مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: مكونات تقانة المعلومات وانعكاسها في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية للمنظمة دراسة لآراء العاملين في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى
اسم الكاتب: أ.م.د. معن وعدالله المعاضيدي، أيمن جادر حميد
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3339
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 19:49 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل تنمية الرافدين العدد ١٠١ مجلد ٣٢ لسنة ٢٠١٠
ص ص[٩ -٣٧]

مكونات تقانة المعلومات وانعكاسها في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية للمنظمة دراسة لآراء العاملين في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى

الدكتور معن وعدالله المعاضيدي
أستاذ مساعد - قسم إدارة الأعمال
كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل
maanlamaadhedee@yahoo.com

أيمن جادر حميد
دبلوم عالي تخصصي في إدارة أعمال -قسم إدارة الأعمال
كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل
aymangader@yahoo.com

المستخلص

سعى البحث إلى التركيز على استخدام مكونات تقانة المعلومات وانعكاساته في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية للمنظمة من خلال دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى لتحديد مدى قدرة الشركة على التواصل في استخدام تقانة المعلومات في ظل التسارع التقني الذي تشهده المنظمات وانعكاسات ذلك في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية للمنظمة. وتجسدت مشكلة البحث في بيان هل أن هناك مكوناً من مكونات تقانة المعلومات قد استأثر بالاهتمام دون غيره في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية. وقد بنيّ البحث على ثلاث فرضيات رئيسة، تمّ اختبارها باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية التي أسهمت في إثباتها وسريانها. وأُعد هذا البحث بثلاثة محاور، وهي: المحور النظري، والمحور المنهجي، والمحور الميداني الذي اعتمدت فيه استمارة الاستبيان بوصفها الأداة الأساسية، وقد تم إعدادها وتقييمها على وفق آراء عدد من المتخصصين. وجرى توزيعها على رؤساء الأقسام ورؤساء الوحدات والشعب الإدارية وموظفي الشركة المبحوثة، إذ تمّ توزيع (٦٣) استمارة استبانة على منتسبي الشركة المبحوثة في أقسام مختلفة. واختتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات والمقترحات، تلخص منها توجيه إدارة الشركة المبحوثة إلى تعزيز وتوسيع استخدامات تقانة المعلومات لتمكينها من تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية. وقد طرح الباحثان مجموعة من المقترحات الموجَّهة لخدمة الشركة المبحوثة، منها: توسيع وتطبيق البرامجيات والتطبيقات من خلال فكرة رائدة جديدة تقود بالمنظمة إلى نتائج أفضل في مجال تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية وتعزيزها.

الكلمات المفتاحية: مكونات تقانة المعلومات،القيمة المضافة الإستراتيجية، مداخل تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية، العلاقة بين تقانة المعلومات والقيمة المضافة الإستراتيجية، مبررات استخدام تقانة المعلومات.

تأريخ استلام البحث ٢٠٠٩/٤/٢٠ تأريخ قبول النشر ٢٠٠٩/٩/١٧

Information Technology Components and their Reflection on Achieving Strategic Added Value of Organization: Study for the Workers Opinions in State Company for Drugs and Pharmaceutical in Nineveh

Ma'an W.Al-Maadhedee (PhD)
Assistant Professor
Department of Business Administration
University of Mosul
maanlamaadhedee@yahoo.com

Ayman J. Hameed
Higher Specialist Diploma in Business Administration
Department of Business Administration
University of Mosul
aymangader@yahoo.com

Abstract

The research sought to concentrate on the use of information technology components and their reflections on achieving the strategic added value through applied study in the State Company of Drugs and Medical Appliances in Nineveh to specify the ability of the company to use information technology within the technical succession witnessed by organization and their reflection on achieving the strategic added value. The research problem embodies in the reflections of using information technology to studied company to achieve the strategic added value. So, the question that is there is another component important rather than other? The research also based on three major hypotheses; theoretical, methodology and field depended on questionnaire as the potential instrument for evaluation. Questionnaire was also distributed to the managerial departments, units, and branches in the studied company, sixty three questionnaires were distributed to the company's affiliates in random departments. The research concluded a group of results and suggestions summarized by strategic added value. The researcher suggested some programs and applications of pioneer ideas to lead the best results in the strategic added value.

Key words: Information Technology Components, Achieving Strategic Added Value of Organization, Entries Achiening Strategic Added Value, Relationship Between information Technology and Strategic added Value, Warrentes Recruitment Information

المقدمة

تزايدت أهمية تقانة المعلومات اليوم حتى أضحت من أهم عناصر التطور والتقدم وعاملاً مهماً في نجاح المنظمات ونموها بوصفها أساساً للعمل لتقديم قيمة عليا للزبون والمنظمة معاً. فضلاً عن كونها من الركائز المهمة الداعمة لإضافة القيمة الإستراتيجية لها. وفي إطار ذلك لا بد للمنظمات من أن تمتلك ناصيتها بامتلاك مكوناتها وإعداد كوادر مؤهلة ومدرَّبة على نحو فاعل للتعامل مع هذه التقانة لتتمكن من الاستحواذ على مكانة متميزة في سوق شديدة المنافسة، وكذلك أجهزة ومعدات ذات إمكانيات عالية تواكب من خلالها التطور الحاصل في مجال نشاطاتها. إذ تعمل هذه التقانة بأنواعها ومكوناتها المتجددة بشكل نسيج متكامل مع باقي ركائز المنظمة لتشكل بذلك جزءاً من البنية التحتية لها. وفي هذا الإطار وجدت العديد من الدراسات أن تقانة المعلومات تعدّ من العوامل الرئيسة التي تسهم ومن خلال أدوارها الإستراتيجية في إضافة القيمة الإستراتيجية للمنظمة

في إطار مساهمتها في تقديم المنتجات بالجودة المطلوبة والزمان والمكان المناسبين، وفي خفض الكلف الكلية، ومن ثمّ زيادة الإيرادات.

الإطار النظري

في إطار الانتقالات التي شهدتها أسس قيام الاقتصاديات والمتمثلة بالانتقال من الاعتماد على الكم المادي الكبير للموجودات إلى الاعتماد الكبير على المعلومات ومن ثمّ المعرفة، نجد أن تقانة المعلومات أضحت لب الاقتصاد في الوقت الحاضر وأساس استمراره ونموه، مما حتّم على المنظمات أن تأخذ بقواعد هذه التقانة من أجل استمرارها في الميدان التنافسي، وباتت القيمة المضافة الإستراتيجية الناشئة عن إنتاج واستخدام وبيع المعلومات تتزايد بسرعة تفوق بكثير تلك الناتجة عن إنتاج واستخدام وبيع السلع والخدمات المادية. ولأغراض هذا البحث، فقد تضمن هذا المحور ما يأتي:

تقانة المعلومات Information Technology

لقد ثبت بما لا يقبل الشك أن الربحية المتحققة عن ما تضيفه استخدامات تقانة المعلومات في إنتاج المنتجات غالباً ما تفوق الربحية المتحققة عن بيع السلع والخدمات المنتجة بالطريقة التقليدية. وبقدر ما تضيف المنظمة من معلومات جديدة في إنتاج منتجاتها وإلى منتجاتها ستكون الاستفادة من هذه المعلومات بالقدر ذاتهِ،وإنّ المنتجات الجديدة المبنية على تقانة المعلومات الحديثة قد تحتل فرصاً تفوق الفرص المتاحة للمنتجات المنتجة بالطريقة التقليدية في السوق الآن. عليه، فإن تقانة المعلومات تمنح المنظمة وضعا تنافسياً مميزاً وقدرة أكبر على جذب الزبائن، وهذا بحد ذاته يكفي لجذب الزبائن إليها فضلاً عن الاحتفاظ بهم (Turban, 2006,411) .

أولاً- مفهوم تقانة المعلومات

تعددت مفاهيم تقانة المعلومات، ويبدو هذا التنوع واضحاً في أشكال وصياغات ومداخل تحديد مفهوم تقانة المعلومات، إلاّ أن مضامينها تُظهر قدراً من حرَكة تطورها بشكل مستمر، ومن ثمّ يمكن القول إن الاختلاف في المفهوم منشؤه الزاوية التي اعتمدها الباحثين في إطلاق تعاريفهم لها: فما هي تقانة المعلومات؟ تعدّ تقانة المعلومات الحجر الأساس لكثير من المفاهيم الحديثة، كالمعلوماتية، ونظم المعلومات، والحكومة الإلكترونية. ومن خلال إطلاعنا المتواضع يمكن القول ببروز فئتين من المفاهيم الخاصة بتقانة المعلومات (العنزي، ٢٠٠٨، ٥-٧)، وهي:

١. المفاهيم التي تركز على الجانب التقني

وفي هذا الاتجاه يتم وصف الأدوات الخاصة بأتمتة خدمات المعلومات مثل الشبكات وعتاد الحاسوب والبرمجيات، ومن ما عرضه الباحثون في هذا الصدد نجد أن تقانة المعلومات هي مجموعة من الأدوات الآتية:

أ. عتاد الحاسوب (Hardware)، ويشمل الحاسبات الكبيرة (Mainframe Computers) إلى الحاسبات الصغيرة (Micro Computers) بكل ملحقاتها.

ب. البرمجيات، ويشمل اللغات التقليدية مثل (Cobol) وصولاً إلى النظم الخبيرة المستندة على الذكاء الاصطناعي.

ت. الشبكات. ث. محطات العمل. جـ. الإنسان الآلي حـ.الرقائق الذكية.

أمـا (Stegwee, 1992) فقـد أشـار إلـى أن تقانـة المعلومـات مـصطلح شـمولي يتضمن:
أ. العتاد والبرمجيات والخدمات. ب. المعالجة، والخزن، والاتصالات.
ت. استخدام الوسائل الإلكترونية البصرية.

فيمـا حـددها (Alter, 2002) بعتـاد الحاسـوب والاتـصالات وبرامجيـات الحاسـوب الأخـرى. أمـا (O'Brien, 2003) فقـد عـدَّ تقانـة المعلومـات بأنهـا نظـم المعلومـات المـستندة إلـى الحاسـوب والتـي تـستخدم عتـاد وبرمجيـات الحاسـوب، والإنترنـت وشـبكات الاتـصالات الأخـرى، وتقنيـات إدارة مـوارد البيانـات المـستندة إلـى الحاسـوب وتقنيـات المعلومـات الأخـرى، مـن أجـل تحويـل مـصادر البيانـات إلـى أنواع لا متناهية من المعلومات لخدمة المستفيدين.

٢. المفاهيم التي تركز على الجانب المعرفي

وطبقـاً لـذلك فـإن تقانـة المعلومـات هـي أسـلوب وطريقـة، فـضلاً عـن كونهـا مـستلزمات ماديـة، وهـي بـذلك تتـضمن المعرفـة إلـى جانـب الأدوات. فقـد أشـار (Breukel) الـى أن تقانـة المعلومـات تقـع فـي إطـار (معرفـة - كيـف) (Know-How) لتطـوير وإنتـاج وتطبيـق التقنيـات والوسـائل المختلفـة لتـسجيل وخـزن وتحويـل ونقـل البيانات (Breukel, 1996, 62).

وعرفهـا المجلـس الاستـشاري للبحـوث التطبيقيـة الإنكليـزي بأنهـا مـصطلح يتنـاول المجـالات العلميـة والتقنيـة والهندسـية، فـضلاً عـن أسـاليب الإدارة المـستخدمة فـي معالجـة المعلومـات وتطبيقاتهـا والحاسـبات الآليـة وتفاعلاتهـا مـع الأفـراد والآلات والمرتبطة بالنواحي الاجتماعية والاقتصادية والثقافية (أبو غنيم، ٢٠٠٧، ٩٤).

وفي إطار ما تقدم يمكن صياغة التعريف الإجرائي لتقانة المعلومات، بأنها: مجموعة الوسائل المستخدمة في جمع البيانات من مصادرها المختلفة ومعالجتها بهدف الحصول علـى المعلومـات وإيـصال هـذه المعلومـات إلـى المـستفيدين، وأن مكوناتهـا تـشتمل علـى البرامجيـات والتطبيقـات والأجهـزة والمعـدات وشـبكات الاتـصالات المختلفـة والمـوارد البشرية.

ثانياً- أهمية تقانة المعلومات

تنبع أهمية تقانة المعلومات في حياة منظمات اليوم من كونها وسيلة فاعلة لتحقيق أهدافها وإستراتيجياتها ولتتكيف مع الظروف البيئية المحيطة بها، فضلاً عن كونها وسيلة إستراتيجية لبناء قدرة المنظمة على البقاء والاستمرار والتجديد (Shore, 1996, 53). من هنا تبرز أهمية تقانة المعلومات من خلال الآتي:

١. تُفيد تقانة المعلومات في تصميم المنتج من خلال مساهمتها في الحصول على المعلومات وتقديمها عن المنتجات الجديدة المطروحة للجهات المختلفة داخل المنظمة بهدف إجراء عمليات تصميم وتطوير المنتج مع ضمان خفض كلفة المنتج النهائي ذي الجودة المُرضية لحاجات الزبائن ورغباتهم وتعزيز الميزة التنافسية (Dilworth, 1996, 282).
٢. يعدّ الاستثمار في تقانة المعلومات من الوسائل المهمة والمساعدة في تعزيز المركز الإستراتيجي التنافسي، لأنها تسهم في تحسين أداء المنظمة (Alper, 1988, 65, 68).

٣. تسهم تقانة المعلومات في كشف الانحرافات في وقتٍ مبكر بهدف وضع المعالجات الدقيقة والتخلص من آثارها السلبية (جريو، ٢٠٠٣ ، ١٣).
٤. تمكّن تقانة المعلومات من زيادة القدرة على التنسيق بين أقسام المنظمة داخلياً وبينها وبين المنظمات خارجياً، الأمر الذي قد يؤدي إلى خفض الكلف والوقت المستغرق لإنجاز ذلك باعتماد الشبكات المحلية والعالمية (Daft, 2002, 246-247).
٥. تسهم تقانة المعلومات في توفير المعلومات الضرورية والمنتظمة لدعم وإسناد جميع البرامج التي تعمل على تعزيز التنسيق بين مجريات العمل ضمن الاستراتيجيات الملائمة، ومن ثمة تقليل مخاطر الاختلاف (الأعرجي وعلاونة، ٢٠٠٢، ٧٠).
٦. يحسّن استخدام تقانة المعلومات من جودة العمل، وتحقيق الدقة العالية في العمل وخفض التكاليف وتقليل مخاطر التفسير الإنساني للمعلومات والبيانات (الهندي، ١٩٩٧، ١٥٤).

وبموجب ما تقدم، يرى الباحثان أن تلك الأهمية تكمن في أسهامها المباشر في توفير المعلومات لصانعي القرارات المختلفة، فضلاً عن أهميتها بوصفها أداة إستراتيجية مهمة تساعد المنظمة على إجراء التغييرات في منتجاتها وعلاقاتها.

ثالثاً- مكونات تقانة المعلومات

تنوعت وتشابهت إلى حدٍ ما آراء الباحثين في تحديد مكونات تقانة المعلومات، ولغرض الإطلاع على تلك المكونات، ومن ثمّ تحديد المكونات التي ستتبناها الدراسة، كان لزاماً تناول بعض ما أشار إليه الباحثون في هذا الصدد، وكما موضح في الجدول ١.

الجدول ١
بعض آراء ووجهات نظر الباحثين حول مكونات تقانة المعلومات

الباحث والسنة	الأجهزة والمعدات	البرمجيات	الاتصالات والشبكات	قواعد معلومات	أساليب وطرائق	الموارد البشرية	التطبيقات
١. مصطفى ١٩٨٧							
٢. Bakopoulos ١٩٨٩							
٣. Brodenck ١٩٩٢							
٤. Wrightnoe ١٩٩٦							
٥. John ١٩٩٧							
٦. العدواني ١٩٩٨							
٧. عثمان ١٩٩٨							
٨. Alter ١٩٩٩							
٩. السالمي ٢٠٠٠							
١٠.ايوب٢٠٠٠							
١١. O'Brien ٢٠٠٠							
١٢. الطائي ٢٠٠٠							
١٣. Atstand ٢٠٠٠							
١٤. Turban ٢٠٠٢							
١٥. ياسين ٢٠٠٢							
١٦. الهاشمي ٢٠٠٣							
١٧.قدور ٢٠٠٣							
١٨. المعاضيدي٢٠٠٥							

ولقد تم اختيار المكونات الآتية لتقانة المعلومات (الأجهزة والمعدات، البرامجيات، التطبيقات، الشبكات والاتصالات، الموارد البشرية) لأن العديد من الباحثين اعتمدوا هذه

المتغيرات في دراستهم، وعلى الرغم من أن القليل من الباحثين ذكروا متغير المورد البشري، إلاّ أن الباحثين اعتمدا هذا المتغير في بحثهما الحالي لكونه يعد من المتغيرات الرئيسة التي يجب أن تؤخذ بالاعتبار في ضوء ما يمتلكه المورد البشري من مهارات عالية متخصصة في إطار تقانة المعلومات في الشركة المبحوثة. أما بنية مكونات تقنيات المعلومات فتشمل الآتي:

١. العتاد (الأجهزة والمعدات) Hardware

وهي الأجهزة والمعدات التي تتمثل بمجموعة التراكيب المادية (الملموسة) أو الأجزاء المصنعة التي تستخدم في بناء وتركيب الحاسوب سواءً الأجزاء الداخلية أو الخارجية منه (التودري، ٢٠٠٣، ٢٠). وفي هذا المجال فإن الأجهزة والمعدات هي المكونات التعليمية التي تضم الأدوات التي تضيف قيمة للمنظمة لتأمين وتسهيل العمل الإلكتروني مثل الحاسوب وملحقاته والدوائر الكهربائية وتجهيزات الاتصال كالأسلاك بأنواعها ومحطات الإرسال والاستقبال وغيرها، على وفق هذا المفهوم يرى (سلامة) أن الحاسوب بمكوناته المادية وملحقاته الإضافية وربط الشبكات يدخل ضمن العتاد (سلامة، ٢٠٠٠، ١١٤).

٢. البرامجيات Software

البرامجيات هي عبارة عن تعليمات مفصلة للغاية توجه العتاد نحو تشغيل الحاسوب أو تمثل أوامر المبرمج أو كليهما، وبذلك يمكن للحاسوب القيام بعمله، وتتوفر هذه البرامج عادة على اسطوانات مدمجة CD أو الأقراص DVD أو حتى على أقراص مرنة أحياناً، ونظراً لتنوع البرامجيات بشكل كبير فقد أمكن استخدامها في العديد من المجالات نظراً لفوائدها العديدة وتعدد أنواعها المتوفرة أيضاً (الراوي، ١٩٩٧، ٨٧). ومن شأن البرمجيات مساعدة تقانة المعلومات على أداء مهامها في تهيئة المعلومات وتبسيط الإجراءات وحل المشكلات وصنع القرارات الصائبة (السالمي والدباغ، ٢٠٠٢، ٨٩).

٣. التطبيقات

وتستخدم في جميع العمليات الإدارية، وعلى صعيد أتمتة المكاتب فقد حققت التطبيقات مساهمة فعّالة في تخزين كم كبير من المعلومات ومعالجتها ومن ثمّ بثها، وفي الاتصالات الإلكترونية والأنشطة الروتينية المهيكلة وإدارة الملفات (همشري، ٢٠٠٠، ٣٦٦). ولكي تحقق تقانة المعلومات غايتها الأساسية في مساندة وتحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة يتطلب الأمر المعرفة الكاملة للتطبيقات المهمة لتقانة المعلومات والاتصالات في العمليات الإدارية المختلفة في المنظمة (O'Brien, 1993, 13).

٤. الاتصالات

ويقصد بها عملية التفاعل التي تتحقق عندما يحوّل شخص وهو (المُرسل) رسالة ويستجيب لها طرف آخر وهو (المستلم) بشكل يُرضي المرسل. فالاتصالات هي عملية تفاعل وتأثير بين الطرفين تبعاً لمحتوى الرسالة المُرسلة (القريوتي، ٢٠٠١، ٣٠٩). وتعد تقانة الاتصالات البُعد الآخر المكمل لتقانة المعلومات. ولقد أضافت تقانة الاتصالات أهمية كبيرة لمحتوى تقانة المعلومات بخفضها لكلف الاتصال وتوفير أسس تجاوز الحدود الزمانية والمكانية، فضلاً عن سرعة ودقة المعلومات المتحصّل عليها في دعم عمليات صنع القرارات المختلفة في المنظمات (السقا، ٢٠٠٦، ٥٠).

رابعاً. استخدامات تقانة المعلومات في المنظمات

تتنوع استخدامات تقانة المعلومات في المنظمات المختلفة بغض النظر عن طبيعة نشاطها وأهدافها، والمستوى الإداري الذي تستخدم فيه، وبشكلٍ عام تستخدم تقانة المعلومات في المنظمات المختلفة في ثلاثة مجالات، وهي:

١. مجالات دعم مهام تشغيل المعلومات في المنظمة

تستخدم المنظمات تقانة المعلومات بشكلٍ أساس في دعم مهام تشغيل المعلومات. وتمتد هذه المهام إلى مديات واسعة تتراوح بين حساب وطبع جداول الرواتب إلى تصميم نماذج العرض الشخصي Presentation، وإقامة مواقع الـ Web التي من خلالها يقوم الزبائن بإرسال أوامر الطلب على المنتجات التي يرغبون بالحصول عليها. ونظراً لأن تقانة المعلومات ما هي إلاّ مجموعة من الأدوات التي تتعامل مع المعلومات فإنه يمكن تصنيف أدواتها المختلفة بسهولة، وذلك وفقاً لنوع مهمة تشغيل المعلومات التي تحتاج إليها المنظمة (إدريس، ٢٠٠٦، ٨٧-٨٨).

٢. تقانة المعلومات بوصفها أداة تدعم الابتكار

من شأن أدوات تقانة المعلومات أن تدعم وتساند الابتكار أيضاً. وذلك من خلال إمكانية المنظمات لابتكار استخدامات جديدة لمنتجاتها سواء أكانت سلعاً أم خدمات.

٣. تقانة المعلومات بوصفها أداة لتقليص الوقت والمساحة

تمارس تقانة المعلومات بوصفها أداة أساسية للقضاء على قيود الوقت والمساحة دوراً في توفير مساحات تخزين البيانات والمعلومات، إذ إن الاسطوانة CD-ROM يمكنها تخزين ٦٥٠ ميكابايت من المعلومات، أو ما يعادل تقريباً ٦٥٠ مليون حرف من حروف نصوص الكتابة العادية. فإذا افترضنا أن الصفحة الواحدة ذات الوجهين لنص ما مكتوب تحمل ٢٠٠٠ حرف، فإن الاسطوانة يمكن أن تحمل ما يعادل تقريبا ٢٣٥.٠٠٠ صفحة مكتوبة، وهذا بدوره يمثل بحدود ٦٥٠ رزمة ورق، والرزمة الواحدة تتضمن ٥٠٠ ورقة. كما تستخدم المنظمة تقانة المعلومات في تحطيم قيود الوقت المطلوب للحصول على المعلومات وإرسالها إلى مستفيد آخر، ونظراً لحاجة المنظمات إلى السرعة في أداء أعمالها وضرورة اختزال الروتين منها وتحقيق السرعة في إنجاز المهمات المختلفة بهدف زيادة حجم الوحدات المنتجة، لذا فإن استخدام تقانة سيساعد في بناء قدرة المنظمة على أحد الأمرين، هما: إمّا تقليص التكاليف المصاحبة للعملية الإنتاجية أو زيادة إيرادات المنظمة. وبوصفها أداة لتحطيم قيود الوقت والمساحة فإن تقانة المعلومات تمثل ميزة فائقة لمنظمات الأعمال، إذ يمكنها استخدام تقانة المعلومات في تخزين كميات هائلة من البيانات في موقع واحد، وتقوم بتشغيل وإرسال هذه البيانات في سرعة مذهلة (إدريس، ٢٠٠٦، ٩٠، ٩١).

وهنا يرى الباحثان، أن تقانة المعلومات يمكن أن تسمح للمنظمات والأفراد أيضاً بتخزين كميات ضخمة من المعلومات في مساحة واحدة صغيرة وسهلة الاستخدام والانتقال والحمل مما ينعكس حتماً في خفض كلف التخزين والسرعة في الرجوع إلى المعلومات المخزونة لسهولة وسرعة الوصول إليها من خلال إمكانات تقانة المعلومات وبما ينعكس في خفض الكلف التي تتحملها المنظمة وزيادة إيراداتها وتحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية.

القيمة المضافة الإستراتيجية Strategic Added Value

أولاً- مفهوم القيمة المضافة

القيمة لغةً: واحد القِيم، وأصله الواو لأنه يقوم مقام الشيء، والقيمة: ثمن الشيء بالتقويم. نقول: تقاوموه فيما بينهم، وإذا انقاد الشيء واستمرت طريقته فقد استقام لوجهه (ابن منظور، لسان العرب، ١٢، ٢٢٥). والقيمة بالكسر: واحد القِيمَ، وهو ثمن الشيء بالتقويم، وأصله الواو لأنه يقوم مقام الشيء، ويقال ما له قيمة إذا لم يدمْ على شيء ولم يثبت وهو مجاز (الزبيدي، تاج العروس، ٣٣/ ١٨٠). وقد استخدمت كلمة القيمة بمعنى العدل وجاء في قوله تعالى (**وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا**) (سورة الفرقان/ ٦٧). وقد أشار بعض الباحثين إلى تعدّد مفاهيم القيمة، فالبعض يراها على أنها سلوك، وآخر يراها على أنها اتجاهات، وينظر إليها آخرون على أنها نشاطات واتجاهات، ويراها آخرون بأنها أفعال وأنشطة سلوكية. فيما يراها البعض بأنها اتجاهات واهتمامات، تتمثل في اتجاه الأشخاص أو الأشياء أو المواقف من خلال المعايشة والخبرة. وهي بموجب ذلك تمثل الشيء الأكثر أهمية في حياة الأفراد والمنظمات (محمد، ٢٠٠٤، ٣٥).

وبصدد تحديد المقصود بالقيمة المضافة الإستراتيجية من وجهة النظر الإدارية، أشار (Turban) إلى أن القيمة المضافة هي الدرجة التي يتمتع فيها المورد الذي تمتلكه المنظمة بقدرة المساعدة على تحسين المنظمة ككل وتطوير كفاءتها وفاعليتها (Turban, 2006, 517). فيما أكد (السقا) أن القيمة المضافة هي من الأنشطة التي تسهم في زيادة الربح وترفع من قيمة الموجودات، فضلاً عن تحسين وضع المنظمة للتنافس في السوق (السقا، ٢٠٠٦، ١٣). وأضاف (السيد) أن القيمة المضافة هي تكنيك يستخدم لتحليل الأنشطة الرئيسة في المنظمة وذلك بهدف تحديد مصادر ميزتها التنافسية، ومن ثمّ معرفة نقاط القوة والضعف الداخلية الحالية والمحتملة. إذ يتطلب تحليل قيمة كل نشاط فهم وتحليل الكلفة ومتابعة الكلفة وتحديد مصادرها لأن هذا التحليل يرتبط بقياس قيمة المخرجات من المنتجات. وتحقق المنظمة أرباحاً عندما تكون قيمة المخرجات، وهي محصلة القيمة المضافة لكل نشاط من الأنشطة أكبر من التكاليف التي تحملها نظير كل أنشطة سلسلة القيمة (السيد، ٢٠٠٠، ٨٧)، وهذا يتطابق مع ما عرضه (Kay, 1993) عندما حدد مفهوم القيمة المضافة على أنها الفرق بين القيمة السوقية للمخرجات وكلفة المدخلات بضمنها رأس المال وقسمة جميعها على المخرجات الصافية للمنظمة. وفي إطار ما تحمله القيمة من مفاهيم ومكونات، يشير البعض على أنها تتضمن (www.12.manage.com):

١. إرتفاع قيمة السهم.
٢. إرتفاع مبيعات المنظمة ومن ثمّ زيادة إيراداتها.
٣. إنخفاض الكلفة الإجمالية للمنظمة.

وقد إقترح Hafer ثلاثة مقاييس جديدة لتقييم نتائج الأداء الكلي في المنظمات، والملفت أن هذه المقاييس الثلاثة ترتكز على القيمة المضافة، إذ يحدد مفهوم القيمة المضافة بأنها الفرق بين قيمة المبيعات وتكلفة المواد الأولية والأجزاء المشتراة، ويميزها عن العائد على القيمة المضافة التي يحددها بأنها نتيجة قسمة صافي الأرباح قبل خصم الضرائب على القيمة المضافة، ثم تحويل ذلك إلى نسبة مئوية.

اعتماداً على ما سبق يمكن طرح التعريف الإجرائي الآتي للقيمة المضافة الإستراتيجية على أنها: هي قدرة المنظمة على تقليل التكلفة المصاحبة للنشاط أو زيادة الإيرادات ضمن إمكانياتها المتاحة واكتساب ميزة تنافسية للمحافظة على مكانتها في السوق من خلال اعتماد الوسائل المتعددة المتاحة لتحقيق ذلك الهدف.

ثانياً- آليات إضافة القيمة

تعددت وجهات النظر المتعلقة بالآليات التي يمكن أن تعتمدها المنظمات لتحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية للمنظمة في إطار نشاطاتها ومخرجاتها، وقد وجدنا أن أحدى وجهات النظر تشير إلى إمكانية إضافة القيمة بإتباع مجموعة من الإجراءات وكالآتي (Skyrme,1994, 96):

١. إيجاد المنظمة مكاناً لها في سوق تنافسية من خلال امتلاكها لحصة سوقية ولاسيما في سوق يتصف بالمنافسة الشديدة، ولتحقيق التميّز عن المنافسين وجب احتواء المنظمة للعديد من المستشارين الإداريين، فضلاً عن الخبراء المتواجدين في المنظمة والأفراد العاملين الذين يمتلكون مهارات فنية عالية (Curley, 2005, 157).
٢. قدرة المنظمة على تحليل وتقييم البيانات والمعلومات وذلك بوضع إستراتيجية استثمارية تهدف إلى تحقيق أهداف المنظمة.
٣. التخلص من الوسطاء وتحقيق الاتصال المباشر بالزبون، وتظهر هذه الحالة بشكلٍ كبير في إطار المنظمات التي تعمل في الأسواق المالية في أنشطة بيع وشراء الأوراق المالية، ومن ثمّ دراسة ما إذا كان بالإمكان تطوير قدرة المنظمة على الاتصال المباشر بالزبون بدلاً من الاعتماد على الجهات الوسيطة (www.srconsultant.com.htm).
٤. تقليص البيانات والمعلومات التي لا تضيف قيمة إلى المنظمة ولا تساعد في عملية صنع القرار وترهق المنظمة بكلف الاحتفاظ بها.
٥. العمل على تحسين قابلية المنظمة في بناء علاقة وطيدة مع المنظمات المختلفة التي تدعم أنشطتها باعتماد صيغ التحالفات أو التكامل أو المشاريع المشتركة مثلاً، إذ قد تخصص بعض المنظمات جزءاً من موازناتها لغرض الإعلان عن منتجاتها مثلاً، وعلى متخذي القرارات أن يضعوا الإنفاق على الدعاية والإعلان في سياق أوسع للقرارات الخاصة بالمنظمة ودراسة هذه النفقات على نحوٍ واسع.

بموجب ذلك يرى الباحثان أن لتقانة المعلومات دور رئيس في آليات إضافة القيمة الإستراتيجية للمنظمة، إذ إن التفوق على المنافسين وامتلاك حصة سوقية لا يمكن أن يتم إلاّ بوجود إعلان ذي تأثير كبير والذي يستخدم تقانة المعلومات، فضلاً عن المهارات التي تمتلكها المنظمة، كما إن لتقانة المعلومات تأثير في وضع الخطة الإستراتيجية التي تهدف إلى تحقيق أهداف المنظمة من خلال معالجة البيانات التي تم جمعها وتحويلها إلى معلومات. ولتقانة المعلومات الأثر المباشر في التخلص من البيانات والمعلومات الزائدة والتي لا تسهم بإضافة القيمة. وإن البحث عن أسواق جديدة يحتاج إلى إمكانات كبيرة من بينها امتلاك المنظمة لتقانة معلومات متطورة للتعرف على حاجات الزبائن ورغباتهم وإمكانياتهم لشراء منتجات المنظمة.

ثالثاً - مداخل تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية

من خلال إطلاع الباحثين على جهود من سبقهم في هذا المجال، اتضح أن هناك تبايناً في وجهات النظر التي تقود إلى تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية للمنظمة، على وفق الآتي:

١. وجهة النظر القائمة على عملية صنع القرارات في تحقيق القيمة المضافة

أشـار (Skyrme) إلـى العديـد مـن الإرشـادات التـي يفتـرض بالمنظمـات الهادفـة إلـى تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجيةأن تتبناها، وقد بوبّ تلك الإرشادات في إطار عملية صنع القرار ودورها في تحقيق القيمة المضافة، وهذه الإرشادات هي (Skyme, 1994, 94):

أ. تأسيس الدور الاستراتيجي للمعلومات.
ب. تحديد هوية مستخدمي المنتجات.
ت. تجزئة السوق.
ث. إبداع منتج جديد.
جـ. المبيعات والتسويق.
حـ. التقييم والتغذية العكسية.
خـ. استغلال التقانة في المنظمة.
د. بناء الشراكات.
ذ. تطوير المهارات الهجينة للأفراد.

إذ تقوم المنظمة بتدريب الأفراد العاملين بشكل مستمر ويكون التدريب إما على يد حرفيين ماهرين يعملون في وحدة المعلوماتية (وهي مصادر التدريب الداخلية) أو عن طريق منظمات خارجية (وهي مصادر خارجية) وبمحصلة المهارات التي اكتسبوها من عملية التدريب مع مهاراتهم المتراكمة سينتج عنها مهارات هجينة يمتلكها الأفراد في المنظمة. وهذه المهارات الهجينة تتمثل بالآتي (www.Skyrm.com):

- معرفة مناسبة بالقطاع الصناعي الذي تعمل فيها المنظمة.
- إدراك ضغوط العمل وتفاصيل عمل المنظمة.
- امتلاك مهارات الاتصال.
- تطوير المهارات الشخصية.

٢. وجهة النظر القائمة على دور الموارد في تحقيق القيمة المضافة

أشار (Turban, *et. al*., 2006, 518) إلى إمكانية المنظمة في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية استناداً إلى مجموعة الموارد التي تمتلكها أو تستحوذ عليها، وقد جاء ذلك في إطار تأكيده على الدور الجوهري الذي تؤديه الموارد في خلق وإدامة الفائدة الإستراتيجية في إطار النظرة القائمة على الموارد (Resource Based View) التي تتمحور في فهم طبيعة الموارد وعلاقتها بالأداء التنافسي والقيمة المضافة. وتتألف الموارد من الموجودات والقدرات المتوفرة والمفيدة في تحسين الاستجابة للفرص وتقليص أثر التهديدات في البيئة، وهذه الموارد تتضمن رأس المال المادي، ورأس المال البشري، وباقي الموارد التنظيمية المتنوعة (السمعة والثقة والعلامة).

أما (Teece, *et. al*., 1997, 534) فيشيرون إلى مجموعة من الموارد والموجودات التي تمتلكها المنظمة والتي تمكنها من تحقيق موقفها الاستراتيجي وإدامته، لتقرر درجات ما تمتلكه من الميزة التنافسية في أي مرحلة زمنية من مراحل دورة حياتها، إذ صنفوا هذه الموارد في إطار تصنيفهم للموجودات إلى: الموجودات التكنولوجية والموجودات المتممة والموجودات المالية والموجودات غير الملموسة والموجودات المؤسسية والموجودات البنية الهيكلية للسوق والموجودات الهيكلية والحدود التنظيمية.

وقد حدد (Wang and Ahmed, 2007) خمس خصائص للموارد تعطي القدرة الكامنة في خلق الفائدة أو المنفعة الإستراتيجية وهذه الخصائص تندرج في إطار ما يعرف باختبار

(VRIN) الذي يشمل: (القيمة Valuable، الندرة Rare، غير القابلة للتقليد Inimitable، وغير القابلة للإبدال Non-Substitutable) (العنزي، ٢٠٠٨، ١٤).

تستخدم خصائص المورد أعلاه لتشخيص أي الموارد التي يمكن لها أن تضيف القيمة الإستراتيجية للمنظمة، ولأجل أن تكون هذه القيمة مستدامة يجب أن تختار المنظمة موارد غير قابلة للتقليد من قبل المنافسين. وإن العوامل التي تسهم في خفض حالة التقليد أو التماثل هي تاريخ المنظمة والغموض العرضي المنظمة والتعقيد الاجتماعي. وإن القدرة التجارية تشير إلى الدرجة التي تستطيع فيها أية منظمة أن تكتسب بسهولة المورد الضروري لتقليد الميزة التنافسية للمنافس، ونجد أن بعض الموارد مثل المعدات والأجهزة والبرامجيات هي سهلة التقليد وإنها من غير المرجح أنها تولد ميزة تنافسية مستدامة (المعاضيدي، ٢٠٠١، ٢٥).

أما المعلومات والمهارات والإدارة فإنها تكون مورداً متاحاً في كل منظمة، ومن خلال أنموذج [*](RBV) نستطيع أن نتأمل الطرائق التي يمكن أن تسهم فيها نظم المعلومات وتقاناتها في تحقيق الفائدة الإستراتيجية لأية منظمة، ومن ثمّ تحقيق القيمة المضافة لها، وتتمثل هذه الطرائق في أنماط الموارد الثلاثة الآتية (Turban, *et. al*., 2006, 519):

١. موارد تقانة المنظمة

البنى التحتية من نظم المعلومات وهي القاعدة الأساس بالنسبة لتقانة المعلومات والتي تسهم في توفير معلومات أساسية تساعد المنظمة في إنجاز أعمالها. وإن تكوين البنى التحتية قد يستغرق العديد من السنوات، لذلك فإن الوقت المستغرق في بناء قاعدة أساسية تقوم عليها تقانة المعلومات يختلف من منظمة إلى أخرى. وبالنسبة للمنافسين الذين يكونون مستعدين لشراء تقانة المعلومات نفسها فإن دمج وتوحيد هذه الموارد التكنولوجية لتطوير بنى تحتية مرّنة يكون هدف معقد وصعب المنال وخاصة في الأمد القصير.

٢. القدرات والقابليات التقانية (المهارات)

وتتضمن الخبرة المتوافرة بالتقانات الحديثة والقدرة على تنمية نظم المعلومات وتطويرها، وذلك عن طريق امتلاك المنظمة لموارد بشرية لديها الخبرة والتجربة والقدرة على بناء واستخدام التطبيقات في تقانة المعلومات الحديثة. إن مهارات الموارد البشرية في تقانة المعلومات موزعة بصورة غير متجانسة بين المنظمات، بسبب عدم امتلاك كل المنظمات أفراد عاملين ذي مهارة عالية في تقانة المعلومات بصورة متساوية.

٣. الموارد الإدارية

وتضم الموارد المرتبطة بنظم وتقانة المعلومات المعلومات، وتتضمن (إدارة علاقات المبيعات وإدارة التجهيز الخارجي والزبائن وشراكات المنظمة مع المنظمات الأخرى.

٣. وجهة النظر القائمة على دور الاتصالات في تحقيق القيمة المضافة

تتحقق القيمة المضافة الإستراتيجية من خلال الاتصالات التي يمكن أن تحقق قياساً سليماً للقيمة المضافة من خلال التركيز على دور المتصل التقني في قياس القيمة المضافة ويتم ذلك من خلال الآتي (Obert, 2000, 16):

أ. استرجاع المعلومات

---

[*] Resource Based view : وهي إحدى المداخل المعاصرة لصياغة إستراتيجية المنظمة.

إذ تركـز المنظمـة علـى التـسليم الفاعـل للمعلومـات، وكيـف يـتم اسـتخدام المتـصل لمهاراته في استرجاع المعلومات، وتطوير تلك المهارات، ويتم من خلال ذلك خفض كمية المعلومات المطلوبة وتحسين الاتصالات الداخلية في المنظمة لضمان ديمومة العمل في المنظمة بطريقة أكثر كفاءة وفاعلية.

ب. المتصل بوصفه مُختَبِرْ للنظام

بما أن المتصلين يبدؤون أولاً بعملية استخدام النظام والتقانة الجديدة فإنهم سوف يقومون بتقييم واختبار النظام. ويقدمون مقترحاتهم وتقييماتهم في مرحلة مبكرة من عمر النظام والتقانة المعتمدة وهل أن هذه التقانة تحقق قيمة مضافة تسهم في تطوير المنظمة وإيجاد الحلول المبكرة للمشكلات التي تواجهها في عملية الاتصال.

ت. قياس القيمة المضافة من قبل المتصل

إن قياس القيمة المضافة هي مسألة حاسمة وبخاصة القيمة المضافة المتحققة في إطار تقانة المعلومات. ويتضمن القياس تحديد مقدار الخفض المتحقق من المساعدات للمستفيدين اعتماداً على استخدام تقانة المعلومات. فضلاً عن ذلك فإن هناك عدداً من مقاييس القيمة المضافة من الناحية التقانية المقترحة من قبل المشاركين في مؤتمر Comtec لسنة ١٩٩٧ والمقاييس هي:

- عدد الزبائن الجدد الداخلين إلى موقع المنظمة على الإنترنت.
- طول المدة الزمنية المستغرقة من قبل الزبائن للتصفح في موقع المنظمة.
- رغبة الزبائن أو إحجامهم عن الشراء عن طريق موقع المنظمة والذي يعتمد على ثقة الزبائن بموقع المنظمة ودقة معلوماته.
- تحسين مبيعات المنظمة عن طريق الإنترنت أو غير ذلك من وسائل الاتصال الحديثة.
- انخفاض أو زيادة الوقت المستغرق في عملية البرمجة لبناء موقع المنظمة على الإنترنت.

٤. وجهة نظر القائمة على دور المعرفة في تحقيق القيمة المضافة

عرض كلاً من (Duffy, 2000) و(Hanley, 2000) وجهات نظرهم المستندة إلى دور إدارة المعرفة في تحقيق القيمة المضافة. على وفق ذلك تتحقق القيمة المضافة من خلال الحصول على المعرفة واستخدامها تطبيقياً. إذ يرى (Duffy, 2000, 46-56) أن مكونات إدارة المعرفة تتكون من ثلاثة أركان أساسية متفاعلة هي: الأفراد والتقانة والعملية. وترى (Hanley, 2000, 35) أن إدارة المعرفة على وفق منظور التكامل بين الأركان الثلاثة يقود إلى خلق قيمة مضافة للمنظمة. وفي الاتجاه نفسه يؤكد (الطويل ورشيد) أن إدارة المعرفة تُعدّ تطوراً فكرياً أسهم في خلق قيمة مضافة للمنظمة من خلال الأفراد والتقانة والمعلومات واستخدام وإعادة استخدام المعرفة لابتكار قيمة مضافة (الطويل ورشيد، ٢٠٠٥، ٢٠). فضلاً عن ذلك، يشير (Lin, H-F, 2007, 147) إلى أن المشاركة بالمعرفة تعدّ من الوسائل الضرورية التي تحقق زيادة الإنتاجية وتحقق حالة الاحتفاظ برأس المال الفكري حتى بعد مغادرة العاملين للمنظمة، فينعكس ذلك على خلق القيمة المضافة الإستراتيجية للمنظمة لأنها تصب في استدامة الميزة التنافسية لها.

٥. وجهة النظر القائمة عل دور المجهز في إضافة القيمة للمنظمة

هناك العديد من الاعتبارات التي تجعل المجهز يضيف قيمة إستراتيجية للمنظمة التي يتعامل معها، وهذه الاعتبارات هي:

أ. اعتبارات تقانية

قد لا تكون المنظمة على دراية كافية بفن تصنيع بعض الأجزاء، ويمتلك المجهز هذه الدراية وله فيه جانب من جوانب التميز. عند ذلك تقدم المنظمة حاجتها بمواصفات عامة للجزء المطلوب، يحولها المجهز إلى تصاميم ورسومات وبمواصفات دقيقة بحسب الطلب، بل يمكن أن يقوم المجهز باختبارات الجودة نيابة عن المنظمة مما يقود ذلك إلى إضافة القيمة.

ب. اعتبارات التكلفة

وتنشأ عن تخصص المجهزين، وإتباع اقتصاديات الحجم الكبير، فتتحقق الوفرة في التكلفة، حتى وإن كانت المنظمة التي تجهز المواد أقل حجماً من المنظمة المشترية لها.

ت. اعتبارات أخرى

وهناك اعتبارات أخرى تدفع المنظمة إلى تبسيط نظم العمل والتعامل مع مجهز معين، أهمها مساهمة المجهز في تصميم وتطوير المنتج، وبناء شبكة اتصالات مفتوحة مع نظام الإنتاج لدى المجهزين، واعتبارات الجودة التي توفر على المنظمة عمليات الفحص والاختبارات والقياس والضبط، ومن شأن ذلك أن يقلل من التكلفة المصاحبة لنشاط المنظمة ويضيف قيمة إستراتيجية لها (سترايل، ١٩٩٤، ٤).

٦. وجهة النظر القائمة على دور تقانة المعلومات في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية

يشير (Turban, *et. al*., 2006) إلى إمكانية تحقيق القيمة المضافة للمنظمة اعتماداً على تقانة المعلومات التي تقود إلى خفض الكلف أو زيادة الإيراد. فقد تتحقق عملية إضافة القيمة بشكل مباشر أو غير مباشر من خلال خفض الكلف المصاحبة مع نشاط معين أو مجموعة فرعية من النشاطات والفعاليات. ويحدث خفض الكلفة في هذه الحالة عندما تتمكن تقانة المعلومات من العمل في النشاط نفسه أو مجموعة من النشاطات بدلاً من العمل اليدوي، لكي يتم تنفيذها بشكل أكثر سرعة وكفاءة. ولهذا فإن المنظمة يمكن لها خفض عدد القوى العاملة التي لديها في حين أنها لا تخفض مستوى إنتاجها، وكذلك يحدث خفض الكلف عندما تتمكن تقانة المعلومات من إعادة تصميم النشاط وتشكيله بحيث يتم تنفيذه بشكل أكثر فاعلية، وفي هذه الحالة يمكن خفض مجموعة من الموظفين أيضاً.

أما اعتماد تقانة المعلومات لإضافة القيمة الإستراتيجية وعلى نحوٍ غير مباشر فيتم عبر الزيادة في الإيرادات الناتجة عن استخدام تقانة المعلومات وبالتالي تمكين المنظمة لكي تكون أكثر فاعلية، كما يمكن أن تتحقق زيادة الإيرادات عندما تكون المنظمة قادرة على زيادة نشاط إنتاجها وتطرح المزيد من المنتجات من دون الحاجة إلى استخدام المزيد من الأيدي العاملة.

بعبارة أخرى، إن تقانة المعلومات تمكّن المنظمة من تحقيق النمو اعتماداً على منتجاتها أو عوائدها من دون أن تكون مضطرة لزيادة أعداد ملاكاتها الوظيفية (Turban, *et. al*., 2006, 518).

وفي الاتجاه نفسه يشير البعض إلى أنه في الوقت الذي أصبحت فيه تقانة المعلومات أداة أساسية لتطوير المنظمة وتمكينها من المنافسة مع المنظمات الأخرى، فإن هذه التقانة يمكنها أن تسهم في تحقيق القيمة المضافة، وذلك للأسباب الآتية (www.sswict.net):

١. تعدّ تقانة المعلومات الوسيلة الأقل كلفة والأسرع في تقديم الخدمات للمناطق البعيدة عن مركز المنظمة من دون الحاجة لبنى تحتية ضخمة ومكلفة. فلقد أصبح أساس التطور هو القدرة للحصول على المعرفة، إذ تعتمد تنمية المنظمة بشكل كبير على مدى تمكين العاملين والمستخدمين في المنظمة من الوصول إلى المعلومات بوسائل اتصالات متقدمة.
٢. إن تطبيقات تقانة المعلومات وكذلك الاتصالات تؤدي إلى تحسين خدمات المنظمة. فيمكن تطوير التدريب والتعلّم للعاملين والزبائن والمجهزين بواسطة تقانة التعلّم عن بعد مثلاً، مما يسهم في خفض كلف هذه النشاطات وبما يؤدي إلى تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية.
٣. إن استخدام تقانة المعلومات يؤدي إلى زيادة في إيرادات المنظمة، وذلك لزيادة سرعة العمل سواء أكان العمل إدارياً أم فنياً، وكذلك التقليل من الأعمال ذات الطبيعة الروتينية.

ويرى البعض العلاقة بين تقانة المعلومات والابتكار والقيمة المضافة الإستراتيجية في إطار كون تقانة المعلومات (متغيراً تفسيرياً) والابتكار (متغيراً وسيطاً) والقيمة المضافة الإستراتيجية (متغيراً تابعاً)، إذ يشار إلى أن تقانة المعلومات تؤدي دوراً محورياً في تعظيم دور الابتكار الصناعي، مع التركيز على الصناعات الجديدة التي يعدّ الابتكار في المنتج وطرائق الإنتاج أهم مقومات نجاحها. كما إن البدء بمنتج جديد في صناعة ما يتضمن اقتباس عناصر تقانية مختلفة من الآخرين ومزجها بمهارات بحيث تبدو وكأنها ابتكارات جديدة. علماً بأن المنظمات الناجحة دائماً تعدّ هي المُنتِج الأكثر مرونة وتجاوباً مع التغيرات في الطلب والفرص باستمرار مع امتلاكها الاستعداد لتغيير إستراتيجيتها في مراحل مختلفة من دورة حياة منتجاتها ودورة حياة المنظمة ككل (مارجريتا، ٢٠٠٣، ٤).

رابعاً- العلاقة بين تقانة المعلومات والقيمة الإستراتيجية المضافة

أشار العديد من الباحثين إلى الفوائد الكثيرة التي تحققها منظمات الأعمال جراء اعتماد تقانة المعلومات في نشاطاتها وأعمالها، وفي إطار بيان دور تقانة المعلومات في تحقيق القيمة المضافة يؤكد (Curly, 2006, 158) أن التعامل بتقانة المعلومات يحقق فوائد عديدة يتخللها العديد من الصور المتكاملة التي يسهل فهمها حول سلوك المنظمات التي تتعامل بهذه التقانة، وهذه الفوائد هي:

١. التعامل بتقانة المعلومات يؤدي إلى تقديم منتج مناسب لكسب زبون إضافة إلى سرعة الاستجابة لطلبات الزبائن.
٢. التعامل بتقانة المعلومات يؤدي إلى إمكانية الإنتاج في موقع التسليم، إذ تتزايد المنتجات التي يتم تصنيعها وشرائها وتسليمها إلى الزبون دون اللجوء إلى منافذ البيع المتعددة.
٣. التعامل بتقانة المعلومات يؤدي إلى خفض تكاليف المخزون السلعي ورأس المال العامل.

٤. التعامل بتقانة المعلومات يزيد الترابط الداخلي والخارجي وتكامل أعمال المنظمة.
٥. التعامل بتقانة المعلومات يحقق سهولة الاتصال بالزبائن الذي من شأنه أن يؤدي إلى تقديم خدمات ذات مستوى عالٍ ويحقق إرضاء الزبائن.
٦. قد يقود التعامل بتقانة المعلومات بالمنظمة إلى العالمية.

وبموجب ما سبق، يرى الباحثان إمكانية تحقيق المنظمات للقيمة المضافة الإستراتيجية على وفق ما طرحته المداخل الخمسة المتشابهة، ويتم ذلك من خلال:

١. اعتماد المنظمة على صانعي القرارات لإضافة القيمة الإستراتيجية، ولاسيّما القرارات الإستراتيجية التي من شأنها أن توفر استثمارات جديدة في السوق، وتعتمد هذه القرارات على المعلومات المتوفرة لدى صانعيها والتي أسهمت تقانة المعلومات في توفيرها.
٢. يمكن إضافة القيمة الإستراتيجية إلى المنظمة عن طريق اختيار المجهز المناسب.
٣. تتحقق القيمة المضافة الإستراتيجية عن طريق استخدام المنظمة للاتصالات الفاعلة داخلية كانت أم خارجية، وذلك عن طريق استخدام أجهزة ومعدات الاتصال الحديثة.
٤. يمكن إضافة القيمة الإستراتيجية إلى المنظمة عن طريق المعرفة (امتلاكاً وتطبيقاً) وإدارتها بشكل صحيح، مما يسهم في تحقيق حالات الابتكار والإبداع في منتجات المنظمة القائمة أو الجديدة.
٥. تتحقق القيمة المضافة الإستراتيجية للمنظمة عن طريق استخدام تقانة المعلومات بأسلوبين، الأول: عن طريق استخدامها لخفض التكلفة المصاحبة للنشاط. أما الثاني فهو عن طريق زيادة إيرادات المنظمة من خلال خفض كلف نشاطاتها. ويرى الباحثين أن هذا الاستخدام هو الأفضل لإضافة القيمة للمنظمات في الوقت الحاضر وبالأخص في الوقت الذي أصبحت فيه تقانة المعلومات جوهر عمل المنظمات، وإن تغيير البيئة الداخلية للمنظمة يعتمد على تغيير تقانة المعلومات نحو الأفضل، لذلك سيتم الاعتماد على ذلك في إطار إجراءات الجانب الميداني من البحث.

خامساً- مسوغات استخدام تقانة المعلومات لتحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية

إن لجوء المنظمات لاستخدام تقانة المعلومات لتحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية يقف وراءه مجموعة من الأسباب أهمها (يحيى ويوسف، ٢٠٠٧، ٩٣-٩٤) (الطويل ورشيد، ٢٠٠٥ ، ١٩):

١. **الاستفادة من منافع التقدم التكنولوجي:** لقد أدت الثورة التقانية إلى إظهار فوائد عديدة لتطبيقاتها العملية في مختلف المجالات بما في ذلك تحسين جودة المنتجات التي تقدمها منظمات الأعمال.
٢. **الاستجابة والتكيّف مع متطلبات البيئة المحيطة:** إن انتشار وتطبيق مفاهيم تقانة المعلومات في كثير من المنظمات والمجتمعات يحتم على جميع الدول والمنظمات اللحاق بركب التطور تجنباً لاحتمالات العزلة والتراجع عن مواكبة عصر السرعة والمعلوماتية والتنافس لتقديم السلع والخدمات بناءً على معايير السهولة والفاعلية والكفاءة والنوعية.
٣. **إيجاد قنوات اتصال:** تساعد تقانة المعلومات في إيجاد قنوات اتصال جديدة من خلال شبكات الحواسيب والاتصالات سواءً على مستوى المنظمة أو على المستوى الوطني أو العالمي،وقد مكنّ ذلك من زيادة سرعة تدفق ومعالجة البيانات وتبادل المعلومات

وتطـوير أسـاليب إداريـة حديثـة كالاجتماعـات والتفـاوض وعقـد الـصفقات عـن بعـد وغيرها.

٤. **تحقيـق القيمـة المضافة:** تـؤدي تقانـة المعلومـات دوراً مهمـا فـي الاقتـصاد المبنـي علـى المعلومات وكذلك المبني على المعرفة، فقوة تقانة المعلومات تساعد المنظمات الخدمية مثلاً على تقديم خدمات ذات قيمة مضافة عالية، إذ إن بطاقة الائتمان والتسليم الفوري للطرود وأنظمة الحجز العالمية المستندة إلى تقانة المعلومات جميعها تشير إلى أهمية ودور هذه التقانة في حياة المنظمة ونجاحها.

مما تقدم يتضح أن استخدام تقانة المعلومات بمختلف أنواعها وتصنيفاتها تمثل حاجة رئيسة للمنظمات في ظل التطورات العديدة التي تحدث في مختلف النشاطات بصورة عامة، ويؤدي استخدامها إلى إضافة قيمة إستراتيجية لها في مجالات أعمالها كافة، وبذلك تزايدت ضرورة استخدام هذه التقانة نتيجة إمكانية الاستفادة من قدراتها للقيام بمختلف الأعمال في إطار تقليص وقت العمل، وزيادة الإنتاجية وتقليل معيب المنتج، وتسهيل الاتصالات الداخلية والخارجية، وفي ضوء ما تقدمة تقانة المعلومات من تسهيلات للمنظمة فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الإيرادات وتقليل الكلف المصاحبة للنشاط، مما يقود إلى إضافة قيمة إستراتيجية لها.

منهجية البحث

مشكلة البحث

في ضوء معطيات عصري المعلومات والمعرفة ومجتمعاتهما، وانعكاساتها على نشاطات المنظمات وأعمالها، برزت تقانة المعلومات بوصفها إحدى الأدوات الناشئة عن هذا التطور، وأصبح لزاماً على المنظمات امتلاك هذه التقانة ومكوناتها لتحقيق حالة البقاء المقصودة. إلاّ أن المنظمات تتباين فيما بينها بنسب ما متوافر من مكونات هذه التقانة، وقد تمثل ذلك فيما لمسه أحد الباحثين أثناء فترة تدريب ميداني في الشركة المبحوثة، وتمثل بنقص في البرامجيات الحاسوبية التي تحتاجها لغرض إنجاز العمل، وكذلك توجيه مكونات التقانة هذه لاستخدامات تقليدية محددة، إذ وجد أن الشركة المبحوثة تستخدم سبعة برامج فقط تخص الأعمال المحاسبية والموارد البشرية، في الوقت الذي تمتلك فيه الشركة كادراً كبيراً من الموظفين ممن يمتلكون المهارة والقدرة على استخدام تقانة المعلومات، وامتلاك الشركة للأجهزة والمعدات الحديثة التي تساعد على العمل بالبرامجيات الحديثة، مما تولد لدى الباحثين فكرة أن الشركة المبحوثة لا تهتم بانعكاسات استخدام تلك التقانة على تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية (Strategic Added Value)، من هنا تكونت لدى الباحثين أُسس مشكلة ميدانية تمّ طرحها باستثارات بحثية، مضمونها الآتي:

- ما مدى إدراك الأفراد المبحوثين لمفهوم وأهمية ومكونات تقانة المعلومات؟
- ما المدى الذي تستخدم فيه تقانة المعلومات في الشركة المبحوثة في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية للشركة؟
- هل يُحقق استخدام تقانة المعلومات بمكوناتها المختلفة القيمة المضافة الإستراتيجية للشركة المبحوثة؟

أهمية البحث

وتتمثل في تناوله لموضوع مكونات تقانة المعلومات وإسهامها في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية، وهما من الموضوعات الجديرة بالاهتمام في ضوء التغيرات المتسارعة التي تشهدها البيئة العراقية، فأكاديمياً تتمثل أهمية البحث في رفد المكتبة العراقية والعربية بمضامين القيمة المضافة الإستراتيجية التي تعاني من المحدودية – بحسب إطلاع الباحثين -، لاسيما وأن الجدل ما زال قائماً بين الباحثين حول الدور الإستراتيجي الفعلي لاستخدام هذه التقانة في مختلف المنظمات. وميدانياً تتجسد الأهمية في زيادة إدراك مدراء الأقسام والوحدات والشعب الإدارية والإنتاجية والعديد من الموظفين في الشركة المبحوثة لمفهوم وأهمية تقانة المعلومات، وأهم التحديات التي تواجهها المنظمة في حسن استغلال هذه التقانة وانعكاس ذلك على تحقيق أهدافها وبيان قدرة هذه التقانة في المساهمة في إضافة القيمة الإستراتيجية للشركة المبحوثة. واقتصادياً تعدّ الشركة المبحوثة من الشركات السباقة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في القطر لاستمرارها في النشاط واسهامها في توفير إحدى السلع الضرورية، إذ سيتم تسليط الضوء على الدور الذي تمارسه تقانة المعلومات وانعكاسه في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية للشركة من خلال حسن استغلال الموارد والوقت، وتقليل الكلف المصاحبة للنشاط، وزيادة الإيرادات وإكسابهم المعرفة الحديثة في البرامجيات والتطبيقات المختلفة التي تساعدهم في تحقيق جملة الأهداف المتوقعة من استخدام تقانة المعلومات.

أهداف البحث

من خلال مشكلة البحث وأهميته يتضح أن الهدف الرئيس يكمن في تشخيص العلاقة وتحديد الأثر بين تقانة المعلومات بدلالة مكوناتها وبين القيمة المضافة الإستراتيجية بدلالة متغيراتها في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى.

فرضيات البحث

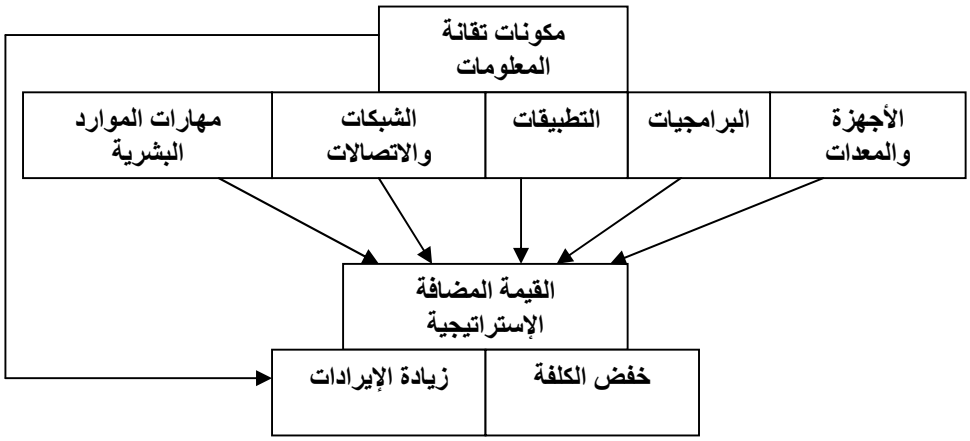
الفرضية الأولى: توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقانة المعلومات (بدلالة مكوناتها) والقيمة المضافة الإستراتيجية للشركة.

الفرضية الثانية: هناك تأثير معنوي لتقانة المعلومات (بدلالة مكوناتها) في القيمة المضافة الإستراتيجية للشركة.

الفرضية الثالثة: تتباين مكونات تقانة المعلومات من حيث أهمية التأثير في القيمة المضافة الإستراتيجية (بدلالة أبعادها).

مخطط البحث الافتراضي

في ضوء أهداف البحث وفرضياته، عرض الباحثان مخططاً افتراضياً يوضح المتغيرات الرئيسة والفرعية، فضلاً عن مجمل العلاقات المباشرة وغير المباشرة بينهما، وقد تمثل ذلك في الشكل ١.



الشكل ١
المخطط الافتراضي للبحث

الشكل من إعداد الباحثين.

منهج البحث

اعتمد البحث المنهج الوصفي في تغطية الجانب النظري وتمثل بالرجوع إلى المصادر الممكنة من الرسائل الجامعية والبحوث وشبكة الانترنت والكتب المتعلقة بالموضوع، فضلاً عن تبني المنهج التحليلي لإجراء الدراسة الميدانية من خلال تحليل العلاقات والأثر بين مكونات تقانة المعلومات وتحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية للشركة المبحوثة.

أداة البحث

من أجل التأكد من مضامين الإطار الفكري للبحث، والتحقق من صحة الفرضيات والوصول إلى النتائج المناسبة، تم اعتماد استمارة الاستبيان، بوصفها الأداة الرئيسة في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمنظمة المبحوثة وعينة المبحوثين. وقد اعتمد الباحثين على الرسائل والأطاريح وعلى المؤشرات التي عرضتها بعض الدراسات، واستشارة البعض من ذي الاختصاص لضمان الصدق النظري في الأداة، فقد تم إعداد استمارة استبانة تضمنت المتغيرات الرئيسة لمكونات تقانة المعلومات وهي: (الأجهزة والمعدات والبرامجيات والتطبيقات والشبكات والاتصالات ومهارات الموارد البشرية) والقيمة المضافة الإستراتيجية والمتمثلة بـ: (خفض الكلف وزيادة الإيرادات) ومتغيراتها الفرعية، واستخدم مقياس ليكرت الخماسي الدرجات (أتفق بشدة، أتفق، محايد، لا أتفق، لا أتفق بشدة). الجدول ٢.

الجدول ٢
وصف استمارة الاستبيان

الرئيسية	الفرعية	عنوانها	المتغيرات الفرعية
المتغير المستقل	الأول	الأجهزة والمعدات	$(X_1-X_2-X_3-X_4-X_5-X_6)$
	الثاني	البرامجيات	$(X_7-X_8-X_9-X_{10}-X_{11}-X_{12})$
	الثالث	التطبيقات	$(X_{13}-X_{14}-X_{15}-X_{16})$
	الرابع	الشبكات والاتصالات	$(X_{17}-X_{18}-X_{19})$
	الخامس	الموارد البشرية	$(X_{20}-X_{21}-X_{22}-X_{23}-X_{24}-X_{25})$

المتغير المعتمد	السادس	خفض الكلف	$(X_{26}-X_{27}-X_{28}-X_{29}-X_{30})$
	السابع	زيادة الإيرادات	$(X_{31}-X_{32}-X_{33}-X_{34}-X_{35}-X_{36}-X_{37}-X_{38})$

وللتأكد من صدق محتويات الاستبيان بعد توزيعه على المبحوثين ثمّ قياس ثبات الاستبانة، وقياس الاتساق الداخلي بين الفقرات المعبرة عن كل بعد من المتغيرات، إذ تعكس قيم الارتباطات المعنوية الموجبة صلاحية المقياس وملاءمته لقياس الظاهرة المبحوثة مقياس (كرومباخ ألفا) واتضح أن معامل ألفا كان (٠.٨٩٤) على المستوى الإجمالي للمتغيرات، وعلى مستوى كلمكوّ ن من مكونات تقانة المعلومات كانت القيم (٠.٤٨٩) (٠.٣٢٦) (٠.٤١٥) (٠.١٩١) (٠.٤٨١) على التوالي، وبلغ متغير القيمة المضافة الإستراتيجية (٠.٦٩٦).

أساليب التحليل الإحصائي

بهدف الوصول إلى النتائج التي تدعم التحقق من صحة الفرضيات المطروحة قام الباحثين باستخدام البرمجة الجاهزة (SPSS-15 Under Windows) واستناداً إلى طبيعة توجهات وأهداف البحث ومضامين فرضياته، فقد تمّ الاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية والمتمثلة بالآتي:

- § التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في وصف متغيرات البحث وتشخيصها.
- § معامل الارتباط البسيط لقياس قوة العلاقة بين متغيري البحث.
- § الانحدار المتعدد، وذلك لقياس التأثير المعنوي للمتغير المستقل في المتغير المعتمد.
- § الانحدار المتدرج الذي يستخدم لاستبعاد المتغيرات المستقلة ذات التأثيرات غير المعنوية في المتغير المعتمد.

حدود البحث

بالإمكان تقسيم حدود الدراسة إلى ما يأتي:

١. **الحدود المكانية**: انحصرت الحدود المكانية للبحث في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى.
٢. **الحدود الزمانية**: وتمثلت في المدة من ١٠/ حزيران ولغاية٠ / كانون الأول/ ٢٠٠٧.
٣. **الحدود البشرية**: وشملت رؤساء الأقسام ومدراء الشعب ومسؤولي الوحدات الإدارية والموظفين ذي الصلة بتقانة المعلومات في الشركة المبحوثة والبالغ عددهم (٦٣) فرداً.

الإطار الميداني

أولاً- وصف متغيرات البحث وتشخيصها

١. **وصف الأفراد المبحوثين**: اتسمت عينة البحث وفقاً للبيانات التي قدمها أفرادها من خلال إجاباتهم عن الجزء الأول من استمارة الاستبيان (المعلومات التعريفية) بالخصائص الموضحة في الجدول ٣:

الجدول ٣

توزيع أفراد عينة البحث بحسب بعض الخصائص

المركز الوظيفي							
رئيس قسم		مدير شعبة		مسؤول وحدة		الموظفين العاملين في اقسام تقانة المعلومات	
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
٢	٣.١	٩	١٤.٣	١٨	٢٨.٧	٣٤	٥٣.٩

الجنس			
ذكور		أناث	
عدد	%	عدد	%
٣٨	٦٠.٣	٢٥	٣٩.٧

التحصيل العلمي											
دكتوراه		ماجستير		دبلوم عال		بكالوريوس		دبلوم		إعدادية	
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
-	-	٣	٤.٨	-	-	٥١	٨٠.٩	٣	٤.٨	٦	٩.٥

العمـر											
٢٩-٢٥		٣٤-٣٠		٣٩-٣٥		٤٤-٤٠		٤٩-٤٥		٥٠-فأكثر	
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
٢٨	٤٤.٤	١٤	٢٢.٣	١٠	١٥.٩	٥	٧.٩	٥	٧.٩	١	١.٦

مدة الخدمة											
٥ سنوات فأقل		٦-١٠		١١-١٥		١٦-٢٠		٢١-٢٥		٢٦-٣٠	٣١ فأكثر
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
٣٣	٥٢.٤	١٧	٢٦.٩	٧	١١.١	٣	٤.٨	-	-	٣	%٤.٨	-	-

٢. **وصـف متغيـرات البحـث:** تعـرض هـذه الفقـرة وصـفاً وتشخيـصاً لمتغيـرات تقانـة المعلومـات والقيمـة المـضافة الإسـتراتيجية والمتمثلـة بـ (الأجهـزة والمعـدات، البرامجيات، التطبيقات، الشبكات والاتصالات، الموارد البشرية، خفض الكلف، زيادة الإيرادات)، وكما موضح في الجدول ٤، إذ تتضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل متغير رئيس وفرعي للمتغيرات التي شملها البحث.

الجدول ٤
التكرارات والنسب المئوية والتوزيعات التكرارية والانحرافات المعيارية لمتغيرات البحث

المتغيرات		اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لا اتفق بشدة		وسط حسابي	انحراف معياري
رئيس	فرعي	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
الأجهزة والمعدات	X_1	٣٤	٥٤	٢٤	٣٨.١	٤	٣.٦	١	١.٦	—	—	٤.٤٤٤٤	٠.٦٩٠٤٤
	X_2	١٩	٣٠.٢	٣٨	٦٠.٣	٤	٦.٣	٢	٣.٢	—	—	٤.١٧٤٦	٠.٦٨٤٨٥
	X_3	١٢	١٩	٣٤	٥٤	١٣	٢٠.٦	٤	٦.٣	—	—	٣.٨٥٧١	٠.٨٠٠٣٥
	X_4	١٠	١٥.٩	٢٢	٣٤.٩	١٧	٢٧	١٤	٢٢.٢	—	—	٣.٤٤٤٤	١.٠١٢٤٧
	X_5	١٩	٣٠.٢	٣٦	٥٧.١	٨	١٢.٧	—	—	—	—	٤.١٧٤٦	٠.٦٣٦٠١
	X_6	١	١.٦	١٥	٢٣.٨	٢٦	٤١.٣	١٥	٢٣.٨	٦	٩.٥	٣.٨٤١٣	٠.٩٥٣٨٨
المعدل			٢٤.٦٥		٤٤.٧				٩.٥		٥.١	٣.٩٨	
البرامجيات	X_7	٨	١٢.٧	٤٢	٦٦.٧	١١	١٧.٥	٢	٣.٢	—	—	٣.٨٨٨٩	٠.٦٥٠٣٤
	X_8	٥	٧.٩	٣٦	٥٧.١	١٩	٣٠.٢	٣	٤.٨	—	—	٣.٦٨٢٥	٠.٦٩١٥٥
	X_9	١٠	١٥.٩	٣٠	٤٧.٦	١٦	٢٥.٤	٦	٩.٥	١	١.٦	٣.٦٦٦٧	٠.٩١٥٨١
	X_{10}	٥	٧.٩	٣٢	٥٠.٨	٢١	٣٣.٣	٤	٦.٣	١	١.٦	٣.٥٧١٤	٠.٧٩٧٤٦
	X_{11}	٧	١١.١	٣٥	٥٥.٦	١٣	٢٠.٦	٧	١١.١	١	١.٦	٣.٦٣٤٩	٠.٨٨٥٣٩

المتغيرات		اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لا اتفق بشدة		وسط حسابي	انحراف معياري
رئيس	فرعي	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
	X_{12}	١٤	٢٢.٢	٣٢	٥٠.٨	١٤	٢٢.٢	٣	٤.٨	—	—	٣.٩٠٤٨	٠.٧٩٧٤٦
المعدل		١٢.٧٥		٥٤.٧٦				٦.٦		٠.٨		٣.٧٢	
التطبيقات	$X1_3$	٦	٩.٥	٣٣	٥٢.٤	١٨	٢٨.٦	٦	٩.٥	—	—	٣.٦١٩٠	٠.٧٩١٦٦
	$X1_4$	١١	١٧.٥	٤٠	٦٣.٥	٩	١٤.٣	٣	٤.٨	—	—	٣.٩٣٦٥	٠.٧١٥٥٦
	$X1_5$	٥	٧.٩	٣٩	٦١.٩	١٣	٢٠.٦	٦	٩.٥	—	—	٣.٦٨٢٥	٠.٧٥٨٣٠
	$X1_6$	٥	٧.٩	٢٨	٤٤.٤	٢٤	٣٨.١	٤	٦.٣	٢	٣.٣	٣.٤٧٦٢	٠.٨٥٨٦٨
المعدل		١٠.٧		٥٥.٥				٧.٥		٠.٨		٣.٦	
الشبكات	$X1_7$	١٤	٢٢.٢	٣٥	٥٥.٦	١٢	١٩	٢	٣.٢	—	—	٣.٩٣٦٥	٠.٨٣٩٩٩
	$X1_8$	٨	١٢.٧	٣٦	٥٧.١	١١	١٧.٥	٦	٩.٥	٢	٣.٢	٣.٦٦٦٧	٠.٩٣٣٢٦
	$X1_9$	٩	١٤.٣	٣٦	٥٧.١	١٢	١٩	٥	٧.٩	١	١.٦	٣.٧٤٦٠	٠.٨٦٠٧٦
المعدل		١٦.٤		٥٦.٦				٦.٨		١.٦		٣.٧	
مهارات المورد البشري	X_{20}	١١	١٧.٥	٢٨	٤٤.٤	١٤	٢٢.٢	٧	١١.١	٣	٤.٨	٣.٥٨٧٣	١.٠٥٧٠٠
	X_{21}	٨	١٢.٧	٢٨	٤٤.٤	١٧	٢٧	٦	٩.٥	٤	٦.٣	٤٧٦٢و٣	١.٠٤٥٠٧
	X_{22}	٥	٧.٩	١٩	٣٠.٢	٢٢	٣٤.٩	٩	١٤.٣	٨	١٢.٧	٣.٠٦٣٥	١.١٣٤١٢
	X_{23}	٧	١١.١	٣١	٤٩.٢	١٣	٢٠.٦	٥	٧.٩	٧	١١.١	٣.٤١٢٧	١.١٤٤٩٠
	X_{24}	٢١	٣٣.٣	٣١	٤٩.٢	١٠	١٥.٩	١	١.٦	—	—	٤.١٢٧٠	٠.٧٩٢٩
	X_{25}	٧	١١.١	٣٠	٤٧.٦	١٩	٣٠.٢	٥	٧.٩	٢	٣.٢	٣.٥٥٥٦	٠.٩١١٨٩
المعدل		١٥.٦		٤٤.١				٨.٧		٦.٣		٣.٥	
خفض الكلفة	X_{26}	٧	١١.١	٣٠	٤٧.٦	١٩	٣٠.٢	٥	٧.٩	٢	٣.٢	٣.٦٠٣٢	٠.٩٠٧٦٧
	X_{27}	٣	٤.٨	١٣	٢٠.٦	٢٣	٣٦.٥	٢٢	٣٤.٩	٢	٣.٢	٢.٨٨٨٩	٠.٩٣٥١٧
	X_{28}	٢	٣.٢	٢٥	٣٩.٧	٢٩	٤٦	٦	٩.٥	١	١.٦	٣.٣٣٣٣	٠.٧٦٢٠٠
	X_{29}	٣	٤.٨	٢٣	٣٦.٥	٣٠	٤٧.٦	٦	٩.٥	١	١.٦	٣.٣٣٣٣	٠.٧٨٢٨٨
	X_{30}	٦	٩.٥	٢٨	٤٤.٤	٢٦	٤١.٣	٢	٣.٢	١	١.٦	٣.٥٧١٤	٠.٧٧٦٩
المعدل		٦.٦		٣٧.٧				١٣		٢.٢٤		٣.٣	
زيادة الإيرادات	X_{31}	٨	١٢.٧	٣٤	٥٤	١٧	٢٧	٤	٦.٣	—	—	٣.٧٣٠٢	٠.٧٦٦٣٦
	X_{32}	٦	٩.٥	٢٩	٤٦	٢٤	٣٨.١	٤	٦.٣	—	—	٣.٥٨٧٣	٠.٧٥٤٢٣
	X_{33}	٥	٧.٩	٣١	٤٩.٢	٢٥	٣٩.٧	٢	٣.٢	—	—	٣.٦١٩٠	٠.٦٨٢٢٣
	X_{34}	١٣	٢٠.٦	٢٨	٤٤.٤	١٨	٢٨.٦	٤	٦.٣	—	—	٣.٧٩٣٧	٠.٨٤٥٤٦
	X_{35}	٢	٣.٢	٢١	٣٣.٣	٣١	٤٩.٢	٨	١٢.٧	١	١.٦	٣.٢٣٨١	٠.٧٧٦٩
	X_{36}	٥	٧.٩	٢٩	٤٦	٢٦	٤١.٣	٣	٤.٨	—	—	٣.٥٧١٤	٠.٧١١٩٨
	X_{37}	٤	٦.٣	٣٢	٥٠.٨	٢٠	٣١.٧	٧	١١.١	—	—	٣.٥٢٣٨	٠.٧٧٩٩٣
	X_{38}	١٠	١٥.٩	٢٦	٤١.٣	٢٥	٣٩.٧	٢	٣.٢	—	—	٣.٦٩٨٤	٠.٧٧٥٣٢
المعدل		١٠.٥		٤٥.١				٦.٧		٠.٢		٣.٥	

إذ لاحظ (٦٩.٣٥%) من أفراد عينة البحث أن الشركة تفضل استخدام الحاسوب وملحقاته لتوفير الدقة المطلوبة، وأن هذه الأجهزة أسهمت في تحسين جودة منتجات الشركة وبالتالي زيادة إيراداتها وخفض كلفة معالجة تشغيل البيانات، فيما أشار (٦٧.٥١%) من أفراد عينة البحث إن الشركة تعتمد على جهات داخلية وخارجية للحصول على البرامجيات اللازمة، كما وتتسم هذه البرامجيات بالمرونة العالية، وأكد (٦٦.٢%) من أفراد عينة البحث أن الشركة تستخدم التطبيقات الحديثة في تقانة المعلومات لحل المشاكل التي تواجه عملية صنع القرار، وأن هذه التطبيقات توفر متطلبات التخزين المناسبة للمعلومات وخاصة أنها تتسم بالمرونة العالية، فيما لاحظ (٧٣%) من أفراد عينة البحث أن الشركة تسعى لاستخدام الأساليب الحديثة في مجال الاتصالات والشبكات ومتابعة التطورات الحديثة في هذا المجال، في حين اتفق (٥٩.٧٦%) من فراد عينة البحث على أن الشركة تمتلك عدداً كبيراً من العاملين ذوي الخبرة في مجال تقانة المعلومات للتعامل مع أنظمة التشغيل الحديثة للحاسوب.

ثانياً- اختبار فرضيات البحث

يتطلب تحليل أنموذج البحث اختبار فرضياتها الرئيسة والفرعية على وفق ورودها في منهجية البحث، وتنصب هذه الفقرة على اختبار فرضيات البحث من خلال استخدام الأساليب الإحصائية كالارتباط والانحدار الخطي البسيط والانحدار المتدرج، وكالاتي:

١. اختبار الفرضية الأولى

تنص الفرضية الرئيسة الأولى على أنه: توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقانة المعلومات (بدلالة مكوناتها) والقيمة المضافة الإستراتيجية للشركة. ومن خلال الجدول ٥ يتبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تقانة المعلومات والقيمة المضافة الإستراتيجية، إذ بلغ معامل الارتباط (٠.٦١٨*) وهو مؤشر يدل على قوة وايجابية العلاقة بين المتغيرين. كما يبين الجدول ٥ علاقات الارتباط بين مكونات تقانة المعلومات والقيمة المضافة الإستراتيجية، وكما يأتي:

- § وجود علاقة ارتباط معنوية الأجهزة والمعدات والقيمة المضافة الإستراتيجية، تبين النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة مقدارها (٠.٤٧٧*) .
- § وجود علاقة ارتباط بين البرامجيات والقيمة المضافة الإستراتيجية، تتبين من خلال معامل الارتباط البسيط البالغ (٠.٣٣٨*) وجود علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين المتغيرين.
- § وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين التطبيقات والقيمة المضافة الإستراتيجية عكستها قيمة معامل الارتباط البسيط البالغة (٠.٤٩٥*).
- § وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة مقدارها (٠.٢٨٣*) بين بعد الشبكات والاتصالات والقيمة المضافة الإستراتيجية.
- § وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة مقدارها (٠.٦٤٧*) بين الموارد البشرية والقيمة المضافة الإستراتيجية.

ووفقاً لما جاء آنفاً، تقبل الفرضية الرئيسة الأولى.

الجدول ٥

نتائج تحليل العلاقة بين مكونات تقانة المعلومات والقيمة المضافة الاستراتيجية

المتغير المعتمد / المتغيرات المستقلة	القيمة المضافة الإستراتيجية
الأجهزة والمعدات	٠.٤٧٧*
البرامجيات	٠.٣٣٨*
التطبيقات	٠.٤٩٥*
الشبكات والاتصالات	٠.٢٨٣*
الموارد البشرية	٠.٦٤٧*

المؤشر الكلي (تقانة المعلومات)	٠.٦١٨*

* P ≤ 0.05 N= 63 N.S.= Not Significant

يتضح من المؤشر الكلي لتقانة المعلومات أن نتائج تحليل العلاقة بين مكونات تقانة المعلومات والقيمة المضافة الاستراتيجية بكل متغيراتها بلغت ٠.٦١٨ وهي نسبة جيدة تفسر العلاقة بين المتغيرين

٢. اختبار الفرضية الثانية

بهدف اختبار صحة الفرضية الثانية تم الاستعانة بالأدوات الإحصائية المتعلقة بهذا المجال، إذ تم إجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط للحكم على الفرضية الرئيسة، إذ يوضح الجدول ٦ تأثير تقانة المعلومات بوصفها متغيراً مستقلاً في القيمة المضافة الإستراتيجية بوصفها متغيراً معتمداً، وكالاتي:

الجدول ٦

تأثير مكونات تقانة المعلومات في القيمة المضافة الاستراتيجية

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	تقانة المعلومات		R^2	F	
	β_0	β_1		المحسوبة	الجدولية
القيمة المضافة الإستراتيجية	٠.٨٩٤ *(٢.٠٩)	٠.٦٩٦ *(٦.١٤)	٠.٣٨٢	*٣٧.٦٨	٣.٣٩

* P ≤ 0.05 N.S.= Not Significant d.f = (1.61) N= 63

تشير نتائج تحليل الانحدار إلى وجود تأثير معنوي لتقانة المعلومات في القيمة المضافة، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (٣٧.٦٨)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٣.٣٩) عند درجتي حرية (١.٦١) وبمستوى معنوية (٠.٠٥) وبلغ معامل التحديد R^2 (٠.٣٨٢) ومن خلال متابعة معاملات بيتا، يتضح أن (β_1) تبلغ (٠.٨٩٤) وهي قيمة معنوية بدلالة (t) المحسوبة البالغة (٦.١٤). وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٣.٣٩) عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وبذلك تقبل الفرضية الثانية. كما يوضح الجدول ٧ اختبار الفرضية الثانية على المستوى الجزئي وكالآتي:

الجدول ٧

تأثير مكونات تقانة المعلومات في القيمة المضافة الإستراتيجية

المتغير المعتمد / المتغيرات المستقلة	القيمة المضافة الإستراتيجية		R^2	F	
	β_0	β_1		المحسوبة	الجدولية
الأجهزة والمعدات	١.٥٤٧ *(٣.٣٣)	٠,٤٨٩ *(٤.٢٣)	٠.٢٢٧	*١٧.٩٢	٤.٢٣
البرامجيات	٢.٢٨ *(٥.٢٢)	٠.٣٢٦ *(٢.٨١)	٠.١١٤	*٧.٨٨	
التطبيقات	١.٩٧١ *(٥.٦٧)	٠.٤١٥ *(٤.٤٥)	٠.٢٤٥	*١٩.٨٢	
الشبكات والاتصالات	٢.٧٧٦ *(٨.٦٩)	٠.١٩١ *(٢.٣١)	٠.١٨٠	*٥.٣١	

الموارد البشرية	١.٧٩٥ *(٦.٨٥)	٠.٤٨١ *(٦.٦٢)	٠.٤١٨	*٤٣.٨٢	

* $P \leq 0.05$ N.S.= Not Significant d.f = (61, 1) N= 63 t=3.65

يتضح من الجدول ٧ أن الأجهزة والمعدات تؤثر معنوياً في القيمة المضافة الإستراتيجية، وذلك بدلالة قيمة المعلمة (B_1) البالغة (٠.٤٨٩) وقيمة (t) المحسوبة التي تفوق قيمتها الجدولية والبالغة (٤.٢٣) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٦١). كذلك وجد أن البرامجيات تؤثر معنوياً في القيمة المضافة الإستراتيجية، إذ بلغت (B_1) (٠.٣٢٦) وقيمة (t) المحسوبة (٢.٨١) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١، ٦١).

وكذلك تبين أن التطبيقات تؤثر معنوياً في القيمة المضافة الإستراتيجية، إذ بلغت (B_1) (٠.٤١٥) وقيمة (t) المحسوبة التي تفوق قيمتها الجدولية والبالغة (٠.٤٤٥) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (٦١،١). كذلك وجد أن الشبكات والاتصالات تؤثر معنويا في القيمة المضافة، إذ بلغت (B1) (٠.١٩١) وقيمة (t) المحسوبة (٢.٣١) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١.٦١). كذلك تبين أن الموارد البشرية تؤثر معنوياً في القيمة المضافة ، إذ بلغت (B1) (٠.٤٨١) وقيمة (t) المحسوبة التي تفوق قيمتها الجدولية والبالغة (٦.٦٢) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (١,٦١). وبذلك تقبل الفرضية الرئيسة الثانية للبحث.

٣. اختبار الفرضية الثالثة

يعدّ تحليل الانحدار المتدرج أداة فاعلة في بيان تباين أهمية التأثير للمتغيرات المستقلة، والجدول ٨ يبين نتائج هذا التحليل. إذ يتضح أن مهارات الموارد البشرية تحظى بأهمية بالغة في التأثير في القيمة المضافة الإستراتيجية، إذ إن تحليل الانحدار المتدرج يعطيها الأولوية من حيث الأهمية والتأثير، إذ تفسر مهارات الموارد البشرية لوحدها (٤١.٧٠%) من التغيرات الحاصلة في القيمة المضافة الإستراتيجية. وتأتي الأجهزة والمعدات بالمرتبة الثانية من حيث أهمية التأثير وحجمه، إذ أضيف مكون الأجهزة والمعدات إلى القدرة التفسيرية للأنموذج إذا ما أدخلت إلى جانب مهارات الموارد البشرية، وبذلك يفسر الأنموذج (٧٤%) من التغيرات في القيمة المضافة الإستراتيجية. أما البرامجيات والتطبيقات والشبكات والاتصالات، فقد تم حذفها أثناء التحليل لعدم معنويتها وضعف إسهامها في رفع القدرة التفسيرية للأنموذج. وبذلك تقبل الفرضية الثالثة للبحث.

الجدول ٨
نتائج تحليل الانحدار المتدرج لبيان تباين مكونات تقانة المعلومات في القيمة المضافة الإستراتيجية

المرحلة	المتغيرات الداخلة في الأنموذج	معامل التحديد (R^2)
الأولى	الموارد البشرية	%٤١.٧٠
الثانية	الموارد البشرية والأجهزة والمعدات	%٧٤.٠

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً- الاستنتاجات

١. إن مفهوم تقانة المعلومات يركز على التقانة المتطورة التي تحمل معها قدرات ومهارات قادرة على أن تستثمر كل التقانات المتاحة في ظل البيئة المعقدة التي تعيشها المنظمات اليوم في ميدان التغيير السريع، وعلى كل الأصعدة لتوفير معلومات ذات قيمة تسهم في توسيع أعمال المنظمة بما يحقق القيمة المضافة لها.
٢. هناك إسهام واضح لتقانة المعلومات في توفير المعلومات بالخصائص المطلوبة لاتخاذ قرارات ذات قيمة وضمن خصائص المعلومات الجيدة.
٣. إن إدخال تقانة المعلومات بكل مكوناتها وعملياتها في صلب العمليات الإدارية ما زال محدوداً في معظم منظماتنا، إذ إن هذه المنظمات بحاجة إلى الوعي المتزايد بأهمية تقانة المعلومات ودورها الفاعل في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية.
٤. تعد مواضيع تقانة المعلومات والقيمة المضافة الإستراتيجية من المواضيع المهمة والحديثة والتي ما زالت لم تلقَ الاهتمام المناسب من قبل الباحثين.
٥. اتضح الإسهام الكلي لتقانة المعلومات في إضافة القيمة الإستراتيجية إلى المنظمات، من خلال مساهمتها في خفض الكلف المصاحبة للنشاط وزيادة الإيرادات بشكل واضح.
٦. إن المنظمة المبحوثة تولي اهتماماً كبيراً لمتغير مهارات المورد البشري المتخصص بتقانة المعلومات، وهذا ما أشرته النسبة التي استحوذ عليها هذا المتغير مقارنةً ببقية المتغيرات.

ثانياً- المقترحات

بموجب الاستنتاجات المذكورة آنفاً يقترح الباحثان ما يأتي:

١. ضرورة توسيع وتطبيق البرامجيات والتطبيقات من خلال فكرة رائدة جديدة تقود بالمنظمة إلى نتائج أفضل.
٢. تحليل نتائج تطبيقات تقانة المعلومات في المنظمة من خلال استخدام أدوات التحليل الإحصائية المناسبة للوقوف على جوانب القوة والضعف لتعزيز الحالات الإيجابية ومعالجة الحالات السلبية وبما يصب في تحقيق القيمة المضافة الإستراتيجية المعتمدة على مكونات تقانة المعلومات.
٣. العمل على تخطي العقبات التي تحد من استخدام التقانات الحديثة مع الأخذ بالحسبان حجم العمل وطبيعته لتحديد أنواع الأجهزة والمعدات والتطبيقات والبرامجيات المستخدمة دون هدر الأموال في شراء أجهزة ومعدات لا يتم استخدامها بشكل كفوء لتحقيق القيمة المضافة الاستراتيجية.
٤. ضرورة قيام الشركة المبحوثة بتوفير الأيدي العاملة القادرة على صيانة الأجهزة والمعدات وكيفية التعامل معها من خلال إشراك العاملين بدورات تدريبية من شأنها أن تسهم في زيادة مهاراتهم في التعامل مع الحداثة في تقانة المعلومات.
٥. نظراً لتأثير تقانة المعلومات في إحداث التغيير ونتائجه في منظمات الأعمال والوظائف الإدارية يقترح الباحثان ضرورة الاهتمام بمواكبة تلك التطورات لجعل المنظمة أكثر استعداداً لمواجهة تلك الحالات.
٦. العمل على توظيف شبكة الانترنت والاستفادة منها في تبادل المعلومات باستمرار.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

١. ابن منظور، أبو الفضل جمال البدين محمد ابن مكرم، ٢٠٠٠، لسان العرب، ط١، دار صادر للطباعة والنشر، بيروت-لبنان.
٢. أبو غنيم، أزهار نعمة عبدالزهرة، ٢٠٠٧، المعرفة التسويقية وتكنولوجيا المعلومات وأثرهما في الأداء التسويقي، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
٣. إدريس، عبد الرحمن ثابت، ٢٠٠٦، كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية، الأردن.
٤. الاعرجي، عاصم وعلي علاونة، ٢٠٠٢، "واقع وأثار استخدام تقانة المعلومات المحوسبة: دراسة ميدانية في مركز وزارة التربية والتعليم الأردنية"، المجلة العربية للإدارة، المجلد ٢٢، العدد ١.
٥. أيوب، نادية، ٢٠٠٠، كفاءة نظم تقنية المعلومات من وجه نظر المستفيد في المنشأة الصناعية السعودية الصغيرة، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد ٢٧، العدد ١ .
٦. التودري، عوض حسين، ٢٠٠٣، بوابة الأفق للمعلومات، مطبعة الرشد للطباعة والنشر، أبو ظبي.
٧. جريو، ٢٠٠١، تكنولوجيا المعلومات: الأساليب وآفاق التطور، كلية المنصور الجامعة، مؤتمر المعلوماتية – توجيهات مستقبلية ٢٨-٢٩ أب، بغداد.
٨. الراوي، خاشع محمود، ١٩٨٩، المدخل إلى الانحدار، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
٩. الزبيدي، السيد محمد مرتضى ابن محمد الحسيني، تاج العروس من جواهر القاموس، ٢٠٠٧، وضع حواشيه د. عبد المنعم إبراهيم والأستاذ كريم سيد محمد محمود، ط١، دار الكتب العلمية – بيروت لبنان.
١٠. السالمي، عبد الرزاق والدباغ، رياض حامد، ٢٠٠٢، تقنية المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن .
١١. سترايل، بول، ١٩٩٤، التحولات – كيف يستثمر المديرون التغير الجذري في مجال الأعمال، خلاصات كتب المدير ورجال الأعمال، السنة الثانية، العدد ٤، إصدار الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع)، www.edara.com
١٢. السقا، زياد هاشم، ٢٠٠٦، استخدام تقانة المعلومات في نظم المعلومات المحاسبية، دراسة لعينة مختارة من الشركات العراقية، أطروحة دكتوراه في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
١٣. سلامة، عبد الحفيظ، ٢٠٠٢، الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
١٤. السيد، إسماعيل محمد، ٢٠٠٠، الإدارة الإستراتيجية، مفاهيم وحالات تطبيقية، الدار الجامعية للنشر.
١٥. الطائي، محمد عبد حسين، ٢٠٠٠، نظم المعلومات الإدارية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
١٦. الطويل، أكرم ورشيد، حكمت، ٢٠٠٥، أثر تقانة المعلومات في عمليات إدارة المعرفة: دراسة ميدانية في عينة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، مجلة بحوث مستقبلية، العدد ١٠.
١٧. عبد الحفيظ، أحمد ابن صالح ٢٠٠٣، المرجع العلمي لتطبيق مبدأ الهندرة، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى.

١٨. عثمان، أكرم محمد، ١٩٩٨، تكنولوجيا المعلومات، مجلة أفاق المستقبل، العدد ١، بغداد.
١٩. العدواني، عبد الستار محمد علي، ١٩٩٧، تطوير نظام المعلومات الإدارية بالتركيز على تطبيقات المعلومات الحديثة: حالة دراسية في المعهد الفني بالموصل ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل.
٢٠. العنزي، حمدان عبيد منصور، ٢٠٠٨، قدرات تقانة المعلومات ودورها في الإبداع الإستراتيجي: دراسة تطبيقية في عينة من شركات الاتصالات المتنقلة في العراق، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
٢١. قدور، رسلي جميل وياسين، سعد غالب، ٢٠٠٣، أنموذج لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على الاستخدام الأمثل للموارد في المنشأة، المجلة الإدارية للعلوم الميدانية، العلوم الإنسانية، المجلد السادس، العدد ٢ .
٢٢. القريوتي، محمد قاسم، ٢٠٠١، مبادئ التسويق الحديث، ط١ دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
٢٣. مارجريتا، جوان، ٢٠٠٣، ما هي الإدارة " كيف تعمل؟ ولماذا عليك إتقانها" خلاصات كتب المدير ورجال الأعمال، السنة الحادية عشر، العدد٩ ، العلمي (شعاع)، www,edara.com .
٢٤. مصطفى، سليمان حسن، ١٩٨٧، نقل تقنيات المعلومات إلى الأقطار النامية، يحيى، علاء عبد السلام و يوسف، بسام عبد الرحمن، ٢٠٠٧، دور تقنية المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية – دراسة تحليلية لآراء عينة من مديري المصارف في محافظة نينوى، مجلة تكريت للعلوم الإدارية، المجلد ٣، العدد ٥.
٢٥. المعاضيدي، معن وعد الله، ٢٠٠١، تعزيز القدرات الاستراتيجية باستخدام بعض المؤشرات المالية: دراسة تطبيقية لبعض الشركات المسجلة في سوق بغداد للأوراق المالية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٢٦. الهاشمي، شيماء محمد صالح، ٢٠٠٣، دور تقانة المعلومات في إعادة هندسة العمليات الإدارية: دراسة حالة في كلية الإدارة والاقتصاد، رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٢٧. هامل وآخرون، ١٩٩٤، التنافس على المستقبل، إستراتيجية للتحكم في صناعتك وابتكار أسواق المستقبل، خلاصات كتب المدير ورجال الأعمال، السنة الثانية، العدد الرابع والعشرون، إصدار الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع) القاهرة، www,edara.com.
٢٨. همشري، عمر أحمد، ٢٠٠١، الإدارة الحديثة ومراكز المعلومات، ط١، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٩. الهندي، عدنان وآخرون، ١٩٩٧، الصناعات العربية في عالم المعلوماتية والاتصالات الحديثة، مجلة إنماء المصارف العربية، العدد٨.

ثانياً- المراجع باللغة الأجنبية

1. Alper, A., 1988, "Mission Baking: Banks Seek Higher Yield From Information Systems Investment" Computer World, Vol. 22, Issue 33, Aug. 15.
2. Alter, Steven, 1999, information systems. A management Perspective, 3rd edition, Addison, Wesley Educational Publishers.
3. Breukel. A. w. v., 1996, Strategic IT, But not by itself ,Doctoral Dissertation, university of Groningen . Groningen : Walters – Noord hoff.
4. Brodenck, R, and Boudreau, J. w. 1992, Human Resource management information Technology and the completive.
5. Boynton, William and Johnson, Raymond, Kell and Walter, 2001, Modern Auditing, 7th edition, John Wiley and sons, Inc, USA.
6. Cooper, R, B. and Zmud, R. W., 1990, "information Technology implementation Research: A Technological Diffusion Approach", management Science, February.

7. Curley, Martin, 2006, managing information Technology For Business value, Practical Strategies IT and Business Managers.
8. Daft, Richard L., 2002, Organization Theory and Design, 7th.ed., South-West, USA.
9. Dilworth, James, B., 1992, production and operation Management, McGraw- Hill, USA.
10. Dilworth, James, B., 1996, operation Management 2nd ed., McGraw- Hill, USA.
11. Duffy, J., "knowledge Management: To be or not to be?", information Management Journal , 2000.
12. Hanley, S., "A framework for Delivering Value with knowledge centers", information Strategy : The Executive Journal, Vol.16,ISS. 1, 1999.
13. John, Ribin, 1997, Global Business Strategy international Thomson Business Press.
14. Kenneth, C., and Dane. P., 2000, "Management Information Systems: Organization and Technology in the Network Enterprise", Prentice Hall international, INC., USA.
15. Kotler P., 2000, Marketing Management, Prentice-Hall, New Jersey, USA.
16. Lin, H-F, 2007, Effects of Extrinsic and Intrinsic Motivation on Employee Knowledge Sharing Intentions, Journal of Information Science, Vol. 33 2.
17. O Brien, James, 1993, management information Systems, 4th ed., McGraw-Hill, USA.
18. Efroim, I., *et .al* 1996" Information Technology for management Improving Quality and Productivity ", John Wiley and sons, U S A.
19. O'Brien, James, 1993, Management Information Systems, 4th ed., McGraw–Hill, USA.
20. O'Brien, Janes, 2000, introduction to information systems Essential for the internet worked Enterprise, 9th.ed., McGraw–Hill.
20. O'Brien, James, 2003 Management Information Systems, 6th ed ., McGraw–Hill, USA.
21. Shore, B., 1996, using information Technology to achieve a competitive advantage: A study of current and Future Tends, Journal of computer information systems, Summer.
22. Skyrme, Dived ,1994,Ten ways to add value to your Business, Managing information, Vol.1,No.3, www. Skyrme.com .
23. Teece, J. David, pisano., G., and shuen A., 1997 "Dynamic capabilities and strategic management , strategic management Juornal , Vol ,18: (7) .
24. Turban, Efraim, and *et. al*., 2002, to information Technology for management: Transforming Business in the Digital Economy, 3rd.ed, John Wiley and Sons, Inc.
25. Turban, Efraim, and et. al., 2006, information Technology for Management :Transforming Organization in the digital Economy, rd edition, John wily and sone, INC
26. Wright, P., and Noe, R., "management of Organization", Irwin Mc Grow–Hill, USA 1996.

ثالثاً- الانترنت

1. www.12.Manage.com
2. www.srconsultant.com.htm
3. www.qantuin.dinlog.com
4. www.te.forum.org, Obert, Alexander Von, 2000, Technology Communicators: How do you believe you add value.
5. www. Tc-forum. Org , Davis, Andrea , 1996 , Measuring How you add value .
6. www.sswict.net for management strategic .