دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية رأس المال الفكري للأجهزة الحكومية:

دراسة ميدانية لشاغلي الوظائف الإشرافية في وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت

خالد مصطفى بركات سعداوي

مدرس الإدارة العامة بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية . جامعة القاهرة

ومستشار التطوير والتدريب، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت

ملخص

بالرغم من تزايد الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بعدد من الظواهر التنظيمية والإدارية على مستوى المنظمة، توجد ندرة في الدراسات التي تناولت العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري في الأجهزة الحكومية العربية. ومع اتجاه العديد من الوزارات والأجهزة الحكومية، ومنها وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية بدولة الكويت، نحو زيادة استثماراتها في التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والتحول نحو الحكومة الإلكترونية، يظهر التساؤل حول مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تنمية رأس المال الفكري لهذه الأجهزة.

وفي هذا السياق، تأتي هذه الدراسة التي تهدف إلى اختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري لوزارة الأوقاف والشئون الإسلامية، من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت على عينة من شاغلي الوظائف الإشرافية (المدراء والمراقبون) تضم 75 مبحوثاً. ولقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج الأساسية، من أهمها:

1. *توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة معنوية بدرجة ثقة 99% بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري للوزارة، بعناصره الثلاثة (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي ورأس مال العلاقات).*
2. *أكدت النتائج أهمية تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على رأس المال الفكري للأجهزة الحكومية. وبالتالي، تدعم الدراسة الاتجاه الذي يرى ضرورة تحول اهتمام الباحثين من التساؤل حول ما إذا كانت هناك فوائد تعود على الأجهزة الحكومية من استخدام تكنولوجيا المعلومات أم لا؟ إلى التساؤل حول كيفية تعظيم هذه الفوائد؟*

الكلمات الدالة: *تكنولوجيا المعلومات – رأس المال الفكري – وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية من الكويت*

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

مقدمة

تشير أدبيات الإدارة إلى أن بداية الاهتمام بدراسة تكنولوجيا المعلومات يرجع إلى نهاية الستينيات من القرن العشرين، عندما قدم Leavitt and Whisler مقالتهما الشهيرة "الإدارة في الثمانينيات Management in the 1980's" والتي تنبأ فيها بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات سوف يؤدى إلى تغيرات عديدة في أداء المنظمات الإدارية وأبعادها التنظيمية والوظيفية[i] (Salmela and Turunen, 2003). وخلال الثمانينيات، تزايد عدد الدراسات التي اهتمت ببحث العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والأداء التنظيمي، وتوصلت معظم هذه الدراسات إلى نتائج متباينة، وهذا ما عرف في أدبيات الإدارة بتناقض إنتاجية تكنولوجيا المعلومات[ii](Sumit and Choi, 2009) Productivity Paradox.

ومع منتصف التسعينيات من القرن العشرين، ظهرت دراسات عدة التي أكدت الآثار الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات على مستوى المنظمة، ومن ثم تغير اهتمام الباحثين والتحول من التساؤل عما إذا كانت هناك فوائد تعود على المنظمة من استخدام تكنولوجيا المعلومات أم لا؟ إلى التساؤل كيف يمكن تعظيم هذه الفوائد؟ وهذا جعل البعض يؤكد أن أداء المنظمة يتحدد بناء على مدى قدرتها على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات، والتعبير عن ذلك بالعلاقة التالية:

Performance = F (IT) [iii] (Dehning and Richardson, 2002).

أي أن أداء المنظمة دالة في تكنولوجيا المعلومات.

وبعد ذلك توالت الدراسات التي أكدت أن استخدام تكنولوجيا المعلومات أسهم في تحقيق العديد من الفوائد للمنظمات المعاصرة، منها: الاستخدام الأمثل للموارد، وتنوع المنتجات والخدمات وتحسين جودتها، وزيادة رضا العملاء، وتنمية الموارد البشرية، وابتكار أساليب حديثة في الإدارة وتنظيم العمل[iv] (Zorkoczy and Heap, 1995). ومع بداية القرن الحادي والعشرين، ظهرت دراسات عدة التي اهتمت بهذا المفهوم وإمكانية تطبيقه في الأجهزة الحكومية، وكانت وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت من الأجهزة الحكومية السباقة في هذا المجال، فقد بادرت بعقد أول مؤتمر على مستوى الدول العربية في يناير 2010؛ لعرض ومناقشة التجارب الحديثة في مجال قياس وتنمية رأس المال الفكري وكيفية الاستفادة منه في تطوير الأداء المؤسسي للوزارات والأجهزة الحكومية وتحسينه. وفي هذا السياق، تأتي هذه الدراسة التي تهدف إلى اختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المشكلة البحثية

بالرغم من تزايد الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بعدد من الظواهر التنظيمية والإدارية، توجد ندرة في الدراسات التي تناولت العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري، حيث قام الباحث بعمل مسح على قاعدة البيانات EBSCO وعلى شبكة الإنترنت، ولم يجد سوى عدد محدود من الدراسات التي اهتمت ببحث العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وبين عدد من عناصر رأس المال الفكري، بالإضافة إلى الندرة الشديدة في الدراسات التي اهتمت باختبار العلاقة بين هذين المتغيرين على مستوى الأجهزة الحكومية في الدول العربية.

ومع اتجاه العديد من الوزارات والأجهزة الحكومية، ومنها وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت، نحو زيادة استثماراتها في التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والتحول نحو الحكومة الإلكترونية، يظهر التساؤل حول مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تنمية رأس المال الفكري لهذه الأجهزة. ومن هذا المنطلق، يمكن صياغة المشكلة البحثية لهذه لدراسة على النحو التالي: إلى أي مدى ساهمت تكنولوجيا المعلومات في تنمية رأس المال الفكري لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية؟؟

أهمية الدراسة وأهدافها

تنبع أهمية الدراسة من ندرة الأبحاث والدراسات في المكتبة العربية، التي اهتمت ببحث واختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري في الأجهزة الحكومية. ومن ثم يأمل الباحث في أن تقدم هذه الدراسة إسهاما متواضعا في هذا المجال.

أما عن الأهداف التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها، فيمكن بلورتها فيما يلي:

1. المراجعة التحليلية للأدبيات التي اهتمت ببحث العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري ومناقشتها.
2. إلقاء الضوء على مفهوم رأس المال الفكري، وعناصره الأساسية، ومداخل قياسه.
3. اختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري بعناصره الثلاثة (رأس المال البشري رأس المال الهيكلي، ورأس مال العلاقات) في وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فرضيات الدراسة

تسعى الدراسة إلى اختبار مدى صحة الفرضية التالية: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية. هذه الفرضية يمكن اختبارها من خلال اختبار مدى صحة الفرضيات الثلاث التالية:

أ. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.

ب. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الهيكلي لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.

ج. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العملاء لوزارة الأوقاف والشئون الإسلامية.

الإطار الفكري والمفاهيمي للدراسة

يتضمن الإطار المفاهيمي للدراسة عرض ومناقشة عدد من التعريفات للمفاهيم موضع الدراسة، وكذلك مداخل قياس رأس المال الفكري، والمدخل الذي تتبناه الدراسة في القياس.

1. **تعريف تكنولوجيا المعلومات** Information Technology (IT)

بالرغم من تزايد الاهتمام بمفهوم تكنولوجيا المعلومات، لا يوجد اتفاق على تعريف محدد له، ويرجع ذلك إلى أسباب عدة، منها: تنوع مجالات اهتمام الباحثين عند دراستهم لهذا المفهوم فهناك من اهتم بالأبعاد الفنية، وعرف تكنولوجيا المعلومات باعتبارها أدوات وتطبيقات هندسية تقوم بتنفيذ ما تتلقاه من أوامر وتعليمات، وركز فريق ثان على المتغيرات الاجتماعية والسلوكية، واهتم فريق ثالث بالتفاعل بين المتغيرات الفنية والمتغيرات السلوكية والتنظيمية، وتعامل فريق رابع مع الأبعاد الاقتصادية والمالية، وركز فريق خامس على الأبعاد الإدارية، باعتبارها الإطار العام الذى يتم من خلاله استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطويره.

ولقد أدى هذا التباين في وجهات نظر الباحثين إلى تعدد التعريفات التي قدمت لتكنولوجيا المعلومات، حيث يعرف Baard تكنولوجيا المعلومات بأنها التكنولوجيا المستخدمة في رقابة وتحسين عملية تدفق المعلومات في العمل[٧] (Baard, 2003)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وينظر Shaukat إلى تكنولوجيا المعلومات على أنه مصطلح عام يصف أي نوع من أنواع التكنولوجيا المستخدمة في الحصول على المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها ونشرها[vi] (Shaukat, et. al., 2010). ويرى Idisemi and Latham أن تكنولوجيا المعلومات عبارة عن مجموعة من الأدوات والوسائل الالكترونية التي تسهل عمليات الاتصال ومعالجة ونشر المعلومات ومشاركة المعرفة[vii] (Idisemi and Latham, 2011).

مما سبق، يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها منظومة متكاملة من أجهزة الحاسبات والاتصالات والبرمجيات والشبكات والخدمات والموارد ذات العلاقة، والتي تستخدم في جمع البيانات وتخزينها ومعالجتها، والحصول على المعلومات والمعرفة، ونشرها وتبادلها بالشكل الذي يحقق أهداف المنظمة والعاملين فيها.

3. **تعريف رأس المال الفكري** Intellectual Capital (IC)

يعد مفهوم رأس المال الفكري من المفاهيم الحديثة في الفكر الإداري، حيث استخدم لأول مرة في بداية التسعينيات من القرن العشرين، بواسطة Ralph Stayer المدير التنفيذي لإحدى شركات المواد الغذائية؛ ليشير إلى أهم الموارد والأصول التي تمتلكها الشركة[viii] (Stewart, 1999). ومنذ ذلك التاريخ تعددت الدراسات التي اهتمت بهذا المفهوم، وتباينت التعريفات التي قدمت له.

وبعد مراجعة عدد من هذه التعريفات، يرى الباحث إمكانية التمييز بين ثلاثة اتجاهات، هي:

الاتجاه الأول: تعامل مع رأس المال الفكري على أنه مرادف لرأس المال البشري:

تركز تعريفات هذا الاتجاه على العنصر البشرى فقط، وما يملكه من معارف ومهارات وخبرات يمكن من خلالها تحقيق أهداف المنظمة. وفي هذا السياق، يعرف Drucker رأس المال الفكري بأنه مجموعة المهارات والخبرات والكفاءات التي يتمتع بها العاملون وتمكنهم من تقديم الأفكار والابتكارات الحديثة التي تسهم في تطوير المنتجات والخدمات التي تقدمها المنظمة[ix] (Drucker, 1992). ويرى Youndt أن رأس المال الفكري عبارة عن القدرات المتميزة التي يتمتع بها عدد من العاملين، وتمكنهم من تقديم إسهامات فكرية، تسهم في زيادة إنتاجية المنظمة وتحقيق مستويات أداء عالية مقارنة بغيرها من المنظمات المماثلة[x] (Youndt, et. al, 1996). ويشير Rehman إلى أن رأس المال الفكري عبارة عن المعرفة والخبرات التي يتمتع بها العاملون وتسهم في خلق قيمة مضافة وتحقيق مزايا تنافسية للمنظمة[xi] (Rehman, et. al., 2012).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاتجاه الثاني: تعامل مع رأس المال الفكري على أنه مرادف للأصول غير الملموسة:

في هذا السياق، يعرف Marr رأس المال الفكري بأنه مجموعة من الأصول المعرفية غير الملموسة التي تسهم بدرجة كبيرة في تحسين الوضع التنافسي للمنظمة، وخلق المزيد من القيمة المضافة لها ولأصحاب المصلحة الرئيسين Key Stakeholders [xii] (Marr, 2004). وهناك من يعبر عن رأس المال الفكري بأنه مجموعة من الموارد غير الملموسة التي تميز المنظمة عن غيرها من المنظمات، وتساعدها في تحقيق القيمة المضافة [xiii] (Marr, 2008).

الاتجاه الثالث: تعامل مع رأس المال الفكري على أنه مفهوم شامل يضم كلاً من الأصول الملموسة وغير الملموسة معا:

في هذا السياق، يرى Grant أن رأس المال الفكري عبارة عن محصلة التفاعل بين ما تملكه المنظمة من موارد مادية ملموسة يسهل نقلها ومحاكاتها، وما يتوافر لديها من موارد بشرية متميزة وموارد غير ملموسة يصعب على غيرها من المنظمات الأخرى محاكاتها [xiv](Grant, 1991).

وهناك من يعرفه بأنه القيمة الاقتصادية لنوعين من الأصول، هما: رأس المال الهيكلي بما يضمه من إجراءات وعمليات تنظيمية وقدرات تكنولوجية وحقوق الملكية الفكرية، ورأس المال البشري، ويضم الموارد البشرية المتاحة لدى المنظمة، بما تملكه من معارف وخبرات وإبداعات بالإضافة إلى العملاء والموردين [xv](Malhotra, 2003). ويذهب Ahmadi إلى أن رأس المال الفكري عبار عن مزيج من القدرات والمعارف والاستراتيجيات والعمليات والإجراءات والموارد الفكرية وشبكات العلاقات التي تتمتع بها المنظمة، وتسهم في زيادة قدرتها على تحقيق أهدافها وخلق المزيد من القيم المضافة والمزايا التنافسية [xvi] (Ahmadi, et. al., 2012).

ويتفق الباحث مع الاتجاه الثالث، وبناء عليه، يمكن تعريف رأس المال الفكري للمنظمة بأنه محصلة التفاعل بين ما يتمتع به العاملون من معارف ومهارات وخبرات، وما يتوافر لدى المنظمة من بنية تنظيمية وإدارية داخلية وما تتمتع به من علاقات خارجية مع المجتمع المحيط بها.

3. قياس رأس المال الفكري

تذخر أدبيات الإدارة بالعديد من المداخل والأساليب المستخدمة في قياس رأس المال الفكري، إذ تميز بعض الدراسات، مثل: [xvii](Sundac and Krmpotic, 2009) و[xviii](Kok, 2007) بين أربعة مداخل للقياس، هي:

- مدخل القياس المباشر لرأس المال الفكري Direct Intellectual Capital (DIC).
- مدخل القيمة السوقية Market Capitalization (MC).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- مدخل العائد على الأصول Return on Assets (ROA).
- مدخل القياس المتوازن Scorecard (SC).

وهناك من يميز بين خمسة مداخل للقياس، هي [xix]:

- مدخل القياس المباشر لرأس المال الفكري.
- مدخل القيمة السوقية.
- مدخل القياس المتوازن.
- مدخل القيمة الاقتصادية المضافة Economic Value Added.
- القيمة المضافة لرأس المال الفكري Value Added Intellectual Coefficient (VAIC).

ولقد تبنى الباحث في هذه الدراسة مدخل القياس المباشر، الذي يعتمد على تحديد المكونات والعناصر الأساسية في القياس رأس المال الفكري؛ لأنه الأكثر ملاءَمة في حالة المنظمات العامة والأجهزة الحكومية.

4. عناصر رأس المال الفكري

تتعدد الآراء بشأن عناصر رأس المال الفكري، حيث يمكن التمييز بين ثلاثة اتجاهات:

- الأول: يرى أن رأس المال الفكري يتكون من عنصرين، هما: رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي ومن أنصار هذا الاتجاه: [xx](Naslmosavi, 2011) [xxi](Kok, 2007) [xxii](Bontis, 2004).
- الثاني: يشير إلى أن رأس المال الفكري للمنظمة يتكون من ثلاثة عناصر، هي: رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، ورأس مال العلاقات، ويعد هذا الاتجاه الأكثر انتشارا في الدراسات الحديثة، ومن أنصاره:[xxiii] (Naveed and Malik, 2012) [xxiv](Amiri, et. al., 2011) [xxv](Wall, 2005) [xxvi](Edvinsson and Malone, 1997).
- الثالث: يتعامل مع رأس المال الفكري على أنه يتكون من أربعة عناصر هي [xxvii]: رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال الاجتماعي ورأس المال التكنولوجي(Chang and Hsieh, 2011) .

ويتفق الباحث مع الاتجاه الثاني الذي يرى أن رأس المال الفكري يتكون من ثلاثة عناصر هي

أ) رأس المال البشرى Human Capital ويشمل جميع العاملين أصحاب المعرفة والمهارات والخبرات القادرة على خلق قيمة للمنظمة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب) رأس المال الهيكلي Structural Capital ويضم جميع الأبعاد التنظيمية والإدارية للمنظمة التي تؤثر في رأس المال البشرى، مثل: الهيكل التنظيمي، نظم وأساليب العمل والإمكانيات المادية والتكنولوجية.

ج) رأس مال العلاقات Relational Capital ويعكس نتاج التفاعل والعلاقات التي تنشأ بين المنظمة وكل من العملاء والمستفيدين وأصحاب المصالح والمجتمع ككل.

مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة

بعد مراجعة العديد من الدراسات السابقة التي اهتمت ببحث العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وعناصر رأس المال الفكري، يرى الباحث إمكانية التمييز بين ثلاثة اتجاهات رئيسة، اهتم أولها باختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري، وركز ثانيها على علاقة تكنولوجيا المعلومات برأس المال الهيكلي، وتناول ثالثها العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العلاقات.

1. العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري

تشير معظم الدراسات التي اهتمت باختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري إلى أن تكنولوجيا المعلومات لا تؤثر على المستوى العلمي والمهاري فحسب، بل يمتد تأثيرها ليشمل الجوانب السلوكية والعلاقات بين العاملين، حيث توصل Brynjolfsson and Hitt إلى وجود علاقة إيجابية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وبين المستوى العلمي والمهارى للعاملين في المنظمات موضع الدراسة [xxviii] (Brynjolfsson and Hitt, 2000). وهذا يتفق مع ما توصل إليه Arvanitis and Hollenstein من وجود علاقة ارتباط موجبة بين تكنولوجيا المعلومات ونسبة العاملين الحاصلين على مؤهلات جامعية [xxix] (Arvanitis and Hollenstein, 2001) وأكده أيضا Gorriz and Castel من خلال دراستهما لعدد من الشركات الإسبانية [xxx] (Gorriz and Castel, 2010).

أما بالنسبة لعلاقة تكنولوجيا المعلومات بالمستوى المعرفي للعاملين، فقد أوضح Alavi and Leidner أن التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات، مثل: شبكات الاتصال والشاشات الإلكترونية ومجموعات النقاش والدردشة، ساهمت في زيادة قدرة العاملين على الحصول على المعلومات والمعرفة وتبادلها [xxxi] (Alavi and Leidner, 2001). وتوصل Kim

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

and Lee إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات وبين قدرات العاملين على اكتساب المعرفة والاستفادة منها في تنمية خبراتهم العملية ومعرفتهم التنظيمية [xxxii] (Kim and Lee, 2006).

ومن حيث علاقة تكنولوجيا المعلومات بالمستوى المهاري للعاملين، أكد Spanos et al. في دراسته لخصائص العاملين في عدد من المنظمات الخدمية، حاجة هذه المنظمات إلى أفراد ذوي مهارات متنوعة تمكنهم من الاستفادة من إمكانيات تكنولوجيا المعلومات [xxxiii](Spanos et al., 2002) وهذا يتفق مع ما توصل إليه Rangriz and Raja من وجود علاقة ارتباط إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات والمستوى المهاري للعاملين، وهذا ما يعرف بالتغيير الفني القائم على المهارات[xxxiv] (Rangriz and Raja, 2011). وتوصل Gorriz and Castel إلى أن تكنولوجيا المعلومات أسهمت في ارتفاع المستوى المهاري للعاملين في مجالات البحوث والتطوير، وأسهمت في زيادة الاهتمام بخطط وبرامج تدريب وتنمية مهارات هؤلاء العاملين [xxxv] (Gorriz and Castel, 2010).

أما من حيث علاقة تكنولوجيا المعلومات بالمناخ التنظيمي والعلاقات بين العاملين، فقد أكد Berman أن تكنولوجيا المعلومات تؤثر بدرجة كبيرة في سلوك العاملين، وتحدد أدوارهم، وتسهم في تشكيل القيم والثقافة السائدة في المنظمة [xxxvi] (Berman el at., 1995).

وأشار McMahan et al. إلى أن تكنولوجيا المعلومات تسهم في التخلص من الأنشطة الروتينية المتكررة؛ لكي يتفرغ العاملون للأنشطة الذهنية والإبداعية، وهذا يزيد من درجة رضاهم الوظيفي [xxxvii](McMahan, et al., 1995). وهذا يتفق مع ما توصل إليه Kraemer and Dedrick من أن تكنولوجيا المعلومات تسهم في تحسين بيئة العمل، والتخلص من الأعمال الروتينية، وتؤثر على نوعية التفاعلات الاجتماعية في المنظمة وبالتالي زيادة الرضا الوظيفي للعاملين [xxxviii](Kraemer and Dedrick, 1997).

مما سبق، يتضح أن تكنولوجيا المعلومات تسهم في تنمية رأس المال البشري من خلال رفع المستوى العلمي والمعرفي والمهاري للعاملين، وزيادة قدراتهم على التجديد والإبداع، وتحسين المناخ التنظيمي وعلاقات العمل وزيادة الرضا الوظيفي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. **العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الهيكلي**

يشير عدد من الباحثين إلى أن تكنولوجيا المعلومات من أهم عناصر رأس المال الهيكلي [xxxix](Kok, 2007) (Sundac and Krmpotic, 2009)[xl] ومن أكثر العوامل المؤثرة في الأبعاد الهيكلية للمنظمة، حيث أوضح Aldhmour and Shannak أن تكنولوجيا المعلومات تؤثر في رأس المال الهيكلي من خلال الدعم الذي تقدمة للأنشطة والعمليات التشغيلية والإدارية، والتأثير في الهيكل التنظيمي وحجم المنظمة والإجراءات والعمليات وفي فعالية الاتصالات الداخلية والخارجية [xli] (Aldhmour and Shannak, 2009). وهذا ما أيده كل من Apulu and Latham حيث أوضحا أهمية تكنولوجيا المعلومات في زيادة القدرات والإمكانيات التنظيمية، وتحسين الكفاءة التشغيلية وزيادة القدرة على التنسيق بين الوحدات الداخلية للمنظمة مع خفض تكاليف هذا التنسيق وخفض عدد المشرفين، بالإضافة إلى تحسين فعالية نظم الاتصالات [xlii] (Apulu and Latham, 2011).

وأشار Al-Jedaiah إلى أهمية الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في دعم عملية صنع واتخاذ القرار في المنظمات العامة خلال تحسين نوعية المعلومات وتوفيرها في الوقت المناسب وبالشكل المناسب [xliii] (Al-Jedaiah, 2010). وأوضح Mano أن لتكنولوجيا المعلومات دورا مهما في زيادة تحسين نوعية المعلومات المتاحة للمنظمة، وأنها توفر العديد من التطبيقات والأدوات الحديثة الممكنة من خلال تطوير أساليب تقديم الخدمات بطريقة إبداعية [xliv] (Mano, 2009).

وأشار Albadvi, et. al. إلى أن هناك علاقة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والبنية التنظيمية، حيث تسهم تكنولوجيا المعلومات في زيادة درجة اللامركزية في اتخاذ القرارات والتوسع في تفويض السلطة، وزيادة الاهتمام بإعادة هندسة العمليات[xlv] (Albadvi, et. al., 2007). ومن حيث أثر تكنولوجيا المعلومات على الأبعاد التنظيمية، توصل كل من Heintze and Bretschneider إلى وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والهياكل التنظيمية في المنظمات العامة، حيث تؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى توسيع نطاق مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات وخفض عدد المستويات الإدارية [xlvi] (Heintze and Bretschneider, 2000). وتوصل Lau et. al. إلى وجود تأثيرات ذات دلالة معنوية لتكنولوجيا المعلومات على الهيكل التنظيمي والثقافة السائدة في المنظمة، وفي زيادة القدرة على تفويض الصلاحيات[xlvii] (Lau et al., 2001).

ويرى Johannessen et al. أن تكنولوجيا المعلومات تسهم في تكامل المعرفة وتوفير المعلومات التي تساعد على تحسين عمليات الاتصال والتنسيق والتكامل بين الأنشطة الداخلية وتلعب دورا مهما في زيادة قدرة المنظمة على التنفيذ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الناجح للابتكارات [xlviii](Johannessen et al., 1999). وأوضح Shin أن تكنولوجيا المعلومات تتيح إمكانيات عالية لجمع البيانات وتخزينها ومعالجتها وزيادة عدد البدائل المتاحة، وبالتالي زيادة قدرة المنظمة على التجديد والإبداع[xlix] (Shin, 1999).

ومن ناحية أخرى، أوضح Simon أن تكنولوجيا المعلومات أسهمت في ظهور الأجهزة قليلة الاستخدام للعمالة، مما أدى إلى انخفاض أعداد العاملين في المنظمة [l](Simon, 2001). وهذا ما أكده Brynjolfsson حيث أوضح أن كل زيادة في استثمارات تكنولوجيا المعلومات بنسبة 1% تسهم في انخفاض أعداد العاملين في المنظمة بنسبة تصل إلى 0.13%[li] (Brynjolfsson, et al., 1994).

3. **العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العلاقات**

في إطار الاهتمام بدراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العملاء، توصل Mithas إلى أن التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات، مثل: البريد الإلكتروني والمواقع الإلكترونية ونظم الرسائل القصيرة، زادت من قدرة المنظمة على ابتكار وتطوير قنوات جديدة لتسويق خدماتها ومنتجاتها وتقديم خدمات أفضل لعملائها الحاليين واجتذاب المزيد من العملاء الجدد، وتقديم العديد من الخدمات الذاتية التي تسهم في تسهيل إجراءات الحصول على الخدمات مثل: خدمة سداد الفواتير عبر الأنترنت، وبالتالي تقليل السلبيات التي قد تنتج عن التفاعل البشري أثناء تقديم الخدمات، مما يسهم في زيادة درجة رضا العملاء وولائهم للمنظمة، وتحسين ما يعرف بدورة حياة العملاء[lii] (Mithas, et. al., 2012). وهذا يتفق مع ما توصل إليه Aldhmour and Shannak من أن تكنولوجيا المعلومات تسهم في تحسين جودة الخدمات وابتكار أساليب أكثر فعالية في تقديمها وزيادة قدرة المنظمة على فتح أسواق جديدة وجذب المزيد من العملاء بتكاليف أقل، والتغلب على صعوبات المكان والزمان، مما يزيد من درجة رضا العملاء [liii](Apulu and Latham, 2011) . وتوصل Adewoye, et. al., إلى أن تكنولوجيا المعلومات تزيد من قدرة البنوك – موضع الدراسة – على تقوية علاقاتها بالعملاء وتحسينها، من خلال ابتكار أساليب جديدة لتقديم الخدمات وإنجاز المعاملات بدقة وسرعة [liv] (Adewoye, et. al., 2011).

ولا يقتصر الأمر على العملاء فقط، بل يمتد أيضا إلى الموردين، حيث أكد Gilaninia أن تكنولوجيا المعلومات تسهم بدرجة كبيرة في تحسين علاقة المنظمة مع الموردين، حيث تؤدي التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات إلى خفض تكاليف التوريد وتسليم المواد بالجودة المطلوبة وفي الوقت المناسب، مما يزيد من قدرة المنظمة على إقامة علاقات وشبكات متميزة مع الموردين وتحقيق العديد من المزايا التنافسية [lv](Gilaninia, et. al, 2011) وهذا يتفق مع ما توصل إليه Ilia

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من أن تكنولوجيا المعلومات زادت من قدرات شركات الطيران على الاتصال وتبادل المعلومات مع الموردين، وزيادة القيمة المضافة التي تحققها الشركة للعملاء والمساهمين[lvi](Llia, et. al., 2011).

منهجية الدراسة

اعتمد الباحث في إعداد الدراسة على ما يلي:

1) المنهج الوصفي التحليلي: وذلك من خلال المراجعة التحليلية للمراجع العلمية من كتب ودراسات وأبحاث ودوريات وندوات علمية، سواء باللغة العربية أو باللغة الإنجليزية ذات الاهتمام بموضوع الدراسة.
2) أسلوب المسح الميداني بالعينة: حيث أجريت دراسة ميدانية على عينة من شاغلي الوظائف الإشرافية (المدراء والمراقبون) في وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت للتعرف على آرائهم في دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية رأس المال الفكري للوزارة.

الدراسة الميدانية

في إطار الأهداف التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها، قام الباحث بإجراء دراسة ميدانية على عينة من شاغلي الوظائف الإشرافية (المدراء والمراقبون) في وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت، وذلك لاختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري للوزارة.

1. مجتمع الدراسة الميدانية

يضم مجتمع الدراسة الميدانية جميع شاغلي الوظائف الإشرافية، من فئة المدراء والمراقبين في وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، والبالغ عددهم 102 مبحوثاً. ويوضح الجدول رقم (1) توزيع مجتمع الدراسة وفقا للوظائف التي يشغلونها والقطاعات التابعين لها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (1) توزيع مجتمع الدراسة الميدانية وفقا للوظائف والقطاعات التابعين لها

القطاع	المدراء	المراقبون	المجموع	الشاغر	الفعلي	النسبة
1. الوحدات التابعة للوزير والوكيل	7	4	11	2	9	%8.8
2. قطاع التخطيط والتطوير	3	4	7	0	7	%6.9
3. قطاع الشؤون الثقافية	4	9	13	0	13	%12.8
4. قطاع الإفتاء والبحوث الشرعية	3	6	9	1	8	%7.8
5. قطاع المساجد	9	25	34	4	30	%29.4
6. قطاع شؤون القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	4	12	16	2	14	%13.7
7. قطاع الشؤون الإدارية والمالية	4	10	14	1	13	%12.8
8. قطاع التنسيق الفني والعلاقات الخارجية والحج	3	5	8	0	8	%7.8
الإجمالي	37	75	112	10	102	%100

المصدر: إدارة التطوير الإداري والتدريب، الهيكل الوظيفي للوزارة، 2013.

2. توصيف عينة الدراسة الميدانية

نظرا لما يتسم به مجتمع الدراسة من التحديد الدقيق وإمكانية الوصول إلى كل مفردة من مفرداته، تم إرسال استمارات الاستبانة إلى جميع المدراء والمراقبين في الوزارة، وعلى مدار أكثر من ثلاثة شهور، لم يستجب إلا 75 مبحوثا، وبالتالي أجريت الدراسة الميدانية بأسلوب العينة بدلا من المسح الشامل، وبلغ حجمها 75 مبحوثا، أي ما يعادل 73.5% من إجمالي عدد المدراء والمراقبين في الوزارة، وهي نسبة جيدة، وتزيد من درجة الثقة في نتائج الدراسة، لاسيما وأنها تمثل مجتمع الدراسة تمثيلا جيدا. ويوضح الجدول رقم (2) توصيف عينة الدراسة وفقا لعدد من المتغيرات الشخصية والوظيفية.

3. نتائج الدراسة الميدانية

توصل الباحث من خلال الدراسة الميدانية إلى عدد من النتائج حول أثر تكنولوجيا المعلومات على العناصر المختلفة لرأس المال الفكري للوزارة. ويوضح الجدول رقم (3) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لآراء المبحوثين في هذا الصدد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (2) توصيف عينة الدراسة وفقا لعدد من المتغيرات الشخصية والوظيفية

الوظيفة	العدد	النسبة
مدير إدارة	14	%18.7
مراقب	61	%81.3
المؤهل العلمي	العدد	النسبة
فوق الجامعي	15	%20
جامعي	47	%62.7
ثانوية عامة أو ما يعادلها	13	%17.3
سنوات الخبرة الوظيفية	العدد	النسبة
أقل من 10 سنوات	5	%6.7
من 10 إلى أقل من 20 سنة	32	%42.7
20 سنة فأكثر	38	%50.7
فئات العمر	العدد	النسبة
من 30 إلى أقل من 40 عاماً	28	%37.3
من 40 إلى أقل من 50 عاماً	47	%62.7
الإجمالي	75	%100

وفيما يلي عرض لأهم النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة.

الفرضية الأولى: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري في وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.

ولاختبار مدى صحة هذه الفرضية، تم صياغة الفرضيتين التاليتين:

- الفرض العدمي: عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.
- الفرض البديل: وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري.

ويوضح الجدول رقم (4) نتائج تحليل التباين One-Way ANOVA للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (3) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لآراء المبحوثين موضع الدراسة

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1.إعداد وتطوير إستراتيجية وخطط عمل الوزارة.	3.81	.538
2. تطوير الهياكل التنظيمية والوظيفية للوزارة	3.75	.522
3تطوير نظم وأساليب العمل	3.92	.514
4.إعداد وتطوير نظم وقواعد البيانات	4.23	.535
5تطوير نظم الاتصالات وتبادل المعلومات	4.16	.494
6توثيق أنشطة وأعمال الوزارة	3.99	.533
7.التحول نحو اللامركزية في اتخاذ القرارات	3.71	.458
8.ميكنة إجراءات العمل	4.13	.475
9.ترشيد استخدام الموارد المتاحة للوزارة.	3.73	.502
10. زيادة الاهتمام بأنشطة التطوير الإداري والتدريب	3.89	.481
11. تنمية مهارات وقدرات العاملين في الوزارة	4.07	.475
12. رفع المستوى العلمي للعاملين	4.05	.432
13. تحسين إنتاجية العاملين في الوزارة	4.23	.535
14. زيادة الرضاء الوظيفي للعاملين	3.87	.380
15. زيادة الالتزام والولاء المؤسسي للعاملين	3.91	.293
16. استقطاب الكفاءات المتميزة	3.88	.327
17. الاستقرار الوظيفي وخفض معدل دوران العمالة	3.93	.300
18. زيادة عدد الأفكار والمقترحات التطويرية التي يقدمها العاملون	3.77	.535
19. تحسين المناخ التنظيمي وإقامة علاقات إيجابية بين العاملين.	3.93	.342
20. زيادة قدرة العاملين على الإبداع والتجديد	3.81	.425
21. زيادة أعداد العملاء والمستفيدين من خدمات الوزارة	4.31	.615
22. زيادة رضاء العملاء والمستفيدين من خدمات الوزارة.	3.93	.445
23. زيادة عدد الأفكار والمقترحات التطويرية التي يقدمها العملاء.	3.69	.464
24. تحسين جودة الخدمات	3.96	.417
25. التوسع في تقديم الخدمات الإلكترونية	4.04	.505
26. زيادة قدرة الوزارة على الوفاء بمسئولياتها الاجتماعية تجاه المجتمع	3.91	.374
27. زيادة حقوق الملكية الفكرية وحقوق النشر والتأليف للوزارة	3.84	.404
28. زيادة عدد اتفاقيات التعاون وعلاقات شراكة التي تعقدها الوزارة	4.15	.512
29. تعزيز الصورة الإيجابية للوزارة لدى المجتمع	4.13	.622
30. زيادة قدرة الوزارة على التواصل والتعاون مع المؤسسات الدولية ذات العلاقة	4.25	.572

الجدول رقم (4) نتائج تحليل التباين للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري

رأس المال البشري

تأثير تكنولوجيا المعلومات	Mean	N	Std. Deviation
X	3.7000	8	.25071
نعم	3.9746	67	.22619
Total	3.9493	75	.24178

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
رأس المال البشري * تأثير تكنولوجيا المعلومات	Between Groups	(Combined)	.539	1	.539	10.390	.002
	Within Groups		3.787	73	.052		
	Total		4.326	74			

Nonparametric Correlations

Correlations

			تأثير تكنولوجيا المعلومات	رأس المال البشري
Spearman's rho	تأثير تكنولوجيا المعلومات	Correlation Coefficient	1.000	.328**
		Sig. (2-tailed)	.	.004
		N	75	75
	رأس المال البشري	Correlation Coefficient	.328**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.004	.
		N	75	75

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

وحيث أن مستوى المعنوية = 0.002 أقل من 0.01. إذن نرفض الفرض العدمي، ونقبل الفرض البديل القائل بوجود علاقة ذات دلالة معنوية وبدرجة ثقة 99% بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري للوزارة. وبحساب معامل ارتباط سبيرمان Spearman وجد أنه يساوي 0.328 أي أن هناك علاقة ارتباط طردية متوسطة ذات دلالة معنوية بدرجة ثقة 99% بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال البشري للوزارة. ولقد أوضحت النتائج أن توسع الوزارة في استخدام

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تكنولوجيا المعلومات، قد صاحبه ارتفاع في المستوى العلمي للموظفين، وهذا يتفق مع نتائج دراسة (Arvanitis and Hollenstein, 2001) و(Brynjolfsson and Hitt, 2000) كما أسهمت تكنولوجيا المعلومات في تنمية مهارات العاملين وقدراتهم وتحسين إنتاجياتهم، وهذا يتفق مع ما توصل إليه كل من (Gorriz and Castel, 2010) و (Kim and Lee, 2006). وفي المقابل، لايزال تأثير تكنولوجيا المعلومات محدودا جدا على سلوك العاملين وقدراتهم الإبداعية، واسهامهم في تطوير العمل، على عكس ما أشار إليه (Brynjolfsson and Hitt, 2000). ويرجع ذلك بالأساس إلى تعقد إجراءات ونظم العمل والمركزية في اتخاذ القرارات، وغياب الثقافة التنظيمية التي تشجع على الإبداع والتميز.

الفرضية الثانية: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الهيكلي في وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.

- الفرض العدمي: عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الهيكلي لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.
- الفرض البديل: وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الهيكلي.

ويوضح الجدول رقم (5) نتائج تحليل التباين للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الهيكلي.

الجدول رقم (5) نتائج تحليل التباين للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الهيكلي

رأس المال الهيكلي

	Mean	N	Std. Deviation
نعم	3.9851	67	.26242
لا	3.4875	8	.21671
Total	3.9320	75	.29962

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
رأس المال الهيكلي * تأثير تكنولوجيا المعلومات	Between Groups	(Combined)	1.769	1	1.769	26.502	.000
	Within Groups		4.874	73	.067		
	Total		6.643	74			

Nonparametric Correlations

Correlations

			تأثير تكنولوجيا المعلومات	رأس المال الهيكلي
Spearman's rho	تأثير تكنولوجيا المعلومات	Correlation Coefficient	1.000	.463**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	75	75
	رأس المال الهيكلي	Correlation Coefficient	.463**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	75	75

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

وحيث أن مستوى المعنوية = 0.000 أقل من 0.01. إذن نرفض الفرض العدمي، ونقبل الفرض البديل القائل بوجود علاقة ذات دلالة معنوية وبدرجة ثقة 99% بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الهيكلي للوزارة. وبحساب معامل ارتباط سبيرمان Spearman وجد أنه يساوي 0.463 أي أن هناك علاقة ارتباط طردية متوسطة ذات دلالة معنوية بدرجة ثقة 99% بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الهيكلي للوزارة. وأوضحت النتائج أن تأثير تكنولوجيا المعلومات على رأس المال الهيكلي تمثل بدرجة كبيرة في دور هذه التكنولوجيا في إعداد وتطوير نظم وقواعد البيانات، وتطوير نظم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاتصالات والمعلومات، ودعم عملية صنع القرار، وميكنة العديد من أنشطة وأعمال الوزارة، وهذا يؤكد نتائج دراسات كل من (Mano, 2009) (Al-Jedaiah, 2010) (Apulu and Latham, 2011). وفي المقابل، لايزال تأثير تكنولوجيا المعلومات محدودا فيما يتعلق بتطوير الهياكل التنظيمية والتحول نحو اللامركزية في اتخاذ القرارات، ويرجع ذلك إلى عدد من الأسباب، منها أن توسع الوزارة في استخدام تكنولوجيا المعلومات لم يصاحبه اهتمام بإعادة هندسة العمليات وخفض عدد المستويات الإدارية أو التوسع في تفويض الصلاحيات كما أوضح (Albadvi, et. al., 2007).

الفرضية الثالثة: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العلاقات لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية. ولاختبار مدى صحة هذه الفرضية، تم صياغة الفرضيتين التاليتين:

- الفرض العدمي: عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العلاقات لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.
- الفرض البديل: وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العلاقات

ويوضح الجدول رقم (6) نتائج تحليل التباين للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العلاقات.

الجدول رقم (6) نتائج تحليل التباين للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العلاقات

رأس مال العلاقات

تأثير تكنولوجيا المعلومات	Mean	N	Std. Deviation
لا	3.6125	8	.31820
نعم	4.0701	67	.29049
Total	4.0213	75	.33056

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
رأس مال العلاقات * تأثير تكنولوجيا المعلومات	Between Groups	(Combined)	1.497	1	1.497	16.583	.000
	Within Groups		6.589	73	.090		
	Total		8.086	74			

Nonparametric Correlations

Correlations

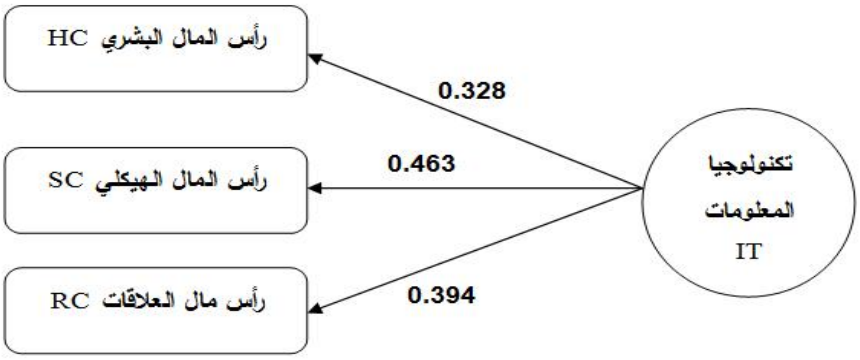
			تأثير تكنولوجيا المعلومات	رأس مال العلاقات
Spearman's rho	تأثير تكنولوجيا المعلومات	Correlation Coefficient	1.000	.394**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	75	75
	رأس مال العلاقات	Correlation Coefficient	.394**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	75	75

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

وحيث أن مستوى المعنوية = 0.000 أقل من 0.01. إذن نرفض الفرض العدمي، ونقبل الفرض البديل القائل بوجود علاقة ذات دلالة معنوية وبدرجة ثقة 99% بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العلاقات للوزارة. وبحساب معامل ارتباط سبيرمان Spearman وجد أنه يساوي 0.394 أي أن هناك علاقة ارتباط طردية متوسطة ذات دلالة معنوية بدرجة ثقة 99% بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ورأس مال العلاقات للوزارة. ولقد أوضحت النتائج أن تأثير تكنولوجيا المعلومات على رأس مال العلاقات تمثل في زيادة أعداد المستفيدين من خدمات الوزارة، وزيادة قدرة الوزارة على التواصل والتعاون مع المؤسسات الدولية المعنية بالشأن الإسلامي، وعقد اتفاقيات التعاون وعلاقات الشراكة، بالإضافة إلى تعزيز الصورة الإيجابية للوزارة لدى المجتمع. وفي المقابل، لم تسهم تكنولوجيا المعلومات في زيادة عدد الأفكار والمقترحات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التطويرية التي يقدمها العملاء، كما أن استفادة الوزارة من تكنولوجيا المعلومات في زيادة حقوق الملكية الفكرية وحقوق النشر والتأليف لا تزال محدودة للغاية.



الشكل رقم (1) معامل ارتباط سبيرمان للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والعناصر الثلاثة لرأس المال الفكري

الخاتمة

سعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورأس المال الفكري لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، وذلك من خلال اختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والعناصر الأساسية لرأس المال الفكري، وهي: رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي ورأس مال العلاقات للوزارة.

ولقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج الأساسية، من أهمها:

1. توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة معنوية بدرجة ثقة 99% بين تكنولوجيا المعلومات وبين رأس المال الفكري لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، بعناصره الثلاثة (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي ورأس مال العلاقات).
2. يعد تأثير تكنولوجيا المعلومات على رأس المال الهيكلي في الوزارة الأكثر وضوحا، ويأتي رأس مال العلاقات في المرتبة الثانية، وأخيرا يأتي رأس المال البشري في المرتبة الثالثة وهذا يعد مؤشرا على محدودية تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهارات وقدرات العاملين في الأجهزة الحكومية.
3. أكدت النتائج أهمية تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على رأس المال الفكري للأجهزة الحكومية وبالتالي، تدعم الدراسة الاتجاه الذي يرى ضرورة تحول اهتمام الباحثين والدارسين من التساؤل حول ما إذا كانت هناك فوائد تعود على الأجهزة الحكومية من استخدام تكنولوجيا المعلومات أم لا؟ إلى التساؤل حول كيفية تنمية هذه الفوائد؟

وبناء على نتائج الدراسة، بشقيها النظري والميداني، وفي محاولة لاستفادة أكبر من تكنولوجيا المعلومات في تنمية رأس المال الفكري للوزارات والأجهزة الحكومية، يوصى الباحث بما يلى:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. توافر دعم وتأييد الإدارة العليا للأجهزة الحكومية، وإيمانها بأهمية الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تطوير الأداء المؤسسي وتنمية رأس المال الفكري.
2. زيادة الوعي لدى العاملين بأهمية الاستفادة من التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات وتهيئة المناخ والثقافة التنظيمية التي تتناسب مع هذه التطبيقات.
3. استخدام التطبيقات التكنولوجية التي تتناسب مع قدرات ومهارات الأفراد وطبيعة ومتطلبات المهام التي يقومون بها.
4. ضرورة إجراء التغييرات التنظيمية والهيكلية وإعادة هندسة العمليات الإدارية بالشكل الذي يزيد من جدوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الأجهزة الحكومية.
5. زيادة الاهتمام بتدريب ومهارات العاملين في الأجهزة الحكومية على التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات وتنميتها.
6. الاستفادة من التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات في تعزيز التواصل مع العملاء وأصحاب المصالح، وتحسين الصورة الذهنية للأجهزة الحكومية في المجتمع.

الهوامش

(i) Salmela, Hannu and Turunen, P., 2003, Competitive Implications of Information Technology in the Public Sector, ***The International Journal of Public Sector Management***, Vol. 16, No. 1, pp.8 – 26.
(ii) Sircar, Sumit and Choi, Jung, 2009, a Study of the Impact of Information Technology on Firm Performance: a Flexible Production Function Approach", ***Information Systems Journal,*** 19, pp. 313 – 339.
(iii) Dehning, Bruce and Richardson, J, 2002, Returns on Investments in Information Technology a Research Synthesis", **Journal of Information Systems**, Vol. 16, Issue 1 pp. 7 – 30.
(iv) Zorkoczy, Peter and Heap, Nicholas, 1995, ***Information Technology: an Introduction*** London: Pitman Publishing.
(v) Baard, Vicky C., 2003, the Utilisation of Information Technology as a Critical Success Factor in South African Small Business, ***The Small Business Monitor***, Vol.1 No.1, pp. 103 – 110.
(vi) Shaukat, Muhammad, et. al., 2010, Impact of Information Technology on Organizational Performance: an Analysis of Quantitative Performance Indicators of Pakistan's Banking and Manufacturing Companies, ***International Research Journal of Finance and Economics***, Issue 39, pp. 229 – 243.
(vii) Apulu, Idisemi and Latham, Ann, 2011, an Evaluation of the Impact of Information and Communication Technologies: Two Case Study Examples, ***International Business Research***, Vol. 4, No. 3, pp. 3 – 9.
(viii) Stewart, Thomas A., 1999**,** ***Intellectual Capital: the New Wealth of Organizations*** New York: Double Day Currancy.
(ix) Drucker, P. F., 1992**,** ***Management for the Future***, Oxford: Butter Walk Hieimem.
(x) Youndt, M. A., et. al, 1996, Human Resources Management Manufacturing Strategy and Firm Performance, ***Academy of Management Journal***, Vo. 39.
(xi) Rehman, Wasim, et. al, 2012, a Link of Intellectual Capital Performance with Corporate Performance: Comparative Study from Banking Sector in Pakistan ***International Journal of Business and Social Science***, Vol. 3, No. 12, pp. 313 – 321.
(xii) Marr, Bernard, 2004, Measuring and Benchmarking Intellectual Capital ***Benchmarking: an International Journal***, Vol. 11, No. 6, pp. 559 - 570.
(xiii) Marr, Bernard, 2008, ***Management Accounting Guideline - Impacting Future Value: How to Manage Your Intellectual Capital***, New York: the American Institute of Certified Public Accountants, Inc.
(xiv) Grant, Robert M., 1991, the Resource Based Theory of Competitive Advantage ***California Management Review***, Vol. 33, issue 3, pp. 114 – 135.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(xv) Malhotra, Yogesh, 2003, Measuring Knowledge Assets of a Nation: Knowledge Systems for Development, Research Paper Prepared for ***Ad Hoc Group of Experts Meeting Knowledge Systems for Development***, New York: United Nations, 4-5 Sep.
(xvi) Ahmadi, Seyed Ali Akbar, et. al., 2012, Intellectual Capital and New Product Development Performance in Production Firms: a Case Study of Kermanshah Production Firms, ***Global Business and Management Research: an International Journal***, Vol. 4 No. 1, pp. 15 – 27.
(xvii) Sundac, Dragomir and Krmpotic, Irena, 2009, Measurement and Management of Intellectual Capital, ***Tourism and Hospitality Management***, Vol. 15, No. 2, pp. 279-290.
(xviii) Kok, Andrew, 2007, Intellectual Capital Management as Part of Knowledge Management Initiatives at Institutions of Higher Learning, ***The Electronic Journal of Knowledge Management***, Vol. 5, Issue 2, pp 181 – 192.
(xix) Rehman, Wasim, et. al, ***Op. Cit.***, pp. 313 – 321.
(xx) Naslmosavi, SeyedHossein, et. al., 2011, Using Two New Models for Measuring the Intellectual Capital, ***Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*** Vol. 3, No. 2, pp. 358 - 365.
(xxi) Kok, Andrew, ***Op. Cit.***, pp 181 – 192.
(xxii) Bontis, Nick, 2004, National Intellectual Capital Index: a United Nations Initiative for the Arab Region, ***Journal of Intellectual Capital***, Vol. 5, No. 1, pp. 13 – 39.
(xxiii) Naveed, Muhammad and Malik, K., 2012, a Metaphoric Based Perspective on Intellectual Capital and Firm Performance, ***Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business***, Vol. 3, No. 10, pp. 880 – 896.
(xxiv) Amiri, Ali N., et. al., 2011, an Investigation to the Impact of Intellectual Capital on Organizational Innovation, ***European Journal of Scientific Research***, Vol. 64, No.3, pp. 472 - 477.
(xxv) Wall, Anthony, 2005, the Measurement and Management of Intellectual Capital in the Public Sector: Taking the Lead or Waiting for Direction?, ***Public Management Review*** Vol. 7, Issue 2, , pp. 289 – 303.
(xxvi) Edvinsson, Leif and Michael S., 1997, ***Intellectual Capital: the Proven Way to Establish your Company's Real Value Measuring its Hidden Brain Power***, New York: Harper Business Publishers Inc.
(xxvii) Chang, William S. and Hsieh, J., 2011, Exploring a Human Capital Driven Intellectual Capital Framework: Evidence from Information Technology Industry in Taiwan ***European Journal of Social Sciences***, Vol. 21, No. 3, pp. 392 – 404.
(xxviii) Brynjolfsson, Erik and Hitt, Lorin, 2000, Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance, ***The Journal of Economic Perspectives***, Vol.14, No.4, , pp.23 - 48.
(xxix) Arvanitis, S. and Hollenstein, H., 2001, The Determinants of the Adoption of Advanced Manufacturing Technology, ***Economics of Innovation and New Technology*** Vol. 10, No. 5, pp. 377 - 417.
(xxx) Gorriz, C. and Castel, G., 2010, The Relationship Between Human Resources and Information and Communication Technologies: Spanish Firm-level Evidence, ***Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research***, Vol. 5, Issue 1, pp. 11-24.
(xxxi) Alavi, Maryam and Leidner, Dorothy E., 2001, Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues, ***MIS Quarterly***, Vol. 25, No. 1, pp. 107 – 136.
(xxxii) Kim, Soonhee and Lee, Hyangsoo, 2006, The Impact of Organizational Context and Information Technology on Employee Knowledge Sharing Capabilities, **Public Administration Review**, May - June, pp. 370 – 385.
(xxxiii) Spanos, E., et. al., 2002, The Relationship Between Information and Communication Technologies Adoption and Management, ***Information and Management***, Vol. 39, No. 8 pp. 659 - 675.
(xxxiv) Rangriz, Vahid and Raja, G., 2011, Analysis of Impact of Information and Communication Technology on Productivity and Economic Performance, ***Journal of Information Technology***, Vol. 7, No. 3, pp. 45 – 68.
(xxxv) Gorriz, Carmen and Castel, Ana G., ***Op. Cit***.
(xxxvi) Berman, Yitzhak el at., 1995, Policy Impact on Information Technology Programming in the Social Services, ***Knowledge and Policy***, Vol. 8 Issue 1, Spring, pp. 23 – 32.
(xxxvii) McMahan, Gary C. et al., 1995, ***Automate or Informate? an Investigation of the Effects of Information Technology on Motivation and Performance***, Los Angeles: Center for Effective Organizations.
(xxxviii) Kraemer, Kenneth L. and Dedrick, J., 1997, Computing and Public Organizations ***Journal of Public Administration Research and Theory***, Vol. 7, Issue 1, Jan, pp. 89 – 112.
(xxxix) Kok, Andrew, ***Op. Cit***., pp 181 – 192.
(xl) Sundac, Dragomir and Krmpotic, Irena, ***Op. Cit.***, pp. 279-290.
(xli) Aldhmour, Fairouz M. and Shannak, O., 2009, the Effective Utilization of Information and Communication Technology and its Impact on Competitive Advantage, ***European Journal of Scientific Research***, Vol.29, No.3, pp.302 - 314.
(xlii) Apulu, Idisemi and Latham, Ann, ***Op. Cit***., pp. 3 – 9.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(xliii) Al-Jedaiah, Mohamad Noor, 2010, The Impact of Information Technology (IT) on Decision-Making Process in the Public Sector, ***Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business***, Vol. 2, No. 5, pp. 320 - 329.
(xliv) Mano, Rita S., 2009, Information Technology, Adaptation and Innovation in Nonprofit Human Service Organizations, ***Journal of Technology in Human Services***, 27 pp. 227 – 234.
(xlv) Albadvi, A., et. al., 2007, Assessing the Impact of Information Technology on Firm Performance Considering the Role of Intervening Variables: Organizational Infrastructures and Business Processes Reengineering, ***International Journal of Production Research***, Vol. 45, No. 12, June, pp. 2697 – 2734.
(xlvi) Heintze, Theresa and Bretschneider, S., 2000, Information Technology and Restructuring in Public Organizations: Does Adoption of Information Technology Affect Organzational Structures, Communications, and Decision Making, ***Journal of Public Administration Research and Theory***, No. 4, pp. 801 – 830.
(xlvii) Lau, T., et. al., 2001, Information Technology and the Work Environment: Does IT Change the Way People Interact at Work?, ***Human Systems Management***, 20, pp. 267–279.
(xlviii) Johannessen, Jon-Arild, et. al., 1999, Strategic Use of Information Technology for Increased Innovation and Performance, ***Information Management and Computer Security*** Vol. 7, No. 1, pp. 5 – 22.
(xlix) Shin, Namchul, 1999, Does Information Technology Improve Coordination? an Empirical Analysis, ***Logistics Information Management***, Vol. 12, No. 1-2, pp. 138 – 144.
(l) Simon, Judith C., 2001, ***Introduction to Information Systems***, New York: John Wiley and Sons Inc.
(li) Brynjolfsson, Erik, et al., 1994, Does Information Technology Lead To Smaller Firms?, ***Management Science***, Vol. 40, No. 12, Dec.
(lii) Mithas, Sunil, et. al., 2012, Information Technology and Firm Profitability: Mechanisms and Empirical Evidence, ***MIS Quarterly***, Vol. 36, No. 1, pp. 205 - 224.
(liii) Apulu, Idisemi and Latham, Ann, ***Op. Cit.***, pp. 3 – 9.
(liv) Adewoye, J. O, et. al., 2011, Impact of Information Technology (IT) on Banking Operations in Nigeria, ***Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business***, Vol. 2, No. 11, March, pp. 331 – 338.
(lv) Gilaninia, Shahram, et. al., 2011, The Impact of Information Technology Application on Supply Chain Performance, ***Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business***, Vol. 3, No. 8, December, pp. 489 – 496.
(lvi) Ilia, Djana, et. al., 2011, Information and Communication Technology Adoption in Transport and Logistics Services in Albania: Barriers and Impacts, ***Journal of Information Technology and Economic Development***, Vol. 2, No.1, April, pp. 30 - 37.

المراجع

- Adewoye, J. (2011). Impact of Information Technology (IT) on Banking Operations in Nigeria, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 2, No. 11, March, pp. 331 – 338.
- Ahmadi, Seyed Ali Akbar. (2012). Intellectual Capital and New Product Development Performance in Production Firms: a Case Study of Kermanshah Production Firms, *Global Business and Management Research: an International Journal*, Vol. 4 No. 1, pp. 15 – 27.
- Alavi, Maryam and Leidner, Dorothy E., (2001). Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues, *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 1, pp. 107 – 136.
- Albadvi, A. (2007). Assessing the Impact of Information Technology on Firm Performance Considering the Role of Intervening Variables: Organizational Infrastructures and Business Processes Reengineering, *International Journal of Production Research*, Vol. 45, No. 12, June, pp. 2697 – 2734.
- Aldhmour, Fairouz M. and Shannak, O., (2009). The Effective Utilization of Information and Communication Technology and its Impact on Competitive Advantage *European Journal of Scientific Research*, Vol.29, No.3, pp.302 – 314.
- Al-Jedaiah, Mohamad Noor. (2010). The Impact of Information Technology (IT) on Decision-Making Process in the Public Sector, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 2, No. 5, pp. 320 - 329.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Amiri, Ali N. (2011). an Investigation to the Impact of Intellectual Capital on Organizational Innovation, *European Journal of Scientific Research*, Vol. 64, No.3 pp. 472 – 477.
- Apulu, Idisemi and Latham, Ann. (2011). An Evaluation of the Impact of Information and Communication Technologies: Two Case Study Examples, *International Business Research*, Vol. 4, No. 3, pp. 3 – 9.
- Arvanitis, S. and Hollenstein, H., (2001). The Determinants of the Adoption of Advanced Manufacturing Technology, *Economics of Innovation and New Technology* Vol. 10 No. 5, pp. 377 – 417.
- Baard, Vicky C., (2003). The Utilization of Information Technology as a Critical Success Factor in South African Small Business, *the Small Business Monitor*, Vol.1 No.1, pp. 103 – 110.
- Berman, Yitzhak. (1995). Policy Impact on Information Technology Programming in the Social Services, *Knowledge and Policy*, Vol. 8 Issue 1, Spring, pp. 23 – 32.
- Bontis, Nick. (2004). National Intellectual Capital Index: a United Nations Initiative for the Arab Region, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, No. 1, pp. 13 – 39.
- Bornemann, Manfred. (1999). Holistic Measurement of Intellectual Capital *Technical Meeting of International Symposium: Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues and Prospects*, Amsterdam, 9 – 10 June.
- Brynjolfsson, Erik and Hitt, Lorin. (2000). Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance, *the Journal of Economic Perspectives*, Vol.14, No.4, and pp.23 – 48.
- Brynjolfsson, Erik. (1994). Does Information Technology Lead to Smaller Firms?, *Management Science*, Vol. 40, No. 12, Dec.
- Chang, William S. and Hsieh, J. (2011). Exploring a Human Capital Driven Intellectual Capital Framework: Evidence from Information Technology Industry in Taiwan *European Journal of Social Sciences*, Vol. 21, No. 3, pp. 392 – 404.
- Dehning, Bruce and Richardson, J. (2002). Returns on Investments in Information Technology a Research Synthesis, Journal of Information Systems, Vol. 16, Issue 1 pp. 7 – 30.
- Drucker, P. F. (1992). *Management for the Future*, Oxford: Butter Walk Hieimem.
- Edvinsson, Leif and Michael S. (1997). *Intellectual Capital: the Proven Way to Establish your Company's Real Value Measuring its Hidden Brain Power*, New York: Harper Business Publishers Inc.
- Gilaninia, Shahram. (2011). The Impact of Information Technology Application on Supply Chain Performance, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 3, No. 8, December, pp. 489 – 496.
- Gorriz, C. and Castel, G. (2010). The Relationship between Human Resources and Information and Communication Technologies: Spanish Firm-level Evidence, *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, Vol. 5, Issue 1, pp. 11-24.
- Grant, Robert M. (1991). The Resource Based Theory of Competitive Advantage *California Management Review*, Vol. 33, issue 3, pp. 114 – 135.
- Heintze, Theresa and Bretschneider, S. (2000). Information Technology and Restructuring in Public Organizations: Does Adoption of Information Technology Affect Organizational Structures, Communications, and Decision Making, *Journal of Public Administration Research and Theory*, No. 4, pp. 801 – 830.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Ilia, Djana. (2011). Information and Communication Technology Adoption in Transport and Logistics Services in Albania: Barriers and Impacts, *Journal of Information Technology and Economic Development*, Vol. 2, No.1, pp. 30 – 37.
- Johannessen, Jon-Arild. (1999). Strategic Use of Information Technology for Increased Innovation and Performance, *Information Management and Computer Security* Vol. 7, No. 1, pp. 5 – 22.
- Kim, Soonhee and Lee, Hyangsoo. (2006). The Impact of Organizational Context and Information Technology on Employee Knowledge Sharing Capabilities, Public Administration Review, May - June, pp. 370 – 385.
- Kok, Andrew. (2007). Intellectual Capital Management as Part of Knowledge Management Initiatives at Institutions of Higher Learning, *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, Issue 2, pp 181 – 192.
- Kraemer, Kenneth and Dedrick, J. (1997). Computing and Public Organizations, *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 7, Issue 1, Jan, pp. 89 – 112.
- Lau, T. (2001). Information Technology and the Work Environment: Does IT Change the Way People Interact at Work, *Human Systems Management*, 20, pp. 267–279.
- Malhotra, Yogesh. (2003). Measuring Knowledge Assets of a Nation: Knowledge Systems for Development, Research Paper Prepared for *Ad Hoc Group of Experts Meeting Knowledge Systems for Development*, New York: United Nations, 4-5 Sep.
- Mamaghani, Farrokh. (2006). Impact of Information Technology on the Workforce of the Future: an Analysis, *International Journal of Management*, Vol. 23, No. 4, pp. 845 – 850.
- Mano, Rita S. (2009). Information Technology, Adaptation and Innovation in Nonprofit Human Service Organizations, *Journal of Technology in Human Services*, 27 pp. 227 – 234.
- Marr, Bernard. (2004). Measuring and Benchmarking Intellectual Capital *Benchmarking: an International Journal*, Vol. 11, No. 6, pp. 559 – 570.
- Marr, Bernard. (2008). *Management Accounting Guideline - Impacting Future Value: How to Manage Your Intellectual Capital*, New York: the American Institute of Certified Public Accountants, Inc.
- McMahan, Gary C. (1995). *Automate or Informate? An Investigation of the Effects of Information Technology on Motivation and Performance*, Los Angeles: Center for Effective Organizations.
- Mithas, Sunil. (2012). Information Technology and Firm Profitability: Mechanisms and Empirical Evidence, *MIS Quarterly*, Vol. 36, No. 1, pp. 205 – 224.
- Naslmosavi, SeyedHossein,. (2011). Using Two New Models for Measuring the Intellectual Capital, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business* Vol. 3, No. 2, pp. 358 - 365.
- Naveed, Muhammad and Malik, K. (2012). A Metaphoric Based Perspective on Intellectual Capital and Firm Performance, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 3, No. 10, pp. 880 – 896.
- Rangriz, Vahid and Raja, G. (2011). Analysis of Impact of Information and Communication Technology on Productivity and Economic Performance, *Journal of Information Technology*, Vol. 7, No. 3, pp. 45 – 68.
- Rehman, Wasim. (2012). A Link of Intellectual Capital Performance with Corporate Performance: Comparative Study from Banking Sector in Pakistan *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 3, No. 12, pp. 313 – 321.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Salmela, Hannu and Turunen, P. (2003). Competitive Implications of Information Technology in the Public Sector, *The International Journal of Public Sector Management*, Vol. 16, No. 1, pp.8 – 26.
- Shaukat, Muhammad. (2010). Impact of Information Technology on Organizational Performance: an Analysis of Quantitative Performance Indicators of Pakistan's Banking and Manufacturing Companies, *International Research Journal of Finance and Economics*, Issue 39, pp. 229 – 243.
- Shin, Namchul. (1999). Does Information Technology Improve Coordination? an Empirical Analysis, *Logistics Information Management*, Vol. 12, No. 1-2, pp. 138 – 144
- Simon, Judith C. (2001). *Introduction to Information Systems*, New York: John Wiley and Sons Inc.
- Sircar, Sumit and Choi, Jung. (2009). a Study of the Impact of Information Technology on Firm Performance: a Flexible Production Function Approach, *Information Systems Journal*, 19, pp. 313 – 339.
- Spanos, E. (2002). The Relationship between Information and Communication Technologies Adoption and Management, *Information and Management*, Vol. 39, No. 8 pp. 659 – 675.
- Stewart, Thomas A. (1999). *Intellectual Capital: the New Wealth of Organizations* New York: Double Day Currancy.
- Sundac, Dragomir and Krmpotic, I. (2009). Measurement and Management of Intellectual Capital, *Tourism and Hospitality Management*, Vol. 15, No. 2, pp. 279-290.
- Wall, Anthony. (2005). The Measurement and Management of Intellectual Capital in the Public Sector: Taking the Lead or Waiting for Direction?, *Public Management Review* Vol. 7, Issue 2, , pp. 289 – 303.
- Youndt, M. A. (1996). Human Resources Management Manufacturing Strategy and Firm Performance, *Academy of Management Journal*, Vo. 39.
- Zorkoczy, Peter and Heap, Nicholas. (1995). *Information Technology: an Introduction* London: Pitman Publishing.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com