

دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق نظم إدارة الجودة
الشاملة: دراسة ميدانية في معمل الصناعات الغذائية
في أبو غريب (بغداد)

**The Role of Information Technology in
Achieving Total Quality Management
Systems: Field Study at Abu Ghraib
Foodstuff Factory (Baghdad)**

م.م عذراء محسن عبد م. احمد عباس حمادي
م. ياسر لطيف خلف
جامعة الفلوجة

المستخلص

تناول البحث موضوع تكنولوجيا المعلومات ومدى قدرتها في تحقيق نظم ومتطلبات إدارة الجودة الشاملة في المنظمة العامة للصناعات الغذائية في أبو غريب (بغداد) ، استهدف البحث تحديد مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المنظمة المبحوثة فضلا عن قياس إدارة الجودة الشاملة للوقوف على طبيعة العلاقة والأثر بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة في المنظمة المبحوثة ، وسعيا في تحقيق أهداف البحث تم تبني فرضيتين رئيسيتين تفرعت منهما عدة فرضيات فرعية تمحورت حول وجود علاقتي ارتباط وتأثير بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة بدلالة أبعادها (التحسين المستمر، التركيز على الزبون ، التزام الإدارة العليا). اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في عرض البيانات ومناقشتها، اذ يعمل المنهج على اقتران وصف الحالة بتحليلها واستخلاص النتائج الخاصة بها، وباستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية فقد تم تحليل بيانات الجانب العملي والذي تضمن تحليل آراء الأفراد المبحوثين في المنظمة المبحوثة والبالغ عددهم (60) فرد ، فضلا عن تحليل العلاقات الإحصائية بين متغيرات البحث ، وقد تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات من أهمها تحقق اثر معنوي لتكنولوجيا المعلومات في إدارة الجودة الشاملة .

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، إدارة الجودة الشاملة ، المنظمة العامة للصناعات الغذائية، أبو غريب

Abstract

The research dealt with the subject of information technology and its ability to achieve the overall quality management systems and requirements in the General Organization for Food Industries in Abu Ghraib (Baghdad). The research aimed to determine the level of application of information technology in the organization in question as well as the measurement of total quality management to determine the nature of relationship and impact between information technology in order to achieve the objectives of the research, two main hypotheses were adopted. Several sub-hypotheses related to the relationship between Information Technology and Total Quality Management in terms of their dimensions (Continuous focus, customer focus, senior management commitment). The research is based on the analytical descriptive approach in the presentation and discussion of the data. The method is used to combine the description of the situation with its analysis and the extraction of its results, using a set of statistical methods, to analyzed practical data . This included analyzing the opinions of the surveyed individuals in the organization (60) , as well as the analysis of statistical relations between the variables of research, has been reached a set of conclusions, the most important to achieve a significant impact of information technology in the management of total quality.

(163)

Keywords: Information Technology, Total Quality Management, General Company for Food Industries, Abu Ghraib.

المقدمة

كانت ولا تزال الابتكارات او التجديدات القائمة على المعارف الجديدة، العلمية منها والتكنولوجية، تؤدي على مر التاريخ إلى زيادة الإنتاجية وإلى الارتقاء بمستويات المعيشة وإلى النمو الاقتصادي الطويل الأجل، وأصبحت تيشر بتقدم سريع في المجال الاقتصادي والاجتماعي في البلدان النامية. وهنا تأتي نظم إدارة الجودة الشاملة في مقدمة الاهتمامات الإستراتيجية الحيوية التي تواجهنا في حياتنا عموماً، وفي مجالات تخصصاتنا النوعية بصفة خاصة، ويرجع ذلك إلى التقدم العلمي والتقني المتلاحق، وتزايد حدة المنافسة بين المؤسسات الإنتاجية والخدمية في ظل زيادة العرض عن الطلب. ويتجاوز مفهوم الجودة معناه التقليدي أي جودة المنتج او الخدمة ليشمل جودة المؤسسة او المنظمة بهدف تحسين وتطوير العمليات والأداء، وتقليل التكاليف والتحكم في الوقت، وتحقيق رغبات العملاء ومتطلبات السوق، والعمل بروح الفريق، وتقوية الانتماء، وهذه جميعها يمكن تلخيصها في نقطتين أساسيتين وهما المطابقة للمواصفات، وإشباع وتحقيق متطلبات السوق، ومن هنا زاد التوجه نحو تطبيق إدارة الجودة الشاملة وخاصة مع التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات وثورة الاتصالات، والتي ألغت الحدود وجعلت العالم قرية صغيرة بما يعنيه المفهوم، هذه المتغيرات فرضت تحديات كثيرة على المؤسسات المعاصرة، من أهم هذه التحديات شدة المنافسة وزيادة حاجات ورغبات العميل. ومن هذا المنطلق سنتناول في بحثنا هذا المفهوم العام والأسس والمعوقات التي تواجه إدارة الجودة الشاملة، كذلك سنتطرق إلى مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثرها على المنظمة والأداء الوظيفي للعاملين فيها بغية الوصول إلى إدارة الجودة الشاملة.

المحور الأول : منهجية البحث

1- مشكلة البحث:

يشير واقعا المعاصر إلى أن اقتصاديات الدول النامية تواجه مشكلة خطيرة تضعها على مفترق الطرق، فأما ان تحت الخطى وتعمل بإستراتيجية وطنية للحاق بركب الدول المتقدمة والثورات العلمية والتكنولوجية التي تزخر بها، وما حققتة من انجازات هائلة على مستوى القطاعات الإدارية والاقتصادية للارتقاء إلى أسلوب إدارة الجودة الشاملة، وإما أن تبقى رهينة الواقع الحالي تعاني من التعثر في تحقيق أساليب تنموية شاملة، وما نشهده من تطورات تكنولوجية مذهلة استدعت ضرورة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات وتطبيقها في مختلف مجالات المنظمة للوصول إلى إدارة الجودة الشاملة حتى تضمن مكانتها وبقائها في السوق.

لذا يمكن تلخيص مشكلة البحث من خلال الإجابة على التساؤل الرئيس التالي : (إلى أي مدى تستطيع تكنولوجيا المعلومات تحقيق إدارة الجودة الشاملة للمنظمة ؟) ويندرج ضمن تساؤل الإشكالية الرئيسية التساؤلات الفرعية التالية:

- هل استخدام تكنولوجيا المعلومات من سمات المنظمة المبحوثة ؟
- ما مدى اهتمام المنظمة المبحوثة بمسألة تحقيق إدارة الجودة الشاملة ؟
- هل هناك علاقة بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة في المنظمة المبحوثة؟
- ما هو واقع تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المنظمة المبحوثة ؟

2- أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من خلال تعرضه لمفهوم إدارة الجودة الشاملة الذي يعد من المفاهيم التي تركز على مواجهة بعض التحديات التي تتعرض لها المنظمات والمتمثلة بمسألة التنافس في سد رغبات المستهلك وإشباعها عن طريق تقديم سلع و خدمات ذات جودة وبما يتلائم مع القدرة الشرائية للمستهلك ، فإدارة الجودة الشاملة تهتم بالإسهام الفعال لخلق نظام إداري وتنظيمي يسعى لتحقيق الكفاءة الاستثمارية للموارد المتاحة لتحقيق أهداف المنظمة . وتتعاظم الأهمية في كون البحث يقترح تبني تكنولوجيا المعلومات كأسلوب يسهم في تحقيق إدارة الجودة الشاملة فتكنولوجيا المعلومات تسمح بالحصول السريع وقليل التكاليف على كميات كبيرة من المعلومات الخاصة بالمنتجات بالإضافة إلى تحسين إدارة المعرفة باستخدام البرمجيات التي تسهل عملية جمع وتخزين واسترجاع المعلومات والبيانات اللازمة فضلا عن تطوير معارف تسويقية ومالية تستخدم في خلق الميزة التنافسية .

3- أهداف البحث: تتجسد أهداف البحث بما يلي :

- أ- بناء او صياغة إطار نظري يشمل مضامين تكنولوجيا المعلومات لتطبيق إدارة الجودة الشاملة
- ب- تحديد مستوى تكنولوجيا المعلومات في المنظمة المبحوثة
- ت- تحديد مستوى إدارة الجودة الشاملة وإبعادها في المنظمة المبحوثة
- ث- التعرف على طبيعة العلاقة الميدانية بين متغيرات البحث في المنظمة المبحوثة
- ج- اختبار طبيعة تأثير تكنولوجيا المعلومات في أبعاد إدارة الجودة الشاملة في المنظمة المبحوثة .
- ح- تقديم توصيات يمكن ان تسهم في خدمة المنظمات او الشركات المطبقة لتكنولوجيا المعلومات في ضوء الاستنتاجات التي سيتوصل إليها هذا البحث .

4-فرضيات البحث: تماشيا مع مشكلة البحث وأهدافه فقد تم اعتماد الفرضيات الرئيسة الآتية :

- **فرضية العدم H0:** لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة .

- **الفرضية البديلة H1:** توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة . وتتنبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية :
- أ- توجد علاقة معنوية بدلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والتحسين المستمر
- ب- توجد علاقة معنوية بدلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والتركيز على الزبون
- ت- توجد علاقة معنوية بدلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وتمكين العاملين
- **فرضية العدم H0:** لا يوجد اثر معنوي ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على إدارة الجودة الشاملة
- **الفرضية البديلة H1:** يوجد اثر معنوي ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على إدارة الجودة الشاملة . وتتنبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية :
- أ- يوجد اثر معنوي بدلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على التحسين المستمر
- ب- يوجد اثر معنوي بدلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على التركيز على الزبون
- ت- يوجد اثر معنوي بدلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على تمكين العاملين

5- أساليب التحليل الإحصائي

- أ- الوسط الحسابي والانحراف المعياري: من اجل معرفة مدى تشتت القيم عن وسطها الحسابي.
- ب- معامل الارتباط (بيرسون) : لتحديد قوة ونوعية العلاقة بين المتغيرات كافة.
- ت- تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression Analysis) : وهو أحد الأساليب الإحصائية التي تستخدم لتوضيح التأثيرات بين متغيرين أحدهما معتمد، والآخر مستقل.
- ث- (F-Test) : لغرض اختبار معنوية نموذج الانحدار الخطي البسيط او المتعدد.
- ج- (T-Test) : لاختبار اثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع (المعتمد).
- إما الأساليب المستخدمة في اختبار أسئلة الاستبيان فقد شملت :

أ- اختبار الصدق الظاهري :

يهدف التأكد من قدرة الاستبانة على قياس متغيرات البحث فقد تم إجراء اختبار الصدق الظاهري، فتم عرض الجانب الخاص بالمتغير التفسيري من الاستبانة (تكنولوجيا المعلومات) على مجموعة من الأساتذة المتخصصين والخبراء في العلوم الادارية بهدف تحديد مدى قدرة فقرات الاستبانة في التعبير عن المتغيرات المراد دراستها وقياسها وقد تم الأخذ بأراء المحكمين وتعديل فقرات الاستبيان في ضوء ملاحظاتهم ومقترحاتهم.

ب- قياس ثبات الاستبانة :

وهنا استخدمت طريقة معامل كرونباخ الفا (Gronbach Alpha) لتحديد مستوى درجة ثبات إستبانة البحث وفقراتها وقد تراوحت قيم هذا المعامل ما بين (0.774-0.966) اذ بلغت قيمة معامل متغير تكنولوجيا المعلومات (0.966) ولمتغير إدارة الجودة الشاملة (0.912) ولبعد التحسين المستمر (0.915) ولبعد التركيز على الزبون (0.908) ولبعد تمكين العاملين (0.844) ، اما قيمة ألفا كرونباخ لكل المتغيرات مجتمعة بلغت (0.966) وجميع هذه القيم هي قيم مقبولة في الدراسات الإدارية والسلوكية اذ ان الحد المقبول (60%)

6- منهج البحث : تبنى بحثنا الحالي المنهج الوصفي التحليلي في التعامل مع معطيات البحث، فمن خلال هذا المنهج يمكن جمع البيانات وتبويبها وتحليلها ومقارنتها وتفسيرها .

7- اساليب جمع البيانات : بهدف الحصول على البيانات والمعلومات التي تغطي جانبي البحث النظري والعملية فقد تم استخدام الاساليب والمصادر الاتية:

- أ- الجانب النظري:وهنا تم استخدام العديد من المصادر العلمية العربية والاجنبية من كتب وبحوث علمية ورسائل واطاريح جامعية فضلا عن استخدام شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)
- ب- الجانب الميداني : وهنا استخدمت الاستبانة كأداة رئيسة في جمع بيانات الجانب العملي ، فقد تم إعداد الفقرات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات وفقا لمشكلة البحث وأهدافه وفرضياته متبنين بذلك مقياس (ليكرت) الخماسي كما في الجدول رقم (1) اما إدارة الجودة الشاملة فقد تم استخدام استبيان جاهز معد من قبل (الوادي ، محمود حسين وآخرون ، 2010).

الجدول (1) مقياس البحث

لا اتفق بشدة	لا اتفق	محايد	اتفق	اتفق بشدة
1	2	3	4	5

8- مجتمع البحث وعينته

تم اختيار (شركة الصناعات الغذائية) بوصفها مجتمعا للبحث كونها تعبر عن طبيعة القطاع الإنتاجي في مدينة بغداد (ابو غريب) فهي المركز الرئيس المسئول عن كافة فروع المنظمة في باقي المحافظات فضلا عن كونها تضم عدد كبير من العاملين يتجاوز عددهم (1500) فردا يعملون في وظائف فنية وإدارية مختلفة وهو ما ينسجم مع طبيعة بحثنا ومتغيراته ، اما عينة البحث اشتملت على فئات مختلفة من الأفراد العاملين في تلك المنظمة وعلى مستوى الهرم الوظيفي بدءا من الإدارة العليا مرورا بالوسطى وانتهاءً بالإدارة الإشرافية اذ بلغ عددهم (60) فردا.

المحور الثاني / الجانب النظري لمتغيرات البحث

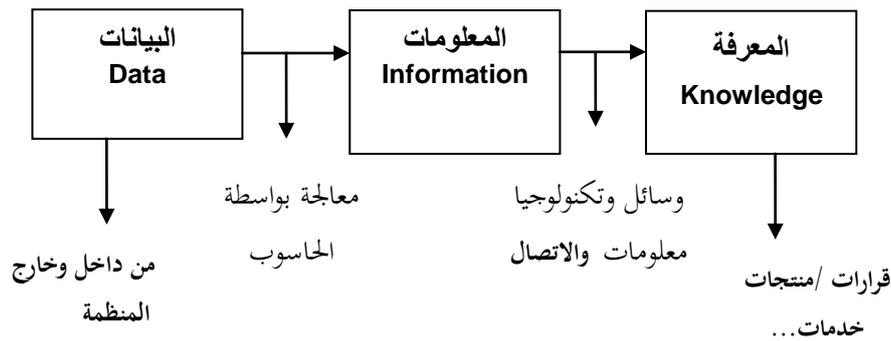
أولاً - مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

تعرف تكنولوجيا المعلومات على انها مجموعة من الإجراءات المترابطة مع بعضها البعض حيث يهتم احد أجزائها بأساليب المعالجة السريعة للمعلومات باستخدام الحاسوب ،ويهتم الجزء الثاني بتطبيق الأساليب الإحصائية والرياضية في حل المشكلات ،في حين يهتم الجزء الآخر بمحاكاة التفكير من خلال برامج الحاسوب ، وتعرف على انها المهارة الفنية او الممارسة الماهرة او النسق المعرفي الذي يتوسط فيما بين العلم من ناحية والصناعة من ناحية أخرى ويربطان بعلاقة مركزية الهدف منها إنتاج السلع والخدمات (عيسى ، 1987: 61) وعرفت أيضا بأنها مجموعة من الأنشطة تسهل بوسائل الكترونية لتجهز معلومات وإرسالها وعرضها بما يعزز تبادل المعلومات وتراكم المعرفة لتصبح أساسية في تنظيم العمل وإعادة هيكليته (UNCTAD,1: 2003) او هي الأنظمة العلمية والتكنولوجية والهندسية والإدارية التي تستخدم في الحصول على المعلومات وتحليلها وتطبيقاتها وتفاعلها مع الأجهزة والإنسان وأيضا الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المتعلقة بذلك (Rowley,1998: 12) ويشكل عام فإنه يمكننا النظر إلى تكنولوجيا المعلومات على أنها :

أ- تتكون من مجموعة من الأجهزة والبرمجيات والشبكات وقواعد البيانات .

ب- “ ان الفائدة العظمى لتكنولوجيا المعلومات هي توفير البيانات والمعلومات المناسبة بالشكل المناسب والتوقيت المناسب للمستفيدين. والشكل التالي يوضح العلاقة بين البيانات والمعلومات (قنديلجي ، الجنابي:2008, 31)“

شكل (1) العلاقة بين البيانات والمعلومات



ثانياً- أهمية تكنولوجيا المعلومات للمنظمات : لقد أسهمت تكنولوجيا المعلومات في التأثير على المنظمات المستخدمة لها بالمقارنة مع المنظمات الأخرى وتمثل ذلك من خلال :

1- “ القيام بحسابات رقمية كبيرة وبالغة السرعة و زيادة الإنتاجية من حيث زيادة المخرجات وتقليل التكاليف في المنظمات وذلك من خلال استخدامها لبرامج معالجة العمليات ومكننة الأعمال المكتبية والسيطرة على المخزون وتخطيط ومراقبة الإنتاج وتقليل المدة الزمنية اللازمة لإنجاز المهام والعمليات . (الدهمي, 2014: 45)

2- خزن كميات كبيرة من البيانات والمعلومات في مكان صغير وسهل الوصول إليه , وتحسين إدارة الجودة الشاملة من خلال استخدام الأجهزة والبرمجيات التي تسهم في تحسين عملية جمع البيانات وتلخيصها وتحليلها وإصدار التقارير اللازمة في ضوءها.

3- السماح بالحصول السريع وقليل التكاليف على كميات كبيرة من المعلومات ..(Turban,2002: 4)

4- تقليل حدوث أزمات بما توفره تكنولوجيا المعلومات من قاعدة بيانات , وتحسين عملية اتخاذ القرارات باستخدام برامج دعم واتخاذ القرارات . (اللوزي,2001: 201)

5- تحسين إدارة المعرفة والمعلومات باستخدام الأجهزة والبرمجيات التي تسهل عملية جمع ومعالجة وتخزين واسترجاع كميات كبيرة من المعلومات والبيانات كما تعمل على تطوير معارف فنية وتسويقية ومالية وتكنولوجية تستخدم في خلق الميزة التنافسية .

6- تطوير عملية الخلق والإبداع والابتكار التنظيمية من خلال استخدام المعارف المتاحة في المجالات المختلفة حيث أسهمت العمليات الذكية و الاستخبارية في تسهيل عملية تطوير السلع والخدمات والعمليات وطرق الإنتاج والتوزيع.(الحيالي, 2005: 11)

7- زيادة قدرة التنسيق بين الأقسام وبين المنظمات مع بعضها من خلال شبكات الاتصال الحديثة والعمل على ربط كل الحواسيب مع بعضها البعض .(Daft,2001:246)

8- تطوير الهيكل التنظيمي للمنظمة و إزالة الحدود والفواصل بين الوحدات والمستويات الدارية المختلفة،زيادة التنسيق والتعاون بين المنظمة وفروعها في تنفيذ الأعمال.

9- تعمل تكنولوجيا المعلومات على تطوير الأساليب الادارية في المنظمة بما يتماشى مع استراتيجيات الإدارة الحديثة في التغيير والقيادة“ .

ثالثا : خصائص تكنولوجيا المعلومات : تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص أهمها : (لالوش:2002, 89-99)

1- تقليص الوقت : فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، مثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات و معطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي،

2- رفع الإنتاجية : تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم استعمالها بشكل جيد و فعال.

3- المرونة : تعددت استعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد احتياجاتنا لها، أبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الاتصال عن البعد أو القرب .. الخ. كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا يكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الاستعمال.

4- الأتمتة : ويقصد بها الأسرع و الأصغر و الأقل تكلفة وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات فهي تتميز بالتحسن الدائم في سرعتها وسعة ذاكرتها.

رابعا : فوائد تكنولوجيا المعلومات: من فوائد تكنولوجيا المعلومات للمؤسسة مايلي : (بخيتي: 2005, 49)

- تطوير أدوات الإدارة العليا عن طريق تنظيم كفاءات المستخدمين و تحسين التوظيف الداخلي للمؤسسة.

- تحسين الإنتاجية و الكفاءة و تطوير الخدمات و المنتجات و سرعة الاستجابة لمتطلبات الزبون؛

- الابتكار و التجديد بدون الانقطاع للبقاء في الخدمة و المحافظة على الحصة السوقية؛

- أتساع شبكة التوزيع وخلق عروض ملائمة لمتطلبات الزبون التي تسهم في تحسين جودة خدمات المقدمة لزيائن

- ركيزة الإبداع و التنمية و خلق منتجات جديدة، خدمات جديدة، أسواق جديدة .

- بناء علاقة وطيدة بين المؤسسة و زبائنها و انتشار و توسع التجارة الالكترونية .

وهنا يلعب الانترنت دوراً مميزاً في عملية التطوير الإداري بحيث أصبح الانترنت ضرورة علمية لا غنى عنها بين مختلف الفئات ،بحيث أصبح يقاس مدى تطور اي بلد بعدد مستخدمي الانترنت ومعدل انتشاره بين أعضائها وكما مبين في الجدول رقم -1- حيث تم استعراض مدى انتشار الانترنت في البلدان العربية لمعرفة حجم التطور التكنولوجي السائد في هذه البلدان ،ومن الجدول نستنتج ان البحرين تأتي في مقدمة هذه الدول فقد كان معدل انتشار الانترنت فيها عام 2011 بمعدل 54,37%، وكان عدد مستخدميه (715,928) وتلتها في الصدارة وبنفس العام دولة الإمارات العربية المتحدة حيث كان معدل انتشار الانترنت فيها 53,85% وكان عدد مستخدميه (4,574,578) وهنا ينبغي ان نذكر ان دولة الإمارات زادت من مستوى اهتمامها بالتقنيات التكنولوجية بشكل كبير بحيث أنشئت مدينة الانترنت في أمانة دبي لتصبح بذلك اكبر حاضنة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستوى البلدان العربية.

جدول (2) معدل انتشار الإنترنت في الدول العربية لعام 2011

خامساً: استخدام شبكة لينكد إن LinkedIn

الترتيب العالمي	معدل الانتشار %	عدد مستخدمي الانترنت	الدولة	الترتيب
57	54,37	715,928	البحرين	.1
59	53,85	4,574,578	الامارات	.2
64	50,13	1,853,394	الكويت	.3
65	50,06	854,958	قطر	.4
74	47,93	13,600,000	السعودية	.5
85	40,99	1,730,914	لبنان	.6
88	40,11	1,146,880	عمان	.7
91	39,26	12,728,464	المغرب	.8
99	35,01	2,187,519	الاردن	.9
107	31,99	3,432,988	تونس	.10
111	30,26	1,280,172	فلسطين	.11
120	26,64	21,671,400	مصر	.12
122	23,92	5,113,749	سورية	.13
130	20,94	1,355,796	ليبيا	.14
138	16,60	7,767,641	الجزائر	.15
139	16,42	6,959,517	السودان	.16
145	13,69	5,510,556	العراق	.17
-	13,0	3,327,558	اليمن	.18
	27,38%	95,812,013	الاجمالي	

(اصدارات مركز مدار للابحاث والتطوير، 2012)

هي شبكة مهنية تهدف إلى خدمة عالم المال والأعمال وذلك بجمع المهنيين ورجال الأعمال معاً. وتوفر هذه الشبكة لكل عضو إمكانية وضع السيرة المهنية على الموقع، ويبدأ من هذه النقطة ببناء شبكة علاقات مع الأعضاء او المؤسسات الأخرى، مما يتيح الفرصة لمن يبحث عن مشاريع استثمارية او عن فرص عمل او عن مستوى خاص من العمالة لإيجاد ما يناسبه. وقد تجاوز عدد المشتركين بموقع (لينكد إن) على مستوى العالم 175 مليون عضو في الثاني من آب / 2012. اما على مستوى العالم العربي فقد جاءت دولة الإمارات العربية المتحدة بالمرتبة الأولى من حيث عدد المشتركين فيها وكذلك من حيث معدل الانتشار بين السكان وبين مستخدمي الانترنت وكما مبين في الجدول رقم(2).

جدول (3) أعداد مستخدمي شبكة لينكدان في بعض البلدان العربية اب/2012 حسب نسبتها من عدد مستخدمي الانترنت

الترتيب العالمي	الدولة	عدد السكان	عدد مستخدمي الانترنت	عدد مستخدمي لينكدان	الانتشار بين السكان بال %	الانتشار بين مستخدمي الانترنت بال %
22	الإمارات	8,494,706	4,574,578	1,002,568	11,80	21,92
45	قطر	1,707,756	854,958	181,593	10,63	21,24
49	البحرين	1,316,750	715,928	92,529	7,03	12,92
47	الأردن	6,113,000	1,884,599	17,425	7,03	9,47
48	الكويت	3,697,292	1,853,394	169,572	4,59	9,15
23	السعودية	28,376,355	13,600,000	681,939	2,40	5,01
37	مصر	81,348,421	21,671,400	596,163	0,33	2,75

ومما لا شك فيه ان هذا التطور التكنولوجي سوف يتبلور ويزدهر بخطى سريعة عبر الزمن، وسينمو نشر المعلومات، مما يؤدي إلى الابتكار الذي سيؤثر على الطريقة التي يتم بها تجهيز المواد الأولية، وصنع المنتجات وتسويقها وتوزيعها والخدمات المرتبطة بها. مما يؤكد الحاجة إلى اكتساب القدرة على تطوير التكنولوجيات وفرص انتشار الانترنت الذي له الدور الأساس في نشر المعلومات حول الابتكارات التكنولوجية (مركز مدار للأبحاث: 2014, 10).

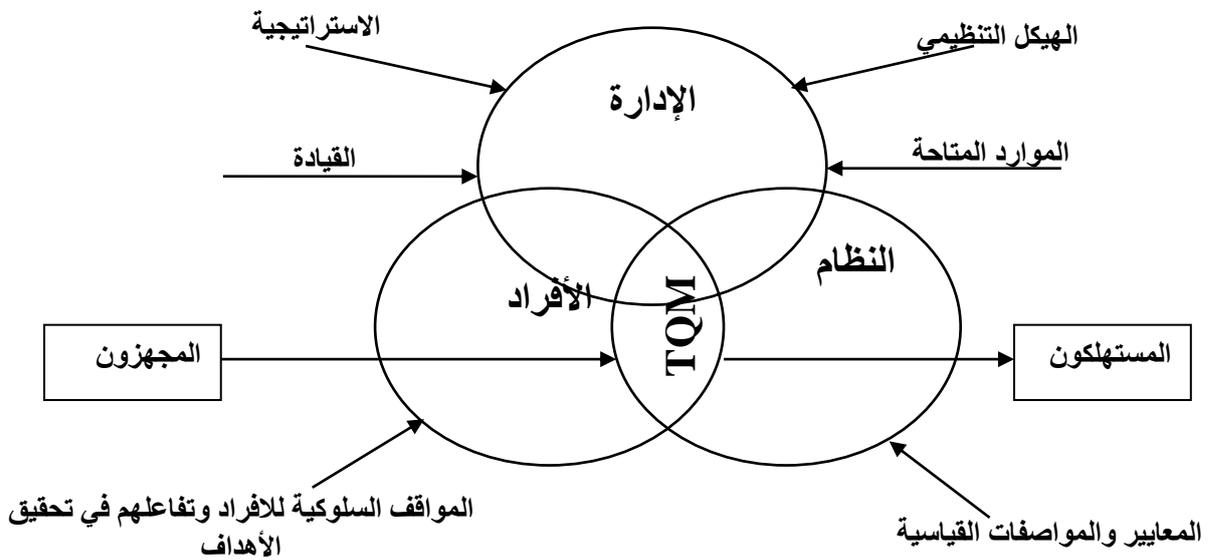
غير ان هذه المعلومات قد تكون متوفرة للجميع. ومن ثم يتوجب التركيز على ترجمة هذه المعلومات إلى مزايا تنافسية من خلال تنفيذ وتكييف ابتكارات جديدة وبصورة مستمرة. وبالإضافة إلى ذلك، توفر تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وسيلة قوية لتحسين عمليات الإنتاج والتصميم والتسويق والتسليم والخدمات. وهنا سيتحقق التراكم في مستوى الحد التنافسي من خلال التكنولوجيات الجديدة المتصلة بمزيد من الوسائل المبتكرة، بسبب انخفاض التكاليف وتحسين الجودة وقصر الوقت في وصول السلعة إلى السوق. (حاج وهواري، 2003: 86)

سادسا - مفهوم الجودة الشاملة:

“تطور مفهوم الجودة تاريخياً ابتداء من التركيز على أن الجودة تعني الفحص والسيطرة على المواصفات والتي كانت أساسيات الجودة حتى نهايات القرن العشرين تقريباً. أما في عالم اليوم، فإن الجودة تعني جودة المنتج والخدمة كما يدركها الزبائن. (حلواني، 2004: 69) وتعني أيضاً جودة العمليات. فيرجع مفهوم الجودة بأنها فلسفة إدارية حديثة تأخذ شكل نهج أو نظام إداري شامل، قائم على أساس أحداث تغييرات جذرية لكل شئ داخل المنظمة بحيث تشمل التغييرات (الفكر، السلوك، القيم، نظم وإجراءات العمل، الأداء) وذلك لأجل تحسين وتطوير كل مكونات المنظمة للوصول إلى أعلى جودة في

مخرجاتها (السلع او الخدمات) وبأقل تكلفة بهدف تحقيق أعلى درجة من الرضا لدى عملائها عن طريق إشباع حاجاتهم ورغباتهم وفق ما يتوقعونه ,بل وتخطى هذا التوقع تماشياً مع إستراتيجية تدرك إلى رضا العملاء وهدف المنظمة هو البقاء والنجاح والاستمرارية (عقيلي,2001: 20). ويعرف أيضا منهج تطبيقي شامل يهدف إلى تحقيق توقعات وحاجات المؤمن له باستخدام الأساليب الكمية من اجل تحسين مستمر للعمليات وخدمات المنظمة (الزيدي , محمد :2008, 918) او هي التطابق للمواصفات او الملائمة للاستخدام كما يرى انها المكانة والرفعة او التميز كما وينظر للجودة على إنها قضية إستراتيجية (Russel & Taylor ,2003:92) ويرى جابلونسكي (الزيدي , محمد :2008, 917) “ ان إدارة الجودة الشاملة هي تلك النظرة الشمولية التي تعنى بالإسهام الفعال للنظام الإداري والتنظيمي بكل مكوناته لتسعى إلى تحقيق الكفاءة الاستثمارية للموارد المتاحة سواء مواد أولية او معدات او موارد بشرية ومعلوماتية وإدارة إستراتيجية ذات معايير ومواصفات والتي تسعى إلى تحقيق أهداف المنظمة المنشودة التي تستند إلى اشباع امثل لحاجات المستهلك النهائي عن طريق تقديم السلع والخدمات بمواصفات ذات جودة عالية وبما يتلائم مع السعر والقدرة الشرائية وفيما يلي شكل يوضح تلك النظرة الشمولية : كما في الشكل (2)

شكل (2) النظرة الشمولية لكل الأطراف في تحقيق أهداف المنظمة



سابعاً : أهداف إدارة الجودة الشاملة : (Elagizy,2008:14)

1- زيادة القدرة التنافسية للمنظمة .

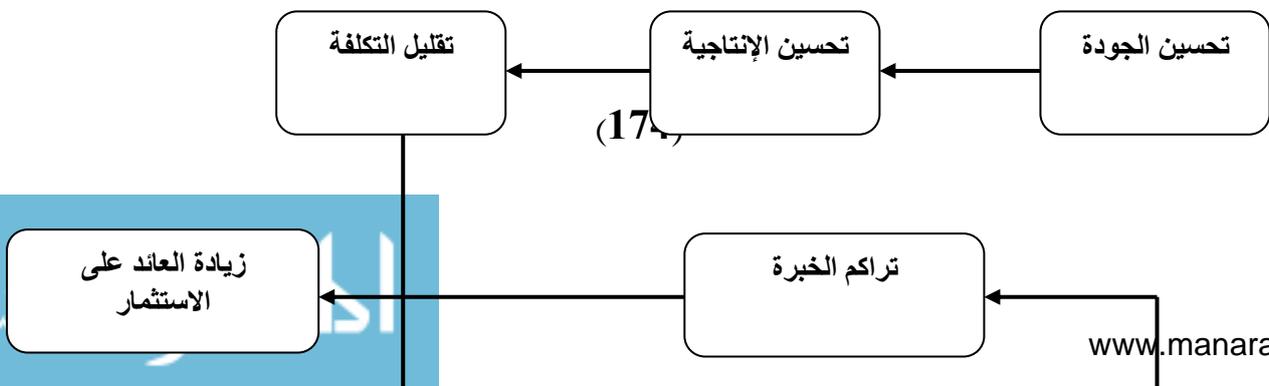
- 2- زيادة إنتاجية كل عنصر في المنظمة .
 - 3- زيادة حركية ومرونة المنظمة في تعاملاتها مع المتغيرات المحيطة بها في البيئة.
 - 4- ضمان التحسين المتواصل لكل قطاعات ومستويات وفعاليات المنظمة .
 - 5- زيادة القدرة الشاملة للمنظمة على النمو المتواصل .
 - 6- زيادة الربحية وتطوير اقتصاديات المنظمة .
- “ اما (السقاف: 2005, 15) يرى ان الهدف الرئيسي من إدارة الجودة الشاملة يتمثل بثلاث فوائد رئيسية مهمة هي:

- 1- خفض التكاليف: تحتاج الجودة عمل الأشياء الصحيحة بالطريقة الصحيحة من اول مرة اي تقليل الأشياء التالفة وإعادة انجازها
- 2- تقليل الوقت اللازم لانجاز المهمات للزبائن : اي والإجراءات التي وضعت من قبل المنظمة هي لانجاز أنشطة تركيزها على تحقيق الأهداف ومراقبتها وتجنب ان تكون هذه الأنشطة والإجراءات طويلة وجامدة مما له تأثير سلبي على المنظمة وأهدافها.
- 3- تحقيق الجودة : من خلال تطوير إجراءات المنظمة والاهتمام بالجودة لتقليل الوقت وانجاز المهام وتلبية احتياجات الزبون“ .

ثامنا : أهمية إدارة الجودة الشاملة : كما جاء به (علوان , 2009 : 91) :

- 1- تحسين الإنتاجية والجودة من خلال مشاركة العاملين في عملية التحسين والتدريب المستمر و العمل على زيادة العائد من استثمارات المنظمة
- 2- تقليل العمل المتكرر ومن ثم زيادة جودة النتج لتحقيق رضا الزبائن وخفض التكاليف الإنتاجية وبالتالي زيادة الأرباح المحققة للمنظمة .
- 3- تعميق العلاقات الإنسانية مع العاملين ورفع روحهم المعنوية لتحقيق أهداف المنظمة . والشكل رقم (3) يوضح سلسلة ديمنج لتحقيق أهداف إدارة الجودة الشاملة

شكل (3) سلسلة ديمنج لتحقيق اهداف إدارة الجودة الشاملة



تاسعا : ابعاد إدارة الجودة الشاملة

“ تقوم منهجية إدارة الجودة الشاملة على عدد من الأبعاد وحسب الاتفاق الواسع من قبل العديد من الكتاب منهم (عقيلي، 2001: 103)، على الرغم من ورودها تحت عناوين مختلفة مثل أركان، مرتكزات، عناصر، أساسيات، كما اختلف الباحثين حول عدد الأبعاد الرئيسية لمنهجية إدارة الجودة الشاملة بخمسة أبعاد وهي: التركيز على تحسين العمليات، وتعريف الجودة من قبل المستهلك، وتمكين الأفراد من اتخاذ القرارات، واستناد القرارات إلى حقائق ونتائج محددة، والتزام الإدارة العليا بالجودة الشاملة، وحددها السقاف بستة أبعاد وهي: التحسين المستمر، وتعززي علاقة المنظمة مع مورديها، وتعزيز وتمكين العاملين بالمشاركة، والتركيز على المستفيد، والعمل الجماعي، والالتزام بالتغيير. أما (الحميضي، 200: 83) فحددها بستة أبعاد وهي: التركيز على الزبون، والتحسين المستمر، والوقاية وليس التفتيش، واتخاذ القرارات بناءً على الحقائق، وتمك ين العاملين ومشاركتهم، والعمل التعاوني، في حين حددها (الوادي، 2010: 44)“ بثلاثة أبعاد وهي: التحسين المستمر، والتزام الإدارة العليا، والتركيز على الزبون . والجدول (4) يبين تلك الأبعاد.

جدول (4) ابعاد إدارة الجودة الشاملة

ت	الباحث	التحسين المستمر	تمكين العاملين	التركيز على الزبون	التزام الادارة العليا	التخطيط الاستراتيجي للجودة

	*		*	*	Jonson&schools(2002)	1
		*	*	*	الحميضي ، 2000	2
*	*	*	*	*	الوادي ، 2010	3
		*	*	*	السقاف ، 2005	4
*		*	*	*	Bardri and Davis, 1995	5
	*	*	*	*	Karajewisky and Ritzman, 1996	6
*		*	*	*	جودة، 2004	7

ويرى الباحثون في هذا الجزء عدم جدوى الخوض في مبررات اختلاف المسميات وعدد الأبعاد وإنما سيتم التركيز في هذه الدراسة على الأبعاد الرئيسية لإدارة الجودة الشاملة وهي:

1-التحسين المستمر :

“ تؤكد فلسفة إدارة الجودة الشاملة على أهمية التحسن المستمر لمختلف الأنشطة الوظيفية والعمليات الإدارية في المؤسسات ،ويؤكد هذا المبدأ فرضية أن الجودة النهائية ما هي إلا نتيجة لسلسلة خطوات ونشاطات مترابطة .وهنا يجب تحديد أهداف التطوير وبالتالي يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار ما يلي:- (الطاهر, 2010: 138)“

(1- نوع الخدمة 2 -الخدمات الداخلية والخارجية 3-الخدمات الأساسية والثانوية 4-الخدمات الجديدة والمحدثة 5-المنافسة 6-العلاقة بين القيمة والتكلفة).

“ ان فكرة التحسن المستمر تعتمد على تدعيم البحث والتطوير وتشجيع الإبداع وتنمية المعرفة والمهارات لدى الكفاءات البشرية المتاحة بالمؤسسة كما تعد عنصراً أساسياً في تخفيض الانحرافات على جميع مستويات النشاط ،وذلك لأن التركيز على التحسن المستمر لأنظمة العمليات الإنتاجية والمالية والتسويقية والموارد البشرية يحقق بالضرورة أعلى مستوى من الرضا للمستهلك كنتيجة لتقديم قيمة في المنتج النهائي ،لذا يتطلب الأمر إجراء الدراسات المستمرة وتحليل النتائج للوصول إلى كفاءة عالية لأنظمة العمليات المختلفة من جهة .وتطوير جودة المخرجات من السلع والخدمات من جهة أخرى.(ابو دولة والنيادي, 2000: 161)“

جدول (5) مقارنة بين إدارة الجودة الشاملة والإدارة التقليدية

الإدارة	التقليدية	إدارة الجودة الشاملة
وجه المقارنة	أرباح قصيرة الأمد	تلبية توقعات الزبائن
الهدف الأساسي	مورد باهظ الثمن	أصل إستراتيجي

الجودة	تعامل الجودة على أنها تكلفة	تعامل الجودة على أنها ربح
هدف الإدارة	النتائج	العمليات (تحسينها) والنتائج
الأسلوب	تخفيض التكاليف	تحسين الجودة (المحافظة على وزيادة عدد الزبائن)
التطلعات	الفردية	العمل الجماعي

2- التركيز على الزبون:

“ كونه أحد أهم عناصر البيئة المؤثرة على إستراتيجية المؤسسة وسلوكها التنظيمي ، حيث أصبح المستهلك محل اهتمام متزايد من طرف المؤسسات الاقتصادية حيث ان الاحتفاظ بالموقف التنافسي وتطوير الميزة التنافسية مرهون بقدره تلك المؤسسات على تقديم سلع وخدمات ذات جودة تلائم أذواق العملاء وتلبي احتياجاتهم المحددة او الشاملة. (الوادي وآخرون , 2010: 176)“

3-التزام الادارة العليا

“ من المؤكد إن نجاح عملية إدارة الجودة الشاملة يعتمد بدرجة كبيرة على التزام كامل من الإدارة بتطبيق هذا المفهوم, وهذا يتطلب قناعة الإدارة العليا في المنظمة بفوائد الجودة وأهميتها لمنظماتهم التي عليها تقع مسؤولية غرس مضامين إدارة الجودة الشاملة لدى المرؤوسين, (المعاني, 2013: 161)“ . كما يجب إن تكون إدارة الجودة “ الشاملة إلى حد كبير مبادرة من الإدارة العليا والالتزام بها يعزز الالتزام لدى المستويات الإدارية الأخرى والموظفين كذلك, حيث إن هذا الالتزام على نطاق واسع سوف يعزز من تحقيق أهداف الوحدات التنظيمية(Noroha,2002:61). كما يجب أن تكون إدارة الجودة الشاملة فلسفة تتبناها الإدارة العليا وتدعمها من اجل مساعدة المنظمات على إدارة التغيير والتطوير للتعامل مع الضغوط الخارجية (3:2002,sallis). وقد أشارة “ (3: 2000, el .at .li) إلى دور الإدارة العليا ومدى التزامها بالجودة الشاملة ومشاركة جميع المستويات التنظيمية فالجودة الشاملة تنفذ من الأعلى إلى الأسفل في المنظمة وإذا لم يكن لدى الإدارة العليا التزام بإدارة الجودة الشاملة سوف تفشل.

عاشرا : المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة

تتلخص المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة على ما يلي :

1- “ التركيز على المستهلك : اذا يعتبر الزبون محور مهم في تحديد الجودة وذلك ينطبق على الزبون الداخلي والخارجي أي ان الزبون الداخلي يحدد جودة الأفراد والعمليات المرتبطة بالبيئة والمنتجات

والخدمات اما الزبون الخارجي يحدد جودة المنتجات والخدمات المستلمة . (Goetsch & Badri.Davis,2006,12)

2- التركيز على العملية : تعبر عن السلسلة المتتابعة من الأنشطة التي تهدف للوصول إلى نتيجة لذلك تمثل العملية الأنشطة التي تحول المدخلات , تسهيلات مادية , رأس مال, أفراد , تجهيزات , والطاقة إلى مخرجات متمثلة بالسلع والخدمات اذن فان تصميم العملية يسهم في تسهيل أداء العمل الصحيح من أول مرة , مما يعمل على اكتشاف الأخطاء وتلافيها . (Evans & Dean,JR.,2003,18)

3- القيادة : يكون عمل القائد في إدارة الجودة الشاملة في ترسيخ الأهمية لمبادئ إدارة الجودة الشاملة فيقع على عاتقه التشجيع على مشاركة القوى العاملة والتعليم والإبداع داخل المؤسسة (Stevenson,2005,399)

4- القرار المتخذ على أساس الحقائق : اذ يستند القرار المتخذ على الحقائق بدلا من إبداء الآراء لذلك فان الادارة تجمع وتحلل البيانات واعتمادها لاتخاذ القرار لاحقا وان تلك البيانات والمعلومات تدعم التحليل في جميع مستويات المنظمة مما يتطلب تعلم قنوات اتصال من تقارير مبرمجة ونشرات رقمية وغيرها لتمد المنظمة بمعلومات مباشرة حول الأحداث ومجريات الأمور . (الطراونة والبلبيسي, 2002 : 11 - 42)

5- التخطيط الاستراتيجي : يكون لدى منظمات الجودة الشاملة خطط إستراتيجية شاملة تحتوي على الأقل عناصر منها (الرؤيا , الرسالة , الأهداف , وأنشطة الوصول للهدف الرئيسية) حيث تصميم الخطة الإستراتيجية لمنظمات الجودة الشاملة لتكون ذات ميزة تنافسية مستدامة في الأسواق لتحقيق الريادة والاستمرار (Goestch & Badri.Davis ,2006,12)

1- علاقة المشاركة مع الموردين (الشركاء) : يرتبط الموردون في العملية بعلاقة بعيدة المدى مع المنظمة مما يجعل الموردون مزودي المنظمة بالسلع والخدمات ذات الجودة العالية وايضا يتوقع ان الموردون يزودوا المنظمة بمنبع الجودة مما يقلل تفحص المستلم من الموردين . (Stevenson,2005,399 “

المحور الثالث / الجانب العملي للبحث

اولا : وصف وتشخيص متغيرات البحث

1- وصف وتشخيص آراء العينة المبحوثة حول فقرات (تكنولوجيا المعلومات)

تشير معطيات الجدول (6) الذي يعرض التكرارات والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير (تكنولوجيا المعلومات) حيث ان غالبية الأفراد المبحوثين كانت آرائهم مؤيدة للفقرات الخاصة بمتغير تكنولوجيا المعلومات التي تضمنته الاستبانة وقد جاء هذا التأييد من خلال ملاحظة قيم الاتفاق المبينة في الجدول , وهذا يشير إلى اهتمام المنظمة المبحوثة بثقافة تطوير تكنولوجيا المعلومات من أجل تحقيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة من خلال سهولة الاتصالات وبالوقت المناسب من اجل تحقيق متطلبات الزبون الخارجي وكذلك اهتمام المنظمة بعمليات التخطيط الالكتروني وهذا يسهل انجاز الأعمال ويساعد في تحقق نظم إدارة الجودة وبالتالي النجاح والديمومة . وقد سجل المتغير (X2) أعلى نسبة اتفاق بين أفراد العينة المبحوثة وهذا يعكس انسيابية الاتصالات الداخلية بين أقسام المنظمة كافة وسرعتها نتيجة اهتمام المنظمة بالتكنولوجيا واعتمادها في أقسامها , في حين سجل المتغير (X7) اقل نسبة اتفاق بين أفراد العينة المبحوثة وهذا قد يعكس ان شبكة الانترنت في المنظمة غير متوافرة بصورة دائمة وهذا قد يسبب تأخيرا في الإجراءات او المعلومات التي قد يتطلبها المدير او العامل وبالتالي قد تكون هناك عدم مواكبة الكترونية للتطورات في الشركات المنافسة . وقد جاءت هذه الإجابات بوسط حسابي قدره (3.99) وبانحراف معياري (1.07) .

جدول (6) التكرارات والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق تماماً	لا اتفق	محايد	اتفق	اتفق تماماً	المتغيرات	
1.02	4.133	2	2	9	20	27	X1	
1.00	4.05	2	5	7	20	26	X2	
1.10	4.06	3	4	9	14	30	X3	
1.07	4.05	1	3	14	16	26	X4	
1.05	4.01	1	6	8	21	24	X5	
1.15	4.01	1	3	14	18	24	X6	
1.12	3.9	3	5	10	19	23	X7	
1.08	3.95	2	4	12	19	23	X8	
1.00	4.00	1	4	12	20	23	X9	
1.19	3.95	2	5	12	16	25	X10	
1.07	3.88	1	5	15	18	21	X11	
1.12	4.00	1	7	10	15	27	X12	
1.07	3.99	المؤشر الكلي لتكنولوجيا المعلومات						

2- وصف وتشخيص آراء العينة المبحوثة حول فقرات أبعاد (إدارة الجودة الشاملة)

يوضح الجدول (7) آراء الأفراد المبحوثين حول أبعاد إدارة الجودة الشاملة (التحسين المستمر ، التركيز على الزبون ، التزام الإدارة العليا) وتوضح النتائج ان أعلى نسبة اتفاق لبعد التحسين المستمر كان عند

المتغير (x15) بوسط حسابي (4.06) فالشركة تتحمل المسؤولية تجاه زبائنها بالتحسين المستمر ، اما اقل نسبة اتفاق فقد سجلت عند المتغير (16) و(14) فالشركة حسب رأيهم قد لا تبالي للتحسين المستمر لنظم الإنتاج وهذا دافع لحث المنظمة بإعادة النظر حول تحسين نظم إنتاجها وصولاً للجودة المطلوبة. وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للتحسين المستمر (4.07) وبانحراف معياري (1.07) أما بخصوص بعد التركيز على الزبون فقد تبين ان أعلى نسبة اتفاق إجمالي سجلت للمتغير (x17) فالشركة تجري مسحا دوريا لأسواقها للتعرف على رغبات واحتياجات زبائنها وتلبيتها ، في سجل المتغير (x18) اقل نسبة اتفاق وهذا يعكس سرعة المنظمة في تلبية متطلبات زبائنها . وبلغ الوسط الحسابي للتركيز على الزبون (3.96) وبانحراف معياري (1.108) .

أما بخصوص التزام الإدارة العليا والذي يمثل البعد الثالث لإدارة الجودة الشاملة فقد سجل المتغير (x23) أعلى نسبة اتفاق وهذا يعكس إن إدارة المنظمة تمكن عامليها وتمنحهم الصلاحيات في اتخاذ القرارات من اجل انسيابية تدفق المعلومات واتخاذ الإجراءات اللازمة بخصوصها وبالوقت المناسب في حين سجل المتغير (x21) اقل نسبة اتفاق بين الأفراد المبحوثين وهذا قد يعكس عدم دراية الأفراد العاملين بخطة الجودة التي تسعى المنظمة لتحقيقها وبالتالي قد يكون تلكؤ في تحقيق الإجراءات المطلوبة لذلك . وبلغ الوسط الحسابي لالتزام الإدارة العليا (4.01) وبانحراف معياري (1.05)

جدول (7) التكرارات والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإبعاد إدارة الجودة الشاملة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	لا اتفق تماماً	لا اتفق	محايد	اتفق	اتفق تماماً	تسلسل الفقرات	التحسين المستمر
1.02	4.13	2	2	9	20	27	X13	
1.00	4.05	2	5	7	20	26	X14	
1.10	4.06	3	4	9	14	30	X15	

1.07	4.05	1	3	14	16	26	X16	
1.07	4.07	المؤشر الكلي للتحسين المستمر						
1.15	4.01	1	3	14	18	24	X17	التركيز على الزبون
1.12	3.9	3	5	10	19	23	X18	
1.08	3.95	2	4	12	19	23	X19	
1.00	4.00	1	4	12	20	23	X20	
1.108	3.96	المؤشر الكلي للتركيز على الزبون						
1.07	3.88	1	5	15	18	21	X21	التزام الإدارة العليا
1.12	4.00	1	7	10	15	27	X22	
1.00	4.13	2	3	5	25	25	X23	
1.05	4.06	2	4	8	20	26	X24	
1.05	4.01	المؤشر الكلي للالتزام الإدارة العليا						
1.06	4.01	المؤشر الكلي لإدارة الجودة الشاملة						

ثانيا : اختبار فرضيات البحث

1- اختبار فرضيات الارتباط

نتناول في هذا الجزء اختبار الارتباط بين المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) والمتغير المعتمد (إدارة الجودة الشاملة) وعلى مستوى الأبعاد بالاعتماد على الوسائل الإحصائية لمصفوفة معاملات الارتباط لبيرسون , وكالاتي :

جدول (8) معامل الارتباط بين تكنولوجيا المعلومات وأبعاد إدارة الجودة الشاملة

المؤشر الكلي	أبعاد إدارة الجودة الشاملة			المتغير التابع
	التزام الإدارة العليا	التركيز على الزبون	التحسين المستمر	المتغير المستقل
**0.667	**0.512	**0.699	**0.522	تكنولوجيا المعلومات

اختبار الفرضية الرئيسية الأولى : يوجد ارتباط معنوية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة في الميدان المبحوث $N=60$

تشير معطيات الجدول (8) إلى وجود ارتباط بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة بأبعادها الثلاثة (التحسين المستمر ، التركيز على الزبون ، تمكين العاملين) ، إذ بلغ معامل الارتباط بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة (0.667) وبذلك تقبل الفرضية الرئيسية الأولى والفرضيات الفرعية المنبثقة منها ، إذ سجلت أقوى ارتباط بين تكنولوجيا المعلومات وبعد التركيز على الزبون بمعامل ارتباط (**0.699) وهذا يفسر لنا قبول الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الأولى ، وسجلت أقل قيمة لمعامل الارتباط بين تكنولوجيا المعلومات وبعد تمكين العاملين بمعامل ارتباط

(0.512) وبذلك تقبل الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الأولى ، فيما بلغت قيمة معامل الارتباط بين تكنولوجيا المعلومات وبعد التحسين المستمر (0.522) وهذا يفسر لنا قبول الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الأولى .

2- اختبار فرضيات التأثير : يتناول هذا المحور تحليل علاقات الأثر بين متغيرات البحث وفقاً للفرضية الرئيسية الثانية إذ تم اختبار هذه الفرضية وفرضياتها الفرعية وظهر التحليل النتائج التالية:
جدول (9) تأثير تكنولوجيا المعلومات في أبعاد إدارة الجودة الشاملة

تكنولوجيا المعلومات						المتغير المستقل
التأثير	Sig	F المحسوبة	T	B	R2	المتغير التابع
يؤثر	0.000	5.89	7.632	0.471	7450.	ابعاد الجودة الشاملة
يؤثر	0.000	9.37	7.444	0.501	0.680	التحسين المستمر
يؤثر	0.000	9.91	6.013	0.402	0.460	التركيز على الزبون
يؤثر	0.000	8.39	7.029	0.458	0.571	التزام الادارة العليا
يؤثر	0.000					كل الابعاد

$Df=(1-60)$ القيمة الجدولية ل (t) = (1.66) القيمة الجدولية ل (f) = 3.96

اختبار الفرضية الرئيسية الأولى القائلة (تمارس تكنولوجيا المعلومات تأثيراً معنوياً على إدارة الجودة الشاملة في الميدان المبحوث) يوضح الجدول (8) نتائج تحليل المتغير التفسيري (تكنولوجيا المعلومات) في المتغير المستجيب (إدارة الجودة الشاملة) وكما يلاحظ من النتائج مارست تكنولوجيا المعلومات تأثيراً معنوياً في تحقيق إدارة الجودة الشاملة إذ كانت قيمة (f) المحسوبة (8.39) وهي أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) و (0.01) وتحت درجة حرية (1-60) ، وفسر معامل التحديد (R^2) ما نسبة (57.1%) من مقدار الاختلافات الحاصلة في إدارة الجودة الشاملة ، كما إن قيمة (B) قد بلغت (0.485) وهي تشير إلى إن التغيير الذي يحصل في تكنولوجيا المعلومات بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى تغيير في تحقيق إدارة الجودة الشاملة بمقدار (0.485) ، وبما إن قيمة الـ (Sig) بلغت (0.00) وإن قيمة (f) المحسوبة هي أكبر من قيمتها الجدولية فهذا يشير إلى قبول الفرضية الرئيسية الأولى التي مفادها (تمارس تكنولوجيا المعلومات تأثيراً معنوياً على إدارة الجودة الشاملة في الميدان المبحوث)

أ- اختبار الفرضية الفرعية الأولى من البديلة H1: تمارس تكنولوجيا المعلومات تأثيراً معنوياً على التحسين المستمر في الميدان المبحوث. إذ فسر معامل التحديد (R^2) ما نسبته (0.574) وهذا يشير إلى أن ما نسبته (57%) من الاختلافات الحاصلة في التحسين المستمر تعود بالأساس إلى تكنولوجيا

المعلومات، بلغت قيمة (t) المحسوبة (7.632) وهي اكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على ان المتغير التفسيري تكنولوجيا المعلومات مهم في تحقيق إدارة الجودة الشاملة من خلال التحسين المستمر وبالتالي فان تأثيره معنويا في تحقيق إدارة الجودة الشاملة ، أما بخصوص اختبار (f) فقد بلغت قيمتها المحسوبة (5.89) وهي اكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على ان شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول، اما قيمة معال الارتباط القياسي Beta فقد بلغت (0.471) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين متغيري تكنولوجيا المعلومات والتحسين المستمر. استنادا إلى ما سبق من مؤشرات إحصائية فإنها تؤكد قبول الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية .

ب- اختبار الفرضية الفرعية الثانية من البديلة H1: تمارس تكنولوجيا المعلومات تأثيرا معنويا على التركيز على الزبون في الميدان المبحوث . اذ فسر معامل التحديد (R2) ما نسبته (0.680) وهذا يشير إلى ان ما نسبته (68%) من الاختلافات الحاصلة في التركيز على الزبون تعود بالأساس إلى تكنولوجيا المعلومات ، بلغت قيمة (t) المحسوبة (7.444) وهي اكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على ان المتغير التفسيري تكنولوجيا المعلومات مهم في تحقيق إدارة الجودة الشاملة من خلال التركيز على الزبون وبالتالي فان تأثيره معنويا في تحقيق إدارة الجودة الشاملة ، أما بخصوص اختبار (f) فقد بلغت قيمتها المحسوبة (9.37) وهي اكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على ان شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول ، اما قيمة معال الارتباط القياسي Beta فقد بلغت (0.501) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين متغيري تكنولوجيا المعلومات والتركيز على الزبون . استنادا الى ما سبق من مؤشرات إحصائية فإنها تؤكد قبول الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية .

ج - اختبار الفرضية الفرعية الثالثة من البديلة H1: تمارس تكنولوجيا المعلومات تأثيرا معنويا على التزام الإدارة العليا في الميدان المبحوث اذ فسر معامل التحديد (R2) ما نسبته (0.460) وهذا يشير إلى أن ما نسبته (46%) من الاختلافات الحاصلة في التزام الإدارة العليا تعود بالأساس إلى تكنولوجيا المعلومات ، بلغت قيمة (t) المحسوبة (6.013) وهي اكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على ان المتغير التفسيري تكنولوجيا المعلومات مهم في تحقيق إدارة الجودة الشاملة من خلال التزام الإدارة العليا وبالتالي فان تأثيره معنويا في تحقيق إدارة الجودة الشاملة، أما بخصوص اختبار (f) فقد بلغت قيمتها المحسوبة (9.91) وهي اكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على ان شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول، اما قيمة معال الارتباط القياسي Beta فقد بلغت (0.402) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين متغيري تكنولوجيا المعلومات وتمكين العاملين . استنادا الى ما سبق من مؤشرات إحصائية فإنها تؤكد قبول الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية.

المحور الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات:

- 1- تمثل ثقافة تطبيق تكنولوجيا المعلومات احد الاستراتيجيات التي تتبناها المنظمات من اجل مواكبة التطور البيئي الذي تشهده بيئة الأعمال اذ تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحقيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة من اجل تحقيق الأهداف .
- 2- ان إدارة الجودة الشاملة تتطلب توافر ظروف العمل ،والبيئة السليمة القائمة على التشجيع وشحن الهمم،وتطبيق نظام الحوافز المادية والمعنوية . وبالتالي فهي محصلة نهائية لأعمال المنظمات من اجل النهوض بالجودة وتحقيق الأهداف .
- 3- أظهرت نتائج التحليل العملي لمتغيرات البحث وجود علاقة ارتباط معنوية بين تطبيق تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة في المنظمة المبحوثة ، وقد جاءت هذه العلاقة نتيجة الحاجة المستمرة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة والعمل على أسسها و مبادئها في المنظمة المبحوثة .
- 4- هناك تأثير معنوي تمارسه تكنولوجيا المعلومات على إدارة الجودة الشاملة وأبعادها وهذا يفسر ان مخرجات المنظمة الإنتاجية تخضع للتطور نتيجة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في أساليب وأسس عمل كافة أقسام ووحدات المنظمة المبحوثة وهذا ما يتطلب الحاجة للتعليم والدورات التدريبية من اجل التزود بالمعارف والخبرات ومواكبة التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات من اجل الحصول على مستويات أعلى في إدارة الجودة الشاملة .

ثانياً : التوصيات:

- 1- ضرورة اهتمام إدارة المنظمة المبحوثة بأهمية تكنولوجيا المعلومات وذلك لدورها في تعزيز أسس ومبادئ إدارة الجودة الشاملة وذلك من خلال الاهتمام بالدورات وتعزيز المهارات للكادر بصورة مستمرة ودورية .
- 2- ترسيخ فلسفة تكنولوجيا المعلومات بكل نواحي وتفصيل العمل وخاصة عند صياغة الخطط ورسم الأهداف واتخاذ القرارات ، فتلك الفلسفة من شأنها ان تعزز القدرات التنافسية من خلال تحقيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة
- 3- لكي تضمن المنظمة الوصول إلى إدارة الجودة الشاملة فان الأمر يستلزم القيام بأجراء المسوحات الميدانية التي تشخص من خلالها درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات في أقسام ووحدات المنظمة ، مع ضرورة عدم مطالبة الأفراد العاملين بذكر أسمائهم ضماناً لمصداقية البيانات المستحصلة .

- 4- عقد ورش عمل بين المنظمة العامة للصناعات الغذائية وجامعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتضمن تشخيص المشكلات التقنية والإدارية في الجانب التكنولوجي بهدف البحث عن الحلول العلمية لها .
- 5- تفعيل العلاقة بين المنظمة المبحوثة والجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية مع بعض الخبراء والأكاديميين من اجل بناء برامج عمل تتضمن مواكبة المستجدات الخارجية في مجال الجودة الشاملة والبحث عن السبل الكفيلة لتبني الفلسفات الإدارية الناجحة والملائمة لعمل المنظمة .

قائمة المصادر:

- 1- إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيات ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر 2005
- 2- ابو دولة ، جمال ، النيايدي ، حمد علي ،(2000)، (تطبيقات إدارة الجودة الشاملة في منظمات الخدمة في دولة الامارات العربية المتحدة) ، مجلة أبحاث اليرموك ، جامعة اليرموك ، اربد.
- 3- احمد، سيد مصطفى، (2000)، إدارة الموارد البشرية، منظور القرن الحادي والعشرين، القاهرة، دار الكتاب والسنة .
- 4- منشورات اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا(الاسكوا)، التكنولوجيات الجديدة لتعزيز القدرة التنافسية والانتاجية ، نيويورك، عام 2003،ص5.
- 5- حاج عيسى أمال، هوارى معراج، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد22-23 أبريل 2003.
- 6- السقاف،حامد عبدالله، (1997)، المدخل الشامل والسريع لفهم وتطبيق إدارة الجودة الشاملة، الرياض السعودية، بدون ناشر .
- 7- حسام محمد عيسى، نقل التكنولوجيا، دار المستقبل العربي ، الطبعة الاولى ، 1987، القاهرة .
- 8- حلواني ، محمد علي عبد العزيز : (2004) مفهوم إدارة الجودة الشاملة ، رسالة ماجستير ، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري ، الغرفة التجارية الصناعية ، جدة ، السعودية .
- 9- الحيايى ، سندس مروان : (2005) ، تقانة المعلومات الصحيحة وانعكاساتها في الرضا الوظيفي ، رسالة ماجستير في الادارة، كلية الادارة والاقتصاد -جامعة الموصل ، العراق .
- 10- الدهمي، عزيز طارش:(2014)،تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأساليب الإدارية،مجلة عالم التقنية ،الكويت.
- 11- الزبيدي ، ناظم جواد و محمد ، سدى يوسف : (2008) إدارة الجودة الشاملة مفهومها واسلوب ارسائها ، بحث منشور في مجلة كلية التربية ،جامعة بغداد ، العدد الرابع ،المجلد 38 العراق
- 12- الزبيدي، ناظم محمد ، محمد ،سدى محمد، (2008) ، إدارة الجودة الشاملة مفهومها واسلوب ارسائها ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية، العدد الرابع ، مجلد (38) .
- 13- السقاف ، حامد عبدالله ،(2005)، المدخل الشامل لإدارة الجودة الشاملة ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان.
- 14- الطاهر،علاء فرج: (2010)، (إدارة المواد والجودة الشاملة) ، دار الياحة للنشر والتوزيع ، عمان.
- 15- عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين جنابي، نظم المعلومات و تكنولوجيا المعلومات الإدارية، الطبعة الثالثة، دار المسيرة، 2008 ، عمان .
- 16- الحميضي ،عبد الرحمن حمد ، (2000)، اتجاهات الإدارة العليا نحو تطبيق مواصفات الأيزو 9000، في المنظمة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)، مجلة الإدارة العامة، الرياض المجلد 40، العدد 1، ص 145 - 191.

- 17- عقيلي ,عمر وصفي: (2001), مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة (وجهة نظر), الطبعة الاولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان .
- 18- علوان , قاسم نايف : (2009) (إدارة الجودة الشاملة الآيزو 2009, 2000) , دار الثقافة للنشر والتوزيع, عمان.
- 19- لالوش، غنية: (2002) , دور المعلومات في توجيه استراتيجيات المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال), رسالة ماجستير, كلية العلوم الاقتصادية و علوم الإدارية ، إدارة الأعمال، جامعة الجزائر .
- 20- اللوزي، موسى:(2001), التنمية الإدارية- المفاهيم والاسس والتطبيقات, دار وائل للطباعة والنشر, عمان.
- 21- محمد أحمد الطراونة، بدرية المعتز البليسي، (2002)، الجودة الشاملة والأداء المؤسسي، دراسة تطبيقية على المصارف التجارية في الأردن، مؤتة للبحوث والدراسات، المجلد 17، العدد الأول.
- 22- مركز مدار للبحوث والتطوير , مشهد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وشبكات التواصل في العالم العربي ،اصدارات عام 2014،ص10.
- 23- المعاني، أيمن عودة، الإدارة العامة الحديثة، الطبعة الثالثة، دائر وائل للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2013.
- 24- الوادي ، محمود حسين ، نزال ، عبدالله ابراهيم ، سمحان ، حسين محمد:(2010) (إدارة الجودة الشاملة في الخدمات المصرفية)، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان.
- 25- مركز المدار المعرفي للأبحاث والدراسات ، 2012، تبسة ، الجزائر ، www.elmadar.net
- 26- Badri M., Davis D., (1995), **A Study of Measuring The Critical factors of Quality Management**, International Journal of Q.& R. Management, Vol. 12, No. 7.
- 27- Daft ,Richard,(2001), **Organization Theory and Design**, 7 thed , southwestern college publishing
- 28- ElAgizy, M,(2008)," **Total Quality Management**", California State Polytechnic University, Pomona, USA.
- 29- Evans ,James R.& Dean,JR. ,James ,(2003),"**Total Quality Management ,Organization And Strategy** ", 3rd ed, Thomson.
- 30- Goetsch ,David & Davis ,Stanley,(2006),"**Quality Management /Introduction to Total Quality Management For Production, Processing, and Services** " ,5th ed , Pearson Education.Inc , New York
- 31- Karajewisky L. J., Ritzman K. P., (1996), **Operation Management\ Strategy and Analysis**, 4th. Ed., Addison Wisley pub. Com
- 32- Li, Eidon y.; Chen, Houn-Gee & Cheung, Waiman, "**Total Quality Management in Software Development Process**", The Journal of Quality Assurance Institute, vol(14),No(1),2000.
- 33- Noronha, Carlos, "**The Theory of Culture-specific Total Quality Management**", 1th ed, Palgrave, macmillan, Houndmills, New York, 2002.
- 34- Rowley, J.E.(1998), The Basics of Information Technology, Clive Bingley , London
- 35- Russell, R. & Taylor, B.,(2003), "**Operation Management**", 14th ed, Prentice Hall.
- 36- Sallis, Edward; "**Total Quality Management in Education**",3rded, British library ,Kogan page,London,2002.
- 37- Sandholm, Lennart,(1993), "**Effective Quality Strategies**" EOQ 93 World Quality Congress Helsinki, Finland.
- 38- Stevenson ,William,(2005),"**Operations Management** " ,8th ed ,Mc Graw-hill/Irwin ,New York.
- 39- Turban ,E.Fram,& Ephraim ,M & Wetherbe,J,(2002),"**Informaiton Technology for strategic Management** "
- 40- UN conference on Trade and Development (UNCTAD),(2003), Information and Communication Technology, Development in dices, Geneva.
- 41- www.socialbankers.com ,United Nationals Publication,Desember2014,p20

الملاحق

الاستبانة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

يقوم الباحثون بإجراء بحث بعنوان " دورتكنولوجيا المعلومات في تحقيق نظم ادارة الجودة الشاملة: دراسة ميدانية في معمل الصناعات الغذائية في ابو غريب(بغداد)"

يرجى منكم التفضل بتعبئة الاستبانة المرفقة بعد قراءة كل عبارة من عبارات الاستبانة قراءة متأنية ولا مانع لدى الباحثون من قراءة الاستمارة في اوقات راحتكم حتى لو في البيت ومن ثم الاجابة بدقة عليها ووضع علامة (✓) في الخانة التي تعبر عن مدى موافقتكم عليها حسب الواقع الذي تعملون به, علماً بأن المعلومات المقدمة تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط لذا لا داعي لكتابة اسمكم على ورقة الاستبيان او اي معلومة شخصية او توقيع , حيث تتوقف على دقة تلك المعلومات صحة النتائج العملية للبحث .

الباحثون

اولا : المعلومات العامة

1. الجنس: () ذكر () أنثى
2. الحالة الاجتماعية: () أعزب () متزوج
3. العمر: () 30 سنة فأقل () 31-40 سنة () 41-50 سنة () 51 سنة فأكثر
4. المؤهل العلمي: () إعدادية () دبلوم فني () بكالوريوس () دبلوم العالي () ماجستير () دكتوراه
5. الاختصاص: () فني () إداري
6. سنوات الخدمة: () 5 سنوات فأقل () 6-10 سنة () 11-15 سنة () 16-20 سنة () 21-25 سنة () 26 سنة فأكثر

اولا.المتغير المستقل(تكنولوجيا المعلومات)

ت	الفقرات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق بشدة	لا اتفق
1	يمكنني الاتصال مع زملائي في اي وقت ومكان في المنظمة					
2	هناك سهولة في اجراء عملية الاتصال الداخلي بالمؤسسة					
3	اتمكن من الحصول على المعلومة المناسبة بالوقت المناسب					
4	يعتبر الاتصال الداخلي عامل رئيسي في عملي داخل المنظمة					
5	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تخطيط الموارد البشرية الكترونيا					
6	الحواسيب الخاصة بالعاملين في المنظمة مرتبطة بشبكة محلية للشركة					
7	الحواسيب الخاصة بالعاملين في المنظمة مرتبطة بشبكة الانترنت					
8	تتوافر لدي صعوبة في اجراء الاتصال بواسطة الوسائل الحديثة					

9	توفر المنظمة دورات تدريبية للتدريب على الوسائل الحديثة للاتصال				
10	يتم تحديد الاحتياجات الخاصة بزبائن المنظمة عبر توفر نظم معلومات				
11	تطوير وسائل الاتصال بحسن من العمليات				
12	استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمة يحقق متطلبات الزبون يقلل من الهدر ويزيد العائد				

ثانياً : المتغير التابع (إدارة الجودة الشاملة) أ.التحسين المستمر

ت	الفقرات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
13	تحرص المنظمة على التحسين المستمر على نظام الانتاج والخدمة من اجل تحسين الجودة.					
14	تسعى المنظمة إلى تحمل مسؤولياتها تجاه المجتمع من خلال التحسين المستمر لمنتجاتها .					
15	تتظر الادارة إلى التحسين المستمر في العمل على انه جزءا من متطلبات الجودة.					
16	تحرص المنظمة وبشكل مستمر على تقليل الفجوة ما بين توقعات المستهلكين حول جودة المنتجات وما بين الجودة الفعلية المقدمة لهم.					

ب. التركيز على الزبون

ت	الفقرات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
16	يقوم المديرون بدراسة دورية للسوق للتعرف على حاجات ورغبات المستهلكين.					
17	تتصف المنظمة بالنكوة نوعا ما في تلبية رغبات الزبائن .					
18	تركز المنظمة على تحقيق الرضا من خلال تلبية متطلبات زبائننا .					
19	تحرص المنظمة على تقديم تشكيلة واسعة من المنتجات ذات جودة عالية لتلبية حاجات ورغبات اكبر عدد من الزبائن.					

ج. التزام الادارة العليا

ت	الفقرات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
20	يوجد لدى إدارة المنظمة خطة واضحة حول الجودة ومحددة باهداف معينة وتلتزم الادارة بتطبيقها.					
21	تعمل الادارة العليا بشكل مستمر على الوفاء بالتزاماتها تجاه مبادئ الجودة.					
22	تعتبر إدارة المنظمة الجودة ممارسة الجودة شعارا لها .					
23	تؤيد الادارة العليا مبدأ تفويض الصلاحيات وتسهيل تدفق المعلومات بين اقسام المنظمة كإفاه لأجل تطبيق اسس الجودة الشاملة .					