

قدرات تقنية المعلومات وأثرها في خفة الحركة الاستراتيجية

دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية في نينوى

أ.م.د. معن وعد الله جار الله المعاضيدي

جامعة الموصل/ كلية الادارة والاقتصاد

المخلص

استهدف البحث اختبار وتحليل علاقتي الارتباط والأثر بين قدرات تقانات المعلومات والاستعداد للتغيير الاستراتيجي القائم على فكرة استثمار فلسفة خفة الحركة الإستراتيجية المتمثلة بـ (التركيز والسرعة والمرونة) التي باتت تفرض نفسها في الآونة الأخيرة بوصفها المدخل الملائم لمواجهة التغيرات البيئية التي تشهدها المنظمات في إطار ممارستها لأعمالها سعياً لبقائها. إذ تم تنفيذ الجانب التطبيقي في الشركة العامة للأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى، أما عن عينته فانحصرت بالمديرين ضمن مستويي الإدارة العليا والوسطى والبالغ عددهم بالإجمال (٤٨) مديراً الذين وزعت عليهم استمارات الاستبانة، واسترجع منها (٣٥) استمارة صالحة للتحليل وبما يمثل نسبة استجابة بلغت (٧٢,٩١%). واستخدمت مجموعة من الوسائل الإحصائية التي تمثلت بـ: (معامل كرونباخ ألفا، الارتباط البسيط، الانحدار الخطي البسيط) وقد توصل البحث من اختياره المشار إليه إلى جملة من الاستنتاجات أبرزها أن قدرات تقانات المعلومات ترتبط معنوياً بحالة امتلاك المنظمات لمقومات خفة الحركة الإستراتيجية وتؤثر فيها، وبموجب ذلك تم تقديم جملة من الاستنتاجات التي تشخص واقع المنظمة المبحوثة، فضلاً عن المقترحات ذات الأهمية في تشجيع المنظمات على تعزيز قدرات تقانات المعلومات بهدف استخدامها بوصفها أداة مناسبة لمواجهة حالات التغيير الاستراتيجي والاستعداد لها.

Abstract

The research aimed to measures and analyze the correlation relation and effects between information technology capabilities and the strategic readiness change through investing the strategic agility philosophy that is depends on (focus, speed and flexibility) by describe it as a proper approach to facing the environmental changes which is depend on the organization in practice setting for it work and to search form survive. The research select the state company for drug industries and medical appliances - Nineveh as a application domain, the sample represented by the managers in the higher and middle management levels, the questionnaire distributed is (48), the retriever questionnaire is (35) sheets. Confirm the analysis found that the information technology capabilities connect and significant effect for the organization strategic agility. In addition, it present some suggestions that should be contributes the organization encouragement to show information technology capabilities that aimed to use it as a proper tool to facing strategic change states and how to readiness for it.

مقدمة

تمارس المنظمات نشاطاتها ومهامها في إطار عملية تغيير مستمرة ناتجة عن عدم الثبات والاستقرار النسبي لبيئاتها، فتحاول بموجب ذلك امتلاك مجموعة من الموارد والقدرات، على الرغم من أنها تعلم جيداً أن تلك الموارد والقدرات متغيرة في خواصها، مما ينعكس على وجود المنظمة وبقائها وكذلك اختلاف نتائجها. فالموارد بحسب وجهات نظر الكثيرين هي مجموعة عوامل تمتلكها المنظمة أو تسيطر عليها، في حين أن القدرات هي مجموعة مهارات استخدمت لتحشيد وتنسيق تلك الموارد، وبما يضمن عدم القدرة على تقليدها أو استنساخها من قبل المنظمات الأخرى، وبما يضمن بقاء المنظمة وتكيفها مع بيئتها. إن استدامة النجاح والتفوق المستند إلى تلك الموارد والقدرات يستلزمان أن تكون تلك الموارد والقدرات نادرة، وغير قابلة للتقليد، وليس هناك إمكانية لتعويضها، وأن تكون متكاملة مع بعضها وليست ساكنة بل متحركة (دينامية). من هنا يتوجب أن تبحث المنظمة في الوسائل والطرائق المناسبة التي تجعلها ذات قيمة مستمرة، وأن تنظر إليها على أنها دينامية، ومن شأن ذلك أن يتحقق في إطار ما يعرف بالقدرات الدينامية التي تعبر عن قدرة المنظمة في بناء وتكامل وإعادة تشكيل قدراتها الداخلية والخارجية للاستجابة السريعة للتغيرات البيئية. ونتيجة لعدم القدرة على إخفاء الدور الاستراتيجي لتقانات المعلومات لكونها إحدى الموارد المهمة للمنظمات، لذا لا بد من أن يتم استخدام تقانات المعلومات بطريقة يمكن من خلالها للمنظمة بناء قدرات دينامية متنوعة لتلك التقانات تساعدها في مواجهة التغيير البيئي، من خلال البحث في متضمنات تلك التقانات ومواردها المرتبطة بمعمارية تقانات المعلومات والبنية التحتية لها، والموارد البشرية التي تعمل فيها، والموارد غير الملموسة التي تقود إليها حالات استخدام تقانات المعلومات والمتمثلة بـ (جودة المنتج، خدمة الزبون، توجه السوق، الموجودات المعرفية، الذاكرة المنظماتية، التداوب، وغيرها)، فضلاً عن قدرات القيمة والقدرات التنافسية والقدرات الدينامية لتقانات المعلومات وغيرها من تصنيفات لتلك القدرات وكما سيتضح لاحقاً.

أولاً- الجانب المنهجي

١. مشكلة البحث :-

تواجه المنظمات ظروفاً بيئية تمتاز بالتسارع الشديد والمستمر، الناتج عن التغيير المتسارع في عوامل بيئتها، مما يستلزم إجراء تغييرات إستراتيجية على نحوٍ ربما تمثل بحد ذاتها حالات استجابة تقليدية (الانتظار لحين حصول التغيير ومن ثمّ الاستجابة له) تجاه ذلك التغيير البيئي لضمان بقائها واستمرارها. وقد بدأت منظمات الأعمال لا سيما في عصر المعلومات والمعرفة بالإتكاء على قدرات تقانات المعلومات بوصفها الأداة الملائمة لتوقع التغيير والتحسب له ومسايرته (التوقع والتنبؤ المسبق لحالات التغيير) من خلال امتلاك المنظمات لهذه التقانات التي أسهمت بدورها في امتلاكها لما يعرف بخفة الحركة الإستراتيجية **Strategic Agility** بوصفها المدخل المعبر عن حالات توقع التغيير الاستراتيجي والاستجابة له لتحقيق البقاء والاستمرار. وبموجب ذلك، إن التساؤلات أدناه يمكن أن تسهم في توضيح مشكلة البحث وكالاتي:

١. هل هنالك علاقة بين قدرات تقانات المعلومات وخفة الحركة الإستراتيجية؟ وما اتجاهها؟
٢. هل تسهم قدرات تقانات المعلومات في تحقيق خفة الحركة الإستراتيجية للمنظمة الصناعية؟
٣. ما طبيعة العلاقة والأثر بين قدرات تقانات المعلومات وخفة الحركة الإستراتيجية بوصفها أداة تعبر عن الاستعداد لإحداث التغييرات الإستراتيجية في المنظمة؟

٢. أهمية البحث وأهدافه :-

تنشأ أهمية البحث من واقع الحاجة المتزايدة لمنظمات الأعمال لامتلاك القدرة على الاستجابة السريعة للتغيير الذي يمثل السمة البارزة لهذا العصر الذي تمارس فيه أعمالها. أما عن أهدافه فتتمثل بالسعي نحو التعريف بمتغيرين استحوذاً في السنين الأخيرة على اهتمام الباحثين، لا سيما قدرات تقانات المعلومات، التي كما يبدو بحاجة إلى مزيد من التعريف بها لعدم وجود الاتفاق على نواحي مختلفة بخصوصها كما سيتبين لاحقاً، مقارنةً بالاستعداد للتغيير الذي وإن كانت الأضواء قد سلطت عليه منذ ثلاثينات القرن الماضي، لكنه بحاجة إلى مزيد من التعريف به الآن أيضاً، لأسباب تتعلق بارتباطه بالتغييرات البيئية، التي ازدادت حدتها في الألفية الحاضرة.

وإذ أن هذه الأهداف تتوزع ما بين النظري والميداني، لذا يمكن القول بخصوص أهميته بوصفها نظرية وميدانية أيضاً على النحو الآتي:

النظرية: وتكمن في السعي نحو توفير إطار مرجعي، يعرف بمتغيري البحث أبعادهما كافة، بما يساعد الباحثين والمهتمين بهما من جهة ويعزز رصيد المكتبة العربية المعرفي بخصوصهما على الأقل من جهةٍ أخرى.

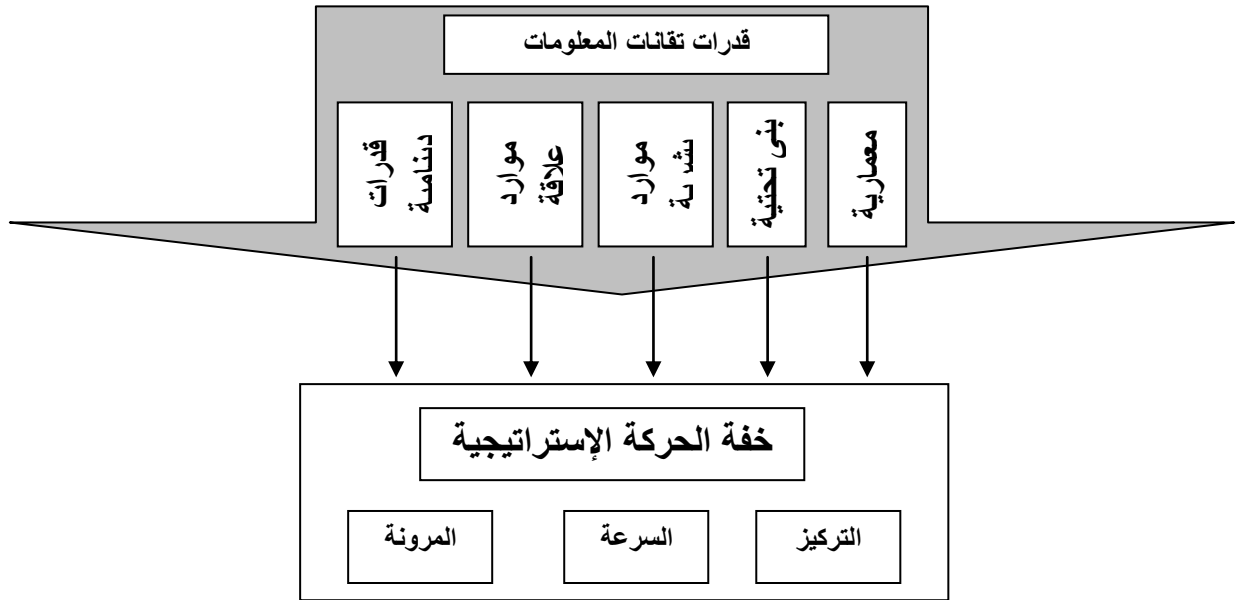
الميدانية: وتكمن فيما ستفصح عنه نتائج اختبار علاقتي الارتباط والأثر بين المتغيرين المبحوثين، وذلك بما ينفع المديرين في الإدارات المختلفة بعامّة، ومنهم على نحوٍ خاص المديرين في المنظمة المبحوثة من جهةٍ أخرى، ويمكن أن يعزز من الأهمية النظرية المشار إليها أيضاً من جهةٍ أخرى.

٣. مخطط البحث وفرضياته :-

اعتماداً على معطيات الشكل (١) الذي يعرض متغيري البحث بأبعادهما المختلفة، وطبيعة العلاقة بينهما واتجاهها كما يراها الباحثان، يمكن القول بخصوص فرضياته، بوصفها فرضيتين رئيسيتين على النحو الآتي:

الفرضية الرئيسية الأولى : "ترتبط قدرات تقانات المعلومات بعلاقة معنوية بخفة الحركة الإستراتيجية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى".

الفرضية الرئيسية الثانية : "تسهم قدرات تقانات المعلومات معنوياً في توفير متطلبات خفة الحركة الإستراتيجية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى".



الشكل (١): الأنموذج الافتراضي للبحث

الشكل من إعداد الباحث

٤. مجتمع البحث وعينته :-

عدت المدة من كانون الأول ٢٠٠٧ إلى شباط ٢٠٠٨ بوصفها حدود البحث الزمانية، وعدت الشركة العامة للأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى بوصفها الحدود المكانية، أما عن عينته فانحصرت بالمديرين ضمن مستويي الإدارة العليا والوسطى والبالغ عددهم بالإجمال (٤٨) مديرا الذين وزعت عليهم استمارات الاستبانة، واسترجع منها (٣٥) استمارة صالحة للتحليل وبما يمثل نسبة استجابة بلغت (٧٢,٩١%).

٥. أساليب جمع البيانات :-

اعتمد الباحثان في إنجاز بحثه على الكتب والمرجعيات التي أتاحت عن الموضوع، وفي الجانب التطبيقي اعتمدت استمارة استبانة صممت لأغراض هذا البحث وتم الاعتماد فيها على جهود الباحثين السابقين في بعض جوانبها، وتم إجراء عمليات الإضافة والحذف والتعديل فيها بما يتناسب مع واقع البيئة العراقية والمنظمات الصناعية العاملة فيها، الجدول (١). وقد تم اختيار هذه المتغيرات الفرعية فيما يخص المتغيرين المستقل والمعتمد بناءً على العديد من المسوغات، وهي:

شموليتها ووضوحها وبساطة قياسها.

توفرها في الميدان المبحوث، واستخدامها واكتشاف آثار بشكل واضح، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة التطبيقية.

تأكيدات الكثير من الباحثين على كونها ذات أهمية كبيرة من إذ العلاقة والتأثير على نجاح منظمات الأعمال في الوقت الحاضر.

الجدول (١): تركيب استمارة الاستبيان

الباحثان	الرموز في متن البحث	أرقام الأسئلة في الاستمارة	المتغيرات الفرعية	الأبعاد الرئيسية
Zhang, 2005 الباحثان	X ₁ -X ₁₀	١٠-١	قدرات معمارية IT	قدرات تقانات المعلومات
	X ₁₁ -X ₁₆	١٦-١١	قدرات بنى تحتية IT	
	X ₁₇ -X ₂₁	٢١-١٧	قدرات موارد بشرية IT	
	X ₂₂ -X ₂₉	٢٩-٢٢	قدرات موارد علاقة IT	
الباحثان	X ₃₀ -X ₃₄	٣٤-٣٠	قدرات دينامية IT	خفة الحركة الإستراتيجية
Tallon, 2007	X ₃₅ -X ₃₆	٣٦-٣٥	التركيز	
	X ₃₇ -X ₃₈	٣٨-٣٧	السرعة	
	X ₃₉ -X ₄₂	٤٢-٣٩	المرونة	

الجدول من إعداد الباحث .

وقد أجريت مجموعة من الاختبارات التي هدفت للتحقق من صدق الاستبانة وثباتها، وبموجب ذلك عرضت على مجموعة من السادة المحكمين^(*) المتخصصين في مجالات الإدارة الإستراتيجية ونظم المعلومات لقياس الصدق الظاهري. كما تم اختبار ثبات الاستبانة باستخدام اختبار كرونباخ ألف وظهر معامل الثبات (٠,٨٦).

(*) السادة المحكمين الذين عرضت عليهم استمارة الاستبانة، هم:

١. آ. م. د. ليث سعد الله حسين: نظم معلومات، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٢. آ. م. د. محمد مصطفى القصيمي/ نظم معلومات، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٣. م. د. علاء أحمد حسن/ إدارة إستراتيجية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٤. م. د. جلال سعد الملوك/ إدارة إستراتيجية/ الكلية التقنية الإدارية، الموصل.

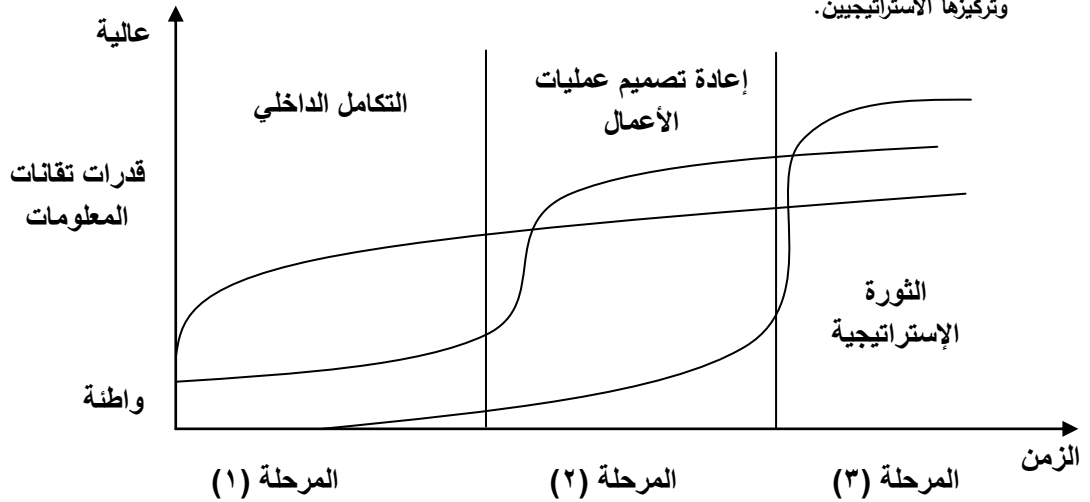
ثانياً. الجانب النظري :-

١. مفهوم قدرات تقانات المعلومات وأهميته :-

كما سبقت الإشارة في أهمية البحث، يعاني مفهوم قدرات تقانات المعلومات من مشكلة عدم الاتفاق على تحديد له، إذ يراه (Bharadwaj, 2000, 171) بوصفه القدرة على تهيئة وتحشيد الموارد المركزة على تقانات المعلومات بالتوافق المشترك مع القدرات والموارد الأخرى. أو أنه القدرات الفريدة التي تتأتى بفعل تقانات المعلومات والتي تشكل الأساس للميزة التنافسية (Powell & Micallef, 1997, 385). أما (Sambamurthy & Zmud, 1992, 17) فيعرفان هذه القدرات بأنها قدرات داخلية تستند عليها المنظمة في صياغة استراتيجياتها التنافسية، كما أنها تشير إلى القدرات الإدارية المطلوبة لتحقيق الإنتاجية المطلوبة من قبل المنظمة وتطبيق وتوجيه استثماراتها في تقانات المعلومات. فيما يعرفها (Benzi, 1997, 26) بأنها القدرة على الاستخدام الفاعل لأدوات تقانات المعلومات ومصادر المعلومات لتحليل ومعالجة وتمثيل المعلومات، وكذلك لنمذجة وقياس والرقابة على الأحداث الخارجية. ويعرفها (Clark, et. al., 1997, 427) بأنها القدرة على إغناء خفة الحركة التنافسية للمنظمة من خلال تسليم منتجات وخدمات وتطبيقات مستندة على تقانات المعلومات بدورة تطوير قصيرة الأجل، وبناء قوة عمل في أنظمة معلومات تتميز بكونها متفاعلة وعالية المهارة وتمكينها للاستفادة بسرعة وسهولة من المعارف التقانية. كما يؤكد (Prasad, et. al., 2001, 55) على هذه القدرات بوصفها تكمن في قدرة المنظمة على استخدام تقانات المعلومات لدعم وإثراء كفاءاتها ومهاراتها المتنوعة في باقي وظائف منظمات الأعمال. أما (Zhang, 2005, 14) فيعرفها بأنها قدرة المنظمة على اكتساب وتطبيق وتوجيه استثماراتها في تقانات المعلومات بالتكامل مع باقي مواردها وقدراتها لأغراض دعم وإغناء كفاءاتها ومهاراتها في باقي وظائف الأعمال لتحقيق أهداف المنظمة من خلال تطبيق تقانات المعلومات. واعتماداً على ذلك، ينظر الباحثان إجرائياً إلى هذه القدرات بوصفها قدرات داخلية في المنظمة على نحو تمكنها من تهيئة وحشد الموارد المركزة على تقانات المعلومات واستخدامها لتحقيق السرعة في الاستجابة للطلبات المتغيرة التي تنشأ بفعل الديناميكية الشديدة التي تشهدها البيئة والتي تتطلب ارتباطاً ببقائها واستمرارها. أما بخصوص أهميته فيمكن القول في إطار ذلك ما مفاده الآتي: أن هذا المفهوم اكتسب أهميته في السنين الأخيرة كما يظن الباحث من أهمية الدور الذي ثبتت معالمه لتقانات المعلومات في تسهيل الحصول على المعرفة بثتى صنوفها من جهة، وتسهيل تدفق المعرفة بين مراكز إنتاجها ومراكز الإفادة منها في شتى نواحي الحياة من جهة أخرى، ويعزز ذلك ما أشار إليه (Pham & Jordan, 2007, 262) على سبيل المثال من أن العصر القادم هو عصر قدرات تقانات المعلومات وانعكاساتها.

٢. التطور الديناميكي لقدرات تقانات المعلومات :-

يشير مدخل النظرة المستندة إلى الموارد (RBV) إلى إمكانية تمييز المنظمات استناداً إلى تقانات المعلومات التي تمتلكها أو تستحوذ عليها، وتؤكد الأطر النظرية في هذا المجال ومنها (Bharadwaj, 2000, 178) أن كلاً من البنى التحتية لتقانات المعلومات، ومهارات الموارد البشرية المشتغلة في تقانات المعلومات، وقدرتها على رفع تقانات المعلومات لتحقيق فوائد غير ملموسة يمكن أن تعدّ موارد خاصة بالمنظمة، التي يتم تجميعها لتوليد قدرات عالية لتقانات معلومات وبما يقود في النهاية إلى تحقيق مستويات عالية من الأداء. ويشير البعض كما يتبين من الشكل (٢) وجود ثلاثة مراحل يمكن من خلالها توضيح تطور تقانات المعلومات في المنظمات، وتظهر كل مرحلة من المراحل المذكورة خصائص مختلفة طبقاً لمستوى تطبيق تقانات المعلومات وأهدافها الإستراتيجية. ويبدو اعتماداً على معطيات المراحل المشار إليها أن تطبيقات تقانات المعلومات تختلف بحسب أهميتها وتركيزها الاستراتيجيين.



الشكل (٢): التطور الديناميكي لقدرات تقانات المعلومات

Source: Gang Fang, Xiao Wu, Zeng-Yuan Wu, (2006), The Dynamic IT Capability and Firm Performance: A Resource-Based Perspective, Proceeding of the Fifth International Conference on Machine Learning and Cybernetics, Dalian, 13-16 August, P. 4415.

وبناءً على ما سبق من جهة، وعلى ما يذهب إلى تأكيده كما يبدو الجدول (٣) بخصوص المواءمة بين مستوى قدرات تقانات المعلومات ومرحلة تطبيقات تقانات المعلومات في المنظمات من جهة أخرى يتضح وجود علاقة مهمة بين مستوى ونوع قدرات تقانات المعلومات وتطبيقاتها المختلفة في كل مرحلة من مراحل التطور الديناميكي لقدرات تقانات المعلومات في المنظمات (Somogyi & Galliers, 1987, 36) و (Peppard & Ward, 2004, 185).

الجدول (٢): الارتباط بين مستوى قدرات تقانات المعلومات ومرحلة تطبيقات تقانات المعلومات

مرحلة تطبيقات تقانات المعلومات	مستوى قدرات تقانات المعلومات المهيمن	تطبيقات قدرات تقانات المعلومات	موارد تقانات المعلومات المطلوبة
المرحلة (١) التكامل الداخلي فاعلية التركيز	القدرة على التكامل الداخلي	<ul style="list-style-type: none"> • لتحديد وتصميم المعلومات، معمارية التطبيقات والتقانات • لفهم التوجهات التقانية • لإقامة المعايير وعمليات تقييم خيارات التجهيز أو التزويد الخارجي • لتطوير وتنفيذ حلول أنظمة المعلومات لمقابلة احتياجات الأعمال • لاستبدال المعلومات والأفكار بكفاءة من خلال IS • لإدارة الموجودات المعلوماتية مثل قاعدة IS وقواعد البيانات • لتوفير أنظمة معلومات فاعلة وأمنة 	<ul style="list-style-type: none"> • البنى التحتية لتقانات المعلومات • مهارات تقانات المعلومات الفنية • الموجهات المعرفية
المرحلة (٢) التكامل الداخلي فاعلية التركيز	القدرة على إعادة تصميم عمليات الأعمال	<ul style="list-style-type: none"> • لتحديد عمليات الأعمال الرئيسية • لفهم واختبار المواقف الحالية وبيئة IS/IT الحالية • للتأكد من أن تطور IS متوافق مع إستراتيجية الأعمال • لجعل الأعمال والتغيير التنظيمي مطلوباً لتعظيم المنافع • للاستخدام الكفوء والفاعل لـ IS طبقاً للتغيير في الأعمال • لتوظيف وتدريب واستخدام الملاك الملائم 	<ul style="list-style-type: none"> • البنى التحتية لتقانات المعلومات • مهارات تقانات المعلومات الإدارية • الموجهات المعرفية • التداؤب (التفاعل)
المرحلة (٣) التوجه الاستراتيجي	القدرة على إحداث الثورة الإستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> • للتأكد من أن صياغة إستراتيجية الأعمال قد حددت أغلب المزايا المتحققة من استخدام المعلومات والأنظمة والتقانات • للتعلم من الشركاء والزبائن • لتحليل القيمة الخارجية • للتأكد من أن محفظة الاستثمار في التطبيقات والتقانات قد أسهمت في تحقيق عائد اعتماداً على الموارد المتاحة • لاستخدام IS بطرائق جديدة مبتكرة لأغراض توليد أساليب جديدة لسلوكيات الأعمال وتوليد منتجات جديدة 	<ul style="list-style-type: none"> • البنى التحتية لتقانات المعلومات • موارد بشرية لتقانات المعلومات • نتائج غير ملموسة لتقانات المعلومات

Source: Gang Fang, Xiao Wu, Zeng-Yuan Wu, (2006), The Dynamic IT Capability and Firm Performance: A Resource-Based Perspective, Proceeding of the Fifth International Conference on Machine Learning and Cybernetics, Dalian, 13-16 August, P. 4416.

٣. تصنيفات قدرات تقانات المعلومات :-

بادئ ذي بدء ، لا بد من القول بأنه مهما اختلفت وجهات نظر الباحثين في تصنيف أنواع قدرات تقانات المعلومات إلا أن هناك حقيقة واحدة ، وهي أن هذه الأنواع مهما تنوعت واختلفت في مضامينها ، إلا أنها تعدّ قدرات ذات علاقات متبادلة الواحدة مع الأخرى . ويعرض الجدول (٣) وجهات نظر بعض الباحثين في تصنيف قدرات تقانات المعلومات، وكما يأتي: الجدول (٣): بعض تصنيفات قدرات تقانات المعلومات

البياحون والسنة	قدرات تقانات المعلومات
Sabherwal & Kris, 1994, 1999	معمارية تقانة المعلومات، البنى التحتية في تقانة المعلومات، الموارد البشرية في تقانة المعلومات، موارد العلاقة في تقانة المعلومات.
Ross, Beath & Goodhue, 1996	معمارية تقانة المعلومات، البنى التحتية في تقانة المعلومات، الموارد البشرية في تقانة المعلومات
Feeny & Wilcocks, 1998 a,b	معمارية تقانة المعلومات، البنى التحتية في تقانة المعلومات، موارد العلاقة في تقانة المعلومات.
Bharadwaj, Sambamurthy & Zmud, 1999	معمارية تقانة المعلومات، البنى التحتية في تقانة المعلومات، الموارد البشرية في تقانة المعلومات، موارد العلاقة في تقانة المعلومات.
Byrd & Turner, 2000	معمارية تقانة المعلومات، الموارد البشرية في تقانة المعلومات.
Bharadwaj, 2000	معمارية تقانة المعلومات، الموارد البشرية في تقانة المعلومات، موارد العلاقة في تقانة المعلومات.
Marchand, et. al., 2001	تطبيقات تقانة المعلومات، توظيف البنى التحتية، قدرات إدارة المعلومات.
Byrd & Turner, 2001	القدرات الفنية: البنى التحتية في تقانة المعلومات، مهارات الموارد البشرية في تقانة المعلومات.
Bharadwaj, Sambamurthy & Zmud, 2002	إدارة نظم المعلومات، شركات أعمال تقانة المعلومات، تكامل عمليات الأعمال، البنى التحتية في تقانة المعلومات، رؤيا تقانة المعلومات.
Wade & Hulland, 2004	قدرات الخارج - الداخل، قدرات التجسس.
Bhatt & Grover, 2005	القيمة، تنافسية، دينامية.
Zhang, 2005	معمارية تقانة المعلومات، بنى تحتية، موارد بشرية، موارد علاقة.
Tallon, 2007	قدرات إدارية، قدرات فنية.

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على مراجعة المصادر الواردة فيه.

وبموجب ما تمّ عرضه في الجدول (٢) ، نجد أن هناك تنوعاً في تصنيف قدرات تقانات المعلومات ، فضلاً عن أن هناك تداخلاً فيما بين تلك القدرات مع بعضها (Tallon, 2007, 2).

٤. مفاهيم أساسية لقدرات تقانات المعلومات :-

طبقاً للتنوع الذي تميزت به وجهات النظر المختلفة بخصوص مفهوم قدرات تقانات المعلومات، جاءت المفاهيم الفرعية لتلك القدرات متنوعة أيضاً، ولعل ذلك واضحاً في مفاهيم القدرات الآتية:

• **معمارية تقانات المعلومات IT Architecture**

يشير (Ross & Westerman, 2004, 6) إلى معمارية تقانات المعلومات بأنها معيارية وتكامل متطلبات تشغيل أنموذج التشغيل الخاص بالبيانات والمعلومات. فيما عرفها (Gibson, 1994, 30) بأنها خارطة عالية المستوى من قدرات تقانات المعلومات والاتصالات في المنظمة، وتنشأ تلك المعمارية من خلال تجميع أربعة عناصر مادية هي (قدرة الحوسبة، شفافية البيانات، ترابط الاتصالات، وظائفية التطبيقات)، كما أنها تشمل ثلاثة عناصر منطقية هي (التخطيط، التنظيم، والرقابة)، أما (Zhang, 2005, 18) فيعرفها بأنها خارطة عالية المستوى لتقانات المعلومات والاتصالات في المنظمة، وتتألف من الشبكات، والبيانات، والتطبيقات وتقانات المماريات الفرعية، وتوفر للمنظمة الرؤية المناسبة لكيفية اختيار وتطبيق موارد تقانات المعلومات الكلية في المنظمة.

• **البنى التحتية لتقانات المعلومات IT Infrastructure**

عرفت البنى التحتية لتقانات المعلومات بأنها قاعدة مشتركة لتسليم المعلومات، وهي تعدّ بذلك مورداً رئيساً للأعمال، ومصدراً مهماً للاستحواذ على المزايا التنافسية طويلة الأجل (McKenny, 1995). وقد عرفها على هذا النحو (Zhang, 2005, 19) بأنها المدى الذي يمكن من خلاله المشاركة بالبيانات والتطبيقات عبر شبكات الاتصال وتوفيرها للاستخدامات المنظمة، إذ يكمن الغرض الأساس من البنى التحتية لتقانات المعلومات في توفير الدعم المعلوماتي السريع للمنظمة ووحداتها من أجل الاستجابة للتحديات الديناميكية في البيئات المختلفة، كي تتمكن المنظمة من التعامل مع تلك التحديات المتنامية.

• **الموارد البشرية لتقانات المعلومات IT Human Resources**

لا تخفى أهمية المورد البشري في المجالات كافة، لا سيما مهاراتها التي تعد من وجهة نظر العديد من الباحثين والكتاب أمثال (Couger, 1995, 345) أحد أهم قدرات تقانات المعلومات ذات الأهمية في مجالات تحليل الأنظمة والبرمجة وإدارة قواعد البيانات المختلفة (Ross, et. al., 1996, 32). ويميل الباحثان إلى تبني هذا الرأي أيضاً لسبب جوهري مفاده أن هذه التقانات لا تخرج عن كونها منتجاً من منتجات التوظيف الفاعل لمهارة الإنسان في مجال اكتشاف التقانات بغض النظر عن طبيعتها، وتطويرها وتشغيلها بما يؤمن أفضل صور الاستفادة منها لاحقاً.

• **موارد علاقة تقانات المعلومات IT Relationship Resources**

تباينت آراء الباحثين بخصوص هذه الموارد، إذ سعى (Feeny & Willcocks, 1998b, 360) إلى حصرها في مجالات الثقة والاحترام والقدرة على الاتصال ومؤشرات العلاقة بين إدارة هذه التقانات وبين إدارة وحدات الأعمال. فيما ذهب (Zhang, 2005, 22) على نحو أبعد من ذلك وصولاً إلى تطوير فهم مستخدمي التقانات، وما يرتبط بمصادرها وجملة المعارف المشتركة بين هذه القدرات وحاجات الأعمال. أما (Bhatt & Grover, 2005, 260) فعبّر عنها بالقدرات التنافسية لتقانات المعلومات التي تتضمن القدرات التنافسية لتقانات المعلومات التي تتضمن كذلك القدرات الإدارية لها، إذ يشير إلى أنها تتضمن كلاً من: خبرة أعمال تقانات المعلومات التي تعبّر عن (المدى الذي تتفهم فيه مجاميع تقانات المعلومات أعمال المنظمة)، كما أنها تتضمن البنية التحتية للعلاقة، وتعبّر عن (المدى الذي بصدهه تكون هناك علاقات إيجابية بين مديري الأعمال ومديري تكنولوجيا المعلومات).

• **القدرات الدينامية لتقانات المعلومات IT Dynamic Capabilities**

على الرغم من أهمية أنواع قدرات تقانات المعلومات المذكورة آنفاً، إلا أن المنظمات سعت لا سيما في إطار البيئات ذات التغيير المتسارع والشديد وحالات الصراع التنافسي مع مثيلاتها من المنظمات إلى تحقيق الفوز بالسباق التنافسي تبقى الأنظار معلقة نحو الاهتمام ومحاولة امتلاك قدرات دينامية لتقانات المعلومات تساعد في تجاوز التهديدات والمخاطر البيئية، فضلاً عن السعي لاستغلال الفرص البيئية المتزايدة والتي تنشأ عن الطبيعة الدينامية لكلاً من تقانات المعلومات والبيئة التنافسية. إذ يعكس مفهوم القدرة الدينامية أهمية تجديد القدرات المنظمة لكي تتوافق مع التغيرات البيئية، مما يمكن المنظمة ومن خلال القدرات المتفوقة (الدينامية) لتقانات المعلومات من الاستجابة بسرعة للمخاطر البيئية وتوجيه الفرص، ومن ثمّ البحث عنه واستشكاف واكتساب واستيعاب واستخدام المعرفة حيال الموارد والفرص وكيفية تنظيم الموارد لاستغلال تلك الفرص (Bhatt & Grover, 2005, 261) الناشئة عن التغيير في الطلبات أو تسارعها أو تنوعها. إن القدرات الدينامية لتقانات المعلومات من خلال تأكيدها على ضرورة استخدام المعرفة والمشاركة بها لتجديد هذه القدرات، تشير إلى أهمية ما يعرف بالتعلم التنظيمي القائم على تراكم المعرفة وتقاسمها واستخدامها (Huber, 1991, 36). إذ تعدّ القدرات الدينامية لتقانات المعلومات قدرة تنظيمية، ويعدّ التعلم التنظيمي مفهوماً دينامياً يستخدم للتأكيد باستمرار على الطبيعة المتغيرة والدينامية للمنظمات (Slater & Narver, 1995, 69)، إذ إن تطوير قدرات تقانات المعلومات يتطلب التعلم والخبرة، لأن قوة التعلم تعدّ مفيدة في تسهيل هذا الأمر.

٥. خفة الحركة الإستراتيجية

أ. خفة الحركة الإستراتيجية: المفهوم والأهداف والدوافع

١. المفهوم

يتفق معظم الباحثين على خفة الحركة الإستراتيجية بوصفها القدرة على إدراك والحصول على المزايا التي تتيحها الفرص البيئية من خلال تخطيط وتنفيذ التغيير القريب والبعيد الذي يحدث في أنشطة منظمات الأعمال بشكل سريع وفعال وبالشكل المطلوب. بعبارة أخرى هي مجموعة من الفلسفات والقدرات المتكونة التي تعمل سوياً لتمكين المنظمة للتوجه المستمر نحو الفرص الجديدة التي تظهر في بيئة الأعمال (www.sa-advantage.com/strategicagilityconsulting.html.2007).

إن التعريفين المشار إليهما لا يجملان كما يبدو كل ما يدور في أذهان الكتاب بخصوص مفهوم هذه الخفة. إذ تتوافر وجهات نظر أخرى بخصوص مفهومها، لعل منها وجهة نظر (D'Aveni, 1994, 25) التي ركز في مفهومه لها على التغيير المتوقع والروتيني في إطار السهولة والسرعة التي تكون معها المنظمة قادرة على تغيير أعمالها من أجل الاستجابة للمخاطر أو الفرص في أسواقها. وفضلاً عن ذلك عرض الموقع الإلكتروني (www.agilityconsulting.com) وجهة نظر أخرى بخصوص هذا المفهوم مفادها: أن خفة الحركة المنظمة تتمثل بقدرة المنظمة على الاستمرار بإدراك واستكشاف والاستجابة باستخدام القدرات الملائمة لأغراض استغلال الفرص في الموقف السوقي باعتماد السرعة والمباغته والنجاح التنافسي. فيما عرض البعض مفهوم خفة الحركة الإستراتيجية في إطار أهميتها لأسباب تتعلق بالصعوبة التي تعترض إجراء عمليات التغيير وفقاً للمدخل التقليدي، إذ إن حصول التغيير وإدارته يحدثان في آنٍ واحد، وعندئذ يصبح التغيير بمثابة معركة تشن ضد العمليات القائمة، الأنظمة الإدارية المطبقة، لذا ظهرت خفة الحركة الإستراتيجية بوصفها توجه منظم نحو التغيير عندما يكون ذلك التغيير مطلوباً، لذلك فهي توجه مستمر تتبعه المنظمة لتعظيم حالات النجاح. إن كل ما سبق، ساعد الباحثان على عرض وجهة نظره بخصوص هذا المفهوم على النحو الذي مفاده بأنها القدرة التي تحاول المنظمات امتلاكها وتستعد من خلالها لإحداث التغييرات الإستراتيجية بشكل سريع في ضوء تحقيق الاستجابة المناسبة للأحداث البيئية المتسارعة التي تعيشها وتؤثر في أعمالها.

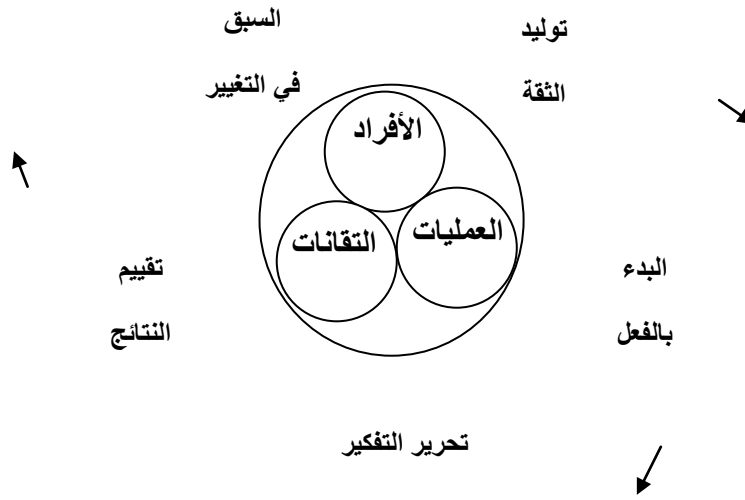
٢. الأهداف :-

تسعى المنظمات لتحقيق خفة الحركة الإستراتيجية للوصول إلى مجموعة من الأهداف، تتمثل في

إطار المعادلة الآتية :

أهداف خفة الحركة الإستراتيجية = توليد التركيز + السرعة + مرونة المنظمة والقادة

ويمكن أن تندرج تلك الأهداف في إطار ما يعرف بأنموذج خفة الحركة الذي يحدد الأبعاد الأساسية لتلك الخفة في إطار الشكل الآتي:



الشكل (٣) أنموذج خفة الحركة. Source: www.agilityconsulting.com.

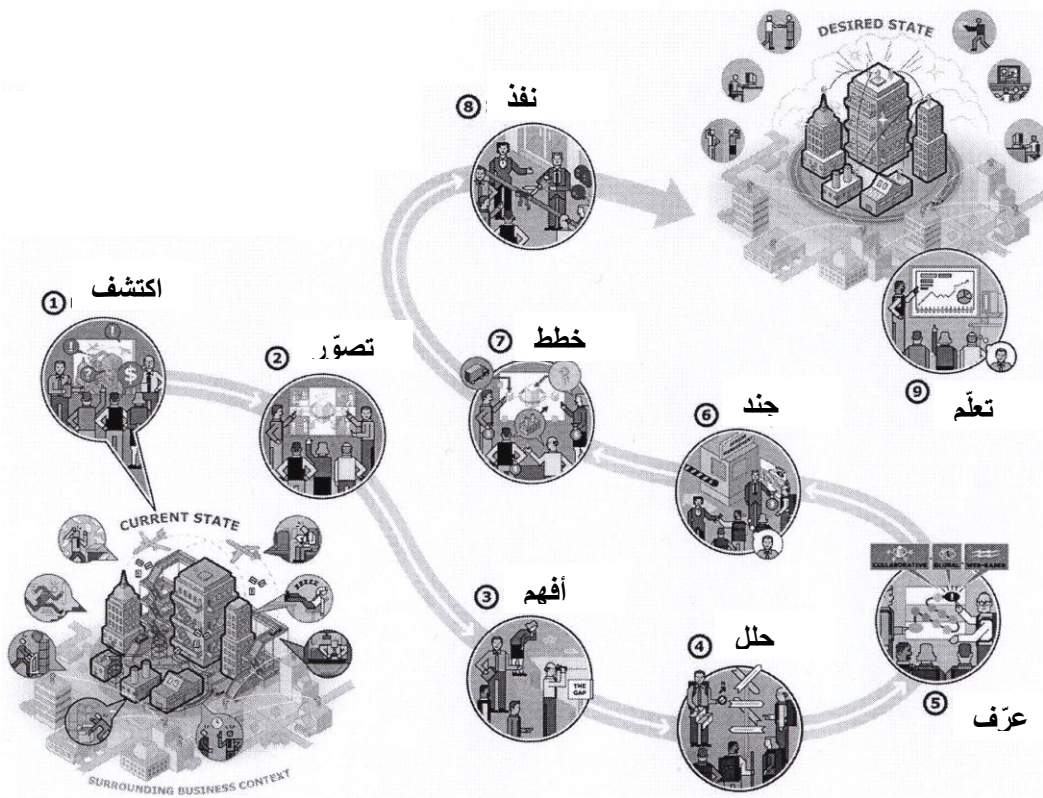
يتضح من الشكل (٣) أن تطبيق أنموذج خفة الحركة يتطلب امتلاك المنظمة لمجموعة من القدرات التنظيمية (ومنها قدرات تقانات المعلومات)، إذ إن هناك علاقة تكامل بين أبعاد أو عناصر أنموذج خفة الحركة والقدرات التنظيمية المتمثلة بـ (الأفراد، والتقانات، والعمليات)، وتتضح حالة التكامل بينهما من خلال الجدول الآتي:

الجدول (٤): العلاقة بين أنموذج خفة الحركة والقدرات المنظرية

القدرات المنظرية (الأفراد، والتقانات، والعمليات)	أنموذج خفة الحركة
<ul style="list-style-type: none"> الفهم الجيد للقوى التي تسبب التغيير القياسات الرئيسية لمتابعة موجهات الأعمال الأساسية الإدراك والوعي القوي والإحاطة بالصناعة الاستكشاف والتقصي الدائم، عدم الرضا بكل المستويات 	١. السبق في التغيير
<ul style="list-style-type: none"> رسالة واضحة "خط البصيرة" في كل مكان في المنظمة ممارسات قيادية فعالة في جس النبض والإصغاء التوافق بين الموارد والأولويات كأدوات لتحقيق الفوز أو الانتصار الالتزام ببناء فريق العمل الصحيح ومهارات لتحقيق الفوز 	٢. توليد الثقة
<ul style="list-style-type: none"> نظام فاعل لمواكبة التركيز والأولويات في الأعمال قدرات فاعلة لصنع القرار في المستويات الدنيا الثقافة المشجعة والواسعة على الانحياز نحو العمل القدرة على تعبئة العمل بين الوظائف بسرعة 	٣. البدء بالفعل
<ul style="list-style-type: none"> المناخ التنظيمي يشجع على الإبداع يتم تحسين العمليات والمنتجات بشكل أكثر من المتوقع تشجيع المشاركة وتوليد الأفكار في كل المستويات البحث الثابت خارج المنظمة والصناعة التي تنتمي إليها 	٤. تحرير الفكر
<ul style="list-style-type: none"> تطوير بطاقة أداء المنظمة بشكل يحقق التوازن بين المقاييس الرئيسية أن يكون لكل وحدة أعمال أو وحدة وظيفية مقاييس رئيسة متوافقة كيفية تحسين التعلم يعدّ جزءاً من أجزاء تقييم النتائج توفر النتائج تغذية عكسية لكل من المساحات أعلاه 	٥. تقييم النتائج

Source: www.agilityconsulting.com.

وفي إطار سعي المنظمات للوصول إلى خفة الحركة وتحقيقاً لأهدافها ذات الأهمية الكبيرة في بقاء واستمرار المنظمات في إطار البيئة المتغيرة، نجد أن هناك من يؤكد على ضرورة اهتمام المنظمات بالإجابة على تساؤل مفاده : كيف يمكن للمنظمة أن تصبح أكثر خفة؟ وفي إطار الإجابة على هذا التساؤل، يمكن تحديد مجموعة من الخطوات التي لا بد من أن تتبعها المنظمات لتحقيق ذلك، وتتمثل تلك الخطوات بالشكل الآتي:



الشكل (٤): خارطة الطريق لتحقيق خفة الحركة

Source: www.agilityconsulting.com.

٣. الدوافع :-

تمارس منظمات الأعمال أنشطتها اليوم في إطار كم هائل من المعلومات المتاحة لأي شخص وفي أي وقت، وبالوقت نفسه فإن هناك معدلات مستمرة للتغيير في الأسواق والتقانات المستخدمة، وبموجب ذلك فإن الأنظمة التقليدية في الإدارة لم تعد مناسبة لتواجه حالات التغيير هذه، وهذا ما يتوجب على المنظمات إدراكه، ومن ثم عليها أن تقوم بالبحث عن السلوكيات المطلوبة لإحداث التغيير. اعتماداً، فإن هناك سببين رئيسيين يحددان الإجابة المناسبة لتساؤل مفاده : لماذا تحتاج منظمات الأعمال إلى تطوير وتحسين خفة حركتها الإستراتيجية؟ ويمكن تحديد هذه الأسباب بالآتي : (www.sa-advantage.com/strategicagilityconsulting.html.2007)

١. وقتية الميزة التنافسية في الوقت الحاضر، وهنا يتوجب على منظمات الأعمال تحديد وانتزاع منافع منظمة الأعمال من الفرص الأفضل المتاحة.
٢. يمكن أن تموت منظمات الأعمال اليوم إذا استمرت بإنتاج ما يستخدم فقط لكي تصبح قائمة بعمل الشيء الصحيح (الفاعلية).

ب. اعتماد تقانات المعلومات وقدراتها لتحقيق خفة الحركة الإستراتيجية

مما لا شك فيه أن تقانات المعلومات وقدراتها وتطبيقاتها والمهارات المطلوبة فيها قد أسهمت بوصفها إحدى الأدوات المساعدة لتحسين قدرة المنظمات على امتلاك مقومات الحركة الخفيفة والسريعة بوصفها استجابة مناسبة للتغيير الذي تشهده هذه المنظمات في إطار بيئة مضطربة شديدة التغيير. وهنا يمكن أن يطرح تساؤل جوهري مفاده: كيف يمكن أن تستخدم قدرات تقانات المعلومات من أجل التهيو والاستجابة للتغيير؟ يمكن أن تعتمد منظمات الأعمال أنموذج خفة الحركة الإستراتيجية بمفاهيمه وأهدافه لتحقيق التهيو المسبق وسرعة الاستجابة لحالات التغيير الظاهرة في بيئتها، فضلاً عن مجموعة القدرات المنظمة (وبخاصة التقانية منها) والتي تم توظيفها لتحقيق أهدافها في إطار البيئة المتسارعة. وفي إطار الإجابة عن التساؤل المذكور آنفاً يشير (Tallon, 2007, 1) إلى أن تقانات المعلومات تعدّ الجزء الأساس في قدرة المنظمة على كشف متغيرات السوق والاستجابة لها. من جهته يؤكد (Weill & Subramani, 2002) و (Bharadwaj, 2000) أن تقانات المعلومات تعدّ عاملاً محدداً لقدرة المنظمة على الاستجابة للمخاطر أو الفرص البيئية (Tallon, 2007, 1). وفي الصناعات التي تكون فيها خفة الحركة ضرورية مثل المنظمات العاملة في قطاع صناعة الملابس والأزياء استخدمت تقانات المعلومات بوصفها أداة لنقل التصاميم الجديدة من كونها مخططات وأفكار إلى رفوف المخازن في هذه المنظمات ضمن أمد زمني لا يتجاوز أسبوعين (Wikipedia, 2006). إن ما سبق يشير وبوضوح إلى آليات تحقيق الاستفادة من المزايا التي تنتجها خفة الحركة بوصفها مدخلاً من مداخل استجابة منظمات الأعمال للتغيير المستند على تقانات المعلومات، إذ على الرغم من القدر الذي يمكن من خلاله عد خفة الحركة هذه مسألة إدارية، فإنها في الوقت

ذاته تعدّ مسألة فنية، وفيها يتم التأكيد على أن مرونة تقانات المعلومات تعدّ من المسائل المفيدة عندما تمتلك منظمة الأعمال القدرة على تحديد الكيفية والوقت المناسبين للاستفادة من الخيارات التي تقدمها البنية التحتية المرنة لتقانات المعلومات (Tallon, 2007, 2). وفي إطار ذلك تعدّ مرونة تقانات المعلومات وسيلة مناسبة للتمييز الاستراتيجي في المنظمات التي تمارس أعمالها في ظروف قصر دورات حياة المنتجات والتقلب العالي لأذواق الزبائن والتقلبات في الأسعار، ولكن هذه المنظمات سوف تواجه بارتفاع الكلف الأساسية لها نتيجة لحالات التحول المتتالية التي تواجهها (Tallon, 2007, 2). إذ يؤكد البعض بأن المنظمات التي تتميز بقصر دورات حياة منتجاتها والتقلب العالي لأذواق الزبائن والتقلبات في الأسعار تعدّ خفة الحركة عاملاً مهماً في بقائها (Hitt, et. al., 1998, 22). فيما يؤكد (Clark, et. al., 1997, 425) بأن قدرة تقانات المعلومات في الاستعداد للتغيير تتضمن قدرة المنظمة على إغناء خفة الحركة التنافسية لتحقيق الأهداف في البيئة التي تشهد اضطراباً تنافسياً متسارعاً وكذلك بناء قدرات بشرية في تقانات المعلومات تتمتع بالخبرة الكافية لتوقع التغيير والتنبؤ به واتخاذ الإجراءات المناسبة للتحوط من آثاره على بقاء المنظمة. كما أكد (Weill, et. al., 2002, 2) بأن القدرات الخاصة بالبنية التحتية لتقانات المعلومات مطلوبة للبدء بأنواع مختلفة من الأعمال من خلال ما توفره تلك القدرات من بنى تحتية متكاملة تسمح للمنظمة القيام بأعمال مختلفة لمواجهة حالات تغيير ظاهرة في بيئتها باستمرار، فضلاً عن الحاجة إليها لتحقيق الخفة الإستراتيجية المطلوبة لاسيما في حالات رغبة المنظمة بقيادة الصناعة التي تنتمي إليها، كما أن رغبة المنظمة بامتلاك الأبعاد المتعددة لخفة الحركة الإستراتيجية يستلزم امتلاكها بنى تحتية متكاملة بكل قدراتها. وقد أشار (Tallon, 2007, 6) إلى أن هناك مجموعة من المقاييس التي يمكن من خلالها قياس خفة حركة المنظمات في مواجهة التغيير البيئي والتي تمّ تطويرها بناءً على دراسات سابقة كدراسة (Johnson, et. al., 2003) ودراسة (Brown & Sambamurthy, 1999) والتي تشير إلى السرعة التي تمارس فيها منظمات الأعمال أنشطتها لأغراض:

١. الاستجابة السريعة للتغيير في الطلب المتجمع من قبل الزبائن.
٢. Customizing المنتجات لزبائن محددين أو تقسيمات سوقية معينة.
٣. رد الفعل المناسب لأية سلع أو خدمات جديدة يطرحها المنافسون في الموقف السوقي.
٤. تقديم جداول أسعار جديدة كاستجابة للتغيير في أسعار المنافسين.
٥. التوسع في تسويق المنتجات في إطار أسواق محلية أو عالمية جديدة.
٦. تغيير (تقليص أو زيادة) تنوع المنتجات المتاحة للبيع.
٧. تبني تقانات جديدة لتحقيق منتجات أفضل بشكل سريع ورخيص.
٨. تحويل المجهزين لتقديم عروضهم بأدنى الكلف، وأفضل جودة أو تحسين أزمنا التسليم.

أ. اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

يبين الجدول (٥) علاقات الارتباط بين متغيرات البحث الرئيسية والفرعية والتي تم التوصل إليها من خلال معامل الارتباط البسيط ، إذ يتضح وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين قدرات تقانات المعلومات وخفة الحركة الإستراتيجية عكستها قيمة معامل الارتباط المعنوية البالغة (٠,٨٢٥) عند مستوى معنوية (٠,٠٥). وبذلك تقبل الفرضية الرئيسية الأولى. الجدول (٥): نتائج تحليل الارتباط بين متغيرات البحث الرئيسية والفرعية

المتغير المستقل	المتغيرات المعتمدة
قدرات تقانات المعلومات	خفة الحركة الإستراتيجية
0.825*	التركيز
0.552*	السرعة
0.609*	المرونة
0.724*	
N=35	*P ≤ 0.05

كما يبين الجدول (٥) وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين قدرات تقانات المعلومات والتركيز من خلال قيمة معامل الارتباط المعنوية البالغة (٠,٥٥٢) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) . ووجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين قدرات تقانات المعلومات والسرعة من خلال قيمة معامل الارتباط المعنوية البالغة (٠,٦٠٩) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) . ووجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين قدرات تقانات المعلومات والمرونة من خلال قيمة معامل الارتباط المعنوية البالغة (٠,٧٢٤) عند مستوى معنوية (٠,٠٥). وبذلك تقبل الفرضية الرئيسية الأولى على مستوى المتغيرات الفرعية للمتغيرين المبحوثين.

ب. اختبار الفرضية الرئيسية الثانية :-

تشير معطيات الجدول (٦) إلى نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط، إذ يتضح أن قدرات تقانات المعلومات تؤثر معنوياً في خفة الحركة الإستراتيجية وذلك من خلال قيمة (β1) البالغة (٠,٩٠٤) المعنوية عند مستوى معنوية مقداره (٠,٠٥) ، وذلك بدلالة (t) المحسوبة البالغة (٨,٣٩٠) الأكبر من نظيرتها الجدولية. وبذلك تقبل الفرضية الرئيسية الثانية.

الجدول (٦): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين متغيرات البحث الرئيسية والفرعية

F		R ²	β_1	B ₀	المتغير المستقل
الجدولية	المحسوبة				المتغير المعتمد
4.08	70.384	0.68	0.904 (8.390)*	0.262 (0.599) ^{N.S}	خفة الحركة الإستراتيجية
4.08	14.496	0.30	0.924 (3.807)*	0.135 (0.137) ^{N.S}	التركيز
4.08	19.489	0.37	0.907 (4.415)*	0.290 (0.347) ^{N.S}	السرعة
4.08	36.411	0.52	0.891 (6.034)*	0.312 (0.520) ^{N.S}	المرونة

N=35

*P ≤ 0.05

كما يبين الجدول (٦) أن قدرات تقانات المعلومات تؤثر معنوياً في بُعد التركيز وذلك من خلال قيمة (β_1) البالغة (٠,٩٢٤) المعنوية عند مستوى معنوية مقداره (٠,٠٥)، بدلالة قيمة (t) المحسوبة البالغة (٣,٨٠٧) الأكبر من نظيرتها الجدولية. كما تبين النتائج أن قدرات تقانات المعلومات تؤثر معنوياً في بُعد السرعة وذلك من خلال قيمة (β_1) البالغة (٠,٩٠٧) المعنوية عند مستوى معنوية مقداره (٠,٠٥)، بدلالة (t) المحسوبة البالغة (٤,٤١٥) الأكبر من نظيرتها الجدولية. ويتضح من النتائج المعروضة في الجدول (٦) أن قدرات تقانات المعلومات تؤثر معنوياً في بُعد المرونة من خلال قيمة (β_1) البالغة (٠,٨٩١) المعنوية عند مستوى معنوية مقداره (0.05)، وذلك بدلالة (t) المحسوبة البالغة (٦,٠٣٤) الأكبر من نظيرتها الجدولية. وبذلك تقبل الفرضية الرئيسية الثانية على مستوى المتغيرات الفرعية للمتغيرين المبحوثين أيضاً.

الاستنتاجات والمقترحات**أولاً. الاستنتاجات :-**

١. على الرغم من التباين في آراء الباحثين في تحديد مفهوم قدرات تقانات المعلومات إلا أنها لا تعدو أن تكون سوى قدرات داخلية تمكّن المنظمة من تهيئة وتحشيد موارد تقانات المعلومات، لكي يمكن استخدامها في الاستجابة للتغيرات الناشئة عن الدينامية الشديدة التي تتميز بها البيئة.
٢. على الرغم من التنوع في أنواع قدرات تقانات المعلومات وتصنيفاتها إلا أن تلك القدرات ترتبط ببعضها بعلاقات متبادلة، فنجاح المنظمة في امتلاك إحداها والاستفادة منها لا بد من أن يقود إلى تحفيز المنظمة على امتلاك والاستفادة من القدرات الأخرى لتقانات المعلومات.
٣. يستنتج الباحثان إمكانية الاعتماد على قدرات تقانات المعلومات بوصفها وسيلة للتمييز المنظماتي، ولكن ذلك مرهون باعتماد المداخل الثلاثة لتطور IT في المنظمات، وإن نجاح المنظمة في الاستفادة من مزايا IT مرتبط بشكل مباشر بمستوى تطبيقاتها المعتمدة في المنظمة.
٤. يمكن أن تتبنى المنظمات مدخل خفة الحركة الإستراتيجية القائمة على (السرعة، والتركيز، والمرونة) والمستند إلى قدرات تقانات المعلومات بوصفها وسيلة لمجابهة حالات التغيير الاستراتيجي التي تطرأ في بيئاتها.
٥. تتحقق خفة الحركة الإستراتيجية للمنظمة باعتماد خطوات متتابعة ومتسلسلة تؤهلها للاستفادة من المزايا التي تحققها الخفة تلك.
٦. هناك علاقة مباشرة بين خفة حركة المنظمات التي تؤهلها للاستعداد أو الاستجابة للتغيير وقدراتها المتنوعة، وفي ذلك تعدّ قدرات IT إحدى أهم تلك القدرات المنظمة.
٧. أثبتت نتائج تحليل واختبار الفرضيات وجود علاقات وأثر مباشرين بين قدرات تقانات المعلومات وأنموذج خفة الحركة الإستراتيجية في المنظمة المبحوثة والتي تكمن في عناصر أنموذج خفة الحركة (السرعة، والمرونة، والتركيز).

ثانياً. المقترحات

١. ضرورة اهتمام المنظمات بمختلف أنواعها بتنمية وتطوير قدراتها المنظمة ومنها قدرات IT لدورها المباشر في نجاح المنظمات وامتلاكها مسببات مواجهة التغيير البيئي والاستراتيجي.
٢. ضرورة سعي المنظمات المستمر لتحديد موقعها وآليات التصرف الممكنة لها في إطار العلاقة بين عناصر أنموذج خفة الحركة والقدرات المنظمة التي تمتلكها وتحاول تعزيز القدرات المتوافرة والعمل على امتلاك القدرات التي هي بحاجة إليها لضمان الاستفادة منها في مواجهة حالات التغيير.
٣. يعدّ مهماً أن تتبنى منظمات الأعمال خارطة الطريق الصحيحة لامتلاك خفة الحركة الإستراتيجية وعناصرها، لما لها من دور في تحسين تهيؤ المنظمة للاستعداد والاستجابة للتغيير البيئي بمختلف أشكاله.
٤. يتوجب على الإدارة في المنظمة المبحوثة ضرورة الربط المناسب بين قدرات تقانات المعلومات وقابلية الاستجابة للتغيير (بالسرعة الممكنة والمرونة الملائمة والتركيز الكافي) والتعريف على الوسائل الممكنة لتحقيق ذلك وتعزيز حالة الاعتمادية عليها.

٥. أن تعزز المنظمة المبحوثة من قدراتها في إطار تقانات المعلومات لتعزز الجوانب الايجابية وتعالج جوانب القصور والضعف في هذا المجال ولا سيما فيما أفرزت عنه نتائج اختبار فرضيات هذا البحث.
٦. يمكن تعزيز هذه الدراسة بإجراء بحوث ودراسات متعددة للوقوف على مدى الإسهام المباشر وغير المباشر لكل من قدرات تقانات المعلومات ودورها في مواجهة حالات التغيير البيئي باعتماد نموذج خفة الحكة الإستراتيجية متغيراً وسيطاً في العلاقة بين المتغيرين.

المصادر :-

١. الدوري، زكريا مطلق، (٢٠٠٣)، الإدارة الإستراتيجية: مفاهيم وعمليات وحالات دراسية، ط١، المكتبة الوطنية، دار الكتب والوثائق، بغداد.
٢. الصرن، رعد عدنان، (٢٠٠٠)، إدارة الإبداع والابتكار، الجزء الأول، الطبعة الأولى، سلسلة الرضا للمعلومات، دار الرضا للنشر، سوريا.
٣. يونس، طارق شريف، (٢٠٠٢)، الفكر الإستراتيجي للقادة : دروس مستوحاة في التجارب العالمية والعربية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جمهورية مصر العربية.
4. Benzi, David, (1997), Information Technology Capability: Is Our Definition Wide of the Mark? IFIP: Chapman & Hall.
5. Bharadwaj, A. S. (2000), A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. MIS Quarterly, Vol. 24, No.1.
6. Bhatt, D. Ganesh & Grover Varun, (2005), Types of Information Technology Capabilities and their Role in Competitive Advantage: An Empirical Study, Journal of Management Information Systems, Vol. 22, No. 2, Fall.
7. Broadbent, M., & Weill, P., (1997), Management by Maxim: How Business and IT Managers Can Create IT Infrastructures, Sloan Management Review, 38, (3).
8. Chark, Charles E., Nancy C. Cavanaugh, Carlo V. Brown & V. Sambamurthy, (1997), Building Change-Readiness Capabilities in the IS Organization: Insights from the Bell Atlantic Experience, MIS Quarterly, 21 (4).
9. Clark, E. Charles, et. al., (1997), Building Change-Readiness Capabilities in the IS Organization: Insights from the Bell Atlantic Experience, MIS Quarterly, 21, (4), Dec.
10. Couger, J. D., G. B. Davis, D. G. Dologite, D. L. Feinstein, J. T. Gorgone, A. M. Jenkins, G. M. Kasper, J. C. Little, H. E. Lomgencker & J. S. Valacich, (1995), IS'95: Guideline for Undergraduate IS Curriculum, MIS Quarterly, 19 (3).
11. D'Aveni, R. A., (1994), Hypercompetition: Managing the Dynamic of Strategic Maneuvering, Free Press New York.
12. Dehning, B., & Startopoulos, T., (2003), Determinants of a Sustainable Competitive Advantage Due to IT-Enabled Strategy, Journal of Strategic Information Systems, 12 (1).
13. Duncan, N. B., (Fall 1995), Capturing Flexibility of Information Technology Infrastructure: A Study of Resource Characteristics and Their Measure. Journal of MIS, 12, (2).
14. Feeny, D. E. & Willcocks, L. P., (1998), Core IS Capabilities for Exploring Information Technology, Sloan Management Review, Spring.

15. Gang Fang, Xiao Wu, Zeng-Yuan Wu, (2006), The Dynamic IT Capability and Firm Performance: A Resource-Based Perspective, Proceeding of the Fifth International Conference on Machine Learning and Cybrentics, Dalian, 13-16 August.
16. Hitt, M.; B. Keats & S. DeMarie, (1998), Academy of Management Executive, 12 (4).
17. Huber, G. P. (1991), Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures, Organization Science, 2, (1).
18. Lynch, Richard, (2000), Corporate Strategy, 2nd.ed., Prentice-Hall, Person Education Limitd, London.
19. McFarlan, F. W., (1984), Information Technology Changes the Way You Compete, HBR, 62 (3).
20. Peppard, J. & Ward, J. (2004), Beyond Strategic Information Systems: Towards an IS Capability, Journal of Strategic Information Systems, 13.
21. Pham, Lien Thi & Jordan, Ernest, (2007), Information Technology Capability, The Effects on Organizational Performance, Proceeding of the 13th. Asia Pacific Management Conference, Melbourne, Australia.
22. Powell, T. C. & Micallef, A. D., (1997), Strategic Management Journal, 18 (5).
23. Ross, et. al., (1996), Develop Long Term Competitiveness Through IT Assets, Sloan Management Review, 38 (1).
24. Ross, Jeanne W. & George Westerman, (2004), Preparing for Utility Computing: The Role of IT of Architecture and Relationship Management, IBM System Journal, 43 (1).
25. Salter, S. F. & Narver, J. C., (1995), Market Orientation and the Learning Organization, Journal of Marketing, 59 (3).
26. Sambamurthy, V. & Robert W. Zmud, (1992), Managing IT for Success: The Empowering Business Partnership, Morristown, NJ.: Financial Executives Research Foundation.
27. Santhanam, R. & Hartono, E., (2003), Issues in Linking Information Technology Capability to Firm Performance, MIS Quarterly, 27, (1).
28. Slater, S. F. & Narver, J. C., (1995), Market Orientation and the Learning Organization, Journal of Marketing, 59, (3).
29. Somogyi, E. K. & Galliers, R. D., (1987), Applied Information Technology from Data to Strategic Information System, Journal of Information Technology, 2 (1).
30. Tallon, P. Patrick, (2007), Inside the adaptive enterprise: An Information Technology Capabilities Perspective on Business Process Agility, Springer Science + Business Media.
31. Weill, P. & Broadbent, M., (1998), Leveraging the New Infrastructure: How Market Leaders Capitalize on Information Technology, Boston, Harvard Business School Press.
32. Weill, P. & Ross, J. W., (2004), It Governance, Harvard Business School Press, Boston, MA.
33. Weill, P.; Subramani, M. & Broadbent, M., (2002), Building IT Infrastructure for Strategic Agility, Sloan Management Review, 44 (1).
34. Wikipedia, Zara Clothing, (2006), Last Accessed: December, 27, 2006, Available at: [http:// www.en.wikipedia.org/wiki/Zar_%28clothing%29](http://www.en.wikipedia.org/wiki/Zar_%28clothing%29).

35. Zhang, M. & McCullough, J., (2003), Effect of Learning and Information Technology Capability on Business Performance, Paper Presented at the Seventh International Conference on Global Business and Economic Development, Thailand.
36. Zhang, Man, (2005), Information Technology Capability, Organizational Culture and Export Performance, Doctor of Philosophy Dissertation, Washington State University.

مواقع الإنترنت

37. www.agilityconsulting.com.
38. <http://strategicagility.com/drupal/home/> strategicagility.2004.
39. www.sa-advantage.com/strategicagilityconsulting.html.2007