

تقنيات شبكة المعلومات ودورها في إنجاز عمليات

الشراء الإلكتروني والتسويق الإلكتروني*

دراسة حالة في شركة بغداد للمشروبات الغازية - المساهمة المختلطة

م.م. حمزة محمد الجبوري
الكلية التقنية الإدارية/ بغداد

أ.م.د. إباد محمود الرحيم
عميد معهد الإدارة والاقتصاد/ بغداد

المخلص

اصبحت تكنولوجيا المعلومات احدى ابرز الادوات التنافسية في عصر المعلومات والاتصالات والعالم الرقمي. لذلك اتجهت معظم المنظمات إلى امتلاك هذه الادوات وبما ينسجم مع توجهاتها الحالية والمستقبلية من اجل تحسين عملياتها واعمالها سواء أكانت في البيئة الداخلية ام في البيئة الخارجية والسعي لتحقيق تفوق في نقاط القوة التي تمتلكها المنظمة على نقاط الضعف وزيادة الفرص وتقليل التهديدات والمخاطر التي تواجهها تلك المنظمات. وقد جاء هذا البحث لإختبار وجود او عدم وجود دور لتقنيات شبكة المعلومات التي تضم {الانترنت والاكسترنيت} في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات التي تضم {الشراء الإلكتروني والتسويق الإلكتروني}. إذ تم اعتماد منهج دراسة الحالة وقائمة الفحص التي تم من خلالها الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة وتحليلها للوصول الى نتائج البحث. وقد توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات كان من اهمها وجود دور لتقنيات شبكة المعلومات في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات. اما اهم ما جاء به البحث من توصيات فتمثل بضرورة ان تولي الشركة قيد البحث الاهتمام بمفهوم الشبكة الداخلية (الانترانيت) فضلاً عن اعطاء دور اكبر لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات المتمثلة بـ (الشراء الإلكتروني والتسويق الإلكتروني).

Abstract

Information Technology has become one of the Most Prominent tools in the Era of Technology and Telecommunication of our Digital World. For that Reasons most Organizations had taken the tools Adapted to their Present and Future Directions and for the Improvement for it's Operations and Workability in Internal or External Enviroment. Consequently the Points of Strength Beats the Weakness and as Result of Increase Opportunities and Decrease the Threats Facing these Organizations. This Search has been made to test the Existence or not Existence role of the Information Network Technologies that Include {Internet and Extranet} in Application of Information Technology that Include {Electronic Purchasing and Electronic Marketing}. We Depended Upon Case Study and Check List; we got from then the Data and the Needed Information to be analyzed to reach the result of this Search. This Search Reached a Very Important Conclusion that Include the Existence of role of Information Network Technologies in Application of Information Technology. This Search Recommend that the Company must Special Attention to Internal Network (Intranet) as well as given a Great Role to Information Technology Application Represented in (Electronic Purchasing and Electronic Marketing).

* بحث مستل من رسالة م.م. حمزة محمد الجبوري وبإشراف أ.م.د. إباد محمود الرحيم.



المبحث الأول/ دراسات سابقة ومنهجية البحث

أولاً- دراسات سابقة

(1) دراسة (Kwan: 1999).

استعمال تكنولوجيا المعلومات لتحسين إدارة سلسلة التجهيز في الصناعات الالكترونية والكيميائية.

The Use of Information Technology to Enhance Supply Chain Management in the Electronic and Chemical Industries.

اهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور استعمال تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التجهيز من خلال ربط مواقع الانتاج مع مواقع الشراء في الصناعات الالكترونية والكيميائية في سنغافورة. اهم الاستنتاجات

- 1- تحديد الامداد المادي كأحد المجالات الاساسية للشركات الالكترونية والكيميائية.
- 2- الانتاج على وفق الطلب بدلاً من اسلوب التنبؤ.

(2) دراسة (Perez: 2001).

ادلة تطوير نظام المعلومات باستعمال إدارة سلسلة التجهيز والتجارة الالكترونية.

Guidelines to Develop an Information System using Supply Chain Management and Electronic Commerce.

اهداف الدراسة

1- شرح العلاقة بين التجارة الالكترونية وإدارة سلسلة التجهيز.
2- تقديم دليل عمل من أجل تحسين دورة شراء الاعمال الالكترونية على الشبكة باستعمال إدارة سلسلة التجهيز والتقنيات الانتاجية الحديثة والمتطورة. اهم الاستنتاجات

- 1- اتاحة المنظمات في الوقت الحاضر امكانية تقديم المعلومات المفيدة والخاصة بعملياتها الداخلية امام الزبائن والمجهزين والمنظمات الاخرى فضلاً عن امكانية المشاركة بها.
- 2- امكانية الزبائن في الاطلاع على اكبر قدر ممكن من الخصائص المتوفرة عن المنتجات والخدمات المقدمة والمعروضة من خلال شبكة المعلومات فضلاً عن الاتاحة المتوفرة على الشبكة والتي تمنحهم القدرة على الدخول إلى المواقع المتنوعة على الشبكة وحسب الرغبة والحاجة بأقل كلف ودون عناء.

(3) دراسة (Auramo: 2005).

فوائد تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التجهيز دراسة استطلاعية في شركات متقدمة.

Benefits of IT in Supply Chain Management-an Explorative Study of Progressive Companies.

اهداف الدراسة

يتمثل الهدف الاساسي من الدراسة في عرض وتقديم ادلة تجريبية عن فوائد استعمال تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التجهيز. اهم الاستنتاجات

- 1- يتحقق نجاح المنظمات من خلال التركيز على حلول الاعمال الالكترونية وذلك بهدف تحسين عناصر خدمة الزبون التي تمثل العوامل المهمة في جانب الاعمال.
- 2- يسمح التحسين الفعال لافراد المنظمة التركيز بشكل اكبر على انجاز الاشطة الحرجة.
- 3- تسمح حلول الاعمال الالكترونية بتطوير وتحسين جودة المعلومات فضلاً عن اسهامها بدعم التخطيط التعاوني وتحسين شبكة التجهيز.
- 5- بهدف تحقيق المزايا الاستراتيجية ينبغي العمل على دمج تكنولوجيا المعلومات بعمليات اعادة التصميم.



4) دراسة (التميمي: 2007).

العلاقة بين القيم الثقافية وتقانة المعلومات وأثرها في صنع واتخاذ القرارات. دراسة تشخيصية لآراء عينة من العاملين في الدائرة الفنية- وزارة النفط.

The Relationship between Cultural Values and Information Technology and it's Impact in Making and Taking Decisions. Diagnosis Study to Opinions a sample of employees in Technical Department-Ministry of Oil.

اهداف الدراسة

- 1- التحقق من تأثير كل من تقانة المعلومات والقيم الثقافية والعلاقة بينهما في صنع واتخاذ القرار.
- 2- التعرف على واقع كل من تقانة المعلومات والقيم الثقافية ومراحل صنع واتخاذ القرار على وفق ادراك العاملين في مجتمع الدراسة لتشخيص المشكلات والمعوقات التي تواجهها.

اهم الاستنتاجات

- 1- عدم اهتمام المنظمة المبحوثة بالتقنيات المتطورة بمجال الحاسوب والسبب هو عدم اقدامها على شراء التقانة الحديثة واستعمالها في تحقيق اداء افضل ومواكبة التطورات البيئية المعاصرة.
- 2- أن مستوى اهتمام المنظمة المبحوثة بالبرمجيات فوق المتوسط وهي نتيجة تحتاج الى اهتمام أكثر والتطور باستخدام البرمجيات الحديثة فضلاً عن ان مستوى اهتمام المنظمة المبحوثة بالمهارات البشرية دون المتوسط وهذا يعطي أنطباعاً بان العاملين لا يمتلكون المهارات البشرية التي يستطيعون من خلالها التعامل مع التقانة الحديثة.

5) دراسة (عجام: 2007).

تقانة المعلومات وإدارة المعرفة وأثرهما في الخيار الاستراتيجي. دراسة تحليلية مقارنة لآراء عينة من مديري المصارف العراقية الاهلية والحكومية.

Information Technology and Knowledge Management and It's Impact in Strategic Choice. Comparative analytical study for sample ideas from the directors of Iraqi private and state Banks.

اهداف الدراسة

- 1- التعرف على واقع تقانة المعلومات وإدارة المعرفة في المصارف المبحوثة قيد الدراسة ومستوى استعمالها ودرجة الاهتمام بها.
- 2- القاء الضوء على طبيعة العلاقات بين كل من تقانة المعلومات وإدارة المعرفة من جهة وبين كل منهما والخيار الاستراتيجي من جهة اخرى وذلك على مستوى المصارف مجتمعة وعلى اساس تقسيم العينة إلى نصفين تبعاً لنوع ملكية المصارف.
- 2- استكشاف التأثير بين كل من تقانة المعلومات وإدارة المعرفة كلاً على حدة مع الخيار الاستراتيجي.

اهم الاستنتاجات

- 1- أظهرت الدراسة، معنوية العلاقة بين تقانة المعلومات وإدارة المعرفة على المستوى الإجمالي للمصارف الأهلية والحكومية.
- 2- اتضح من خلال الدراسة وجود ترابط وعلاقة بين تقانة المعلومات وإدارة المعرفة من خلال توظيف ابعاد تقانة المعلومات في رفع قيمة عمليات إدارة المعرفة.
- 3- إن لتقانة المعلومات وإدارة المعرفة أثر كبير في ترشيد الخيار الاستراتيجي وتصويبه في ضوء ما يفرزه هذان الحقلان من امور تساعد الإدارة في تحديد الخيار المميز من بين البدائل الأخرى.



ثانياً- منهجية البحث

1- مشكلة البحث

تمثل تكنولوجيا المعلومات اليوم استراتيجية ضرورية أكثر من كونها اشياء مكملة للعمليات والاعمال. وارتقت تكنولوجيا المعلومات عن دورها التقليدي الى دورها المتقدم في صياغة وتنفيذ ومتابعة وتقييم استراتيجيات العمليات والاعمال. ووفقاً لذلك تم تشخيص مشكلة البحث في الشركة (شركة بغداد للمشروبات الغازية- المساهمة المختلطة) والمتمثلة بضعف اهتمام الشركة بتقنيات شبكة المعلومات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات. لذلك جاءت مشكلة البحث لتطرح التساولين التاليين:

- 1- ما مستوى تطبيق تقنيات شبكة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات في الشركة.
- 2- ما هو الدور الذي تؤديه تقنيات شبكة المعلومات في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

2- اهداف البحث

1) تقييم واقع تقنيات شبكة المعلومات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الشركة.
2) محاولة النهوض بواقع العمليات الانتاجية والاعمال من خلال تجسيد المفاهيم والتطبيقات المعاصرة لتكنولوجيا المعلومات وتقنياتها الحديثة وتشجيع العمل بها على ارض الواقع وذلك لان هذه المرحلة تتطلب تكثيف الجهود لمواكبة التطورات المعاصرة ومواجهة المنافسة العالمية والبيئة الخارجية.

3- اهمية البحث

يسعى هذا البحث الى التكيف بين بيئة اعمال الشركة قيد البحث باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاستفادة منها في مجال انجاز الصفقات والعقود التجارية وتعقب الطلب وتنسيق عمليات التسليم والتخطيط لسلسلة التجهيز.

4- الحدود المكانية للبحث

وقع اختيار الباحث على شركة انتاجية لتمثل مجتمع البحث وهي: (شركة بغداد للمشروبات الغازية- المساهمة المختلطة-) في محافظة بغداد/ العراق وذلك لما تتمتع به هذه الشركة من مزايا عديدة من اهمها:
1- تعد الشركة احدى شركات القطاع المختلط الرائدة في مجال انتاج وتصنيع المشروبات الغازية.
2- حصول الشركة على حق الامتياز من شركة بيبسي كولا العالمي. 3- تتألف الشركة من موقعين رئيسيين الاول يمثل موقع الشركة والكائن في الزعفرانية والموقع الثاني في منطقة كمب سارة.
4- حصول الشركة على العديد من الجوائز والشهادات التقديرية ولمدة ستة اعوام متتالية من وزارة الصناعة والمعادن وجهات أخرى. 5- امتلاك الشركة منافذ تسويقية متعددة في معظم ومناطق بغداد.
6- تعمل الشركة وفق المواصفات التي تعمل بها شركة بيبسي كولا العالمية في مجال جودة المنتجات والعمل والتنظيم. 7- تتعامل الشركة مع خبراء اجانب كالألمان والهنود. 8- تضم الشركة العديد من الاقسام منها دائرة العمليات والانتاج ودائرة التجهيز ودائرة السيطرة على الجودة وغيرها من الاقسام والشعب المتطورة في مجال الاعمال. اما عينة الدراسة فقد شملت (20) عشرين (مديراً ومسؤولاً) في الشركة والذين تمت مقابلتهم لغرض الحصول على البيانات والمعلومات الخاصة بقائمة الفحص وكما مبينة خصائصهم في الجانب العملي من البحث.

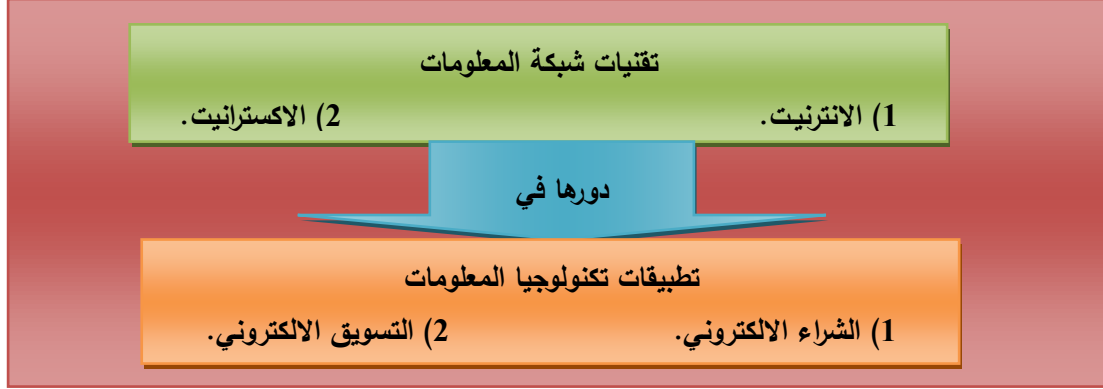
5- الحدود الزمانية للبحث

امتد البحث في جانب المعايشة الميدانية للشركة قيد البحث ولاغراض الحصول على البيانات والمعلومات من خلال المقابلات الشخصية وإجراءات قائمة الفحص في المدة من (17/ 11/ 2007) ولغاية (13/ 4/ 2008) اما في جانب المعلومات والبيانات المدونة والمطبوعة والموثقة فقد تم اعتماد المدة الزمنية الممتدة من سنة (2003) ولغاية سنة (2007) لذلك الغرض.

6- منهج البحث

استند البحث إلى منهج دراسة الحالة (Case study) في تحديد ومعالجة المشكلات التي تواجه بيئة البحث بما يساعدها في التحليل الشامل والواقعي واقتراح الحلول المناسبة لها.

7- المخطط الفرضي للبحث



شكل (1): المخطط الفرضي للبحث.

المصدر: المخطط من اعداد الباحث بالاستناد الى المصدر التالي:

Hemila, Jukka, (2003), "*Semantic Web Applications in Supply Chain Management*", p: 9-12. <http://www.lsi.upc.edu/~jmpujol/gsel/webservices-hemila>.

المبحث الثاني / تكنولوجيا المعلومات تأطير مفاهيمي

اولاً- مفهوم واهمية تكنولوجيا المعلومات.

1) مفهوم تكنولوجيا المعلومات

لايد من الاشارة هنا إلى مفهوم تكنولوجيا المعلومات وتوضيح مفهومي التكنولوجيا والمعلومات كلاً على حدة. فالتكنولوجيا هي التطبيقات العملية للمعرفة وبشكل خاص في المجالات التخصصية وفي القدرات المقدمة من خلال التطبيقات العملية للمعرفة وعبر اساليب انجاز المهام الاساسية باستعمال العمليات التقنية والمناهج والمعرفة. اما المعلومات فهي المعرفة او الذكاء. اما المعرفة فيتم الحصول عليها من خلال البحث والدراسة والتعلم والاخبار والبيانات والمعلومات الواقعية مثل كالمقاييس والاحصاءات والتي يمكن استخدامها كقاعدة للتفكير والمناقشة وحساب المعلومات بأسلوب رياضي ومن ثم يمكن نقلها ومعالجتها وتحويلها بشكل رقمي. (Janisse, 2002: 11).

اما المعلومات فهي عبارة عن بيانات تم معالجتها واجريت عليها مجموعة من العمليات المحددة وتمثل المعلومات حلقة الوصل بين البيانات من جهة وبين المعرفة من جهة أخرى. اما البيانات فهي مجموعة من الافكار المبعثرة او غير المنسقة وهذه الافكار تكون اما حرفية (احرف او كلمات) ام رقمية (ارقام او معادلات) ام رمزية (رموز او اشكال). في حين يشير مفهوم التكنولوجيا إلى تكامل بعدين رئيسيين هما البعد الاول وهو مادي والبعد الثاني وهو معرفي مضافاً إليهما بعداً ثالثاً وهو الجانب البشري. اما البعد الاول المتمثل بالجانب المادي فهو يتألف من المكونات المادية التي تضم كلاً من الاجهزة ومحطات العمل والمكونات المادية لشبكات الاتصالات والمكونات المادية الملحقة. ويتألف البعد الثاني المتمثل بالجانب المعرفي من البرامجيات والتطبيقات والاجراءات وقواعد البيانات وتقنيات الشبكات والانظمة. اما البعد الثالث والاخير والذي يتكامل مع بعدي التكنولوجيا فهو العنصر البشري والذي يعد اهم عنصر من العناصر المتفاعلة مع تكنولوجيا المعلومات لأنه المسؤول عن ايجاد هذه المفاهيم على ارض الواقع ويقوم باجراء التحسينات والتطوير عليها. كما أن الموارد البشرية هي الجهة الوحيدة القادرة على تشغيل وإدارة وتنظيم ورقابة وصيانة وتطوير تكنولوجيا المعلومات. حيث تتألف الموارد البشرية المتفاعلة مع تكنولوجيا المعلومات من المستخدمين (Users) والمختصين (Provisionals).



اما تكنولوجيا المعلومات فهو مصطلح يتضمن جميع العلوم والادوات التعليمية والموارد غير المحددة المرتبطة بالحواسيب والمعدات والاجزاء الاخرى الملحقة بها. (Lardner, et, a., 2001: 32). كما تعرف تكنولوجيا المعلومات على انها فرع من التكنولوجيا يتعلق بدراسة واستعمال البيانات ومعالجتها للحصول عليها تلقائياً و تخزينها وتنظيمها وتحريكها ورقابتها وعرضها وتحويل اشكالها وتبادلها وايصالها وتسليمها. وهي تتضمن ايضاً تطوير واستعمال الاجهزة والبرمجيات والتطبيقات والاجراءات والنظم المشتركة في عملية معالجة تلك البيانات. ومن الملاحظ أن هذا التعريف النموذجي تقني بطبيعته وقد تجاهل البعد الاخر المؤثر والمهم الا وهو العنصر البشري فهو لم يأخذ بنظر الاعتبار حقيقة كل من: طبيعة ونتائج وآثار تكنولوجيا المعلومات. إن طبيعة عناصر تكنولوجيا المعلومات معقدة بطبيعتها ومتغيرة بشكل متسارع والخبراء عادة يعتمدون على النماذج من اجل الشرح والتعليم والايصال. حيث يميل الخبراء التقنيين إلى استعمال المماريات التفصيلية او مخططات التدفق من اجل شرح وتوضيح الموارد والخصائص التقنية والاتصالات المتعلقة والخاصة بتكنولوجيا المعلومات. (Janisse, 2002: 15).

2) اهمية تكنولوجيا المعلومات

تأتي اهمية تكنولوجيا المعلومات من اهمية المعلومات ذاتها، إذا ان المعلومات تمثل العصب الحيوي لأنشطة واعمال المنظمة وعدم توافرها سوف يجعل المنظمة تعيش في حالة من اللاتأكد والضبابية وعدم الوضوح مما قد يؤدي إلى اضعاف قدرتها على صنع واتخاذ القرارات ومن جانب آخر فإن توافر المعلومات وتدفعها بشكل كبير ومكثف من دون وجود طريقة او آلية تساعد في إدارتها وتنظيمها وتصنيفها بشكل يسهل عملية الاستفادة منها فإن ذلك سوف يؤدي إلى ارباك المنظمة. (الدليمي، 2006: 34). كما ان تكنولوجيا المعلومات تساعد المنظمة في تحقيق التوازن المطلوب بين الندرة والكثرة ولا تنحصر اهميتها في هذه الحدود فقط انما تتعداها من خلال ما تحدثه من تغيرات في طبيعة عمل المنظمات بتوفير فرص العمل الجديدة والغاء اعمال قديمة و عليه فإن استعمال تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تقليص عدد كبير من الوظائف لانتفاء الحاجة إليها ويجاد فرص وظيفية جديدة. (Turban, 1999: 103). وتمثل سهولة الاستعمال وقوة الاداء اهم المزايا التي تتمتع بها تكنولوجيا المعلومات وعادة ما يتم تناسي العنصر الجوهري لتكنولوجيا المعلومات المتمثل بخدمة الافراد. فعند تطبيق هذا العنصر يمكن ان تشمل تكنولوجيا المعلومات على التطبيقات والادوات والموارد والخدمات تلك التي تدعم ايصال وتسليم المنتجات والخدمات من المنظمات والافراد والبيها. وتبقى هذه الاجزاء معطلة عن العمل في معظم مكوناتها لكنها تستمر بالعمل في حال تفاعل الافراد معها. كما أن عمل تطبيقات وموارد وخدمات تكنولوجيا المعلومات يبدو شكلاً منفصلاً عند النظر إليها من جانب مادي لكن تأثيرها على الأنشطة وعمليات الاعمال يكون بصورة ممزوجة (اي تأثيره متكامل عبر جميع اجزائه). ولكون المنشآت والانظمة العملياتية تؤكد بشكل كبير على جودة ومطابقة المنتجات والخدمات الداخلة إليها والخارجة منها فإن الكثير من الاعمال والصناعات تتعطل وظيفتها بسبب توقف التكنولوجيا او تكنولوجيا المعلومات عن العمل او توافرها بشكل غير كاف ومن الاهمية القول هنا ان انتاجية الفرد سوف تكون منخفضة وغير مطابقة للمعايير المحددة ما لم يتم توفير واقتناء التكنولوجيا او تكنولوجيا المعلومات وبصورة خاصة الحديثة والمعاصرة منها. إن نمو وانتعاش الجانب الاقتصادي والاعمال والأنشطة الفردية يستند إلى التطبيق الشمولي ومدى النجاح الذي يواكب تكنولوجيا المعلومات سواء كان هذا الاستعمال على مستوى المنظمات ام على مستوى الافراد. (Lardner, et, al., 2001: 34).

ثانياً- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

تتضمن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات العديد من الاشكال الجديدة التي هي في تماس مباشر بعمليات الاعمال. ومن بين هذه التطبيقات:

1: الاعمال الالكترونية

هي استراتيجية المنظمات التي تتضمن ارتباط تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمنظمة إلى الشبكة العالمية الواسعة (WWW) وذلك بهدف تحقيق الميزة التنافسية من خلال: زيادة الفاعلية التشغيلية (العملياتية) وإدارة علاقات الزبون وتجديد المنتجات والخدمات والسرعة في انجاز الاعمال. (Flurry & Vicknair, 2001: 8). وتعرف الاعمال الالكترونية بأنها مجموعة من نماذج الاعمال والعمليات التي يتم انجازها من خلال تكنولوجيا المعلومات والتي تركز جهودها على تطوير وتحسين اداء المنشآت بشكل واسع وكبير. كما يمكن تعريفها بأنها عمليات الاعمال التي تستعمل الانترنت والوسائل الالكترونية الاخرى وذلك كقنوات لانجاز الصفقات والعقود التجارية للاعمال. متضمناً عدداً من التطبيقات المتنوعة والذي يتيح استعمال التقنيات المعتمدة على الشبكة وفي مقدمتها الانترنت. (Cagliano, 2003: 1146).



وعليه فإن الاعمال الإلكترونية تتألف من المضامين الآتية: (Bauer, et, al., 2001).
 (أ) تبادل البيانات الكترونياً. (ب) تطبيقات الاعمال الإلكترونية لواجهات البيع. (ج) التبادل التجاري.
 (د) المشاركة. (هـ) إدارة المحتويات. (و) تعريف وتحديد الفقرات. (ز) انجاز اعمال المنظمة بشكل فاعل وممتاز.
 (ح) تطبيقات الاعمال الإلكترونية لواجهات الشراء.

2- التجارة الإلكترونية

يشير مفهوم التجارة الإلكترونية إلى جميع عمليات الصفقات والعقود التجارية التي تنجز عبر شبكة المعلومات. أو هي المكان المحدد لاستلام وتسليم الطلبات عبر الشبكة العالمية للمعلومات (WWW). كما أنها تمثل أداة رئيسة لمشاركة المعلومات من خلال سلسلة التجهيز بين البائعين والزبائن. (Rainer, 2001: 4). وترتكز التجارة الإلكترونية على النظم والعمليات التي تدعم تدفق المعلومات في ما بين المنظمات التي تعمل بمفاهيم شراء وتصنيع وتجميع وبيع وتوزيع المنتجات والخدمات. واحدى الميزات الفريدة التي تقدمها التجارة الإلكترونية لإدارة سلسلة التجهيز هي في قدرتها على زيادة سرعة انجاز اعمال الصفقات والعقود التجارية وتخفيض كلف عمليات انجازها. فعلى سبيل المثال في المنظمات الانتاجية يظهر تأثير التجارة الإلكترونية من خلال تغيير منهجية واساليب عمليات الاعمال وباشكال متنوعة منها: (Atkinson, 2001).

أ- تعقب الشحنات إذ اصبح بإمكان الزبون الحصول على المعلومات المتعلقة بحمولات الشحنات في الوقت المحدد المطلوب.

ب- التعرف على مستندات الشحنات فمن الممكن توفير القوائم الخاصة بالحزم المرفقة مع الشحنات مع وجود تفاصيل تتعلق برزم الشحنات وحاويات نقل الشحنات وفقرات الشحنات.

ج- تدقيق مبالغ الشحنات إذ يمكن مراجعة قوائم الحسابات وتدقيقها وهذا ما يقود إلى تخفيض الكلف الإضافية وتقليل الحاجة إلى طرف ثالث لغرض التدقيق.

3- التسويق الإلكتروني

السوق الإلكتروني هو الموقع الذي يمكن فيه للبائعين أن يطرحوا من خلاله سلعهم امام المشتريين. وهذه السلع يمكن أن تكون على سبيل المثال: كتباً أو مقالات أو مجلات وغيرها. والتسويق الإلكتروني هو عبارة عن اسواق يتم انشاؤها على شبكة المعلومات. إذ ان البائعين والمشتريين المتعاملين في الاسواق الإلكترونية يمكن أن يكونوا افراداً أو وكالات تعمل بصورة تلقائية. (Yarom, 2001: 5). وفي الوقت الحاضر فإن الغالبية العظمى من المواقع التجارية على الشبكة تحتوي على مواقع الكترونية تسويقية مثلاً: (Yahoo, Sony, Microsoft, Intel). وتستعمل مواقع التسويق الإلكترونية أنظمة آلية (ميكانيكية) متنوعة لانجاز عمليات الشراء وعمليات البيع الإلكترونية. وإن واحدة من اكثر هذه الآليات استعمالاً هو الذي يدعى الفعل (Action). ففي الفعل يعرض البائع على الموقع المنتجات والخدمات الخاصة به ومن ثم يعرض المشتري المبالغ المالية التي يرغب في دفعها مقابل حصوله على تلك السلع أو الخدمات. تقدم الشركات في معظم الحالات عبر الشبكات الإلكترونية النماذج والمواصفات التي تخص منتجاتها وخدماتها وذلك بهدف تسويقها. إن الاتاحة والقدرات المتنامية لتكنولوجيا المعلومات تسمح للمنظمات بإمكانية انجاز الصفقات والعقود التجارية مع العديد من الجهات فضلاً عن اجراء عمليات البيع والشراء معها. (Sousa & Valvo, 2001: 3).

4- الشراء الإلكتروني

يمكن تعريف الشراء الإلكتروني على انه مزيج من استعمال تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات عبر الوسائل الإلكترونية من اجل تحسين عمليات البيع والشراء الداخلية والخارجية للمنظمة فضلاً عن عمليات إدارة سلسلة التجهيز. إن هذه الادوات والاطول تمنح مدى واسعاً من التسهيلات التي تزيد من حالة تطوير أنشطة الشراء وإدارة سلسلة التجهيز. إن الشراء الإلكتروني لا يتم توجيهه من التكنولوجيا بل من خلال الحاجة إلى تحسين العمليات لكي تلتقي اهداف المنظمة مع اهداف زبائنها. وهناك العديد من المزايا التي يتمتع بها الشراء الإلكتروني من أهمها: (أ) تقييم دورة الحياة التجارية فيما بين المستفيدين النهائيين. (ب) الاستعمال الفعال لوسائل الاتصال. (ج) الارتباط بموارد المعلومات وسلاسل التجهيز الخارجية. (د) التعرف على موارد التصدير الخارجية الجديدة وإدارة المحتويات. (هـ) الارتباط بالانظمة الخارجية وتعدد وسائط الاتصال. (Rainer, et al., 2000: 3-4).

ثالثاً- تقنيات شبكة المعلومات.

تمثل مشاركة المعلومات بشكلها العنني الأسلوب الأكثر ملائمة لانجاز الاعمال مع المشاركين. وعادةً ما تمثل المشاركة الفعلية والآنية للمعلومات المطلوبة الشرط الحاسم في حياة الاعمال. وفي بعض الاحيان هنالك احداث تحتاج إلى مشاركة المعلومات المهمة بشكلها الاستراتيجي وبصورة خاصة مع المشاركين ومن ثم يجب على المنظمة التعامل بعناية كبيرة معها. وفي اغلب الاحيان ليس هنالك مجال كافٍ لتحقيق تكامل في الانظمة وكذلك فإن الموارد البشرية تقوم بالاتصالات والمشاركة بالمعلومات مع بعضها الاخر وذلك من خلال المحادثة والتواصل بشكل مباشر او عبر استعمال ادوات الاتصال المختلفة. وعادةً ما يمثل وقت الاداء الفعلي نقطة البداية لكن هنالك ايضاً مواقف معينة تكون المعلومات متاحة فيها ولكن ليس في الوقت الفعلي. ان العديد من الاسئلة والتحديات التي تتعلق بمشاركة المعلومات والاتصالات يمكن ان يتم الاجابة عنها من خلال استعمال الانترنت. فحين تم ايجاد الشبكة العالمية على ارض الواقع ساهم ذلك في الغاء مشاكل المواقع البعيدة والمسافات الجغرافية. كما ان تقنيات الانترنت تطورت بشكل سريع وبأسلوب مواز لتقنيات تحويل البيانات. وهذه التطورات شملت التأثير في النمو الكبير لمقدار البيانات والمعلومات التي يمكن ان تكون مشاركة بشكل متسارع عن طريق الشبكة. وعلى الرغم من الحجم المتنامي للبيانات المشاركة والمتبادلة فانها رغم ذلك تبقى تحت السيطرة وتوجه نحو مجاميع مستهدفة بشكل خاص. ووفقاً لذلك فإن شبكات المعلومات يمكن ان تصنف وفقاً إلى امتدادها والمجاميع المستهدفة لها إلى الانترنت (وهي شبكة عالمية) والانترانيت (وهو يتعلق بمشاركة المعلومات داخل المنظمة) والاكسترانيت (وهي تخص الجماعات المستهدفة خارج المنظمة).

(Hemila, 2003: 9-10).

1- الانترنت

يعد الانترنت الشبكة الأكثر انتشاراً واستعمالاً في مجال تقنيات المعلومات وذلك من خلال ربطها آفاقاً من الشبكات الشخصية (الفردية) على امتداد العالم. ويمكن تعريف الانترنت بأنه شبكة عالمية تتألف من مجموعة كبيرة جداً من الشبكات التي تستعمل اتفاقية [TCP/IT]. او انها منظومة تتفاعل عبرها الشبكات من خلال بوابات الدخول والتي يمكن من خلالها تزويد المستخدمين برسائل البريد الإلكتروني والدخول إلى الشبكة عن بعد ونقل وتحويل الملفات والحصول على الاخبار من الشبكة والدخول إلى مواقع الشبكة العالمية الواسعة (WWW) والخدمات الأخرى ذات العلاقة والادوات المتاحة. ويتضمن الانترنت مدى واسعاً من القدرات والتي تستعملها المنظمات من اجل تبادل المعلومات بشكلها الداخلي فضلاً عن استعمالها كوسيلة اتصال خارجية مع المنظمات الأخرى. ويشار إلى الانترنت على انه نظام من الحواسيب التي تم تشبيكها. وهذه الحواسيب او خادم الشبكة يمكن ان تكون في اماكن مختلفة حول العالم. ويملك كل واحد من هذه الحواسيب على الانترنت عنواناً او اسماً معيناً واحداً. إن خادم الشبكة يستعمل من المستفيدين بشكل متعاقب في مجال الاتصالات. وفي الوقت الحاضر يتألف الانترنت من ملايين الحواسيب التي يكون الخادم نائباً عنها وهنالك حوالي (30) ثلاثين مليون مستفيد على امتداد العالم. ومن المتوقع أن تزداد اعداد مستخدمي الانترنت بنسبة تتراوح إلى واحد مليون مستفيد جديد في الشهر الواحد. مع ذلك فالاعداد المتنامية والهائلة من مستخدمي الانترنت تعد احد الاسباب التي تزيد من فترة الانتظار على شبكة المعلومات العالمية. فضلاً عن ذلك فمن المهم أن يؤخذ بالاعتبار على المدى البعيد مسألة الامن والحماية. (Laudon and Laudon, 2000: 588).

2- الانترنت

بعد توضيح مفهوم الانترنت هنالك حاجة لشرح وظيفة مماثلة له تستعمل داخل المنظمات بشكل واسع الا وهو الانترنت. إن الانترنت هو حجم مصغر او شبه انترنت يتيح امكانية التعامل مع مجاميع محددة من الافراد او يتيح العمل ضمن مجال جغرافي محدد وفي معظم الاحيان يشمل منظمة واحدة فقط. والمقصود بالحدود الجغرافية إن الانترنت هو ليس شبكة عالمية لكنه يمكن ان يغطي مواقع محددة. على سبيل المثال المنشأة التي تملك اربعة مصانع مختلفة في مواقع مختلفة فمن الممكن لها أن تكون لها شبكة انترانيت خاصة بها. في هذا النوع من المواقع يكون الانترنت مخصصاً لمجاميع محددة من الافراد. لذلك فالفكرة المستخلصة هي في تحقيق المنفعة من التسهيلات التي يمنحها الانترنت داخل المنظمات وتلك المجاميع التي تكون مرتبطة بالشبكة. والانترانيت يمكن أن يعمل كشبكة مشابهة لعمل شبكة الانترنت فيتم ربطه إلى خادم الشبكة ضمن المنظمة ومن ثم يتاح الوصول اليه كشبكة داخلية فقط او كجزء من شبكة خارجية إلى اولئك الافراد المتواجدين في مواقع جغرافية اخرى تابعة إلى المنظمة ذاتها ثم يمكنهم الوصول إلى الانترنت والدخول اليه عن طريق الارتباط بالشبكة او بالانترنت.



والانترانيت هو عبارة عن موقع خارج الانترنيت. إذ تقوم المنظمة بإنشاء جدار امني لخدام شبكتها يعمل كبوابة لشبكة الانترانيت. وخلف الحائط الامني ينبغي أن يكون هنالك كلمة المرور المتعلقة بخادم الشبكة الخاصة بالمنظمة وجميع المستندات الخاصة بالجهات خارج الانترانيت. وهذه المستندات هي لمستخدمي الانترنيت والزائرين العشوائيين. وبناءً على ذلك تملك المنظمة اتفاقية الشبكة (TCP/IP) ومواقع مختلفة تخص المنظمة والتي تكون مرتبطة بها من خلال كلمة المرور إلى داخل شبكة الانترانيت. (Hemila, 2003: 10-11).

3- الاكسترانيت

يمكن عذ الاكسترانيت شيئاً ما بين الانترنيت والانترانيت. والاكسترانيت هو عبارة عن انترانيت خارجي مرتبط بشكل تام بالانترنيت. اي انه انترانيت مع دخول لجهات خارجية تقوم بدورها بتجميع وتوجيه المعلومات الدقيقة نحو الانترانيت الخاص بمنظمتها. وقد عرف الاكسترانيت منذ وقت مبكر على انه انترانيت ولكن بشكل موسع. ومن خلال منح التراخيص للأشخاص والجماعات المحددة لاستعمال كلمات المرور (Passwords) فمن المحتمل أن هنالك تنوعاً في درجة ومقدار الدخول إلى الاكسترانيت. وهذه المجموع المشار إليها أنفاً تتضمن على سبيل المثال المجهزين والخبراء وغيرهم. وقد أصبح الاكسترانيت المقصد الأكثر استعمالاً من المشاركين في الاعمال من اجل تبادل البيانات والمعلومات. كما يتيح الاكسترانيت امكانية كبيرة في السيطرة على المواد ذات الاهمية الكبيرة مثل: قوائم الاسعار وفرق العمل والانواع المختلفة من المنتجات. وفي ما يأتي بعض من الفوائد المتعددة للاكسترانيت: (Hemila, 2003: 11-12). أ) يمكن للمجهزين الدخول عبر الاكسترانيت والتعرف على حجم الخزين. فهم يستطيعون تحديد ما هو الوقت المناسب لتزويد المنظمة بالمواد الاولية من خلال تحديد الحجم الحالي ومن ثم امداد المنظمة بالمواد والحفاظ على مستوى معين من الخزين. ب) يمكن للمنظمة أن تشارك في توفير ما يحققه المجهزون في مجال الادارة واتخاذ القرار من انجازات من خلال استعمالها للاكسترانيت. ج) يمكن المنظمة من توفير الكلف الناتجة من استعمال ورق العمل. د) يمكن المنظمة من توفير كلف الموارد والقوى العاملة والاتصالات المرتبطة بانجاز تلك الفعاليات التي تتم عبر الاكسترانيت. هـ) يتيح للمنظمة توفير افراد عمل من المنازل او اماكن أخرى من خلال الارتباط عبر الانترنيت. والذين يمكن التعامل معهم من خلال مواقع جغرافية مختلفة تخص المنظمة. و) يمكن للمجهز تدقيق اوقات التسليم والوضع المالي مع المنظمة ومن دون الحاجة إلى مشاركة افراد من المنظمة.

رابعاً- منافع تكامل تكنولوجيا المعلومات

إن التوفير الكبير للجانب المالي يمنح المنظمات امكانية تطبيق التقنيات المتعلقة بالانترنيت ومع ذلك فالتأثير المباشر لقواعد الانترنيت والاتصالات وبشكل خاص فيما يتعلق بالتجارة الالكترونية بين منظمات الاعمال (B2B) لا يبدو سوى تأثير محدود لتحقيق كفاءة عالية لتدفق المعلومات بين منظمات الاعمال. (Dwyer, 2000: 12). ومن الملاحظ ان نمو استعمال الانترنيت يجري وفق سياقات مثيرة وبشكل خاص فيما يتعلق بالتجارة الالكترونية بين منظمات الاعمال مستهدفاً بذلك أنشطة المبيعات والشراء بصورة خاصة. وتمثل مواقع البحث الالكترونية المتوافرة على شبكة المعلومات العالمية على سبيل المثال: المحاور الالكترونية (Electronic-Hubs) ومواقع التسويق الالكترونية (Electronic-Marketplace) والمواقع المسماة بالبوابات العمودية (Vertical Portals) اسلوباً عملياً وعصرياً من اجل ضم اكبر عدد ممكن من البائعين والمشتريين الى صناعة واحدة. (Kalin, 2000). ويشير (Dwyer) إلى ان الدور الواضح الذي يضطلع به الانترنيت هو الاستفادة والاطلاع على عمليات تدفق المعلومات بين المنظمات بشكل اكثر كفاءة بالإضافة الى ما يوفره الانترنيت من خيار الكلفة الأقل في مجال تبادل المعلومات بين المشاركين في مجال التجارة والاعمال. ولكون موارد العمل تمثل مطلباً رئيسياً لانجاز الصفقات والعقود التجارية فإن المحافظة على بيئة تلنزم بالدقة ونقل ملانم للمعلومات بين المنظمات المتعاملة مع بعضها يمنح القدرة على انجاز الصفقات والعقود التجارية بأسلوب امثل. (Dwyer, 2000: 15).

وتظهر منافع تكامل تكنولوجيا المعلومات من خلال: (Sousa & Valvo, 2001: 4-5).



1- توفير الكلف

تُظهر المؤشرات المتوفرة من تطبيق الانترنت واتصالات التجارة الإلكترونية فيما بين منظمات الاعمال أنها تركز على تقليل الكلف كما أن العديد من الفعاليات يمكن ان تتم فيما بين المشترين في المجال التجاري وبشكل خاص الذين يستعملون تكنولوجيا المعلومات في مجال بيئة الشراء الإلكترونية. (Sousa & Valvo, 2001:4) ومن اجل تقليل كلف البحث عن البائعين والمنتجين فإن مواقع التسويق الإلكترونية المتوفرة حالياً في الانترنت تضمن توفير قوائم بيانات (فهارس) تخص البائعين وباصدارات مختلفة وبشكل محدث ومباشر على الشبكة ومع الوظائف البحثية المتاحة يتمكن البائعون من تقديم جهود مشابهة لتلك التي يقدمها العديد من البائعين الآخرين للمنتوجات او الخدمات التي يقدمونها في البيع المباشر. إن مراكز البيع الإلكترونية حيث تتوافر الاسعار والمنتجات المتنوعة والمتماثلة وكفاءة عملياتية عالية عبر توفير الوقت والموارد وليس سوى أكثر من المراسلة عبر البيانات وطلب الاسعار وجميعها متاح ومتوافر عبر الشبكة. ان هذا يقود نحو تخفيض الاسعار المدركة عبر القرارات المتخذة بشكل فعال وتقليل عدد العاملين وتخفيض اسعار المنتوجات والخدمات. (Demoker, 2000: 144). كما ان استعمال أنظمة تبادل البيانات الكترونياً يستوجب من الشركات عادةً استعمال مختلف الحزم البرمجية بالإضافة إلى شبكات القيمة المضافة (VAN) وربطها مع شبكات الاتصالات مع مختلف المشترين.

2- انجاز الصفقات والعقود التجارية

إن الفوائد المتحققة من خلال شبكة المعلومات العالمية والاتصالات المتحققة بين منظمات الاعمال تحقق غالباً تخفيض وقت نقل وتحويل البيانات والمعلومات فيما بين المستخدمين بفاعلية وسرعة اكبر. إن أنظمة تبادل البيانات الكترونياً (EDI) عادةً تخفض اوقات الانتظار بالمقارنة مع الطلبات المعتمدة في انجازها على الاسلوب الورقي حيث تخفضها من ايام إلى ثواني. مع ذلك وكمقابل لأنظمة تبادل البيانات الكترونياً فإن قاعدة الانترنت والاتصالات بين منظمات الاعمال تعمل على تخفيض البيانات المحولة (مثلاً: الخزن او البيانات في حالة الطلب) وبالتالي تحقق سرعة في اوقات الاتصالات بين المشاركين في الاعمال التجارية. ووفقاً لما تقدم يمكن تأكيد ان النتائج المتحققة من استعمال الانترنت والاتصالات فيما بين منظمات الاعمال تؤدي إلى زيادة قدرة الاتصالات وتخفيض كلف طلب البيانات وتخفيض اوقات الاتصالات. (Adams, 2000: 54). ومن الممكن أيضاً زيادة الكفاءة العملية من خلال تخفيض اوقات الانتظار بهدف انجاز الصفقات والعقود التجارية للعمل. إن البيانات المطلوبة والمحولة الكترونياً تقتصر مع البيانات المعاد ادخالها ثانية في عدة نقاط وذلك ضمن عملية الطلب والتي تزود بالنتيجة بمستوى عالٍ من الكفاءة العملية. وفي المعتاد لا يخفض وقت المهمة الفعلي بشكل ملموس لكن اوقات المهمة الأخرى مثل وقت تسليم المعلومات وجدولة الموارد والبيانات الداخلة واوقات التدقيق سوف تنجز باوقات زمنية منخفضة وذلك فيما يتعلق بالاوقات الاجمالية لانجاز الصفقات والعقود التجارية. (Sousa & Valvo, 2001: 5) وهذه النتائج ستظهر للزبون المشارك من خلال سرعة وقت الاستجابة وتقديم الخدمة وتحقيق المنافسة العالية.

3- الكفاءة في اتخاذ القرار

تتخذ القرارات الاستراتيجية (التخطيط طويل الاجل) والتكتيكية (التخطيط متوسط الاجل) والعملية (التخطيط قصير الاجل) وفقاً إلى الواجه المتنوعة لعمليات الاعمال. إن رؤية المنشآت الانتاجية ينبغي أن تأخذ بنظر الاعتبار التغيرات في بيئتها العملية والممارسات الادارية. إذ أن اتخاذ القرار يكون مدعماً بالتحليلات والنماذج والادوات المستندة إلى الحاسوب. ويؤثر التقدم التكنولوجي في اعمال المنشآت الانتاجية وعلى استعمالها للابتكارات الحديثة. وقد ساهمت الابتكارات الصناعية في زيادة الانتاجية وتنوع أنظمة الانتاج والمنتجات كما وساعدت على الابداع والتحدي لانجاز العمل وتقليل المخاطر. (Koskinen, 2000: 38). وقد اشار (Koskinen, 2000: 39) إلى وجود ثمانية اوجه لتحليل القرار باستعمال ادوات تكنولوجيا المعلومات هي: أ- هيكلية مشكلة القرار وتحديد خيارات القرار. ب- تعريف اهداف القرار. ج- تحديد مقاييس الاداء لقياس اهداف القرار. د- تحديد المتغيرات الحرجة لحالة اللا تأكيد. هـ- تقدير الاحتمالية. و- تمييز قيمة الاحكام والاداء والمقارنات. ز- تقييم خيارات الفاعلية. ح- توجيه القرارات الأكثر حساسية وتقييم تحليل المعلومات.



المبحث الثالث/ الجانب العملي من البحث

أولاً- وصف عينة الدراسة

تتناول هذه الفقرة وصف لخصائص عينة البحث (الأشخاص الذين تمت مقابلتهم لغرض ملء قائمة الفحص الخاصة بالبحث) وذلك حسب ما وردت في قائمة الفحص والمبينة في الملحق.

1- العنوان الوظيفي

يوضح الجدول الآتي العنوان الوظيفي للأشخاص الذين تمت مقابلتهم واعدادهم:

جدول (1): العنوان الوظيفي للأشخاص الذين تمت مقابلتهم واعدادهم.

ت	العنوان الوظيفي	العدد
1	مدير دائرة	8
2	معاون مدير دائرة	2
3	مدير مصنع	2
4	مسؤول قسم	6
5	مسؤول شعبة	2
	المجموع	20

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قائمة الفحص.

يتبين من الجدول اعلاه ان الباحث أجرى مقابلات مع (8) ثمانية من مديري دوائر الشركة وذلك يؤثر بشكل ايجابي وكبير من خلال المعلومات المهمة والاستراتيجية التي يحملها المديرون وقربهم من صناعة واتخاذ القرارات المهمة في الشركة.

2- عدد سنوات الخدمة الوظيفية

يوضح الجدول الآتي عدد سنوات الخدمة الوظيفية للأشخاص الذين تمت مقابلتهم واعدادهم:

جدول (2): عدد سنوات الخدمة الوظيفية للأشخاص الذين تمت مقابلتهم واعدادهم.

ت	عدد سنوات الخدمة الوظيفية	العدد
1	5 سنوات فأقل	1
2	6- 10 سنوات	4
3	11- 15 سنة	2
4	16- 20 سنة	5
5	21- 25 سنة	1
6	26 سنة فأكثر	7
	المجموع	20

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قائمة الفحص.

يتبين من الجدول اعلاه ان الباحث أجرى مقابلات مع (7) سبعة اشخاص من الذين تتراوح سنوات الخدمة الوظيفية لهم (26) سنة فأكثر في الشركة وذلك يؤثر بشكل كبير في اهمية وجودة المعلومات التي يحملونها والمعرفة والخبرة الكبيرة التي لديهم ومراحل التطور التي رافقت الشركة خلال هذه المدة الزمنية الطويلة من الخدمة وقربهم من القرارات الحاسمة التي تؤثر في اداء وعمل الشركة.

3- التحصيل الدراسي

يوضح الجدول الآتي التحصيل الدراسي للأشخاص الذين تمت مقابلتهم واعدادهم:



الشراء الالكتروني والتسويق الالكتروني

جدول (3): التحصيل الدراسي للاشخاص الذين تمت مقابلتهم واعدادهم.

العدد	التحصيل الدراسي	ت
1	اعدادية	1
4	دبلوم	2
13	بكلوريوس	3
1	دبلوم عالي	4
1	ماجستير	5
/	دكتوراه	6
20	المجموع	

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قائمة الفحص. يتبين من الجدول اعلاه ان الباحث اجري مقابلات مع اشخاص معظمهم من الذين يحملون شهادة البكلوريوس كتحصيل دراسي في الشركة وذلك مؤشر جيد على المستوى العلمي والمعرفي لهم ومستوى الفهم الكبير لديهم.

4- التخصص العلمي

يوضح الجدول الآتي التخصص العلمي للاشخاص الذين تمت مقابلتهم واعدادهم:

جدول (4): التخصص العلمي للاشخاص الذين تمت مقابلتهم واعدادهم.

العدد	التخصص العلمي	ت
2	تخصصات إدارية	1
1	تخصصات انسانية	2
10	تخصصات هندسية	3
6	تخصصات علمية	4
1	بدون تخصص	5
20	المجموع	

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قائمة الفحص.

إذ يتبين من الجدول السابق ان الباحث اجري مقابلات مع (10) عشرة اشخاص من التخصصات الهندسية في الشركة و (6) ستة اشخاص من التخصصات العلمية اما الاشخاص الآخرين الذين تمت مقابلتهم فهم من التخصصات الإدارية والانسانية.

ثانياً- عرض وتحليل النتائج

1- تقنيات شبكة المعلومات، وتألفت من:

أ- الانترنت.

جدول (5): النتائج الخاصة بمستوى فاعلية متغير الانترنت في الشركة.

الاحتراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	متحقق تماماً (5)		متحقق إلى حد ما (3)		غير متحقق (1)		مضمون العبارة	ت
		النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار		
1.10	3.5	%30	6	%65	13	%5	1	يسهم الانترنت بالمشاركة في تقديم المعلومات الانية لاطراف سلسلة التجهيز وبشكل خاص الشركة.	1
1.20	2.9	%20	4	%60	12	%20	4	استطاعت الشركة باستعمال الانترنت من صناعة واتخاذ قرارات حاسمة.	2
1.46	2.4	%15	3	%40	8	%45	9	تستعمل الشركة الانترنت ليوفر لها امكانية الدفع الالكتروني للمبالغ المستحقة إلى الاطراف المشاركة ضمن سلسلة التجهيز.	3
1.49	3.3	%40	8	%40	8	%20	4	تحقق الشركة من خلال العمل عبر الانترنت الكلفة الأقل في مجال تبادل المعلومات بين المشاركين ضمن سلسلة التجهيز.	4
1.49	2.7	%20	4	%45	9	%35	7	استطاعت الشركة باستعمال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات لتقليل مخاطر المنافسة التي تواجهها.	5
6.74	14.8	المجموع الكلي							
1.35	2.96	المعدل العام							

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قائمة الفحص والتحليل الإحصائي.



يظهر من الجدول (1) ان المعدل العام لمتغير الانترنت بلغ (2.96) إذ حصلت العبارة (1) على معدل (3.5) وهي تمثل اعلى متوسط حسابي موزون متحقق ضمن فقرات هذا المتغير وهذا ما يوضح اهمية اسهام الانترنت بالمشاركة في تقديم المعلومات الانية لاطراف سلسلة التجهيز وبشكل خاص الشركة فيما حصلت العبارة (3) على معدل (2.4) وهي تمثل ادنى متوسط حسابي موزون متحقق مما يوضح ضعف استعمال الشركة الانترنت ليوثر لها امكانية الدفع الالكتروني للمبالغ المستحقة إلى الاطراف المشاركة ضمن سلسلة التجهيز وهذا ما يدل على الاهتمام الواضح من الشركة في مجال الانترنت في مجالات معينة واهمالها للجوانب الاخرى والتي من الضروري العمل بها مستقبلاً منها على سبيل المثال تقنية الدفع الالكتروني للمبالغ المالية المستحقة.

ب- الاكسترنائيت.

جدول (6): النتائج الخاصة بمستوى فاعلية متغير الاكسترنائيت في الشركة.

ت	مضمون العبارة	غير متحقق (1)		متحقق إلى حد ما (3)		متحقق تماماً (5)		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	
		النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار			
6	يحق الاكسترنائيت للشركة امكانية كبيرة في السيطرة على الاعمال ذات الاهمية كقوائم الاسعار ومبالغ الشحنات وقوائم الحسابات.	45%	9	30%	6	25%	5	1.60	2.4	
7	تسمح الشركة للمجهزين بالدخول عبر الاكسترنائيت والتعرف على حجم الخزين ومن ثم امداد الشركة بالمواد الاولية التي تحتاجها.	65%	13	30%	6	5%	1	1.17	1.7	
8	ساهم استعمال الاكسترنائيت في توفير بيئة عمل للشركة تتسم بالدقة فيما يتعلق بنقل وتبادل المعلومات فيما بينها وبين المجهز.	55%	11	25%	5	20%	4	1.51	2.1	
9	خفضت الشركة اوقات انجاز الطلبات من ايام إلى دقائق باستعمال الاكسترنائيت.	55%	11	35%	7	10%	2	1.21	2.0	
10	تتحقق المنفعة الزمانية والمكانية والمعرفية للمجهزين المتعاونين مع الشركة من خلال الاستعمال الامثل لشبكة الاكسترنائيت.	50%	10	40%	8	10%	2	1.20	2.1	
		المجموع الكلي							6.33	10.3
		المعدل العام							1.27	2.06

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قائمة الفحص والتحليل الإحصائي.

يظهر من الجدول (2) ان المعدل العام لمتغير الاكسترنائيت بلغ (2.06) إذ حصلت العبارة (6) على معدل (2.4) وهي تمثل اعلى متوسط حسابي موزون متحقق ضمن فقرات هذا المتغير وهذا ما يوضح اهمية ما يحققه الاكسترنائيت للشركة من امكانية كبيرة في السيطرة على الاعمال ذات الاهمية كقوائم الاسعار ومبالغ الشحنات وقوائم الحسابات فيما حصلت العبارة (7) على معدل (1.7) وهي تمثل ادنى متوسط حسابي موزون متحقق مما يوضح ضعف سماح الشركة للمجهزين بالدخول عبر الاكسترنائيت والتعرف على حجم الخزين ومن ثم امداد الشركة بالمواد الاولية التي تحتاجها وهذا يعود الى ضعف الجانب الامني لتبادل المعلومات فيما بين الاطراف المشاركة ضمن السلسلة والتي ما زالت الشركة تفتقر الى العمل به.



2- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، وتألفت من:

أ- الشراء الإلكتروني.

جدول (7): النتائج الخاصة بمستوى فاعلية متغير الشراء الإلكتروني في الشركة.

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	متحقق تماماً (5)		متحقق إلى حد ما (3)		غير متحقق (1)		مضمون العبارة	ت
		النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار		
1.23	2.6	%10	2	%65	13	%25	5	يتيح الشراء الإلكتروني امكانية تقليل اوقات دورة حياة الاعمال وتطويرها في الشركة.	1
1.52	3.1	%30	6	%45	9	%25	5	يضيف استعمال الشراء الإلكتروني قوة معرفية تساعد الشركة على إدارة اعمالها بسهولة.	2
1.54	2.6	%20	4	%40	8	%40	8	تمنح مواقع الشراء الإلكتروني الموجودة على واجهات وصفحات الانترنت، الشركة فرص تقليل كلف البحث عن المجهزين.	3
1.51	2.2	%15	3	%30	6	%55	11	تعتمد الشركة الشراء الإلكتروني كقناة قصيرة لانجاز الصفقات والعقود التجارية.	4
1.43	2.5	%15	3	%45	9	%40	8	تعترف الشركة على موارد التصدير الخارجية وبشكل خاص الجديدة منها عن طريق الشراء الإلكتروني.	5
7.23	13	المجموع الكلي							
1.45	2.6	المعدل العام							

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قائمة الفحص والتحليل الإحصائي.

يظهر من الجدول (3) ان المعدل العام لمتغير الشراء الإلكتروني بلغ (2.6) إذ حصلت العبارة (2) على معدل (3.1) وهي تمثل اعلى متوسط حسابي موزون متحقق ضمن فقرات هذا المتغير وهذا ما يوضح اهمية استعمال الشراء الإلكتروني في اضافة قوة معرفية تساعد الشركة على إدارة اعمالها بسهولة فيما حصلت العبارة (4) على معدل (2.2) وهي تمثل ادنى متوسط حسابي موزون متحقق مما يوضح ضعف اعتماد الشركة الشراء الإلكتروني كقناة قصيرة لانجاز الصفقات والعقود التجارية وذلك بسبب اعتماد الشركة على مصادر الشراء التقليدية المتعارف عليها والتي ما تزال الشركة عاملة بها.

ب- التسويق الإلكتروني.

جدول (8): النتائج الخاصة بمستوى فاعلية متغير التسويق الإلكتروني في الشركة.

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	متحقق تماماً (5)		متحقق إلى حد ما (3)		غير متحقق (1)		مضمون العبارة	ت
		النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار		
1.36	1.8	%10	2	%20	4	%70	14	يتيح التسويق الإلكتروني امكانية وصول الزبون إلى منتجات الشركة المباعة بطريقة سهلة وبأقل كلفة وأقصر وقت.	6
1.31	1.6	%10	2	%20	4	%70	14	تعتمد الشركة التسويق الإلكتروني لبناء علاقات وطيدة واستراتيجية مع الزبون.	7
0.94	1.6	%10	2	%10	2	%80	16	يحقق استعمال التسويق الإلكتروني قيمة مثلى للزبون من خلال مستوى التقديم العالي لمنتجات الشركة.	8
1.17	1.7	%10	2	%20	4	%70	14	يسهم التسويق الإلكتروني في اتاحة خيارات متعددة امام الزبون لشراء المنتجات التي تقدمها الشركة.	9
1.51	1.9	%10	2	%25	5	%65	13	تحسن معدلات تقديم منتجات الشركة من خلال مطابقتها لحاجات السوق ورغبات الزبائن عبر الاستعمال الامثل لتقنيات التسويق الإلكتروني.	10
6.29	8.6	المجموع الكلي							
1.26	1.72	المعدل العام							

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قائمة الفحص والتحليل الإحصائي.



يظهر من الجدول (4) ان المعدل العام لمتغير التسويق الالكتروني بلغ (1.72) إذ حصلت العبارة (10) على معدل (1.9) وهي تمثل اعلى متوسط حسابي موزون متحقق ضمن فقرات هذا المتغير وهذا ما يوضح اهمية الاستعمال الامثل لتقنيات التسويق الالكتروني من الشركة في تحسين معدلات تقديم منتجاتها من خلال مطابقتها لحاجات السوق ورغبات الزبائن عبر الاستعمال الامثل لتقنيات التسويق الالكتروني فيما حصلت العبارة (7) والعبارة (8) على معدل (1.6) وهي تمثل ادنى متوسط حسابي موزون متحقق مما يوضح ضعف اعتماد الشركة التسويق الالكتروني لبناء علاقات وطيدة واستراتيجية مع الزبون. وضعف استعمال التسويق الالكتروني لتحقيق قيمة مثلى للزبون من خلال مستوى التقديم العالي لمنتجات الشركة حيث ان الشركة تعتمد بشكل قليل على الاساليب الالكترونية في اقامة العلاقات العامة مع الزبائن وذلك بسبب اعتمادها في توزيع منتجاتها على المنافذ التوزيعية للوكلاء وتجار الجملة.

جدول (9): المعدلات العامة لمتغيرات تقنيات شبكة المعلومات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

ت	المتغيرات المستقلة	المعدل العام
1	الانترنت	2.96
2	الاكسترنيت	2.06
3	الشراء الالكتروني	2.6
4	التسويق الالكتروني	1.72

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قائمة الفحص والتحليل الإحصائي.

يظهر من الجدول (5) ان المعدل العام لمتغير الانترنت (2.96) وهو يمثل اعلى معدل من بين متغيرات تكنولوجيا المعلومات وهذا ما يدل على ان الشركة تولي اهتماماً متوسطاً نوعاً ما بتقنية الانترنت بالمقارنة مع متغيرات تكنولوجيا المعلومات الأخرى وهذا ما يوضح لنا المستوى المقبول من تطبيق الشركة لتقنيات شبكة المعلومات في حين بلغ المعدل العام لمتغير التسويق الالكتروني (1.72) وهو يمثل ادنى معدل عام بالمقارنة مع المتغيرات الأخرى لتكنولوجيا المعلومات ويعود السبب الاساس في ذلك إلى ان مبيعات الشركة بمختلف انواعها لم ترتق إلى مستوى الانتشار العربي والاقليمي إذ مازالت مبيعات الشركة ضمن الحدود المحلية فقط.

المبحث الرابع / الاستنتاجات والتوصيات

أولاً- الاستنتاجات

- 1- اصبحت تقنيات شبكة المعلومات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات جانباً مهماً وحيوياً في حياة المنظمات إذ يمكن للمنظمات ان تحقق من خلالها العديد من الفوائد على مستوى عمليات البيئة الداخلية والخارجية بالإضافة إلى تحقيق التطور في الجوانب الإدارية والتنظيمية والرقابية وذلك من خلال ماتوفره من وسائل متعددة للاتصال والتواصل الفعال بين جميع الأطراف المتحاوره ضمن نطاق الاعمال بالشكل الذي يجعلها تستوعب مهام التدفق الكثيف للأنشطة والمهام عبر توفيرها البيانات المطلوبة والمعلومات الدقيقة الآتية.
- 2- يوجد دور لتقنيات شبكة المعلومات في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وهذا يعود إلى عدة اسباب اهمها ان الشركة تعتمد على تقنيات شبكة المعلومات (الانترنت والاكسترنيت) في انجاز وتنفيذ الاعمال الخاصة بالشراء الالكتروني والتسويق الالكتروني حيث يتوفر لدى الشركة موقع تسويقي الكتروني تقوم من خلاله بعملية عرض معلومات عن منتجاتها وذلك باعتبارها احدى قنوات التوزيع المعتمدة من قبل الشركة.
- 3- ان هنالك استعمال فعال للشركة لتقنيات شبكة المعلومات من خلال قيام بعض الشركات المجهزة والمتعاملة مع شركة بغداد للمشروبات الغازية في ارسال استبيانات واستمارات تدقيق بين مدة واخرى عن طريق استعمال تقنيات شبكة المعلومات المتمثلة بتقنية الانترنت للتعرف على جودة منتجاتها من مواد اولية ومواد التعبئة والتغليف وغيرها من المواد الاولية والمواد نصف المصنعة التي تقوم بتجهيزها للشركة المذكورة اعلاه.



4- بين البحث ان هنالك اهتمام ضعيف نوعاً ما في جانب تقنيات شبكة المعلومات المتمثلة بتقنية الاكستراييت وهذا يعود إلى عدة اسباب اهمها أن الشركة تعمل بنظام مفاتحة المجهز لتحديد الكميات المطلوبة التي تحتاجها من المواد الخام والمواد الاولية فضلاً عن العامل الثاني والاهم والمتمثل بالسرية التامة التي تعمل بها الشركة في انجاز الاعمال الخاصة مع المجهز وذلك حفاظاً على الجانب التنافسي بالمقارنة مع المنافسين الآخرين الموجودين في سوق الصناعة والعمل.

5- وقد توصل البحث إلى الاهتمام غير الكافي لاستعمال الشركة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات (الشراء الإلكتروني والتسويق الإلكتروني) وبشكل خاص (التسويق الإلكتروني) بهدف تسويق منتجاتها من خلال الآليات المعتمدة عالمياً والمتمثلة بتقنيات الدفع الآلي مقابل السلع المعروضة (على سبيل المثال) وذلك يعود إلى سبب جوهرى يتمثل في محدودية انتشار منتجات الشركة المقترصر على التوزيع محلياً وعدم الوصول لمرحلة الانتشار عربياً واقليمياً ودولياً.

6- تبين من البحث وجود اهتمام من الشركة بالزبون وذلك ويعود سببه إلى سعيها للتعرف على حاجاتهم ورغباته ليتسنى لها مواكبة حالة السوق من خلال اتاحتها الموقع الإلكتروني الخاص بالشركة وعنوان البريد الإلكتروني مع العلم ان هنالك ضعف في الاهتمام بالجانب الإلكتروني من جمهور المستهدف والمستهلكين في العراق.

ثانيا- التوصيات

1- ضرورة استثمار الشركة للمبالغ المالية في مجال تطوير وتحسين العمل بتكنولوجيا المعلومات (تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وتقنيات شبكة المعلومات) لتحقيق الاهداف والغايات المطلوبة.

2- ضرورة قيام الشركة باجراء دورات تطويرية وتدريبية للأفراد العاملين ضمن دوائرها واقسامها في مجال تكنولوجيا المعلومات (تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وتقنيات شبكة المعلومات) لتحقيق المنفعة المعرفية.

3- ان تقوم الشركة باعتماد شبكة داخلية (انترانيت) بهدف تحقيق مستوى اداء عالٍ وتسهيل انجاز الانشطة والاعمال والعمليات الخاصة بالبيئة الداخلية للمنظمة.

4- ان تقوم الشركة بفتح قنوات اتصال مع المجهزين من خلال الاستعمال الموسع لتقنية (الاكستراييت) بهدف تحقيق التعاون المشترك والمشاركة الفاعلة بالمعلومات معهم لتسهيل انجاز العمليات الخاصة باعمال التجهيز والتوريد المتعلقة بالمواد الاولية.

5- نوصي الشركة بأن تقوم بفتح قنوات اتصال مع الزبائن والتعرف على حاجاتهم ومتطلباتهم وتفعيل العمل بشكل أكبر بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات المتمثلة بـ (التسويق الإلكتروني) بهدف الوصول إلى أكبر عدد ممكن من الزبائن وان يؤدي ذلك إلى تعميق اواصر العلاقة مع الزبون بهدف اشراكه في عمليات تطوير المنتجات التي تقدمها.

6- ان تهتم الشركة بالنتائج التي توصل إليها البحث بهدف العمل على تشجيع ودعم الجوانب الايجابية التي اظهرها البحث من حيث تطويرها والعمل على تحسينها وتعميمها على الاقسام والشعب الأخرى والعمل على تصحيح الجوانب السلبية الأخرى التي اظهرتها نتائج البحث في مجالات تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وذلك كله بهدف النهوض بواقع العمل الانتاجي والصناعي لتحقيق التطور ومواكبة التقدم الحاصل في دول العالم وتقليل الفجوة المتزايدة الحاصلة بين القطاع الانتاجي المحلي والقطاع الانتاجي سواء كان على المستوى الاقليمي ام على المستوى الدولي والعالمي.



المصادر

أولاً/ المصادر العربية

أ) الاطاريح الجامعية

- 1) الدليمي، احسان علاوي حسين، (2006)، "تحليل العلاقة بين تقانة المعلومات وفاعلية إدارة الموارد البشرية وأثرها في بناء الكفايات الجوهرية"، دراسة ميدانية في عينة مختارة من كليات جامعة بغداد، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، (غير منشورة).
 - 2) عجام، ابراهيم محمد حسن، (2007)، "تقانة المعلومات وإدارة المعرفة وأثرهما في الخيار الاستراتيجي"، دراسة تحليلية مقارنة لآراء عينة من مديري المصارف العراقية الاهلية والحكومية، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، (غير منشورة).
- ب) الرسائل الجامعية
- 3) التيمي، وسام خالد، (2007)، "العلاقة بين القيم الثقافية وتقانة المعلومات وأثرها في صنع واتخاذ القرارات"، دراسة تشخيصية لآراء عينة من العاملين في الدائرة الفنية في وزارة النفط، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، (غير منشورة).

ثانياً/ المصادر الاجنبية

أ) الكتب

- 4) Laudon, K. C. and Laudon, J. P., (2000), "Management Information Systems- Organization and Technology in the Networked Enterprise", 4th ed, (Prentice-Hall: New Jersey).
- 5) Turban, E., Mclean, E., Wetherbe, J., Westfall, R. and Ramer, K., (1999), "Information Technology for Management", 2nd ed, (John Willey and Sons, New York).

ب) الرسائل والاطاريح

- 6) Janisse, James J., (2002), "An Analysis of the Information Technology (IT) Attitudes, Cognitions, and Anxieties of Corporate Leader At the Phillips Plastics Corporation", Master of Science Degree, University of Wisconsin-Stout.
<http://www.uwstout.edu/lib/thesis/2002/2002janissej.pdf>
- 7) Perez, Yaros, (2001), "Guidelines to Develop an Information System Using Supply Chain Management and E-Commerce", Master Degree of Science in Management Technology, University of Wisconsin-Stout.
<http://www.uwstout.edu/lib/thesis/2001/2001perezzy.pdf>
- 8) Yarom, Itai, (2001), "The Impact of Information Centers on E-Marketplaces", Master of Science of Degree, The Hebrew University of Jerusalem. http://www.cs.huji.ac.il/~jarom/papers/master_itai.pdf

ج) البحوث

1- البحوث المنشورة في شبكة المعلومات.

- 9) Atkison, William, (2001), "The Internet and Supply Chain Management".
<http://www.manufacturing.net/magazine/purchasing/archive/2001/pur0405.01/041mbuy.htm.pdf>
- 10) Auramo, Jaana; Inkilainen, Aimo; Kauremaa, Jouni; Kemppain-en Katariina; Karkkainen, Mikko; Laukkanen; Sarpola, Sami; Tanskanen, Kari, (2006), "The Roles of Information Technology in Supply Chain Management".
http://www.tuta.hut.fi/logistics/publications/NOFOMA_2005_IT_in_SCM.pdf



- 11) Bauer M., Poirier C., Lapide L. and Bermudez J. (2001), "*E-Business: the strategic impact on supply chain and logistics*", Council of Logistics, Illinois.
<http://www.supply-chain.org/site/files/Bauer.pdf>
 - 12) Hemila, Jukka, (2003), "*Semantic Web Applications in Supply Chain Management*".
<http://www.lsi.upc.edu/~jmpujol/gsel/webservices-hemila.pdf>
 - 13) Koskinen, Pentti., (2000), "*Decision Making Process on Field Technology for Process Management*".
<http://www.herkules oulu.fi/isbn9514257855/isbn9514257855.pdf>
 - 14) Lardner, J.; Largesse, D.; Rae-Dupree, J. & Roane, K; (2001), "*Overwhelmed by tech. U.S News and World Report*".
<http://www.faculty.wiu.edu/CB-Dilger/f05/480/assumptions.shtml>.
 - 15) Rainer, Alt (2001), "*Interaction of Electronic Commerce and Supply Chain Management- Insights from /the Swatch Group/*".
<http://www.csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2000/0493/06/04936023.pdf>
 - 16) Rainer, Alt; Karl Maria, Grunaure; Christian, Reichmayr; (2000), "*Interaction of Electronic Commerce and Supply Chain Management- Insights from /the Swatch Group/*". P: 5. <http://www.csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2000/0493/06/04936023.pdf>
 - 17) Sousa, Kenneth J. & Valvo, Robert, (2001), "*The Impact of Technology on Value Chain Management*".
<http://www.sbaer.uca.edu/research/sma/2001/15.pdf>
- 2- بحوث المجلات المنشورة في شبكة المعلومات.**
- 18) Adams, E. J., (2000), Good bay EDI, Hello XML, *World Trade*, Irvine, Volume. 13, Number.2, 54-57.
<http://www.dallascap.com/pdfs/strategic.pdf>
 - 19) Cagliano, J. (2003), E-business strategy, how companies are shaping their supply chain through the Internet, *International Journal of Operations & Production Management*, Volume. 23, Number. 10, 1142-1162.
http://www.atkearnev.com/shared_res/pdf/Changingrole_ebusiness_China_S.pdf
 - 20) Demoker, J., (2000), Business Seek to Cut Weak Links from Supply Chain, *Information Week*, Manhasset, Issue. 776, 141-146.
<http://www.scm.utk.edu/Articles/HBR.pdf>
 - 21) Dwyer, D., (2000), Understanding Business in the Future Economy, *Salomon Smith Barney Research*, Volume.18, Number. 23, 12-15.
http://www.mastercard.com/.../2006/3rd_Quarter/Insights-Indonesia-06Q3-U_en.pdf
 - 22) Flurry, G. and Vicknair W., (2001), The IBM application framework for e-business, *IBM Systems Journal*, Volume. 40 Number. 1, 8-24.
<http://www.research.ibm.com/journal/sj/401/flurry.pdf>
 - 23) Kalin, S., (2000), Trading Places, *CIO Magazine*, February.
http://www2.cio.com/archive/021500-trading_content.html.
 - 24) Kwan , A.T.W, (1999), The use of Information Technology to Enhance Supply Chain Management in the Electronics and Chemical Industries", *Production & Inventory Management Journal*, Volume. 40, Number. 3, 7-15.
http://www.savi.com/products/casestudies/wp.sst_initiative.pdf
 - 25) Swaminathan, J. M. and Tayur, S. R., (2003), Models for Supply Chains in E-Business, *Management Science*, Volume. 49, Number.10, 1387-1406.
<http://www.poms.org/conferences/poms2007/CDProgram/Topics/.../007-0249.pdf>.