

تنمية الرافدين

العدد ١٢٤ المجلد ٣٨ لسنة ٢٠١٩

توظيف تقاسم المعرفة في عملية تحسين الاداء: دراسة
مسحية لآراء عينة من منتسبي بعض كليات جامعة الفلوجة

Employing Knowledge Sharing in the Process of Improving Performance: A Survey of the Views of A Sample of Employees of Some Faculties of the University of Fallujah

احمد عباس حمادي

مدرس - كلية الادارة والاقتصاد

جامعة الفلوجة

Ahmed A. Hammadi

Lecturer

College of Administration and Economics

University of Al-Falluja

ahmedabbas@uofallujah.edu.iq

تاريخ قبول النشر ٢٠١٩/١٢/١٧

تاريخ استلام البحث ٢٠١٩/٧/١٠

المستخلص

تناول البحث الحالي موضوع تقاسم المعرفة ومدى قدرته في تحسين أداء منتسبي بعض كليات جامعة الفلوجة (الادارة والاقتصاد، القانون، الطب البيطري، العلوم التطبيقية) استهدف البحث تحديد مستوى تقاسم المعرفة في الميدان المبحوث ، فضلاً عن قياس مستوى الأداء للموظفين من أجل الوقوف على طبيعة العلاقة والأثر بين تقاسم المعرفة وتحسين أداء الموظفين في جامعة الفلوجة والتي مثلت الميدان المبحوث. وسعيًا إلى تحقيق أهداف البحث تم تبني مجموعة من الفرضيات تمحورت حول عدم وجود علاقتي ارتباط وتأثير معنوية بين تقاسم المعرفة وتحسين الأداء بدلالة أبعاده (الثقة، تقنية الاتصالات والمعلومات، الثقافة المعرفية و التفاعلات الشخصية) . وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في عرض البيانات ومناقشتها، إذ يعمل المنهج الوصفي التحليلي على اقتران وصف الحالة بتحليلها واستخلاص النتائج الخاصة بها، وباستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية تم تحليل بيانات الجانب العملي الذي تضمن تحليلًا لإجابات وآراء الموظفين المبحوثين في جامعة الفلوجة والبالغ عددهم (٤٠) موظفًا، فضلاً عن تحليل العلاقات الإحصائية بين متغيرات البحث، وقد تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات من أهمها تحقق وجود أثر معنوي للتقاسم المعرفي في تحسين أداء موظفي جامعة الفلوجة، بما معناه أن توظيف فلسفة تقاسم المعرفة تسهم في تحسين أداء الموظفين في الميدان المبحوث.

الكلمات المفتاحية: تقاسم المعرفة، تحسين الأداء، جامعة الفلوجة.

Abstract

The present research treated the issue of knowledge sharing and its ability to improve the performance of staff in the faculties of the University of Fallujah (administration and economics, law, veterinary medicine, medicine, Islamic sciences, applied sciences), The current research dealt with the subject of knowledge sharing and its ability to improve and evaluate the performance of employees at Fallujah University and its colleges. In order to achieve the objectives of the research, a number of hypotheses have been adopted that focused on the absence of relationship and influence between cognitive sharing and evaluation of performance in terms of dimensions (confidence, communication and information technology, cognitive culture and personal interactions). The research was based on analytical descriptive methodology in the presentation and discussion of the data. The analytical descriptive method combines the case description with analysis and the extraction of its results. Using a set of statistical methods, the empirical data were analyzed. This included analyzing the responses and opinions of the surveyed employees at Fallujah University, (40) employees. The analysis of statistical relations between the variables of research has been reached a set of conclusions. The most important of which is to achieve a significant impact of knowledge sharing in evaluating the performance of the staff of the University of Fallujah. This means that the use of the philosophy of knowledge sharing contribute to improve the evaluation of the performance of staff in the field.

Key words: Knowledge Sharing, Performance Evaluation, Fallujah University

المقدمة

طرح (Douglas, 2002) أهمية تقاسم المعرفي في المنظمات واستبداله للقيمة المتأتبة من التطور الرقمي والمعلوماتي، إذ يسهم تقاسم المعرفة في إيجاد الفرص التي تعظم من قدرة المنظمات على الإيفاء بمتطلباتها من خلال تحسين أداء أفرادها من خلال توافر أبعاد التشارك (الثقة، تقانة المعلومات والاتصالات، الثقافة المنظمة، التفاعلات الشخصية) ويمكن القول إن المنظمات المعاصرة كمؤسسات التعليم العالي تواجه العديد من التحديات التي جاءت بسبب التطور التقني الهائل الذي يشهده العالم الآن، فكلما كانت أبعاد التقاسم المذكور انفاً منسجمة او متناغمة مع سلوكيات الأفراد كلما كان تقاسم المعرفة فيما بينهم عالياً، وبالتالي يسهم ذلك في تحسين أدائهم تصاعدياً وبشكل ينافس التطورات ويواجه تحديات البيئة الخارجية، وتزداد أهمية تقاسم المعرفة في ظلّ تزايد أهمية الأهداف المعرفية التي تركّز إدارة المعرفة على تحقيقها بما يقود إلى تعزيز مستويات الإنتاجية والكفاءة والفاعلية في المنظمات، وعليه فإن تقاسم المعرفة بين الأفراد هو الأساس لنجاح المنظمات من خلال تحسن أداء أفرادها، وذلك لأن مستقبل المنظمات اليوم يعتمد على معارف أفضل لأفرادها، كما أن توسع المنظمات وتطورها لا يتم إلا من خلال امتلاكها لمعارف قادره على قيادتها الى ذلك التطور والتوسع المرغوب، ولأهمية هذا الموضوع ودوره المهم في تحسين الاداء دون تحميل مؤسسات التعليم العالي في بلدنا تكاليف التدريب والايقادات جاءت هذه الدراسة لتقصي ذلك، والخروج بتوصيات مهمة للمنظمة المبحوثة .

المحور الاول - منهجية البحث

أولاً- مشكلة البحث

يمكن تحديد مشكلة البحث على نحوٍ دقيق بإثارة التساؤلات الآتية:

١. هل يمارس الأفراد المبحوثون عمليات تقاسم المعرفة في الميدان المبحوث؟
٢. هل يوجد علاقة ارتباط معنوية بين تقاسم المعرفة بدلالة أبعاده و عملية تحسين الأداء في المنظمة المبحوثة؟
٣. هل تمارس عمليات تقاسم المعرفة تأثيراً معنوياً في عملية تحسين الأداء في المنظمة المبحوثة؟

ثانياً- أهمية البحث

١. نظرياً: يستمد البحث أهميته من طبيعة المتغيرات التي يتناولها، إذ يُعدّ تقاسم المعرفة من الموضوعات الحيوية التي نالت اهتمام الكثير من الباحثين(*) نظراً لارتباطها المباشر بالعديد من الأبعاد المؤثرة على العمل والتي تصب في تحسين الأداء التنظيمي، فعندما يشعر الأفراد العاملون بوجود الثقة بينهم وبين زملاء العمل والإدارة، وعندما توفر الإدارة ثقافة المشاركة بالمعرفة وتوفر وسائل تقانة المعلومات والاتصالات فإن طبيعة أدائهم سوف تتأثر إيجابياً، الأمر الذي ينعكس على تحسين أدائهم ككل.
٢. ميدانياً: تتعاطم الأهمية في كون الدراسة تقترح تبني تقاسم المعرفة بوصفها أسلوباً يسهم في تحسين الأداء في المنظمة المبحوثة. إذ أن الأداء وتحسينه يشكل أهم نتيجة من نتائج منظمات الأعمال، بحيث يمكن الاعتماد على المعرفة وتقاسمها بين الأفراد العاملين ومجموعات العمل

(*) من هؤلاء الباحثين (Kim, Lee & Olson,2006, Nonaka, Toyama, & Konno, 2000, Skyrme.2008)

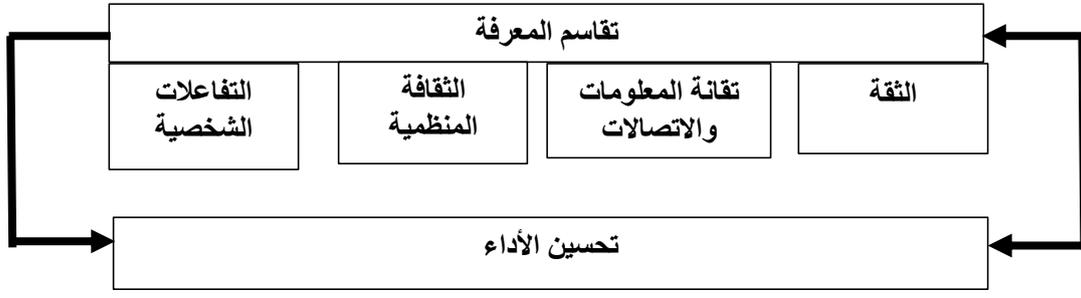
في المنظمة بهدف توفير المعرفة التي يحتاجها الأفراد في ممارسة أنشطتهم ووظائفهم سعياً بذلك إلى تحسين أدائهم الوظيفي، بما يصب في تحسين أداء المنظمة المبحوثة ككل .

ثالثاً- أهداف البحث

يروم البحث الوصول إلى جملة أهداف تتمثل بالآتي:

١. تقديم إطار نظري يشمل المضامين المفاهيمية الأساسية لكل من تقاسم المعرفة، وتحسين الأداء.
٢. تشخيص أبعاد تقاسم المعرفة في الميدان المبحوث.
٣. بيان طبيعة العلاقة والأثر بين تقاسم المعرفة، وتحسين الأداء في الميدان المبحوث.
٤. الخروج بجملة من الاستنتاجات من واقع الميدان المبحوث، وتعزيزها بجملة مقترحات في ضوء الواقع .

رابعاً- أنموذج البحث



المصدر: المخطط من اعداد الباحث

تأثير ← → علاقة

خامساً- فرضيات البحث

سعياً للتوصل إلى حلول للتساؤلات البحثية المثارة في مشكلة البحث تم تبني الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية الأولى "لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقاسم المعرفة وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة." وينبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية :

١. لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين التفاعلات الشخصية وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة.
٢. لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين الثقة وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة.
٣. لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين الثقافة المعرفية وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة.
٤. لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقانة المعلومات والاتصالات وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة.

الفرضية الرئيسية الثانية "لا يوجد تأثير معنوي بين تقاسم المعرفة وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة." وينبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية :

١. لا يوجد تأثير معنوي بين التفاعلات الشخصية وتحسين الاداء في الجامعة المبحوثة.
٢. لا يوجد تأثير معنوي بين الثقة وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة.
٣. لا يوجد تأثير معنوي بين الثقافة المعرفية وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة.

٤. لا يوجد تأثير معنوي بين تقانة المعلومات والاتصالات وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة.

سادساً - حدود البحث

١. الحدود المكانية: أجريت الدراسة في جامعة الفلوجة التي مثلت مجتمع البحث، وقد بلغ حجمه (٢٩٠) فرداً.
٢. الحدود الزمانية: وتتمثل بمدة إعداد الدراسة التطبيقية على الكليات المبحوثة والتي امتدت من ٢٠١٩-٠٤ إلى ٢٠١٩-٠٦ ولغاية ٢٨-٢٠١٩.
٣. الحدود البشرية: وتتمثل بالتدريسيين والموظفين العاملين في الكليات التابعة لجامعة الفلوجة، إذ تم توزيع الاستمارات الخاصة ببيانات الجانب الميداني للبحث، إذ وزعت (٤٠) استمارة، وقد تم استرجاعها بالكامل.

سابعاً - منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على وصف الظاهرة وتحليلها فتفسيرها، بناءً على ما تم جمعه من بيانات .

ثامناً - أساليب جمع البيانات وتحليل المعلومات

١. الجانب النظري: استخدم الباحث العديد من المصادر العلمية العربية والأجنبية من كتب ودوريات، فضلاً عن استخدام شبكة المعلومات العالمية (الانترنت).
٢. الجانب الميداني: شكلت استمارة الاستبيان (*) المصدر الرئيس الذي اعتمده الباحث في الحصول على البيانات الخاصة بالجانب التطبيقي، تضمنت الاستبانة (٣٨) فقرة موزعة على ثلاثة محاور، تمثلت بالمحور الأول المعلومات التعريفية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة)، أما بقية المحاور فيمكن توضيح تفاصيلها في الجدول الآتي:

الجدول ١

المقاييس المعتمدة لأبعاد البحث

معامل الثبات	الفقرات	الأبعاد	المتغيرات
٨٧%	٧-١	التفاعلات الشخصية	تقاسم المعرفة
	١٣-٨	الثقة	
	٢٠-١٤	الثقافة المعرفية	
	٢٧-٢١	تقانة المعلومات والاتصالات	
	٣٨-٢٨		تحسين الاداء

وقد تمّ استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات تمثلت بالآتي:

(*) تم اخضاع الاستبيان الى بعض المحكمين في العلوم الادارية، وتم الاخذ بأرائهم من خلال التعديل والاضافة والحذف لبعض فقراتها. وهم كل من أ.د. خالد عبد الله ابراهيم، أ.م.د. باسم فيصل عبد أ.م. د.الاء عبد الموجود، م.د.شيماء محمد صالح.

١. التوزيع التكراري والنسب المئوية: لوصف إجابات الأفراد المبحوثين.
٢. الأوساط الحسابية: لتحديد اتجاهات الإجابات ضمن المقياس المحدد.
٣. الانحرافات المعيارية: لتحديد درجة تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.
٤. معامل الارتباط بيرسون: لتحديد قوة العلاقة بين المتغيرين.
٥. معادلة خط الانحدار : لقياس مدى تأثير المتغير المستقل في المتغير المعتمد.

المحور الثاني- الجانب النظري

أولاً- مفهوم تقاسم المعرفة

تسعى المنظمات المعاصرة وبشكل مستمر إلى البحث عن البدائل المستخدمة لمواجهة الصعوبات أثناء نشر المعرفة بين الأفراد في المنظمة، ويأتي تقاسم المعرفة ليمثل أحد أهم تلك البدائل، وتتبع أهميته من خلال نقل المعرفة أو نقل فكرة أو معلومة أو معرفة أو شيء ما يملكه أحد الأفراد إلى فرد آخر أو مجموعة من الأفراد، لذا فإنَّ عملية تقاسم المعرفة مقرونة بنقل المعارف والمهارات، في حين يشير آخرون إلى أنَّ نقل المعرفة ليس إلا مرحلة من مراحل تقاسم المعرفة، فتقاسم المعرفة يتضمن كسب معرفة جديدة؛ وذلك من خلال عملية التعلم وتطبيق هذه المعرفة من قبل مستلميها (Ali Akbar, 2012, 209). وفي السياق نفسه يشير (King, 2006, 539) إلى أن تقاسم المعرفة غايته تكون باتجاهات عدة، رسمية وغير رسمية، وليس لها هدف محدد، بينما نقل المعرفة غايته محددة، وغرضه واضح ومعروف وباتجاه واحد .

يعمل تقاسم المعرفة على زيادة معارف الأفراد، لذا فإنَّ أي منظمة تجعل من المعرفة مدخلات تجري عليها عمليات تحويل مناسبة لتنتج معرفة فردية يصار إلى تحويلها إلى معرفة على مستوى المنظمة، وتسهم في إثراء تراكم، وبالتالي تكوين رأس مال معرفي جديد (Al-Ghalbi, 2011, 190).

لقد طرح العديد من الباحثين والكتاب مفاهيم عديدة للتشارك المعرفي تركز في جميع محتوياتها على الاتصال الدائم بين أفراد المنظمة، حيث أشار (Bartol & Srivastava, 2002, 65) إلى أن تقاسم المعرفة هو تشارك الأفراد للمعلومات، والأفكار، والاقتراحات، والخبرات المتعلقة بالمنظمة مع بعضهم البعض. ونظر (Lin, 2007, 16) إلى تقاسم المعرفة بأنه عملية تبادل المعرفة بين وحدات المنظمة وأفراده والمنظمات المحيطة بها من أجل الوصول إلى منافع حالية ومستقبلية. أما (Shaqrh, 2011, 2) فيرى أن تقاسم المعرفة هو عملية تحويل معرفة الزبون الحالية إلى المنظمة، والموظف، وإلى الزبائن الآخرين. وتطرق (Shahl, 2014, 56) إلى أن تقاسم المعرفة هو عملية تشاركية يتم فيها تبادل المعرفة (ضمنية أو صريحة) بين الأفراد وفرق العمل الداخلية والخارجية وبشكل رسمي وغير رسمي من أجل خلق معرفة جديدة، عن طريق أدوات التكنولوجيا الحديثة، وشبكات الاتصال المتقدمة والندوات والمؤتمرات، فضلاً عن رغبة الأفراد في المنظمة لتبادل كل ما يمتلكون من معرفة مع زملائهم من خلال الثقة المتبادل بينهم وثقافة المنظمة.

ومما تقدم يمكن تعريف تقاسم المعرفة على أنه (عملية اتصال معرفي تهدف إلى تحقيق أهداف مرغوبة ومخطط لها من خلال اتباع المنظمة سلوكيات أو إجراءات تشجع عملية الاتصال والتفاعل بين أفراد المنظمة داخليا ومع المنظمات الخارجية عن طريق تبادل المعارف والخبرات والمهارات وتحويلها ونقلها وإبصالها والتشارك فيها من فرد أو مجموعة إلى فرد أو مجموعة أخرى).

ثانياً- أهمية تقاسم المعرفة

إن الاهتمام بفلسفة تقاسم المعرفة ليس بالشيء الجديد في الفكر الإداري، إذ أشارت كتابات Simon إلى أهمية تقاسم المعرفة في سدّ الفجوات المعرفية بين أجزاء المنظمة، ويمكن حصر أهمية تقاسم المعرفة في وبحسب آراء مجموعة من الكتاب والباحثين بالنقاط الآتية :

١. يسهم تقاسم المعرفة في تشجيع التعاون وتعزيزه بين أفراد المنظمة من خلال توفير وسائل الاتصال الحديثة (شهل، ٢٠١٤، ٥٨).

٢. يحقق تقاسم المعرفة الميزة التنافسية للمنظمة ويحافظ عليها (Mehrabani and Mohamad, 2011, 174).

٣. للتشارك المعرفي أثر مهم في مختلف أقسام المنظمة ووحداتها؛ وذلك لأن المعرفة المطلوبة لكل قسم تختلف عن القسم الآخر، فالتفاعلات بين الأقسام ستولد معرفة جديدة للمنظمة (Al-Yasiri, 2015, 33).

٤. عملية انتقال المعرفة ودورانها بين الأفراد يضمن استمراريتها وبفائها في المنظمة كثقافة يعمل بها، وبالتالي فإنها لا تتأثر عند فقدان بعض الكفاءات، فضلاً عن أنها تسهم في زيادة موارد المنظمة (Jijik and Obeidat, 2014, 129).

استناداً إلى ما تقدم يمكن القول إن الفرد الذي يمتلك المعرفة يجب أن يكون قادراً وراعياً في تشاركها مع الآخرين من أجل تجسيدها، فوجود المعرفة لدى الأفراد أو الأقسام أو المنظمات بدون مشاركة ستنقى ضمنية ولا تحقق أهدافها للمنظمات. إن تقاسم المعرفة عملية منظمة مهمة، لأنها تجعل الجميع يبذل ويتكسر من خلال ما يمتلكونه من خبرات وتجارب بدلاً من كنزها ذاتياً، وهذا ينعكس إيجاباً في أداء المنظمة، مما يحقق الميزة التنافسية من خلال تكوين الذاكرة التنظيمية .

ثالثاً- أبعاد تقاسم المعرفة

اختلفت الآراء في عدد أبعاد تقاسم المعرفة تبعاً لاختلاف فلسفة مقديها وأهدافهم التي يسعون إلى تحقيقها واستناداً إلى ذلك تم إجراء مسح بحثي للتعرف على تلك الأبعاد، إذ تم اختيار الأبعاد التي حصلت على أعلى نسبة والتي تمثل اتفاق أغلبية الباحثين، وكما مبين من خلال الجدول التالي :

الجدول ٢
ابعاد تقاسم المعرفة

المسلوك الجماعي	دورة التركيبية الاستراتيجية	القيادة	الهيكل التنظيمي	الرضا الوظيفي	الشخصية	الوعي	الميل نحو المخاطرة	التوجه الإداري	الصراع الفكري	التفاعلات الشخصية	الثقافة التنظيمية	تقانة المعلومات والاتصالات	الثقة	الباحث، السنة
										✓	✓	✓	✓	Reynolds, 1986
					✓					✓	✓	✓	✓	Szulanski, 2000
														Khawam, 2001
										✓	✓	✓	✓	Ryu et al., 2003
													✓	Bakker et al., 2006
								✓	✓					Cheng et al., 2008
										✓	✓	✓	✓	John son, 2008
					✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	Hsu, 2008
														Geiger, 2010
										✓	✓	✓	✓	Geibert et al, 2010
								✓	✓					Geiger, 2010
										✓	✓	✓	✓	Jeon et al., 2011
	✓	✓									✓	✓	✓	Shaqrah, 2011
										✓	✓	✓	✓	Tseng and Huang, 2011
✓										✓	✓	✓	✓	Ozbebek and Toplu, 2011
				✓										Jassem, 2017
١	١	١	١	١	٢	١	١	٢	٣	٧	٨	٧	٩	المجموع
٦	٦	٦	٦	٦	١٣	٦	٦	١٣	١٩	٤٤	٥٠	٤٤	٥٦	النسبة المئوية

١. الثقة

تعدّ الثقة مسألة متأصلة لأي نظام منظمي، وهي ذات أهمية مركزية لتبني عملية تقاسم المعرفة، إذ أشار علماء الاجتماع بأنها عنصر مهم لتركيب العلاقة بين الوحدات الاجتماعية، ولها تأثير إيجابي في عمليات تقاسم المعرفة، أما علماء النفس فذهبوا إلى أنها حالة نفسية تنبع من الإدراك الباطني لدى الأفراد، في حين إن علماء الإدارة أشاروا إلى أنها عملية مشاركة أي عضو في التفاعل القائم بين الأفراد (Mustafa, 2010, 81). يعدّ مفهوم الثقة أحد المفاهيم المعقدة التي يصعب تعريفها دون دراسة وجهه وتدقيق، فقد أشار (Bartol and Srivastava, 2002, 71) إلى أن الثقة هي التوقع بأنّ الشريك سيتصرف بكرم ووفاء. وعرف (Sulifani, 2010, 25) الثقة بأنها الإيمان الكامل بقدرات بعض العاملين دون البعض الآخر على مستوى النيات والسلوك والصدق في تبادل المعلومات والالتزام بجميع القرارات والسياسية الإدارية في المنظمة؛ من أجل الوصول إلى مواطنة تنظيمية صالحة، أما (Refaie, 2011, 3) فيرى أن الثقة هي الاستعداد لدى طرف مشارك بحيث يكون متقبلاً لأفعال المشارك الآخر اعتماداً على توقعاته بأنّ الطرف الآخر سيقوم بأداء أعمال معينة لصالح الشخص مانح الثقة، في حين أشار (Pinjani et al., 2013, 146) إلى الثقة بانها التوقع الإيجابي للموثوق من سلوك الطرف الآخر (الموثوق به).

٢. تقانة المعلومات والاتصالات

لقد تعددت الآراء والمفاهيم حول تقنية المعلومات والاتصالات والمعلومات لما له من أثر بالغ في عمليات تقاسم المعرفة وتطورها (Al-Janabi, 2012, 33)، فالتقانة هي مجموعة الأدوات التي تساعد بالعمل مع المعلومات على إنجاز المهام المتعلقة بمعالجة المعلومات، وتتضمن هذه الأدوات المفردات ذات الصلة بالحاسوب، والتطبيقات ذات الأوساط المتعددة التي تساعد في رؤية،

وسماع وقراءة موضوعات مختلفة، وكذلك الانترنت الذي يساعد في إيجاد المعلومات عبر العالم، والاتصالات مع الآخرين في كل مكان (Salloum, 2014, 39). وأشار (Phillips, 2006, 39) إلى أن تقانة المعلومات هي تلك هي التقنيات المستندة على الحاسوب والتي يستعملها الأفراد لدعم وتشغيل البيانات، وكذلك دعم حاجة المنظمة للمعلومات. أما (Sultan, 2010, 23) فقد ذكر بأنها كل ما تحويه من وسائل ومعدات وأجهزة يمكن التعامل معها بمهارة وخبرة للحصول على أفضل شيء في مجال إنتاج المعلومات والمعرفة، والتشارك والتبادل بالموارد المختلفة، سواء كانت معلومات أم أدوات وأجهزة، من خلال الاعتماد على شبكات الاتصال بمختلف أنواعها بغية التوصل إلى أفضل النتائج في مجال إدارة نظم المعلومات واستعمالها لتسيير الأعمال الإدارية المختلفة. في حين يرى (Oghojafor *et al.*, 2011, 452) بأن التقانة والاتصالات هي معالجة البيانات وتوزيعها من خلال استعمال أجهزة الحاسوب والبرامج والإلكترونيات الرقمية. أما (Al-Hamdani, 2016, 58) فيرى أنها مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تساعد على اكتساب وخلق وخرن ونشر وتطبيق المعلومات والمعرفة وتدعم الجهود الرامية إلى جعل المعرفة المخزونة في العقل البشري أو في الوثائق المتاحة لجميع الأفراد في المنظمة لاستعمالها في صناعة القرارات التي تضيف القيمة لعمليات المنظمة.

٣. الثقافة المنظمة

تعرف الثقافة بأنها المعتقدات (عادات، تقاليد، قيم) التي يشترك فيها أفراد المجتمع الواحد، والتي تميزه عن غيره من المجتمعات، وتكون منقولة من جيل إلى آخر، والتي جاءت من خلال الاتصال والتفاعل بين أفراد ذلك المجتمع. وإن تقاسم المعرفة يعد مسألة ثقافية أكثر من كونها تقنية (Shaqrah *et al.*, 2011, 3)، فالمعرفة تؤخذ من الثقافة المحيطة أو من خلال سياق العمل، ومستلمها يترجمها في ضوء ما يفهم (Jacobson, 2006, 507)، ويمكن إسناد هذا الرأي إلى الأنموذج الآتي :

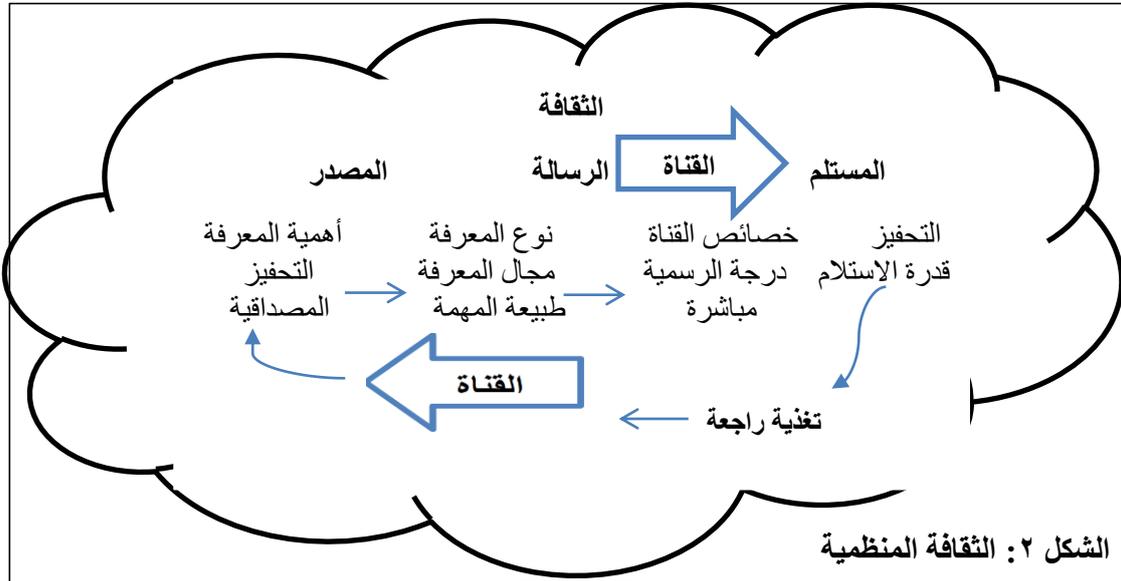


Figure:(Jacobson, Carolyn, (2006), "Knowledge Sharing Between Individuals", Marymount University, USA, Encyclopedia Of Knowledge Management, University Israel).

يشير مفهوم الثقافة إلى القيم السائدة في المنظمة وتأثيرها على العملية الإدارية والسلوك التنظيمي للعاملين في المنظمة (Al-Askari, 2013, 43). في السياق نفسه يرى (Obaisat, 2005, 14) أن الثقافة التنظيمية هي مجموعة من القيم والعادات والاعتقادات وقواعد السلوك والمعايير التي يحتكم لها العاملون، فضلاً عن التصورات الذهنية التي يبنها الأفراد عن منظماتهم. وأضاف (Al-Qaryouti, 2013, 373) أن الثقافة المعرفية هي منظومة من المعاني والرموز والمعتقدات، والطبوس، والممارسات التي تتطور وتستمر عبر الزمن، إذ تصبح سمة التنظيم وتخلق فهماً عاماً بين أعضاء التنظيم حول خصائص التنظيم والسلوك المتوقع من الأعضاء فيه.

٤. التفاعلات الشخصية

لا يمكن أن تسير أمور وأنشطة المنظمة مالم تكن هناك شبكة اتصالات وتفاعلات بين الأفراد سواء أكانت رسمية أم غير رسمية؛ حتى يتسنى اكتساب المعرفة ونقلها فيما بينهم وبناء روح الثقة والتعاون من خلال استعمال أنظمة التحفيز بكافة أشكالها والمكافآت محققةً بذلك نجاح عملية تقاسم المعرفة (Hussein, 2016, 40)، إنَّ سبب وجود المنظمات هو من أجل إنجاز أهداف مرسومة وغايات محددة، فالمنظمة أياً كان نوعها؛ يوجد فيها مجموعات من الأفراد يتفاعلون مع بعضهم ويتشاركون في آرائهم ومعرفتهم، ودور الإدارة هنا؛ إدارة وتوجيه هذه التفاعلات بما يحقق أهداف الأفراد والمنظمة في الوقت ذاته، والحد من التفاعلات العشوائية أو التفاعلات التي لا تجدي نفعاً للأفراد والمنظمة على حد سواء (Farhad, 2005, 2)، لذا فإنَّ التفاعلات الشخصية بين أفراد المنظمة والزبون آلية مهمة للتشارك المعرفي؛ فهي تؤدي إلى إنشاء شبكات اجتماعية تلقائية فيما بينهم من خلال المعرفة المشتركة، وهذه الشبكات الاجتماعية تنمو وتتطور حتى تقديم الخدمة التأمينية وإلى ما بعدها (Abdel-Hafez, and Mahdi, 2015, 490). وكذلك فإنَّ الأفراد يقدمون المساعدة والمعلومات فيما بينهم من دون الحاجة إلى اتفاق بين الطرفين ودون معرفة ما إذا تكون انعكاسية أو تبادلية أم لا، وتتسم هذه التبادلات بالخطورة من خلال متى أو بماذا تتم هذه التفاعلات فيما بينهم، ومن خلال التفاعلات بين الأفراد سيشارك الجميع أكثر مما هو متضمن في الوصف الوظيفي (Bartol and Srivastava, 2002, 71).

تكون المعرفة في المنظمات على ثلاثة مستويات هي: مستوى فردي، ومستوى مجموعات، ومستوى منظمي، حيث يعدّ مستوى الأفراد أهم مستوى؛ كونه يسهم في عملية خلق المعرفة الناتج عن التفاعل بين الأفراد، ويمكن أن يكون عمل المعرفة وأثرها محدداً ما لم يتم التشارك بها؛ لذا يجب التشارك بها مع الآخرين قبل أن تصبح أساساً للنشاط المستقبلي، ويعدّ تقاسم المعرفة بين الأفراد عنصراً أساسياً للمنظمات التي تروم تحسين أداء أفرادها وتحقيق الميزة التنافسية (chen, 2009, 8449).

رابعاً- مفهوم تحسين الأداء

إن مصطلح تحسين الأداء يتألف مفهومه من شقين أساسيين: الأول هو المعنى الاصطلاحي والذي يشير إلى (تقويم الشيء وأقامته: فقام واستقام وتقوم) (Al-Zamakhshari, 1985, 284) أي أنه اصلاح الشيء بمعنى عدله واصلحه. أما الشق الثاني فهو "الأداء" فيعني السلوك (Heinz, 1988, 9) أي المدخلات المستخدمة لانجاز أنشطة الفرد العامل والتي تنم خلال مدة زمنية محددة قياساً بوحدة العمل السائدة في المنظمة (Al-Dabbagh, 1990, 9). ويشير (Jafar et al., 2009, 9) إلى أن تحسين الاداء يمثل عملية تصحيحية لكل فرد من أجل اتخاذ القرارات الموضوعية المرتبطة بالأفراد. ويرى كل من (Al-Durra and Sabbagh, 2010, 259) بأن تحسين الاداء هي عملية اصدار الاحكام النهائية على أداء وسلوك الموظفين في المنظمة وما يترتب على هذه الاحكام من قرارات تتعلق بعزل أو الاحتفاظ أو نقل أو ترقية أو تدريب أو تنمية وتطوير الموظفين. ويرى

(Daoanis, 2012, 55) إن تحسين الأداء يعد أداة لقياس المعايير التي وضعتها المنظمة لموظفيها ومدى مساهمة الأفراد في تحقيقها وتحديد نقاط الضعف والقوة الخاصة بالأفراد لتحقيق تلك المعايير تمهيدا لتحقيق أهداف المنظمة. أما (Chauri, 2012, 35) فيشير إلى أن تحسين الأداء هو عملية تقويم منهجية شاملة لوظائف الأفراد المختلفة في المنظمة اعتمادا على معايير محددة مسبقا للأداء ومقارنة النتائج وتحديد المجالات التي تحتاج إلى التطوير والنمو لدى الأفراد. واستنادا إلى ما تقدم من مفاهيم يمكن تعريف تحسين الأداء بأنه عملية إدارية متواصلة تقوم بها المنظمة للبت على أداء وسلوك موظف ما خلال مدة زمنية محددة عن طريق الرقابة وجمع المعلومات بشكل دوري عنه، من أجل تحسين وتطوير أداء الموظف وتحقيق أهداف المنظمة .

خامساً- العوامل المؤثرة على تحسين الأداء

هناك مجموعة من العوامل التي قد تؤدي إلى التأثير سلباً على عملية تحسين الأداء وهي:

(Hammadi, 2016,315).

أ . عدم المشاركة في الإدارة

إن عدم مشاركة العاملين في المستويات الإدارية المختلفة في التخطيط وصنع القرارات يسهم في وجود فجوة بين القيادة الإدارية والموظفين في المستويات الدنيا، وبالتالي يؤدي إلى ضعف الشعور بالمسؤولية والعمل الجماعي لتحقيق أهداف المنظمة، وهذا يؤدي إلى تدني مستوى الأداء لدى هؤلاء الموظفين لشعورهم بأنهم لم يشاركوا في وضع الأهداف المطلوب إنجازها أو في الحلول للمشاكل التي يواجهونها في الأداء، وقد يعتبرون أنفسهم مهمشين في المنظمة.

ب . اختلاف مستويات الأداء

من العوامل المؤثرة على أداء الموظفين عدم نجاح الأساليب الإدارية التي تربط بين معدلات الأداء والمردود المادي والمعنوي الذي يحصلون عليه، فكلما ارتبط مستوى أداء الموظف بالترقيات والعلاوات والحوافز التي يحصل عليها كانت عوامل التحفيز غير مؤثرة في العاملين، وهذا يتطلب نظاماً متميزاً لتقييم أداء الموظفين ليتم التمييز الفعلي بين الموظف المجتهد ذي الأداء العالي والموظف المجتهد ذي الأداء المتوسط والموظف الكسول والموظف غير المنتج.

ج . مشكلات الرضا الوظيفي

فالرضا الوظيفي من العوامل الأساسية المؤثرة على مستوى الأداء للموظفين، فعدم الرضا الوظيفي أو انخفاضه يؤدي إلى أداء ضعيف وانتاجية أقل، والرضا الوظيفي يتأثر بعدد كبير من العوامل التنظيمية والشخصية للموظف، مثل العوامل الاجتماعية كالسن والمؤهل التعليمي والجنس والعادات والتقاليد، والعوامل التنظيمية كالمسؤوليات والواجبات ونظام الترقيات والحوافز في المنظمة.

د . التسبب الإداري

فالتسبب الإداري في المنظمة يعني ضياع ساعات العمل في أمور غير منتجة بل قد تكون مؤثرة بشكل سلبي على أداء الموظفين الآخرين، وقد ينشأ التسبب الإداري نتيجة لأسلوب القيادة أو للثقافة التنظيمية السائدة في المنظمة.

سادساً- أهداف تحسين الاداء

تستهدف عملية تحسين الأداء تحقيق ما يأتي: (Al-Karkhi, 2010, 31)

١. إجراء تحسين شامل لأداء الأفراد من خلال مقارنة الأهداف الموضوعية بالأهداف المنجزة والوقوف على نقاط ضعفهم وتقويمها.
 ٢. الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة بطريقة مثالية وبما يؤدي إلى تحقيق أعلى النتائج بأقل المتطلبات
 ٣. تحديد إنجازات كل فرد سلبي كانت ام إيجابا، الأمر الذي يؤدي إلى المنافسة بين أفراد المنظمة في تحسين الأداء إيجابا .
- كما يمكن تبويب الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها عملية تحسين الاداء على نوعين أساسيين:
- (Mejia et al., 2012, 223) :

- أ. الأهداف الادارية: المتعلقة بقرارات قسم الموارد البشرية بالمنظمة تجاه الافراد العاملين كالترقية والنقل وانهاء الخدمات وتحسين سياسات الموارد البشرية.
 - ب. الأهداف التطويرية: ويحددها قسم إدارة الموارد البشرية ايضا المتعلقة بالتطوير كالتدريب والتنمية والمعوقات التي تعترض تحسين الأداء وكيفية تجاوزها والتغلب عليها .
- وهناك من يضيف أن لعملية تحسين الاداء في المنظمة عدة أهداف: (درة والصباغ، ٢٠١٠، ٢٥٩)
- أ. تزويد مشرفي العمل والمديرين في المنظمة بمعلومات واقعية عن تحسين الأداء والكشف عنها بطريقة شفافة .

- ب. يمثل تغذية عكسية للأداء كونه يسهم بحسين ومعالجة نقاط الخلل التي يكتشفها
- ت. يمثل وسيلة لتحديد الحوافز المناسبة ومنحها لمستحقيها .
- ث. يعد نقطة انطلاق لأراء دراسات ميدانية تتناول أوضاع العاملين ومشاكلهم ومستقبل عملهم .

المحور الثالث/ الجانب العملي

أولاً- وصف وتشخيصها متغيرات البحث

سعيًا في استكمال الأطر المنهجية للبحث العلمي وفي سياق الوصول إلى الحلول المنطقية لمشكلة البحث، لابد من معالجة البيانات وتحليلها للتعرف على توجهات وآراء الأفراد المبحوثين عن متغيرات البحث كما وردت في محاور الاستبيان وعلى النحو الآتي :

١. تقاسم المعرفة

• وصف وبعد التفاعلات تشخيصه

تشير معطيات الجدول ٢ إلى أن قيمة المؤشر الكلي للوسط الحسابي لبعده التفاعلات المعرفية بلغت (4.179)، وهي أعلى من قيمة الوسط الفرضي ٣ وبانحراف معياري (0.715) ومعامل اختلاف قدره (١٧%)، إن هذه القيم تفسر لنا وجود مستوى من التفاعلات بين الأفراد المبحوثين، إذ بلغت نسبة الاتفاق الاجمالية (85.714 %)، ومن المتغيرات التي أسهمت في إغناء هذا البعد هو المتغير (x₁) وسجل أعلى نسبة اتفاق بلغت (100%) لتعبر عن وجود اتصالات عمل مستمرة بين الافراد المبحوثين، بوسط حسابي قدره (4.4) وانحراف معياري بلغ (0.496).

الجدول ٢
المؤشرات الإحصائية لبعء التفاعلات الشخصية

المتغير	أتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
X1	40	16	60	24	-	-	-	-	-	-	4.400	.496	11%
X2	27.5	11	57.5	23	15	6	-	-	-	-	4.125	.647	16%
X3	42.5	17	47.5	19	10	4	-	-	-	-	4.325	.655	15%
X4	35	14	27.5	11	17.5	7	20	8	-	-	3.775	1.143	30%
X5	22.5	9	67.5	27	10	4	-	-	-	-	4.125	.563	14%
X6	60	24	32.5	13	5	2	2.5	1	-	-	4.500	.716	16%
X7	25	10	55	22	15	6	5	2	-	-	4.000	.784	20%
المؤشر الكلي	36.08		49.65		10.36		3.93		3.93		4.18	0.72	17%
	85.714												

• وصف و بعد الثقة وتشخيصه

تظهر معطيات الجدول ٣ أن المؤشر الكلي للوسط الحسابي لبعء الثقة بلغ (3.825)، يتضح أنه أعلى من قيمة الوسط الفرضي (3) وبانحراف معياري (0.926)، ومعامل اختلاف قدره (24%). الأمر الذي يعكس وجود نسبة جيدة من الثقة بين الأفراد العاملين والإدارة وزملاء العمل في المنظمة المبحوثة"، وقد بلغت نسبة الاتفاق الإجمالية (70.833) ومن المتغيرات التي أسهمت في إغناء هذا البعد هو المتغير (x9) إذ سجل أعلى نسبة اتفاق بلغت (87.5%)، بوسط حسابي (4.125) وانحراف معياري بلغ (0.607)، هذه النتائج تؤشر وجود مستوى مناسب من أجواء الثقة في المنظمة المبحوثة. إذ سجل المؤشر الكلي للوسط الحسابي لهذا البعد (3.825) بانحراف معياري بلغ (0.926).

الجدول ٣
المؤشرات الإحصائية لبعء الثقة

المتغير	أتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
X8	42.5	17	30	12	20	8	5	2	2.5	1	4.050	1.036	26%
X9	25	10	62.5	25	12.5	5	-	-	-	-	4.125	.607	15%
X10	27.5	11	52.5	21	10	4	10	4	-	-	3.975	.891	22%
X11	10	4	35	14	27.5	11	27.5	11	-	-	3.275	.986	30%
X12	12.5	5	55	22	12.5	5	5	2	5	2	3.550	1.060	30%
X13	35	14	37.5	15	17.5	7	10	4	-	-	3.975	.973	24%
المؤشر الكلي	25.417		45.417		16.667		13.5		3.75		3.825	0.926	24%
	70.833												

• وصف وبعد الثقافة المعرفية وتشخيصه

من خلال قراءة النتائج الواردة في الجدول ٤ يتضح أن قيمة المؤشر الكلي للوسط الحسابي لبعدها الثقافة المعرفية بلغت (4.114) وهي أعلى من قيمة الوسط الفرضي (3) وبانحراف معياري (0.836) ومعامل اختلاف قدره (20%)، إن هذه القيم تفسر لنا وجود ثقافة المشاركة في الميدان المبحوث وتشجيع الإدارة لهذه المشاركة بين الأفراد المبحوثين، إذ بلغت نسبة الاتفاق الاجمالية (83.929%)، ومن المتغيرات التي أسهمت في إغناء هذا البعد هو المتغيران (X17, X19) إذ سجل أعلى نسبة اتفاق بلغت (100%) و(95%) لتعبر عن قيام المنظمة المبحوثة بتهيئة الأجواء المناسبة للوصول إلى المعلومات المطلوبة، فضلاً عن تسهيلها لسياقات العمل الخاصة باستثمار المعرفة من خلال الاستفادة من تجارب الآخرين. وقد بلغت الأوساط الحسابية لهذين المتغيرين (4.3) (4.4) على التوالي بانحرافات معيارية (0.563) و(0.496).

الجدول ٤

المؤشرات الإحصائية لبعدها الثقافة المعرفية

المتغير	اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لا اتفق بشدة		الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
X14	40	16	40	16	15	6	5	2	-	-	.863	21%
X15	27.5	11	50	20	10	4	12.5	5	-	-	.944	24%
X16	45	18	35	14	10	4	10	4	-	-	.975	23%
X17	35	14	60	24	5	2	-	-	-	-	.563	13%
X18	35	14	47.5	19	12.5	5	5	2	-	-	.822	20%
X19	40	16	60	24	-	-	-	-	-	-	.496	11%
X20	27.5	11	45	18	10	4	10	4	7.5	3	1.192	32%
المؤشر الكلي	35.72		48.22		10.417		8.5		7.5		4.114	20%
			83.929				16					

• وصف وبعد تقانة المعلومات والاتصالات وتشخيصها

تشير معطيات الجدول ٥ أن المؤشر الكلي للوسط الحسابي لبعدها تقانة المعلومات والاتصالات بلغ (3.929) ويتضح أنه أعلى من قيمة الوسط الفرضي (3) وبانحراف معياري (0.870)، ومعامل اختلاف قدره (22%)، الأمر الذي يعكس اعتماد الجامعة المبحوثة على وسائل تقانة المعلومات والاتصالات في عملية تقاسم المعرفة. وقد بلغت نسبة الاتفاق الاجمالية لهذا البعد (76.071%)، ومن المتغيرات التي أسهمت في إغناء هذا البعد هو المتغير (X22) إذ سجل أعلى نسبة اتفاق بلغت (85%)، بوسط حسابي (4.15) وانحراف معياري بلغ (0.662) وهو يشير إلى أهمية اعتماد الجامعة على تقانة المعلومات والاتصالات في تسهيل تقاسم المعرفة.

الجدول ٥
المؤشرات الإحصائية لبعث تقانة المعلومات والاتصالات

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أتفق بشدة		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق بشدة		المتغير
			%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
%16	.659	4.225	-	-	-	-	12.5	5	52.5	21	35	14	X21
%16	.662	4.150	-	-	-	-	15	6	55	22	30	12	X22
%18	.729	4.075	-	-	2.5	1	15	6	55	22	27.5	11	X23
%22	.841	3.900	-	-	5	2	25	10	45	18	25	10	X24
%31	1.141	3.675	5	2	15	6	10	4	47.5	19	22.5	9	X25
36	1.260	3.500	5	2	22.5	9	17.5	7	27.5	11	27.5	11	X26
20	.800	3.975	-	-	7.5	3	10	4	60	24	22.5	9	X27
22	0.870	3.929	5		10.5		15		48.929		27.143		المؤشر الكلي
			15.5						76.071				

ثانياً - تحسين الأداء

• وصف متغير تحسين الأداء وتشخيصها

من خلال قراءة النتائج الواردة في الجدول ٦ يتضح أن قيمة المؤشر الكلي للوسط الحسابي لمتغير تحسين الأداء بلغت (4.05)، وهي أعلى من قيمة الوسط الفرضي (3) وبانحراف معياري (0.796)، ومعامل اختلاف قدره (20%)، إن هذه القيم تفسر لنا وجود نظام تحسين الأداء في الميدان المبحوث يتميز بالموضوعية والوضوح وتحقيق العدالة، إذ بلغت نسبة الاتفاق الاجمالية (84.091%)، ومن المتغيرات التي أسهمت في إغناء هذا البعد هو المتغيران (X₂₉) إذ سجل أعلى نسبة اتفاق بلغت (97.5%) لتعبر عن قيام المنظمة المبحوثة باعلان نتائج تحسين الاداء بعد الانتهاء منها وفتح باب الاعتراض أمام الأفراد، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي لهذا المتغير (4.325) بانحراف معياري (0.615).

الجدول ٦
المؤشرات الإحصائية لمتغير تحسين الاداء

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أتفق بشدة		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق بشدة		المتغير
			%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
%14	.598	4.275	-	-	-	-	7.5	3	57.5	23	35	14	X28
%14	.615	4.325	-	-	-	-	2.5	1	60	24	37.5	15	X29
%14	.579	4.150	-	-	2.5	1	2.5	1	72.5	29	22.5	9	X30
%20	.843	4.175	2.5	1	2.5	1	5	2	55	22	35	14	X31
%33	1.244	3.800	7.5	3	12.5	5	5	2	42.5	17	32.5	13	X32
%16	.659	4.225	-	-	2.5	1	5	2	60	24	32.5	13	X33
%21	.852	4.125	-	-	2.5	1	15	6	47.5	19	35	14	X34
%14	.579	4.150	-	-	-	-	10	4	65	26	25	10	X35
%24	.959	3.950	-	-	12.5	5	10	4	47.5	19	30	12	X36

المتغير	اتفق بشدة		اتفق		محايد		اتفق		اتفق بشدة		معدل الاختلاف
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
X37	12.5	5	22.5	9	25	10	40	16	55	29.091	0.984
X38	22.5	9	2.5	1	15	6	57.5	23	84.091	29.091	0.845
المؤشر الكلي	29.091		7.5		9.318		55		84.091		4.05
			4.167						11.667		0.796
											20%

ثانياً- اختبار فرضيات البحث

١. اختبار علاقات الارتباط

الفرضية الرئيسية الأولى "لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقاسم المعرفة وتحسين الأداء في الجامعة المبحوثة".

تشير معطيات الجدول ٧ إلى وجود علاقات ارتباط بين تقاسم المعرفة وتحسين الأداء. إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (0.825) وهي قيمة عالية جداً تؤشر لنا مدى الترابط بين المتغيرين، فكلما كان هناك المزيد من عملية تقاسم المعرفة أدى ذلك إلى تحسين الأداء الوظيفي، وبالتالي ينعكس على نتائج تحسين الأداء بشكل إيجابي. وهذا يقودنا إلى رفض فرضية العدم الرئيسية الأولى للبحث، والفرضيات الأربع المنبثقة منها وقبول بديلاتها، إذ سجلت أقوى علاقة ارتباط بين تقانة المعلومات والاتصالات مع تحسين الأداء، إذ بلغ معامل الارتباط بينهما (0.776) وهذا يفسر لنا رفض الفرضية الفرعية الرابعة من الرئيسية الأولى وقبول بديلتها. تليها علاقة الارتباط بين الثقة وتحسين الأداء فقد بلغ معامل الارتباط بينهما (0.692)، وهذا يعكس لنا رفض الفرضية الفرعية الثانية من الرئيسية الأولى وقبول بديلتها. فيما بلغت قيمة معامل الارتباط بين الثقافة المعرفية وتحسين الأداء (0.584) وهذا يفسر لنا رفض الفرضية الفرعية الثالثة من الرئيسية الأولى وقبول بديلتها، فيما بلغت قيمة معامل الارتباط بين التفاعلات الشخصية وتحسين الأداء أقل قيمة لمعامل الارتباط، إذ بلغت (0.507) لتقودنا إلى رفض الفرضية الفرعية الأولى من الرئيسية الأولى وقبول بديلتها.

الجدول ٧

معامل الارتباط بين تقاسم المعرفة وتحسين الأداء

المؤشر الكلي	أبعاد تقاسم المعرفة				المتغير المستقل
	تقانة المعلومات والاتصالات	الثقافة المعرفية	الثقة	التفاعلات الشخصية	المتغير المعتمد
**0.825	**0.776	**0.584	**0.692	**0.507	تحسين الأداء

N=40

**معنوي عند مستوى (0.01)

٢. اختبار علاقات الأثر بين المتغيرات
الفرضية الرئيسية الثانية "لا يوجد تأثير معنوي بين تقاسم المعرفة وتحسين الأداء في الجامعة
المبحوثة".

الجدول ٨
تأثير تقاسم المعرفة في تحسين الاداء

تحسين الاداء								المتغير المعتمد
								المتغير المستقل
الفرضية البديلة	فرضية العدم	التأثير	Sig	F المحسوبة	T	B	R ²	أبعاد تقاسم المعرفة
قبول	رفض	يؤثر	0.001	13.177	3.63	0.418	0.26	التفاعلات الشخصية
قبول	رفض	يؤثر	0.000	34.888	5.907	0.32	0.479	الثقة
قبول	رفض	يؤثر	0.000	19.632	4.431	0.37	0.323	الثقافة المعرفية
قبول	رفض	يؤثر	0.000	57.491	7.582	0.571	0.592	تقانة المعلومات والاتصالات
قبول	رفض	تؤثر	0.000	80.842	8.991	0.677	0.68	كل الأبعاد
N=40		p≥0.01	p≥0.05	DF(1-38)				

تتضمن النتائج الواردة في الجدول ٨ تحليل تأثير المتغير المستقل تقاسم المعرفة في المتغير المعتمد تحسين الأداء، ويتبين أن هنالك تأثيراً معنوياً يمارسه تقاسم المعرفة في تحسين الأداء، ويستدل على ذلك من خلال قيمة (F) المحسوبة (80.842) وهي أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) و(0.01) وتحت درجتي حرية (1-38)، وفسر معامل التحديد (R²) ما نسبته (68%) من مقدار الاختلافات الحاصلة في تحسين الأداء، كما أن قيمة (β) قد بلغت (0.677) وهي تشير إلى أن التغير الذي يحصل في تقاسم المعرفة بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى تغير في نتائج تحسين الأداء بمقدار (0.677). وبما أن قيمة الـ (Sig) بلغت (0.000) وأن قيمة F المحسوبة هي أكبر من قيمتها الجدولية، فهذا يشير إلى رفض فرضية البحث الرئيسية الثانية والفرضيات الأربعة المتفرعة منها وقبول بديلاتها.

أ. اختبار الفرضية الفرعية الأولى من الرئيسية الثانية

- بلغ معامل التفسير (0.26)، وهذا يشير إلى أن (26%) من الاختلافات الحاصلة في تحسين الأداء. تعود بالأساس إلى التفاعلات الشخصية.
- وبالنسبة لاختبار t بين المتغيرين فقد بين أن قيمة t المحسوبة (3.363) هي أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يؤشر أن التفاعلات الشخصية مهمة في تحقيق نتائج تحسين الأداء، وبالتالي فإن تأثيرها معنوياً.
- أما اختبار F فقد بلغت قيمتها المحسوبة (13.177)، وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يدل على أن شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول.
- أما قيمة معامل الارتباط القياسي Beta فقد بلغت (0.418)، وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين المتغيرين.

كل هذه المؤشرات الإحصائية تؤشر لنا رفض الفرضية الفرعية الأولى من الرئيسة الثانية وقبول بديلتها.

ب. اختبار الفرضية الفرعية الثانية من الرئيسة الثانية

- بلغ معامل التفسير (0.479) وهذا يشير إلى أن (48%) من الاختلافات الحاصلة في تحسين الأداء تعود بالأساس إلى الثقة .
- وبالنسبة لاختبار t بين المتغيرين، فقد بين أن قيمة t المحسوبة (5.907) هي أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يؤشر أن الثقة مهمة في تحقيق نتائج تحسين الأداء وبالتالي فإن تأثيرها معنوي
- أما اختبار F فقد بلغت قيمتها المحسوبة (34.888)، وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يدل على أن شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول .
- أما قيمة معامل الارتباط القياسي Beta فقد بلغت (0.32) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين المتغيرين.

كل هذه المؤشرات الإحصائية تؤشر لنا رفض الفرضية الفرعية الثانية من الرئيسة الثانية وقبول بديلتها.

ت. اختبار الفرضية الفرعية الثالثة من الرئيسة الثانية

- بلغ معامل التفسير (0.323)، وهذا يشير إلى أن (32%) من الاختلافات الحاصلة في تحسين الأداء تعود بالأساس إلى الثقافة المعرفية.
- وبالنسبة لاختبار t بين المتغيرين فقد بين أن قيمة t المحسوبة (4.431) هي أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يؤشر أن الثقافة المعرفية مهمة في تحقيق نتائج تحسين الأداء، وبالتالي فإن تأثيرها معنوي .
- أما اختبار F فقد بلغت قيمتها المحسوبة (19.632)، وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يدل على أن شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول .
- أما قيمة معامل الارتباط القياسي Beta فقد بلغت (0.37) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين المتغيرين.

كل هذه المؤشرات الإحصائية تؤشر لنا رفض الفرضية الفرعية الثالثة من الرئيسة الثانية وقبول بديلتها.

ث. اختبار الفرضية الفرعية الرابعة من الرئيسة الثانية

- بلغ معامل التفسير (0.592)، وهذا يشير إلى أن (59%) من الاختلافات الحاصلة في تحسين الأداء تعود بالأساس إلى تقانة المعلومات والاتصالات.
- وبالنسبة لاختبار t بين المتغيرين فقد بين أن قيمة t المحسوبة (7.582) هي أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يؤشر أن تقانة المعلومات والاتصالات مهمة في تحقيق نتائج تحسين الأداء، وبالتالي فإن تأثيرها معنوياً .
- أما اختبار F فقد بلغت قيمتها المحسوبة (57.491) وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يدل على أن شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول .
- أما قيمة معامل الارتباط القياسي Beta فقد بلغت (0.571) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين المتغيرين.

كل هذه المؤشرات الإحصائية تؤشر لنا رفض الفرضية الفرعية الرابعة من الرئيسة الثانية وقبول بديلتها.

المحور الرابع - الاستنتاجات والتوصيات

أولاً - الاستنتاجات

١. إن الأفراد العاملين في الجامعة المبحوثة يمارسون عملية تقاسم المعرفة بكافة أبعادها المتمثلة بالتفاعلات الشخصية، الثقة، الثقافة المعرفية، و تقانة المعلومات والاتصالات.
٢. تبين أن أكثر أبعاد تقاسم المعرفة ممارسةً في الجامعة المبحوثة هي التفاعلات الشخصية بحصولها على أكبر قيمة للوسط الحسابي من بين الأبعاد الأخرى، وهذا أمر طبيعي يتمثل بوجود العلاقات الاجتماعية بين الأفراد العاملين وتأثيرها على مجالات عملهم.
٣. سجلت الثقة أقل بعد من أبعاد تقاسم المعرفة ممارسةً من قبل الأفراد المبحوثين، إلا أن ذلك لا يعكس بتاتاَ عدم وجودها بل إنها متوافرة ولكن بنسبة أقل من بقية الأبعاد الأخرى للتشارك المعرفي .
٤. وجود ارتباط معنوي موجب بين تقاسم المعرفة بكافة أبعاده مع تحسين الأداء وهذا يفسر لنا أن أبعاد تقاسم المعرفة ترتبط بشكل إيجابي بتحقيق نتائج تحسين الأداء، فكلما كانت هنالك ممارسة لعمليات تقاسم المعرفة أدى ذلك إلى تحقيق نتائج إيجابية في عملية التحسين، وربما يفسر ذلك من خلال وجود التفاعلات الشخصية بين الفرد وزملائه في ميدان العمل تسهم في الانتباه إلى بعض الأخطاء التي قد يقع فيها الفرد العامل في العمل، وبالتالي يتلافها أو يتجنبها قبل وقوعها، أو يحاول تفاديها في المستقبل، كما أن الثقة الموجودة بين الأفراد العاملين وزملائهم وإدارة الجامعة تسهم في تعزيز عملية تحسين الأداء من خلال اعتقاد الأفراد بموضوعية التحسين نتيجة ثقتهم بالإدارة، فضلاً عن ذلك فإن إشاعة ثقافة تقاسم المعرفة وتوفير بيئة داعمة لها يسهم في تعزيز أداء الأفراد في العمل، الأمر الذي ينعكس في تحقيقهم لنتائج إيجابية في التحسين، وأخيراً فإن توفير وسائل تقانة المعلومات والاتصالات واستخدامها في الحصول على المعلومات والمعارف والتشارك بها يُعد أمراً ضرورياً وحيوياً في ممارسة العمل بما ينعكس في تحقيق نتائج إيجابية في تحسين الاداء، فقد أصبحت الأعمال في الوقت الراهن تمارس إلكترونياً في ظل وجود تطبيقات ووسائل تقانة المعلومات والاتصالات ولاسيما برامج التواصل الاجتماعي التي سهلت وسرعت من حصول الأفراد على المعلومات اللازمة لتنفيذ المهام الوظيفية.
٥. تحقق الأثر المعنوي للتشارك المعرفي في تحسين نتائج تحسين الأداء، وهذا يؤشر أهمية الدور المؤثر للتشارك المعرفي بأبعاده الأربعة في تحقيق نتائج إيجابية في تحسين الأداء ضمن الجامعة المبحوثة. فعندما تلجأ الجامعة إلى تشجيع استخدام تقاسم المعرفة في أداء المهام الوظيفية من خلال التفاعلات الشخصية وتعزيز روابط الثقة وإشاعة ثقافة المشاركة بالمعرفة وتوفير وسائل تقانة المعلومات والاتصالات بشكل جيد ومناسب، وهي بذلك تعمل على تعزيز الأداء الوظيفي للأفراد العاملين من خلال تحقيق الحصول السريع على المعلومات التي يحتاجون إليها، وشعورهم بالثقة المتبادلة مع زملاء العمل والإدارة، وإحساسهم بالدعم المتواصل نتيجة تشجيعهم للمشاركة المعرفية وتوفير أجواء تدعم هذه المشاركة، وأخيراً إتاحة استخدام وسائل تقانة المعلومات والاتصالات في العمل الوظيفي وتشجيع استخدام تطبيقات وبرامج التواصل الاجتماعي واستثمار مزاياها في العمل، كل هذا سينعكس إيجاباً في تحقيق نتائج متميزة في عملية تحسين الاداء.

ثانياً- التوصيات

١. ترسيخ ثقافة تقاسم المعرفة في كليات الجامعة المبحوثة خاصة وفي منظمات الأعمال عامة، فهذه الثقافة من شأنها أن تعزز مكانة الأفراد العاملين في المنظمة من خلال إسهامها في زيادة رصيدهم المعرفي، كما أنها تزيد من حماسهم لتنفيذ المهام والواجبات المنوطة بهم، وهذا بالمحصلة سيعود بالنفع الخاص عليهم والنفع العام على المنظمة ككل.
٢. ضرورة قيام إدارة المنظمة المبحوثة بتوعية الأفراد العاملين بإدراك أهمية المعرفة وقيمتها في العمل فالمعرفة أصبحت تشكل أثمن الموارد التنظيمية بل إنها أحد أهم الموجودات المعرفية التي تمتلكها المنظمات، وبالتالي فإن التشارك بها من شأنه أن يسهم في تعظيم قيمتها من خلال تحقيق وفورات اقتصادية في استخدامها، فضلاً عن تعميمها لكل المعنيين بها بما يحقق منفعة استخدامها.
٣. عقد ورش عمل أو ندوات يتم من خلالها تسليط الضوء على واقع عملية تحسين الأداء في الجامعة، للوقوف على مزاياها وعيوبها في سبيل تعزيزها وتحسينها بما يسهم في الوصول إلى نظام تحسين أداء عادل وموضوعي ومتكامل.
٤. تعزيز المزيد من الثقة في العمل بين الأفراد العاملين وزملائهم، وبين الافراد العاملين والجهة المشرفة عليهم بشكل مباشر، وأخيراً بين الأفراد العاملين والإدارة العليا المسؤولة عنهم.
٥. تحقيق الاستفادة القصوى من برامج التواصل الاجتماعي وتطبيقات تقانة المعلومات والاتصالات خاصة، وإنها أصبحت متاحة لدى كل فرد في جهازه النقال، الأمر الذي يسهل من الاعتماد عليها في إنجاز بعض المهام الوظيفية.

المصادر

1. Abdel-Hafez, Tharwat Abdel-Hamid, and Mahdi, Yasser Fathi (2015), "The reality of the practice of knowledge sharing among faculty members": An applied study on the faculties of education in some Arab universities, Journal of Educational and Psychological Sciences, Volume 16, Issue 4, University Al - Azhar.
2. Al Ameri, Saleh. Al - Ghalbi, Taher (2005), "Knowledge Capital: The New Competitive Advantage of Business Organizations in the Digital Economy", Fourth Annual International Scientific Conference, Al - Zaytoonah University of Jordan.
3. Al-Askari, Hana Jassim (2013), "The Role of Organizational Culture in Promoting Knowledge Sharing among Faculty Members": An Empirical Study in the College of Management and Economics, Al-Muthanna Journal for Administrative and Economic Sciences, Vol. Al-Qaryouti, Mohammad Qasem (2013), "Theory of Organization and Organization", Fourth Edition, Dar Wael for Publishing and Distribution, Jordan.
4. Al-Dabbagh, Esam Abdul Wahab / logical framework to rationalize the administrative decision in the Iraqi organizations to choose the most appropriate methods in measuring and improving the performance of individuals, the Journal of Arab Industrial Development, No. 23-24 January, 1990.
5. Al-Durra, Abdul-Bari Ibrahim, and Sabbagh, Zuhair Naim (2010) Human Resource Management in the 21st Century (Nehmi Nazmi), Second Edition, Wael Publishing House, Amman.

6. Al-Ghalbi, Taher (2011), "Knowledge Capital: The New Competitive Advantage of Business Organizations in the Digital Economy", Fourth Annual International Scientific Conference, Al-Zaytoonah University of Jordan.
7. Al-Hamdani, Hatem Ali Abdullah. (2016), "Value added under the interdependence of the relationship between the knowledge resource and information technology": a comparative field research in some Iraqi private banks, doctoral thesis, University of Baghdad.
8. Ali Akbar, Yusoff & Mahmood, (2012), "Determinants of Knowledge Sharing Behavior" , International Conference, Business and Marketing Management, Vol. 29
9. Al-Janabi, Wissam Hashim (2012), "Information and Communication Technologies and their Contributions in Establishing the Requirements of International Manufacturing Standards": An Empirical Study in the Arab Organization for Detergent Chemicals in Salah al-Din, MA Thesis, Tikrit University
10. Al-Karkhi, Majeed (2013), "Human Resources Management: Theoretical and Practical Approach, 1st Floor, Dar Al-Manahj for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
11. Al-Yasiri, Weam Wahab (2015), "The Impact of Knowledge Sharing Dimensions on Organizational Creativity": An Analytical Research in Thi-Qar University, Master Thesis, University of Baghdad.
12. Al-Zamakhshari, Jarallah Mahmoud Bin Omar, The Basis of Rhetoric / JH, 3rd Floor, Arab Republic of Egypt: General Authority of Writers, 1985
13. Bakker. M, leendes, G(2006), ((Is Trust really social capital? Knowledge sharing in product development projects)), Journal of learn Organization, vol, 13, No(6).
14. Bartol. K & Srivastava. Abhishek, (2002), "Encouraging Knowledge Sharing : The Role of Organization Reward Systems" , Journal of Leadership and Organization Studies, Vol.9, No.1, p64.
15. Chen, Mu-Yeh & Huang Mu-Jung. & Cheng, Yu- Chen.(2009) , "Measuring Knowledge management performance using a competitive perspective: An empirical study" , Expert Systems with Applications, 36, pp8449.
16. Cheng F, Yeh C, Tuc(2008), Trust and knowledge sharing in green Supply Chains, Journal of Supply Chain Management, vol. 13, No(4).
17. Daoanis , Liza Estino, (2012) "Performance Appraisal System: It's Implication To Employee Performance" International Journal of Economics Management Sciences , Vol. 2, No. 3, pp. 55-62.
18. Farhad, Daneshgar, (2005), "An awareness provisioning methodology for asynchronous virtual Global" , Journal of Knowledge management practice, Vol.7.No.2 .
19. Geiger, R. L (2010), ((university supply and corporate Demand for Academic Research)), Journal of Technology Transfer. VOL. 12.
20. Ghauri , Ehtasham (2012) "Improving performance appraisal practices: a multiple case study of the Pakistan pharmaceutical industry" thesis, Southern Cross University, Lismore, NSW.

21. Gilbert, Engels. Morabito, Joseph. & Stohr. Edward A. (2010),"Knowledge Sharing and Decision Making in the Peace Corps", Knowledge and Process Management, Vol(17),No(3), pp128–144, John Wiley and Sons, Ltd.
22. Hammadi, Ahmed Abbas, 2016, (Organizational commitment and its role in enhancing the performance of employees: a research survey of the views of a sample of managers and employees of the General Company for Dairy Products) Journal of Economic and Administrative Sciences, University of Baghdad, No. 64, Volume 22.
23. Heinz, Marion A. Performance Management, A Comprehensive Guide to Effective Supervision (Translation) Mahmoud Musa et al., Riyadh: Institute of Public Administration, 1988.
24. Hsu, I-Chieh. (2008)," Knowledge sharing practices as a facilitating factor for improving organizational performance through human capital: A preliminary test", Expert Systems with Applications 35, pp1316–1326, Elsevier.
25. Hussein, Mustafa Khudair. (2016), "The Implicit Knowledge of Auditors and their Impact on the Effectiveness of the Performance of Certain Inspectors' Offices", Master Thesis, University of Baghdad.
26. Jacobson, Carolyn, (2006),"Knowledge Sharing Between Individuals", Marymount University, USA, Encyclopedia Of Knowledge Management, University Israel.
27. Jafari, Mostafa and Bourouni, Atieh and Amiri, Roozbeh,(2009), A New Framework for Selection of the Best Performance Appraisal Method, European journal of social sciences. Vol7, No.3.
28. Jassem, Ahmad Kareem, (2017), the effect of the dimensions of knowledge sharing in the achievement of organizational creativity analytical research in the University of Dhi Qar, Journal of the Faculty of Administration and Economics - University of Dhi Qar, No. 123.
29. Jeon, Su-Hwan. Kim, Young-Gul. & Koh, Joon. (2011)," Individual, social, and organizational contexts for active knowledge sharing in communities of practice", Expert Systems with Applications 38, pp12423–12431, Elsevier.
30. Jijik, Abdelmalek, and Obeidat, Sara (2014), "The Effect of Knowledge Sharing on the Development of Collective Competencies": An Empirical Study at Meditram Company in Algiers, Business Performance Magazine, Issue 6, Baji Mokhtar Annaba University.
31. John son, D (2008), ((constructive controversy: The value of Intellectula conflict)), Electronic copy available at: <http://ssrn.com/pdf>.
32. Khawam, Habib Sameeh, (Job satisfaction among employees and its impact on job performance) Arab British Academy for Higher Education.
33. King, William, (2006), "Knowledge Transfer", University of Pittsburgh, USA, Encyclopedia Of Knowledge Management, University Israel.
34. Kong, Hong & Tak, Walder & Wong, Anthony, (2014), " The Impact of Knowledge Sharing on the Relationship between Organizational culture and Job Satisfaction: The Perception of Information" , International Journal of Human Resource Studies, University of Newcastle, Vol. 5, No. 1.
35. Lin, Cheng, H.K., & Wu, S., (2007), "To Share Knowledge or Not Share : A Social Exchange Theory Perspective of Virtual Team Members Behaviors",

- Proceeding of the Second Workshop on Knowledge Economy and Electronic Commerce.
36. Mehrabani , S & Mohamad, N., (2011), "The Role Training Activities and Knowledge Sharing in the Relationship Between Leadership Development and Organizational Effectiveness" , International Conference on Sociality and Economics Development, Vol. 11.
 37. Mejia , Luis R. Gómez .,Balkin, David .B & Cardy , Robert . L (2012) "Managing Human Resources" 7th ed Prentice- Hall, Inc. New Jersey.
 38. Mustafa, Iman Bashir. (2010), "Strategic Learning and Knowledge Sharing and its Implications for Strategic Agility", Ph.D. Thesis, University of Mosul.
 39. Obaisat, Haidar (2005), "Organizational Culture and its Impact on Building Institutional Knowledge": A Field Study of the Free Zones Corporation, Directorate of Studies and Knowledge.
 40. Oghojafor. B. E & Aduloju. S. A & Olowokudejo. F. F, (2011), "Information technology and customer relationship management (CRM) in some selected insurance firms in Nigeria" , Journal of Economics and International Finance, University of Lagos, Vol. 3 ,No.7, pp452-461.
 41. Ozzbek, A& Toplu, E.K, (2011), "Empowered Employees' Knowledge Sharing", International of Business and Management Studies, Vol. 3, No. 2.
 42. Phillips, Haag, (2006), "Management Information Systems for The Information" , Irwin, McGraw-Hill, Inc, U.S.A .
 43. Pinjani, P., and Palvia, P. (2013), "Trust and Knowledge Sharing in Diverse Global Virtual Teams" , Journal of Information & Management ,Vo.4, No.50,p 144-153.
 44. Priscilla H. Douglas (2002) Information Technology Is Out Knowledge Sharing Is In, Wiley Periodicals, Inc. The Journal of Corporate Accounting & Finance.
 45. Refaie, Mamdouh Abdel Aziz. (2011), "The Effect of Confidence among Employees on Knowledge Sharing": An Empirical Study on EgyptAir Holding Organization, Ain Shams University.
 46. Reynolds, P. O (1986), Organizational culture as related to industry, position and performance: A preliminary report, Journal of Management studies VOL. 23.
 47. Ryu, Seewon. Ho, Seung Hee.& Han, Ingoo. (2003), " Knowledge sharing behavior of physicians in hospitals", Expert Systems with Applications, Elsevier 25, pp113–122.
 48. Salloum, Alaa El-Din Abdel Wahab. (2014), "Insurance Culture and its Impact on the Marketing of Family Protection Policy and Housing": An Applied Research in National Insurance Company, Higher Diploma equivalent to Master, Higher Institute of Accounting and Financial Studies, University of Baghdad.
 49. Shahl, Wissam Yassin. (2014), "Sharing Knowledge to Improve Quality of Supervisory Works": Field Research in the Federal Audit Bureau, Higher Diploma equivalent to Master, University of Baghdad.
 50. Shaqrah, Alqirem, (2011), "Affecting Factors of Knowledge Sharing on CRM: An Empirical Investigation Using Structural Equation Modeling", World Journal of Social Sciences, Vol. 1, No. 1.

51. Sulifani, Nizar. (2010), "Organizational Trust and its Role in Organizational Citizenship Behavior", Master Thesis, Mosul University.
52. Sultan, Anaam Abdul-Jabbar. (2010), "Employing ICT in Web-Based Human Resource Information System Design": A Case Study at Nineveh Technical Institute, Master Thesis, Mosul University.
53. Szulanski, G (2000), The process of knowledge transfer: A diachronic analysis of stickiness, *Organizational Behavior and Human Decision process*, VOL. 82, NO (1).
54. Tseng, Shu-Mei.& Huang, Jiao-Sheng.(2011)," The correlation between Wikipedia and knowledge sharing on job performance", *Expert Systems with Applications* 38,pp 6118–6124,Elsevier.