تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الميزة التنافسية
دراسة ميدانية في شركات السياحة والسفر الأردنية

د. نازم محمود ملكاوي د.شحاده مفلح الغرايبه

الملخص: هدفت الدراسة التعرف إلى مستوى تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الميزة التنافسية في شركات السياحة والسفر الأردنية، تكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين في شركات السياحة والسفر الأردنية، حيث تم اختيار عينة عشوائية شملت (34) شركة من الشركات السياحية الفئة (أ) والبالغ عددها (77) شركة، وتمثلت وحدة التحليل بالموظفين من المستويات الإدارية الثلاثة الذين يعملون في الدوائر والأقسام التي تعتمد في أدائها على الحاسوب واستخدام تكنولوجيا المعلومات، تم توزيع (210) استبانة استرجع منها (186) استبانة صالحة للتحليل.

وخلصت الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات في الشركات عينة الدراسة تتوفر بدرجة عالية من الكفاءة، وأن لتكنولوجيا المعلومات المستخدمة أثراً ذا دلالة إحصائية على الميزة التنافسية بأبعادها المختلفة (التكلفة ، الجودة، الإبداع، التسليم، والمرونة)، وأوصت بضرورة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات وتطويرها وتعزيز دورها في الميزة التنافسية بقطاع السياحة بشكل عام وشركات النقل والسياحة بشكل خاص.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، الميزة التنافسية، شركات السياحة والسفر الأردنية، الأردن

The Impact of Information Technology on Competitive Advantage: An Emperical study at Jordanian Tourist Companies

Abstract: The study aimed at recognizing information technology level and its impact on the competitive advantage in Jordanian travel and tourism companies. The population of the study included all employees in Jordanian travel and tourism category (A) companies (total number of 77), out of which a random sample of (34) companies were selected. Data were collected from three administrative levels of employees in departments utilizing computers and information technology in these tourism companies. Out of (210) questionnaires distributed, (186) valid for analysis were retrieved.

Results proved that information technology used in the travel and tourism companies assigned to the study is highly efficient. Results also verified that the information technology used has a significant effect on the competitive advantage and its different dimensions (cost, quality, creativity, delivery and flexibility).

The study recommends the need for more attention, development and role enhancement of information technology on the competitive advantage in the tourism sector in general and the transport and tourism companies in particular.

Keywords: information technology, competitive advantage, Jordanian travel and tourism companies, Jordan

أولاً : الإطار العام للدراسة

المقدمة

شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطوراً سريعا وملحوظاً في الأونة الأخيرة، وقد صاحب هذا التطور إدراك واسع لأهمية هذا القطاع من قبل المدراء والموظفين على حد سواء نظراً، حيث انعكس اثر هذا التطور على مختلف مجالات الحياة وقطاعات العمل والإنتاج، وأصبح من اللازم على الإدارة أن تعنى بالمعلومات وجودتها، لأن المعلومات تعد سببا لإنتاج قيمة اقتصادية تضاف للمنظمة، وتعد المعلومات إحدى الموجودات الرئيسة فيها.

إن استخدام منظمات الأعمال لتكنولوجيا المعلومات يمكنها من إحداث تغير يؤدي إلى رفع كفاءة الوظائف التشغيلية والإدارية لأنشطتها الإنتاجية المختلفة، وعليه فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات يعتبر جزءً من عملية التغير ذات الطابع الإستراتيجي والتي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والقدرة على المنافسة كضمان للبقاء في السوق، كما و تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً في تحسين و تطوير الخدمات المقدمة و رفع الإنتاجية و بالتالي تحقيق الميزة التنافسية، من جهة أخرى يعد قطاع السياحة من القطاعات الهامة والواعدة في اقتصاديات الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، حيث يشكل نسبة هامة في الدخل القومي للدولة، ونظراً لعدم وجود معلومات موثقة عن طبيعة هذا الأثر في شركات السياحة والسفر الأردنية، تحاول هذه الدراسة معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الميزة التنافسية في هذه الشركات.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في التعرف إلى واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في شركات السياحة والسفر الأردنية، وعلاقتها بجودة الخدمات و كفاءة العمليات. و جاءت هذه الدراسة بمثابة دعوة إلى التطوير، والتفاعل مع المستجدات، وتوفير الوقت والجهد وتحسين جودة الخدمات، وتحسين صورة الشركات، حيث تمثل تكنولوجيا المعلومات مصدرا رئيسيا لتغذية مختلف عمليات وأنشطة شركات السياحة والسفر الأردنية بالمعلومات التي تمكنها من جمع و تخزين و تبويب وتحليل المعلومات والاستفادة منها بسرعة و دقة عالية.

وتتأكد أهمية هذه الدراسة من حيث أن غالبية تكنولوجيا المعلومات لا زالت تعد بعيدةً عن تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات التي تعمل ضمن إطارها، دون مراعاة لأهمية التناغم والمواءمة التي يجب أن تكون بينهما، ومنها شركات السياحة والسفر الأردنية، الأمر الذي أدى إلى أن يكون أثر تقنية المعلومات محدوداً في معظم الحالات، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى دراسته وتعزيزه.

مشكلة الدراسة

يعد قطاع السياحة والسفر من القطاعات الحيوية المهمة في الأردن، فهو القطاع الأكثر مواكبة مع التطورات التكنولوجية التي تحدث في العالم، لذلك يمكن القول انه كلما كانت شركات السياحة والسفر متقدمة في مجال التكنولوجيا، كلما زادت تنافسية الشركات وزادت مبيعاتها، لذا سيحاول هذا البحث الإجابة عن الأسئلة الآتية :

1- ما مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في شركات السياحة والسفر الأردنية؟

2- هل يوجد علاقة بين مستوى تكنولوجيا المعلومات ومستوى الميزة التنافسية بأبعادها المختلفة (التكلفة، الجودة ،المرونة، التسليم، الإبداع) في شركات السياحة والسفر الأردنية من وجهة نظر العاملين فيها؟

3- هل يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية في شركات السياحة والسفر الأردنية؟

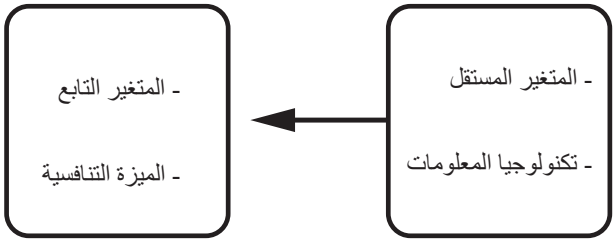
أهداف الدراسة

تهدف الدراسة التعرف إلى العلاقة بين مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات ومستوى الميزة التنافسية بأبعادها المختلفة (التكلفة، الجودة، المرونة، التسليم ،الإبداع) من وجهة نظر الموظفين في شركات السياحة والسفر الأردنية، والكشف عن تأثير تكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية فيها.

نموذج الدراسة

نموذج الدراسة على ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها وفرضياتها واستناداً إلى عدة مراجع منها (Laodon,2014, Kronkie, 2011, Porter, 2006) تم تطوير نموذج عام للدراسة موضحاً فيه كل من المتغيرات المستقله والتابعه وأبعاد قياس كل منهما وطبيعة العلاقة بينهما.

الشكل (1) يمثل نموذج الدراسة المعتمد.



الشكل (1) نموذج الدراسة

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى

يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات والميزة التنافسية . ويتفرع منها ما يلي:

1- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات والتكلفة.

2- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

بين تكنولوجيا المعلومات والجودة.

3- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات و المرونة.

4- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات و التسليم.

5- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات و الإبداع.

الفرضية الرئيسية الثانية

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية ويتفرع منها ما يلي:

1- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات على التكلفة.

2- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات على الجودة.

3- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات على المرونة.

4- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات على التسليم.

5- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات على الإبداع.

الفرضية الرئيسية الثالثة

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين إجابات أفراد عينة الدراسة لتطبيق مجال تكنولوجيا المعلومات تعزى للمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة).

منهجية الدراسة

تنتمي الدراسة الحالية إلى المنهج الوصفي(Descriptive Methodology) من منطلق أن الدراسات الوصفيه تتماشى مع طبيعة الدراسة الحالية التي تهدف إلى عرض خصائص وسمات هيكليه وتنظيميه محدده ، وبالاضافه إلى ذلك فان هذا المنهج يتجاوز جمع البيانات ووصف الظواهر إلى تحليل واشتقاق الاستنتاجات ذات الدلالة بالنسبة للمشكلة التي يعالجها البحث.

مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع شركات السياحة والسفر الأردنية والتي يبلغ عددها (77) شركة، حيث تم اختيار عينة عشوائية شملت (34) شركة من الشركات السياحية الفئة (أ) ووفقاً لـ (جمعية وكلاء السياحة والسفر الأردنية www.jsta.org.jo).

كما تم إختيار وحدات معينة ضمن كل شركه لتوزيع الاستبانة عليها بحيث تعبأ من قبل العاملين فيها وشملت (وحدة نظم المعلومات ووحدة التسويق)، كون الدراسه تتناول موضوع تكنولوجيا المعلومات الإداريه والميزة التنافسية وهي الأكثر استخداماً وإدراكاً لهذه التقنية واهتماماً بالميزة التنافسية، حيث تم توزيع (210) استبانة استرجع منها (186) استبانة صالحة للتحليل.

أساليب جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على نوعين من المصادر لجمع البيانات

1- المصادر الثانوية: تم التركيز على المواقع المتوفرة على شبكة الانترنت كما تم الاطلاع على أحدث الكتب، والمقالات، والدوريات العلمية بما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات.

2- المصادر الأولية: تتمثل في جمع البيانات بواسطة استبانة تم إعدادها واعتمادها وتوزيعها لتغطية الجانب الميداني للدراسة.

ثانياً: الإطار النظري

مفهوم تكنولوجيا المعلومات وأهميتها

شغلت تكنولوجيا المعلومات وتطورها وتنوعها ودورها في التأثير على نجاح المنظمات مساحةً كبيرةً من اهتمامات الباحثين والتقنيين والإداريين ومنظمات الأعمال خلال الحقبة الماضية، حيث دخلت هذه التكنولوجيا جميع وظائف المنظمات كالتخطيط والتنظيم والرقابة واتخاذ القرارات وغيرها، سواء على المستوى المحلي أم المستوى الدولي، و أصبحت المعلومات قوة مؤثرة تتحكم في مختلف نواحي الحياة، و باتت مختلف عمليات و نشاطات الشركات تركز إلى حد كبير على حجم و نوعية المعلومات المتوافرة لديها (العامري، 2008).

و تعتبر تكنولوجيا المعلومات القاعدة الأساسية التي تبني على ضوئها المنظمات الإدارية ميزتها التنافسية لما تحتله هذه التكنولوجيا من دور فاعل ورئيسي في إنجاح تلك المنظمات، هذا بالإضافة إلى اعتبار تكنولوجيا المعلومات مصدراً مهماً للتطوير والنمو الاقتصادي لتلك المنظمات، و لا تستطيع أية منظمة جمع و تخزين المعلومات و تحليلها ونشرها والاستفادة منها دون توافر أساليب و تقنيات حديثة ومتطورة، كما و أصبح الحاسوب، و البرمجيات، و شبكات الحاسوب، و نظم المعلومات، و نظم الذكاء الصناعي، و الانترنت و غيرها جزءاً أساسياً من مختلف أنشطة ووظائف المنظمة مثل الانتاج و التسويق، و المالية وغيرها (العامري، 2008).

وتعرف تكنولوجيا المعلومات Information Technology بأنها المكونات المادية والبرمجيات ووسائل الاتصال عن بعد، وإدارة قواعد البيانات، وتقنيات معالجة البيانات الأخرى المستخدمة في أنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسب، أي أن أنظمة المعلومات من وجهة نظر الباحث تمثل الحاجات المعينة للمنظمة لتحقيق التعامل المتكامل مع المعلومات (أي أنها تتخذ جانب الطلب)، بينما تمثل تكنولوجيا المعلومات جانب العرض لأنها تلبي الحاجات وتقدم الوسائل المختلفة

لأنظمة المعلومات.

وبعبارة أخرى فإن تكنولوجيا المعلومات تدعم نظام المعلومات لتوفير معلومات دقيقه وكافية عن الأنشطة المختلفة للمنظمة من إنتاج وتسويق وتخطيط وأنشطة بحث وتطوير، وفي نفس الوقت تكون قادرة على تلبية حاجات الإدارة من المعلومات الخاصة بالبيئة الخارجية والتي تكون ضرورية لصياغة وتطوير خطط إستراتيجية بعيدة الأجل، وكذلك خطط متوسطة وقصيرة الأجل وبما يحقق ميزة تنافسية لمنظمات الأعمال.

وتعرف بأنها مجموعة من الأجزاء المرتبطة ببعضها البعض حيث تشتمل على أساليب المعالجة السريعة للمعلومات باستخدام الحاسوب وتطبيق الأساليب الإحصائية والرياضية في حل المشكلات ومحاكاة التفكير من خلال برامج الحاسوب (الجاسم، 2005).

وهي أيضاً بأنها عبارة عن المكونات المادية والبرمجيات ووسائل الاتصال عن بعد وإدارة قواعد البيانات وتقنيات معالجة المعلومات الأخرى المستخدمة في أنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسوب (Laudon, 2014) (ياسين، 2010).

وهي بهذا تختلف عن أنظمة المعلومات التي تعرف بأنها "مجموعة من العناصر المترابطة (المادية، والبشرية، والبرمجيات، والبيانات، الإجراءات) تعمل على جمع ومعالجة وخزن واسترجاع المعلومات وتوزيعها بهدف دعم اتخاذ القرارات والسيطرة داخل المنظمة، كما تساعد المديرين والعاملين في كسب وابتكار معرفة جديدة، وحل المشكلات وإبداع منتجات وخدمات وطرائق عمليات جديدة تسهم في دعم الميزة التنافسية (Laudon, 2014).

ويرى الباحث أن تكنولوجيا المعلومات تؤدي دوراً استراتيجياً في المنظمة، من خلال المساعدة في الخلق والإبداع، وتبادل الأفكار والآراء، وسرعة تطوير منتجات وخدمات جديدة، وجعلها أكثر تمايزاً بشكل يجعل من الصعب على المنافسين تقليدها، كما تمكن تكنولوجيا المعلومات من تطوير أسواق جديدة، والتوسع بالأسواق الحالية، وزيادة كفاءة العمليات من خلال خفض التكاليف وتحسين نوعية المنتجات والخدمات المقدمة للمستهلكين، و تستطيع المنظمة أيضاً من خلالها بناء تحالفات استراتيجية لغرض اكتساب معرفة جديدة تعزز قدرتها التنافسية وموقعها في السوق، كما تساعد في بناء مصادر تكنولوجيا معلومات استراتيجية تستطيع المنظمة من خلالها جمع المعلومات الداخلية والخارجية بما يمكنها من بناء قاعدة معرفية تخدم الإبداع، مع إمكانية تقديم معلومات ومعرفة مفيدة ومعتمدة على الزمن الحقيقي.

مكونات تكنولوجيا المعلومات

تتكون تكنولوجيا المعلومات من أربع تقنيات فرعية هي (اللامي، 2010):

1- المكونات المادية : وتشمل المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات وخزنها ونقلها وتداولها واسترجاعها واستقبالها وبثها للمستخدمين كما أنها تتضمن الحاسب وما يرتبط به من الأجهزة، وحدة المعالجة المركزية، اللوحة الأساسية والشاشة وغيرها وتسمى بالمكونات المادية .

2- البرمجيات : وتعني برامج الحاسوب التي تعمل على إدارة المكونات المادية وتشغيلها إضافة إلى تنفيذ بمختلف التطبيقات.

3- قواعد البيانات : وهي مجموعة بيانات مرتبطة مع بعضها أو هي المعلومات المخزونة في أجهزة ووسائل خزن البيانات .

4- الاتصالات بعيدة المدى: وهي المكون الأخير لتكنولوجيا المعلومات ويعتقد البعض أنها الأكثر أهمية فهي أدوات أو وسائل الاتصالات عن بعد مثل الهواتف، الفاكس، والألياف الضوئية ومكوناتها.

خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يمكن تحديد أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يلي (اللامي، 2010):

1- تقليص المسافات: فالتكنولوجيا تجعل الأماكن إلكترونياً متجأورة .

2- تقليص المكان: حيث تتيح وسائل التخزين استيعاب حجماً هائلا من المعلومات المخزونة التي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.

3- تقليص الوقت: حيث أنه مع كل تطور تكنولوجي سيتناقص الوقت المطلوب للاستجابة للطلبات .

4- تزايد النظم الشبكية: حيث يمكن ربط النظم الداخلية مع بعضها البعض فضلاً عن إمكانية قيام الربط بين أنواع من النظم الداخلية المختلفة في نظام شبكي .

5- تطوير البيئة الإلكترونية فكرياً: حيث إن التفاعل لوقت طويل مع نظم المعلومات يسهم في تشكيل السلوك الفكري للأفراد.

أسباب انتشار تكنولوجيا المعلومات

هناك عدة أسباب وراء الانتشار الهائل لتكنولوجيا المعلومات في المنظمات الانتاجية و الخدمية على حد سواء وهي (Kronkie,2011):

1- زيادة الانتاجية : و يقصد بالانتاجية انتاجية الموارد البشرية المادية و الطبيعية كماً و كيفاً.

2- تحسين الخدمات: لعبت التكنولوجيا دوراً أساسياً في تحسين و استحداث خدمات جديدة لم تكن متوفرة من قبل، وفي ذلك مجالات عديدة من أبرزها خدمات المصارف، المواصلات، والاتصالات وغيرها.

3- السيطرة على التعقيد: أثبتت كل المعطيات أن تكنولوجيا المعلومات هي افضل و أمضى سلاح تشهره البشرية في وجه ظاهرة التعقيد الشديد الذي بات يعتري جميع مظاهرة الحياة الحديثة.

4- المرونة: ففي خضم هذا الكم الهائل من الظواهر التي يصعب التنبؤ بها يعتبر عامل المرونة عاملاً أساسياً لضمان سرعة

تكيف النظم و تجأوبها من المتغيرات و المطالب العديدة.

دور تكنولوجيا المعلومات في المنظمات

دور تكنولوجيا المعلومات لا يقتصر على الفعاليات والبرمجيات وإنما تنظيم متكامل للأجهزة والمعدات والقوى العاملة والأفكار والإجراءات، ولغرض توضيح دور الحاسوب في معالجة البيانات فانه يتمثل في المراحل التالية (Laudon, 2014):

1- مرحلة جمع البيانات: وهي عملية جمع البيانات من داخل المنظمة وخارجها، فالبيانات التي تكون من داخل المنظمة هي من نتائج الأعمال الإدارية التي تتضمن القرارات والتعاميم وغيرها، أما البيانات التي تكون من خارج المنظمة فهي من نتاج العلاقة بين المنظمة وبيئتها الخارجية .

2- مرحلة تنظيم البيانات: وهي عملية تنظيم البيانات الواردة وتصنيفها إلى عدد من الفئات لتتلائم مع عملية التخزين والمعالجة والاستخدام .

3- مرحلة معالجة البيانات: وهي عملية تجري على البيانات الخام بهدف نمذجتها أو إعادة ترتيبها وتنظيمها بشكل يجعلها مناسبة للاستعمال في المستقبل من أجل تحقيق اغراض وأهداف محددة.

4- مرحلة إنتاج المعلومات: وهي عملية بشرية لإنتاج المعلومات، كما إنها آلية نظراً لمحدودية قدرة الانسان على معالجة طاقات هائلة من البيانات المتكررة من أجل الحصول على معلومات جديدة وفعلية للاستخدام عند الحاجة.

5- مرحلة استخدام المعلومات: وهي عملية استخدام الافراد للمعلومات التي تم الحصول عليها أو جمعها من نظام إدارة المعلومات لأداء الأعمال أو اتخاذ القرارات أو وضع الفرضيات، هذا وتعتبر وحدة تشغيل نظام عملية الرقابة هي المستخدم النهائي لهذه المعلومات .

6- مرحلة تطبيق المعلومات: وهي عملية التحليل ووضع السياسات وإدارة المشروعات أو البرامج و غيرها.

الميزة التنافسية

تعرف القدرة التنافسية بأنها المهارة أو التقنية أو المورد المتميز الذي يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تزيد عما يقدمه لهم المنافسون، ويؤكد تميزها واختلافها عن هؤلاء المنافسين من وجهة نظر العملاء الذين يتقبلون هذا الاختلاف والتميز، حيث يحقق لهم المزيد من المنافع والقيم التي تتفوق على ما يقدمه لهم المنافسون الآخرون.

ويرى(porter) أن الميزة التنافسية تنشأ بمجرد توصل المؤسسة إلى اكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية من تلك المستعملة من قبل المنافسين، حيث يكون بمقدورها تجسيد هذا الاكتشاف ميدانيا، وبمعنى أخر بمجرد أحداث عملية إبداع بمفهومه الواسع (porter,2006).

أنواع الميزة التنافسية

للميزة التنافسية أنواع ومن أشهرها (الزعبي، 2005):

1- ميزة التكلفة الأقل: يمكن لمؤسسة ما أن تحوز ميزة التكلفة الأقل إذا كانت تكاليفها المتراكمة بالأنشطة المنتجة للقيمة أقل من نظيرتها لدى المنافسين، وللحيازة عليها يتم الاستناد إلى مراقبة عوامل تطور التكاليف، حيث أن التحكم الجيد في هذه العوامل مقارنة بالمنافسين يكسب المؤسسة ميزة التكلفة الأقل.

2- ميزة التميز: تتميز المؤسسة عن منافسيها عندما يكون بمقدورها الحيازة على خصائص فريدة تجعل الزبون يتعلق به وحتى يتم الحيازة على هذه الميزة يستند إلى عوامل تدعى بعوامل التفرد.

3- ميزة التركيز: وهي تحديد فئه أو طبقة معينة من السوق والتركيز عليها وخدمتها بشكل مميز ومختلف عن المنافسين.

الدراسات السابقة

دراسة (الخوالدة، 2008) بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الاداري في المؤسسات العامة الأردنية".

هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات بأبعادها المختلفة (مدى تطبيق تكنولوجيا المعلومات، وطبيعة البرامج المستخدمة، ومدى ملائمة معلومات النظام المستخدم، وتكامل المعلومات وإنتاجية نظام المعلومات المستخدم، والتدريب) على الابداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية ،كما وهدفت للتعرف إلى أثر العوامل الديمغرافية والوظيفية على كل من الإبداع الاداري واستخدام تكنولوجيا المعلومات في هذه المؤسسات.

وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع المؤسسات العامة المستقلة، التي يتم إقرار موازنتها من قبل مجلس الوزراء، ويسري على موظفيها نظام الخدمة المدنية الذي يسري إلى موظفي الدولة كافة، حيث تم توزيع (249) استبانة أسترد منها (204) كان منها (178) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، وقد أظهرت الدراسة النتائج التالية: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين (استخدام تكنولوجيا المعلومات وطبيعة البرامج المستخدمة ومدى ملائمة معلومات النظام المستخدم وتكامل المعلومات وإنتاجية نظام المعلومات المستخدم والتدريب) والإبداع الإداري، وعدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية مابين المتغيرات الديمغرافية والوظيفية والإبداع الإداري باستثناء متغير الخبرة العملية ،كما أظهرت النتائج عدم وجود مثل تلك العلاقة مابين هذه المتغيرات واستخدام تكنولوجيا المعلومات باستثناء متغير الجنس ولصالح الذكور.

وأوصت الدراسة بضرورة تبني السياسات الملائمة وإعداد البرامج اللازمة وتقييم الحفز المناسب للإبداع والمبدعين وإعداد البرامج والدورات التدريبية وعقد ورش العمل والندوات المناسبة لمختلف المستويات الإدارية حول الطرق الفعالة للتعامل مع تكنولوجيا

المعلومات. ومراعاة العنصر البشري عند الاختيار والتعيين من حيث التخصص والمؤهلات.

دراسة الشرفا (2008) بعنوان "دور إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في المصارف العاملة في قطاع غزة"، هدفت الدراسة إلى التعرف إلى دور إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في المصارف العاملة في قطاع غزة.

وقد جرى تطبيق المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة باستخدام استبانه تم توزيعها على جميع المديرين العامين ورؤساء الأقسام في المصارف المبحوثة، وعددهم (174) موظفًا وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

1- تطبق المصارف العاملة في قطاع غزة نظام تكنولوجيا إدارة المعرفة في جميع الوحدات والأقسام، وتحرص على ضرورة الاستفادة من استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة من المهارات والخبرات المتوفرة لديها واستثمار الكوادر البشرية ومعارفهم في مجال التنمية والنهضة لتصل إلى مستوى التعايش والتواصل مع العالم المحيط ومواكبة التطورات المتلاحقة في ظل تكنولوجيا المعلومات المتقدمة.
2- أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود وحدة تنظيمية أو قسم خاص لإدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات داخل أي مصرف في قطاع غزة إلا أنه يتم تطبيق نظم إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات داخل المصارف.
3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات ومجالات الميزة التنافسية (جودة المنتجات، الأداء المالي، السيطرة على الأسواق، كفاءة العمليات، الإبداع و التطوير) عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

و قد خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها ما يلي :

1- تعميق وعي و إدراك المسئولين في المصارف للتحديات الكبيرة و المعوقات المستمرة والمنافسة الشديدة التي يواجهها القطاع المصرفي في قطاع غزة حاضراً و مستقبلا .
2- ضرورة أن يولي المسئولون في القطاع المصرفي في قطاع غزة اهتماما زائدا لإدارة المعرفة و العمل على إنشاء إدارة متخصصة لإدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات.

وفي دراسة (cakmak and tas,2012) بعنوان (The Use of Information Technology on Gaining Competitive Advantage in Turkish Contractor Firms) Competitive (Advantage in Turkish Contractor Firms التي هدفت إلى معرفة مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في شركات المقاولات التركية وأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات على المستوى الاستراتيجي لتحقيق الميزة التنافسية، وقد تم بحث الاستخدام الحالي لتكنولوجيا المعلومات والأهداف الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات، وفوائد وعوائق استخدام تكنولوجيا المعلومات وعوائد تطبيق تكنولوجيا المعلومات في هذه الشركات .وقد تم إجراء مسح لأكبر عدد من شركات المقاولات التركية لمعرفة فيما اذا كانت هذه الشركات تستخدم تكنولوجيا المعلومات فعليا لتحقيق ميزة تنافسية. وقد توصلت الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات تستخدم غالبا لدى العاملين في المستوى التشغيلي من أجل تحقيق أثر فني واقتصادي، ولا تستخدم تكنولوجيا المعلومات على المستوى الاستراتيجي، وكذلك بينت الدراسة أن شركات قطاع الإنشاءات المتنافسة تحتاج إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات على المستوى الاستراتيجي لتحقيق ميزة تنافسية، ولا يوجد أدلة كافية على الشركات تحقق ميزة تنافسية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات.

دراسة (wang and others,2006) بعنوان (Impact of Information technology on Competitive Advantage in Third-party Logistics Firms,2006) وقد هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والميزة التنافسية في الشركات اللوجستية في الصين ،وقد توصلت الدراسة إلى ان التركيز على تكنولوجيا المعلومات يؤثر وبدلالة إحصائية على الميزة التنافسية في الشركات اللوجستية، وان هذا التأثير ليس خطياً.

دراسة (Bin Ismail and ong,2008) بعنوان:

Sustainable Competitive Advantage through Information Technology Competence: Resource-Based View on Small and Medium Enterprises.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى واقع الميزة التنافسية المستدامة التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة الحجم في ماليزيا، حيث أكدت أن تكنولوجيا المعلومات كانت وما زالت محل اهتمام الحكومة الماليزية لما لها من قدرة على تقوية دعائم الشركة الصغيرة والمتوسطة الحجم في البلاد. وأهم ما خلصت إليه نتائج الدراسة تحقيق الميزة التنافسية المستدامة من خلال بناء قدرات تكنولوجيا المعلومات بين العوامل البشرية والتسهيلات التكنولوجية داخل المؤسسة. وأكدت الدراسة على ضرورة امتلاك مستخدم التكنولوجيا المعرفة العلمية والتطبيقية اللازمة لضمان الزيادة وتحقيق الميزة التنافسية. وضرورة التحديث المستمر لوسائل استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحديثها لأنها تتغير مع مرور الزمن.

وفي دراسة (Daneshvar , 2010) بعنوان :

Review Of Information Technology Effect On" Competitive Advantage- Strategic Perspective". التي هدفت إلى مراجعة أثر تكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية

من منظور استراتيجي، حيث أكدت على الدور البارز لتكنولوجيا المعلومات في زيادة الأداء في منظمات الأعمال وما تملكها تكنولوجيا المعلومات من فوائد وآثار إيجابية في ديمومة العمل وتطويره.

وخلصت الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات تستخدم ضمن سلسلة النشاطات المؤسساتية التي تضمن سيطرة أفضل على الوظائف والعمليات وتسهيل عمليات صنع القرار، وأصبحت تكنولوجيا المعلومات تستخدم كأداة لتسهيل الأداء والتنسيق بين مختلف الدوائر ضمن المؤسسة الواحدة، كما تستخدم تكنولوجيا المعلومات كوسيلة استراتيجية تنافسية.

ثالثاً: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

ثبات أداة الدراسة

لاختبار ثبات أداة الدراسة تم قياس:

أ- صدق الأداة (Instrument Validity):

وهي عملية التأكد من أن الفقرات التي تحتويها الاستبانة تؤدي إلى جمع البيانات بدقة وأن كل بعد من أبعاد الدراسه ممثل بشكل دقيق بمجموعه من الأسئله تعكسه فعلياً ، ولتحقيق ذلك تم عرض الاستبانة على مجموعة من الاساتذة المتخصصين، كما تم ذكره سابقاً في مراحل تطوير الاستبانة، ومن ثم عرضها على مجموعة من مديري الوحدات في المنظمات عينة الدراسة وبلغ عددهم سبعة، وذلك للتأكد والتعرف الى مدى فهم العبارات والكلمات المستخدمة ودرجة وضوحها وسهولتها.

ب- ثبات الاداة (Instrument Reliability):

ويعني استقرار النتائج التي تم الحصول عليها باستخدام (أداة القياس) عدة مرات، فهو يشير وباختصار إلى عدم تعرض النتائج للتغيير مع ظروف القياس، وقد تم احتساب ذلك من خلال معامل الاتساق الداخلي كرونباخ الفا (Cronback-Alpha) لعشرين فرداً تم استبعادهم عند توزيع الاستبانة على عينة الدراسة، حيث بلغ معامل كرونباخ الداخلي ككل لجميع فقرات الاستبانة (83%) وهي نسبة عالية وتؤكد بالطبع مدى صحة وصدق الاستبانة، وهي نسبة ممتازة كونها أعلى من النسبة المقبولة (60%) (Sekran,1992), ويوضح الجدول (1) معامل الثبات لكل مجال من مجالات الدراسة.

جدول 1. معامل الإتساق الداخلي كرونباخ الفا

عدد الفقرات	الإتساق الداخلي كرونباخ الفا	
8	0.82	المجال الأول
19	0.85	المجال الثاني
27	0.83	المجالات مجتمعة

المتغيرات الديمغرافية

الجدول (2) يبين المتغيرات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة:

جدول 2. المتغيرات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة (186)

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	118	63%
	انثى	68	37%
المؤهل العلمي	دبلوم فاقل	44	24%
	بكالوريوس	86	46%
	دراسات عليا	56	30%
مدة الخدمة	أقل من 5 سنوات	20	10%
	من -5 10 سنوات	60	33%
	من 10 إلى 15 سنة	84	45%
	أكثر من 15 سنة	22	12%
العمر	أقل من 25 سنة	84	46%
	من 35-25 سنة	58	31%
	أكثر من 35 سنة	44	23%
المسمى الوظيفي	مدير	84	46%
	رئيس قسم	58	31%
	موظف	44	23%

مستوى توفر أبعاد (متغيرات) الدراسة

المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات (المتغير المستقل)

جدول 3. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
1	تتوفر في الشركة تقنيات تسهل جمع وتخزين المعلومات وتحليلها ونشرها والأستفادة منها بكفاءة	4.2667	82768.	الأولى
2	يخضع الافراد إلى التدريب والتطوير المستمر في استخدام التكنولوجيا	4.2333	67891.	الثانية
3	تستخدم الشركة تكنولوجيا المعلومات في أعمالها	4.1333	73030.	الثالثة
4	تستخدم الشركة أجهزة ومعدات تتسم بالكفاءة والسرعة في انجاز العمل وتعمل على تحديثها باستمرار	4.0667	78492.	الرابعة
5	تتصف التقنيات والمعدات المستخدمة بالشركة بأنها ذات أغراض متعددة	3.8000	1.09545	الخامسة

السادسة	1.13512	3.7667	تعتبر البرمجيات الموجودة في الشركة مناسبة لاتمام الوظائف والاعمال بالشكل المطلوب ويتم تحديثها باستمرار	6
السابعة	1.10433	3.7667	تستخدم الشركة الحاسبات الالكترونية والتقنيات الحديثة في تخزين و تجهيز و استرجاع المعلومات بسرعة فائقة	7
الثامنة	88409.	3.6667	تستخدم الشركة شبكات اتصال فعالة وتعمل على تحديثها باستمرار	8
	0.9051	3.962	المجموع	

يظهر من الجدول أعلاه أن الفقرة " تتوفر في الشركة تقنيات تسهل جمع و تخزين المعلومات وتحليلها ونشرها والاستفادة منها بكفاءة " قد احتلت المرتبة الأولى بوسط حسابي (4.2) وانحراف معياري (0.82) وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة "يخضع الأفراد إلى التدريب والتطوير في استخدام التكنولوجيا" بوسط حسابي (4.2) وانحراف معياري (0.67) وتلتها في المرتبة الثالثة الفقرة "تستخدم الشركة تكنولوجيا المعلومات "بوسط حسابي (4.1) وانحراف معياري (0.73) وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة "تستخدم الشركة شبكات اتصال فعالة " بوسط حسابي (3.66) انحراف معياري (0.88.) وبلغ الوسط الحسابي للمجال ككل (3.96) والانحراف المعياري (0.90) وهي قيمة تدل على تقارب إجابات عينة الدراسة نوعاً ما. وهذا بدل وبشكل واضح ان تكنولوجيا المعلومات متوفرة ومستخدمة بدرجة عالية في المؤسسات المبحوثة وهذا مؤشر على حرص هذه المؤسسات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاستفادة منها. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الشرفا، 2008) ودراسة (BinIsmail and ong, 2008)

المحور الثاني: التكلفة

جدول 4. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نص الفقرة	الرقم
الأولى	91287.	3.8333	تسعى الشركة إلى تخفيض تكاليف عمليات الصيانة الخاصة بمعداتها باستمرار	1
الثانية	1.12648	3.8000	تسعى الشركة الحصول على حصة سوقية اكبر لتحقيق نجاحها وتفوقها	2
الثالثة	88668.	3.8000	تسعى الشركة إلى تقديم منتجاتها بكلفة أدنى من المنافسين لها	3
الرابعة	1.03335	3.6333	تساعد تكنولوجيا المعلومات الشركة في سرعة توفير الموارد المتاحة بصورة اقتصادية	4
الخامسة	0.9871	3.5512	تركز الشركة على البحث والتطوير لتحديث عملياتها الإنتاجية لتحقيق اقل كلفة	5
	0.9892	3.723	المجموع	

يشير الجدول أعلاه أن الفقرة "تسعى الشركة إلى تخفيض تكاليف عمليات الصيانة الخاصة بمعداتها باستمرار" قد احتلت المرتبة الأولى بوسط حسابي (3.8) وانحراف معياري (0.91) وجاءت في المرتبة الثانية، والفقرة "تسعى الشركة الحصول على حصة سوقية اكبر لتحقيق نجاحها وتفوقها "بوسط حسابي (3.8) وانحراف معياري (1.12) وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة "تركز الشركة على البحث والتطوير لتحديث عملياتها الإنتاجية لتحقيق اقل كلفة " بوسط حسابي (3.55) قد بلغ وانحراف معياري (0.98)، وبلغ الوسط الحسابي للمجال ككل (3.72) والانحراف المعياري (0.98).

المحور الثالث: الجودة

جدول 5. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نص الفقرة	الرقم
الأولى	99481.	4.1000	تصميم العمليات الانتاجية يحقق افضل مستوى من المنتجات	1
الثانية	76489.	3.9667	تقديم منتجات تتلاءم مع احتياجات الزبائن	2
الثالثة	69149.	3.7333	تساعد التكنولوجيا على استخدام أساليب مختلفة في تحسين الجودة	3
الرابعة	1.29055	3.7000	تستخدم الشركة طرق متعددة للرقابة على الجودة	4
	0.935435	3.875	المجموع	

يبين الجدول (5) أن الفقرة "تصميم العمليات الإنتاجية يحقق أفضل مستوى من المنتجات" قد احتلت المرتبة الأولى بوسط حسابي (4.1) وانحراف معياري (0.99) وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة "تقديم منتجات تتلاءم مع احتياجات الزبائن" بوسط حسابي

(3.9) وانحراف معياري (0.76) وتلتها في المرتبة الثالثة الفقرة "تساعد التكنولوجيا على استخدام أساليب مختلفة في تحسين الجودة" بوسط حسابي (3.7) وانحراف معياري (0.69). وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة "تستخدم الشركة طرق متعددة للرقابة على الجودة" بوسط حسابي (3.7) قد بلغ وانحراف معياري (1.29). وبلغ الوسط الحسابي للمجال ككل (3.87) والانحراف المعياري (0.93). وهذا يدل على ان المؤسسات فعلاً تحاول تخفيض كلف عملياتها وتقديم خدماتها بأسعار أقل وتستخدم تكنولوجيا المعلومات في تحقيق ذلك.

المحور الرابع: المرونة

جدول 6. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب.

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نص الفقرة	الرقم
الأولى	94686.	4.0000	يمتلك العاملون في الشركة مهارات متعددة	1
الثانية	1.01483	3.7333	قدرة الشركة على الاستجابة السريعة للتغيرات التي قد تحدث في تصميم المنتجات وبما يلاءم حاجات الزبائن	2
الثالثة	95231.	3.7000	قدرة الشركة على تغيير أداء العمليات وتغيير طريقة ووقت أداء العمليات	3
الرابعة	1.321	3.547	قدرة العمليات على تقديم منتجات جديدة أو معدلة	4
	1.0587	3.7450	المجموع	

يظهر من الجدول (6) أعلاه أن الفقرة "يمتلك العاملون في الشركة مهارات متعددة" قد احتلت المرتبة الأولى بوسط حسابي (4) وانحراف معياري(0.94) وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة "قدرة الشركة على الاستجابة السريعة للتغيرات التي قد تحدث في تصميم المنتجات وبما يلاءم حاجات الزبائن" بوسط حسابي (3.7) وانحراف معياري (1.01) وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة " قدرة العمليات على تقديم منتجات جديدة أو معدلة" بوسط حسابي (3.7) قد بلغ وانحراف معياري (0.95) وبلغ الوسط الحسابي للمجال ككل (3.74) والانحراف المعياري (1.05). وهذا يبين ان الشرفات لديها القدرة على التكيف مع الظروف البيئية المحيطة والاستجابة للتغيرات بدرجة عالية.

المحور الخامس: التسليم

جدول 7. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نص الفقرة	الرقم
الأولى	94686.	4.0000	تسليم طلبات الزبائن في وقت اسرع من المنافسين	1
الثانية	1.27982	3.5000	السرعة في تقديم المنتجات الجديدة وتطويرها	2
	1.1133	3.75	المجموع	

يتبين من الجدول أعلاه أن الفقرة " تسليم طلبات الزبائن في وقت أسرع من المنافسين" قد احتلت المرتبة الأولى بوسط حسابي (4.00) وانحراف معياري (0.94) وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة " السرعة في تقديم المنتجات الجديدة وتطويرها " بوسط حسابي (3.5) قد بلغ وانحراف معياري (1.2)، وبلغ الوسط الحسابي للمجال ككل (3.75) والانحراف المعياري (1.11). وهذا مؤشر على التزام الشركات ---- التسليم واهتمامها بتطوير خدماتها.

المحور السادس: الإبداع

جدول 8. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب.

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نص الفقرة	الرقم
الأولى	1.241	4.214	تطوير أساليب وطرق انتاج وتوزيع السلع والخدمات	1
الثانية	0.9874	3.874	قدرة الشركة على مواجهة المنافسة وتحقيق الميزة التنافسية	2
الثالثة	0.7854	3.785	إيجاد حلول للمشكلات من خلال اكتشاف بدائل جديدة	3
الرابعة	1.321	3.614	تحسين الإنتاجية عن طريق تحقيق الكفاية والفاعلية في الاداء وانجاز الاهداف وأستخدام الموارد والطاقة استخداما اقتصاديا	4
	1.083	3.8717	المجموع	

يظهر من الجدول أعلاه أن الفقرة "تطوير أساليب وطرق إنتاج وتوزيع السلع والخدمات" قد احتلت المرتبة الأولى بوسط حسابي (4.2) وانحراف معياري (1.24) وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة "قدرة الشركة على مواجهة المنافسة وتحقيق الميزة التنافسية" بوسط حسابي (3.87) وانحراف معياري (0.98)، وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة" تحسين الإنتاجية عن طريق تحقيق الكفاية والفاعلية في الأداء وإنجاز الأهداف واستخدام الموارد والطاقة استخداما اقتصاديا" بوسط حسابي (3.61) قد بلغ وانحراف معياري (1.32)، وبلغ الوسط الحسابي للمجال ككل (3.87) والانحراف المعياري (

1.083). وهذا يدل على اهتمام الشركات في ايجاد وابتكار طرق جديدة لتقديم خدماتها والاهتمام بتحقيق الكفاءة والفاعلية للبقاء وفي بيئة المنافسة.

اختبار فرضية الارتباط

جدول 9. يبين نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الأولى فرضية الارتباط والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها:

جدول 9. مصفوفة الارتباط للمتغيرات

الميزة التنافسية	الإبداع	التسليم	المرونه	الجودة	الكلفه		الميزة التنافسية تكنولوجيا المعلومات
.410**	.420**	.600**	.467**	.242**	.370**	معامل الارتباط	تكنولوجيا المعلومات
000.	000.	000.	000.	000.	000.	الدلالة الإحصائية	

يشير الجدول (9) إلى وجود علاقة ايجابية دالة إحصائياً بين تكنولوجيا المعلومات و الميزة التنافسية بابعادها المختلفة (التكلفة، الجودة ،المرونة، التسليم ،الإبداع) بلغت (0.370، 0.242، .0467، 0.600، 0.420) على التوالي، وبين تكنولوجيا المعلومات والميزة التنافسية ككل بلغت (.4100) وبالتالي نقبل الفرضية الرئيسة الأولى والتي تشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والميزة التنافسية والفرضيات المنبثقة عنها وهذا يمهد لاختبار الفرضية الرئيسة الثانية. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (الشرفا، 2008) ودراسة (Wang and others, 2006)

اختبار الفرضية الرئيسة الثانية (فرضية الأثر)

الجداول (14-10) تبين نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الثانية فرضية الأثر والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها:

الجدول (10) نتائج تطبيق اختبار (One Sample T-test) على مجال تكنولوجيا المعلومات والتكلفة

مستوى المعنوية Sig	درجات الحرية	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
0.000	93	21.04	0.55	3.97	تكنولوجيا المعلومات

قيمة (T) الجدولية (1.96)

يبين الجدول (10) نتائج اختبار (ت) للفرضية الفرعية الأولى، إذ تشير النتائج إلى أنَّ تكنولوجيا المعلومات تؤثر على التكلفة بمتوسط حسابي (3.97) أي بنسبة (79.4%)، وان مستوى المعنوية (0.00) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05= α)، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة لمجال تكنولوجيا المعلومات (21.04) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05= α). وبهذا يتمُّ قبول الفرضية، التي تنص على انه "يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين تكنولوجيا المعلومات والتكلفة.

جدول 11. نتائج تطبيق اختبار (One Sample T-test) على مجال تكنولوجيا المعلومات والجودة

مستوى المعنوية Sig	درجات الحرية	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
0.000	143	24.25	0.57	4.15	تكنولوجيا المعلومات

يبين الجدول رقم (11) نتائج اختبار (T) للفرضية الفرعية الثانية، إذ تشير النتائج أنَّ هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين تكنولوجيا المعلومات والجودة بمتوسط حسابي (4.15) أي بنسبة (83%)، وان مستوى المعنوية (0.00) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية(0.05= α)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (24.25) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05 =α)). وبهذا يتمُّ قبول الفرضية التي تنص على أنه " يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين تكنولوجيا المعلومات والجودة.

الفرضية الفرعية الثالثة من الرئيسة الثانية: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين تكنولوجيا المعلومات والمرونة.وهذا يتفق مع دراسة (الشرفاء، 2008).

الجدول (12) نتائج اختبار (One Sample –T.test) لمجال تكنولوجيا المعلومات والمرونة

مستوى المعنوية Sig	درجات الحرية	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
0.000	143	21.54	0.64	4.15	تكنولوجيا المعلومات

يشير الجدول (12) نتائج اختبار (ت) للفرضية الثالثة، إذ تشير النتائج أنَّه علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين تكنولوجيا المعلومات والمرونة بمتوسط حسابي (4.15) أي بنسبة (83%)، وان مستوي المعنوية (0.00) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية 0.05 = α)، وأن قيمة (T) المحسوبة كانت (21,54) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي دلالة (0.05 =α). وبهذا قبول الفرضية، التي تنص على أنه " يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين تكنولوجيا المعلومات والمرونة.

* دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05).
** دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

الفرضية الفرعية الرابعة من الرئيسة الثانية: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات و التسليم .

جدول 13. نتائج اختبار (One Sample –T.test) بين تكنولوجيا المعلومات والتسليم

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى المعنوية Sig
تكنولوجيا المعلومات	4.10	0.52	25.36	143	0.000

تشير نتائج الجدول (13) أنَّه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات و التسليم بمتوسط حسابي (4.10) أي بنسبة (82%)، ويظهر من جدول (13) ان قيمة (T) بلغت (25.36) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي الدلالة الإحصائية وهي أقل من مستوى المعنوية(α =0.05) وبالتالي يتم قبول الفرضية يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات و التسليم.

الفرضية الفرعية الخامسة من الرئيسة الثانية: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات و الإبداع.

جدول 14. نتائج تطبيق اختبار (One sample T-test) على مجال تكنولوجيا المعلومات و الإبداع

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى المعنوية Sig
تكنولوجيا المعلومات	3.42	0.63	7.87	143	0.000

يبين الجدول (14) نتائج اختبار (T) للفرضية الخامسة، إذ تشير النتائج أنَّه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (= α 0.05) بين تكنولوجيا المعلومات و الإبداع بمتوسط حسابي (3.42) أي بنسبة (68.4%)، وان مستوى المعنوية (0.00) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05= α)، وأن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (7.87) وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.05 =α)، وبهذا يتمُّ قبول الفرضية الفرعية، التي تنص على أنه "يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تكنولوجيا المعلومات والإبداع". وهذا يتفق مع دراسة (الخوالدة، 2008) و الشرفا، 2008).

يشير الجدول (14) إلى وجود تأثير لتكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية بأبعادها المختلفة وبالتالي نقبل الفرضية الرئيسة الثانية والفرضيات الفعية المنبثقة عنها. وهذا يتفق مع دراسة (Wang and others, 2006)ودراسة (Daneshvar, 2010).

نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة

جدول 15. تبين نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الثالثة التي تنص "يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى الدلالة (α =0.05) لتطبيق مجال تكنولوجيا المعلومات تعزى إلى المتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة)".

جدول 15. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال تكنولوجيا المعلومات تبعاً للمتغيرات الشخصية

المتغير	المستوى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجنس	ذكر	4.06	0.59
	أنثى	3.88	0.77
المؤهل العلمي	دبلوم فاقل	3.87	0.25
	بكالوريوس	3.85	0.58
	دراسات عليا	4.22	330.
مدة الخدمة	اقل من 5 سنوات	4.57	0.23
	من -5 10 سنوات	3.69	0.86
	من 10 إلى 15 سنة	4.06	490.
	اكثر من 15 سنة	4.11	480.
العمر	اقل من 25 سنة	4.07	520.
	من 35-25 سنة	3.63	490.
	اكثر من 35 سنة	3.88	610.
المسمى الوظيفي	مدير	3.95	320.
	رئيس قسم	3.94	600.
	موظف	4.05	690.

يظهر من جدول (15) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية للمجالات تبعاً للمتغيرات الشخصية، حيث كانت في متغير الجنس لصالح الذكور (4.06)، وفي متغير المؤهل العلمي لصالح الدراسات العليا بوسط حسابي (4.22)، وفي متغير مدة الخدمة لصالح أقل من 5 سنوات بوسط حسابي (4.57)، ولمتغير العمر لصالح أقل من 25 بوسط حسابي (4.07)، وفي المسمى الوظيفي لصالح موظف بوسط حسابي بلغ (4.05)، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين المتعدد على كل مجال من مجالات الدراسة على حده تبعاً لمتغيرات الدراسة.

جدول 16. نتائج تطبيق تحليل التباين المتعدد على مجال تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغيرات الدراسة

المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
الجنس	6.22	3	2.07	11.75	000.
المؤهل العلمي	760.	3	250.	1.43	230.
مدة الخدمة	780.	4	190.	1.11	350.
العمر	830.	3	270.	1.58	190.
المسمى الوظيفي	3.66	5	730.	4.14	000.
الخطأ	20.31	115	170.		
المجموع	2408.57	144			

يظهر من جدول (16) ما يلي:

1- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05= α) بين إجابات أفراد العينة حول مجال تكنولوجيا المعلومات تعزى للمتغيرات (المؤهل العلمي، ومدة الخدمة، والعمر).

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05= α) بين إجابات أفراد العينة حول مجال تكنولوجيا المعلومات تعزى للمتغيرات (الجنس، والمسمى الوظيفي). وهذا يدل على أن الذكور أكثر قدرة ورغبة في استخدام تكنولوجيا المعلومات من الإناث وهذا يتفق مع دراسة (الخوالدة، 2008) وكذلك فان الموظفين أكثر استخدام للتكنولوجيا.

النتائج

1- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) بين تكنولوجيا المعلومات والتكلفة.

2- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) بين تكنولوجيا المعلومات والجودة.

3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) بين تكنولوجيا المعلومات والمرونة.

4- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين تكنولوجيا المعلومات و التسليم.

5- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين تكنولوجيا المعلومات و الإبداع.

6- وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية بأبعادها المختلفة (التكلفة، الجودة، المرونة، التسليم، والإبداع).

7- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين إجابات أفراد العينة حول مجال تكنولوجيا المعلومات تعزى للمتغيرات (المؤهل العلمي، ومدة الخدمة، والعمر).

8- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين إجابات أفراد العينة حول مجال تكنولوجيا المعلومات تعزى للمتغيرات (الجنس، والمسمى الوظيفي).

9- التوصيات

1- توجيه نظر المسئولين في المنظمات إلى تكنولوجيا المعلومات و دورهما في تحقيق الميزة التنافسية.

2- تعميق وعي و إدراك المسئولين في المنظمات للتحديات الكبيرة و المعوقات المستمرة و المنافسة الشديدة التي تواجهها المنظمات حاضراً ومستقبلاً.

3- ضرورة أن يولي المسؤولون والمديرون في المنظمات اهتماماً زائداً لتكنولوجيا المعلومات و العمل على إنشاء قسم أو إدارة متخصصة لتكنولوجيا المعلومات.

4- حث الإدارة العليا على بذل جهود مكثفة و متواصلة لدعم و تعزيز الجهود الرامية إلى إثراء و تعزيز دور تكنولوجيا المعلومات في المنظمة و خلق بيئة تنظيمية محفزة لتحقيق الأداء المتميز.

5- التأكيد على أن العنصر الحاسم والأكثر حيوية في نجاح تكنولوجيا المعلومات هو الموارد البشرية العاملة في المنظمات الأمر الذي يتطلب اهتمام الإدارة العليا و حرصها على جذب و تعيين ذوي الكفاءات والمؤهلات العالية واستمرار تطويرها وتنميتها وتوفير البنية التحتية المعززة لذلك.

المراجع العربية:

الجاسم، جعفر(2005). تكنولوجيا المعلومات . عمان : الأردن، دار أسامة للنشر و التوزيع.

الخوالده، رياض، الحنيطي، محمد (2008) .أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية، دراسات، العلوم الإدارية، المجّلد 35 ، العدد 2.

الزعبي، حسن علي (2005). نظم المعلومات الإستراتيجية، مدخل استراتيجي. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الشرفا، سلوى (2008). دور إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في المصارف العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية- غزة.

العامري، صالح، الغالبي، طاهر(2008). الإدارة والأعمال، الطبعة الثانية، عمان: دار وائل للنشر و التوزيع.

اللامي، غسان قاسم، البياتي ، أميرة شكري(2010)، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

جمعية وكلاء السياحة والسفر www.jsta.org.jo.

المراجع الأجنبية

Cakmak, Pinar Irlayici; TAS, Elcin (2012). The Use of Information Technology on Gaining Competitive Advantage in Turkish Contractor Firms. World Applied Sciences Journal 18(2):274-285.

J. W., Ong and Bin Ismail, Hishamuddin (2008) Sustainable Competitive Advantage through Information Technology Competence: Resource-Based View on Small and Medium Enterprises. In: 10th International-Business-Information-Management-Association Conference, 30 JUN-01 JUL 2008, Kuala Lumpur, MALAYSIA.

Kroenke, David, (2011), Using MIS, Prentice Hall.

Laudon, Kenneth & Laudon, Jane, (2014), Management Information systems, 11th Ed, Prentice Hall Int. Inc.

Daneshvar, poolad (2010). Review of Information Technology Effect on Competitive Advantage-Strategic Perspective, International Journal of Engineering Science and Technology (IJEST), Vol.2(11), 6248 - 6256.

Porter, Michael E., Kramer, Mark R. (2006). Strategy and society; the link between competitive advantege and corporat social responsibility. Harvard Business Review, December: 78-92.

Wang, Qiang; Lai, Fujun; Zhao, Xiande (2006). Impact of Information technology on Competitive Advantage in Third-party Logistics Firms. Industrial Management & Data Systems, vol. 106, number 9, pp1249-1271(23).