

# تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق التنافسي

## بحث تحليلي في شركة بغداد للمشروعات الغازية/الزعفرانية

م.م. عثمان ابراهيم أحمد الخفاجي

م. فراس رحيم يونس العزاوي

جامعة بغداد/كلية الادارة والاقتصاد/ادارة الاعمال

### المستخلص:

**الغرض:** يسعى البحث إلى تشخيص مستوى انعكاس قدرات تكنولوجيا المعلومات (المعمارية، والبني التحتية، والموارد البشرية، وموارد العلاقات، والقدرات الدينامية) لدى شركة بغداد للمشروعات الغازية/الزعفرانية في تحقيق التفوق التنافسي والمتمثل بمؤشرات (التكلفة، والجودة، والمرونة، والتسليم، والإبداع)، إدراكاً منه لأهمية الموضوعتين المبحوثتين، ولأهمية النتائج المتوقعة منه للميدان المبحوث.

**التصميم / المنهجية / المدخل:** استخدم المنهج التحليلي، وقد استخدمت الاستبانة لجمع البيانات من أجل تطوير نموذج قياس موثوق وصحيح لمتغيرات قدرات تكنولوجيا المعلومات مع مؤشرات التفوق التنافسي، فضلاً عن استخدامها كأداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد العينة البالغ عددهم (30) فرداً إلى جانب المقابلات الشخصية والمشاهدات الفعلية، في حين تم تحليل الإجابات باستخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف، فضلاً عن اختباري (F، T) ومعامل التفسير ( $R^2$ ).

**النتائج:** توصل البحث إلى اتفاق العينة على أن التفوق التنافسي يتأثر بشكل مباشر في القدرات الدينامية لـ تكنولوجيا المعلومات، والموارد البشرية لـ تكنولوجيا المعلومات، والبنية التحتية لـ تكنولوجيا المعلومات، وأقل في موارد علاقة تكنولوجيا المعلومات ومعمارية تكنولوجيا المعلومات. وقد تم تطوير نموذج قياس متغيرات قدرات تكنولوجيا المعلومات مع متغيرات التفوق التنافسي، فضلاً عن ذلك، فقد بينت النتائج أنها تدعم فرضية التأثير والارتباط بين المتغيرات المبحوثة.

**الأثار العملية:** يوفر البحث الحالي وضع مقياس مفيد لقدرارات تكنولوجيا المعلومات، إذ يساعد المديرين على استخدامها لتقدير الوضع الراهن في قدرارات اداء الشركة المبحوثة. فقد يحسن المديرين برامج ادائهم على نحو أكثر فاعلية وكفاءة من خلال توجاتهم الستراتيجية نحو تحقيق التفوق التنافسي.

**الأصالحة/ القيمة:** يتعهد هذا البحث بمساعدة المنظمات الصناعية لمعالجة التحدى المتمثل في تحقيق التفوق التنافسي وتعزيز قدرات تكنولوجيا المعلومات، وكيفية تأثير ابعاد قدرارات تكنولوجيا المعلومات في تحقيق التفوق التنافسي.

**المصطلحات الرئيسية للبحث/ قدرارات تكنولوجيا المعلومات- النظرة المستندة إلى الموارد- الميزة التنافسية- التفوق التنافسي- بغداد للمشروعات الغازية.**



مجلة العلوم الاقتصادية

والمهنية

المجلد 21 العدد 81

سنة 2015

الصفحات 190-230



تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق  
التنافسي ببحث تحليلي في شركة بخداد للمشروعات الخاZية/z العقارية

**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 بوجود المنظمة وبقائها وكذلك اختلاف نتائجها، فالموارد بحسب وجهات نظر الكثرين هي مجموعة عوامل تمتلكها المنظمة أو تسيطر عليها، في حين أن القدرات هي مجموعة مهارات استخدمت لتحسين وتسيير تلك الموارد وبما يضمن عدم القدرة على تقليدها أو استنساخها من قبل المنظمات الأخرى وبما يضمن بقاء المنظمة وتكيفها مع بيئتها.

لذا فقد تسعى المنظمات التي ترمي البقاء والنمو والنجاح باستمرار إلى تقديم أفضل المنتجات إلى زبائنها الحاليين والمرتقبين، فضلاً عن تلبية حاجاتهم ورغباتهم المتعددة. ولكي تتمكن من تحقيق ذلك ينبغي عليها امتلاك ميزة تنافسية تفرد بها عن منافسيها متمثلة بمجموعة من المؤشرات أبرزها (الجودة، والمرنة، والتكلفة، والتسليم والإبداع). لذلك جاءت فكرة البحث لبيان الدور الذي يمكن أن تلعبه تلك القدرات كافة في تحقيق التفوق التنافسي للمنظمات التي تبني هذه القدرات.

ونتيجة لعدم القدرة على إخفاء دور تكنولوجيا المعلومات لكونها إحدى الموارد المهمة للمنظمات، لذا لابد من أن يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بطريقة يمكن من خلالها للمنظمة من بناء قدرات دينامية متنوعة لتلك التكنولوجيا تساعدها في مواجهة التغيير البيئي، وذلك من خلال البحث في متضمنات تلك التكنولوجيا ومواردها المرتبطة بمعمارية تكنولوجيا المعلومات والبنية التحتية لها، والموارد البشرية التي تعمل فيها، والموارد غير الملموسة لتكنولوجيا المعلومات والمتمثلة في (جودة المنتج، خدمة الزبون، ... وغيرها)، فضلاً عن قدرات القيمة والقدرات التنافسية والقدرات الدينامية لтехнологيا المعلومات وغيرها من تصنيفات لتلك القدرات وكما سيوضح لاحقاً.

وتأسيساً لما تقدم، فقد تم تناول البحث من خلال المحاور الآتية:

المحور الأول : منهجية البحث وبعض الدراسات السابقة

المحور الثاني : قدرات تكنولوجيا المعلومات، والتفوق التنافسي: تأثير مفاهيمي

المحور الثالث : عرض نتائج البحث واختبار الفرضيات

المحور الرابع : الاستنتاجات والتوصيات



## المotor الأول / منهجية البحث وبعض الدراسات السابقة

### **أولاً: منهجية البحث**

#### **1. مشكلة البحث**

تواجه أغلب المنظمات ظروفاً بيئية تمتاز بالتسارع الشديد والمستمر والناتج عن التغير المتتسارع في عوامل بيئتها، مما يستلزم معه إجراء تغييرات استراتيجية تمثل بحد ذاتها حالات استجابة تقليدية (الانتظار لحين حصول التغيير ومن ثم الاستجابة له) تجاه ذلك التغيير البيئي لضمان بقائها واستمرارها. وفي عصر المعلومات والمعرفة بدأت منظمات الأعمال تعول على قدرات تكنولوجيا المعلومات بوصفها الأداة الملائمة لتوقع التغيير والتسبّب له ومسايرته (التوقع والتتبّع المسبق لحالات التغيير) من خلال امتلاك المنظمات لهذه القدرات التكنولوجيا التي ساهمت في امتلاك المنظمات لتلك القدرات. ويمكن تحديد معايير مشكلة البحث بتساؤل رئيس مفاده: "هل لتوافر قدرات تكنولوجيا المعلومات تأثير في تحقيق التفوق التنافسي لشركة بغداد للمشروبات الغازية؟" والذي يتوجّز إلى التساؤلات الآتية:

- 1- ما مستوى أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات في شركة بغداد للمشروبات الغازية؟
- 2- ما مستوى صياغة مؤشرات التفوق التنافسي لدى المديرين في شركة بغداد للمشروبات الغازية؟
- 3- ما مستوى توظيف المديرون في الشركة المبحوثة لقدرations تكنولوجيا المعلومات في تحقيق التفوق التنافسي؟

#### **2. أهمية البحث**

تكمّن أهمية البحث أكاديمياً في كونه محاولة لطرح مفاهيم إدارية ممكن للمنظمات اعتمادها في مواجهة التحديات، ومواكبة التطورات والتغيير البيئي بكل تعقيداته، وصولاً لتحقيق التفوق التنافسي، وذلك انطلاقاً من كون الرابط بينهما له دوره الفاعل في تحقيق بيئية عمل لها القدرة على مواكبة كل ما هو جديد في مجال عمل المنظمة. وميدانياً يعد البحث محاولة لتوجيه أنظار إدارات المنظمات إلى دور قدرات تكنولوجيا المعلومات حاضراً ومستقبلأً كأحد المؤشرات الأساسية في تحقيق التفوق التنافسي، واتخاذ القرارات المتعلقة بالجوانب الاجتماعية، وصولاً إلى تحقيق رسالة الشركة مجتمع البحث وأهدافها في سرعة تلبية حاجات وأندواف الزبان. بهدف توفير متطلبات الاستمرار والبقاء.

#### **3. أهداف البحث**

يرمي البحث إلى بلوغ الأهداف الآتية:

- 1- تقديم تأطير مفاهيمي لما هيّأ قدرات تكنولوجيا المعلومات، والتفوق التنافسي.
- 2- التعرّف على واقع قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق التنافسي من خلال استطلاع آراء عينة من المديرين العاملين في الشركة المبحوثة، ومدى تبنيها لهذه القدرات بأبعادها.
- 3- تحديد العلاقة والتأثير بين قدرات تكنولوجيا المعلومات والتفوق التنافسي بحسب وجهة نظر أفراد العينة في الشركة المبحوثة.
- 4- التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي يمكن أن تكون ذات فائدة سواء أكانت للباحثين المهتمين بموضوع البحث أم للممارسين والمفكرين من الإداريين في منظمات الأعمال المختلفة.

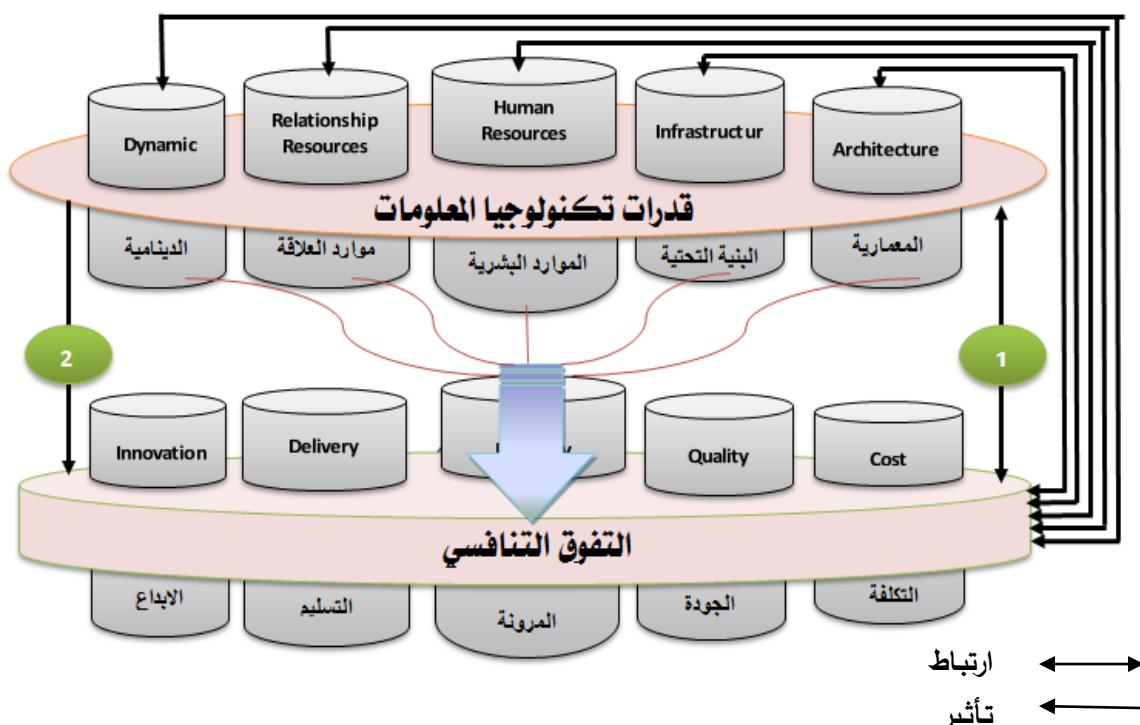
#### **4. مخطط البحث وفرضياته**

جرى صياغة مخطط البحث الفرضي على وفق ما جاء من مسح للنّتاجات الفكرية للأدباء ذات الصلة بموضوع قدرات تكنولوجيا المعلومات في تحقيق التفوق التنافسي، وبعد إجراء مراجعة واسعة للبحوث والدراسات الحديثة في هذا الحقل جرى تطوير المخطط الفرضي للبحث ليعكس أبعاد ومتغيرات الظاهرة المبحوثة.



اعتمد البحث في تصميمه للأنموذج على أبعاد المتغير التفسيري قدرات تكنولوجيا المعلومات من خلال متغيراته والتي أشار إليها (Zhang, 2005) و(المعاضيدي، 2008). ومن جهة أخرى تم توضيح مؤشرات التفوق التنافسي من خلال المؤشرات التي أشار إليها (الزعبي، 2004) و(الساعد وحريم، 2004) و(الطاني، 2008) وهي (التكلفة، والجودة، والمرونة، والتسليم، والابداع)، والتي مثلت المتغير الاستجابي، ويصور الشكل (1) مخطط البحث الفرضي الذي يجسد العلاقة ما بين متغيراتها.

يشير المخطط الفرضي للدراسة إلى الفرضيات الموضوعة، إذ يمثل السهم ذو الاتجاهين علاقة الارتباط، أما السهم ذو الاتجاهين فيمثل فرضية التأثير، لذا ان السهم الذي يحمل الرقم (1) يمثل فرضية الرئيسة الاولى، وإن (2) فإنه يمثل فرضية التأثير الرئيسة الثانية.



**شكل (1): المخطط الفرضي للبحث**

المصدر: إعداد الباحثان.

اعتماداً على معطيات الشكل (1) الذي يعرض متغيري البحث بأبعادهما المختلفة، وطبيعة العلاقة بينهما واتجاهها، ولغرض بلوغ اهداف البحث، فقد أعتمد الباحثان على صياغة واختبار الفرضيات الآتية:

**الفرضية الرئيسة الأولى:** "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين قدرات تكنولوجيا المعلومات والتفوق التنافسي بمؤشراته".

**الفرضية الرئيسة الثانية:** "توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية لقدرات تكنولوجيا المعلومات في التفوق التنافسي بمؤشراته".



## ٥- مجتمع البحث وعينته

### أ- نبذة تعريفية عن الشركة عينة البحث

تأسست الشركة سنة 1989م على وفق قانون الشركات رقم (36) لسنة 1983م برأس مال قدره (70) مليون دينار لعمارة نشاطها الرئيس وهو انتاج المشروبات الغازية واستثمار رأس المال كاملاً لشراء موجودات اكبر مصانع الشركة العامة للمشروبات والمعلبات الغذائية (الملغاة) وهي: مصنع الزعفرانية للمشروبات الغازية. ومصنع بغداد للمشروبات الغازية وبضمته خط تعبئة المشروبات الغازية بالعلب المعدنية.

اكتمل تأسيس الشركة بصدور قرار وزارة التجارة/ تسجيل الشركات المرقم م، ش /3315 بتاريخ 18/7/1989، رأس مالها قبل الاكتتاب خمسة وعشرون مليار دينار عراقي عن خمسة وعشرون مليار سهم قيمة السهم الواحد دينار واحد ولإكمال اجراءات الاكتتاب في 2005/12/16 ومصادقة دائرة مسجل الشركات على ذلك فقد أصبح رأس المال الشركة ستين مليار دينار عن ستين مليار سهم قيمة السهم الواحد دينار واحد.

ويتضمن نشاط الشركة الآتي:

- تأسيس المعامل والمصانع لإنتاج المشروبات الغازية والمعدنية على اختلافها واقامة مشاريع اخرى مكملة على وفق الأساليب الحديثة مراعية بذلك احكام قانون الاستثمار الصناعي للقطاعين المختلط والخاص رقم 15 لسنة 1982 وقانون الشركات رقم 36 لسنة 1983.
- تأسيس مصانع او معامل لإنتاج العلب المعدنية لأغراض تعبئة المياه الغازية والمعدنية مع انتاج سدادات القاتني الزجاجية.
- شراء موجودات مصنوعي بغداد والزعفرانية كافة والحاصلين على اجازتي التأسيس المرقمين 1474، 7062 الصادرتين من المديرية العامة للتنظيم والمساعدة، التي نقلت ملكيتها الى شركة بغداد للمشروبات الغازية المساهمة المختلطة بموجب كتاب المديرية المذكورة رقم 2902 العدد 1474 في 1982/2/2 (العاد إلى الشركة العامة للمشروبات والمعلبات الغذائية) وبالقيمة المقدرة قانوناً وكذلك الموجودات المتداولة وغيرها من المواد الصالحة للاستعمال من دون الاحوال بأحكام القوانين والأنظمة والتعليمات والبيانات المراعاة في القطر، وللشركة في سبيل تحقيق ما تقدم أن تقوم بما يأتي:-
- استيراد وشراء وإنشاء واستئجار وتشغيل المصانع والمعامل والمكان ووسائل النقل المختلفة والآلات والأدوات التي تفتضيها اعمال الشركة وما يتفرع منها وما يؤول الى تحسينها وزيادة منتجاتها وشراء المواد الأولية والمواد الاحتياطية وغيرها من المواد الأخرى وكذلك المواد المتممة لصناعتها لتحقيق أغراضها.
- اجراء الدراسات العلمية والتجارب الفنية الصناعية التي تؤدي الى زيادة جودة منتجات الشركة وغرضها في الاسواق المحلية وبأقل كلفة.
- القيام بالتعهدات الداخلية في ضمن نشاطها، والدخول في المناقصات والمزادات مع الدوائر الرسمية وغيرها والشركات بجميع قطاعاتها ومع الاشخاص وباسمها وممارسة الأعمال التجارية من نقل وхран وتتأمين أعمال اخرى ذات صلة بأغراض الشركة.

### بـ- السمات الشخصية لعينة البحث

شمل مجتمع البحث المدراء العامين ومدراء الاقسام والشعب والوحدات الانتاجية والخدمية ومعاونיהם، والبالغ عددهم (40) فرداً وهم نخبة من المديرين ذوي المعرفة، إذ عمل الباحثان على مقابلة جميع افراد العينة الـ (40) فرداً بغية توضيح فقراتها و المساعدة في اعطاء الإجابات التي تمثل حقيقة الموقف، واعيد من تلك الاستبيانات (36) استبانة، في حين بلغ عدد الصالح منها (30) استماراة فقط. أي بنسبة استجابة بلغت (75%). وفيما يأتي وصف لأفراد عينة البحث كما اظهرتها نتائج الاستبانة وهي:

جدول (1): السمات الشخصية والوظيفية لأفراد عينة البحث

شركة بغداد للمشروعات الغازية ن = 30		الفئة	السمة
% النسبة	العدد		
%70	21	ذكر	الجنس
%30	9	أنثى	
%100		المجموع	
%60	18	متزوج	الحالة الاجتماعية
%40	12	أعزب	
%100		المجموع	
%20	6	30-20 سنة	العمر
%50	15	من 31 إلى 40 سنة	
%23	7	من 41 - 50 سنة	
%7	2	من 50 سنة فأكثر	
%100		المجموع	
%7	2	دكتوراه	التحصيل العلمي
%7	2	ماجستير	
%29	9	دبلوم عالي	
%50	15	بكالوريوس	
%7	2	دبلوم	
%100		المجموع	
%14	4	5-1	عدد سنوات الخدمة
%29	9	10-6	
%17	5	15-11	
%20	6	20-16	
%10	3	25-21	
%10	3	30-26	
%100		المجموع	

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المسح الأولية.

يتضح من الجدول (1) أن نسبة الذكور شكلت (70%) من افراد العينة، وأن نسبة الإناث شكلت (30%) من افراد العينة، أي أن الشركة تعتمد بشكل كبير على الذكور في عملها أكثر من الإناث.

وتبيّن أن معظم أفراد العينة من الفئة المتزوجة، إذ شكلت (60%), مما يؤشر وجود قدر كبير من الاستقرار الفكري والعاطفي، ولكن قد يؤشر من ناحية أخرى ارتفاع حجم المتطلبات الأسرية، في حين أن (40%) من العينة كانت غير مرتبطة بأعباء أسرية إضافية. وهذا بالنتيجة قد يؤشر لصالح البحث بحكم تفهم ملئ الاستبانة وتحقيق التوافق معها من قبل فئة المتزوجين الذين ملئوا الاستبانة، وهم من معنيين بإنجازها.

في حين حققت الفئة العمرية ما بين (31-40) بنسبة (50%)، والفئة العمرية ما بين (41-50) البالغة نسبتهم قياساً للعينة (23%) تليها الفئة العمرية ما بين (20-30) بنسبة (20%)، وأخيراً فئة (50 فائضاً) بنسبة (7%) مما يفسر لنا امتلاك الشركة لملاكات غير محددة بمرحلة أو بفئة عمرية معينة فالمعرفة والمقدرة قد توجد لدى من هم أصغر سنًا من الآخرين نتيجة للدراسة أو الممارسة العملية التي حصل عليها هذا الشخص، كما إن هذا المستوى من العمر يعطي مؤشراً على الجدية والمسؤولية في اعطاء البيانات وان لديهم الخبرة والمعرفة الكافية لإدارة اقسام الشركة.



**تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق  
التنافسي بحث تحليلي في شركة بغداد للمشروعات الغازية/الزعفرانية**

ان اغلب العاملين في الشركة هم من حملة شهادة البكالوريوس، إذ بلغ عددهم (15) فرداً، أي بنسبة (50%) من المجموع الكلي لأفراد العينة. وهي نسبة عالية وشكلت أعلى النسب وان أغلبهم من الاختصاصات الهندسية وهذا مؤشر جيد لإمكانهم من التعامل مع استبانة البحث بصورة دقيقة وعلمية وفهم محتوياتها. بينما كان عدد الحاصلين على شهادة الدكتوراه والماجستير (2، 2)، إذ يشكلون ما نسبته (7%) من أفراد العينة. بينما كان نسبة الحاصلين على شهادة (الدبلوم العالي والدبلوم) (9، 2) أي بنسبة (9%) من أفراد العينة وعلى التوالي.

يتضح من نتائج الاستبانة إن عدد الأشخاص التي تتراوح نسبة الخدمة لمدة ما بين (25-21) و(30-26) شكلت نسبة (10%) وهي أقل نسبة، فيما شكلت نسبة الأشخاص التي تراوحت سنوات خدمتهم بين (10-6) سنة هم (29%) وهي أعلى النسب بالموازنة مع النسب الأخرى من سنوات الخدمة لأفراد العينة، في حين بلغت نسبة الأشخاص التي تراوحت سنوات خدمتهم بين (20-16) سنة كانت نسبتهم (20%)، أما نسبة الأشخاص الذين لديهم خدمة من (15-11) سنة كانت (17%). ونلاحظ أن هناك اختلاف واضح في خبرة الأشخاص في مجتمع البحث مما يتيح لهم اعطاء تصوّر واضح عن المعلومات الخاصة لمتغيرات البحث على مستوى الشركة.

#### 6. منهج البحث

اعتمد المنهج التحليلي للبحث على استخدام الاستبانة كأداة أساسية لجمع بيانات البحث والتي تم تصميمها في ضوء الأدبيات. وهذه الاستبانة تتكون من ثلاثة أجزاء أساسية هي: المعلومات العامة، ومقاييس قدرات تكنولوجيا المعلومات، ومقاييس التفوق التنافسي. وقد اعتمد الباحثان على ثلاثة وسائل لغرض اختبار الفرضيات، وهي مصقوفة الارتباط البسيط (Person)) وتحليل التباين الاحادي (One way ANOVA) وتحليل الانحدار الخطى البسيط وفق طريقة الادخال. وقد استخدمت مصقوفة معاملات الارتباط البسيط لغرض التحقق من قوة علاقات الارتباط الموجودة ما بين ابعاد متغيرات الدراسة في حين استخدمت تحليل التباين الاحادي (ANOVA) لغرض التتحقق من وجود حالة الاختلاف او التباين ما بين ابعاد متغيرات البحث.

ولغرض إنجاز أهداف البحث بإطاره النظري، فقد اعتمد الباحثان على المصادر والأدبيات العربية والأجنبية، فضلاً عن الاستعانة ببعض الأدبيات ذات الصلة بالموضوع. في حين تم إنجاز الإطار التطبيقي بالاعتماد على استبانة البحث، التي تعد من الأدوات الرئيسية والملائمة في جمع البيانات من ميدان الدراسات الوصفية عموماً ومجال الإدارة خصوصاً (الربيعي، 2001: 29). إذ تم استطلاع آراء عينة من المديرين العاملين في شركة بغداد للمشروعات الغازية، ومن ثم تحليل وتفسير البيانات المتحصل عليها واستخلاص النتائج منها، إلى جانب المقابلات الشخصية والملحوظات والمشاهدات الفعلية. وقد اعتمد الباحثان في هذا البحث على عدد من المقاييس المستعملة سابقاً في أدبيات الإدارة، والتي تمتاز بالثبات والمصداقية، العالية، لذا فقد تم إجراء عمليات الإضافة والحذف والتعديل في الاستبانة وبما يتاسب مع واقع البيئة العراقية والمنظمات الصناعية العاملة فيها. ويقدم الجدول (2) فقرات الاستبانة والمقياس العلمي المعتمد أو مصدر كل فقرة.



### جدول (2): توزيع فقرات الاستبانة

الباحث	الرموز في متن البحث	أرقام الأسئلة في الاستماراة	المتغيرات الفرعية	الأبعاد الرئيسية
(Zhang, 2005) (المعاضيدي، 2008)	X <sub>1</sub> -X <sub>7</sub>	7-1	قدرات معمارية IT	قدرات تكنولوجيا المعلومات
	X <sub>8</sub> -X <sub>12</sub>	12-8	قدرات بنى تحتية IT	
	X <sub>13</sub> -X <sub>17</sub>	17-13	قدرات موارد بشرية IT	
	X <sub>18</sub> -X <sub>24</sub>	24-18	قدرات موارد العلاقات IT	
	X <sub>25</sub> -X <sub>29</sub>	29-25	قدرات دينامية IT	
(الزعيبي، 2004) (الساعد وحريم، 2004) (الطاني، 2008)	Y <sub>30</sub> -Y <sub>34</sub>	34-30	التكلفة	التفوق التنافسي
	Y <sub>35</sub> -Y <sub>39</sub>	39-35	الجودة	
	Y <sub>40</sub> -Y <sub>44</sub>	44-40	المرونة	
	Y <sub>45</sub> -Y <sub>49</sub>	49-45	التسليم	
	Y <sub>54</sub> -Y <sub>54</sub>	54-50	الابداع	

وقد تم استعمال مقياس ليكرت الخماسي، لاسيما عند رغبة الوصول إلى أعداد كبيرة من العاملين، مع مديات تتراوح بين (1 = لا اتفق بشدة) إلى (5 = اتفق بشدة). إذ تراوحت شدة الإجابة، كما في الجدول (3):

### جدول (3): شدة الإجابة لفقرات الاستبانة

شدة الإجابة					
5	4	3	2	1	لا أتفق بشدة
أتفق بشدة	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق بشدة	قدرات تكنولوجيا المعلومات
					التفوق التنافسي

## 7. قياس صدق وثبات الاستبانة ومقاييس البحث

### أ. صدق الاستبانة

جرى ذلك بأتباع طريقة الصدق الظاهري من خلال عرضها على عدد من الخبراء والمحكمين في مجال الاختصاص لبيان مدى صلاحية الفقرات للغرض الذي أعدت من أجله (ملحق 2)، ولقياس ما وضعت لقياسه بإضافة وحذف وتعديل ما يرون مناسبًا.

وأستناداً لآرائهم أصبحت الاستبانة بشكلها النهائي وتضم (54) فقرة موزعة على متغيري البحث الرئيسيين (29) فقرة لمتغير قدرات تكنولوجيا المعلومات، و(25) فقرة لمتغير التفوق التنافسي، وعلى مقياس ليكرت الخماسي (لا اتفق بشدة، لا اتفق، محايد، اتفق، اتفق بشدة) وبأوزان (1، 2، 3، 4، 5) على التوالي. وقد اعتمدت نسبة اتفاق الآراء البالغة (75%) فأكثر لكل ممارسة للدلالة على صدقها (Mechrens, 1984: 24).

### ب- ثبات الاستبانة

من أجل الوقوف على دقة إجابات أفراد عينة البحث، فقد تم استخدام طريقة التجزئة النصفية؛ باعتبارها من أكثر الطرائق استخداماً وبإيجاد معامل الارتباط من خلال صيغة (Guttman) الأكثر صلاحية وشيوعاً لحساب معامل الثبات. وكانت قيمة المعامل (0.83) وهي قيمة موجبة وقوية، مما يدل على ثبات مقاييس الاستبانة.

## 8. حدود البحث

وتتضمن حدود البحث:

- 1- الحدود البشرية: تمثلت العينة بالسادة مدراء الأقسام ومعاونيه ومدراء الشعب والوحدات.
- 2- الحدود المكانية: اقتصر البحث على شركة بغداد للمشروعات الغازية.



3- الحدود الزمانية: تمثلت بمدة إعداد البحث على الشركة المبحوثة، والتي امتدت من الزيارات الأولية لتشخيص مشكلة البحث، ومدة ملئ الاستبيانات، والتي امتدت من شهر كانون الثاني 2013 ولغاية اذار 2014.

#### ٩. الأدوات الإحصائية المستخدمة في البحث

أما تحليل البيانات فقد تم باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية وبمساعدة البرنامج الإحصائي (SPSS v.20) والمتمثلة بالأتي: النسبة المئوية، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف، ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون)، واختباري ( $t$ ) و( $F$ )، ومعامل التفسير ( $R^2$ ).

#### ثانياً: بعض الدراسات السابقة

سيتم استعراض بعض الدراسات السابقة، سواء أكانت دراسة رابطة مباشرة أم غير مباشرة لهذا سترعرض بعض الدراسات في مجال البحث قدرات تكنولوجيا المعلومات والتفوق التنافسي، وكذلك:

#### دراسات قدرات تكنولوجيا المعلومات

كانت هناك عدد من الجهود الفكرية في مجال قدرات تكنولوجيا المعلومات سيحاول الباحثان التركيز على الدراسات القريبة من أهداف دراسته وأبعادها:

1- دراسة (Heijden, 2001): هدفت الدراسة المعنونة (قياس القدرات الجوهرية لتكنولوجيا المعلومات في التجارة الإلكترونية: نتائج من التحليل العامل التوكيد) إلى التتحقق التجربى من قياس قدرات أساسية لتكنولوجيا المعلومات (المتمثلة في حوكمة IS /IT ، تفكير نظام الأعمال، بناء العلاقات) في مضمون التجارة الإلكترونية. على عينة من (179) من المستطلعين، والذين يمثلون جميع مدراء تكنولوجيا المعلومات. وأخيراً فقد أثبتت النتائج أن تبني أداة القياس كان موثوق بها (معاملات ألفا <math>\alpha</math> = 0.8) وصالحة. أما نتائج التحليل العامل التوكيدى على مجموعة البيانات فقد كانت مقبولة باعتدال. وتخلص الورقة إلى أن القدرات الجوهرية لأقسام تكنولوجيا المعلومات هي ثوابت مفيدة وقدرة على التنبؤ بسلوكيات المتعاملين بالتجارة الإلكترونية مثل (ارتياح المستخدم للمعلومات، والتأثير الاستراتيجي، وجودة الخدمة).

2- دراسة (Tallon, 2007): سعت الدراسة المعنونة (التكيف داخل المؤسسة: منظور قدرات تكنولوجيا المعلومات على خفة حركة عمليات الأعمال) إلى دراسة علاقة بعدي قدرات تكنولوجيا المعلومات مع خفة الحركة أو قدرة الشركة للرد على التغيرات في منتجاتها أو الأسواق. من خلال استخدام استطلاع آراء المديرين التنفيذيين في (241) شركة المدرجة في (S&P) للحواسيب التطبيقية، إذ تم تحديد عينة تكنولوجيا المعلومات من خلال دليل كبار المسؤولين التنفيذيين للحواسيب التطبيقية، في حين تم تحديد رجال الأعمال من خلال موقع (Hoovers.com) على شبكة الانترنت. وقد أظهرت النتائج أن القدرات الإدارية والتقنية تؤثر في خفة الحركة. كما أن قدرات تكنولوجيا المعلومات التقنية هي أكثر أهمية بالنسبة لخفة الحركة من قدرات تكنولوجيا المعلومات الإدارية، في حين أنه في الظروف المتقلبة، فإن العكس هو الصحيح.

3- دراسة (Mithas et al, 2007): إن الغرض الرئيس من الدراسة المعنونة (قدرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأداء الشركة: تحليل ميداني) إلى دراسة علاقة قدرة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مع أداء الشركات من خلال ثلاثة قدرات تنظيمية (القدرة على إدارة العملاء، والقدرة على إدارة العملية، والقدرة على إدارة الأداء) كمتغير وسيط. واستخدمت الدراسة مجموعة من البيانات الأرشيفية، وكانت أبرز النتائج تشير إلى أن قدرة البنية التحتية لتكنولوجيا تؤثر على القدرة على إدارة العملاء، والقدرة على إدارة العملية، والقدرة على إدارة الأداء. والتي بدورها، تؤثر هذه القدرات على إجراءات (البيان، المالية، الموارد البشرية، والفاعلية المنظمية) من أداء الشركات.

4- دراسة (المعاضيدي, 2008): سعت الدراسة المعنونة (الاستعداد للتغيير الاستراتيجي استناداً إلى قدرات نفاذ المعلومات "دراسة حالة منظمة صناعية") إلى تحديد واختبار علاقات الارتباط

**تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق  
التنافسي ببحث تحليلي في شركة بخداد للمشروعات الخاZية/z العقارية**

وتأثير قدرات تقانة المعلومات في الاستجابة للتغيير الاستراتيجي من خلال امتلاك القدرة على تحسين مضمون خفة الحركة الاستراتيجية من قبل المنظمة (التركيز والسرعة والمرنة). وقد وزعت استبانة على (35) من الأفراد العاملين في أقسام ووحدات تقانة المعلومات في المنظمة الصناعية، أما أبرز النتائج: وجود علاقات ارتباط وتأثير مباشر بين قدرات تقانة المعلومات ونموذج خفة الحركة الاستراتيجية في المنظمة المبحوثة والتي تكمن في عناصر نموذج خفة الحركة (السرعة، المرنة، التركيز).

5- دراسة (Sirbel, 2012): هدفت الدراسة المعروفة (تأثير قدرات تكنولوجيا المعلومات وإدارة علاقات الزبون على الأداء التسويقي): دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية في عمان) لقياس تأثير قدرات تكنولوجيا المعلومات وإدارة علاقات الزبون على الأداء التسويقي، إذ شملت الدراسة عينة عامة ومديري الفروع العاملين في البنوك التجارية في الأردن (عمان) وزعت الاستبانة على عينة بلغت (117) مديرًا، وبينت النتائج أن هناك تأثيراً إيجابياً مباشرةً على أداء إدارة علاقات الزبائن والأداء التسويقي وغير مباشرةً التأثير لقدرات تكنولوجيا المعلومات على الأداء التسويقي.

6- دراسة (Yeh et al, 2012): إن الغرض الرئيسي من الدراسة المعروفة (كيف تؤثر قدرة نظام المعلومات في تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات للأعمال الإلكترونية): دراسة تجريبية في تايوان) إلى اختبار تأثير قدرة نظام المعلومات في تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات للأعمال الإلكترونية؛ إذ إن نفهم كيف نوعية عملية التنفيذ لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تؤثر على أداء الأعمال الإلكترونية. وقد أجريت هذه الدراسة استطلاعاً لكتاب مسؤولي المعلومات لـ (1000) من الشركات الكبرى في تايوان. تم استخدام معادلة النمذجة الهيكلية (SEM) لاختبار صحة فرضيات البحث. وأظهرت النتائج أن قدرة نظم المعلومات يمكن أن يكون له تأثير كبير و مباشر على جودة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، وكيف أن نوعية هذه العملية يمكن أن يؤثر على أداء الأعمال الإلكترونية.

7- دراسة (Khalifa, 2013): سعت الدراسة المعروفة (قدرات تكنولوجيا المعلومات في تمكين الخدمات المصرفية الإلكترونية): دراسة حالة مصرف في الدول النامية) إلى تحديد واستكشاف المكونات الرئيسية لقدرات تكنولوجيا المعلومات التي تمكّن الخدمات المصرفية الإلكترونية، إذ تقدم دراسة حالة عن المصرف الليبي والتحديات التي يواجهها المصرف من منظور أمن المعلومات. وقد تم جمع آراء (30) مشارك عبر استطلاع نشر الانترنت. وقد تم تحليل الاستجابات إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS) لتحديد أهم العناصر لأمن وسرية وتوافر المعلومات، لرفع مستوى الخدمات المصرفية الإلكترونية، وكذلك لتحديد ما إذا كانت هذه العناصر الثلاثة كانت كبيرة بنفس القدر أو مختلفة. وقد توصلت الدراسة إلى أن تكامل هذه العناصر يمثل أحد أهم العناصر الحيوية، تلتها السرية والسلامة. لضمان النجاح التكنولوجي للخدمات المصرفية الإلكترونية، فضلاً عن ضرورة توافر برامج التوعية والتدريب لزيادة مستوى الأمان. وال الحاجة إلى تأسيس سياسات موثوقة تمكن من التحكم في سلوك الموظفين وتقليل مستوى المخاطر في الخدمات المصرفية الإلكترونية.

8- دراسة (Tseng & Lee, 2014): سعت الدراسة المعروفة (تأثير قدرة إدارة المعرفة والقدرة الدينامية على الأداء المنظمي): إلى مناقشة قضية كيف يمكن للمنظمات الصغيرة والمتوسطة التي نفذت KM أن تطبق بشكل فاعل قدرة إدارة المعرفة وتطور قدراتها الدينامية الفريدة من أجل أن توفر استجابة سريعة لبيئة دينامية. ومن أجل الحصول على أفضل استكشاف لقدرة إدارة المعرفة والقدرة الدينامية والأداء التنظيمي، فقد استخدمت الاستبيانات والتقييمات التحليلية الإحصائية، وقد استهدفت الدراسة (232) من كبار المديرين في صناعات الخدمات، والتكنولوجيا، والصناعات التحويلية. وزعت الاستبانة في الموقع عبر الانترنت من خلال رسائل البريد الإلكتروني. في الوقت نفسه، من أجل تسهيل توزيع الاستبيان والاستجابة العالية، وتشير النتائج إلى أن القدرة الدينامية هي آلية تنظيمية وسيطة مهمة يتم من خلالها تحويل منافع قدرة إدارة المعرفة إلى تأثيرات الأداء على مستوى المنظمات. فضلاً عن أن قدرة إدارة المعرفة تعزز تحسن القدرة



الдинامية للمنظمات، بينما القدرة الدينامية، بدورها، تزيد من الأداء المنظمي وتحقق المزايا التنافسية.

### **دراسات التفوق التنافسي**

كانت هناك عدد من الجهود الفكرية في مجال التفوق التنافسي سيحاول الباحثان التركيز على الدراسات القريبة من أهداف دراسته وأبعادها:

1- دراسة (الزعبي، 2004): هدفت الدراسة المعروفة (أثر نظام المعلومات الاستراتيجي في بناء وتطوير المزايا التنافسية وتحقيق عوامل التفوق التنافسي) إلى بيان أهمية نظم المعلومات الاستراتيجية ودورها التنظيمي، وتوضيح دور نظم المعلومات الاستراتيجية في تحليل البيئة الداخلية والخارجية، وقد شملت الدراسة مجموعة من المصادر الأردنية. إذ توصلت الدراسة

إلى أهمية نظام المعلومات الاستراتيجي في توفير المعلومات حول متغيرات البيئة الداخلية والخارجية. فضلاً عن أهمية النظام في تطوير الميزة التنافسية للمصارف.

2- دراسة (الجنابي، 2006): هدفت الدراسة المعروفة (أثر إدارة معرفة الزبون في تحقيق التفوق التنافسي) إلى اختبار العلاقة والأثر بين إدارة معرفة الزبون والتفوق التنافسي، تطوير الدور المستقبلي لإدارة معرفة الزبون في تحقيق التفوق التنافسي. واستهدفت الدراسة (40) من مدراء المصارف الحكومية والأهلية العراقية، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين إدارة معرفة الزبون والتفوق التنافسي، فضلاً عن تبادل اهتمامات المصارف لأبعاد التفوق التنافسي.

3- دراسة (Ojha, 2008): سعت الدراسة المعروفة (تأثير الاستعداد الاستراتيجي للتغيير على القدرات التنافسية والأداء المالي) إلى اختبار المحددات الأساسية للاستعداد الاستراتيجي، فضلاً عن التحقق من طبيعة العلاقة بين الاستعداد الاستراتيجي وكل من القدرات الاستراتيجية والأداء المالي وتحت ظروف بيئية متعددة. وقد استهدفت الدراسة عينة كبيرة من المنظمات الصناعية الأمريكية في قطاعات مختلفة، وتوصلت إلى أن رأس المال الاجتماعي له تأثير مباشر على الخفة الاستراتيجية وإن الخفة الاستراتيجية ليست لها تأثير يذكر على الأداء المالي للشركات عينة الدراسة.

4- دراسة (الطائي، 2008): إن الغرض الرئيسي من الدراسة المعروفة (استراتيجية السوق الأزرق ودورها في تحقيق التفوق التنافسي) التعرف على مدى تطبيق استراتيجية المحيط الأزرق في المنظمات العراقية عامة وشركة بيبسي الكوفة خاصة، واستهدفت الدراسة (30) فرداً من العاملين في شركة بيبسي الكوفة، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط قوية بين استراتيجية المحيط الأزرق والتفوق التنافسي، وأن لاستراتيجية المحيط الأزرق دور بارز في تحقيق التفوق التنافسي.

### **دراسات رابطة**

1- دراسة (Bhatt & Grover, 2005): سعت الدراسة المعروفة (أنواع قدرات تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية) إلى المقارنة بين التفكير التقليدي حول ميزة تنافسية من وجهة النظر القائمة على الموارد (أن تكنولوجيا المعلومات لها دور في المساعدة على خلق الميزة التنافسية للشركة). على وجه التحديد، فشلة من يقول أنه بحلول أنواع محددة من القدرات، فإننا يمكن أن تسهم في فهم أفضل لموارد تكنولوجيا المعلومات المستندة إلى الميزة التنافسية. كما هدفت الدراسة إلى تقديم نموذج يصف العلاقات بين قدرات IT والميزة التنافسية. وقد جرى اختبار النموذج تجريبياً باستخدام البيانات التي تم جمعها عن طريق المسح الإلكتروني من المديرين التنفيذيين لتكنولوجيا المعلومات من (202) شركة تصنيع. وأظهرت نتائج الدراسة أن شدة التعلم التنظيمي (القدرة الدينامية) كان مرتبطاً إلى حد كبير في كل من قدرات IT. كما تشير النتائج إلى أهمية ترسيم قدرات مثل البنية التحتية التي يمكن أن تسهل التمايز في السوق، والقدرات الدينامية مثل التعلم التنظيمي بمثابة سابقة هامة في بناء قدرات تكنولوجيا المعلومات.



2- دراسة (Tian et al, 2009): هدفت الدراسة المعرونة (من قدرات نشر تكنولوجيا المعلومات إلى الميزة التنافسية: دراسة استكشافية في الصين) إلى اقتراح إطار يوضح العلاقة بين قدرات نشر تكنولوجيا المعلومات والميزة التنافسية. ومن ثم اختبار نموذج الدراسة على بيانات تم جمعها في الصين. وطبقت الدراسة على عينة من (300) شركة، إلا أنه تم تلقي (92) استبانة. أي بنسبة استجابة بلغت (30.7٪)، وتبيّن النتائج أن مرونة تكنولوجيا المعلومات الاستراتيجية وشراكة IT للأعمال لها تأثيرات مباشرة على الميزة التنافسية، في حين مواعنة IT للأعمال له تأثير غير مباشر على الميزة التنافسية. وتتأثر مواعنة IT للأعمال على الميزة التنافسية كان وسيط بالكامل من قبل مرونة IT الاستراتيجية وشراكة IT للأعمال، وتتوفر هذه النتائج دعم للعلاقة بين قدرات نشر تكنولوجيا المعلومات والميزة التنافسية. كما تقدم الدراسة انعكاسات حول كيفية تطوير قدرات نشر تكنولوجيا المعلومات وكيفية توليد قيمة الأعمال من الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات.

## الحور الثاني/ قدرات تكنولوجيا المعلومات، والتفوق التنافسي: تأثير مفاهيمي

### أولاً: قدرات تكنولوجيا المعلومات

#### 1- ماهية قدرات تكنولوجيا المعلومات

تكنولوجيا المعلومات (IT) مصطلح عام يصف أي تكنولوجيا تساعد على إنتاج ومعالجة وتخزين والاتصال و/أو نشر المعلومات" (William & Sawyar, 2005: 3). كما وتمثل جميع ما يستخدم من أجهزة الكمبيوتر وبرامج حاسوبية والتي تساعد في تحقيق ضمان أمن كافة المعلومات وتخزينها وتوريدها ووضعها موضع الاستخدام من قبل المستويات الإدارية، والتي تمكّنهم من تبادل المعلومات والتراسل بعضهم مع بعض، من أجل الوصول إلى أعلى مستوى من الكفاءة الانتاجية. وتشير التكنولوجيا إلى نطاق واسع من القدرات والمكونات أو العناصر المتنوعة المستخدمة في معالجة وخزن وتوزيع البيانات والمعلومات، فضلاً عن دورها في خلق المعرفة، فالبيانات تمثل المادة الخام، والأرقام والأحداث التي تستخدم كمدخلات ليتم تحويلها باستخدام أدوات التكنولوجيا إلى معلومات مؤثرة إيجابياً باتجاه الحدث، أما المعلومات فهي نتاج معالجة البيانات ومن ثم تعد مورداً حيوياً. أما المعرفة فهي مزيج من الإدراك والفهم العميق المستند على معلومات وحقائق كثيفة ومتعددة موضوعة في سياق منظم يساعد في استخدام التراكم النوعي للمعلومات بصورة أفضل. وترتبط المعرفة بالخبرة والذكاء الذي يعني توليفة المعرفة والبصيرة والخبرات المتراكمة والقدرات الذهنية في تسبب المشكلات والبحث عن الحلول والمفاضلة بينها

(Tseng, 2008: 151)

ويرى (Franco & Mariano, 2007: 441) أن التكنولوجيا تتضمن ثلاثة مكونات رئيسية، وهي: المنظومات الحاسوبية (Computer Systems)، وشبكات الاتصالات (Communication Networks)، والمعرفة بالเทคโนโลยيا (Know-How) وتمثل هذه التكنولوجيا توليفة من المكونات الثلاثة السابقة، ويوضح الشكل (2) ذلك.



شكل (2) مكونات تكنولوجيا المعلومات

**Source:** Franco, Massimo & Mariano, Stefania, (2007) , *Information technology repositories and Knowledge management processes: A qualitative analysis*, *VINE: the Journal of Information and Knowledge management systems*, Vol. 37, No. 4: p. 441.

وعلى مستوى المنظمات، فقد عرف العديد من الباحثين القدرات على أنها تشير بشكل عام لسلسلة من المهارات: الإدارية، والتكنولوجية، وريادة الأعمال، والتي تظهر الحاجة لها في بناء المنظمات وإدارتها داخلياً (Bon & Saxon, 2000: 4). كما تم الإشارة إلى "القدرة" على أنها "مزيج من الأفراد المناسبين من ذوي المهارات المناسبة، الذين يستخدمون الآلات والمعدات المناسبة من خلال عمليات أعمال فاعلة، ومن ثم تحقيق المقاصد الاستراتيجية للمنظمة" (Bon & Saxon, 2000: 52).

وقد تطوي القدرات على (معرفة - كيف) لجميع العمليات، وهذا يعني، الحد الأدنى من الروتين اللازم لإتمام عملية الإنتاجية. ومن ثم تحسين هذا الروتين باستمرار من خلال عملية التعلم. فالتبادلات الدائمة بين المنظمة وببيتها الخارجيّة تجلب أنواع جديدة من (معرفة - كيف) لابداع المنتجات، والعمليات، أو لإدارة المنظمات. هذه القدرة على جعل الأشياء تعمل بطريقة مختلفة يمكن أن تفهم على أنها قدرة المنظمة الداخلية للإبداع، وهذه هي القدرة التكنولوجية للمنظمة. وتكون هذه القدرات فريدة من نوعها لكل منظمة. ومن ثم، فإنها تتغير تبعاً لكل منظمة (Byrd, 2001: 167)، واستناداً إلى النظرة المستندة إلى الموارد RBV - (Resource-Based View) فقد حقق كل من Mata, Fuerst & Barney, 1995 في عدة احتمالات من موارد تكنولوجيا المعلومات لتوليد ميزة تنافسية مستدامة. وخلصوا إلى أن مهارات تكنولوجيا المعلومات الإدارية فقط يمكن أن تكون مصدراً للميزة التنافسية المستدامة لأنها، على عكس غيرها من موارد تكنولوجيا المعلومات، فهي لا تخضع للتقليد بسهولة. فمهارات تكنولوجيا المعلومات الإدارية أو المعرفة تمثل اندماج المعرفة المتعلقة بالأعمال والتكنولوجيا والتي تمتلكها وتتبادلها بين مديرية تكنولوجيا المعلومات ووحدات الأعمال أو المديرين التنفيذيين (Mata et al., 1995: 487).

إن مصطلح "قدرات تكنولوجيا المعلومات IT Capabilities" يصف وجهات نظر متعددة، إذ تعرف قدرات تكنولوجيا المعلومات بأنها القدرة على تهيئة وتحشيد الموارد المرتكزة على تكنولوجيا المعلومات بالتوافق المشترك مع القدرات والموارد الأخرى (Bharadwaj, 2000: 171). كما يمثل هذا المصطلح (الأجهزة والبرامج والأنظمة التنفيذية، والبرمجيات المحتكرة، والخدمات المشتركة، المهارات البشرية المتعلقة IT، والعمليات) والتي هي قدرات متكاملة ومتربطة من عناصر متسقة داخلياً تركز نحو تحقيق الهدف على تكنولوجيا المعلومات أو الأعمال، فمن دون

## تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق

## التنافسي بحث تحليلي في شركة بخداد للمشروعات الخازنية/الزعفرانية

التركيز على قدرات تكنولوجيا المعلومات، قد يجعل نفقات المنظمة بطريقة مجزأة. وقد أثبتت نتائج البحث أن قدرات تكنولوجيا المعلومات تؤثر على أداء الأعمال بشكل عام من خلال كفاءة الأعمال الداخلية كما وتبسط التركيز المستمر على العمليات كأهداف حقيقة للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والقابلية على الإبداع في تكنولوجيا المعلومات (Xia & King, 2002: 2).

وتحتاج "موارد تكنولوجيا المعلومات" كمصطلح عام يشمل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والناس، وتكلفة رأس المال، وجميع العناصر الأخرى التي تؤدي إلى تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات، فضلاً عن ذلك، فإن كلاً من موارد تكنولوجيا المعلومات وقدرات تكنولوجيا المعلومات هي جزء من الأصول التي ينبغي أن تهدف إلى تقديم الخدمات المحتملة (Khalifa. 2013: 3).

إن التركيز على قدرات تكنولوجيا المعلومات والتأثير الذي يذل من خلال عمليات الأعمال يقود إلى إدارة تدرك حاجة التركيز على الاستثمار في قدرات تكنولوجيا المعلومات (براهم وهايل، 1994: 4). هذه القدرات يمكن تمديدها لنظهر بوصفها "قدرة تكنولوجيا المعلومات" (IT competency) لخدمة المتعاملين مع المنظمة. على سبيل المثال، فمن خلال استخدام التطبيقات البرمجية للمنظمة، وتكنولوجيا المعلومات يمكن دمج النظم الرئيسية داخلها ومن ثم فإن هذه القدرة يمكن استخدامها لدمج العملاء (مع نظام إدارة طلبات المنظمة).

إلا أن موارد المنظمة الداخلية وقدرات التكنولوجيا ينبغي أن يتم فحصها بالنسبة إلى قيمتها، وندرتها في عملية تدقيق القدرات والموارد الداخلية، إذ يتوجب على المنظمة تقييم ما إذا كانت هذه القدرات الداخلية ستقود إلى تحقيق المزايا التنافسية (براهم وهايل، 1994: 5). فالميزة التنافسية المحتملة للمنظمة تعتمد على قيمة وقدرة أو ندرة مواردها الداخلية، وإدراك هذه الإمكانيات، لابد للمنظمة أيضاً من أن تنظم استغلال مواردها الداخلية وقدراتها.

وقد وصفت تلك القدرات بأنها قدرات داخلية في المنظمة تمكّنها من تهيئة وتحشيد الموارد المرتكزة على تكنولوجيا المعلومات واستخدامها لتحقيق السرعة في الاستجابة للطلبات المتغيرة التي تنشأ بفعل الدينامية الشديدة التي تشهدها البيئة والتي تتطلب ترتيب بيقانها واستمرارها (المعاضيدي، 2008: 6)، كما أنها تمثل القدرة على الاندماج مع غيرها من الموارد داخل المنظمة من خلال استخدام وتوظيف موارد تكنولوجيا المعلومات (Yoon, 2011: 115).

وبموجب ذلك يرى الباحثان أن قدرات تكنولوجيا المعلومات ما هي إلا القدرة على التنظيم لدعم أنشطة المنظمة وتدفع العمل من خلال التصرف في موارد تكنولوجيا المعلومات وتكاملها مع الموارد الأخرى ذات الصلة لتحقيق السرعة في الاستجابة للطلبات المتغيرة التي تنشأ بفعل الدينامية الشديدة التي تشهدها البيئة والتي تتطلب ترتيب بيقانها واستمرارها وصولاً إلى تحقيق تفوقها التنافسي.

## 2. تصنیفات قدرات تكنولوجيا المعلومات

في البدء، لابد من القول بأنه مهما اختلفت وجهات نظر الباحثين في تصنیف أنواع قدرات تكنولوجيا المعلومات إلا أن هناك حقيقة واحدة، وهي أن هذه الأنواع مهما تنوّعت واختلفت في مضمونها، إلا أنها تعدّ قدرات ذات علاقات متبادلة الواحدة مع الأخرى (Tallon, 2007: 2). وبالرغم من عدم وجود صيغة واحدة لتطوير القدرات، فقد اقترح العديد من الباحثين تصنیفات متعددة لقدرات تكنولوجيا المعلومات والتي يعرضها جدول (4).



#### جدول (4): بعض تصنیفات قدرات تكنولوجيا المعلومات

الباحثين، السنة	
(Sabherwal & Kris, 1999)	قدرات تكنولوجيا المعلومات
(Byrd & Turner, 2000)	معمارية، وبني تحتية، وموارد بشرية، وموارد العلاقات
(Bharadwaj, 2000)	معمارية، وموارد بشرية، وموارد العلاقات
(Marchand, et. al., 2001)	بني تحتية، وموارد بشرية، وموارد العلاقات
(Byrd & Turner, 2001)	التطبيقات، والبني التحتية، وإدارة المعلومات
(Wade & Hulland, 2004)	قدرات تكنولوجية، والبنية التحتية، ومهارات تكنولوجيا المعلومات
(Bhatt & Grover, 2005)	قدرات القيمة، وقدرات تنافسية، وقدرات دينامية
(Zhang, 2005)	معمارية، وبني تحتية، وموارد بشرية، وموارد العلاقات
(Iansiti & Sarnoff, 2006)	بني تحتية، وقدرات دينامية
(Araya et al, 2007)	قدرات تكنولوجية، وقدرات إدارية، وموارد بشرية، وموارد غير ملموسة.
(Tallon, 2007)	قدرات إدارية، وتكنولوجية
(Davidrajuh, 2008)	القيادة/ حوكمة، والتفكير النظمي للأعمال، وبناء العلاقات، والمعمارية، وتسخير التكنولوجيا، والاطلاع على متطلبات الأعمال، وإدارة العقود، ورصد العقود، وتنمية بانعى تكنولوجيا المعلومات
(Arjen et al. 2009)	معمارية، وإدارة تكنولوجيا المعلومات، ومسعى تكنولوجيا المعلومات، وتحطيط تكنولوجيا المعلومات.
(Ravarini, 2010)	شركاء الأعمال، والارتباط الخارجي، والتفكير الاستراتيجي، وتكامل عمليات الأعمال، وإدارة تكنولوجيا المعلومات، والبنية التحتية.
(Yoon, 2011)	استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، ومعرفة تكنولوجيا المعلومات، وعمليات تكنولوجيا المعلومات.
(Sirbel, 2012)	بني تحتية، وموارد بشرية، وموارد غير ملموسة، وتنسيق تكنولوجيا المعلومات، وحوكمه تكنولوجيا المعلومات
(Khalifa, 2013)	قدرات إدارية، وتكنولوجية، وتنظيمية
(Oh, Yang & Kim, 2014)	قدرات إدارية، وتكنولوجية

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى المصادر المذكورة آنفاً.

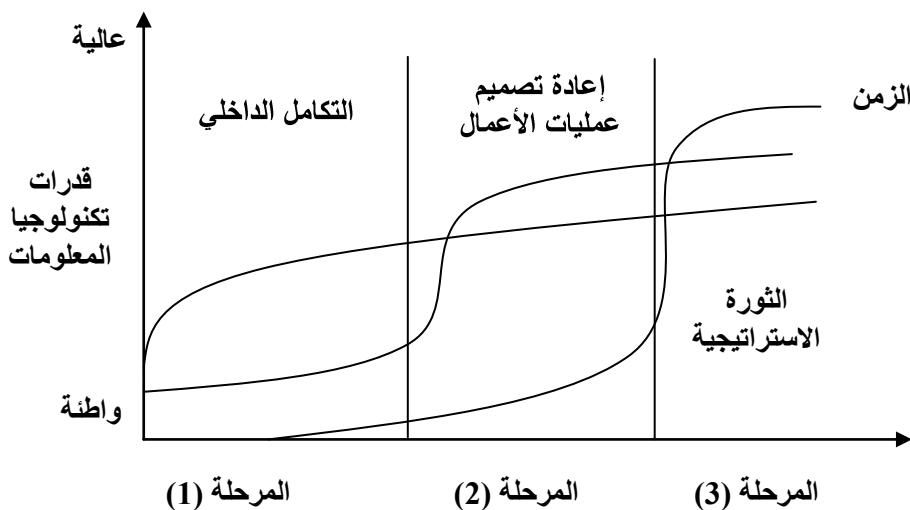
وبموجب ما تم عرضه في الجدول (4)، نجد أن هناك تنوعاً في تصنیف قدرات تكنولوجيا المعلومات، فضلاً عن أن هناك تداخلاً فيما بين تلك القدرات مع بعضها.

### 3. التطورات الدينامیة لقدرات تكنولوجيا المعلومات

يشير مدخل النظرة المستندة إلى الموارد (RBV) في إطار موارد تكنولوجيا المعلومات إلى إمكانية المنظمات أن تميّز نفسها عن باقي المنظمات استناداً إلى موارد تكنولوجيا المعلومات التي تمتلكها أو تستحوذ عليها، وتوّكّد أن كلاً من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ومهارات الموارد البشرية العاملة في تكنولوجيا المعلومات، وقدرتها على رفع تكنولوجيا المعلومات لتحقيق فوائد غير ملموسة يمكن أن تعدّ موارد خاصة بالمنظمة، والتي يتم تجميّعها لتوليد قدرات عالية لتكنولوجيا المعلومات وبما يقود في النهاية إلى تحقيق مستويات أداء عالية (Bharadwaj, 2000: 178).

ووفقاً لذلك يشير بعض الباحثين بأن هناك ثلاثة مراحل يمكن من خلالها توضيح تطور تكنولوجيا المعلومات في المنظمات، وظهور كل مرحلة من المراحل خصائص مختلفة طبقاً لمستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات وأهدافها الاستراتيجية. وفي كل مرحلة يظهر أن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات تختلف بحسب أهميتها وتركيزها الاستراتيجيين. وتوضح المراحل الثلاث السابقة في الشكل

(3)



شكل (3): التطور الدينامي لقدرات تكنولوجيا المعلومات

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

وبناءً على ما سبق، يتضح أن هناك علاقة كبيرة بين مستوى ونوع قدرة تكنولوجيا المعلومات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في كل مرحلة من مراحل التطور الدينامي لقدرات تكنولوجيا المعلومات في المنظمات، وفي هذا الصدد يؤكد (Fang, Wu & Wu, 2006, 4415) على ضرورة المعاومة بين مستوى قدرات تكنولوجيا المعلومات ومرحلة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في المنظمات وكما موضح في الجدول (5).



### جدول (5): الارتباط بين مستوى قدرات تكنولوجيا المعلومات ومرحلة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات

موارد (IT) المطلوبة	تطبيقات قدرات (IT)	مستوى قدرات (IT)	مرحلة تطبيقات (IT)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات</li> <li>• مهارات تكنولوجيا المعلومات الفنية</li> <li>• الموجودات المعرفية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحديد وتصميم المعلومات، معمارية التطبيقات والتكنولوجيا</li> <li>• لفهم التوجهات التكنولوجية</li> <li>• إقامة المعايير وعمليات تقييم خيارات التجهيز أو التزويد الخارجي</li> <li>• لتطوير وتنفيذ حلول أنظمة المعلومات لمقابلة احتياجات الأعمال</li> <li>• لاستبدال المعلومات والأفكار بكفاءة من خلال IS</li> <li>• لإدارة الموجودات المعلوماتية مثل قاعدة IS وقواعد البيانات</li> <li>• لتوفير أنظمة معلومات آمنة وفعالة.</li> </ul>	القدرة على التكامل الداخلي	المرحلة (1) التكامل الداخلي فاعلية التركيز
<ul style="list-style-type: none"> <li>• البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات</li> <li>• مهارات تكنولوجيا المعلومات الإدارية</li> <li>• الموجودات المعرفية</li> <li>• التداوب</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحديد عمليات الأعمال الرئيسية.</li> <li>• لفهم واختبار المواقف الحالية وبينة IS/IT الحالية</li> <li>• للتأكد من أن تطور IS متافق مع استراتيجية الأعمال</li> <li>• لجعل الأعمال والتغيير التنظيمي مطلوباً لتعظيم المنافع</li> <li>• للاستخدام الكفوء والفعال لـ IS طبقاً للتغيير في الأعمال</li> <li>• لتوظيف وتدريب واستخدام الملاك الملائم</li> </ul>	القدرة على إعادة تصميم عمليات الأعمال	المرحلة (2) التكامل الداخلي فاعلية التركيز
<ul style="list-style-type: none"> <li>• البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات</li> <li>• موارد بشرية لتكنولوجيا المعلومات</li> <li>• نتائج غير ملموسة لتكنولوجيا المعلومات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• للتأكد من أن صياغة استراتيجية الأعمال قد حددت أغلب المزايا المتحققة من استخدام المعلومات والأنظمة والتكنولوجيات.</li> <li>• للتعلم من الشركاء والزبائن</li> <li>• لتحليل القيمة الخارجية</li> <li>• للتأكد من أن محفظة الاستثمار في التطبيقات والتكنولوجيا قد أسهمت في تحقيق عائد بالاعتماد على الموارد المتاحة.</li> <li>• لاستخدام IS بطرائق جديدة مبتكرة لأغراض توليد أساليب جديدة لسلوكيات الأعمال وتوليد منتجات جديدة.</li> </ul>	القدرة على إحداث الثورة الإستراتيجية	المرحلة (3) التوجه الاستراتيجي

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



### 3. أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات

طبقاً للتنوع الذي تميزت به تصنيفات قدرات تكنولوجيا المعلومات، فقد جاءت مفاهيم تلك القدرات متنوعة أيضاً، وبموجب ذلك سيعرض البحث لأهم المفاهيم المرتبطة بكل من قدرات تكنولوجيا المعلومات وبحسب وجهات نظر الباحثين وكما يأتي:

#### أ. معمارية تكنولوجيا المعلومات IT Architecture

تشير معمارية تكنولوجيا المعلومات بأنها معايرة وتكامل متطلبات تشغيل نموذج التشغيل الخاص بالبيانات والمعلومات (Ross & Westerman, 2004: 6).

كما تمثل خارطة عالية المستوى لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظمة، وتتألف من الشبكات، والبيانات، والتطبيقات وتكنولوجيا المعماريّات الفرعية، وتتوفر للمنظمة الرؤية المناسبة لـ كيفية اختيار وتطبيق موارد تكنولوجيا المعلومات الكلية في المنظمة (Zhang, 2005: 18).

#### بـ. البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات IT Infrastructure

وتشمل أصول تكنولوجيا المعلومات المادية من حيث الأجهزة والبرمجيات والشبكات والتسهيلات والخدمات المختلفة التي تبني النظم، لأنها توفر الأساس التكنولوجي لتنفيذ الابداع التقني لتحسين جودة المنتوج والعملية (Weill et al, 2002: 57).

هي الإطار المتكامل الذي تعمل عليه الشبكات الرقمية. وتتضمن هذه البنية التحتية مراكز البيانات وأجهزة الحاسوب وشبكات الحاسوب وأجهزة إدارة قواعد البيانات وأي نظام للوائح التنظيمية. وبالنسبة لتكنولوجيا المعلومات وشبكة الإنترنـت، فإن البنية التحتية هي الأجهزة المادية المستخدمة لربط أجهزة الحاسوب والمستخدمين. وتشمل البنية التحتية وسائل النقل، بما في ذلك خطوط الهاتف وخطوط البث التلفزيوني عبر الكابلات والأقمار الصناعية والهواتف وكذلك أجهزة التوجيه، وفي بعض الاستخدامات، تشير البنية التحتية إلى الأجهزة والبرمجيات التي تقوم بعملية الربط وليس أجهزة الحاسوب وغيرها من الأجهزة الأخرى التي تكون متعلقة. ومع ذلك، بالنسبة لبعض مستخدمي تكنولوجيا المعلومات، يُنظر إلى البنية التحتية على أنها كل شيء يدعم تدفق المعلومات ومعالجتها [Ihttp://stuaff.ucdavis.edu/reports/ITinfrastructure\\_plan.htm](http://stuaff.ucdavis.edu/reports/ITinfrastructure_plan.htm).

وهنا لابد من الإشارة إلى أن الشركات المنتجة لأجهزة البنية التحتية تلعب دوراً هاماً في تطور شبكة الإنترنـت، سواء من حيث أماكن وضع وسائط الاتصال وأماكن إتاحة الوصول إليها ومن حيث مقدار المعلومات التي يمكن حملها ومدى سرعة نقلها.

ووصفت بأنها المدى الذي يمكن خلاله المشاركة بالبيانات والتطبيقات من خلال شبكات الاتصال وتوفيرها للاستخدامات المنظيمية، إذ يكمن الغرض الأساس من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في توفير الدعم المعلوماتي السريع للمنظمة ووحداتها من أجل الاستجابة للتحديات الدينامية في البيئات المختلفة، من أجل أن تتمكن المنظمة من التعامل مع تلك التحديات المتغيرة (Zhang, 2005: 19).

ويمكن قياس مستوى تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في أي دولة من دول العالم اعتماداً طرفيتين أساسيتين، الأولى تسمى قياس الوسيلة التي ترتبط بالدراسة المباشرة لصفات أو ملامح محددة للبنية التحتية مثل نقاط الاتصال أو نوع الشبكة وإمكانياتها... الخ. أما الطريقة الثانية فتعرف بقياس النتيجة والخاصة بقياس فاعلية أو انتشار الخدمات التي تتيحها البنية التحتية.

وهنا لابد من القول إذا كانت وسيلة القياس الثانية ملائمة لدول العالم المتقدم التي تمتلك في الواقع حال البنية التحتية متقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات. فان الوسيلة الأولى هي الأنسب لقياس مستوى تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في دول العالم النامي. وبغض النظر عن مستوى تقدم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فأنها لا تحقق منفردة التقدم والرخاء للمجتمعات، غير إنها تعد ركيزة أساسية لبناء القدرات والمهارات وأنماط المعرفة، إذ إن البنية التحتية الجيدة يمكن أن توفر أدوات فاعلة، ويمكن أن يكون لها القدرة على التأثير والتغيير في مستوى التنمية، فضلاً عن إمكانية

**تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق****التنافسي بحث تحليلي في شركة بخداد للمشروعات الخاZية/z العقارية**

إيجاد أنماط جديدة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات بالاعتماد على البنية التحتية الأولية، مثل التعليم الإلكتروني والتجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والمكتبات الرقمية ونظم المعلومات الوطنية.

**جـ. الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات** IT Human Resources

إن المنظمة التي تمتلك موارد بشرية عالية المستوى عاملة في تكنولوجيا المعلومات وذات مهارات وخبرة عالية تتمكن من التعامل مع المشاكل التي تواجهها ومعالجتها، فضلاً عن إمكانية تلك الموارد البشرية من توفير الفرص ذات القيمة العالية للمنظمة، وهي بذلك تعد من خلال الموجودات البشرية ذات القيمة للمنظمة (المعاضيدي، 2008: 9).

إن مهارات المورد البشري أصبحت ذات أهمية تتناسب وأهمية تكنولوجيا المعلومات في المنظمات الحديثة، وتنقسم المهارات التي يفترض توافرها في الموارد البشرية المشتغلة في تكنولوجيا المعلومات والتي تجعل منها قدرة من قدرات تكنولوجيا المعلومات في المنظمة بـ (المهارات الفنية، والمهارات الإدارية، ومهارات الأعمال، والمهارات التفاعلية)، وأن الأفراد هم العنصر المهم لتشغيل أنظمة المعلومات. وهؤلاء على نوعين: (O'Brien & Marakas, 2010: 24)

(أولاً) المستخدمون النهائيون (End Users): الذين يستخدمون أنظمة المعلومات أو المعلومات التي ينتجهما النظام. كالمحاسبين، رجال البيع، المهندسين، الزبائن، المدراء. وأغلبنا مستخدمين نهائين.

(ثانياً) اختصاصيو نظام المعلومات (IS Specialists): وهم الذين يطورون ويشغلوN نظام المعلومات كمحلي النظم والمبرمجين ومشغلي الحاسوب وغيرهم من الاختصاصيين في هذا المضمار.

وقد شددت الجهود الأخيرة على أهمية هذا النوع من قدرات تكنولوجيا المعلومات بوصفها الأداة التي يمكن من خلالها تحقيق حالة الارتباط والاتقاء بين المتطلبات العملياتية والتشغيلية للمنظمات الحديثة في تحقيق القيمة المضافة. فيما يؤكد البعض على أهمية الموارد البشرية لتقنولوجيا المعلومات بالنسبة للمنظمة، إذ يمكن من خلالها تحقيق التكامل بين تكنولوجيا المعلومات وعمليات تخطيط الأعمال بشكل أكثر فاعلية يحقق للمنظمة حالة فاعلية الكلفة ويساعدها في اتخاذ مواقف سريعة تجاه حالات التنافس التي تواجهها من خلال جعل وحدات أعمالها أكثر كفاءة وتوقع الاحتياجات المستقبلية للأعمال وإبداع أو ابتكار منتجات ذات قيمة بشكل مسبوق مقارنة بالمنافسين (Zhang, 2005: 20).

ويشير كل من (Laudon & Laudon, 2013: 321) إلى صناع المعرفة (knowledge workers) بوصفهم مستخدمين نهائين وعاملين في حقل الحاسوب في المنظمات، إذ يشكلون الغالبية من العاملين في هذا الحقل. وهؤلاء يعتمدون على أنظمة المكتب، مثلاً معالج النصوص (word processor) والبريد الصوتي (voice mail) وغيرها، ويحتاجون أنظمة عمل متخصصة، وان عملهم بالدرجة الأولى هو خلق معلومات ومعرفة جديدة، ومن ثم يجعلون المنظمة مواكبة للتطور، ويخدمون كمستشارين في وظائفهم، وكوكلاء للتغيير. كما وينظر إليهم (Barquin et al, 2002: 138) بوصفهم الأفراد الذين يجب أن يحدثوا باستمرار الصلة بين المعرفة ووظائفها.

**دـ. موارد علاقة تكنولوجيا المعلومات** IT Relationship Resources

وتتمثل بالعلاقة القيمة بين تكنولوجيا المعلومات ووحدات الأعمال في المنظمة لأغراض تحقيق تطبيقات فاعلة لتقنولوجيا المعلومات في المنظمة، إذ يتوجب أن تشارك إدارة تكنولوجيا المعلومات ووحدات الأعمال الأخرى في المخاطر والمسؤوليات، وهذا يتطلب الثقة والاحترام، والقدرة على الاتصال بينهما، والتعاون، والتفاوض السريع والفاعل. ومؤشرات العلاقة القوية بين إدارة تكنولوجيا المعلومات ووحدات الأعمال في المنظمات (Feeny & Willcocks, 1998: 360).

كما أن موارد علاقة تكنولوجيا المعلومات ليست هي الثقة والاحترام، والقدرة على الاتصال بينهما، والتعاون، والتفاوض السريع والفاعل. ومؤشرات العلاقة القوية بين إدارة تكنولوجيا المعلومات ووحدات الأعمال في المنظمات مثل (الأطراف المشتركة بتكنولوجيا المعلومات كالزبائن

## تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق التنافسي بحث تحليلي في شركة بخداد للمشروعات الخازنية/الزعفرانية

والمجهزين، ودور القيادة العليا في إقامة أولويات تكنولوجيا المعلومات، وتطوير فهم مستخدمي تكنولوجيا المعلومات، وقدرات مصادر تكنولوجيا المعلومات) وإنما هي أيضاً معارف مشتركة حول قدرات تكنولوجيا المعلومات واحتاجات الأعمال (Zhang, 2005: 22).

### هـ القدرات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات IT Dynamic

تمثل القدرات الدينامية في قدرة المنظمة على إيجاد عمليات تصنيع لمنتجات/ خدمات جديدة من أجل الاستجابة بسرعة مع البيانات المتغيرة (Helfat et al., 2007: 58)، فضلاً عن أنها تشير إلى قدرة المنظمة على دمج وإنشاء وإعادة توزيع الموارد الداخلية والخارجية إلى أفضل تكوين من أجل أن تكون قادرة على خلق وتطوير قدرات جديدة وخلق فرص جديدة في السوق (Wu, 2007: 551).

وعلى وفق رأي كل من (Pavlou & El Sawy, 2011: 242)، فعادة ما تكون القدرات التنظيمية جزءاً لا يتجزأ من القدرات الدينامية في عمليات وإجراءات تنظيمية بحيث تسمح للمنظمة بالتكيف مع ظروف السوق المتغيرة من أجل تكوين قاعدة موارده، وتمكن التحول والتكيف معه، وفي نهاية المطاف تحقيق التفوق على المنافسين.

وذكر (Luo, 2000: 357) أن هناك ثلاثة عناصر حاسمة من القدرة الدينامية، والتي هي: القدرة على الامتلاك (أي وجود موارد مميزة)، وتوظيف القدرة (أي تخصيص الموارد المميزة)، والقدرة على الارتقاء (أي تعلم قدرات دينامية وبناء قدرات جديدة).

في حين حدد كل من (Wang & Ahmed 2007: 33) ثلاثة عوامل حاسمة من القدرة الدينامية، وهي القدرة على التكيف، والاستيعاب، والإبداع. فالقدرة على التكيف هي قدرة المنظمة على تحديد واستخدام الفرص المتاحة في الأسواق المحتملة؛ بينما القدرة الاستيعابية هو قدرة المنظمة على التعلم من الشركاء، لدمج المعلومات الخارجية وتحويلها إلى المعرفة جزءاً لا يتجزأ من المنظمة؛ أما القدرة على الإبداع فتشير إلى القدرة على تطوير المنتجات و/ أو الأسواق الجديدة من خلال المعاومة بين التوجه الابداعي الاستراتيجي مع السلوكيات والعمليات الابداعية.

بينما أشار كل من (Liu & Hsu, 2011: 1512) إلى أن القدرات الدينامية تتكون من بعدين، هما: القدرة على الاستغلال والقدرة على التحسين. فالقدرة على الاستغلال يعني كيف تستغل منظمة معينة الموارد المدورة للربح من منظمة ما، من الصعب تقليدها، ولها القدرة على توليد عوائد غير طبيعية. أما القدرة على التحسين فهو كيف تعمل شركة في بناء قدرات جديدة من خلال التعلم من المنظمات، وخلق مهارات جديدة، أو تشجيع مهارات موجودة في ظروف جديدة.

كذلك افترض (Pavlou & El Sawy, 2011: 243) أربعة من القدرات الدينامية، إلا وهي الاستشعار عن بعد، والتعلم، والتكامل وتنسيق القدرات، كمنطق تسلسلي لإعادة تكوين القدرات التشغيلية القائمة. فالقدرة على الاستشعار عن بعد هي القدرة على تحديد وتفسير، ومتابعة الفرص في البيئة، في حين القدرة على التعلم هي القدرة على تعزيز القدرات التشغيلية الحالية مع المعرفة الجديدة. في حين القدرة على التكامل هي القدرة على استيعاب المعرفة الفردية مع القدرات التشغيلية الجديدة للوحدة، وأخيراً القدرة على التنسيق هي القدرة على تنظيم ونشر المهام والموارد والأنشطة في القدرات التشغيلية الجديدة.

### ثانياً: التفوق التنافسي

#### 1-مفهوم التفوق التنافسي

احتل مفهوم التفوق التنافسي (Competitive Superiority) أهمية كبيرة في الأدبيات المعاصرة للإدارة، لما شهدته بيئه الأعمال من تغيرات جوهيرية، نتيجة ثورة تكنولوجيا المعلومات والمعرفة والاتصالات. وقد أصبح التحدي الحقيقي منذ منتصف التسعينيات من القرن العشرين هو في الكيفية التي يمكن من خلالها تحويل المزايا التنافسية إلى ميزة تفوق (الشربيني، 1994: 2).

وبالرغم من عدم تسجيل فروق كبيرة بين آراء وأفكار الكتاب والمفكرين عند طرحهم لمفهوم التفوق التنافسي، إذ أن معظم التعريف كانت مترابطة في مضمونها ومحتوها، إلا أن هناك من يرى بأن هذا المفهوم ليس بال مهمة السهلة، وأنه لا يوجد لحد الان تعريف متفق عليه، إذ تتبادر التعريفات من باحث إلى آخر. وكما موضح ذلك في الجدول (6) والذي يتضمن بعض تعريفات التفوق التنافسي.



### جدول (6): بعض تعاريف التفوق التنافسي

التعريف	المصدر	ت
أي شيء متفرد ومتميز تتمتع به المنظمة .	(Lynch, 2006 : 22)	1
هي التي تنشأ بمجرد توصل المنظمة إلى اكتشاف طرائق جديدة أكثر فاعلية من تلك المستعملة من قبل المنافسين.	(Seleim et al, 2007: 790)	2
الغاية الأسمى التي تسعى المنظمات للوصول إليها لضمان نموها واستمرارها في إحراز التقدم والنجاح.	(الزعبي، 2008 : 98)	2
القابلية على تقديم قيمة متفوقة للزبون .	(Collier & Evans, 2009: 83)	3
امتلاك قدرة أعلى من المنافسين كما ويشير لأداء أداري متفوق.	(Safiullah,2010: 201)	4
المكانة التي تتمتع بها المنظمة في السوق أو الأسواق العاملة بها مقارنة بالمنافسين.	(الصميدعي ويوسف، 2011 : 234)	5

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى المصادر المذكورة آنفاً.

بملاحظة التعريف السابقة، نجد أن بعضها قد ركز على الأنشطة والأسواق، في حين انصب تركيز البعض منها على قدرة المنظمة في تحقيق التمايز في أذهان الزبائن، بينما تحور اهتمام البعض الآخر على أنشطة المنظمة وطريقة أدائها المميزة في تعزيز قيمة الزبون. لذلك يمكن القول بأن التفوق التنافسي يمثل مؤشر لـ:

- أ- تفرد المنظمة وتميزها في أداء أنشطتها مقارنة بالمنافسين لتحقيق موقع فريد في السوق.
- ب- الصورة المثلثة في ذهن الزبيون عن المنظمة قياساً بالمنظمات المنافسة لها.
- ج- مستوى أو درجة التمايز في منتجات المنظمة.

واستناداً لما تقدم يمكن النظر إلى التفوق التنافسي على أنه: امتلاك القدرة والمهارات والقابليات والكفاءات المميزة وأداء الأنشطة بصورة متفردة ومتميزة تتيح للمنظمة بناء ميزة تنافسية واستدامتها وبناء صورة ذهنية إيجابية لدى زبائنها الحالين والتأثير بالزبائن المستقبليين بما يجعل من المنظمة وعلامتها التجارية ومنتجاتها الخيار الأفضل مقارنة بالمنافسين من وجه نظر الزبيون.

### 2- مؤشرات التفوق التنافسي

يعتمد نجاح المنظمة على قدرتها في تحديد ومعرفة احتياجات ورغبات الزبون والسوق المستهدف، وبمدى إمكانية إشباع هذه الحاجات بشكل أفضل من المنافسين، إذ تعمل المنظمة على ترجمة تلك الاحتياجات والرغبات وبحسب شروط الزبيون، ومن ثم تنفيذها على وفق قدراتها الجوهرية، لتشكل المؤشرات التي سوف تتنافس على أساسها (Krajewski; Ritzman & Malhotra, 2010: 363). علماً بأن هذه المؤشرات تعد جزء من رسالة وأهداف المنظمة الرئيسية. مما يعني أن المنظمة سوف تتنافس على وفق مؤشرات تنافسية مختلفة ينصب جل اهتمامها في تمكناً من خلق نظام يمتلك مزايا فريدة ومتعددة عن باقي المنافسين، ومن ثم تحقيق قيمة علياً للزبيون بطريقة كفؤة و المناسبة (Heizer & Render, 2004: 34). لذلك يمكن الإشارة إلى مؤشرات التفوق التنافسي على أنها القرارات والقابليات التي تمتلكها المنظمة لتحقيق التفوق والأفضلية على المنافسين.

وقد أختلف الكتاب والباحثين في تحديد مؤشرات التفوق التنافسي في دراساتهم وأبحاثهم بحسب وجهات نظرهم والظروف البيئية والمناخ التنظيمي الذي يعلون فيه. إلا أن هناك بعض المؤشرات كانت محط اتفاق لآراء الباحثين والمهتمين بموضوع التفوق التنافسي قد انحصرت بكل من (الكلفة، الجودة، المرونة، التسليم، والإبداع). وفي البحث الحالي سنحاول تبني تلك المؤشرات

**تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق****التنافسي بحث تحليلي في شركة بخداد للمشروعات الخاZية/zعزفانية**

باعتبارها الأكثر شيوعاً واتفاقاً بين الكتاب والباحثين، لا عتقاد الباحثان بأنها أكثر انسجاماً مع متطلبات البحث الحالي. وفيما يأتي توضيح موجز لكل مؤشر من هذه المؤشرات:

**أ. التكلفة (Cost)**

يتطلب تحقيق التفوق التنافسي على أساس مؤشر الكلفة، قيام مدراء العمليات بتحديد كلف المواد الأولية والعمل والكلف الأخرى، بهدف تصميم نظام يسهم في تحقيق كلفة الوحدة الواحدة، وهذا يستلزم المزيد من الاستثمارات وأتمتة المعدات والتأهيل (Krajewski; Ritzman & Malhotra, 2010: 33). لذلك فغالباً ما تسمى إدارة العمليات إلى تخفيض الكلف من خلال تقليل الكلف الثابتة، وممارسة الرقابة المستمرة على المواد الأولية، وتقليل معدلات الأجور، وتحقيق مستويات إنتاجية عالية (Dilworth, 1996: 60).

فالكلفة تمثل قدرة المنظمة على توزيع المنتجات بأقل النفقات مما يسمح بتحقيق ميزة كلفوية، فضلاً عن المحافظة على/ أو تعزيز حصتها السوقية (المعموري، 1999: 13). أما (Dilworth, 1996: 56) فيشير أن ما يميز المنظمة التي تركز على الكلف لتحقيق ميزة التفوق التنافسي هو: انخفاض رأس المالها، قوة عملها، وكيف عملاتها مقارنة بالمنظمات المنافسة في السوق. وهنا سيتم اختزال العمليات والتركيز التكنولوجيا، لغرض التخلص من النفقات والمصاريف غير الضرورية في العملية الإنتاجية وتقليل حالات الهدر والضياع في المواد الأولية والوقت وتقليل النفقات التسويقية أو الكلف التشغيلية وأيضاً هناك تأثير للأسبقيات الأخرى على هذه الأسبقيات.

**ب- الجودة (Quality)**

يعد هذا المؤشر أحد الأسبقيات التنافسية الجوهرية لإدارة العمليات، ويمثل الهدف الأساس لكل مدير، وقوة المنظمة الذي يمكن من خلاله تعزيز تفوقها التنافسي ويمكنه أن يفيد المنظمة في جانبين هما: (Hill & Jones, 2009: 130):  
(أولاً) رفع جودة المنتج يؤدي إلى زيادة قيمته من وجهة نظر الزبون، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة ربحية المنظمة.

(ثانياً) تحسين الجودة يؤدي إلى رفع مستوى الكفاءة، ومن ثم تقليل الضياع والهدر وتوفير التكاليف المرتبطة بعملية الإنتاج، وتقليل المخاطرة والحماية من المنافسين.

فقد عرفها (الطائي والفضل، 2004: 20) بأنها صفة ملزمة ومرتبطة بالموصوف الجيد وهذا الموصوف أما أن يكون شيء مادي ملموس أو شيء غير ملموس بمعنى أن الشيء الموصوف يتسم بمواصفات إيجابية ويقال عنه جيد ومقبول على الأخص من جهة المستخدم لهذا الشيء.

في هذه الحالة عند تبني قدرات تكنولوجيا المعلومات ينبغي زيادة العمل على تحقيق الجودة العالمية سواء أكان عن طريق المقدرات الجوهرية أم العمليات أم التكنولوجيا لأجل كسب ثقة الزبون بهذا المنتج الذي تروم الشركة طرحه إلى السوق والحصول على تفوق في الأمد القصير والطويل وتحقيق الميزة التنافسية.

**جـ. المرونة (Flexibility)**

تعد المرونة المؤشر التنافسي الحاسم في أسواق الحاضر والمستقبل، متمثلة بالقابلية على التكيف لت تقديم مقدار مختلفة من منتجات متنوعة، إذ تعكس بشكل عام القابلية على التكيف لمدى واسع مع البيانات المختلفة (المعموري، 1999: 20). فالمرنة تشير إلى قدرة المنظمة على تقديم منتجات بتنوع عالٍ، وتعُد مقياساً لقدرة المنظمة على تحويل عملياتها وبسرعة من إنتاج منتجها الحالي إلى إنتاج منتج جديد (Leong, 1994: 63) أما (العلي، 2002: 44) فيرى بأنها القدرة على التغير من منتج إلى آخر ومن زبون إلى آخر بأقل تكلفة ممكنة أو تأثير ممكّن.

وعند العمل بقدرات تكنولوجيا المعلومات ينبغي الجمع ما بين جميع أنواع المرونة واستبعاد بعض العناصر أو المتطلبات التي تعد غير ضرورية لعملية الإنتاج مثل المكان أو المعدات أو الأنظمة أو الطلب المرتفع وتحديد مرونة مزيج المنتوج بما يلائم الزبون، وبهذه الحالة فإن هذا التغيير سينعكس على التكاليف الكلية للمنتج، ومن ثم سيطرح المنتج بسعر أقل وجودة أعلى للزبون.



#### د. التسليم (Delivery)

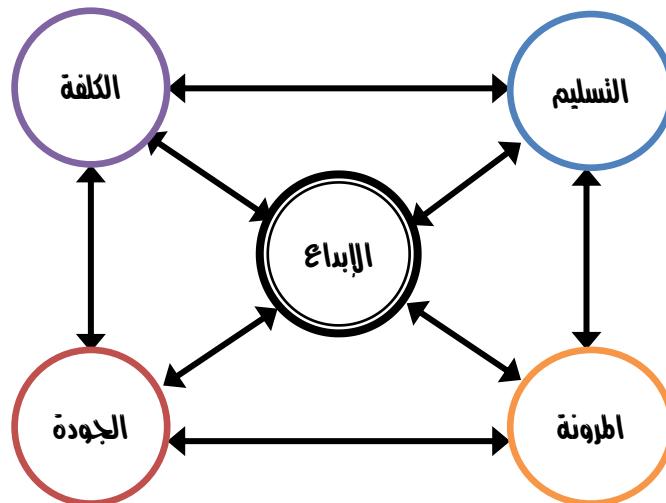
تسعى الكثير من المنظمات الى توسيع قاعدتها من الزبائن بالتركيز على وقت التسليم، أي سرعة إيصال المنتجات للزبون (السعدي، 2004: 81). فالتسليم بوصفه أحد مؤشرات التفوق التنافسي فهو يعني توفير المنتج في المكان والزمان المطلوبين، أي تقديم وتسليمها في الوقت المحدد حسب جدوله زمنية. أو هو قدرة العمليات في مواجهة الطلبات وتسليمها بانتظام (العزاوي، 1993: 49). في حين عده البعض على أنه السرعة في إيصال الخدمة إلى الزبون ممثلة بالمددة التي ينتظرها الحصول على تلك الخدمة (الساعاتي، 2000: 44). ويتضمن التنافس على أساس الوقت ثلاثة جوانب أو أسبقيات هي (النجار، 2004: 58): السرعة في التسليم، التسليم بالوقت المحدد المتفق عليه ، والسرعة في التطوير، إذ كلما كان الوقت المنجز لخطوة توليد الفكرة من التصميم النهائي والإنتاج قصيراً، كلما كانت للمنظمة خاصية قيادية تتفوق بها على المنافسين.

وهنا المنظمة التي تنتهي قدرات تكنولوجيا المعلومات ينبغي أن تتمتع بالسرعة الالزمة لتطوير منتجاتها وبحسب ما يحتاجه الزبون، فضلاً عن تقليل وقت انتظار الزبائن والتسليم في الوقت المحدد، وذلك عن طريق الزيادة في البحث عن طرائق التسليم السريعة والسرعة في تطوير المنتج، وأيضاً البحث عن وسائل أخرى يمكن أن تساعده في تقليل وقت الانتظار.

#### هـ. الإبداع (Innovation)

بعد أحد المؤشرات الستراتيجية المهمة لتحقيق التفوق التنافسي، فهو يعبر عن طبيعة التغيرات التكنولوجية الجديدة الالزمة لسد حاجة السوق، ومن ثم تحقيق التفوق للمنظمة. وهذا ما أكدته (الشمامي وحمود، 2000: 438)، إذ نظراً إليه على أنه إهراز تغييرات تكنولوجية معينة. أما (الساعاتي، 2000: 15) فتشير إليه على أنه تقديم عمليات ومنتجات جديدة من خلال تطوير العمل والتقييات المستخدمة. ويرى (Collier & Evans، 2009: 88) أنه إذا ما رغبت المنظمة بالإبداع من خلال تقديم خدمات جديدة بصورة متكررة ومستمرة، ينبغي عليها أن تركز في إستراتيجيتها على: (أولاً) أنشطة البحث والتصميم والتطوير للخدمة بشكل بارز واستثنائي. (ثانياً) الجودة العالية للخدمة. (ثالثاً) امتلاك القدرة على تطوير معدات الإنتاج.

أما (الرzaq، 2004: 203) فيؤكد على وجود علاقة تبادلية بين مؤشر الإبداع ومؤشرات التفوق التنافسي الأخرى، وكما موضح في الشكل (4).



شكل (4): العلاقة التبادلية بين مؤشرات التفوق التنافسي

**المصدر:** الرزاق، معتز سليمان، (2004)، الابتكار التسويقي ودوره في امتلاك الميزة التنافسية للمنظمات، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة بغداد، المجلد 10، العدد 42. ص 203.



ما تقدم يمكن القول، أن مؤشر الإبداع يعد مصدراً أساسياً للنجاح في البيئة التنافسية، ومؤشر للأداء التسويقي الجيد للمنظمة. لذلك فإن قدرة المنظمة على حماية إبداعها من التقليد يمثل مصدراً للتفوق التنافسي.

### المحور الثالث/ عرض نتائج البحث واختبارات الفرضيات

يتناول هذا المحور عرض وتحليل البيانات التي أظهرتها أستبانة البحث، من خلال تحليل آراء واستجابات أفراد العينة حول المتغيرات الرئيسية وأبعادها ومؤشراتها، واعتمد معيار الاختبار المتمثل بالوسط الفرضي البالغ (3) لقياس وتقييم درجة استجابات أفراد العينة، فضلاً عن استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن المنوي للوقوف على مدى التجانس والانسجام في إجابات إفراد العينة.

#### أولاً: تحليل استجابات أفراد عينة البحث لأبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات

تشير النتائج الواردة في الجدول (7)، إن الوسط الحسابي العام للأبعاد الخمسة (المعمارية، البنى التحتية، الموارد البشرية، موارد العلاقات والقدرات الدينامية) قد بلغ (3.48، 3.60، 3.92) وبانحراف معياري (1.17، 0.74، 0.74) على التوالي. ويظهر من ذلك أن الوسط الحسابي لهذه الأبعاد أكبر من الوسط الفرضي البالغ (3). مما يدل أن هذا المتغير بأبعاده يعد واضحاً بشكل كبير من قبل أفراد العينة، ويعزى ذلك إلى ارتفاع مستوى الإدراك لديهم وامتلاك رؤية واضحة بدرجة كبيرة حول هذا المتغير وأبعاده. وبذلك يمكن القول أن إجابات أفراد عينة البحث كانت إيجابية وهم متتفقون تماماً حول فقرات أبعاد هذا المتغير.

جدول (7): نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة

#### حول أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقاييس الاستجابة										المتغيرات	
		لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		محايد (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)			
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
<b>معمارية تكنولوجيا المعلومات</b>													
0.78	4.2	0	0	0	0	17	5	43	13	40	12	X1	
0.88	3.6	3	0	7	2	40	7	23	13	27	8	X2	
0.88	3.5	3	1	10	0	40	14	27	9	20	6	X3	
0.82	3.6	3	0	7	1	37	13	33	10	20	6	X4	
0.61	3.2	13	0	7	2	40	12	23	9	17	7	X5	
0.48	3.8	3	0	10	0	30	12	30	9	30	9	X6	
0.82	3.9	3	0	3	0	27	7	33	12	33	11	X7	
0.75	3.68	4		7		34		30		26		المؤشر الفرعي	
<b>البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات</b>													
0.81	3.1	13	4	7	2	47	14	20	6	13	4	X8	
0.78	4.1	3	1	7	2	17	5	23	7	50	15	X9	
0.79	3.4	3	1	13	4	17	5	37	11	23	7	X10	
0.68	3.9	0	0	0	0	33	10	43	13	23	7	X11	
0.88	3.6	0	0	10	3	37	11	37	11	17	5	X12	
0.0719	3.62	4		7		30		32		25		المؤشر الفرعي	



الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقاييس الاستجابة										المتغيرات	
		لا اتفاق بشدة		لا اتفاق		محايد		اتفاق		اتفاق بشدة			
		(1)	%	(2)	%	(3)	%	(4)	%	(5)	%		
الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات													
0.85	3.7	0	0	10	3	33	10	33	10	23	7	X13	
0.80	3.6	3	1	10	3	37	11	23	7	27	8	X14	
0.75	3.5	10	3	13	4	33	10	20	6	27	8	X15	
0.80	3.3	7	2	13	4	40	12	23	7	17	5	X16	
0.91	3.2	10	3	10	3	40	12	27	8	13	4	X17	
0.0605	3.46	6		11		37		25		21		المؤشر الفرعي	
موارد العلاقات لتكنولوجيا المعلومات													
0.80	3.7	3	1	7	2	33	10	30	9	27	8	X18	
1.01	3.2	10	3	13	4	40	12	20	6	17	5	X19	
0.86	3.7	3	1	10	3	27	8	33	10	27	8	X20	
0.69	3.8	0	0	7	2	37	11	27	8	30	9	X21	
0.78	3.9	0	0	3	1	13	4	40	12	37	11	X22	
0.94	3.9	0	0	7	2	27	8	37	11	30	9	X23	
0.95	3.8	0	0	7	2	33	10	30	9	30	9	X24	
0.115528	3.7	3		8		29		31		28		المؤشر الفرعي	
القدرات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات													
0.68	4.4	0	0	0	0	7	2	47	14	47	14	X25	
0.85	4.0	0	0	0	0	23	7	53	16	23	7	X26	
0.80	4.3	0	0	0	0	13	4	43	13	43	13	X27	
1.07	4.0	3	1	3	1	17	5	43	13	33	10	X28	
0.83	4.2	0	0	3	1	13	4	43	13	40	12	X29	
0.141527	4.18	1		1		15		46		37		المؤشر الفرعي	
0.227891	3.73											المؤشر الكلي	

1- قدرات معمارية تكنولوجيا المعلومات: كشفت نتائج التحليل الإحصائي لإجابات الأفراد المبحوثين على المتغيرات الخاصة بهذا البعد ( $x_7$ ) تحقق نسبة اتفاق (56%). وتفق هذه النتيجة مع دراسة (Zhang, 2005)، حيث ذكر بأن المعمارية هي الخارطة عالية المستوى لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظمة، وتتوفر للمنظمة الرؤية المناسبة لكيفية اختيار وتطبيق موارد تكنولوجيا المعلومات الكلية في المنظمة، وعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي (4.2) والانحراف معياري (0.78) وايجابية هذا البعد يعود إلى المتغير ( $x_1$ ) الذي يؤشر حالة الترابط بين سياسات تكنولوجيا المعلومات في كل أنحاء الشركة. أما الفقرة ( $x_5$ ) فقد حصلت على أقل نسبة اتفاق يبلغ (40%)، ويوسط حسابي (3.2) وانحراف معياري (0.61).

2- قدرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن نسبة الاتفاق على هذا البعد والمتمثلة بالمتغيرات ( $x_8$ - $x_{12}$ ) في الشركة قيد البحث بلغت (57%). وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Weill et al, 2002) حيث أوضحت أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات هل التي تبني النظم، كما توفر الأساس التكنولوجي لتنفيذ الابداع التقني لتحسين جودة المنتوج والعملية، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي حيث بلغ (4.1) والانحراف المعياري البالغ (0.78)،



## تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق

## التنافسي بحث تحليلي في شركة بغداد للمشروعات الغازية/الزعفرانية

وايجابية هذا البعد يعود الى المتغير (x9) حيث حقق نسبة اتفاق بلغت (73%). أما الفقرة (x8) فقد حصلت على اقل نسبة اتفاق ببلغت (33%), وبوسط حسابي (3.1) وانحراف معياري (0.81). 3- قدرات الموارد البشرية لتقنولوجيا المعلومات: أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أن نسبة الاتفاق على هذا البعد (x17) من قبل الأفراد المبحوثين في الشركة قيد البحث قد بلغت (46%) وتنتفق هذه النتيجة مع دراسة (المعاضيدي، 2008) حيث أكد إن المنظمة التي تمتلك موارد بشرية عالية المستوى عاملة في تكنولوجيا المعلومات وذات مهارات وخبرة عالية تتمكن من التعامل مع المشاكل التي تواجهها ومعالجتها، فضلاً عن إمكانية تلك الموارد البشرية من توفير الفرص ذات القيمة العالية للمنظمة، ويعزز هذه النتيجة قيمة الوسط الحسابي (3.7) والانحراف المعياري (0.85)، وايجابية هذا البعد يعود الى المتغير (x13) حيث حقق نسبة اتفاق بلغت (56%). أما الفقرة (x17) فقد حصلت على اقل نسبة اتفاق بلغت (40%)، وبوسط حسابي (3.2) وانحراف معياري (0.91).

4- قدرات موارد العلاقات لتقنولوجيا المعلومات: يتبيّن من نتائج التحليل الإحصائي أن هذا البعد (x18-x24) قد حصل على نسبة اتفاق من قبل المبحوثين بلغ (59%). وتنتفق هذه النتيجة مع دراسي (Zhang, 2005) و (Feeny & Willcocks, 1998) والتالي أشارتا بأن قدرات موارد العلاقات تمثل العلاقة الفعلية بين تكنولوجيا المعلومات ووحدات الأعمال في المنظمة لأغراض تحقيق تطبيقات فاعلة لتقنولوجيا المعلومات في المنظمة، و المعارف مشتركة حول قدرات تكنولوجيا المعلومات وحاجات الأعمال. ويدعم هذه النتيجة قيمة الوسط الحسابي (3.9) والانحراف المعياري (0.78) وايجابية هذا البعد يعود الى المتغير (x22) وهي أعلى نسبة اتفاق حصل عليها هذا البعد من بين الأبعاد فقد بلغت (77%). أما الفقرة (x19) فقد حصلت على اقل نسبة اتفاق بلغت (37%)، وبوسط حسابي (3.2) وانحراف معياري (1.01).

5- القراءات الدينامية لتقنولوجيا المعلومات: أشرت نتائج التحليل الإحصائي ان نسبة الاتفاق على هذا البعد (x25-x29) قد بلغت (83%) من قبل الأفراد المبحوثين. وهذه النتيجة تلتقي مع دراسة (Helfat et al., 2007) حيث أكدوا فيها بأن القدرة الدينامية تمثل قدرة المنظمة على إيجاد عمليات تصنيع لمنتجات/ خدمات جديدة من أجل الاستجابة بسرعة مع البيانات المتغيرة، ويدعم هذه النتيجة قيمة الوسط الحسابي (4.18) والانحراف المعياري (0.14). وكان للمتغير (x25) تعتمد منظمتنا على القراءات الدينامية لتقنولوجيا المعلومات في تجاوز التهديدات والاستجابة السريعة للمخاطر البيئية، دور كبير في ايجابية هذا البعد حيث حقق نسبة اتفاق بلغ (94%) وبوسط حسابي (4.4) وانحراف معياري (0.68). أما الفقرتين (x26, x28) فقد حصلت على اقل نسبة اتفاق بلغت (76%)، وبوسط حسابي (4) وانحراف معياري (0.85, 1.01) على التوالي.

تأسيساً على ما تقدم يمكن القول تتوافق في شركة بغداد للمشروعات الغازية/ الزعفرانية أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات وبنسب جيدة.

وبعد الانتهاء من وصف إجابات عينة البحث من المديرين في الشركة المبحوثة على مستوى أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات، لابد هنا من تحديد الأهمية النسبية لكل مؤشر، وذلك لأجل الوقوف على أولويات اهتمام العينة في الشركة وتحديد أي الأبعاد أكثر أهمية وتأثيراً في التفوق التنافسي للشركة، ويمكن توضيح ذلك كما في الجدول (8).

جدول (8): ترتيب الأهمية النسبية لأبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات

الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الترتيب النسبي
معمارية	3.68	0.75	%20.38	الخامس
البنية التحتية	3.62	0.0719	%1.98	الثاني
الموارد البشرية	3.46	0.0605	%1.75	الأول
موارد العلاقات	3.7	0.115528	%3.12	الثالث
الدينامية	4.18	0.141527	%3.38	الرابع

ويبيّن الجدول (8) ترتيب الأهمية النسبية من وجهة نظر العينة في الشركة لأبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات وعلى وفق معامل الاختلاف، إذ احتل مؤشر الموارد البشرية المرتبة الأولى، أما مؤشر البنية التحتية فأحتل المرتبة الثانية في حين احتل بعد موارد العلاقات على المرتبة الثالثة، ومن ثم الدينامية بالمرتبة الرابعة وفي المرتبة الأخيرة المعمارية.

ومن خلال ما تقدم لا بد على متذبذب القرار أن يرتب قراراته الاستراتيجية في ضوء هذه المخرجات ويعطي الأهمية والأولوية للمؤشرات التي حصلت على أقل اهتمام لأجل تحسينها وتطويرها حتى يتم تحقيق التفوق التنافسي من خلالها.

### ثانياً: تحليل استجابات أفراد عينة البحث لمؤشرات التفوق التنافسي

تشير النتائج الواردة في الجدول (9) أن الوسط الحسابي العام لمؤشرات التفوق التنافسي (الكلفة، والجودة، والمرونة، والتسليم، والإبداع) قد بلغ (3.68، 3.30، 3.47، 3.34، 3.5)، وبانحراف معياري (0.92، 0.90، 0.69، 1.06، 1.09) على التوالي. ويبيّن من ذلك أن الوسط الحسابي العام لهذه المؤشرات أكبر من الوسط الفرضي البالغ (3). مما يدل أن هذا المتغير بمؤشراته يعد واضحاً بشكل كبير من قبل أفراد العينة، ويعزى ذلك إلى ارتفاع مستوى الإدراك لديهم وأمتلاك رؤية واضحة بدرجة كبيرة حول هذا المتغير ومؤشراته. وبذلك يمكن القول إن إجابات إفراد عينة البحث كانت إيجابية، وهم متفقون تماماً حول فقرات مؤشرات هذا المتغير.

جدول (9): نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة

#### حول مؤشرات التفوق التنافسي

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقاييس الاستجابة										المتغيرات	
		لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		محايد (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)			
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
الكلفة													
0.49	3.43	3	1	7	2	43	13	20	6	23	7	Y30	
0.70	3.36	10	3	13	4	30	9	23	7	23	7	Y31	
1.54	3.16	10	3	17	5	37	11	20	6	17	5	Y32	
0.88	3.26	7	2	20	6	33	10	20	6	20	6	Y33	
1	3.5	0	0	13	4	43	13	23	7	20	6	Y34	
0.92	3.34	6		14		37		21		21		المؤشر الفرعي	
الجودة													
1.36	3.16	10	3	17	5	33	10	27	8	13	4	Y35	
0.88	3.73	3	1	7	2	33	10	27	8	30	9	Y36	
1.12	3	10	3	20	6	40	12	17	5	13	4	Y37	
1.49	3.36	7	2	10	3	40	12	27	8	17	5	Y38	
0.64	4.13	0	0	0	0	23	7	40	12	37	11	Y39	
1.09	3.47	6		11		34		27		22		المؤشر الفرعي	
المرنة													
1.12	3	13	4	17	5	33	10	23	7	13	4	X40	
1.54	3.2	10	3	13	4	40	12	20	6	17	5	X41	
0.45	4	0	0	7	2	23	7	33	10	37	11	X42	
0.87	3	13	4	17	5	37	11	20	6	13	4	X43	



الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقاييس الاستجابة										المتغيرات	
		لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		محايد (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)			
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
1.32	3.33	7	2	13	4	37	11	27	8	17	5	X44	
1.06	3.30	9		13		34		25		19		المؤشر الفرعي	
التسليم													
0.76	3	10	3	10	3	40	12	17	5	17	5	Y45	
0.33	3.86	0	0	3	1	40	12	23	7	33	10	Y46	
1.32	3.33	3	1	10	3	33	10	23	7	23	7	Y47	
0.35	3.86	3	1	7	2	23	7	33	10	33	10	Y48	
0.70	3.36	10	3	17	5	37	11	17	5	23	7	Y49	
0.69	3.48	5		9		35		23		26		المؤشر الفرعي	
الإبداع													
1.32	3.36	10	3	10	3	37	11	20	6	23	7	Y50	
0.49	3.56	7	2	13	4	27	8	23	7	30	9	Y51	
0.83	3.76	10	3	7	2	10	3	43	13	30	9	Y52	
1.05	4.1	0	0	7	2	13	4	43	13	37	11	Y53	
0.90	3.56	3	1	17	5	23	7	33	10	23	7	Y54	
0.91	3.66	6		11		22		33		29		المؤشر الكلي	
0.158	3.45												

وبعد الانتهاء من وصف إجابات عينة البحث من المديرين في الشركة المبحوثة على مستوى مؤشرات التفوق التنافسي، لابد هنا من تحديد الأهمية النسبية لكل مؤشر، وذلك لأجل الوقوف على أولويات اهتمام العينة في الشركة وتحديد أي الأبعاد أكثر أهمية وتأثيراً في أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات، ويوضح الجدول (10) ترتيب الأهمية النسبية للمؤشرات السابقة.

جدول (10): ترتيب الأهمية النسبية لمؤشرات التفوق التنافسي

الترتيب النسبي	معامل الاختلاف	معامل الاختلاف المعياري	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المؤشرات
الثالث	%27.54	0.92	3.34		الكلفة
الرابع	%31.41	1.09	3.47		الجودة
الخامس	%32.12	1.06	3.30		المرونة
الأول	%19.82	0.69	3.48		التسليم
الثاني	%24.86	0.91	3.66		الإبداع

ويتبين من الجدول (10) ترتيب الأهمية النسبية من وجهة نظر العينة في الشركة لمؤشرات التفوق التنافسي على وفق معامل الاختلاف، إذ أحتل مؤشر التسليم المرتبة الأولى، ومؤشر الإبداع المرتبة الثانية. أما مؤشر الكلفة فجاء في المرتبة الثالثة في حين أحتل مؤشر الجودة المرتبة الرابعة، وأخيراً جاء مؤشر المرونة. من خلال ما تقدم لا بد على متخذ القرار أن يعطي الأهمية والأولوية للمؤشرات التي حصلت على أقل أهمية من إجابة العينة وذلك لأجل الاهتمام بها وتحديد السبل الكفيلة التي تساهم في نجاح عملية التفوق التنافسي عند تبني قدرات تكنولوجيا المعلومات.



### ثالثاً: تحليل علاقات الارتباط والتأثير بين متغيري البحث

تنصب هذه الفقرة على قياس علاقات الارتباط واختبارها بين المتغيرات التي تضمنتها فرضيات البحث الرئيسية، وما أثبتت عنها من فرضيات فرعية، وذلك باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية وعلى النحو الآتي:

#### 1- اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

بعد إجراء المعالجات الإحصائية، تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول (11) أدناه:

جدول (11): علاقات الارتباط بين متغيري البحث

قيمة (T) الجدولية	أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات					قدرات تكنولوجيا المعلومات	المتغير المستقل المتغير التابع
	الдинاميكية	موارد العلاقة	الموارد البشرية	البني التحتية	المعمارية		
1.69	0.82	0.67	0.79	0.75	0.64	0.889	التفوق التنافسي
درجة الثقة %99	4.287	3.517	4.133	3.928	3.361	4.636	قيمة (T) المحسوبة

يتضح من النتائج الواردة في الجدول (11)، وجود علاقة ارتباط موجبة قوية ذات دلالة إحصائية بين متغيري البحث الرئيسيين عند مستوى معنوية (0.01)، إذ بلغ معامل الارتباط بينهما (0.889)، وأن ما يدعم ذلك أن قيمة (T) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين المتغيرين وبالبالغة (8.181) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.69). مما يعني أن زيادة اهتمام عينة البحث بمتغير قدرات تكنولوجيا المعلومات سوف يسهم وبشكل كبير في تحقيق التفوق التنافسي للشركة على منافسيها في السوق. وما يمكن ملاحظته في الجدول أعلاه أيضاً، وجود علاقة ايجابية قوية بين متغير التفوق التنافسي وكل بعد من أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات عند مستوى معنوية (0.01)، أي بدرجة ثقة (99%)، وما يدعم ذلك أن قيمة (T) المحسوبة لكل بعد بلغت (3.928، 3.361، 3.517، 4.133، 4.287) على التوالي وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.69)، مما يستدل من ذلك قبول الفرضية الرئيسية الأولى والتي مفادها: (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين قدرات تكنولوجيا المعلومات والتفوق التنافسي بممؤشراته).

#### 2- اختبار الفرضية الرئيسية الثانية :

للغرض قياس علاقة الأثر بين متغيري البحث الرئيسيين، فقد استخدم الباحثان اختبار (F)، كما تم استخدام معامل التفسير ( $R^2$ ) لقياس نسبة ما تفسره قدرات تكنولوجيا المعلومات من تغيرات التفوق التنافسي في عينة البحث. وبعد إجراء المعالجات الإحصائية، تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول (12) أدناه.

جدول (12): علاقة التأثير بين قدرات تكنولوجيا المعلومات  
والتفوق التنافسي بممؤشراته

قيمة (F) الجدولية	أبعاد قدرات تكنولوجيا المعلومات					قدرات تكنولوجيا المعلومات	المتغير المستقل المتغير التابع
	الдинاميكية	موارد العلاقة	الموارد البشرية	البني التحتية	المعمارية		
3.7	0.819	0.669	0.789	0.749	0.639	0.90	التفوق التنافسي
درجة الثقة %99	18.378	12.369	17.081	15.429	11.296	21.492	قيمة (F) المحسوبة
	0.670	0.447	0.622	0.561	0.408	0.81	معامل التفسير ( $R^2$ )



**تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق  
التنافسي بحث تحليلي في شركة بخداد للمشروعات الخاZية/z العقارية**

بملاحظة النتائج الواردة في الجدول (12) يتبيّن:

- أ- إن قدرات تكنولوجيا المعلومات حققت تأثيراً قوياً في التفوق التنافسي، وهذا ما تؤشره قيمة (F) المحسوبة والبالغة (21.492) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.7). مما يعني وجود علاقة تأثير بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (%1).
- ب- أن نسبة ما تحدثه قدرات تكنولوجيا المعلومات من تأثير في التفوق التنافسي ( $R^2$ ) بلغت (%81). أما النسبة المتبقية والبالغة (%19) فإنها تعزى إلى مساهمة متغيرات أخرى.
- ج- أن قيمة (F) المحسوبة لأبعد قدرات تكنولوجيا المعلومات بلغت (17.081، 15.429، 11.296، 12.369، 18.378) على التوالي، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.7). مما يعني وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (%1) بين كل بعد من أبعد قدرات تكنولوجيا المعلومات والتفوق التنافسي بمؤشراته.
- كما يتضح من قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) البالغة (0.408، 0.561، 0.447، 0.622، 0.447، 0.670)، أن نسبة ما تفسره الأبعاد المذكورة من التغيرات التي تطرأ على التفوق التنافسي بلغت (%40.8)، (%44.7، %62.2، %56.1، %67، %59.2)، (%37.8، %55.3، %33) فتعود لمساهمة متغيرات أخرى.
- وبناءً على ما تقدم، يمكن الاستدلال على قبول الفرضية الرئيسة الثانية والتي مفادها: (توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين قدرات تكنولوجيا المعلومات والتفوق التنافسي بمؤشراته).

## المotor الرابع / الاستنتاجات والتوصيات

### أولاً: الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث يمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

- 1- أتضح بأن الشركة المبحوثة لديها الاطلاع والإلمام بممارسة قدرات تكنولوجيا المعلومات ومؤشرات التفوق التنافسي.
- 2- أتضح أن بعد الموارد البشرية كان واضحاً بدرجة كبيرة لدى أفراد عينة البحث، لحصوله على المرتبة الأولى من حيث الترتيب والأهمية النسبية.
- 3- ظهر أن مؤشر التسلیم كان واضحاً بدرجة كبيرة لدى أفراد العينة لحصوله على المرتبة الأولى من حيث الترتيب والأهمية النسبية.
- 4- تأشر بأن الشركة لديها اهتمام عال ببروز الأموال الفكرية والبنية التحتية، إذ تهتم كثيراً بجلب أفضل المواهب وأحدث ما موجود في السوق العالمية من أجهزة ومعدات، لأجل زيادة حصتها السوقية، وهذا ما يخلق لها تفوقاً تنافسياً على باقي المنظمات المنافسة من حيث (الكلفة، والجودة، والمرونة، والتسلیم، والإبداع).
- 5- يمكن أن تتبنى المنظمات مدخل التفوق التنافسي القائم على (الكلفة، والجودة، والمرونة، والتسلیم، والإبداع) والمستندة إلى قدرات تكنولوجيا المعلومات بوصفها وسيلة لمواجهة حالات التغيير الاستراتيجي التي تطرأ في بيئاتها.
- 6- أن التفوق التنافسي يتأثر بشكل مباشر في القدرات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات، وموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وأقل في موارد علاقة تكنولوجيا المعلومات وعمارية تكنولوجيا المعلومات.
- 7- أثبتت نتائج تحليل واختبار فرضيات وجود علاقات ارتباط وتأثير مباشرة بين قدرات تكنولوجيا المعلومات في التفوق التنافسي بمؤشراته داخل الشركة، مما يساعد ذلك في زيادة وتحسين جودة المنتجات المقدمة للزبائن، وبالشكل الذي يحقق تفوقاً تنافسياً على الآخرين.



## ثانياً: التوصيات

في ضوء الاستنتاجات السابقة، يوصي البحث بما يأتي:

- 1 ضرورة اهتمام المنظمات بمختلف أنواعها بتنمية وتطوير قدراتها المنظمية ومنها قدرات تكنولوجيا المعلومات لدورها المباشر في تفوق المنظمات وأمتلاكها مسببات مواجهة التغيير البيئي والاستراتيجي.
- 2 أن تسعى المنظمات إلى تحديد موقعها وآليات التصرف الممكنة لها في إطار العلاقة بين مؤشرات التفوق التنافسي والقدرات المنظمية التي تمتلكها وتحاول تعزيز القدرات المتوافرة والعمل على امتلاك القدرات التي هي بحاجة لها لضمان الاستفادة منها في مواجهة حالات التغيير.
- 3 ضرورة تبني وتطبيق قدرات تكنولوجيا المعلومات من قبل منظمات الإعمال عموماً والمنظمات الصناعية على وجه الخصوص، كونها من المفاهيم الإدارية المهمة التي تسعى إلى تحقيق التفوق التنافسي المتميز والمبدع.
- 4 ينبغي على المنظمة التي تروم تبني قدرات تكنولوجيا المعلومات الأخذ بالحسبان المزيج الخاص بها والتي تتكون من ثلاثة أبعاد (المعمارية، والبني التحتية، والموارد البشرية، وموارد العلاقات، والдинامية)، وتكييفها مع واقع حال المنظمة المبحوثة.
- 5 أن تعزز المنظمة المبحوثة من قدراتها في إطار تكنولوجيا المعلومات لتعزز الجوانب الإيجابية وتعالج الجوانب السلبية في إطار الرابط بين قدرات تكنولوجيا ومؤشرات التفوق التنافسي.
- 6 التأكيد على الاهتمام الشركة المبحوثة بعد قدرات الموارد البشرية وإبلاغه الاهتمام الأكبر عن طريق توفير المناخ التنظيمي الملائم للملاءك الإدارية والفنية، ومنحهم الحرية الكاملة في مشاركة الإدارة العليا بطرح الأفكار الجديدة والمبتكرة، فضلاً عن منحهم المكافآت المالية والمعنوية عن كل فكرة جديدة تخدم الشركة، وتسهم في كسب ثقة الزبائن والمحافظة عليهم.



## المصادر

### المصادر العربية

#### أولاً: الكتب

- 1- الزعبي، علي فلاح، (2008)، ادارة التسويق: منظور تطبيقي استراتيжи، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- 2- الشماع، محمد حسن وحمود، خضير كاظم، (2000)، نظريّة المنظمة، دار المسيرة للنشر، عمان.
- 3- الصميدعي، محمود جاسم ويونس، ردينة عثمان، (2011)، التسويق الاستراتيجي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 4- الطائي، يوسف حبيب سلطان، والفضل، مؤيد عبد الحسين، (2004)، ادارة الجودة الشاملة من المستهلك الى المستهلك: مدخل كمي، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان.
- 5- العلي، عبد الستار محمد، (2002)، ادارة الانتاج والعمليات: مدخل كمي، دار وائل للطباعة والنشر، عمان.
- 6- النجار، صباح مجید، وباقر، عبد الكريم محسن، (2004)، ادارة الانتاج والعمليات، ط1، دار وائل للطباعة والنشر، عمان.

#### بـ. الدوريات

- 7- الرزاق، معن سلمان، (2004)، الابتكار التسويقي لتحقيق الميزة التنافسية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الادارة والاقتصاد/جامعة بغداد، المجلد 10، العدد 42.
- 8- الساعد، رشاد وحريم، حسين، (2004)، دور ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في ايجاد الميزة التنافسية: دراسة ميدانية على قطاع الصناعات الدوائية بالأردن، المؤتمر العلمي الدوري السنوي الرابع (ادارة المعرفة في العالم العربي)، جامعة الزيتونة، عمان، للفترة من 26-28 نيسان.
- 9- الشربيني، محمد، (1994)، المفهوم الحديث للتسويق وتحفيظ الخدمات المصرفية في البنوك التجارية الكويتية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، الكويت، العدد 2.
- 10- الطائي، يوسف حبيب سلطان، (2008)، استراتيجية السوق الأزرق ودورها في تحقيق التفوق التنافسي : دراسة تطبيقية في معمل بيسبي الكوفة، مجلة كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الكوفة.
- 11- المعاضيدي، معن وعد الله، (2008)، الاستعداد للتغير الاستراتيجي استناداً إلى قدرات تفاهة المعلومات "دراسة حالة منظمة صناعية"، المؤتمر الدولي الثامن حول "ادارة التغيير" المنعقد بجامعة الزيتونة الأردنية، نيسان.
- 12- هامل، جاري، براهالاد، س. ك.، (1994)، التنافس على المستقبل، ترجمة وتلخيص: شوشة، فريد مجلة خلاصات كتب المديرين ورجل الأعمال، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد الرابع والعشرون، السنة الثانية، كانون الأول.

#### جـ. الرسائل والأطروحات الجامعية

- 13- البناء، زينب مكي محمود، (2009)، دور استراتيجية المحيط الأزرق في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة: دراسة مقارنة لعينة من شركتي زين واسيا سيل للاتصالات، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة كربلاء.
- 14- الجنابي، أميرة هاتف حداوي، (2006)، أثر إدارة معرفة الزيتون في تحقيق التفوق التنافسي: دراسة مقارنة بين القطاع المغربي العراقي العام والخاص، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الكوفة.
- 15- الزعبي، حسن علي، (2004)، أثر نظام المعلومات الاستراتيجي في بناء وتطوير المزايا التنافسية وتحقيق عوامل التفوق التنافسي: دراسة تطبيقية في المصارف الأردنية في سوق عمان المالي، أطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.



- 16- الساعاتي، عفاف حسن هادي، (2000)، نظام الایصاء الواسع وافق تطبيقه في الصناعة العراقية: دراسة استطلاعية لآراء عينة من مديري الشركات الصناعية العراقية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
- 17- السعدي، يعرب عدنان، (2004)، تحليل استراتيجيات مصغوفة قيمة الزبون كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية تحليلية في عينة من فنادق الدرجة الأولى في بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
- 18- العزاوي، أشليه ياسين، (1993)، تقويم استراتيجية العمليات: دراسة تطبيقية في المنشأة العامة للصناعات الغذائية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
- 19- المعومري، إيثار عبد الهادي آل فيحان، (1999)، أثر أنشطة المنظمة في إسناد أبعاد التنافس: دراسة تحليلية في شركة الصناعات الالكترونية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

### المصادر الأجنبية

#### First: Books

- 20- Barquin, Ramon C.; Bennet, Alex & Remez, Shereen G., (2002), Building Knowledge Management Environments for Electronic Government, Management Concepts Inc.
- 21- Collier, David Alan & Evans, James R., (2009), Operations Management, 2<sup>nd</sup> edition, Cengage Learning, U.S.A.
- 22- Dilowrth, James, (1996), Operations Management, 2<sup>nd</sup> ed., McGraw-Hill, U.S.A.
- 23- Heizer, J. & Render, B., (2004), Production & Operation Management, 7<sup>th</sup> ed., New Jersey.
- 24- Helfat, C., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M.A., Singh, H. and Teece, D. (2007), DC: Understanding Strategic Change in Organizations, Blackwell, Malden, MA.
- 25- Hill, Charles W. L. & Jones, Gareth R., (2009), Strategic Management: An Integrated Approach: Theory, 9<sup>th</sup> ed, Houghton Mifflin Company. New York.
- 26- Krajewski, P. & Ritzman, L, Malhotra M, (2010), operations management processes & supply chains, global edition, Pearson, New York.
- 27- Laudon, Ken & Laudon, Jane P., (2013), Management Information Systems: Managing the Digital Firm (13<sup>th</sup> Edition), Prentice Hall.
- 28- Leong, Keong & Stonbraker, peter, (1994), operations strategy focusing competitive excellence, McGraw-Hill, Inc., U.S.A.
- 29- Lynch, Richard, (2006), Corporate Strategy, 4<sup>th</sup> Edition, Pearson Education Limited, England.
- 30- Mechrens, W.A., (1984), Measurements and Evaluation in education and psychology, Holt Rinehart and Winston, New York.
- 31- O'Brien, James A. & Marakas, George M., (2010), Management Information Systems, (10<sup>th</sup> Edition), McGraw-Hill/Irwin. New York.
- 32- William, B.K & Sawyar, S.C. (2005). “using information technology”, 6<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill Publishing Co. U.S.A.



## **Second: Periodicals**

- 33- Bharadwaj, A. S. (2000), A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. MIS Quarterly, Vol. 24, No.1.
- 34- Bhatt, Ganesh D. & Grover, Varun, (2005), Types of Information Technology Capabilities and Their Role in Competitive Advantage: An Empirical Study, Journal of Management Information Systems / Fall, Vol. 22, No. 2, pp. 253–277.
- 35- Bone, Steve & Saxon, Tim (2000). Developing effective technology strategies. Research Technology Management, Vol. 43, No. 4, July/August, Washington.
- 36- Byrd, Terry Anthony & Turner, Doyglas E, (2000), “Measuring the Flexibility of Information Technology Infrastructure: Exploratory Analysis of a Construct”, Journal of Management Information Systems, Vol. 17, No. 1: pp. 167-208.
- 37- Feeny, D. E. & Willcocks, L. P., (1998), Core IS Capabilities for Exploring Information Technology, Sloan Management Review, Spring.
- 38- Franco, Massimo & Mariano, Stefania, (2007), Information technology repositories and Knowledge management processes: A qualitative analysis, VINE: the Journal of Information and Knowledge management systems, Vol. 37 No. 4. pp. 440–451.
- 39- Fang, Gang, Wu, Xiao & Wu, Zeng-Yuan, (2006), The Dynamic IT Capability and Firm Performance: A Resource-Based Perspective, Proceeding of the Fifth International Conference on Machine Learning & Cybernetics, Dalian, 13-16 August.
- 40- Heijden, Hans van der, (2001), Measuring IT core capabilities for electronic commerce: results from a confirmatory factor analysis, Journal of Information Technology, Vol. 16, Issue 1, pp. 13-22
- 41- Khalifa, Nader Hassan (2013), Information Technology Capabilities in Enabling Electronic Banking: Case Study of a Bank in a Developing Country, Journal of Electronic Banking Systems, Vol. (2013), pp.1-28, <http://www.ibimapublishing.co-m/journals/JEBS/jebs.html>
- 42- Liu, H.Y. and Hsu, C.W. (2011), “Antecedents and consequences of corporate diversification: a dynamic capabilities perspective”, Management Decision, Vol. 49 No. 9, pp. 1510-1534.
- 43- Luo, Y. (2000), “Dynamic capabilities in international expansion”, Journal of World Business, Vol. 35 No. 4, pp. 355-378.
- 44- Mata, F. J., Fuerst, W. L. & Barney, J. B. (1995): Information Technology and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Analysis, MIS Quarterly, December, pp. 487-505
- 45- Mithas, Sunil; Ramasubbu, Narayan; Krishnan, M.S. & Sambamurthy, V., (2007), Information Technology Infrastructure



- Capability and Firm Performance: An Empirical Analysis, Working paper, Ross School of Business, University of Michigan, Ann Arbor.**
- 46- Pavlou, P.A. and El Sawy, O.A. (2011), “Understanding the elusive black box of dynamic capabilities”, Decision Sciences, Vol. 42 No. 1, pp. 239-273.
- 47- Ross, Jeanne W. & George Westerman, (2004), Preparing for Utility Computing: The Role of IT of Architecture and Relationship Management, IBM System Journal, Vol. 43, No.1,
- 48- Safiullah, M.D, (2010), Superiority of Conventional Bank and Islamic Bank of Bangladesh A comparative Study, International Journal of Economics and Finance, Vol. (2), No (3), pp. 199- 207.
- 49- Seliem, A., Ashour, A., & Bontis, N., (2007), “Human Capital and Organizational Performance: A Study of Egyptian Soft Ware Companies”, Management Decision, Vol., 45, No., 4.
- 50- Tallon, Paul P., (2007), Inside the Adaptive Enterprise: An Information Technology Capabilities Perspective on Business Process Agility, Information Technology and Management, Vol. 9 Issue 1, March. pp.21-36.
- 51- Tian, Jun; Wang, Kanliang; Chen, Yan & Johansson, Björn, (2009), From IT deployment capabilities to competitive advantage: An exploratory study in China, Information Systems Frontiers, Vol. 12, No. 3, pp. 239-255.
- 52- Tseng, Shu-Mei, (2008), The effects of information technology on Knowledge management systems, Expert Systems with Applications, Vol. 35, pp.150-160.
- 53- Tseng, Shu-Mei & Lee, Pei-Shan, (2014), The effect of knowledge management capability and dynamic capability on organizational performance, Journal of Enterprise Information Management, Vol. 27 No. 2, pp. 158-179
- 54- Wang, C.L. & Ahmed, P.K. (2007), “Dynamic capabilities: a review and research agenda, international”, Journal of Management Reviews, Vol. 9 No. 1, pp. 31-51.
- 55- Weill, Peter; Subramani, Mani & Broadbent, Marianne, (2002), Building IT Infrastructure for Strategic Agility, MIT Sloan School of Management Working Paper, Massachusetts Institute of Technology. pp. 57-65.
- 56- Wu, L.Y. (2007), “Entrepreneurial resources, dynamic capabilities and start-up performance of Taiwan0s high-tech firms”, Journal of Business Research, Vol. 60 No. 5, pp. 549-555.
- 57- Xia, W. & King, W. R. (2002). Determinants of Organizational IT Infrastructure Capabilities: An Empirical Study, Management Information Systems Research Center Working Paper, pp. 02-10.
- 58- Yeh, Chi-Hung & Lee, Gwo-Guang & Pai, Jung-Chi, (2012), How information system capability affects e-business information



technology strategy implementation: An empirical study in Taiwan,  
Business Process Management Journal, Vol. 18 No. 2, pp. 197-218.

- 59- Yoon, C. Y. (2011). "Measuring Enterprise IT Capability: A Total IT Capability Perspective," Knowledge-Based Systems, Vol. 24, No. 1, pp. 113-118.

### **Third: Thesis & Dissertation**

- 60- Ojha D., (2008). Impact of Strategic agility on Competitive Capabilities and Financial Performance. Dissertation, Graduate School of Clemson University.
- 61- Sirbel, Mariam, (2012), The Effect of Information Technology (IT) Capabilities and Customer Relationship Management (CRM) on Marketing Performance: An Empirical Study on Commercial Jordanian banks in Amman, Master in Business Administration, Faculty of Business, Middle East University.
- 62- Zhang, Man, (2005), Information Technology Capability, Organizational Culture and Export Performance, Dissertation, Washington State University.

### **Fourth: Internet**

- 63- [http://stuaff.ucdavis.edu/reports/ITinfrastructure\\_plan.html](http://stuaff.ucdavis.edu/reports/ITinfrastructure_plan.html)



## ملحق (1)

### استبانة البحث

عزيزي المدير..... المحترم  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

بين أيديكم استبانة أعدت من أجل إكمال البحث الموسوم (تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق التنافسي: بحث تحليلي في شركة بغداد للمشروبات الغازية/الزعفرانية). أرجو الإجابة عن الأسئلة الواردة فيها بوضع (✓) أمام الفقرات التي ترونها مناسبة خدمة للمسيرة العلمية، وللنھوض بواقع الخدمات والمنتجات المقدمة من قبل الشركة، وبما أن البحث لن تستخدم إلا للأغراض العلمية فقط، لذا لا داعي لذكر اسمك أو توقيعك.

شكراً لتعاونك ومساعدتك مقدماً

الباحثان

أولاً: المعلومات الديموغرافية:

- 1- الجنس: ذكر  أنثى
- 2- الحالة الزوجية: متزوج  أعزب
- 3- العمر: 20-30  30-31  40-41  50-50 سنة فأكثر
- 4- التحصيل العلمي: دكتوراه  ماجستير  دبلوم عالي  بكالوريوس  دبلوم
- 5- عدد سنوات الخدمة: 5-1  10-6  15-11  20-16  25-21  30-26

ثانياً: الأسئلة المتعلقة بمتغيرات البحث الرئيسية :

الأبعاد والمؤشرات	العبارة	لا أتفق بشدة	لا أتفق	محايد	أتفق	أتفق بشدة
<b>1- قدرات تكنولوجيا المعلومات</b>						
	1- هناك حالة من الترابط أو الاقتران بين سياسات تكنولوجيا المعلومات في كل أنحاء منظمتنا					
	2- يمتلك العاملين في تكنولوجيا المعلومات والمدراء رؤية مشتركة حول الكيفية التي يمكن فيها لتكنولوجيا المعلومات أن تساند أعمال المنظمة					
	3- يستثمر المالك العامل في تكنولوجيا المعلومات في منظمتنا بشكل منظم في التربيب الفني والإداري والتفاعلي					
	4- تحرص منظمتنا على تحقيق الترابط بين محفظة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وعمليات الأعمال					
	5- تقوم المنظمة بإعادة هيكلة عمليات الأعمال لرفع الفرص المتاحة					
	6- تحرص إدارة منظمتنا على تحقيق التكامل بين التخطيط الاستراتيجي للأعمال وتحفيز تكنولوجيا المعلومات					
	7- تمتلك إدارة منظمتنا القدرة على فهم قيمة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات					

قدرات  
معمارية  
تكنولوجيا  
المعلومات

**تشخيص قدرات تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحقيق التفوق  
التنافسي ببحث تحليلي في شركة بخداد للمشروعات الخاذية/الزعفرانية**

الأبعاد والمؤشرات	العبارة	أتفق بشدة	أتفق	محايد	أتفق	لا أتفق بشدة
قدرات البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات	8- تمتلك منظمتنا وسائل اتصال تسهم في الوصول إلى قواعد البيانات المتباudeة					
	9- تحرص منظمتنا على امتلاك تسهيلات حاسوبية لتنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات فيها					
	10- تسعى المنظمة باستمرار لامتلاك مختبرات حاسوبية مخصصة لتعليم العاملين فيها					
	11- تهتم إدارة منظمتنا بالوصول إلى حالة المواجهة مع معمارية البيانات					
قدرات الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات	12- تسعى إدارة المنظمة إلى تحقيق درجة الكفاية في مرونة معمارية تكنولوجيا المعلومات					
	13- تهتم إدارة منظمتنا بتحقيق درجة الكفاية في قاعدة مهارات الموارد البشرية العاملة في ميدان تكنولوجيا المعلومات					
	14- تؤكد إدارة منظمتنا باستمرار على القدرات المتعلقة بخطيط تكنولوجيا المعلومات					
	15- تسعى منظمتنا للاستفادة من ملاك الدعم الفني في ميدان تكنولوجيا المعلومات					
قدرات موارد العلاقات لتكنولوجيا المعلومات	16- تمتاز عمليات خطيط تكنولوجيا المعلومات في منظمتنا بالفاعلية					
	17- تتبنى منظمتنا تطبيقات إدارية مناسبة لمشاريع تكنولوجيا المعلومات					
	18- يحرص العاملون في قسم تكنولوجيا المعلومات في منظمتنا للإبقاء على علاقة مغلقة مع إدارة الأعمال فيها					
	19- تتميز العلاقة بين مدراء الأقسام الوظيفية في منظمتنا ومزودي خدمات تكنولوجيا المعلومات بأنها جيدة					
قدرات موارد العلاقات لتكنولوجيا المعلومات	20- أبدى مدراء الأقسام الوظيفية في منظمتنا التزاماً بتكنولوجيا المعلومات منذ البدء بها					
	21- يسود منظمتنا مناخاً يشجع على تقبل المخاطر والتجارب المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات					
	22- تحرص إدارة المنظمة على استخدام تكنولوجيا معلومات تحقق حالة الارتباط التام بالزبائن					
	23- تحرص إدارة المنظمة على استخدام تكنولوجيا معلومات تتحقق حالة الارتباط التام بالجهات بالجهات ذات المجهز					
	24- تهتم المنظمة على اعتماد تكنولوجيا المعلومات التي تحقق حالة الربط مع الجهات الخارجية ذات العلاقة					

الأبعاد والمؤشرات	العبارة	أتفق بشدة	محيـد	أتفـق	لا أتفـق	لا أتفـق بشدة
	25- تعتمد منظمتنا على القدرات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات في تجاوز التهديدات والاستجابة السريعة للمخاطر البيئية					
	26- تغول منظمتنا على القدرات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات لاستغلال الفرص البيئية وتوجيهها لمصلحتها					
القدرات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات	27- تستخدم منظمتنا تكنولوجيا المعلومات فيها للبحث واستكشاف واكتساب واستيعاب واستخدام المعرفة حيال الموارد والفرص					
	28- توظف إدارة منظمتنا تكنولوجيا المعلومات لأغراض استخدام المعرفة والمشاركة بها بهدف تجديد قدراتها					
	29- تهتم إدارة منظمتنا بالتعلم التنظيمي القائم على تراكم وتقاسم واستخدام المعرفة لكونه أحد عناصر امتلاك القدرات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات					
<b>2. التفوق التنافسي</b>						
الكلفة	30- تستخدم الشركة أقل ما يمكن من مدخلات للحصول على أعلى قدر من المخرجات.					
	31- يسهم الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة في تقليل حجم النفقات.					
	32- تسعى الشركة إلى إتباع سياسة تخفيض إجمالي التكاليف.					
	33- تحقق الشركة وفورات كلفوية عالية.					
	34- تقدم الشركة منتجاتها للزبائن بأقل الأسعار.					
الجودة	35- هناك إيمان من قبل الإدارة العليا بالتركيز على الجودة واعتبارها مطلباً استراتيجياً.					
	36- تسعى الشركة إلى تقديم منتجاتها ذات جودة عالية باستمرار.					
	37- يتحقق رضا الزبون بجودة المنتج المقدم من الشركة.					
	38- ترتبط ربحية الشركة بجودة المنتج المقدم وزيادة قيمته.					
	39- تنسجم جودة المنتج المقدم مع رسالة وأهداف الشركة المخطط لها.					
المرونة	40- تتميز الشركة بالمرونة في العمليات الإنتاجية من حيث تغير المكان والآلات.					
	41- لدينا الكفاءة البشرية والقدرة على الانتقال من مرونة إلى أخرى ومن دون خلل.					
	42- نضع بالحسبان دائماً مرونة الحجم والأخذ بالحسبان دراسات التنبؤ بالطلب النهائي.					
	43- تسعى الشركة إلى تقديم منتجاتها بحسب طلب الزبون وحاجاته ودرجة أعلى من مستوى توقعاته.					



الأبعاد والمؤشرات	العبارة	أتفق بشدة	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق بشدة
	44- لدى الشركة القدرة على التكيف والاستجابة مع الحاجات الفريدة لكل زبون وكل سوق.					
	45- نحاول الشركة دائمًا تقليل وقت انتظار الزبون .					
	46- إستراتيجيتنا ترتكز على التسليم في الوقت المحدد.					
التسليم	47- لدينا القدرة والسرعة في تطوير منتجاتنا من الفكرة وحتى المنتج النهائي.					
	48- باستخدام قوات التوزيع الكفوءة من شأنها أن تسهل عملية التسليم					
	49- لدينا التسهيلات اللازمة من حيث وسائل النقل المتغيرة لإيصال المنتجات إلى أماكن استهلاكها					
	50- لدينا القدرة على ابتكار منتجات جديدة وتصميم جيد..					
	51- يوجد في شركتنا قسم تسويق يقع على عاتقه الابتكار في طرائق الترويج التي لها الأثر الواضح في نفوس الزبائن.					
الإبداع	52- ابتكار طرائق جديدة في دراسة سلوك المستهلك والبحث عن أسواق مبتكرة لم يصلها المنافس.					
	53- لإدارة التسويق طرائق جديدة ومبتكرة في تسليم منتجاتها.					
	54- لدينا القدرة على ابتكار طرائق متغيرة على أقناع الزبائن باقتناء منتجاتنا					

## ملحق (2): أسماء السادة الخبراء الذين حكموا الاستبانة

أسماء الخبراء	الشخص	المنصب الوظيفي	مكان العمل
1- أ.د. غسان قاسم داود اللامي	إدارة عمليات	رئيس قسم إدارة الأعمال / تدريسي	جامعة بغداد/ كلية الإدارية والاقتصاد/ قسم إدارة الأعمال
2- أ. د. صلاح الدين عواد الكبيسي	إدارة معرفة	تدريسي	جامعة بغداد/ كلية الإدارية والاقتصاد/ قسم إدارة الأعمال
3- أ.م.د. عبد الرحمن الملا	إدارة استراتيجية	تدريسي	جامعة بغداد/ كلية الإدارية والاقتصاد/ قسم إدارة الأعمال
4- أ.م.د سعدون حمود جثير	إدارة التسويق	تدريسي	جامعة بغداد/ كلية الإدارية والاقتصاد/ قسم إدارة الأعمال



## Diagnosing the information technology (IT) capabilities and It's Effect to Achieving A competitive Superiority

Analytical Research in Baghdad soft drinks Company/Al-Zafaraniya

### Abstract

**Purpose:** The current research attempts to diagnosis the reflection level of Information Technology (IT) Capabilities (Architectural, infrastructure, human resources, relationships resources, and dynamic capabilities) at *Baghdad soft drinks Company/Al-Zafaraniya* to achieving the competitive superiority represented by indicators (Cost, quality, flexibility, delivery and innovation). Recognizing the importance of the subjects studied, and because of the importance of the expected results of the field under consideration.

**Design/Methodology/Approach:** The experimental method has been used, the questionnaire used to collect the data in order to develop a trustworthy prototype measurement and correct for the changes of the IT capabilities and competitive superiority. This questionnaire is used as a main tool for collecting date from the sample totaling (30s) people, as well as personal interviews and actual observations. The results are analyzed by using the mean, standard deviation and CV, in addition to "F and T" tests and the factor  $R^2$ .

**Findings:** The research of the sample found that competitive superiority is effected directly in the IT dynamics capabilities, IT human resources capabilities, IT infrastructure capabilities, and less in IT relationships resources, and more than in IT Architectural capabilities. a model measuring variables competitive superiority with IT capabilities variables, moreover, the results support the hypothesis influence and correlation between the surveyed variables.

**Practical Implications:** The current research provides useful measurement for Information Technology Capabilities, it helps the managers to use to assess the current situation in the capabilities of the company performance. Managers may improve their performance programs more effectively and efficiently through their strategic orientation towards competitive superiority.

**Originality/ Value:** This research undertakes help industrial organizations to deal with the challenge imbedded in increase the competitive superiority and enforcing IT capabilities, and how to influence IT capabilities dimensions in achieve a competitive superiority.

**Keywords:** Information Technology (IT) Capabilities, resource based view, competitive advantage, competitive superiority, Baghdad soft drinks company.