6.7	2	%30

3-7 التصنيع بدون مراقبة:

نلاحظ في هذا المغير الذي يكون فيه الخط الانتاجي مؤتمت وهناك مكائن على الخط الانتاجي تحتاج الى مراقبة للسيطرة على المعيبات بأن المتوسط الحسابي اخذ بالانخفاض (7.00) وبانحراف معياري (2.03) وبسبة تباين (4.13) وهذا يدل على ان هناك نسبة تباين كبير بين الواقع الفعلي والواقع العملي. وكما مبين في جدول اجابات التطابق:

جدول (11) التصنيع بدون مراقبة

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتقاق	تراكم النسبة
%60	6	%20.0	%20.0
%30	6	%20.0	%40.0
%70	5	%16.7	%56.7
%80	5	%16.7	%73.4
%90	3	%10.0	%83.4
%40	3	%10.0	%93.4
%50	2	%6.7	%100

وهذه النتائج مقبولة لكنها غير جيدة مقارنة مع المتغير السابق.

3 8 تداخل عمليات التصنيع:

نلاحظ من تحليل النتائج ان المتوسط الحسابي لهذا المحور هو (6.50) بانحراف معياري (1.79) وبنسبة تباين (3.22) وهذا يدل على استقلالية كل عملية في الخط الانتاجي وليس هناك مفهوم لتداخل بين المراحل التصنيعية وجميع مراحل العمل التي يمر بها المنتج

في مكان عمل واحد وليس هناك تقارب بين المراحل ولا يوجد لقاءات بين العامل والرئيس المباشر بصوره مستمره.وكما موضحة في اجابات افراد العينة:

الجدول (12)تداخل عمليات التصنيع

تراكم النسبة	النسبة الاتقاق	عدد الاستثمارات	نسبة الاستخدام
%30.0	%30.0	9	%40
%56.7	%26.7	8	%80
%74.4	%16.7	5	%70
%87.7	%13.3	4	%50
%93.4	%6.7	2	%60
%100	%6.7	2	%30

يتبين ان اكبر عدد من افراد العينة صوتت على تطبيق محور تداخل العمليات بنسبة %40 وهذه النسبة ليست بالقليلة وهذا يعني حاجة هذا المحور يحتاج الى توضيح اكبر للعاملين وما على الادارة العليا او رئيس القسم ان يقوم بهذا التوضيح.

3-9 صيانة الالات والمعدات:

يشير هذا المحور من خلال رؤية اجابات افراد العينة الى انه توجد عناية واهتمام لمحور الصيانة في المعمل وتوافر جدول زمني للصيانة الوقائية والقيام بالصيانة العلاجية في الوقت الذي تعطل فيه الإله ،ولكن يوجد في المعمل من لم يجيد استخدام الاله ،اما لعدم اتباع الإرشادات من قبل قسم الصيانة للعاملين او لعدم توفر برنامج واضح لتطوير المكائن والالات والعاملين،حيث اشار الوسط الحسابي الى (9.00)بانحراف معياري (1.83)وبنسبة تباين (3.36)

الجدول (13)صيانة الالات والمعدات

تراكم النسبة	النسبة الاتقاق	عدد الاستثمارات	نسبة الاستخدام
%26.7	%26.7	8	%80
%50.0	%23.3	7	%90

%66.7	%16.7	5	%60
%80	%13.3	4	%50
%90	%10.0	3	%70
%96.7	%6.7	2	%30
%100	%3.3	1	%100

نلاحظ ان اكبر عدد من افراد العينة تم اتفاقهم على هذا المحور فقط العدد(2) من افراد العينة لم توافق على فقرات هذا المحور وجاءت النسبة التي اكدو عليها هي (30%) من تطبيق هذا المحور في المعمل.

3-10 سياسة ادارة الوقت في مكان العمل:

يعد هذا المحور مهم بالنسبة للشركة في زيادة الانتاج وتقليل الوقت والجهد من خلال التنظيم ارتباطا بالمحاور السابقة اذ ويعتمد على المسؤولين في المعمل والعاملين في كيفية وضع السياسة الملائمة لاوقات العمل والاستراحة وكيفية تطبيق مبدأ الثواب والعقاب في سياسة ادارة الوقت وهل هناك، حيث قدم هذا المحور متوسط حسابي (8.00) بانحراف معياري (2.01) ونسبة تباين (4.03) وكما مبين في اجابات افراد العينة في الجدول الاتي:

الجدول (14) ادارة الوقت في مكان العمل

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتفاق	تراكم النسبة
%40	7	%23.3	%23.3
%80	6	%20.0	%43.3
%90	5	%16.7	%60.0
%60	4	%13.3	%73.3
%70	5	%16.7	%90
%30	2	%6.7	%96.7
%50	1	%3.3	%100

يلاحظ ان اغلب افراد العينة قد ايدو بان هذا المحور مطبق بنسبة (40%) وهم عددهم (7) وعدد (6) ايدو بانه مطبق بنسبة (80%) و وهناك خمسة اشخاص اعطو نسبة (90%) والخمسة الاخرة (7) (0%) وان مجموع النسب التي تفوق نصف العدد هي جيدة بالنسبة للشركة وعليها ان تحسن من ادائها لان سوء الاداء في ادارة سياسة الوقت في الشركة ربما يؤدي الى فشل استراتيجيتها وتؤدي بهذه النتيجة الى عدم السيطرة على العاملين من خلال عدم وضع حد للسيطرة في اهدار وقت العمل.

3 11 نظام توكيد الجودة :

يعد رضا الزبون جراء تقديم منتجات ذات جودة عالية من الامور المهمة للشركة وهذا مايعمله العاملين من تفقد العيوب في المنتج من خلال نظام الرقابة والتقييس في مكان العمل حيث تعقد اجتماعات بين الادارة و العاملين وبصورة دورية، لكن عندما لا يوجد دعم من قبل الادارة والمسؤولين لتشجيع الرقابة الذاتية في العمل سوف يؤدي الى عدم الرقابة في مكان العمل لتفقد العيوب، وهذا ما اتت به النتائج ، حيث اعطى هذا المحور متوسط حسابي (8.50) بانحراف معياري (1.68) وبنسبة تباين (2.81) كما مبين في اجابات افراد العينة في الجدول الاتي:

الجدول (15) نظام توكيد الجودة

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتفاق	تراكم النسبة
%80	11	%36.7	%36.7
%90	4	%13.3	%50.0
%70	4	%13.3	%63.3
%50	4	%13.3	%76.6
%40	4	%13.3	%90
%60	3	%10.0	%100

تدل هذه النتائج على اهتمام الشركة بمجالات توكيد الجودة

3-12 نسبة تطوير الموردين:

يشير هذا المحور الى ضبط الجودة عند الجهاز، ولا يتم التعامل مع الجهاز كجزء من الشركة ولكنها تقدم له الدعم والمشورة ويقومون بحل المشاكل بالتعاون معاً... وقد اعطت التحاليل الاحصائية للمحور بان المتوسط الحسابي (7.00) وبانحراف معياري (1.83) وبنسبة تباين (3.34)، كما مبين في اجابات افراد العينة في الجدول الاتي:

الجدول (16) نسبة تطوير المورد

تراكم النسبة	النسبة الاتفاق	عدد الاستثمارات	نسبة الاستخدام
%30.0	%30.0	9	%50
%50.0	%20.0	6	%80
%66.7	%16.7	5	%90
% 73.4	%16.7	5	%40
%83.4	% 10.0	3	%70
%100	% 6.7	2	%70

وتعد النتائج مقبولة وعلى الشركة الاهتمام بهذا المحور لانه عنصر اساسي في نجاحها ووجودها في الاسواق وبالتالي سوف يساعدها في التكامل الراسي (الخلف والامام) لتفوز بسلع وخدمات يفضلها الزبون (الزبونية).

3-13 التخلص من عملية الهدر للطاقات:

تشير نتائج الدراسة لهذا المحور بمتوسط حسابي (8.00) بانحراف معياري (2.03) وبنسبة تباين (4.10) للفقرات المتمثلة بوجود فهم واضح للعاملين حول الهدر، وتكافؤ الشركة العاملين الذين يهتمون بالاله والوقت والمواد، لكن لا توجد اجراءات ثابتة للتخلص من الهدر، لكن هناك مخططات توضع على لوحة قريية من مكان عمل العاملين، وكانت اجابات افراد العينة كالآتي:

الجدول رقم (17) التخلص من عملية الهدر

تراكم النسبة	النسبة الاتفاق	عدد الاستثمارات	نسبة الاستخدام
--------------	----------------	-----------------	----------------

%30.0	%30.0	9	%40
%56.7	%26.7	8	%70
%73.4	%16.7	5	%80
% 83.4	%10.0	3	%50
%90.1	% 6.7	2	%90
%96.8	% 6.7	2	%30
%100	% 3.3	1	%100

وهذه النتائج غير مقبولة وعلى الشركة الاهتمام بهذا المحور لانه عنصر اساسي في نجاح الشركة وبالتالي سوف يساعدها في استغلال الطاقات الانتاجية وعدم التبذير في المواد والوقت، فكلما ابدت اهتمامها في هذا الجانب سوف يساعدها في قياس كفاءتها الانتاجية التي تقيس عن طريق المخرجات الكلية على المخرجات المخططة.

3-14 تمكين العمال من القيام بالتحسينات في مكان العمل:

بلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (8.00) بانحراف معياري (2.17) وبنسبة تباين (4.72) للفقرات المتمثلة بالمستلزمات الخاصة بالعمالين ملائمة للعمل ويستخدمون انظمة متطورة في العمل، وتوجد لجنة مشكلة من قبل الادارة لتطوير العمل، لكن الشركة لا تسمح للعمالين بتطبيق تحسيناتهم التي يرونها، وبين الجدول الاتي يوضح اجابات افراد العينة:

الجدول (18) تمكين العاملين (التحسينات في مكان العمل)

تراكم النسبة	النسبة الاتفاق	عدد الاستثمارات	نسبة الاستخدام
%23.3	%23.3	7	%40
%43.3	%20.0	6	%80
%60.0	%16.7	5	%100
% 73.3	%13.3	4	%60
%83.3	% 10.0	3	%70

50%	3	10.0 %	93.3 %
90%	2	6.7 %	100 %

نلاحظ من التحليل الاحصائي لهذا المحور ان العدد الاكبر من العاملين في الشركة قد اعطو نسبة (40%) وهذا مؤشر غير جيد للشركة ،رغم انه مقبول الا انه تحتاج الى فهم اوسع لمتطلبات ادارة الجودة الشاملة ،لغرض تحسين وضعها الانتاجي ومشاركة العاملين في خطط وقرارات الشركة للحصول على رضا العاملين.

3 15 لتدريب المتداخل وتعدد المهارات:

يتمثل هذا المحور بوجود عمال متخصصين في الخط الانتاجي والتدريب على شكل مجاميع ولتعلم لعدة مهارات.... حيث حصل هذا المحور على متوسط حسابي (9.00) بانحراف معياري (2.06) ونسبة تباين (4.24) وكما موضح في اجابات افراد العينة في الجدول الاتي:

الجدول (19)التدريب المتداخل وتعدد المهارات

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتفاق	تراكم النسبة
80%	10	33.3 %	33.3 %
90%	8	26.7 %	60.0 %
30%	3	10.0 %	70.0 %
100%	2	6.7 %	76.3 %
70%	2	6.7 %	83.0 %
60%	2	6.7 %	89.7 %
50%	2	6.7 %	96.4 %
40%	1	3.3 %	100 %

يشير التحليل الاحصائي لهذا المحور ان العدد الاكبر من العاملين في الشركة قد اعطو نسبة (80%) وهذا مؤشر جيد للشركة ،وهذا يعني ان هناك (4) افراد قد اعطو نسب تحت (50%).

3-16 برمجة الانتاج وضبط الخطوات التصنيعية:

يشير هذا المحور الى متوسط حسابي (8.50) بانحراف معياري (2.01) بنسبة تباين (4.03) متمثلة بجدول يبين فيه الافق الزمني للانتاج يتحدد فيه تاريخ البدء والانتهاء، وتوجد متابعة مستمرة لبرمجة الانتاج، لكن لا توجد خطوات متسلسله للتصنيع ويتم ضبط خطوات التصنيع بواسطة العاملين، والاجابات لافراد العينة في الجدول الاتي توضح ذلك:

الجدول (20) برمجة الانتاج

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتفاق	تراكم النسبة
%80	10	%33.3	%33.3
%40	5	%16.7	%50.0
%70	4	%13.3	%63.3
%50	4	%13.3	% 76.6
%90	3	% 10.0	%86.6
%100	2	% 6.7	%93.3
%60	1	% 3.3	%96.6
%30	1	% 3.3	%100

يلاحظ ان العدد الاكبر من افراد العينة قد اعطو نسبة (80%) ويلاحظ ان عدد(6) افراد قد اعطو نسبة اقل(40%) لعدم موافقتهم على فقرات المحور وهذا يعني ان النسبة الاكبر من افراد العينة تم اتفاهم على فقرات المحور وهذا جيد.

3-17 ادارة وضبط الكفاءة:

يشمل هذا المحور على تقدير جهود العاملين الجماعية والفردية ويتم قياس كفاءة العاملين على اساس كمي ونوعي، ويتم تطبيقية على جميع عمليات التشغيل، بمتوسط حسابي(8.50) بانحراف معياري(2.01) وبنسبة تباين () والاجابات الاتية لافراد العينة موضحة في الجدول الاتي:

الجدول (21) ادارة وضبط الكفاءة

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتقاق	تراكم النسبة
%80	10	%33.3	%33.3
%40	5	%16.7	%70.0
%50	4	%13.3	% 76.3
%70	4	% 13.3	%83.0
%90	3	% 10.0	%89.7
%100	2	% 6.7	%96.4
%60	1	% 3.3	%100
%30	1	% 3.3	%100

يلاحظ ان العدد الاكبر من افراد العينة قد اعطو نسبة (80%) ويلاحظ ان عدد(6) افراد العينة تم اتفاقهم على فقرات المحور قد اعطو نسبة اقل(40%) لعدم موافقتهم على فقرات المحور وهذا يعني ان النسبة الاكبر من وهذا جيد.

3-18 المعالجات الالكترونية الدقيقة:

يتم في هذ المحور معالجة العطلات للمكائن المؤتمته بطريقة الكترونية دقيقة ولكل الاغراض، لكن لا توجد برامجيات تساهم في تطوير المصنع، وقد حصل على متوسط حسابي (8.50) بانحراف معياري (1.86) وبنسبة تباين (3.47)، كما مبين في الاجابات في الجدول ادناه:

الجدول (22) المعالجات الالكترونية الدقيقة

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتقاق	تراكم النسبة
%80	12	%40.0	%40.0

56.7%	16.7%	5	50%
70.0%	13.3%	4	70%
80.0%	10.0%	3	90%
90.0%	10.0%	3	40%
96.7%	6.7%	2	30%
100%	3.3%	1	60%

يلاحظ ان العدد الاكبر من افراد العينة قد اعطو نسبة (80%) ويلاحظ ان عدد(5) افراد قد اعطو نسبة تتراوح بين(40% و 30%) لعدم موافقتهم على فقرات المحور وهذا يعني ان النسبة الاكبر من افراد العينة والمواد وتوفر الادارة اجراءات صحيحة داخل الشركة لترشيد الطاقة والمواد،متمثل بمتوسط حسابي (8 تم اتفاهم على فقرات المحور وهذا جيد جدا.

3-19 ترشيد استهلاك الطاقة والمواد:

يعد هذا المحور ضروري جدا للشركة لما له من دور فاعل في توفير الاموال لشراء برامجيات حديثة تهدف الى تقليل الوقت والمواد،وتوضح تكاليف المواد والطاقة للموظفين، وكل هذا توجه وترشد العاملين في ترشيد الطاقة.50) بانحراف معياري(1.90) وبنسبة تباين(3.61) كما موضحة في الجدول الاتي:

الجدول (23) ترشيد استهلاك الطاقة

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتفاق	تراكم النسبة
80%	10	33.3%	40.0%
70%	7	23.3%	56.7%
100%	3	10.0%	70.0%
90%	2	6.7%	80.0%
60%	2	6.7%	90.0%
50%	2	6.7%	96.7%

%40	2	% 6.7	%100
%30	2	% 6.7	%100

يلاحظ ان العدد الاكبر من افراد العينة قد اعطو نسبة (80%) وعدددهم (10) ويلاحظ ان عدد(6) افراد قد اعطو نسبة تتراوح بين(50% و اقل) لعدم موافقتهم على فقرات المحور وهذا يعني ان النسبة الاكبر من افراد العينة تم اتفاهم على فقرات المحور وهذا جيده،لكنه تحتاج من قيل الادارة الاهتمام الاكثر لان هذا المحور مهم جدا للشركة.

3-20 التقنيات الرائدة والتقنيات المستخدمة:

يوجد في هذا المحور عدد من الفقرات التي تمثل اهمية كبيرة للشركة اذا كانت تعمل بها،متمثله في تدريب العاملين على التقنيات الجديدة ويتم تطبيقها على مستوى عالي،وكذلك يتم مقارنة العمل على التقنيات الموجودة في الشركة ،لكن توجد مقاومة تغيير داخل الشركة لتطبيق التقنيات الجديده مما سيؤثر سلباً على الشركة،وقد كانت نتيجة التحليل الاحصائي بمقدار للمتوسط الحسابي (8.00) بانحراف معياري (1.65) وبنسبة تباين (2.72).... كما مبين في اجابات افراد العينة كما موضح في الجدول الاتي:

الجدول (24) التقنيات الرائدة والمستخدمه

نسبة الاستخدام	عدد الاستثمارات	النسبة الاتفاق	تراكم النسبة
%70	8	%26.7	%40.0
%50	7	%23.3	%56.7
%80	5	%16.7	% 70.0
%90	3	% 10.0	%80.0
%60	3	% 10.0	%90.0
%40	3	% 10.0	%96.7
%30	1	% 3.3	%100

يلاحظ ان ان هذا المحور اقل نسبة في عدد الاجابات العدد الاكبر من افراد العينة قد اعطو نسبة (70%) وعدددهم (8) ويلاحظ ان عدد(11) افراد قد اعطو نسبة تتراوح بين(50% و اقل) لعدم موافقتهم على فقرات المحور وهذا يعني ان النسبة الاكبر من افراد العينة تم اتفاقهم على فقرات المحور وهذا مقبول نوعا ما ،لكنه تحتاج من قبل الادارة الاهتمام من قبل الشركة.

الجدول(25) ويوضح النقاط التي حصل عليها كل محور تقييم محاور البرنامج

ت	اسم المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اكبر عدد	النسبة لاكبر عدد	نسب النجاح الاقل	اقل عدد لم يوافق
1	التنظيم والنظافة	8.00	1.98	12	80%	60%- 100%	2
2	مطابقة نظام العمل مع الادارة بالأهداف	7.50	1.68	7	40%	50%- 100%	8
3	مجموعات العمل	7.00	1.59	9	80%	50%- 90%	5
4	نسبة تقليل المخزون بين العمليات	8.00	1.70	8	60%	50%- 90%	3
5	تكنولوجيا التسريع	8.00	1.70	8	7%	50%- 100%	3
6	نسبة تحليل القيمة لعمليات الانتاج	9.00	1.89	11	80%	60%- 90%	5
7	التصنيع بدون مراقبة	7.00	2.03	6	60%	50%- 90%	9
8	تداخل عمليات التصنيع	6.50	1.79	8	80%	50%- 80%	11

امكانية تطبيق البرنامج الياباني (هايبي HAPPI) لتحسين الانتاجية...

2	-%50 %100	%80	8	1.83	9.00	صيانة الالات والمعدات	9
9	-%50 %90	%40	7	2.01	8.00	سياسة ادارة الوقت في مكان العمل	10
4	-%50 %90	%80	11	1.68	8.500	نظام توكيد الجودة	11
5	-%50 %90	%50	9	1.83	7.00	نسبة تطوير الموردين	12
11	-%50 %100	%40	9	2.03	8.00	التخلص من عملية الهدر للطاقات	13
7	-%50 %100	%40	7	2.17	8.00	تمكين العمال من القيام بالتحسينات في مكان العمل	14
4	-%40 %100	%80	10	2.06	9.00	التدريب المتداخل وتعدد المهارات	15
6	-%40 %100	%80	10	2.01	8.50	برمجة الانتاج وضبط الخطوات التصنيعية	16
6	-%40 %100	%80	10	2.01	8.50	ادارة وضبط الكفاءة	17
5	-%40 %90	%80	12	1.86	8.50	المعالجات الالكترونية الدقيقة	18
4	-%40 %100	%80	10	1.90	8.50	ترشيد استهلاك الطاقة والمواد	19
4	-%40 %90	%70	8	1.65	8.00	التقنيات الرائدة والتقنيات المستخدمة	20

رابعاً: الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- 1- تعد ادارة الجودة الشاملة عنصر اساسي في الثقافة التنظيمية، وتطورت في تلك البلدان كفلسفة إدارية مميزة تتطور وتنمو عبر الزمن، وليس مجموعة من التقنيات والبرامج المحددة، وانما كنظام اداري متكامل .
- 2- يعد برنامج هايبي وصفاً شاملاً لادارة الجودة الشاملة والتي تشمل المواصفة الدولية القياسية ISO 9000 بمراجعاتها المختلفة امراً مميزاً للشركة التي تريد ان تثبت وجودها في الاسواق، من خلال طرح منتجات وخدمات ذات جودة مميزة عالمياً.
- 3- يساعد هذا البرنامج الشركة المبحوثة في تحقيق السمعة الدولية بأسواق المنافسة العالمية وتتيح لها الفرصة الاكبر في دخول سوق المجموعة الاوربية.
- 4- احتل المحورين (التنظيم والنظافة -ومطابقة نظام العمل مع الادارة بلاهداف) المرتبة الاولى، حيث ان عدد الذين ايدوا هذا المحور هو (28) بنسبة تتفاوت بين (60%- 100%) لذا نوصي الشركات بتطبيقه.
- 5- يظهر ان المحاور (نسبة تحليل القيمة لعمليات الانتاج- و نظام توكيد الجودة) احتلت المرتبة الثانية لذا فهي جيدة للادارة وان تستمر بالمزيد من التحسينات في الانتاج من ناحية الكمية والنوعية .
- 6- حققت المحاور (التدريب المتداخل وتعدد المهارات-برمجة الانتاج-ادارة وضبط الكفاءة- ترشيد استهلاك الطاقة والمواد) نسبة نجاح جيدة، لذا ينبغي الاهتمام بهم لانهم محاور رئيسية في الشركة وفي البرنامج.
- 7- المحاور (مجموعات العمل-التصنيع بدون مقابل-سياسةادارة الوقت-نسبة تطوير الموردين-التخلص من عملية الهدر للطاقات) محاور نتائجها ضعيفة جدا ينبغي الاهتمام بها بشكل جيد، لانهم من العوامل الداخلية والخارجية للشركة.
- 8- حصلت المحاور (نسبة تقليل المخزون بين العمليات-تكنولوجيا التسريع-التصنيع بدون مراقبة-تداخل عمليات التصنيع-صيانة الالات والمعدات-التقنيات الرائدة والتقنيات

المستخدمة)نسبة مقبولة عند تطبيق البرنامج،لكن تحتاج الى المزيد من الاهتمام والدراسة لكي تعطي نسبة تطبيق جيدة في الشركة.

التوصيات:

- 1 - ينبغي الاهتمام بموضوع ادارة الجودة الشاملة لانها تعد عنصر اساسي من ثقافة الشركة وهي شعار شركات الدول المتقدمة .
- 2 - ضرورة مراعاة الحوار الخاصة ببرنامج هايبي التي تدعو التي تحسين الانتاج كماً ونوعاً،والذي يضم انظمة توكيد الجودة ومتطلبات ادارة الجودة الشاملة.
- 3 - ينبغي الاهتمام اكثر من قبل الشركة بمتطلبات ومبادئ ادارة الجودة الشاملة وبالنظريات اليابانية للوصول الى نسبة 90% فما فوق في تطبيق البرنامج ،لضمان قبوله من قبل العاملين (الداخلين –والخارجين) وادارة الشركة.
- 4 - ضرورة تطبيق برنامج هايبي في الشركات الخدمية والصناعية لانه يساعد على تحسين الانتاجية كماً ونوعاً.
- 5 - تطوير المنظمة عن طريق تحديد برنامج تدريبي للعاملين لتحسين طرق عملهم تحقيق اهداف المنظمة واهدافهم.

المصادر

المصدر العربية:

- 1 - اوهييه،جمال بشير،وزغنين،منصور سالم:2006"ادارة الجودة الشاملة (T.QM)ومراحل تطبيقها"المعهد العالي للصناعة-مصراة.
- 2 - الجبوري،اخلاص زكي فرج:2005"تطبيقات (-).T.QM CMM.ISO9001) لقياس جودة الاداء الكلي –دراسة حالة في شركة العامة للصناعات الجلدية"،اطروحة دكتوراه،غير منشورة،جامعة بغداد.

- 3 - العزاوي، محمد عبد الوهاب: 2002: "انظمة ادارة الجودة والبيئة ISO 9000&ISO14000"، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، عمان.
- 4 - العبيدي، جنان جميل عبد اللطيف: 2004 "اتجاهات تطبيق فلسفة ادارة الجودة الشاملة" بحث دبلوم عالي في ادارة المستشفيات.
- 5 - الزغيبي، حسين نجم عبد: 2006 "بناء حلقات الجودة في تطبيق متطلبات ادارة الجودة الشاملة" دراسة استطلاعية في معمل اطارات النجف، رسالة دبلوم قي تقنيات العمليات، هيئة التعليم التقني.
- 6 - الفضل، مؤيد عبد الحسين، والطائي، يوسف حجيم: 2004 "ادارة الجودة الشاملة من المستهلك الى المستهلك" الطبعة الاولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 7 - القزاز: واخرون: 2002: "ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو 9001:2001" الطبعة الاولى، دار الكتب والوثائق، بغداد.
- 8 - المخلافي: عبد الواسع عبد الغني: 2006: "ادارة الجودة الشاملة ودورها في تحقيق الاصلاح الاداري" اطروحة دكتوراه، دمشق.
- 9 - النعيمي، محمد فاضل عباس: 2005 "متطلبات ادارة الجودة الشاملة وامكانية تحقيقها في المنظمات الفندقية" دراسة استطلاعية مقارنة لاراء عينة من مدراء وضيوف فنادق الدرجة الممتازة والاولى، رسالة ماجستير في علوم السياحة وادارة الفنادق، الجامعة المستنصرية.
- 10 - علوان، قاسم نايف: 2005 "ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو 9001:2000" دار الثقافة للنشر والتوزيع، ليبيا.
- 11 - روبرت، هـ. ووترمان، الابن، ترجمة علا عبد المنعم عبد القوي: 1999: "براعة الادارة في الشركات الامريكية، القاهرة، الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- 12 - محسن، عبد الكريم، والنجار، صباح مجيد سعيد: 2007 "ادارة الانتاج والعمليات" الطبعة الثانية، المكتبة الوطنية، بغداد.
- 13 - نجم، عبود نجم: 2004 "المدخل الياباني الى ادارة العمليات-الاستراتيجية والنظم والاساليب" الطبعة الاولى، الوراق، عمان، الاردن.

المصادر الاجنبية:

- 1-Bank,J.:1996"The Essence of Total Quality Management "Prentice-Hall.New Delhi.
- 2-Goetsch,David L.& Davis,Stanley B.,1997,"Introduction to total Quality,Quality management for production processing and services (2nd),new Jersey,pretic Hall.
- 3-krajewski L.G.& Ritzman LP:2005"Operation management Strategy &Analysis (4th ed)U.S.A.
- 4-Scott,A.,:2002"Survey of total Quality,Quality management in Scotland"T.Q.M Journal,Vol.13,No.6.20-27.
- 5-Thelen,Mary J.,:1997"Integrating process Improvement ISO9000&T.Q.M in SITA Research& Development" T.Q.Mmagazie Vol.9,No.4:265-269.
- 6-Sun,Hongyi,Sapphiire,Ho,Karis,Gerses, Frank,Hansen,Pau l&Frick J(2004)"the trajectory of implementing ISO9000 standards versus total quality management in Western Europe "International Journal of quality &Reliability Management Vol.21,No.2:131-153.

