

نظم المعلومات الإدارية ودورها في إدارة الجودة الشاملة

-دراسة في التجمعات الصناعية في المفرق-

د. / زياد محمد المشاقبة*

Abstract:

The study aimed to know the impact of management information systems on some of the chosen criterion of the total quality management. The importance of the study comes from knowing the relations between the modern managerial concepts and the new developed technology in management information steams and knowing the impact of this technology on total quality management.

Results show a statistical impact of management information systems on the institutional performance, a statistical impact of management information systems on reliability and no statistical impact of management information systems on the team work.

The study recommended in continuous of studying the relation between the management information systems and the total quality management.

Key words: Management information Systems, Total quality management, New developed technology.

ملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على اثر نظم المعلومات الإدارية على بعض المعايير المختارة من إدارة الجودة الشاملة. تتبع أهمية الدراسة من خلال التعرف على العلاقات التي تربط ما بين المفاهيم الإدارية الحديثة والتكنولوجيا الحديثة المتطورة في نظم المعلومات الإدارية والتعرف على اثر هذه التكنولوجيا واستخدام عناصرها المختلفة على الإدارة المتطورة التي تستخدم إدارة الجودة الشاملة.

توصلت الدراسة إلى وجود أثر هام إحصائيا لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي كأحد متغيرات إدارة الجودة الشاملة. وجود أثر هام إحصائيا لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على الاعتمادية كأحد متغيرات إدارة الجودة الشاملة. عدم وجود أثر هام إحصائيا لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على العمل الجماعي كأحد متغيرات إدارة الجودة الشاملة.

توصي الدراسة بضرورة الاستمرار في دراسة العلاقة ما بين نظم المعلومات الإدارية وإدارة الجودة الشاملة.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات الإدارية، إدارة الجودة الشاملة، التكنولوجيا الحديثة المتطورة.

مقدمة:

نعيش هذه الأيام في عصر التسارع في الاختراعات التكنولوجية في جميع المجالات الحياتية المختلفة، ومن بين هذه الاختراعات المذهلة التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات، وكلما زاد هذا التطور يتطلع الإداريون في منظمات الأعمال إلى التماسي مع هذه المبتكرات الجديدة من أجل تسخيرها لتحقيق أهداف منظماتهم ومن أجل الحفاظ على مكان مناسب بين المنظمات وخاصة التي تعمل في نفس الصناعة أو الخدمة. من المفاهيم الإدارية الحديثة والتي أثبتت جدواها في المنظمات العالمية هي إدارة الجودة الشاملة والتي عملت على تغيير الموازين والأحكام المسبقة عن صناعات وخدمات عرفت بعد فيما إنها سمة لدولة متقدمة ما وخاصة الدول الغربية، حيث ظهرت إدارة الجودة الشاملة أول ما ظهرت في اليابان وتم تطبيقها في شركات استطاعت غزو المجتمعات الغربية من خلال تميزها والتفوق عليها في معظم الأوجه من أداء واعتمادية وكفاءة وسعر منافس وكل ذلك من خلال التطبيق لمعايير أطلق عليها إدارة الجودة الشاملة. وهنا نجد أنفسنا بين أمرين متميزين لخدمة منظمات الأعمال على اختلاف أنواعها وأحجامها وأغراضها، تكنولوجيا المعلومات تعتمد أجهزة تكنولوجية حديثة وكذلك مبادئ إدارية هامة وحديثة أيضا ولذلك لا بد من التطلع لوجود ما يربط بين هذين المفهومين وكيف يخدم كل منهما المنظمة وخاصة إدارة الجودة الشاملة في ظل التكنولوجيا المعلومات وما يستجد عليها من حداثة وتطور.

(1) الدراسة:

- مشكلة الدراسة:

تتسابق منظمات الأعمال على الاستفادة من كل ما هو جديد من تكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال تطبيق المفاهيم الإدارية الحديثة المختلفة، وتبرز المشكلة في الحاجة إلى معرفة مدى الأثر الذي تفرضه نظم المعلومات الإدارية من خلال عناصرها المختلفة على إدارة الجودة الشاملة. تتلخص مشكلة الدراسة بمحاولة الربط بين مفهومين هامين من المفاهيم والأدوات الإدارية الحديثة ألا وهما: إدارة الجودة الشاملة ونظم المعلومات الإدارية، حيث شهدت العقود الأخيرة وخاصة في الألفية الجديدة تطورات تكنولوجية هائلة غيرت الأسلوب التقليدي لإدارة منظمات الأعمال ويرى الباحث بوجود مشكلة حقيقية وهي إلى أي مدى نحن نسخر التكنولوجيا المعلومات الحديثة للاستفادة من مبادئ الجودة الشاملة ولاشك فإن الجواب بنعم ولكن إلى أي مدى؟؟ وهنا يبقى السؤال الذي نريد الإجابة عليه من خلال هذه الدراسة.

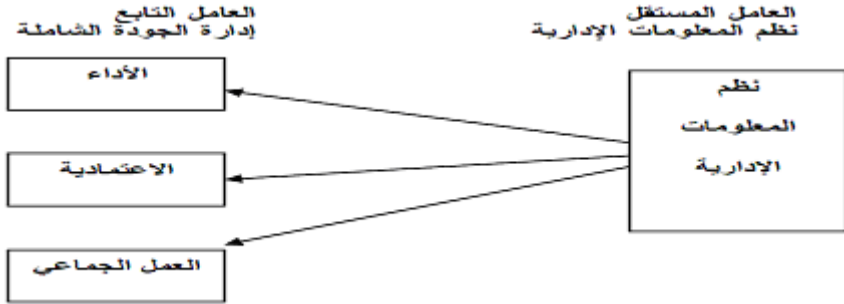
- أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من خلال التعرف على العلاقات التي تربط ما بين المفاهيم الإدارية الحديثة والتكنولوجيا الحديثة المتطورة في نظم المعلومات الإدارية والتعرف على أثر هذه التكنولوجيا واستخدام عناصرها المختلفة على الإدارة المتطورة التي تستخدم إدارة الجودة الشاملة.

- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية في إدارة الجودة الشاملة من خلال بيان العلاقة بينهما، كما تهدف إلى التعرف على أبعاد الجودة الشاملة الثلاث المختارة من قبل الباحث ومدى تأثيرها بنظم المعلومات الإدارية وخاصة في المنظمات الصناعية.

- نموذج الدراسة:



- فرضيات الدراسة:

- الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والأداء المؤسسي؛
- الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والاعتمادية؛
- والفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والعمل الجماعي.

تبرز أهمية البحث من خلال التعرف على العلاقة التي تربط ما بين المفاهيم الإدارية الحديثة والتكنولوجيا الحديثة المتطورة في نظم المعلومات الإدارية والتعرف على اثر هذه التكنولوجيا واستخدام عناصرها المختلفة على الإدارة المتطورة التي تستخدم إدارة الجودة الشاملة.

- منهجية الدراسة:

- مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من الموظفين بالمستويات الإدارية الثلاث في التجمعات الصناعية في محافظة المفرق حيث تم اختيارهم من موظفي هذه الشركات وبطريقة عشوائية من مجتمعات البحث، حيث كان عددهم (189) موظفا، وتم توزيع الاستبيان على (97) موظفا بنسبة (51.82%) من مجتمع الدراسة، وهي تعد مقبولة لأغراض هذا البحث، وبعد استبعاد (9) استبيانات لعدم خضوعها للشروط المطلوبة تم تحليل (88) استبيانه من الاستبيانات المسترجعه وبنسبة (90.72%) من مجتمع الدراسة.

- أداة الدراسة:

اعتمادا على الجانب النظري والدراسات السابقة قام الباحث بتطوير أداة القياس اثر نظم المعلومات الإدارية على إدارة الجودة الشاملة واستخدمت الاستبانة لتلك الغاية حيث تكونت قسمين: معلومات شخصية عن عينة البحث والقسم الثاني شمل (27) فقرة ذات صلة.

تم اعتماد نموذج ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) وذلك بإعطائها العلامات (1,2,3,4,5) على التوالي الفقرات الايجابية وعكسها الفقرات السلبية، واعتمد الوسط الحسابي حسب المقاييس التالية وكما هو مبين بجانب كل منها (المشاقبه، 2003).

1. (3,67 - 5) درجة عالية.
2. (3,66-2,34) درجة متوسطة.
3. (2,33-1) درجة متدنية.

- الاختبارات الخاصة لأداة البحث:

- صدق الأداة:

تم عرض الاستبانة في مرحلة تطويرها على عدد من ذوي الاختصاص في مجال نظم المعلومات الإدارية والجودة الشاملة وتم الأخذ بالعديد من ملاحظاتهم قبل توزيع الاستبانة بشكلها النهائي على أفراد العينة.

- ثبات الأداة:

تم استخدام معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha حيث كانت النسبة عالية مما يدل على تفهم مضمون الأسئلة من قبل أفراد ألعينه، وكما يلي:

الجدول رقم(1): قيمة معامل الثبات لابعاد الدراسة

| البعد | الفقرات | قيمة كرونباخ ألفا |
|------------------------|---------|-------------------|
| الأداء المؤسسي | 7-1 | 0.831 |
| الاعتمادية | 14-8 | 0.802 |
| العمل الجماعي | 21-15 | 0.851 |
| نظم المعلومات الإدارية | 27-22 | 0.887 |

- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- 1 - اختبار كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي لقياس موثوقيه الدراسة؛
- 2 - استخدام الأسلوب الوصفي والتحليل من خلال استخدام جداول التوزيع التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقياس مدى ممارسة العامل؛
- 3 - تحليل الانحدار المتعدد.

- منهج البحث العلمي المستخدم في الدراسة:

اعتمدت الدراسة على منهج البحث الوصفي التحليلي، حيث تم في المجال الوصفي إجراء المسح المكتبي وكذلك من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات النظرية والأدبيات لمن سبقنا في هذا المجال، أما على صعيد التحليل الميداني فقد تم إجراء المسح الاستطلاعي لمجتمع الدراسة من خلال عينه ممثله، ومن ثم القيام بتحليل هذه البيانات ومعالجتها بالطرق الإحصائية وذلك من خلال استبيان أعد لهذه الدراسة.

- التعريفات الإجرائية:

- نظم المعلومات الإدارية:

مجموعه من العناصر التي تتفاعل مع بعضها البعض من خلال عملية المعالجة من اجل الوصول إلى نتيجة يتم الاستفادة منها من قبل صانع القرار.

- إدارة الجودة الشاملة:

الملائمة للاستخدام وتعني ملائمة المنتج لمعايير الصناعة وكما تعتبر فلسفه إداريه تشمل كافة عناصر الوظائف الإدارية للمساهمة في وضع المنظمه في وضع تنافسي.

- الأداء:

ويقصد بها هنا خصائص المنتج الأساسية والتي صنع من اجل القيام بها وانجاز العمل بطريقه فاعله.

- والاعتمادية:

وتعرف على أنها مدى ثبات الأداء بمرور مده من الزمن، أو هي مدى استجابة المنتج للأداء كلما أردنا استخدامه

(2) الإطار النظري:

- ماهية نظم المعلومات الإدارية:

تعرف نظم المعلومات الإدارية على أنها مجموعة من العناصر التي تتفاعل مع بعضها البعض من خلال ما يعرف بالعمليات بحيث يتم معالجتها لتصبح ذات قيمة تساعد على اتخاذ القرار الإداري، وإذا كانت هذه العناصر عبارة عن بيانات غير ذات معنى فإن عملية المعالجة تشمل الإدخال والترتيب والنشر والتوزيع والإلغاء والإضافة بحيث تتحول هذه البيانات إلى معلومات، وبالتالي يستطيع المدير في مختلف المستويات الإدارية اتخاذ القرار الإداري بالاعتماد على هذه المعلومات.

- البيانات مقابل المعلومات:

ظهر في التعريف السابق مفهومين هما: البيانات والمعلومات ويظهر من الوهلة الأولى بأنهما مترادفان لمعنى واحد، إلا إن هذا الكلام قد يكون صحيحا فقط لإغراض امتحانات اللغة المختلفة للتشابه اللغوي بينهما إلا انه من وجهة نظر الدارسين لنظم المعلومات الإدارية يرون الاختلاف الكبير بينهما:

(1) البيانات Data:

تعرف البيانات على أنها Raw Fact حقائق غير ناضجة ويقصد بذلك أنها حقائق وأرقام وقد تكون رموز يتم إدخالها إلى جهاز الحاسوب من خلال لوحة المفاتيح Key Board وما عليها مما ذكرنا حيث تدخل جهاز الحاسوب ولكن لا يكون لها أي معنى في هذه المرحلة.

(2) المعلومات Information:

تعرف المعلومات على أنها Processed Facts حقائق معالجة أي عند معالجة البيانات في جهاز الحاسوب يتم تحويلها إلى معلومات بحيث يتم الاستفادة منها وتصبح ذات معنى.

(3) مفهوم نظم المعلومات:

تعد مفاهيم النظم الأساس الذي يقوم عليه نظم المعلومات واستيعاب هذه المفاهيم والمصطلحات يساعد على استيعاب مفاهيم أخرى تتعلق بتطوير نظم المعلومات كما يساعد على الربط بين المفاهيم والمفاهيم Concept عبارة عن معلومات فكرية تصاغ على شكل مصطلح عام ليبدل على عملية أو حدث أو شيء معين وتأتي هذه الصياغة من التصور الفكري أو التجربة الحسية أو الاثنين معا. ويعتقد البعض خطأ في أن نظم المعلومات الإدارية ما هي إلا تحويل الأعمال المكتبية إلى أعمال تؤدي بالحسابات الالكترونية. كما يظن بعضهم إن مجرد اقتناء الحاسوب ومعرفة تشغيله كفيلا بتوفير الحلول للمشكلات التي تتعرض لها الإدارة واتخاذ القرار بشأنها.

نعيش اليوم عصرا يشهد إنتاج ثورة صناعية جديدة متكاملة الأركان يسمونها بثورة المعلومات هذه الثورة التي تلعب دورا مهما في مجال تكنولوجيا المعلومات من أجهزة وبرمجيات واتصالات وظهور اصطلاح دعم القرارات في منتصف السبعينات الميلادية عن حاجة الإدارة إلى تنقية المعلومات إذ تتجاوز الدور التقليدي لنظم المعلومات الإدارية ولتقدم نظرتها الجديدة في دور الحواسيب لدى المنظمات الإدارية. تتعدد التعاريف الخاصة بنظم المعلومات من حيث الألفاظ المستخدمة ولكنها تتفق من حيث المعنى ويمكن النظر لنظم المعلومات بأنها مجموعة من العمليات التي تتلقى مدخلات معينة وتنتج عنها مخرجات معينة وطبيعة هذه المدخلات والعمليات والمخرجات محكومة أو تحدد بطبيعة الأهداف التي يسعى النظام إلى تحقيقها.

- نظم المعلومات الإدارية:

تعرف كلمة نظام (System) كمفهوم علمي عام لا يختلف من مجال لآخر وبداء هذا المفهوم كاصطلاح منذ نهاية الأربعينات من القرن الماضي وانتشر بسرعة إلى أن أصبح مستخدما على نطاق واسع ويصور كثيرة إلى أن أصبح يرتبط بالكثير من مجالات الحياة المختلفة، فنسمع بالنظام الاقتصادي والنظام السياسي، نظام المعلومات فكلمة نظام (System) متشابهة وإن اختلفت استخداماتها ولذلك يعرف النظام بأنه "مجموعة من العناصر المترابطة أو الأجزاء التي تتفاعل معا من أجل تحقيق غايات مشتركة وأهداف محددة (منصور ومحمد، 1999، ص 12) فالنظام هو مجموعة من العناصر أو الأجزاء التي تتكامل مع بعضها وتحكمها علاقات واليات عمل معينة وفي نطاق محدد يقصد به تحقيق هدف معين وهي نوع من أنواع نظم المعلومات والتي تصمم لتزويد الإداريين في المنظمة بالمعلومات اللازمة للتخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة على نشاط المنظمة، أو لمساعدتهم على صنع القرارات (الحسنية، 1998، ص 53).

يعرف البعض نظم المعلومات الإدارية بأنها مجموعة من الأجزاء المرتبطة بعضها ببعض، فأحد أجزائها يشمل أساليب المعالجة السريعة للمعلومات باستخدام الحاسوب ويهتم جزء آخر بتطبيق الأساليب الإحصائية والرياضية في حل المشكلات ويهتم الجزء الثالث في محاكاة التفكير من خلال برامج الحاسوب (الصباح والصباغ، 1995، ص 344)، كما تعرف بأنها ذلك النظام المتكامل الذي يربط بين المستخدم والآلة من أجل توفير المعلومات لدعم مختلف العمليات الإدارية ووظائف اتخاذ القرارات بالمنشأة (الخوري، 1998، ص 27)، كما تعرف بأنها نظام يعتمد على الحاسب الآلي ويقدم المعلومات للمديرين في المستوى الإداري على شكل تقارير دورية وتقارير استثنائية أو خاصة لتدعيم العملية الإدارية من تخطيط ورقابة وتدعيم أنشطة اتخاذ القرارات حيث إن نظم المعلومات الإدارية تخدم المديرين الراغبين في الحصول على تقارير أسبوعية أو شهرية أو سنوية عن نشاطات المنظمة وكما تقوم هذه النظم بدعم القرارات الإدارية (البكري وسلطان، 2001، ص 54). ومن ذلك نرى أن نظم المعلومات الإدارية تعتبر جزءا مكونا هاما من أجزاء النظام الشامل وهو نظم المعلومات الإدارية المحوسبة حيث ترتبط هذه النظم ارتباطا وثيقا بالقرارات الإدارية.

- خصائص نظم المعلومات الإدارية:

توجد النظم في جميع المجالات العسكرية والإدارية والاقتصادية والاجتماعية والتجارية والمدنية العامة والخاصة والكبيرة والصغيرة. وتشكل هذه النظم نوعا متميزا من النظم يتصف بالخصائص الآتية:

1. انه فرعي من النظام الكلي للمنظمة وهذا يعني أن نظم المعلومات هي نظم تنفيذية وظيفية ونظرا لشمولية أحداث المنظمة نرى بان نظم المعلومات الإدارية ما هو إلا نظام متكامل للأنظمة الجزئية مخطوط الاتصال وانتقال البيانات في ما بين الأنظمة الفرعية؛
2. المهمة الأولى لنظم المعلومات الإدارية هي حصر المدخلات ذات صلة بمختلف نواحي النشاط من مصادرها الداخلية والخارجية؛
3. والمهمة الرئيسية الثانية للنظام تتمثل في معالجة البيانات التي تم جمعها بغض النظر عن الوسيلة المعالجة سواء كانت يدوية أو تكنولوجية (بكري، 2002)

- مكونات نظم المعلومات الإدارية المحوسبة:

يتفق معظم الباحثين على أن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة تركز على خمسة عناصر أساسية، كما أوردها الباحث في التعاريف السابقة، وهذه المكونات هي: الأفراد والبيانات وأجهزة الحاسوب وبرامج الحاسوب والإجراءات وسيتم تناول كل منها بشيء من التفصيل (طه، 1999، ص752).

- فوائد نظم المعلومات الإدارية:

إن الحديث عن فوائد نظم المعلومات الإدارية يؤكد بان المنظمة تحتاج إلى هذه النظم للقيام بأنشطتها وفعاليتها بغية تحقيق الأهداف التي ترغب بتحقيقها في مستويات الإدارية كلها وتحقيق وظائفها في التخطيط والتنظيم والرقابة ووضع القرارات تحتاج بشكل دائم ومستمر المعلومات لتنفيذ هذه الوظائف وإن هذه تفيد المنظمة في المجالات الآتية: (النجار، 2007).

- 1- تقديم المعلومات إلى المستويات الإدارية المختلفة عند الحاجة بغية ممارسة وظائفها في التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة؛
- 2- تحديد قنوات الاتصال أفقياً وعمودياً وتوضيحها بين الوحدات الإدارية في المنظمة لتسهيل الاسترجاع؛
- 3- تقييم نشاطات المنظمة وتقييم النتائج بهدف تصحيح الانحرافات؛
- 4- تهيئة الظروف المناسبة لصنع القرار الإداري، وذلك بتجهيز المعلومات الملائمة وبشكل مختصر في الوقت المناسب.

- مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

في ظل الظروف والمطيات العالمية الجديدة لم تعد مفاهيم إدارة وانجاز الأعمال كما هي في السابق ولم يعد وجود واستمرارية أداء العمل بالطرق الروتينية الاعتيادية وذلك بسبب التطورات الاقتصادية والعالمية التي عصفت بمنظمات الأعمال وخاصة في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة.

يعرف العديد من الباحثين إدارة الجودة الشاملة بعدة تعاريف أهمها: تعريف Juran بأنها مدى ملائمة المنتج للاستعمال وأيضاً تعريف الجودة الشاملة بأنها مدى المطابقة مع المتطلبات.

- الفوائد التي تقدمها إدارة الجودة الشاملة للمنظمة (جودة، 2008):

- 1- زيادة رضی العملاء وتعزيز العلاقة بين الموردين؛
- 2- تحسين أداء المنتج؛
- 3- تقليل معدلات التآلف من المنتجات؛
- 4- فتح أسواق جديدة؛
- 5- الاستعداد الدائم لمواجهة التغيرات داخل المنظمة؛
- 6- تحقيق الذات للعامل من خلال اشتراكه في وضع الأهداف واتخاذ القرارات.

- جوانب هامة في إدارة الجودة الشاملة:

1 - الأداء:

يعتبر من أبعاد إدارة الجودة الشاملة الهامة حيث يتعلق بخصائص المنتج الأساسية مثل وضوح الألوان في الصورة وهنا يقصد به أن المنتج يؤدي الغرض الذي صنعت من أجله، فالسيارة صنعت للعديد من الأغراض: نقل الأفراد أو المهامات أو البضائع من مكان إلى آخر، فإذا أردنا الحكم على أداء هذه السيارة نستطيع أن نعرف انجازها للغرض الذي صنعت من أجله من خلال تنفيذها للمهام التي صنعت من أجلها وهنا لا بد من إضافة بعد فرعي وهو: الأداء الكامل أو الأداء الناجح، أي نستطيع تسميته بالأداء الشامل، فالأداء الجزئي أو الوقت المحدد أو الشروط محددة فهذا لا يغير في هذا المجال.

2 - الاعتمادية:

ونعني مدى ثبات الأداء بعد مرور فترة زمنية معينة أي مدى انجاز العمل بشكل مستمر وليس لوقت محدد وهذا العامل يعتبر لجانب المساند العامل السابق الأداء.

- تعريف إدارة الجودة:

إن تباين مفاهيم وأفكار إدارة الجودة الشاملة وفقاً لزاوية النظر من قبل الباحثين انعكس بشكل واضح على عدم وجود تعريف عام متفق عليه من قبلهم، إلا أن هناك بعض التعاريف التي أظهرت تصور عام لمفهوم TQM. ويمكن ملاحظة التعاريف التالية: منظمة الجودة من وجهة النظر البريطانية: "أنها الفلسفة الإدارية للمؤسسة التي تدرك من خلالها تحقيق كل من احتياجات المستهلك، وكذلك تحقيق أهداف المشروع معاً". أما وجهة النظر الأمريكية فتعرف TQM: "إدارة الجودة الشاملة هي فلسفة وخطوط عريضة ومبادئ تدل وترشد المنظمة لتحقيق تطور مستمر وهي أساليب كمية بالإضافة إلى الموارد البشرية التي تحسن استخدام الموارد المتاحة وكذلك الخدمات بحيث أن كافة العمليات داخل المنظمة تسعى لأن تحقق إشباع حاجات المستهلكين الحاليين والمرتبين". إننا نلاحظ من خلال التعريف الأول (لمنظمة الجودة من وجهة النظر البريطانية) أنه تعريف يركز على كفاءة وفاعلية المشروع وذلك يحمي المنظمة ويقودها إلى التميز من خلال تلبية احتياجات المستهلك الذي يتحقق من خلاله أهداف المنظمة أو المشروع. وفي التعريف الثاني (الأمريكي) يؤكد على أنها فلسفة ومبادئ تقود إلى تطور مستمر وأن كافة العمليات تسعى لتحقيق حاجات المستهلكين الحالية والمستقبلية. وقد عرفها كروسبي (Crosby) وهو أحد المؤسسين لـ TQM إن إدارة الجودة الشاملة تمثل المنهجية المنظمة لضمان سير النشاطات التي تم التخطيط لها مسبقاً حيث أنها الأسلوب الأمثل الذي يساعد على منع وتجنب المشكلات من خلال العمل على تحفيز وتشجيع السلوك الإداري التنظيمي الأمثل في الأداء باستخدام الموارد المادية والبشرية بكفاءة عالية، كما تعرف بأنها إنتاج المنظمة لسلمه أو تقديم خدمه بمستوى عالي. (عقيلي، 2001). كما عرفها آخرون بأنها الطريقة التي تستطيع من خلالها المنظمة من تحسين الأداء بشكل مستمر في كافة مستويات العمل التشغيلي وذلك بالاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية المتاحة. (N.Logothesis, 1992) ومن خلال ما ورد من تعريف لإدارة الجودة الشاملة يمكن استنتاج ما يلي:

- 1 - أنها فلسفة ومبادئ تسعى إلى التحسين والتطوير المستمرين؛
- 2 - تحقيق رضا المستهلك وكذلك تحقيق أهداف المنظمة؛
- 3 - تسعى إلى تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية؛
- 4 - أن المنظمة ومن خلال TQM تعمل داخل المجتمع من خلال خدمته فهي تسعى وباستمرار لفهم حاجة المستهلك (أو الزبون).

ومن ما يجد الإشارة إليه أن المؤسسة أو المنظمة لا يمكن أن تحقق رضا الزبون الداخلي والخارجي إلا إذا ثبتت المؤسسة القيم والمبادئ التي يجب أن تسود جميع أفرادها لتتمكن من تطبيق فلسفة ومفهوم ومبادئ إدارة الجودة الشاملة وهذا ما يطلق عليه بالثقافة التنظيمية.

- متطلبات تطبيق نظام الجودة الشاملة في المؤسسة التعليمية:

- إن تطبيق نظام الجودة في المؤسسة التعليمية يقتضي:
- القناعة الكاملة والتفهم الكامل والالتزام من قبل المسؤولين في الوزارة؛
 - إشاعة الثقافة التنظيمية والمناخ التنظيمي الخاص بالجودة في المؤسسة التربوية نزولاً إلى المدرسة.
 - التعليم والتدريب المستمرين لكافة الأفراد سواء كان على مستوى الوزارة أو مستوى المدرسة.
 - التنسيق وتفعيل الاتصال بين الإدارات والأقسام على المستويين الأفقي والعمودي.
 - مشاركة جميع الجهات وجميع الأفراد العاملين في جهود تحسين جودة العملية التعليمية
 - تأسيس نظام معلومات دقيق وفعال لإدارة الجودة على الصعيدين المركزي والمدري.
 - إن المبادئ السابقة تؤثر وبشكل مباشر على عناصر تحقيق الجودة والتي يمكن تلخيصها بالأمور التالية:
 - تطبيق مبادئ الجودة.
 - مشاركة الجميع في عملية التحسين المستمرة.
 - تحديد وتوضيح إجراء العمل أو ما تطلق عليه بالإجراءات التنظيمية.
 - إن المبادئ السابقة وعناصر تحقيق الجودة تؤدي إلى تحقيق الهدف الأساسي للجودة ألا وهو رضا المستفيد والمتمثل بالطلبة والمعلمون وأولياء الأمور والمجتمع المحلي وسوق العمل وإلى التحسين المستمر في عناصر العملية التعليمية.

(3) الدراسات السابقة:

- الدراسات العربية:

1) دراسة (الإعرجي وعلاونه، 2002)

بعنوان: "واقع وأثار استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة":

أجريت الدراسة في مركز وزارة التربية والتعليم، وهدفت إلى بحث وتحليل وتقييم آثار استخدام نظم المعلومات المحوسبة في مركز وزارة التربية والتعليم في عدة مجالات منها: الأعمال الإدارية، المالية، المكتبية، صنع القرارات، القوى العاملة، والاتصالات

التنظيمية. كما هدفت الدراسة إلى بيان أهمية نظم المعلومات المحوسبة من حيث درجة المعرفة ودرجة الاستخدام ومجالات الاستخدام.

شملت الدراسة جميع الموظفين العامين في مركز وزارة التربية والتعليم. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

جاء استخدام أئمة المكاتب (معالج النصوص والرسومات، قواعد البيانات، الجداول الإلكترونية، البريد الإلكتروني) في المرتبة الأولى من حيث درجة المعرفة والاستخدام ثم نظم المعلومات الوظيفية (محاسبيه ومالية، رواتب، قروض، شراء، مراقبة المخزون) في المرتبة الثانية وفي المرتبة الثالثة نظم معلومات الموارد البشرية (سجلات العاملين، نظم معلومات النعيين، التدريب وتنمية المهارات) و(نظم دعم القرارات الفردية والجماعية والأنظمة الخبيزة، نظم معلومات الإدارة العليا) في المرتبة الرابعة.

في مجال السكرتارية والطباعة والتقارير الإحصائية كان في المرتبة الأولى كمجال: استخدام نظم المعلومات المحوسبه، وفي المرتبة الثانية صنع القرارات وفي المرتبة الثالثة حفظ المعلومات عن الموظفين وفي المرتبة الرابعة مجال التخطيط الاستراتيجي وفي المرتبة الخامسة مجال إعداد كشف الرواتب والحسابات ثم مجالات التدريب وإعداد وتحليل الموازنات والبحث والتطوير ومراقبة الجودة والمخزون.

جاء ترتيب مجالات تأثير استخدام نظم المعلومات المحوسبة حسب التسلسل التالي: مجال الأعمال المالية بالمرتبة الأولى ثم الأعمال الإدارية ثم مجال الأعمال المكتبية ثم صنع القرارات ثم القوى العاملة ثم مجال الاتصالات التنظيمية ثم مجال عناصر الهيكل التنظيمي.

أوصى الباحثان بعدة توصيات أهمها:

- عقد المزيد من الدورات في مجال نظم المعلومات المحوسبة وخاصة نظم المعلومات الإدارية؛
- استغلال الطاقة الكبيرة لنظم المعلومات المحوسبه؛
- إدخال نظم المعلومات الإدارية إلى مركز وزارة التربية والتعليم؛
- وتوفير أجهزة حاسوب حديثة المواصفات.

2) دراسة (شناق، 1994) بعنوان

"أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي

للشركات المساهمة العامة الأردنية":

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى توافر نظم المعلومات الإدارية لدى الشركات المساهمة العامة الأردنية ودرجة الاستفادة منها وكذلك درجة تأثيرها على الأداء المؤسسي لهذه الشركات، شملت عينة الدراسة 53 شركة من أصل 103 شركات مدرجة في سوق عمان المالي واستخدمت استبانة لقياس المعايير الأربعة لأداء نظام المعلومات الإدارية (أجهزة وبرامج حاسوب، العوامل السلوكية، العوامل الهيكلية، العوامل البيئية).

خلصت الدراسة إلى أن ما نسبته 24.53% من الشركات وجد لديها دائرة أو قسم خاص بنظم المعلومات الإدارية وباختبار العلاقة بين وجود الدائرة أو القسم والأداء المؤسسي وجد انه لا يوجد تأثير كبير، وان هنالك القليل من الاهتمام بنظم المعلومات الإدارية عند معظم الشركات حيث اعتبر وجود الحاسب الإلكتروني (سواء كان حاسبا شخصا أو اكبر من ذلك) هو بمثابة وجود دائرة متخصصة بنظم المعلومات الإدارية. كما وتقرح الدراسة الاستفادة المحسنة من القدرات التي تقدمها الحاسبات وتشجيع تنفيذ متخذي القرارات في هذا المجال وتحفز مديري الشركات للحصول على استشارات متخصصة في تقييم الاحتياجات لأنظمة المعلومات الإدارية والاجهزة والبرامج التخصصية اللازمة للتشغيل.

- الدراسات الأجنبية:

(1) دراسة (انجيل واخروين، 2007) بعنوان
"إدارة الجودة الشاملة وتكنولوجيا المعلومات":

حيث اختبرت هذه الدراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة الجودة الشاملة واختبرت الدراسة عدد من أبعاد إدارة الجودة الشاملة وتضمنت العلاقة بين الموردين والزبائن، إدارة موقع العمل، إدارة سير المعالجة للعمل، جودت البيانات والتقارير توصلت الدراسة إلى أن اثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة الجودة الشاملة يعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات كعميل لسير إدارة التمكين وبالتالي فإن المشاكل المترتبة على ذلك هي فقدان الرضا الوظيفي بتقليل مرونة العمليات وأخيراً أوصى الباحثون بضرورة التركيز على تطوير تصميم العمليات المناسبة والسيطرة الفاعلة للعمليات في معاملات الأعمال، وفي نفس الوقت منهم خطورة الأعمال في هذه المعاملات.

(2) دراسة جاك جورى سون. 1994) بعنوان
"دور نظم المعلومات في إدارة الجودة الشاملة":

قدمت هذه الورقة التحتية نموذج لصيف نظم المعلومات في إدارة الجودة الشاملة في منظمة أعمال تقليدية، اعتمد النظام على نظرية النظم، وقدم إطار لفهم مبادئ إدارة الجودة الشاملة واثرت نظم المعلومات عليها. وجدت الدراسة بان إدارة الجودة الشاملة أحدثت تغيير في الشركات وأوجدت متطلبات جديدة لعمل نظم المعلومات، كما وجدت بان التحسينات في إدارة الجودة الشاملة تعود إلى زيادة الإنتاجية وبالتالي زيادة الربحية كما أفاد الباحثين القرن الماضي كان يركز على الكمية، أما في هذا القرن فالتركيز على الجودة.

(3) دراسة (موشن، 1995) بعنوان
"الدور المهم لنظم المعلومات في نجاح النظام المتكامل للإنتاج":

أجريت الدراسة على (139) مديراً في المنظمات الصناعية الأمريكية بجميع عملياتها ابتداء من فكرة المنتج وانتهاء بالمبيعات، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم المعوقات التي تعترض استخدام وفاعلية نظم المعلومات وبينت الدراسة إن نظم المعلومات الإدارية تؤدي دوراً أساسياً حيث تؤمن معلومات كبرى وهامة، وبينت الدراسة أن 70% من الوقت المستغرق للإنتاج يستخدم لتبادل المعلومات داخل المنظمة، حيث كانت الوسائل يدوية لاستخدام مخرجات نظم المعلومات، ومن المعوقات ذات العلاقة أيضاً عدم توفر المرونة الكافية ومحدودية دور وحدة نظم المعلومات في المنظمة حيث تستخدم في دور الصيانة وعدم الاستفادة منها في العملية الإدارية ككل، وعدم توفر نظام اتصال فعال بين الوحدات التنظيمية.

(4) عرض النتائج:

- وصف خصائص العينة:

يظهر من الجدول رقم (2) أن نسبة العينة كانت 65 موظف من الذكور بنسبة 73.9% و23 من الإناث بنسبة 26.1 وهذا يعكس واقع النسب الأعلى من العاملين في المؤسسات الصناعية الأردنية من الذكور، كما يبين تركيز الفئة العمرية في الفئة من 30 سنة وقل

حيث بلغ عددهم (42) بنسبة 47.7% وهم فئة الشباب العاملة، أما فيما يتعلق بالمسوى الثقافي فقد تركزت النسبة في حملة الدبلوم حيث بلغ عددهم 47 موظف بنسبة 53.4، وأما بالنسبة للخبرة فقد كانت أعلى نسبة من فئة أ ل 5 سنوات أو أقل وينسبه مئوية 42%.

جدول رقم (2): الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة

| المتغيرات الشخصية والوظيفية | التكرار | النسبة المئوية |
|--|----------------|----------------|
| الجنس | ذكور | 65 |
| | إناث | 23 |
| العمر | 30 سنة أو أقل | 42 |
| | 31 - 40 سنة | 24 |
| | 41-50 سنة | 17 |
| | 51-60 سنة | 5 |
| | أكثر من 60 سنة | 5 |
| المستوى التعليمي | دبلوم | 47 |
| | بكالوريوس | 30 |
| | ماجستير | 11 |
| مدة الخدمة في الوظيفة الحالية (الخبرة) | 5 سنوات أو أقل | 37 |
| | 6 - 10 سنوات | 22 |
| | 11 - 15 سنة | 16 |
| | أكثر من 16 سنة | 13 |

- التحليل والمناقشة:

اختبار درجة ممارسة متغيرات الدراسة من خلال تحليل المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري:

يظهر من الجدول رقم (3) بان المتغير رقم 7 يعزز نظم المعلومات الادارية المطبق لدينا من قدره على الإبداع والتعلم واكتساب مهارات جديدة كان أكثر المتغيرات ممارسه حيث كانت قيمة المتوسط الحسابي (3.71) وانحراف معياري (0.92) وهي درجة ممارسه عاليه حيث تدل هذه النتيجة على فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الأداء المؤسسي من حيث المساعدة على انجاز الأعمال بطريقه إبداعيه ترسخ مفهوم المنظمة المتعلمة والإبداع والذي بدورها تزيد من أداء المنظمات الصناعية.

في حين كانت قيمة المتوسط الحسابي للمتغير رقم 3 لا يواجه العاملين في جميع أقسام الشركة أي صعوبة في التعامل مع نظم المعلومات الإدارية (2.32) وانحراف معياري (1.55) وهذا يدل على نسبة ممارسه متدنيه وتعني وجود بعض الصعوبات التي ترافق استخدام نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المبحوثة قد ترجع لسبب حداثة استخدام هذه النظم في منظمات الأعمال.

الجدول رقم (3) بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات أثر قواعد البيانات على فاعلية الأداء المؤسسي

| التسلسل | السؤال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---------|---|-----------------|-------------------|
| 1. | تعمل نظم المعلومات الإدارية الموجودة في شركتنا على تحسين إنتاجية العاملين. | 3.57 | 1.11 |
| 2. | إن نظم المعلومات الإدارية الموجودة في شركتنا تساهم في تسهيل عملية المشاركة وتبادل المعلومات بين جميع العاملين في المنظمة. | 3.68 | 1.07 |
| 3. | لا يواجه العاملون في جميع أقسام الشركة أي صعوبة في التعامل مع نظم المعلومات الإدارية. | 2.32 | 1.00 |
| 4. | يتسم نظم المعلومات الإدارية لدينا بالسهولة ومساعدة المستخدم على التدريب الذاتي على النظام من خلال أتباع تعليمات التدريب. | 3.22 | 0.98 |
| 5. | يتسم نظام نظم المعلومات الإدارية المستخدم في شركتنا بسرعة الاستجابة لطلبات الزبائن وسرعة إدخال الطلب إلى النظام. | 3.18 | 1.01 |
| 6. | يساهم نظم المعلومات الإدارية في سهولة الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وذلك لتسهيل إجراءات العمل. | 3.27 | 0.99 |
| 7. | يعزز نظم المعلومات الإدارية المطبق لدينا من قدره على الإبداع والتعلم واكتساب مهارات جديدة. | 3.71 | 0.92 |

الجدول رقم (4) بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات أثر قواعد البيانات على فاعلية الاعتمادية

| التسلسل | السؤال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---------|--|-----------------|-------------------|
| 8. | يساهم نظم المعلومات الإدارية في تعزيز العمل المؤسسي. | 3.05 | 1.08 |
| 9. | يقدم نظام المعلومات للمدراء من أجل التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية المختلفة للمنظمة في الوقت المناسب. | 2.31 | 0.93 |
| 10. | يساهم نظم المعلومات الإدارية في زيادة درجة الاعتمادية على شركتنا من قبل المتعاملين مع الشركة. | 3.70 | 1.25 |
| 11. | يساهم نظم المعلومات الإدارية في تعزيز درجة ثقة حملة الأسهم في المنظمة. | 3.12 | 1.00 |
| 12. | يزيد نظم المعلومات الإدارية لدينا من قدرة المنظمة على التكيف تبعاً لتغير طبيعة عمل المنظمة. | 3.18 | 0.99 |
| 13. | يساهم نظم المعلومات الإدارية في تحسين عملية التفاعل ما بين الأقسام المختلفة في المنظمة. | 3.11 | 1.13 |
| 14. | يساهم نظم المعلومات الإدارية لدينا في دعم عملية اتخاذ القرارات بدرجة كبيرة. | 3.22 | 1.06 |

يظهر من الجدول رقم (4) بأن المتغير رقم 10 يساهم نظم المعلومات الإدارية في زيادة درجة الاعتمادية على شركتنا من قبل المتعاملين مع الشركة. كان أكثر المتغيرات ممارسه حيث كانت قيمة المتوسط الحسابي (3.70) وانحراف معياري (1.25) وهي درجة ممارسه عاليه حيث تدل هذه النتيجة على فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الاعتمادية على نظم المعلومات الإدارية من حيث زيادة الاعتمادية من قبل عينة الدراسة.

في حين كانت قيمة المتوسط الحسابي للمتغير رقم 9 يقدم نظام المعلومات للمدراء من أجل التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية المختلفة للمنظمة في الوقت المناسب (2.31) وبانحراف معياري (0.93) وهذا يدل على نسبة ممارسه متدنية وتعني وجود بعض الصعوبات التي ترافق استخدام نظم المعلومات الإدارية في عمليات التنبؤ للاتجاهات المستقبلية في المنظمات المبحوثة قد ترجع لسبب حداثة استخدام هذه النظم في منظمات الأعمال وعدم التعمق في استخدام تقنيات نظم دعم القرارات ونظم الإسناد الإداري بشكل كامل.

الجدول رقم (5) بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات أثر قواعد البيانات على فاعلية العمل الجماعي

| التسلسل | السؤال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---------|--|-----------------|-------------------|
| 15. | يساهم نظم المعلومات الإدارية لدينا في تعزيز المشاركة في تبادل الأفكار والخبرات بين الأفراد داخل المنظمة. | 2.28 | 0.95 |
| 16. | نظم المعلومات الإدارية لدينا له تأثير ايجابي على قيم المجموعة التي تعمل معها من حيث التعلم والإبداع. | 3.05 | 0.84 |
| 17. | يساهم نظم المعلومات الإدارية لدينا في تحسين الثقة المتبادلة بين الأفراد داخل المنظمة | 2.64 | 1.02 |
| 18. | يساهم نظم المعلومات الإدارية في تعزيز المشاركة في المعرفة بين الأفراد داخل المنظمة. | 3.12 | 1.10 |
| 19. | يساهم نظم المعلومات الإدارية لدينا في تحسين الاتصالات بشكل كبير (داخل وخارج المنظمة). | 2.41 | 0.98 |
| 21. | يساهم نظم المعلومات الإدارية المطبق في شركتنا في تعزيز روح الفريق. | 3.08 | 1.04 |

يظهر من الجدول رقم (5) بأن المتغير رقم 17 يساهم نظم المعلومات الادارية لدينا في تحسين الثقة المتبادلة بين الأفراد داخل المنظمة كان أكثر المتغيرات ممارسه حيث كانت قيمة المتوسط الحسابي (2.64) وبانحراف معياري (1.02) وهي درجة ممارسه متوسطه حيث تدل هذه النتيجة على فاعلية نظم المعلومات الإدارية في العمل الجماعي. في حين كانت قيمة المتوسط الحسابي للمتغير رقم 15 يساهم نظم المعلومات الإدارية لدينا في تعزيز المشاركة في تبادل الأفكار والخبرات بين الأفراد داخل المنظمة (2.28) وبانحراف معياري (0.95) وهذا يدل على نسبة ممارسه متدنية وتعني وجود ضعف لدى هذه المؤسسات في التشارك وتبادل الأفكار التي ترافق استخدام نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المبحوثة قد ترجع لسبب عدم تركيز هذه المنظمات على العمل الجماعي واستخدام نظم تخطيط موارد المنظمات بشكل جيد نظرا لتكلفتها العالية وصعوبات في تدريب أفرادها للاستفادة من هذه النظم الحديثة.

الجدول رقم (6) بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات نظم المعلومات الإدارية

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | السؤال | التسلسل |
|-------------------|-----------------|---|---------|
| 1.01 | 3.25 | تساهم نظم المعلومات الإدارية في تطوير عمل المنظمة المؤسسي | 22. |
| 0.95 | 3.69 | تعمل نظم المعلومات الإدارية على تطوير الموقف التنافسي للمنظمة | 23. |
| 1.03 | 3.11 | تساعد نظم المعلومات الإدارية على حل العديد من المشكلات في المنظمة | 24. |
| 1.12 | 2.41 | تحتاج نظم المعلومات الإدارية إلى خبرات وتدريب خاص لتفعيلها بشكل جيد | 25. |
| 0.91 | 3.18 | تساهم نظم المعلومات الإدارية في سرعة اتخاذ القرارات الإدارية | 26. |
| 1.01 | 3.07 | تتسم نظم المعلومات الإدارية بسهولة عرض المعلومات اللازمة لصناعة القرار. | 27. |

يظهر من الجدول رقم (6) بان المتغير رقم 23 تعمل نظم المعلومات الإدارية على تطوير الموقف التنافسي للمنظمة كان أكثر المتغيرات ممارسه حيث كانت قيمة المتوسط الحسابي (3.69) وانحراف معياري (0.95) وهي درجة ممارسه عاليه حيث تدل هذه النتيجة قيام هذه المنظمات بالتركيز على تحسين وضعها التنافسي. في حين كانت قيمة المتوسط الحسابي للمتغير رقم 25 تحتاج نظم المعلومات الإدارية إلى خبرات وتدريب خاص لتفعيلها بشكل جيد (2.41) وانحراف معياري (1.12) وهذا يدل على نسبة ممارسه متدنية وتعني وجود ضعف لدى هذه المؤسسات في التركيز على الخبرات الإدارية في هذه المنظمات، كما تعني أحجام هذه المنظمات على الاستفادة الكاملة من نظم المعلومات الإدارية بسبب أن هذه التقنية الجديدة لنظم المعلومات الإدارية تتطلب بعض الكلف الماليه لشراء الأنظمة الحديثة وكذلك كلف التدريب عليها.

- تحليل فرضيات الدراسة:

- الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وفاعلية الأداء المؤسسي؛
- الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وفاعلية الاعتمادية؛
- والفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وفاعلية العمل الجماعي.

الجدول رقم(7) نتائج تحليل الانحدار لأثر بعد نظم المعلومات الإدارية على فاعلية الجودة الشاملة

| R2 (معامل التحديد) | Sig. (دلالة ف) | F (ف) | Sig. (دلالة ت) | T (ت) | Beta (Partial Correlation) | العامل المستقل | العامل التابع |
|--------------------|----------------|---------|----------------|-------|----------------------------|------------------------|---------------|
| 0.781 | 0.000 | 155.722 | 0.000 | 8.426 | 0.652 | نظم المعلومات الإدارية | الأداء |
| 0.798 | 0.000 | 87.466 | 0.000 | 2.614 | 0.192 | نظم المعلومات الإدارية | الاعتمادية |

يبين الجدول رقم (7) نتائج اختبار الانحدار المتعدد (Multiple Regression). يظهر من الجدول أن قيمة (ف) المحسوبة هامة إحصائياً عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ ويظهر من قيم (ت) المحسوبة أن تأثير البعد الأداء والاعتمادية كان هاماً إحصائياً في شرح التباين في حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة لهذين البعدين هامة إحصائياً عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في حين لم يكن تأثير بعد العمل الجماعي هاماً في شرح التباين، ويعود السبب في ذلك إلى عدم استخدام المؤسسات الصناعية المبحوثة لنظم تخطيط موارد المنظمة وهي النظم التي يتعامل بها كافة أفراد المنظمة في كافة المستويات الإدارية كذلك يظهر من الجدول أن قيم (ت) المحسوبة إن اثر المتغيرات كانت هامة إحصائياً في شرح التباين في إدارة الجودة الشاملة كما يظهر من الجدول حيث كانت قيم (ت) هامة عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ حيث تؤكد هذه النتيجة على الارتباط الوثيق بين نظم المعلومات الاداريه وإدارة الجودة الشاملة من حيث بعدي الأداء والاعتمادية.

لم يظهر من خلال تحليل انحدار المتعدد لعامل العمل الجماعي اثر يذكر وهذا يعني رفض الفرضية المثبتة وقبول العدمية بحيث انه لا يوجد اثر هام إحصائياً لعامل نظم المعلومات الإدارية على العمل الجماعي في إدارة الجودة الشاملة.

4) النتائج والتوصيات:

- النتائج:

- (1) تظهر النتائج وجود اثر هام إحصائياً لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي كأحد متغيرات إدارة الجودة الشاملة؛
- (2) تظهر النتائج وجود اثر هام إحصائياً لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على الاعتمادية كأحد متغيرات إدارة الجودة الشاملة؛
- (3) تظهر نتائج الدراسة عدم وجود اثر هام إحصائياً لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على العمل الجماعي كأحد متغيرات إدارة الجودة الشاملة؛
- (4) يظهر من النتائج المتعلقة بالمزايا الشخصية لأفراد العينة أن معظم العاملين في القطاع الصناعي الأردني هم من الذكور؛
- (5) يظهر من النتائج المتعلقة بالمزايا الشخصية لأفراد العينة تركيز الفئة العمرية للعينة المبحوثة في فئة 30 سنة أو اقل؛
- (6) يظهر من النتائج المتعلقة بالمزايا الشخصية لأفراد العينة تركيز المستوى الثقافي لأفراد العينة في حملة الدبلوم العالي؛
- (7) ويظهر من النتائج المتعلقة بالمزايا الشخصية لأفراد العينة تركيز الخبرة في فئة خمسة سنوات أو اقل نظراً لحدثة هذه المنظمات في التجمعات الصناعية.

- التوصيات:

- (1) ضرورة أن تتركز المؤسسات الصناعية في التجمعات الصناعية في المفروق على العمل الجماعي كأحد أركان إدارة الجودة الشاملة؛
- (2) تبني المؤسسات الصناعية لموضوع الربط ما بين نظم المعلومات الإدارية وإدارة الجودة الشاملة؛

- (3) أن تعمل المنظمات المبحوثة على المزيد من بحث أبعاد إدارة الجودة الشاملة الأخرى والتي لم تبحثها هذه الدراسة؛
- (4) والاهتمام العام في البحث العلمي مهما تعدد الباحثون وعدم اعتبار تعبئة الاستبيان روتينيه.

الهوامش والمراجع:

- المراجع العربية:

- الاعرجي & علاونه، (2000)، واقع وآثار استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة، المجلة العربية للإدارة، مجلد 2، العدد 1.
- البكري، سونيا (1998)، اثر المتغيرات الشخصية في فاعلية نظم المعلومات الاليه، الخبراء العرب في الهندسة والإدارة، المؤتمر الدولي العاشر للتدريب والتنمية الإدارية.
- بكري، (2002)، تخطيط ومراقبة الإنتاج، الاسكندرية، الدار الجامعية، عمان
- جوده، (2009)، إدارة الجودة الشاملة، مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر، ط4، عمان
- الحسينيه، سليم، (1998)، مبادئ نظم المعلومات الإدارية (نما)، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان.
- الخوري، هاني شحاده (1998)، تكنولوجيا المعلومات على أعقاب القرن الحادي والعشرين، الجزء الأول مدخل تعريفى لتكنولوجيا المعلومات، دمشق.
- شناق،(1994)، اثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي للشركات المساهمة العامة الاردنيه، رسالة ماجستير غير منشوره، الجامعة الأردنية، عمان.
- الصباح، والصباغ، (1995)، مبادئ نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، عمان.
- طه،(1999)، مقدمة في إدارة الأعمال، دار الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- عقيلي، 2001، المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة، وجهة نظر، دار وائل للنشر، عمان.
- المشاقبه، زياد،(2003)، دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية، رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة اليرموك، أريد.
- منصور، عوض وأبو النور محمد (1999)، تحليل نظم المعلومات باستخدام الكمبيوتر، الطبعة الخامسة، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان.
- النجار، (2008)، نظم المعلومات الإدارية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان

- المراجع الاجنبية:

- N.H. Chorán, total quality management: panacea or pitfall, international of physical distribution & logistics management, Vol.21, No.8, 1991, pp.31-35.
- Angel R., total quality management and information technologies: university of Murcia Spain. (2007).
- Jurison, jaak, a conceptual model for describing the role of information systems in a total quality management graduate school of business, Fordham university, 113 west 60th street, 10023 new York. NY., USA (1994).
- Moshen, A tran, (1995), " Information systems play A critical role in CIM success", the solutions, vol.27 Issue 12, pp.28-32.