

تأثير الإدارة الالكترونية في الأولويات التنافسية

**The effect of electronic
management In
competitive priorities**

د. سلوى هاني السامرائي
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة بغداد

مجلة النابير

المستخلص

تشير العديد من الأدبيات في الفكر الإداري إلى ضرورة مواكبة المنظمات للتطور الذي يحدث في بيئتها وتبني المفاهيم المعاصرة التي تمكنها من تعزيز أداء أنشطتها ومواجهة المنافسة، ومن هذه المفاهيم التي تطرحها أدبيات الإدارة الالكترونية التي تؤكد العديد على أهميتها للمنظمة لما تحققه من مزايا عديدة من خلال الاستخدام الكفوء لعناصرها.

يهدف البحث إلى دراسة تأثير الإدارة الالكترونية وعناصرها في الأسبقيات التنافسية للعمليات، انطلاقاً من المشكلة التي تم تجسيدها بعدد من التساؤلات التي يحاول البحث الإجابة عليها، وفي ضوء ذلك تم وضع نموذج البحث، وصياغة فرضيات الارتباط والتأثير التي اختبرت للتأكد من مدى صحتها في شركة الصناعات الالكترونية واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، فضلاً عن جمع بيانات عن الواقع الفعلي لعناصر الإدارة الالكترونية، وخرج البحث بعدد من الاستنتاجات من أهمها وجود تأثير للإدارة الالكترونية واغلب عناصرها في الأسبقيات التنافسية.

abstract

Many of the administrative literature mention to the need of organization to keep up with development occurs in it's environment , and adoption of contemporary concepts that will enable it to enhance performance of its activities ,and face competition .

One of these concepts which mentioned by literature was Electronic Management that confirms many of its importance for organization to have many advantages through the efficient use elements.

This research aims to study the effect of Electronic Management and its elements in Operations competitive priorities. Research problem have been reflected in number of questions. According to that research model was developed, and hypothesis was framed ,

To collect data the questionnaire was used as a basic tool, as well as collecting data about the actual reality of research variables. The research has reached some conclusions the most important one is the effect of Electronic Management and some of its elements in Operations competitive priorities.

المقدمة

ان التطور الكبير في تقنيات المعلومات والاتصالات وانتشار استخدامها من قبل المنظمات افرز العديد من المفاهيم والمصطلحات ومنها التجارة الالكترونية والأعمال الالكترونية، والحكومة الالكترونية والإدارة الالكترونية وان تبني هذه المفاهيم وتحديداً (الإدارة الالكترونية) يؤدي إلى تغيير طريقة انجاز

الأعمال وتفتح المجال لتبادل الأفكار والمعلومات الجديدة، فالأساليب التقليدية لم تعد مناسبة ولا تلبي الاحتياجات المختلفة للمنظمات التي تواجه المنافسة الحادة والعديد من التحديات التي تؤثر في استمرارها وبقائها، ولكي تكون المنظمة تنافسية فانها يجب ان تكون سريعة ورشيقة ومرنة ومبدعة وإنتاجية واقتصادية ومتجهة للزبون.

ان على المنظمة تحديد المجال الذي تتفوق فيه على المنافسين وتطوير أساليب ونظم عملها لمواجهة التهديدات، وتعد العمليات من الأنشطة التي يمكن ان تنافس من خلالها المنظمة وذلك من خلال الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة، والذي يتحقق من خلال واحدة أو أكثر من الأسبقيات التنافسية المتمثلة بالكلفة المنخفضة، والجودة، الوقت/ التسليم، والمرونة والإبداع.

وفي ضوء ما تقدم فإن هذا البحث يتناول تأثير الإدارة الالكترونية في الأسبقيات التنافسية للعمليات وتشير العديد من الأدبيات لأمثلة عن الشركات الأجنبية إلى تأثير استخدام هذه العناصر في تحقيق هذه الشركات للعديد من المزايا، وان تجاهل هذه العناصر والتطور فيها يؤدي الى تدهور عمل الشركة، وعلى وفق ذلك تم تحديد مشكلة البحث وأهميته وصياغة الفرضيات التي اختبرت باستخدام الاستبانة، وقد تم التوصل لعدد من الاستنتاجات فيما يتعلق بواقع تطبيق الإدارة الالكترونية وعناصرها وتأثيرها في الأسبقيات التنافسية، واقترح التوصيات للاستفادة من هذه العناصر بما يعزز الأسبقيات.

المبحث الأول منهجية البحث

١.١ - مشكلة البحث

تواجه العديد من المنظمات منافسة وتحديات تؤثر في استمرارها في بيبئتها وبقائها في السوق، وتحدد قدرة المنظمة في مواجهة المنافسة من خلال تحديدها للمجال الذي يمكن ان تنافس فيه بتحديد واحد أو أكثر من الأسبقيات التنافسية المتمثلة بالكلفة، والجودة، والوقت/او السرعة في التسليم، والمرونة (اوالتنوع) والإبداع وتساهم عناصر الإدارة الالكترونية في تعزيز قدرة المنظمة على المنافسة، اذ ان المنظمة التي تفهم قدرات هذه العناصر هي التي تبقى وتتجح (Martin,et al., 1999, 6) اذ ان التطور والتقدم الكبير في هذه العناصر له تأثير على إنتاجية العمليات (Goodman, et al., 2007 ,) (397).

ومن خلال الزيارات لشركة الصناعات الالكترونية واللقاء مع بعض المسؤولين فيها تبين انها تعاني من ضغوطات وتحديات تفرض عليها تطوير قدراتها وامتلاك مزايا تمكنها من مواجهة المنافسة الشديدة في السوق المتمثلة بالسلع الاجنبية.

وفي ضوء ما تقدم يمكن ان تتجسد مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية :

- ④ هل استخدام عناصر الادارة الالكترونية في الشركة ضمن المستوى المطلوب؟ وما انعكاسه على العمليات؟
- ④ هل يمكن للشركة ان تحدد الاسبقيات التنافسية بشكل واضح وعلى أي منها تركز؟
- ④ هل تستطيع الشركة تحديد السليبيات الناجمة عن عدم استخدام عناصر الادارة الالكترونية؟
- ④ هل يمكن لأدارة الشركة ان تحدد احتياجاتها من هذه العناصر؟
- ④ ما العلاقة بين هذه العناصر والاسبقيات التنافسية ميدانياً؟
- ④ كيف يمكن ان تكون هذه العناصر كاداة جديدة بيد الادارة في المستقبل لتطوير انشطتها وبما يؤدي الى تفوقها على المنافسين؟

١. ٢ - أهمية البحث:

يستمد البحث اهميته من أهمية المتغيرات المبحوثة والتي تعد من الادوات المهمة لنجاح المنظمات. فالادارة الالكترونية تعد من المصطلحات الحديثة التي ظهرت نتيجة للتطورات في تقنيات المعلومات والاتصالات والتي تمثل اهم عناصر الادارة الالكترونية وتتنافس المنظمات والدول لتسخير هذه العناصر في مختلف المجالات للاستفادة من المزايا التي تتحقق من استخدامها، اذ انها شكلت قفزة نوعية في اداء الأنشطة من حيث ارتفاع مستوى الجودة والانتاجية، فضلاً عن تأثيرها في زيادة المرونة والسرعة في التسليم وتقديم الابداعات وانخفاض الكلف، وبذلك فإن هذا البحث يمكن ان يكون مرشداً للشركة في كيفية الاستفادة من عناصر الادارة الالكترونية وخاصة الشبكات في تحقيق واحدة او اكثر من الاسبقيات التنافسية لتكون احد اسس نجاحها في ظل التطورات الحالية. كما انه يمكن التعرف على امكانات وقدرات الشركة في التنافس في مجال العمليات.

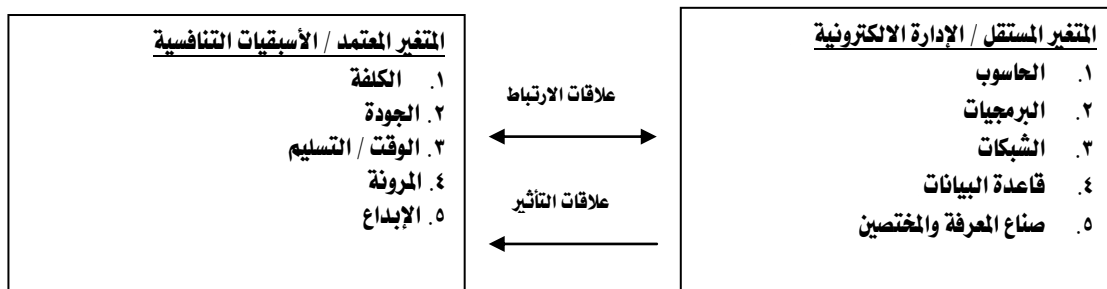
١. ٣ - اهداف البحث:

يسعى البحث الى تحقيق الآتي:

- ④ عرض ما تم تناوله في الادبيات فيما يتعلق بالادارة الالكترونية وعناصرها والاسبقيات التنافسية للعمليات، والتعرف على الآراء ووجهات النظر المختلفة والاستفادة منها في بناء نموذج البحث.
- ④ التعرف على أهمية متغيرات البحث في الشركة.
- ④ اختبار علاقات الارتباط بين المتغيرات.
- ④ اختبار علاقات التأثير للمتغير المستقل في المتغير المعتمد.

١. ٤ - انموذج البحث :

يوضح الانموذج طبيعة العلاقات بين متغيرات البحث الرئيسية والفرعية واتجاه هذه العلاقات.



شكل (١) أنموذج البحث

١. ٥ - فرضيات البحث

لاختبار العلاقات بين متغيرات البحث تم وضع الفرضيات الآتية :

⊗ فرضيات الارتباط

فرضية الارتباط الرئيسية: (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الإدارة الالكترونية وعناصرها والأسبقيات التنافسية للعمليات). وتتفرع منها فرضيات لكل عنصر من عناصر الإدارة الالكترونية مع كل أسبقية وإجمالي الأسبقيات.

⊗ فرضيات التأثير

فرضية التأثير الرئيسية (توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للإدارة الالكترونية وعناصرها في الأسبقيات التنافسية للعمليات) وتتفرع منها فرضيات لكل عنصر من عناصر الإدارة الالكترونية وتأثيره في كل أسبقية وإجمالي الأسبقيات.

١. ٦ - أدوات البحث :

لأجل تحقيق أهداف البحث واثبات صحة الفرضيات تم استخدام عدد من الأدوات المتمثلة بالآتي:

١. ٦. ١ - أساليب جمع البيانات

⊗ الجانب النظري

الاطلاع على ما تناولته الأدبيات ذات العلاقة بالموضوع من كتب وبحوث عملية ودراسات سابقة.

⊗ الجانب العملي

* المقابلات الشخصية.

* استخدام الاستبانة لجمع البيانات.

١. ٦. ٢ - بناء الاستبانة وقياس الصدق والثبات

تم اعتماد الخطوات الآتية لبناء الاستبانة:

- (١) وصف متغيرات البحث الرئيسة والفرعية من خلال الاطلاع على ما ورد في الأدبيات ذات العلاقة، وتضمنت الاستبانة (٥٣) سؤال لقياس متغيرات البحث ملحق (١).
- (٢) استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس المتغيرات.
- (٣) عرض الاستبانة على أساتذة أكاديميين في مجال الاختصاص لإبداء آرائهم ومقترحاتهم فيما يتعلق بقياس الصدق للاستبانة ملحق (٢).
- (٤) قياس ثبات الاستبانة باستخدام أسلوب الاختبار وإعادة الاختبار وبلغ معامل الثبات على وفق معامل ارتباط بيرسون ٨٣%.

١. ٦. ٣ - أسلوب العرض والتحليل الإحصائي

تم استخدم الأساليب الإحصائية الآتية لتحليل البيانات:

- ⊗ الوسط الحسابي : لتشخيص آراء عينة البحث فيما يتعلق بالمتغيرات في الشركة .
- ⊗ الانحراف المعياري : لقياس تشتت القيم .
- ⊗ الأهمية النسبية: لتحديد الأهمية والترتيب لكل متغير .
- ⊗ معامل ارتباط بيرسون: لقياس ثبات الاستبانة.
- ⊗ معامل ارتباط سبيرمان: لتحديد درجة معنوية العلاقة بين متغيرات البحث.
- ⊗ معامل الانحدار الخطي البسيط: لقياس درجة معنوية تأثير المتغير المستقل في المتغير المعتمد.

١. ٧ - مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار شركة الصناعات الالكترونية لتكون مجتمع البحث حيث انها تتخصص في المنتجات الالكترونية ، والتي هي موضوع البحث وان العاملين على معرفة بمميزات وفوائد هذه المنتجات في العمل كما ان الشركة تقوم بالإنتاج على وفق المواصفات والمقاييس العالمية لهذه الصناعة وبذلك فانها يجب ان تكون على اطلاع على آخر المستجدات في هذا المجال. وتتميز الشركة بسمعة جيدة في السوق العراقي حيث ما زالت تقدم منتجاتها، وكما انها تعد من الشركات الرائدة في السوق لاستخدامها للطاقة. تم اختيار عدد من العاملين في الشركة من المدراء والمختصين في مجال تقانة المعلومات والاتصالات والانتاج والمالية ليشكلوا عينة البحث.

المبحث الثاني الاطار النظري

٢ . ١ - مفهوم الادارة الالكترونية

وردت تعريفات عديدة للإدارة الالكترونية من قبل الباحثين والمختصين في هذا المجال ، فقد تم تعريفها بأنها (العملية الادارية القائمة على الامكانيات المتميزة للانترنت وشبكات الاعمال في تخطيط وتوجيه الرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين بدون حدود من اجل تحقيق اهداف الشركة) (نجم، ٢٠٠٤ ، ١٢٧).

يتم التركيز ضمن هذا التعريف على مميزات الانترنت والشبكات واستثمارها في اداء الوظائف الادارية المختلفة في الشركة لتحقيق اهدافها، حيث ان الادارة الالكترونية هي نتاج للتطورات والتقدم في تقنيات المعلومات والاتصال وضمن نفس المفهوم عرفها احمد بأنها (استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة شبكة الانترنت في جميع العمليات الادارية الخاصة بالمنشأة لتحسين العملية الانتاجية وزيادة كفاءة وفعالية الاداء في المنشأة) (احمد، ٢٠٠٩ ، ٤٢) أي ان الادارة الالكترونية هي انجاز الاعمال والانشطة في المنظمة والتي تؤدي الى تقديم المنتجات (سلع او خدمات) باستخدام التقنيات المتقدمة سواء كانت تقنيات معلومات او تقنيات اتصال بالشكل الذي يؤدي الى استثمار الموارد المختلفة والجهود بشكل كفء. وهناك العديد من الدوافع وراء تبني المنظمات لمفهوم الادارة الالكترونية ومنها (المالك، ٢٠٠٧ ، ٢٦ - ٢٨) - (القرني، ٢٠٠ ، ١٥ - ١٦).

تسارع التقدم العلمي والتقني وتحقيقه للعديد من المزايا للتطبيقات المرتبطة به ورغبة المنظمات للاستفادة من هذه المزايا.

ترابط المجتمعات في ظل العولمة وانفتاح بعضها على البعض ونشوء علاقات جديدة نتيجة للتطور فلا بد للمنظمات من مواكبة هذه التطورات لتجنب العزلة والتخلف.

الاستجابة لمتطلبات البيئة المحيطة والتكيف معها.

ازدياد حدة المنافسة ، فكان على المنظمات ان تجد لها آليات للتميز.

٢ . ١ . ١ - فوائد الادارة الالكترونية

ان هناك دعوات متزايدة لتبني مفهوم واساليب الادارة الالكترونية من قبل المنظمات لما تحقّقه من فوائد ومنها: (احمد، ٢٠٠٩ ، ٧٣) - (السالمي والسليطي، ٢٠٠٩ ، ٣٧) (القرني ٢٠٠٧ ، ١٧) - (المالك، ٢٠٠٧ ، ١٢) - (المير، ٢٠٠٧ ، ٢٣ - ٢٤).
الدقة والموضعية في العمليات المتحيزة.

- (١) تقليل الكلف.
- (٢) تبسيط الاجراءات مما يؤدي الى رفع مستوى الجودة للخدمات المقدمة.
- (٣) الحفاظ على الحقوق من حيث الابداع والابتكار.
- (٤) تسهيل اجراءات الاتصال بين الجهات المختلفة.
- (٥) توجيه الانتاج وفقاً لاحتياجات الزبائن ورغباتهم.
- (٦) زيادة القدرة التنافسية للمنظمة.
- (٧) تقليل معوقات اتخاذ القرار.
- (٨) التعليم المستمر وبناء المعرفة.
- (١) تعميق مفهوم الشفافية.
- (٢) تقليل مخاطر فقد المعلومات.

٢. ١. ٢ - عناصر الادارة الالكترونية

تتمثل عناصر الادارة الالكترونية او البنى التحتية للادارة الالكترونية كما تسمى احياناً بالآتي:

١. المكونات المادية ٢. البرمجيات ٣. قاعدة البيانات ٤. الشبكات ووسائل الاتصال ٥. صناع المعرفة والمختصين.

١. المكونات المادية Hardware

وتشمل الحاسوب وما يرتبط به من اجهزة اخرى (Krajewski & Ritzman , 2005, 513).

٢. البرمجيات Softwar

وهي البرامج التي تجعل الحاسوب والاجهزة المرتبطة به تعمل وتجز تطبيقات مختلفة، اذ انها تعليمات وقواعد ونماذج تساعد على معالجة البيانات والقيام بوظائف محددة صممت من اجلها بسرعة فائقة ، وتصنف البرمجيات الى نوعين (Laudon&Laudon, 2011, 186-187)

أ- **برمجيات النظام** : وهي برامج عامة تدبر قدرات وادوات الحاسوب مثل المعالج المركزي، التوصيلات، الاجهزة الطرفية.

ب- **برمجيات التطبيق** : وهي برامج مكتوبة من اجل استخدامات خاصة لتأدية وظائف محددة بواسطة المستخدمين النهائيين.

٣. قاعدة البيانات Database

هي تجميع متكامل لعناصر البيانات المرتبطة منطقياً (O'Brien &Marakas,2008 , 518) أي يكون هناك خزن للبيانات ذات العلاقة او المعلومات المخزنة على وسائط تخزين مختلفة

(Krajewski & Ritzman, 2005, 513) ويتم تخزينها بطريقة مصنفة ومرتبطة ومنظمة في الحاسوب حتى يمكن استرجاعها ومعالجتها بسهولة عن طريق نظام الحاسوب (ادريس ٢٠٠٧ ، ٣١٦) وترتب البيانات وفقاً لهيكلها المنطقي اذ يكون هناك قاموس للبيانات يحتوي على معلومات هامة وخصائص منطقية للمعلومات، كما يتم تحديد الروابط والعلاقات المنطقية بين المعلومات والتي تحدد ارتباط الملفات بعضها ببعض (ادريس، ٢٠٠٧ ، ٤٣٩).

٤. الشبكات ووسائل الاتصال (Network & Communication devices)

ان معظم المنظمات حول العالم تستخدم حالياً النظم الشبكية والانترنت في البيع والاعلان عن المنتج والاتصال بالزبائن الحاليين والوصول الى زبائن جدد وتحديد دوافع الموردين والتفاوض معهم ، كما وتستخدم الاغراض البحوث والتنسيق والرقابة (ادريس، ٢٠٠٧ ، ٤٦٤ - ٤٧٠) (Stair&Reynolds, 2012, 256) ومن انواع الشبكات الانترنت، والانترانت، والاكسترانت، فالانترنت Enternet عبارة عن اكبر نظام عالمي لشبكات الحاسوب ويستخدم بسهولة من قبل المستخدمين في المنظمات حول العالم للاتصال الداخلي والخارجي (داخل وخارج المنظمة) (Jones&George, 2008 , 649) فهو شبكة عملاقة لتبادل المعلومات المكونة من ملايين منظمة من الحواسيب والشبكات المنتشرة حول العالم والمتصلة مع بعض وفقاً لبروتوكول TCP/IP بواسطة خطوط هاتفية (السالمي والدباغ، ٢٠٠١، ١٩٤) ،فشبكية الانترنت تؤمن وصول مباشر واسترجاع مباشر للمعلومات من عدة الاف من قواعد البيانات المنتشرة في مناطق مختلفة من العالم.(قندلجي والجنابي، ٢٠٠٥، ١٦٢) — (Turban , et al., 2002, 126). وبذلك فان الانترنت هو تطور ثوري لادارة العمليات في الشركة، فهو يربط عالمياً أنشطة التصميم والتصنيع، والتسليم، والمبيعات وخدمات ما بعد البيع مع بعضها، ان الانترنت اعاد طريقة تفكير المنظمات في كيفية اصال القيمة لزبائنهم، وتفاعلهم مع المجهزين والفائدة الاساسية هي السرعة وامكانية اتخاذ القرار بشكل افضل واسرع من السابق (Heizer&Render, 2006, 460) ويوجد العديد من ادوات وتطبيقات الانترنت للمنظمة ومنها:

④ (العاني وجواد، ٢٠٠٨ ، ٢١٤ - ٢١٥) (العمري والسامرائي، ٢٠٠٧ ، ١٧٣ - ١٧٤) (قندلجي والجنابي، ٢٠٠٩ ، ١٦٥).

④ البريد الالكتروني، الدردشة محركات البحث، المواقع الالكترونية، خدمة Telnet والتي تسمح بالاتصال عن بعد عبر نظام الحاسوب، قناة الدفع، الشبكة العالمية الواسعة WWW .

- ⑤ الانترانت Entrant وهي شبكات اتصال داخلية تستخدم تقنيات الانترنت للربط الداخلي وتصمم لتبادل المعلومات بين العاملين داخل المنظمة او بين فروع المنظمة الموزعة ضمن مواقع جغرافية والمتعلقة بانشطتها وعملياتها المختلفة.
- ⑥ الاكسترنات Extranet وهي شبكة اتصال تربط المنظمة مع الموردين والزبائن والجهات الخارجية الاخرى ذات العلاقة بعمل المنظمة لتبادل المعلومات (احمد، ٢٠٠٩، ٢٣٧).

٥. صناع المعرفة والمختصين Knowledge Workers & Specialist

هم الافراد الذين يقومون بتوفير المعرفة كجزء من عملهم، ويوفرون الموجودات او الموارد غير المادية التي تصبح حيوية للنجاح والنمو التنافسي (الكبيسي، ٢٠٠٥، ٩٢ - ٩٣) فهم يقومون بايجاد وتطوير المعرفة الجديدة للمنظمة كجزء من عملهم وجعلها متكاملة مع المعرفة الموجودة ولذلك يجب ان يواكبوا كل التطورات والاحداث ذات العلاقة بتخصصهم، فهم يحتاجون للتعلم واعادة التعلم، (Turban, et al., 2002, 60-61) ولذلك فهم يقضون اغلب اوقاتهم يتصلون ويتعاونون كفريق ومجاميع عمل ويبدعون ويستخدمون ويوزعون المعلومات (O'Brien, 2003, 11) وقيمتهم للمنظمة تستند على مقدراتهم الذهنية (Schermerhorn, 2005, 165) وهؤلاء هم المهندسين والمحليين الماليين، ومخططي الانتاج، والتسويقيين، والقانونيين، والمحاسبين.

٢. ٢ - التنافس في العمليات

يمكن تعريف العمليات بانها "تحويل المدخلات الى مخرجات مفيدة وسلع او خدمات وفقاً لإستراتيجية المنظمة ومن خلال سلسلة من أنشطة اضافة القيمة" (Meredith & Shafer , 2011 , 7) (Noori& Radford , 1995 , 31)

وتعد العمليات كسلاح تنافسي للمنظمة، فهي عنصر مهم في كل الاعمال اذ لا يمكن لاي منظمة العمل بدونها، وقد بين Stevenson ان التنافسية (هي الكيفية التي تقابل بها المنظمة احتياجات ورغبات الزبائن مقارنة بالآخرين الذين يقدمون المنتجات المتشابهة) (Stevenson , 2007 , 38) وذلك يعني بقاء المنظمة للمدى الطويل او نجاح المنظمة في السوق للمدى القصير ويتم قياسه بحصتها في السوق او ربحيتها ويمكن ان تقاس التنافسية الاجمالية بالنجاح في كل الاسواق (Meredith & Shafer , 2011 , 25).

وتنافس المنظمة من خلال واحدة او اكثر من الاساليب التنافسية والتي هي عبارة عن " ابعاد حرجية والتي يجب ان تتوفر في عمليات المعالجة لارضاء كل من الزبون الداخلي والزبون الخارجي الان وفي المستقبل" (Krajewski & Ritzman , 2005, 62) وعلى الانظمة تحديد هذه الاساليب لانها تمكنها من التركيز على ما تمتلكه من موارد وقدرات واستثمارها بالشكل الذي يؤدي الى تفوقها

على المنافسين. والجدول رقم (١) يوضح هذه الأسبقيات التي عرضها بعض الكتاب على وفق وجهات نظرهم.

جدول (١) الأسبقيات التنافسية على وفق تصنيف بعض الكتاب

الكلفة، الجودة، المرونة، الاعتمادية، الوقت ، الخدمة	49-50	1995	Noori& Radford
الكلفة، الجودة، المرونة، السرعة	30-34	1998	Russell & TaylorIII
الجودة، السرعة الاعتمادية، المرونة، الكلفة	44-45	2004	Slack,et al.
الكلفة، الجودة، المرونة، الوقت	62-65	2005	Krajewski & Ritzman
الكلفة، الاستجابة، التمايز	34-35	2006	Heizer&Render
الكلفة، الجودة، التسليم، المرونة	22-25	2007	Schroeder
الكلفة، الجودة، المرونة، الوقت او التسليم	58-61	2009	محسن والنجار

وسيتم اعتماد التصنيف الذي عرضه محسن و النجار كونه أكثر شمولاً وتفصيلاً للأسبقيات

١ . الكلفة المنخفضة (Low cost)

تسعى المنظمات الى تخفيض كلفة الوحدة الواحدة، لأن كلف المخرجات من المتغيرات المهمة التي تؤثر في قرارات التسعير والارباح، فالسعر سلاح تنافسي في السوق، ومن خلال تغيير الكلفة يمكن تخفيض السعر والذي بدوره يحقق ارباح للمنظمة (Buffa & Sarin, 1989,11)، فيتم توجيه موارد المنظمة وانتباهها للعمل بشكل اكثر كفاءة من المنافسين (Schermerhorn , 2005 , 232) و افضل طريقة لذلك هو من خلال التركيز على متطلبات الزبون في كل من تصميم المنتج والعملية وذلك لازالة العمل المعاد، او التالف، والفحص وغيرها من العمليات التي لا تضيف قيمة (Schroeder , 2007 , 24)، ولذلك تعد الانتاجية من المحددات المهمة للكلف، فالمنظمات التي تكون فيها معدلات الانتاجية عالية فانها تملك خبرة تنافسية مقارنة بالمنافسين (Stevenson , 2007 , 38). ان المنافسة من خلال الكلفة تعني ازالة كل الضياعات (Russell & Taylor , 1998,30).

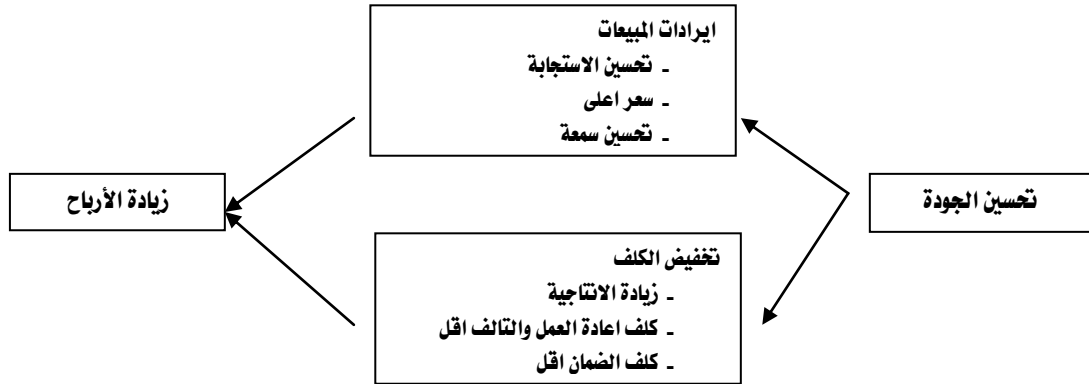
٢ . الجودة (Quality)

وهي مصطلح مفهومه نسبي اذ تعني اشياء مختلفة لأفراد مختلفين في اوقات مختلفة (Meredith & Shaferd , 2011 , 17) كما يمكن النظر للجودة من خلال وجهات نظر مختلفة، فوجهة النظر المستندة للمستهلك تعني اداء افضل، وصفات اجمل والتحسينات الاخرى. ومن وجهة نظر مدير الانتاج فان الجودة هي اساس التصنيع، اذ انها المطابقة للمعايير والعمل بشكل صحيح من البداية، ووجهة النظر المستندة للمنتوج فالجودة هي متغيرات مقاسة ودقيقة (Heizer & Render , 2006 , 194).

ومن خلال الجودة يتم التركيز على الانشطة التي من خلالها يتم انتاج المنتج الذي يريده المستهلك (Schroeder, 2007 , 24). وقد تم وضع ابعاد لجودة المنتج التي يرغب بها المستهلك وهي:

- | | | |
|------------------------|-----------------|---------------------|
| أ- المطابقة للمواصفات. | ب- الادارة . | ج- المظاهر. |
| د- الاستجابة السريعة. | هـ- الاعتمادية. | و- الاستمرارية. |
| ز- سهولة الصيانة. | ح- الجمالية. | ط- الجانب الانساني. |

وعلى المنظمة ان تحدد أي من هذه الابعاد ذات العلاقة بمنتوجها (Meredith & Shafer , 2011, 18 , 19) فاذن ضمن هذه الاسبقية هناك الجودة العالية وجودة الاتساق او المتانة. فالجودة العالية هي تقديم منتوج بارز ذو خصائص وسمات عالية ، اما جودة الاتساق او المتانة فتعني انتاج المنتج الذي يطابق مواصفات التصميم والتي تتوافق مع توقعات المستهلك. (محسن والنجار، ٢٠٠٩، ٥٩) - (Krajewski , 2005, 63-64 & Ritzman, 2005, 63-64 وعلى المنظمة الاهتمام بتحسين جودة المنتج لانها تؤثر في زيادة الربحية من خلال زيادة الايرادات ، و/او تخفيض التكاليف، وكما في الشكل رقم (٢) :



شكل (٢) طريقان للجودة لتحسين الربحية

Heizer , Jay & Render , Barry , Operations management , 8th ed., Prentice Hall , New Jersey , 2006 , p. 194

٣. الوقت/ التسليم (Time/ Delivery)

تنافس المنظمة ضمن هذه الاسبقية من خلال ثلاث اسبقيات هي: (محسن والنجار , 2009, 59-60)

(Krajewski & Ritzman, 2005, 64-65)

أ- سرعة التسليم (Delivery Speed)

وهي سرعة تلبية طلب الزبون، وتقاس بالوقت بين استلام طلب الزبون وتلبيةه، وتزداد سرعة

التسليم من خلال تقليل هذه الفترة التي تسمى بفترة الانتظار .

ب- التسليم في الوقت (On – Time Delivery)

وضمن هذه الاسبقية يتم تلبية طلب الزبون في الوقت المحدد والمنفق عليه.

ج- سرعة التطوير (Development Speed)

يُعد الوقت مصدر مهم للميزة التنافسية، لذلك فان قصر الفترة الزمنية لتقديم او تطوير المنتج

تمكن المنظمة من تقديم المنتجات الجديدة ودخول الأسواق بشكل سريع والحصول على اسعار أعلى، كما

إن تقليص فترة تطوير المنتج يوفر للمنظمة مبالغ كبيرة نتيجة الاقتصاد بالنفقات (Evans, 1997, 88)

(, 89).

٤. المرونة (Flexibility) :

وتعني "القابلية للاستجابة للتغيرات" (Stevenson , 2007 , 38) أي "طاقة نظام الانتاج

للتكيف بشكل ناجح للتغير في ظروف البيئة ومتطلبات المعالجة" (Evans , 1997 , 87) ، وبين كل

من Jones & George بان المرونة هي "سهولة تغيير أو تبديل الطريقة لاداء الانشطة للاستجابة

لفعل المنافسين" (Jones & George, 2008, 28) وهناك انواع من المرونة هي الايصاء

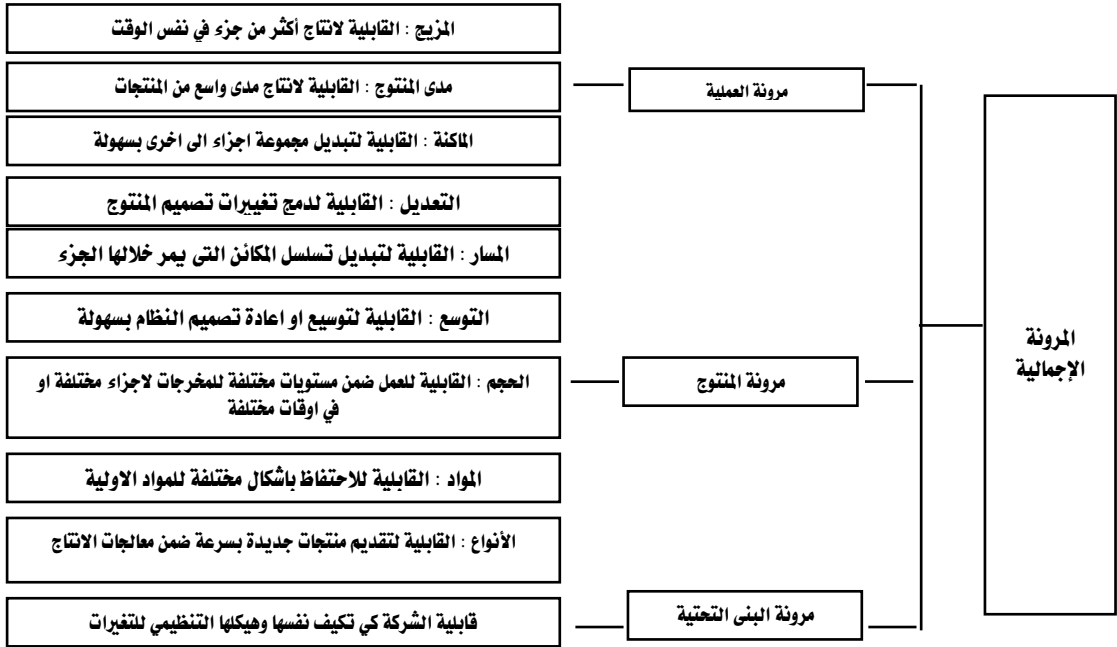
Customization أي ارضاء الحاجات الفريدة لكل زبون من خلال تغيير تصاميم المنتج او الخدمة،

والتنوع الذي يشير الى القابلية لانتاج مدى واسع من المنتجات والخدمات بشكل كفؤ، ومرونة الحجم

وتعني تسريع او ابطاء حجم الانتاج بسرعة للاستجابة للتقلبات في الطلب. (محسن والنجار , 60

2009) (Krajewski & Ritzman 2005 , 65) اما Noori & Radfor فقد وضعوا تصنيف

آخر للمرونة وكما يبين في الشكل رقم (٣)



الشكل (٣) أنواع المرونة

Noori , Hamed & Radford , Russell , (Production and Operations management: Total Quality and Responsiveness), McGraw – Hill , USA , 1995 .p.52.

ان استخدام النوع المناسب من المرونة يمكن ان يضيف للمنظمة المزايا التنافسية الآتية:

(Meredith& Shafer,2011,21-22)

- ⑤ الاستجابة لطلب الزبون بشكل اسرع لأن وقت التبديل من منتج لآخر يكون اسرع.
- ⑤ التعرف على احتياجات الزبون عن قرب .
- ⑤ القابلية لتجهيز المنتجات المطلوبة بالحجم المطلوب للسوق .
- ⑤ التصميم بشكل اسرع حسب متطلبات السوق لتلبية احتياجات الزبون الجديدة.
- ⑤ كلف تغيير الانتاج لمقابلة الاحتياجات تكون اقل.
- ⑤ القابلية لتقديم خط من المنتج بدون تحمل كلف تخزين كبيرة.
- ⑤ القابلية لتلبية طلب السوق حتى في حالة تأخر تطوير عمليات الانتاج والتوزيع.

٥. الابداع (Innovation)

يعرف الابداع بأنه تقديم سلع او خدمات جديدة او تحسينها والتي يريدها الزبون او تطوير

طرق الانتاج او تزويد سلع او خدمات جديدة والتي فيها تحديات خاصة " (Jones &

George,2008,28)او هو "ايجاد منتج ، عمليات ، اجراءات افضل لأنجاز المهمات"

(Bateman&Snell,2002,539). ويصنف الابداع الى ابداع العملية ، وابداع المنتج ، فابداع

العملية تكون نتائجه في طرق افضل لعمل الاشياء ، أي تكون هناك تغيرات تؤثر بطرق انتاج المخرجات ، اما ابداع المنتج تكون نتائجه في تقديم سلع او خدمات جديدة او تحسينها (Schermerhorn,2005,466-467).

ان الابداع يتطلب أنشطة بحث وتطوير متميزة ، فالمنظمات التي تنافس من خلال الابداع يجب ان تكون لديها القدرة لتطوير تقنيات جديدة وتحويلها الى منتج جديد وتقديمه الى السوق اسرع من المنافسين وان تكون اكثر قدرة للاستجابة لحاجات الزبائن وتقديم قيمة حقيقية موازية لما يدفعونه (نجم ، ٢٠٠٤، ٣٥٥). وان العديد من المنظمات اخذت تدرك اهمية الابداع ودوره كنشاط منظم ومنهجي في التوصل الى منتجات ، واسواق ، وتقنيات وعمليات واساليب جديدة تحقق لها الميزة التنافسية.

٢ . ٣ العلاقة بين الإدارة الالكترونية والاسبقيات التنافسية :

تساهم عناصر الادارة الالكترونية في تحقيق الاسبقيات التنافسية للعمليات، فاستخدام هذه العناصر يُحدث تغييرات كبيرة مباشرة من حيث كيفية ادارة العمليات واداء الأنشطة المختلفة، حيث يؤدي الى تخفيض الكلف وتحقيق الكفاءة بالاداء وتحسين جودة المنتج من خلال الاتصال والتفاعل مع الزبائن والمجهزين والشركاء في العمل والوصول الى المعلومات بوقت اقل وبشكل اسهل وتقليل كلف الاتصالات. كما ان استخدام شبكات الاتصال تُتيح للمجهزين المشاركة في تصميم المنتجات مع مصممي المنظمة، ويمكن للفريق العامل على تطوير المنتج المشاركه بالمعلومات بشكل متزامن وبكلفة اقل ويكون التصميم افضل وينجز اسرع (Heizer&Render,2006,463) ولصناع المعرفة دور في تقديم الابداعات لما يمتلكونه من مهارات ولذلك فأنهم ينجزون العمل بوقت اقل من الآخرين . ويساعد استخدام الشبكات والعناصر الاخرى للأدارة الالكترونية وبعض البرمجيات مثل التصميم بمساعدة الحاسوب CAD، التصنيع بمساعدة الحاسوب CAM ، تخطيط موارد المنظمة ERP وغيرها في تقديم الابداعات وتقليل فترة تطوير المنتج مما يؤدي الى تقليل الكلف بشكل كبير وزيادة المرونة والوصول الى شرائح جديدة من العملاء وحصول المنظمة على معلومات تمكنها من اتخاذ القرار والدخول الى اسواق جديدة (العمرى والسامرائي، 2008، 249).

المبحث الثالث

الجانب العملي

٣ . ١ الواقع الفعلي لمتغيرات البحث

تم جمع البيانات عن الواقع الفعلي لمتغيرات البحث في الشركة وهي كالاتي:

٣. ١. ١ - الواقع الفعلي للإدارة الالكترونية وعناصرها في الشركة أولاً : المكونات المادية :

تستخدم الشركة ما يقارب (٥٠) جهاز حاسوب من انتاج الشركة وهي اجهزة حديثة موزعة على اقسام ومواقع الشركة المختلفة، حيث يتم استخدامها لأغراض التتبع بالمبيعات واعداد جدولة الانتاج، وتصميم المنتجات، والرقابة على المخزون، ولمطابقة مواصفات المنتجات.

ثانياً : البرمجيات :

يتوافر في الشركة عدد من البرمجيات التي تتناسب مع الانشطة التي تؤديها بعض الاقسام مثل قسم الحاسبة والقسم المالي وقسم البحث والتطوير (والذي تعرض لاضرار كبيرة عام ٢٠٠٣).

ثالثاً : قواعد البيانات :

تستخدم الشركة قواعد البيانات حسب طبيعة ومهنية كل قسم من الاقسام فيها، ولذلك فإنه يتم جمع البيانات وحفظها بالشكل الذي يخدم نشاط القسم، ولا يوجد ترابط بين هذه القواعد.

رابعاً : الشبكات ووسائل الاتصال :

للشركة موقع الكتروني استحدث قبل (٥) سنوات وهو www.eiciraq.com، واغلب مراسلات الشركة تتم من خلال البريد الالكتروني، كما ان الشركة تعمل الآن على انشاء شبكة محلية لربط مواقعها وما زال العمل مستمر لتعدد المواقع.

خامساً : صناع المعرفة والمختصين

تستعين الشركة بعدد من المختصين في مجال تقانة المعلومات ، واغلبهم مختصين في الحاسوب " علوم او هندسة حاسوب " ويقومون بتنفيذ مشاريع الادارة الالكترونية للشركة او لجهات اخرى خارجية ، وكذلك كتابة البرامج او تطويرها حسب متطلبات العمل وكذلك هناك المختصين في مجال الانتاج .

٣. ١. ٢ - الاسبقيات التنافسية أولاً : الكلفة المنخفضة:

تعتمد كلف الانتاج على كلفة التقانة المستخدمة لأنتاجه، وفيما اذا كانت حديثة، وكذلك على عدد الوحدات المنتجة. وفيما يتعلق بمنتجات الشركة فان كلفة انتاجها اعلى من كلف انتاج المنتجات المنافسة " المستوردة " للأسباب الآتية :-

- (١) تعرض معامل الشركة لأضرار كبيرة نتيجة العدوان على العراق عام ٢٠٠٣ وحاولت الشركة تعويض بعض من هذه الخسائر على وفق امكانياتها.
- (٢) وجود فائض في العمالة والذي يشكل تكلفة اضافية.
- (٣) توقف الانتاج لفترات نتيجة انقطاع التيار الكهربائي او عدم توفر المواد.

٤) عدم استخدام الطاقة المتاحة بالكامل وذلك لتذبذب الطلب والاحتياطي من المخزون و انتاج منتجات بمواصفات جديدة نتيجة التطور التقني وتغير التصاميم.

٥) وقد انعكس ذلك على سعر البيع فان سعر البيع لمنتجات الشركة اعلى من سعر المنتجات المنافسة مع الاخذ بالاعتبار ان الرسوم الكمركية المفروضة على السلع المستوردة قليلة وبذلك فان الكلفة التجارية منخفضة.

ثانياً : الجودة :

٦) يتم الاهتمام بجودة المنتج من خلال قسم السيطرة النوعية ومن خلال الفحص النهائي ويقوم القسم بفحص المواد الاولية التي يتم استلامها، وتحرص الشركة على شراء مواد ذات مواصفات جيدة، وتقدم الشركة خدمات ما بعد البيع (الصيانة) والتي تعد ميزة لها، حيث هناك قسم خدمات ما بعد البيع يرتبط بالمعاون الفني. كما ان الشركة ملتزمة بالمواصفات الدولية للصناعات الالكترونية وعلى وفق المواصفات العالمية، وتهتم بمواصفات الجمالية، الاعتمادية، الاقتصادية، والسهولة، والامان في الاستعمال والمتانة للمنتج . اما نسبة التلف المسموح به فهي اقل من ١% .

ثالثاً : الوقت / التسليم:

٧) تقوم الشركة بانتاج العديد من المنتجات وتخزينها في المخازن وعرض جزء منها للبيع ،ولذلك فان حساب اوقات الاستحقاق للمنتج يعتمد على حساب دورة التصنيع، وهذه قديحدث فيها تأخير نتيجة انقطاع التيار الكهربائي، او عطل المكاين لتقادمها، وصعوبة المواصلات وتاخر وصول المواد، الا ان الاوقات الفعلية مقارنة لما مخطط .

٨) رابعاً: المرونة:

٩) تنتج الشركة منتجات متنوعة نمطية وغير نمطية مثل الحاسبات والتلفزيونات، والراديووات، والهواتف، واجهزة الحماية المنزلية وحماية المكيف والعاكسات، والبدالات التناظرية والرقمية، ولدى الشركة القدرة للاستجابة للتغيرات في كمية الطلب.

خامساً : الابداع :

تقدم الشركة منتجات جديدة او تقوم بتحسين الموجود، ومنها تصنيع الاجهزة التي تعمل بالطاقة البديلة ، واجراء التحسينات على اغلب منتجاتها، كما انها تعمل للدخول لاسواق جديدة.

٣ . ٢ تحليل نتائج قياس متغيرات البحث

يتم ضمن هذه الفقرة وصف اجابات العينة عن الاسئلة الواردة في الاستبانة التي تخص متغيري البحث الادارة الالكترونية والاسبقيات التنافسية.

٣. ٢. ١. تحليل نتائج قياس لادارة الالكترونية

يظهر الجدول رقم (٢) الاوساط الحسابية لادارة الالكترونية وعناصرها حيث كانت جميعها اعلى من الوسط الفرضي البالغ (٣) وهي كالآتي:

جدول (2)

الايوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لادارة الالكترونية (N=38)

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية
١.	المكونات المادية.	3.855	0.632	77.1
٢.	البرمجيات.	3.64	0.761	72.8
٣.	قاعدة البيانات.	3.623	0.794	72.5
٤.	الشبكات ووسائل الاتصال.	3.87	0.615	77.4
٥.	صناع المعرفة والمختصين.	3.75	0.705	75
٦.	اجمالي الادارة الالكترونية.	٣.٧٤٨	٠.٦٩١	٧٤.٩٦

(١) حقق متغير المكونات المادية اعلى الاوساط الحسابية وبلغ (3.855) بانحراف معياري مقداره (0.632) وكانت الاهمية النسبية (77.1%) والتي تبين اتفاق عينة البحث على ان الشركة تستخدم الحواسيب لانجاز الانشطة المختلفة ، كما انها تسعى لاقتناء احدث هذه الاجهزة وملحقاتها، ولكن لا يوجد نظام مركزي لربط هذه الحواسيب.

(٢) اما البرمجيات فقد بلغ الوسط الحسابي لها (3.64) وانحراف معياري مقداره (0.761) وباهمية نسبية بلغت (72.8%) مما يعبر عن اتفاق عينة البحث على ان الشركة تمتلك برمجيات متطورة لانجاز الانشطة المختلفة كما انها تستخدم في العمليات الانتاجية ويتم تطويرها كي تتلائم مع متطلبات العمل وتوفر المعلومات للمدراء لاتخاذ القرار وتقييم الاعمال بسرعة وفعالية.

(٣) اظهر متغير قاعدة البيانات وسطاً حسابياً مقداره (3.623) بانحراف معياري (0.794) وتشير الاهمية النسبية لهذا المتغير ومقدارها (72.5%) الى اتفاق عينة البحث على ان البيانات يتم تخزينها بشكل يسهل استرجاعها كما يمكن للعديد من الاطراف ذات العلاقة الحصول على

المعلومات التي يحتاجونها من قاعدة البيانات ويتم تحديث هذه البيانات، إلا ان قاعدة البيانات في الشركة لا تضم البيانات لكل الأنشطة.

٤) كان الوسط الحسابي للشبكات ووسائل الاتصال (3. 87) بانحراف معياري (0.615) واهمية نسبية (4 . 77%) وهذا يعني اتفاق عينة البحث على ان الشركة تستخدم شبكة الانترنت للحصول على احدث المعلومات ذات العلاقة بانشطتها وللاتصال بفروعها ، كما انها تستخدمها للاتصال ببعض العاملين داخل الشركة ولكن بشكل اقل ، ويتم استخدام الهاتف النقال والبريد الالكتروني لأنجاز الاعمال المختلفة.

٥) حقق متغير صناع المعرفة والمختصين وسطاً حسابياً مقداره (3. 75) بانحراف معياري (0.705) واهمية نسبية (75%) وهذا يبين اتفاق عينة البحث على ان الشركة تستعين بافراد يمتلكون القدرات العلمية، والعملية في مجال تقانة المعلومات والاتصال وكذلك يواكب هؤلاء الافراد آخر التطورات في مجال عملهم، اما فيما يتعلق بتوظيف معارفهم وخبراتهم لانجاز العمل بشكل اكثر فاعلية وكفاءة فقد كان هناك عدم اتفاق قليل في الاجابات وكذلك بخصوص اقامة الدورات المتعلقة بأحدث التقنيات.

٦) كان لأجمالي الإدارة الألكترونية وسطاً حسابياً مقداره (3.748) بانحراف معياري (0.691) واهمية نسبية (74.96%).

٣. ٢. ٢. تحليل نتائج قياس الاسبقيات التنافسية

يتضح من الجدول رقم (٣) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية للأسبقيات التنافسية ، وفيما يأتي عرض لهذه القيم وكانت جميعها فوق الوسط الفرضي (3)

جدول (3) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية للأسبقيات التنافسية (N=38)

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب
١.	الكلفة المنخفضة	3.525	0.601	70.5	٥
٢.	الجودة	4.14	0.446	82.8	١
٣.	الوقت/التسليم	3.903	0.511	78.1	٢
٤.	المرونة	3.66	0.573	73.2	٤
٥.	الإبداع	3.786	0.569	75.7	٣
٦.	اجمالي الاسبقيات	3. 803	0.536	76.1	

(١) أظهرت اسبقية الكلفة المنخفضة وسطاً حسابياً مقداره (3.525) وهو اقل الاوساط الحسابية ، بأحرف معياري (0.601) واهمية نسبية (70.5%) ، مما يشير الى اتفاق عينة البحث على ان الشركة تحقق تخفيض لكلفة انتاج الوحدة الواحدة من خلال عملها على تقليل التالف والمعاد وتقليل كمية المخزون وتعزيز مستوى الانتاجية. الا ان اسعار منتجاتها غير تنافسية فهي ليست اقل من اسعار المنافسين ، وكذلك فان ارباحها ليست عالية.

(٢) كان للجودة اعلى الأوساط الحسابية والذي بلغ (4.14) بانحراف معياري (0.446) ومستوى أهمية (82.8%) ، وهذا يشير الى اتفاق عينة البحث على اهتمام الشركة بجودة المنتجات من خلال تأكيدها على زيادة نسبة المنتجات المطابقة للمواصفات ، والاهتمام بعمليات الفحص والحصول على مواد اولية ذات مواصفات جيدة مما انعكس في انخفاض عدد الشكاوي المقدمة من الزبائن.

(٣) اما اسبقية الوقت او السرعة في التسليم فقد كان الوسط الحسابي لها (3.903) بانحراف معياري (0.511) واهمية نسبية (78.1%) ، مما يدل على اتفاق عينة البحث على ان الشركة تعمل على تقليل وقت الانتظار ، وتقليل وقت تهيئة المكائن وتقديم المنتجات الجديدة بسرعة الى السوق.

(٤) حققت اسبقية المرونة وسطاً حسابياً مقداره (3.66) بأحرف معياري (0.573) واهمية نسبية (73.2%) ، مما يبين ان عينة البحث تتفق على ان الشركة تقدم منتجات متنوعة ولديها امكانية للاستجابة للتغيرات في كمية الطلب كما انها تنتج اكثر من جزء من المنتج في نفس الوقت.

(٥) بلغ الوسط الحسابي للابداع (3.786) بانحراف معياري (0.569) واهمية نسبية (75.7%) ويتضح من ذلك ان آراء عينة البحث تتفق على تقديم الشركة لمنتجات جديدة، واجراءها لتحسينات على المنتجات الموجودة وكذلك فيما يتعلق بالعمليات الانتاجية كما انها تدعم نشاط البحث والتطوير وتشجع الافراد لتقديم الافكار الجديدة ولكن بمستوى اعلى من المتوسط بقليل.

(٦) اظهر اجمالي الاسبقيات وسطاً حسابياً مقداره (٣.٨٠٣) بانحراف معياري (0.536) ، ويشير ذلك الى ان الاهتمام بالاسبقيات فوق المتوسط.

3.3 اختبار علاقات الارتباط بين متغيرات البحث

للتحقق من صحة فرضية الارتباط الرئيسة والفرضيات الفرعية تم استخراج معامل ارتباط طوقياس معنوية هذا المعامل، وكانت العلاقات كما موضحة في الجدول رقم (4) وهي كالآتي:

جدول رقم (4) علاقات الارتباط بين الإدارة الالكترونية وعناصرها والأسبقيات التنافسية

المتغير المعتمد المتغير المستقل	الكلفة المنخفضة	الجودة	الوقت/التسليم	المرونة	الابداع	اجمالي الاسبقيات	عدد العلاقات لعناصر الادارة	النسبة المئوية
المكونات المادية	0.271*	0.435**	0.428**	0.379**	0.389**	0.404**	6	100
البرمجيات	0.246	0.398**	0.391**	0.366**	0.373**	0.392**	5	83
قاعدة البيانات	0.234	0.376**	0.375**	0.358*	0.368**	0.374**	5	83
الشبكات ووسائل الاتصال	0.301*	0.437**	0.431**	0.418**	0.421**	0.415**	6	100
صناع المعرفة والمختصين	0.265*	0.409**	0.396**	0.375**	0.381**	0.387**	6	100
اجمالي عناصر الادارة الالكترونية	0.259	0.422**	0.418**	0.381**	0.398**	0.395**		
عدد العلاقات للأسبقيات مع عناصر الادارة	3	6	6	6	6	6		
النسبة المئوية %	50	100	100	100	100	100		

١) كان لمتغير المكونات المادية ست علاقات ارتباط موجبة ذات دلالة معنوية مع الاسبقيات التنافسية واجمالي الاسبقيات أي ما نسبته 100% من مجموع العلاقات، وكانت اقوى هذه العلاقات مع متغير الجودة ، ثم الوقت/التسليم ثم اجمالي الاسبقيات ثم الابداع ثم المرونة واخيراً الكلفة المنخفضة. وكانت معاملات الارتباط (0.435)، (0.428)، (0.404)، (0.389)، (0.379) بمستوى معنوية (0.01) ، وكانت علاقة الارتباط مع الكلفة المنخفضة بمستوى معنوية (0.05) وبلغ معامل الارتباط (0.271). وهذا يشير الى ان استخدام الشركة لعناصر الادارة الالكترونية يسهم في تعزيز اغلب الاسبقيات التنافسية ، حيث كلما زاد عدد الحواسيب المستخدمة وكانت حديثة زاد مستوى الاسبقيات التنافسية كالجودة وسرعة التسليم والمرونة وتقديم الابداعات وانخفضت الكلفة.

٢) حقق متغير البرمجيات خمس علاقات ارتباط موجبة ذات دلالة معنوية وكانت مع الجودة واجمالي الاسبقيات والوقت/التسليم والابداع والمرونة وبلغت معاملات الارتباط (0.398)، (0.392)، (0.391)، (0.373)، (0.366) على التوالي وبمستوى معنوية (0.01) ، ولم يحقق أي علاقة

ارتباط ذات دلالة معنوية مع الكلفة المنخفضة . ومن هذه النتائج يتضح ان للبرمجيات دور في تحسين جودة المنتجات والسرعة في التسليم بتقليل وقت الانتظار، وزيادة المرونة وتقديم الابداعات.

٣) اظهر متغير قاعدة البيانات علاقة ارتباط بمستوى معنوية (0.01) مع اجمالي الاسبقيات التنافسية وبلغ معامل الارتباط (0.374)، كما حقق اربع علاقات ارتباط مع الاسبقيات التنافسية وهي الجودة، الوقت / التسليم ، والمرونة، والابداع وبلغت معاملات الارتباط (0.376)، (0.375) ، (0.358)، (0.368) بمستويات معنوية (0.01)، (0.01)، (0.05)، (0.01)، وكان اجمالي عدد العلاقات خمس علاقات ارتباط أي ما نسبته 83% من مجموع العلاقات. وهذا يدل على ان وجود قاعدة بيانات تضم بيانات لمختلف الأنشطة ويمكن استرجاعها بسهولة وتحديثها باستمرار ويمكن للعديد من الاطراف الحصول على المعلومات المطلوبة منها يؤدي الى تحقيق تخفيض في الكلف وتحسن الجودة وتقليل وقت التهيئة والاعداد لتقليل وقت الانتظار والسرعة في التسليم وزيادة المرونة بتنويع المنتجات والاستجابة السريعة للتغير في الطلب وزيادة القدرة على الابداع.

٤) اما عنصر الشبكات ووسائل الاتصال فقد حقق ست علاقات ارتباط كانت اغلبها بمستوى معنوية (0.01) وكانت مع الجودة ، الوقت/التسليم، المرونة ، الابداع واجمالي الاسبقيات بمعاملات ارتباط (0.437)، (0.431) ، (0.418)، (0.421)، (0.415) على التوالي وعلاقة ارتباط بمستوى معنوية (0.05) مع الكلفة المنخفضة بمعامل ارتباط (0.301). وهذا يؤشر على ان استخدام شبكة الانترنت والهواتف النقالة والبريد الالكتروني يؤدي الى تعزيز الاسبقيات التنافسية.

٥) حقق عنصر صناع المعرفة والمختصين ست علاقات معنوية أي ما نسبته 100% من مجموع العلاقات ، وكانت مع الكلفة المنخفضة، الجودة، الوقت/التسليم، المرونة ،الابداع، اجمالي الاسبقيات بمعاملات ارتباط (0.265) بمستوى معنوية (0.05) و(0.409) ، (0.396)، (0.375)، (0.381)، (0.387) بمستوى معنوية (0.01). وتشير هذه النتائج الى ان الاستعانة بافراد يمتلكون المهارات والخبرات في مجال تقانة المعلومات والاتصالات والانتاج ومواكبتهم لآخر التطورات في مجال عملهم يؤدي الى تخفيض كلفة المنتج وتحسين جودته وسرعة ايصاله للزبون وتقليل وقت الانتظار وسرعة الاستجابة للتغير في الطلب وانتاج اكثر من جزء للمنتج في نفس الوقت وتقديم الافكار الابداعية لتقديم منتج جديد او تحسينه وكذلك بالنسبة للعملية الانتاجية.

٦) حقق اجمالي الاسبقيات التنافسية ست علاقات ارتباط معنوية مع عناصر الادارة الالكترونية الخمس ومع اجمالي هذه العناصر أي ما نسبته 100 % من مجموع العلاقات وكان جميع هذه العلاقات بمستوى معنوية (0.01)، وكذلك كل من اسبقية الجودة، الوقت/التسليم، المرونة، الابداع فإن كل منها

حققت علاقات ذات دلالة معنوية، أما أسبقية الكلفة المنخفضة فقد كانت لها ثلاث علاقات ارتباط بمستوى معنوية (0.05) من مجموع ست علاقات أي ما نسبته 50%.

(٧) كان لأجمالي عناصر الإدارة الالكترونية خمس علاقات ارتباط كانت جميعها بمستوى معنوية (0.01) (٨) مع كل من الجودة، والوقت/التسليم، المرونة، والابداع، واجمالي الأسبقيات التنافسية بمعاملات ارتباط (0.422)، (0.418)، (0.381)، (0.398)، (0.395) على التوالي ولم يحقق علاقة ارتباط معنوية مع أسبقية الكلفة المنخفضة.

(٩) وتمثل نتائج التحليل لعلاقات الارتباط اسناد كافي لقبول الفرضية الرئيسة والفرضيات الفرعية باستثناء فرضيات علاقة كل من البرمجيات، وقاعدة البيانات، واجمالي عناصر الإدارة الالكترونية مع الكلفة المنخفضة إذ ترفض هذه الفرضيات.

3. 4 اختبار علاقات التأثير

نصت الفرضية الرئيسة الثانية على (وجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للإدارة الالكترونية وعناصرها في الأسبقيات التنافسية للعمليات). وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط وكانت النتائج كما موضحة في الجدول رقم (5) وهي كالآتي:

جدول (٥) علاقات التأثير للإدارة الالكترونية في الأسبقيات التنافسية

النسبة المئوية	عدد العلاقات	تأثير عناصر الإدارة الالكترونية في اجمالي الاسبقيات التنافسية		الابداع		المرونة		الوقت / التسليم		الجودة		الكلفة المنخفضة		المتغير المعتمد الأسبقيات التنافسية
		F	R2	F	R2	F	R2	F	R2	F	R2	F	R2	المتغير المستقل الإدارة الالكترونية
١٠٠	٦	٧٥.٣٦٢**	٤٩.٤	18.041**	21.3	17.328**	19.6	21.571**	24.3	24.27**	25.6	4.325*	5.6	المكونات المادية
٨٣	٥	٦٣.٩٠١**	٤٠.٨	14.041**	17.4	13.101**	15.9	17.102**	19.4	15.093**	18.6	0.043	0.1	البرمجيات

٨٣	١٠٠	٨٣	١٠٠			قاعدة البيانات
٥	٦	٥	٦			الشبكات ووسائل الاتصال
٤١.٨٥١**	٨١.٩٧٥**	٦٥.١٤٣**	٦٩.٨٧٧**			صناع المعرفة والمختصين
٣١.٥	٥١.٨	٤١.٦	٦٧.٩			تأثير إجمالي عناصر الإدارة الالكترونية في الأسبقيات
9.102**	26.560**	17.835**	51.933**	6	100	عدد العلاقات
11.6	27	20.5	42			النسبة %
5.861**	17.842**	15.491**	37.533**	6	100	
6.9	20.7	18.3	34			
12.111**	31.32**	20.352**	62.95**	6	100	
14.6	30.4	22.9	50.3			
13.092**	33.934**	23.175**	69.831**	6	100	
15.8	32.7	24.9	59			
0.103	5.451*	3.164	5.901*	٢	50	
0.05	6.1	4.3	7.4			

(١) اظهرت المكونات المادية علاقة تأثير ذات دلالة معنوية في اجمالي الاسبقيات التنافسية ، وبلغت قيمة F (75.362) وهي اكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) وبدرجة حرية (1.7) وبلغ معامل التحديد (R^2) (49.4%) أي ان المكونات المادية تفسر ما نسبته (49.4%) من الاختلافات التي تحدث في الاسبقيات التنافسية ، كما ان هذا المتغير حقق اربع علاقات تأثير بمستوى معنوية (0.01) مع كل من الجودة، والوقت/التسليم، والمرونة، والابداع وبلغت معاملات التحديد (25.6)، (23.3)، (19.6)، (21.3)، على التوالي وعلاقة تأثير بمستوى معنوية (0.05) في الكلفة المنخفضة بمعامل تحديد (5.6) .

(٢) كان لعنصر البرمجيات خمس علاقات تأثير بمستوى معنوية (0.01) وكانت اقوى هذه العلاقات في اسبقية الوقت/التسليم حيث بلغ معامل التحديد (19.4%) أي ان هذا العنصر يفسر ما نسبته

(19.4%) من الاختلاف في اسبقية الوقت/التسليم وبلغت قيمة (F) (17.102) وهي اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) وتأتي علاقة التأثير في اسبقية الجودة بالمرتبة الثانية حيث بلغ معامل التحديد (18.6%) ثم الابداع بمعامل تحديد (17.4%) ثم المرونة بمعامل تحديد (15.9%) ولم يكن لهذا العنصر علاقة تأثير معنوية في الكلفة المنخفضة حيث بلغت قيمة F (0.43) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) و(0.05) وبلغ معامل التحديد (0.1%).

٣) حقق عنصر قاعدة البيانات خمس علاقات تأثير معنوية في اجمالي الاسبقيات التنافسية واسبقيات الجودة ، الوقت ، المرونة ، والابداع وكانت قيم (F) اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) و (0.05)، حيث بلغت (41.851)، (13.092)، (12.111)، (5.861)، (9.102) وبلغ معامل التحديد (31.5%) ، (15.8%) ، (14.6%) ، (6.9%) ، (11.6%) ولم تكن لهذا العنصر علاقة تأثير ذي دلالة معنوية في الكلفة المنخفضة، وتكون نسبة عدد العلاقات التأثير المعنوية 83% من مجموع عدد العلاقات.

٤) اظهرت نتائج نموذج الانحدار البسيط ست علاقات تأثير ذات دلالة معنوية للشبكات ووسائل الاتصال مع اجمالي الاسبقيات والاسبقيات التنافسية وكانت اغلبها عند مستوى ثقة (0.99) باستثناء العلاقة التأثيرية في الكلفة المنخفضة حيث كانت بمستوى ثقة (0.95) وبلغت قيمة (F) (5.451) وهي اكبر من الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) وبلغ معامل التحديد (6.1%) اما معامل التحديد للتأثير في الجودة فكان (32.7%)، وللوقت (30.4%)، وللمرونة (20.7%) وللابداع (27%) ولاجمالي الاسبقيات (51.8%)، وتكون نسبة علاقات التأثير لهذا العنصر في الاسبقيات التنافسية واجمالي هذه الاسبقيات 100%.

٥) حقق عنصر صناع المعرفة والمختصين خمس علاقات تأثير ذات دلالة معنوية في الاسبقيات التنافسية الجودة ، الوقت ، المرونة ، الابداع واجمالي الاسبقيات حيث كانت قيمة (F) اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (0.01)، وبلغت معاملات التحديد (24.9%)، (22.9%)، (18.3%)، (20.5%)، (41.6%)، ولم يحقق اي علاقة تأثير معنوية في الكلفة المنخفضة، فتكون نسبة عدد علاقات التأثير لهذا العنصر في الاسبقيات التنافسية 83%.

٦) كان لأجمالي الادارة الالكترونية ست علاقات تأثير معنوية في الاسبقيات واجمالي الاسبقيات ، وكانت اضعف هذه العلاقات التأثيرية مع الكلفة المنخفضة حيث كانت قيمة (F) (5.901) وهي اكبر من الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) وبلغ معامل التحديد (7.4%)، اما علاقات التأثير في اجمالي الاسبقيات، وكل من الجودة، الوقت، المرونة، الابداع فكانت بمستوى معنوية (0.01)

وبلغت معاملات التحديد (67.9%) ، (59%) (50.3%) (34%) (42%) وبذلك تكون نسبة علاقات التأثير للإدارة الالكترونية في الاسبقيات 100% وهذا يشكل اسناد كافي لقبول فرضية التأثير الرئيسة والفرضيات الفرعية باستثناء فرضيات تأثير كل من البرمجيات، وقاعدة البيانات، وصناع المعرفة في الكلفة المنخفضة، إذ ترفض هذه الفرضيات.

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

1.4 الاستنتاجات

- ان اهم الاستنتاجات التي تم التوصل اليها هي:
- (1) يعد مصطلح الادارة الالكترونية من المصطلحات الحديثة التي تناولتها أدبيات الفكر الاداري باهتمام لما لها من دور في تغيير اداء المنظمات نحو الافضل والحد من السلبيات.
 - (2) تؤكد العديد من الادبيات على اهمية تحديد المنظمة للاسبقيات التنافسية والتركيز على واحدة او اكثر من هذه الاسبقيات للتفوق على المنافسين.
 - (3) اظهرت نتائج قياس الادارة الالكترونية وعناصرها اوساطاً حسابية فوق المتوسط مما يشير الى اتفاق آراء عينة البحث على توافر هذه العناصر في الشركة لكنها ليست ضمن المستوى المطلوب الذي يغطي الاحتياجات والانشطة بالكامل.
 - (4) ترفض الازواضع والتحديات الخارجية على الشركة التركيز على اسبقيات معينة ومنها، الجودة، إذ لايمكن التحكم ببعض الاسبقيات لاعتبارات خارجة عن سيطرة الشركة وهذا ما اظهرته نتائج قياس الاسبقيات التنافسية.
 - (5) حققت المتغيرات المستقلة علاقات ارتباط ذات دلالة معنوية مع أغلب المتغيرات المعتمدة وبذلك تقبل الفرضية الرئيسة الاولى واغلب الفرضيات الفرعية، باستثناء بعض فرضيات الارتباط مع الكلفة.
 - (6) اظهرت اغلب المتغيرات المستقلة علاقات تأثير ذات دلالة معنوية في المتغيرات المعتمدة، وبذلك تقبل الفرضية الرئيسة الثانية والفرضيات الفرعية، باستثناء فرضيات التأثير في الكلفة حيث لم تحقق سوى علاقتين معنويتين من مجموع ست فرضيات وبذلك ترفض هذه الفرضيات، وهذا لا يتفق مع ما تؤكد الادبيات من تأثير هذه العناصر في انخفاض الكلف.

- (٧) يتضح من النتائج السابقة انه رغم ادراك ادارة الشركة لأهمية الادارة الالكترونية الا ان استخدام بعض عناصرها ليس بالمستوى المطلوب والذي انعكس على ضعف علاقات الارتباط والتأثير او انعدامها.
- (٨) قلة الاستفادة من المزايا التي توفرها عناصر الادارة الالكترونية المستخدمة في الشركة لتحقيق تخفيض في كلف المنتج.
- (٩) ارتفاع اسعار منتجات الشركة مقارنة بالمنافسين، حيث تشكل السلع الاجنبية عبء تنافسي على الشركة.
- (١٠) وجود سعي وجهد متواصل من قبل المسؤولين في الشركة لتنشيط العمل وتقديم المنتجات الجديدة او تحسينها، واستيراد المواد ذات الجودة المتميزة ، لمواجهة المنافسة في السوق.
- (١١) افتقار الصناعة العراقية بشكل عام للدعم المناسب الذي يمكنها من مواجهة التحديات التي تتعرض لها.

2.4 التوصيات

في ضوء الاستنتاجات السابقة يمكن اقتراح التوصيات الآتية:

- (١) تبني الشركة لرؤيا واضحة فيما يتعلق بالاسبقيات التنافسية وتحديد المجال الذي يمكن ان تنافس فيه وتوجيه الموارد نحوه .
- (٢) زيادة اهتمام الشركة باشرار العاملين في دورات تدريبية في مجال تقانة المعلومات والاتصالات.
- (٣) حث العاملين للاستفادة القصوى من التقانة الموجودة وتوعيتهم بأهميتها واثرها في تحقيق التفوق للشركة من خلال تأثيرها في الاسبقيات التنافسية .
- (٤) التركيز على المنتجات والمجالات التي حققت فيها الشركة النجاح واستثمارها لتحقيق نجاحات اخرى
- (٥) بناء قاعدة بيانات لربط أنشطة الشركة المختلفة وتحديثها باستمرار .
- (٦) زيادة الاهتمام والتخصيصات لأنشطة البحث والتطوير وتوفير التقانة المناسبة لدورها في تقديم الابداعات.
- (٧) تشكيل فرق عمل من المختصين في تقانة المعلومات والاتصالات والمختصين في الانتاج لتبادل المعلومات وتقديم آخر المستجدات في مجال عمل الشركة.
- (٨) التركيز على اسبقية تخفيض الكلفة لدورها في تحقيق السعر التنافسي.
- (٩) على الشركة توفير التقانة التي تتلائم مع حاجتها لأداء الأنشطة بكفاءة.
- (١٠) توفير الدعم للشركات الصناعية للنهوض بها .

المصادر:

أولاً : المصادر العربية

أ - الكتب

- (١) احمد ، محمد سمير، "الإدارة الالكترونية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2009 .
- (٢) ادريس، ثابت عبد الرحمن، "نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة"، الدار الجامعية، 2007 .
- (٣) السالمي ، علاء عبد الرزاق ، والدباغ، رياض حامد، "تقنيات المعلومات الإدارية" دار وائل للنشر، عمان- الاردن، 2001 .
- (٤) السالمي، علاء عبد الرزاق محمد حسن، والسليطي، خالد بن إبراهيم، "الإدارة الالكترونية"، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، 2009 .
- (٥) العاني، مزهر شعبان، وجواد شوقي ناجي، "العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات" الطبعة الاولى، اثراء للنشر والتوزيع ، الشارقة ، 2008 .
- (٦) العمري، غسان عيسى، والسامرائي، سلوى امين، "نظم المعلومات الإستراتيجية، مدخل استراتيجي معاصر"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، 2008 .
- (٧) الكبيسي، صلاح الدين، "ادارة المعرفة"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2005 .
- (٨) قندلجي، عامر إبراهيم، والجنابي، علاء الدين عبد القادر، "نظم المعلومات الادارية وتكنولوجيا المعلومات"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2009 .
- (٩) محسن، عبد الكريم، والنجار، صباح مجيد، "ادارة الانتاج والعمليات"، الطبعة الثالثة، مكتبة الذاكرة ، بغداد، 2009 .
- (١٠) نجم، عبود نجم، "الإدارة الالكترونية، الاستراتيجية والوظائف والمشكلات"، دار المريخ للنشر، الرياض ، المملكة العربية السعودية، 2009 .

ب - الرسائل والدوريات

- (١) القرني، عبد الرحمن سعد، "تطبيقات الادارة الالكترونية في الاجهزة الامنية"، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، 2007 .
- (٢) المالك، بدر بن محمد، "الابعاد الادارية والامنية لتطبيقات الادارة الالكترونية في المصارف السعودية"، رسالة ماجستير ، جامعة نايف للعلوم الامنية، 2007 .

٣) المير، ايهاب خميس احمد، "متطلبات تنمية الموارد البشرية لتطبيق الادارة الالكترونية"، رسالة ماجستير، جامعة نايف لعلوم الامنية، 2007.

ثانياً: المصادر الاجنبية:

Books :

- 1) Bateman , Thomas S. & Snell , Scott A. , "management competing in the New Era", McGraw – Hill , USA , 2002 .
- 2) Buffa , Elwoods S.& Sarin ,Rakesh S., "Modern Production , Operations management", 8th ed , Jhon Wiley & Sons Inc,USA, 1989 .
- 3) Evans, J. R ., "Production \Operations management", 5th ed. , west pub , USA , 1997 .
- 4) Goodman , Stephen H. , et al. , "Management for Tomorrows Leaders) , Thomson , South – Western, China , 2007 .
- 5) Heizer, Jay &Render, Barry , "Operations management", 8th ed., Prentice Hall ,New Jersey , 2006 .
- 6) Jones, Gareth R . &George , Jennifer, M., "Contemporary Management" 5th ed .,Mc Graw –Hill ,USA , 2008 .
- 7) Krajewski , Lee J. & Ritzman ,Larry P. , "Operations Management Process and Value Chain", 7th ed ., Prentice Hall , New Jersey , 2005 .
- 8) Laudon , Kenneth C.&Laudon, Jane P., "Essentials of Management Information Systems" , 5th ed. ,Prentice Hall , 2011 .
- 9) Meredith , Jack R. & Shafer ,Scott M., "Operations Management", 4th ed. ,Johon Wiley & Sons Inc. , Asia , 2011.
- 10) Noori, Hamed & Radford, Russell, "Production and Operations Management: Total Quality and Responsiveness" , McGraw – Hall , USA , 1995 .
- 11) O'Brien , James A. , "Introduction to Information Systems", 11th ed. , McGraw – Hill , New York , 2003 .
- 12) O'Brien , James A.&Marakas , George M., "Introduction to Information Systems", 14th ed.,McGraw- Hill , 2008 .
- 13) Russell ,Roperta S. & Taylor, Bernard W. Ill, "Operations Management", 2nd ed., Prentice Hall , USA , 1998 .
- 14) Schermerhorn , Jhon R. JR. , "Management", 8th ed. ,John Wiley & Sons Inc. , India, 2005 .
- 15) Schroeder , Rojer G., "Operations Management" 3th ed., McGraw – Hill , 2007 .
- 16) Stair, Ralph M. & Reynolds, George W., "Information Systems", 10th ed., Course Technology, China , 2012 .
- 17) Stevenson, William J., "Information Management" , McGraw-Hill , New York , 2007 .

- 18) Turban, Efraim, et al., "Information Technology for Management: Transforming business in the digital economy", 3rd ed. , Jhon Wiley & Sons Inc. , USA , 2002 .

ملحق (١)
(استبانة)

لا اتفق تماما	لا اتفق	محايد	اتفق	اتفق تماما	المتغيرات
					أولاً: عناصر الإدارة الالكترونية
					أ. المكونات المادية <i>Hardware</i>
					١. تستخدم الشركة الحاسوب لإنجاز الأنشطة المختلفة.
					٢. إن عدد أجهزة الحاسوب المستخدمة وملحقاتها كافية لأداء الوظائف والأنشطة المختلفة في الشركة.
					٣. يوجد نظام مركزي لربط حواسيب الشركة لتبادل المعلومات بين الأقسام المختلفة وخطوط الإنتاج .
					٤. تسعى الشركة لاقتناء أحدث أجهزة الحاسوب وملحقاته.
					ب. البرمجيات <i>Software</i>
					١. تمتلك الشركة برامجيات متطورة لانجاز الأنشطة المختلفة.
					٢. تستفيد الشركة من البرمجيات لانجاز العمليات الإنتاجية بشكل كفوء.
					٣. يتم تطوير البرمجيات كي تتلاءم مع متطلبات العمل في الشركة.
					٤. توفر البرمجيات المستخدمة المعلومات المناسبة لاتخاذ القرار في الوقت المحدد.
					٥. تمكن البرمجيات المستخدمة المدراء من تقييم

				الأعمال بسرعة وفاعلية.
				ج . قاعدة البيانات Database
				١. تضم قاعدة البيانات في الشركة البيانات المطلوبة لمختلف الأنشطة التي تمارس فيها.
				٢. يتم خزن البيانات بشكل يسهل استرجاعها.
				٣. يمكن للعديد من الأطراف ذات العلاقة الحصول على المعلومات المطلوبة من قاعدة البيانات ومنهم المختصين والعاملين في الإنتاج.
				٤. يتم تحديث البيانات بشكل مستمر .
				٥. يتم الحصول على البيانات المخزنة من الأطراف ذات العلاقة ومنهم المجهزين والزبائن.
				د. الشبكات ووسائل الاتصال Network & communication devices
				١. تستخدم الشركة شبكة الانترنت للحصول على أحدث المعلومات ذات العلاقة بأنشطتها ومنتجاتها.
				٢. تستخدم الشركة شبكة الانترنت للاتصال بين العاملين داخل الشركة لانجاز الأعمال بوقت اقل وبشكل أسهل.
				٣. تستخدم الشركة شبكة الاكسترا نت للاتصال بالمجهزين للاستفادة من خبراتهم في تطوير المنتج .
				٤ . يتم استخدام الهاتف النقال، البريد الالكتروني لانجاز الأعمال والاتصال بالمجهزين والموزعين، والوكلاء وانجاز الصفقات بسهولة.
				٥. تستخدم الشركة الشبكات للاتصال بفروعها ويتم المشاركة في المعلومات والعمل بشكل متزامن.

				هـ. صناع المعرفة والمختصين knowledge workers & specialist
				١. تستعين الشركة بأفراد يمتلكون المهارات والقدرات العلمية والعملية في مجال تقنية المعلومات والاتصال.
				٢. يواكب المختصون في تقانة المعلومات والاتصال والمختصون في الإنتاج كل التطورات في مجال عملهم .
				٣. يوظف المختصون في تقانة المعلومات والاتصال، والإنتاج معارفهم وخبراتهم لتوليد معارف جديدة تخدم انجاز العمل في الشركة بشكل اكثر فعالية وكفاءة.
				٤. تهتم الشركة بإقامة الدورات التدريبية في مجال استخدام الحاسوب والبرمجيات المختلفة والاتصال عبر الشبكات.
				٥. يعمل المختصون في تقانة المعلومات والاتصال والمختصين في الإنتاج مع الأفراد في الأنشطة الأخرى كفريق، ويتبادلون المعلومات المتعلقة بأحدث التقنيات في مجال الإنتاج للاستفادة منها.
				ثانياً : الأسبقيات التنافسية Competitive Priorities
				أ. الكلفة المنخفضة : Low cost
				١. تحقق الشركة تخفيض لكلفة إنتاج الوحدة الواحدة .
				٢. تسعى الشركة الى تقليل كمية التالف والمعاد من المنتج .
				٣. تقدم الشركة منتجاتها بأسعار أقل من المنافسين
				٤. تركز الشركة على تقليل كمية المخزون .
				٥. تحقق الشركة أرباح عالية .
				٦. تعمل الشركة بالشكل المطلوب لتعزيز مستوى

				الإنتاجية
				ب . الجودة : <i>Quality</i>
				١ . تقوم الشركة بتصنيع المنتج على وفق احتياجات المستهلك وتوقعاته.
				٢ . تؤكد الإدارة على زيادة نسبة المنتجات المطابقة للمواصفات.
				٣ . زيادة الاهتمام بالجودة وعمليات الفحص .
				٤ . تسعى الشركة للحصول على مواد أولية ذات جودة متميزة.
				٥ . الاهتمام بجودة المنتج ومواصفاته.
				٦ . انخفاض عدد الشكاوي المقدمة من الزبائن.
				جـ . الوقت / التسليم <i>Time Delivery</i>
				١ . تقليل وقت انتظار الزبون لاستلام المنتج (سرعة التسليم).
				٢ . تحرص الشركة على تسليم المنتج للزبون بالوقت المتفق عليه.
				٣ . تقليل الوقت لتصنيع المنتج (وقت دورة الإنتاج) مقارنة بالمنافسين.
				٤ . تعمل الشركة على تقليل وقت تهيئة وإعداد المكان
				٥ . تقدم الشركة المنتجات الجديدة إلى السوق بسرعة.
				٦ . العمل على تسهيل خطوات تطوير المنتج والسرعة في إنجازها.
				د . المرونة : <i>Flexibility</i>
				١ . تقدم الشركة مدى واسع من المنتجات بسهولة (تنوع)
				٢ . تقوم الشركة بالاستجابة لإجراء تغييرات على المنتج على وفق رغبات المستهلك
				٣ . تستجيب الشركة للتغيرات في الطلب (الكمية)
				٤ . تنتج أكثر من جزء من المنتج بنفس الوقت
				٥ . تصنع الشركة المنتجات على وفق طلب الزبون (الإيصاء)
				هـ . الإبداع : <i>Innovation</i>
				١ . تقدم الشركة منتجات جديدة باستمرار .
				٢ . تقوم الشركة بإجراء تحسين على المنتجات الحالية

					٣. تصميم الشركة عمليات إنتاج جديدة .
					٤. تجري الشركة تحسينات على العمليات القائمة .
					٥. تدعم الادارة نشاط البحث والتطوير .
					٦. تشجع الشركة الأفراد بتقديم أفكار جديدة وإبداعية.

ملحق (٢)

أسماء الأساتذة المحكمين للاستبانة

ت	الاسم	اللقب العلمي	الاختصاص
١.	د. صباح مجيد النجار	أستاذ	إدارة أعمال
٢.	د. عبد الرحمن الملا	أستاذ مساعد	إدارة أعمال
٣.	د. انتصار عباس حمادي	أستاذ مساعد	إدارة أعمال
٤.	د. صلاح الدين عواد الكبيسي	أستاذ مساعد	إدارة أعمال
٥.	د. عفاف حسن هادي	مدرس	إدارة أعمال