

إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة للمراجعة الحكومية في ظل منظومة الحكومة الإلكترونية مؤمن فرحات السيد

الملخص :

يهدف هذا البحث إلى وضع إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة وانعكاساتها الملحوظة في تحسين جودة أداء المراجع الحكومية. الأمر الذي يؤدي إلى الارتقاء بمستوى ممارسة مهنة المراجعة الحكومية ويساهم في خفض المخاطر الناتجة من تطبيق منظومة الحكومة الإلكترونية حيث تم تقسيم المتغيرات المؤثرة في نهج إدارة المعرفة إلى (مفسرة -بينية) وفي ضوء المعلومات التي ظهرت في الدراسة تبين وجود علاقة إيجابية بين كل المتغيرات المفسرة والبينية ودعم وتطوير آليات المراجع الحكومي نحو خفض المخاطر الناتجة من تطبيق منظومة الحكومة الإلكترونية، وكذلك قوة التأثير المعنوي للمتغيرات البينية مثل (الخبرة المهنية، الجدارة المهنية، حوكمة تكنولوجيا المعلومات) في دعم البعد المعرفي .

Abstract :

This research aim to develop a framework proposal for measuring knowledge management approach and its implications net able improve the quality of the performance of the government auditor which Leads he upgrading practice of Public audit profession and help reduce the risks resulting from he application of e-government system were divided variables influencing the approach to knowledge management (explained – Blnet) in light of the information that appeared in the search found a positive relation ship between all explanatory variables and interface and support and develop mechanisms auditor government towards reducing he risks resulting form the application of e-government system.

As well as the strength of he moral influence of varables such as interfaces (Professional experience-iT Governance) in support of the Cognitive dimension .

أولاً - طبيعة مشكلة الدراسة :

باستقراء الدراسات المرتبطة بالمراجعة الحكومية اتضح أنها اتفقت على أهمية أن تحقق المراجعة الحكومية معياري الفعالية والكفاءة من خلال تطوير الأداء وقياس خطر المراجعة الحكومية وتحليله ومسبباته ومراجعة الأداء والعمليات إلا أن المراجعة الحكومية أصبحت غير قادرة على ملاحقة الفساد المالي في ظل وجود تطبيقات تكنولوجيا المعلومات واتجاه الحكومة المصرية إلى تبني منظومة الحكومة الإلكترونية ، وما ينتج عنها من مخاطر ، فسارعت الحكومة إلى إصدار تشريع التوقيع الإلكتروني كإجراء لحماية المستخدمين ولضبط الرقابة الداخلية في محاولة لتقديم دعائم للمراجعة الحكومية ، إزاء ذلك لم تكن هذه الإجراءات الوقائية كافية لكشف أوجه المخاطر الناتجة عن تطبيق الحكومة الإلكترونية في الوحدات الحكومية والخدمية منها والاقتصادية واعتمدت على جهود المراجعين الداخليين والخارجين الذاتية في كشف الممارسات المحاسبية لبيئة الحكومة الإلكترونية .

كما أن المراجعة الحكومية وما شبهها من قصور إنما يعزى إلى عدم وجود آليات تضمن عمل المراجع الحكومي على الرغم من وجود معايير وإرشادات صادرة من مكتب المحاسبة العام (GAO) General Accounting Office ومنها دليل مراجعة رقابة نظام المعلومات الفيدرالي (FISCAM) Federal Information System Control Audit Manual .

وهو ما دعا الدراسة إلى قياس إمكانية تطبيقه في البيئة المصرية كأحد الدعائم التي تساعد المراجعين الحكوميين في كشف الفساد والخداع المالي وعلى ذلك تركز المشكلة محل البحث في التساؤلات الآتية :

- ١ . ما هي المخاطر الناتجة عن تطبيق الحكومة الإلكترونية بالوحدات الحكومية .
- ٢ . هل توجد علاقة بين نهج إدارة المعرفة ومخاطر الحكومة الإلكترونية .
- ٣ . هل المتغيرات المفسرة لنهج إدارة المعرفة قادرة على خفض مخاطر الحكومة الإلكترونية .
- ٤ . ما مدى تأثير المتغيرات البيئية الداعمة لنهج إدارة المعرفة في الحد من خفض المخاطر .

ثانياً - أهداف البحث : Reserch Objectives

- تتلخص أهداف البحث في ضوء مشكلة البحث على النحو التالي :
- ١ - دراسة مخاطر منظومة الحكومة الإلكترونية بالوحدات الحكومية وملائمة آليات المراجعة الحكومية لخفضها .
 - ٢ - تحديد مدى أهمية نهج إدارة المعرفة كألية تساعد المراجعين الحكوميين لمواجهة تحديات مخاطر منظومة الحكومة الإلكترونية .
 - ٣ - تقييم المتغيرات المفسرة الداعمة للمتغيرات البيئية لنهج إدارة المعرفة لخفض الفجوة المعرفية للمراجعين الحكوميين إزاء التطورات المتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات .

ثالثاً - أهمية البحث : Research Importance

تتمثل أهمية البحث من الناحية العلمية والعملية كما يلي :

أ - الأهمية العلمية :

يكتسب البحث أهمية خاصة من كونه يتعرض لمشكلة بحثية هامة وهي عدم ملائمة آليات المراجعة الحكومية الحالية للتحديات الناتجة من تطبيق منظومة الحكومة الإلكترونية . إذ حاول الباحث جاهدا استقراء الدراسات البحثية التي تناولت أوجه تطوير المراجعة الحكومية كما اتضح أن هناك ندرة بحثية حيال المخاطر الناتجة عن تطبيق منظومة الحكومة الإلكترونية وعدم وجود آليات للمراجعة الحكومية تساعد في كشفها باستخدام نهج إدارة المعرفة وهو الأمر الذي يدعم الدراسة البحثية إذ لم تتعرض أى دراسة لمحاولة تطبيق نهج إدارة المعرفة في المراجعة الحكومية تعتمد على متغيرات مفسرة وأخرى داعمة لخفض مخاطر الحكومة الإلكترونية.

ب - الأهمية العملية :

إن إتجاه المراجعين الحكوميين للإعتماد على آلياتهم الذاتية في مراجعة الحكومة الإلكترونية سوف يؤدي إلى عدم كشف الممارسات المحاسبية الإلكترونية الناتجة من تطبيق منظومة الحكومة الإلكترونية في ظل عدم وجود معايير للمراجعة الحكومية في البيئة المصرية حتى كتابة البحث ، وبالتالي فإن الأمر يستلزم توافر آلية للمراجعين الحكوميين تساعد على مجابهة مخاطر الحكومة الإلكترونية بما يضمن تحسين جودة الأداء وكشف الفساد والخداع المالي وحماية المال العام .

رابعاً - منهج البحث : Research Methodology

تشير الدلائل المعرفية لمشكلة الدراسة البحثية والإتجاه نحو تحقيق أهدافها واختبار الفروض النافية فقد حدا ذلك بالباحث أن يوجه صوب اهتمامه إلى أدوات وأساليب البحث العلمي لإختيار ما يساهم في تحقيق الأهداف وكان ذلك يستوجب الإستناد إلى توصيف هذا البحث كبحت إستكشافي ووصفي في آن واحد .

حيث إرتكز الجانب الوصفي على إبراز معالم ومتغيرات المشكلة البحثية المثارة من خلال وصف القضايا المنهجية وصفاً علمياً ثم تحديد نواحي القصور ومقترحات الحلول المنطقية تمهيداً للوصول إلى إجابات التساؤلات المطروحة .

وعن الخطوات المنهجية التي يسلكها الباحث للوصول إلى تحقيق أهداف البحث فإنه سيحاول جاهداً أن يتبع المنهج العلمي القائم على الجمع بين المنهج الإستدلالي والمنهج الإستقرائي في وضع الفرضيات التي تربط نهج إدارة المعرفة كمتغير مستقل بمخاطر الحكومة الإلكترونية كمتغير تابع ، على أن يتم إخضاع هذه الفرضيات لإختبارات إحصائية من أجل التوصل إلى التعميمات في ضوء تجميع الملاحظات أو المشاهدات وقياس الظواهر عن طريق قوائم الإستقصاء لذلك فإن البحث سيبدأ إستقرائياً لتحديد القضايا الجزئية إلى عموميات وينتهي البحث إستنباطياً من خلال إستنباط نتائج فرعية من العموميات التي تم التوصل إليها إستقرائياً على ضوء إستطلاع قياس العلاقة التأثيرية لكلاً من المتغيرات المفسرة والمتغيرات البيئية على نهج إدارة المعرفة لخفض مخاطر الحكومة الإلكترونية .

خامساً - فروض البحث Research Hypothesis :

يتم إشتقاق الفروض في ضوء الإنتهاء من الشق النظري من الدراسة البحثية وإن كان يمكن إشتقاقها في ضوء إنتهاء تقييم الدراسات السابقة وتحليل الإصدارات المهنية بالإضافة إلى إكمال مكونات الإطار المقترح كإستجابة للترتيب المنهجي لتنسيق الفصول حيث يعتمد الشق العملي على الفروض على صورتها النهائية لتمكين البحث من إستخلاص النتائج والتوصيات ويمكن إشتقاقها في صورتها المبدئية كما يلي :

١. " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نهج إدارة المعرفة ومخاطر الحكومة الإلكترونية "
٢. " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجات الثقافة ونهج إدارة المعرفة في ظل الحكومة الإلكترونية "
٣. " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخبرة المهنية ونهج إدارة المعرفة في ظل الحكومة الإلكترونية "
٤. " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات ونهج إدارة المعرفة في ظل الحكومة الإلكترونية "

سادساً : الإطار العام للبحث :

- ١ - عرض الدراسات السابقة في مجال البحث :

الدراسات باللغة الإنجليزية :

دراسة Shao – Chi, 2009 :

تناولت هذه الدراسة أثر وجود إدارة المعرفة على خلق قيمة مضافة للتحالفات الاستراتيجية الدولية مثل مكاتب المحاسبة والمراجعة حيث قامت الدراسة بإجراء دراسة اختبارية على الشركات الأمريكية العامة في مجال التحالفات الاستراتيجية المعتمدة على إدارة المعرفة وتلك التي لا تستخدم وتطبيق نهج إدارة المعرفة ، وتوصلت الدراسة إلى أن التحالفات الاستراتيجية المعتمدة على إدارة المعرفة لديها درجة استجابة أكبر للتغيرات في بيئة الأعمال التكنولوجية من تلك الشركات التي لا تطبق إدارة المعرفة ، فقد ثبت أن درجة الاستجابة للتحالفات الاستراتيجية لمكاتب المحاسبة والمراجعة إنما تحقق لها درجة من التوازن المعرفي وساهم في تعظيم القيمة التنافسية لهذه التحالفات عن مثيلاتها بل ساهم في تحقيق درجة من الخبرة المهنية لأعضاء التحالفات الاستراتيجية عند تكوينهم قاعدة للمعرفة يمكن من خلالها نقل المعرفة لأعضاء فريق المراجعة .

وعن علاقتها بموضوع البحث :

هناك درجة اتفاق بين الدراسة وموضوع البحث من حيث المزايا التي تحققها بتطبيق إدارة المعرفة في الأجل الطويل من خلال :

١. زيادة القدرة التنافسية لمكاتب المحاسبة والمراجعة .

٢. آلية متغيرة مرنة تلائم التغيرات .
٣. ساهم في رفع كفاءة الأداء المهني لأعضاء فريق المراجعة .
٤. أنها تمثل في كيانها استراتيجية متطورة لمكاتب المراجعة في الأجل الطويل لها انعكاساتها على ربحية تلك المكاتب شأنها في ذلك شأن تكاليف البحوث والتطوير وإن اختلف المعنى والمضمون .

دراسة د / Meliha Handzic 2010 :

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة KM والخصائص المميزة لها في الشركات ومدى إستخدام رأس المال الفكري ودوره في زيادة القيمة المضافة للمنشأة حيث أشارت الدراسة إلى أن إدارة المعرفة تمثل أداة إستراتيجية يتم تطويعها من خلال التجسيد المثالي القائم على المعرفة الثقافية والتي يحتاجها الأفراد عند الحاجة إليها ، واهتمت الدراسة بتقسيم المدخل الفني لإدارة المعرفة للمنشأة وكذلك مدى اعتماد المراجع عليها عند المراجعة من خلال الاستفادة منها في الحكم على التقديرات والتنبؤات ، فإدارة المعرفة تمثل إدارة استراتيجية فعالة لزيادة الخبرة المهنية وتخفيض خطر المراجعة عند الإعتماد عليها ، وخلصت الدراسة إلى:

١. أن إدارة المعرفة لها تأثير قوي في زيادة الطلب على مكاتب المراجعة .
 ٢. أن إدارة المعرفة تواجه مشاكل وتحديات عند نقلها لأعضاء فريق المراجعة .
 ٣. أن إدارة المعرفة يمكن تطبيقها على بيئة الحكومة المحلية .
- فالحكومات المحلية هي منظمات عامة مسؤولة عن تقديم وظائف عامة وبالتالي فإن إدارة المعرفة تلعب دوراً هاماً في ظل الحكومة الإلكترونية وتحتاج إلى رقابة فعالة .

المعرفة بعناصر برنامج الأمن الجيد التي لها قدرة لتحليل وتقييم السياسات .

الدراسات باللغة العربية :

دراسة د / يونس حسن عقل ٢٠٠٦ :

استهدفت هذه الدراسة معوقات ومتطلبات الحكومة الإلكترونية في الوحدات الإدارية الحكومية وكذلك المشكلات المحاسبية الناجمة من تطبيقها .
تناولت الخصائص العامة للحكومة الإلكترونية للإدارة العامة والمحلية باعتبارها نظام يقلل وقت تقديم الخدمات الحكومية كما أنها نظام تداول بإستخدام

التبادل الإلكتروني للمستندات (EDI) والبريد الإلكتروني (EM) والتحويلات للأموال (EFT) .

تناولت هذه الدراسة إعادة التنظيم لبعض الجهات الإدارية الحكومية من خلال إنشاء وحدات جديدة أو إلغاء وحدات قائمة وضرورة إيجاد درجة من التنسيق والتكامل في الهياكل التنظيمية بما يسمح بتدفق المعلومات وإمكانية تطبيق مفهوم الرقابة الداخلية وكذلك تطبيق محاسبة المسؤولية وتقييم الأداء كما ركزت الدراسة على ضرورة التوسع في تطبيق الجودة الشاملة في تقديم الخدمات الحكومية .
وخلصت إلى أن هناك ضرورة لتطبيق دليل للحسابات الحكومية لأنه سوف يساعد على التكامل بين أدلة نظم المعلومات ، كما تناولت الدراسة أثر تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية على التقارير المالية للجهات الحكومية موضحاً أن هناك اتفاق بين أهداف التقارير المالية للجهات الحكومية الواردة بمعايير مجلس المحاسبة الحكومية الأمريكي والنظام المحاسبي المصري عدا بعض الاختلافات ، وهي أن النظام المحاسبي الحكومي المصري لا يعتمد على أساليب محاسبة التكاليف ، وأساس الاستحقاق ولذلك لا يوفر معلومات تمكن من تقديم مجهودات وخدمات الجهات الإدارية الحكومية .

دراسة د / محمد صالح هاشم ٢٠١١ :

هدفت الدراسة إلى تطوير ضوابط وإجراءات الرقابة الداخلية المحاسبية بالنظام المحاسبي الحكومي لمواكبة متطلبات الحكومة الإلكترونية في مصر .
كما هدفت أيضاً إلى تحديد الآثار السلبية والإيجابية لإدخال نظام ميكنة العمل الحكومي واستخدام تكنولوجيا المعلومات في التطبيقات المحاسبية على تطوير النظام المحاسبي الحكومي ، بالإضافة إلى التطوير اللازم في النظام المحاسبي الحكومي لمواجهة المشاكل المحاسبية والرقابية الناتجة من تطبيق الحكومة الإلكترونية .
كما هدفت إلى قياس الآثار المترتبة من إدخال نظام الميكنة على عناصر الرقابة المحاسبية بنظام المعلومات المحاسبي الحكومية واستهلت ذلك الانتقادات الموجهة إلى المستندات الورقية المستخدمة للإثبات والتوثيق واستبدالها بالمستندات الإلكترونية .

هذا في مرحلة المدخلات وتطلب ذلك تعديل شكل المستند وطريقة تصميمه وضرورة أن يكون له كود مناسب من البيانات الواردة حتى يمكن الإدخال الفوري . بالإضافة إلى نموذج إدخال خاص برفق كل مستند تنقل إليه البيانات الواردة بالمستند الأصلي ولكن بعد تحويلها إلى الأكواد المناسبة .

كما أن الدراسة توصلت إلى أن التقارير المالية الحكومية أصبحت في حاجة إلى التعديل والتطوير بما يتلاءم مع المخاطر الناتجة من منظومة الحكومة الإلكترونية حيث يجب أن توفر التقارير المالية المعلومات عن مصادر الموارد المالية وأوجه استخدامها – توفير معلومات حول كيفية تمويل الأنشطة والاحتياجات النقدية .

دراسة د / محجوب عبد الله حامد ٢٠١٢ :

هدفت الدراسة إلى وضع إطار مفاهيمي للحكومة الإلكترونية بالإضافة إلى قياس المشاكل المحاسبية الناتجة عن التحول نحو تطبيق الإطار المفاهيمي للحكومة الإلكترونية في الوحدات الحكومية وخاصة في السودان .

تناولت الدراسة أوجه تطوير الحكومة الإلكترونية من خلال ثلاث مراحل اعتمدت المرحلة الأولى فيها على إدخال الحاسب الإلكتروني لتطوير التطبيقات الإدارية وتحسين الخدمة المقدمة ثم المرحلة الثانية التي تناولت عصر أنظمة المعلومات والتي عرفت بعد ذلك بأتمتة الخدمات ثم المرحلة الثالثة التواصل مع شبكات الإنترنت والتي ساهمت بقدر كبير في تحسين جودة الخدمة الحكومية .

وعن علاقتها بموضوع البحث :

اتفقت هذه الدراسة على أن منظومة الحكومة الإلكترونية سوف يترتب عليها مجموعة من المخاطر منها مشكلة السرية والأمن في المعلومات ولم تقدم الدراسة الحلول المقترحة للحد من هذه المخاطر . ركزت الدراسة السابقة على المشاكل المحاسبية الناتجة من تطبيق الإطار المفاهيمي للحكومة الإلكترونية مثل مشكلة تقييم الأصول والخصوم للوحدات الإدارية الحكومية بجمهورية السودان ومشكلة تصميم المجموعة السنديّة والدفترية للوحدة الحكومية ولم تقدم الدراسة إطار للرقابة والمراجعة على المخاطر الناتجة من تطبيق منظومة الحكومة الإلكترونية وهو ما يمثل فجوة .

وسوف تحاول الدراسة البحثية الحالية أن تقدم إطار مقترح يساعد في رقابة ومراجعة المخاطر الناتجة من أمن المعلومات المحاسبية للوحدات الحكومية .
البعد الإجرائى العملى لتطبيق الإطار المقترح . والذي يتضمن قياس تأثير المتغيرات
البيئية على فعالية البعد المعرفى بهدف خفض مخاطر الحكومة الإلكترونية
العوامل التى تؤدى إلى زيادة الخبرة المهنية فى ضوء نهج إدارة المعرفة للمراجعين
الحكوميين:

- ١ . التدريب المستمر على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات واستحداث مراجع خبير
فى الهيكل الوصفى لمراجعى الجهاز المركزى للمحاسبات .
- ٢ . الاستعانة بالخبرات العالمية والمحلية المشهود لها بجودة الأداء الفنى فى
المراجعة من خلال نقل الخبرات وكيفية تطبيقها فى الواقع العملى بعيداً عن
المحتوى النظرى الذى لا يحقق المستهدف منه إلا القليل .
- ٣ . التدريب على الإفصاح الإلكتروني وبناء وتصميم المواقع الإلكترونية للمنشأة
أو الوحدة الحكومية محل المراجعة .
- ٤ . توفير الوسائل العلمية الداعمة لإيصال المعرفة للمراجع الحكومى مثل توفير
المعايير - الإرشادات المصرية والأمريكية والدولية لدعم مسؤولياته .
- ٥ . وجود هيكل تنظيمى للتدرج يسمح بخلق الحافز لدى مراجعى الحكومة للترقى
حيث يقضى من ٣ ← ٥ سنوات مراجع ممارس ، ٥ ← ١٠ مراجع معتمد ،
١٠

دور الخبرة المهنية فى خفض خطر المراجعة لبيئة تكنولوجيا المعلومات :

مما لا شك فيه أن مهنة المراجعة تواجه مخاطر بعضها يرجع لقصور الأداء
المهنى للمراجع والبعض الآخر قد يرجع إلى الممارسات المحاسبية وتبنى سياسات
من شأنها عدم تعبير مفردات القوائم المالية عن صدق والعدالة .
فعدم العناية المهنية فى المراجعة الحكومية أدى إلى اتساع منظومة الفساد
المالى والإدارى لعدم الاتجاه بالمراجعة الحكومية إلى مستويات متقدمة تعتمد على
مقدرات الخبرة المهنية مدعومة بالبعد المعرفى وتسبب ذلك فى ارتفاع خطر
المراجعة الحكومية ، قد لا يختلف عن خطر المراجعة فى المنظمات الهادفة للربح من
حيث المفهوم وإن اختلفت طرق تقديره وهو ما قد ينتج عن فشل المراجع دون علمه

في تعديل الذى يظهر بالشكل الملائم وقد أصدر AICPA المعيار رقم ٤٧ لقياس
خطر المراجعة وأصدر هذه المعادلات :

$$(1) \quad AR = IR * CR * DR$$

AR يقصد به خطر المراجعة الذى ينشأ عن فشل المراجع
IR خطر حساب إذا اجتمع مع غيره وتسبب فى خطأ جوهرى (الخطر
التحمى) ويعزز أكثر فى ضعف نظم الرقابة فى بيئة تكنولوجيا
المعلومات

ويقترح تعديل فى هذه المعادلة إضافة تعديلات حتى يمكن ربطها فى تطوير
ودعم المراجعة الحكومية فى ظل تطبيق منظومة الحكومة الإلكترونية

$$\mathbf{ARG = IRKM * CRIT * DREXP}$$

المصدر : الباحث

قياس درجة الاستجابة الثقافية لضوابط العصف الذهنى لدعم البعد المعرفى:
يأتى العصف الذهنى ضمن المتطلبات الأساسية للثقافة الفنية للمحاسبة
والمراجعة حيث يمثل الهيكل المتعمق وليس الإجرائى كما أنه يساعد فى استدعاء
قائمة المعلومات المكتسبة فكرياً وعملياً فى بيئة تكنولوجيا المعلومات وكذلك
الممارسات الذهنية لكشف الأخطاء الجوهرية فى الوحدات الحكومية . وهذا يستلزم :

١. تكوين فريق للمراجعة الحكومية لأن جلسات العصف الذهنى تستلزم
التكامل الفكرى والذهنى .
٢. مراعاة توافر البعد الثقافى فى فريق المراجعة لأن العصف الذهنى يأتى
كمرحلة تالية للثقافة التخصصية بجانب الثقافة العامة لعلوم الحاسب الآلى
يتوافر مراجع نظم المحاسبة الإلكترونية .
٣. تستلزم أدوات المراجعة استخدام الفحص التحليلى المعتمد على الوصف
الذهنى المهنى على أساس الأنشطة الثقافية لتوكيد درجة تماثل الأدلة وراية
الفنى . هذا بالإضافة إلى أن إجراءات الفحص التحليلى يستلزم إعداد
التوقعات والتنبؤ وهذا يتطلب مقومات ذهنية نتيجة عوامل الخبرة المكتسبة
والمعرفة لإعداد تنبؤ يقترب من الحقيقة المحاسبية .

٤. تؤدي الاستجابة الثقافية إلى تقديم الدعم الفكرى للعصف الذهنى لخفض
خطر المراجعة فى بيئة تكنولوجيا المعلومات وهو ما أكده (Brazal , et.,
al, 2010)

ثانيا : المراحل المنهجية لتطبيق نهج إدارة المعرفة لدعم ركائز المراجعة الحكومية المرحلة الأولى :

قياس المعرفة الحالية للمراجعين الحكوميين فالتشخيص لأى عله يبدأ من
قياس العرض ووصفه بشكل دقيق لملائمة التطورات المكونة عن الخلل – ثم تقديم
أوجه العلاج لمعالجة القصور ومتابعة وملاحظة الظاهرة للتأكيد من أن ثوابت العلة ثم
تقريرها ومجموعها على مدار فترات علاجية متكررة إذا اقتضت الضرورة فالقياس
المعرفى للمراجعين قد يغلب عليه التقدير الوصفى عن الكمية ويعزى ذلك إلى وجود
ثوابت وفروق من الذكاء والخبرة المهنية والمعرفة المكتسبة تتباين بين المراجعين
والاعتماد على التغذية العكسية ومن ثم قياس القيمة المضافة للمعرفة للمراجع
الحكومى وفقا للمعادلة الآتية :

- أ- المعرفة الاجرائية (PKM)
ب- المعرفة التخصصية (SKM)
ج- المعرفة الفنية (TKM)
د- القيمة المضافة للمعرفة (VAKM)

$$VAKM = \frac{VAKM}{PKM + SKM + TKM}$$

نموذج رياضى لقياس القيمة المضافة للمعرفة .
ويتضح من المعادلة السابقة مدى مساهمة القيمة المضافة إلى إجمالى المعرفة الشاملة
حيث أن :

$$\text{Total Knowledge} = PKM \times SKM \times TKM$$

كما يمكن حساب الوزن النسبي لكل نوع من المعرفة
(١) الوزن للمعرفة الإجرائية

$$\frac{PKM}{Total KM} \times 100$$

(٢) الوزن الرئيسي للمعرفة الفنية

$$\frac{TKM}{Total KM} \times 100$$

(٣) الوزن النسبي للمعرفة المتخصصة

$$\frac{SKM}{Total KM} \times 100$$

المرحلة الثانية :

محاكاة الحكومة الإلكترونية من خلال المعرفة الشاملة بالمستوى التطبيقي للبرامج المنفذة بالوحدات الحكومية إذ يجب على المراجع أن يكون لديه معرفة كاملة بالأنشطة والبرامج المطبقة وهو ما أكدته معيار المراجعة الدولي رقم (٣١٠) الصادر عن الاتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين (IFAC) بعنوان (المعرفة بأعمال المنشأة) .

١- حيث نص على أنه يتوجب على المراجع الحصول على المعرفة بأعمال المنشأة بشكل ملائم وكافى حتى يتمكن من فهم الأحداث والمعاملات والتي تؤثر فى تقديره الشخصى إثناء عملية المراجعة كما أكد على ضرورة حصوله على المعرفة الأولية عن الصناعة والعمليات الخاصة بالمنشأة

المرحلة الثالثة :

تأهيل القدرات المعرفية للمراجعين الحكوميين لتحقيق إستراتيجية فعالة لنهج إدارة المعرفة فان الهدف الأسمى لتحقيق ذلك هو وجود مستودع من المعرفة الفعالة حيث إن المرحلة السابقة قدمت معرفة فنية وإجرائية عن الوحدات الحكومية وطبيعته البرامج والتطبيقات المنفذة في حين إن المرحلة الأولى كانت تهتم بالقياس الضمني للمعرفة الحالية .

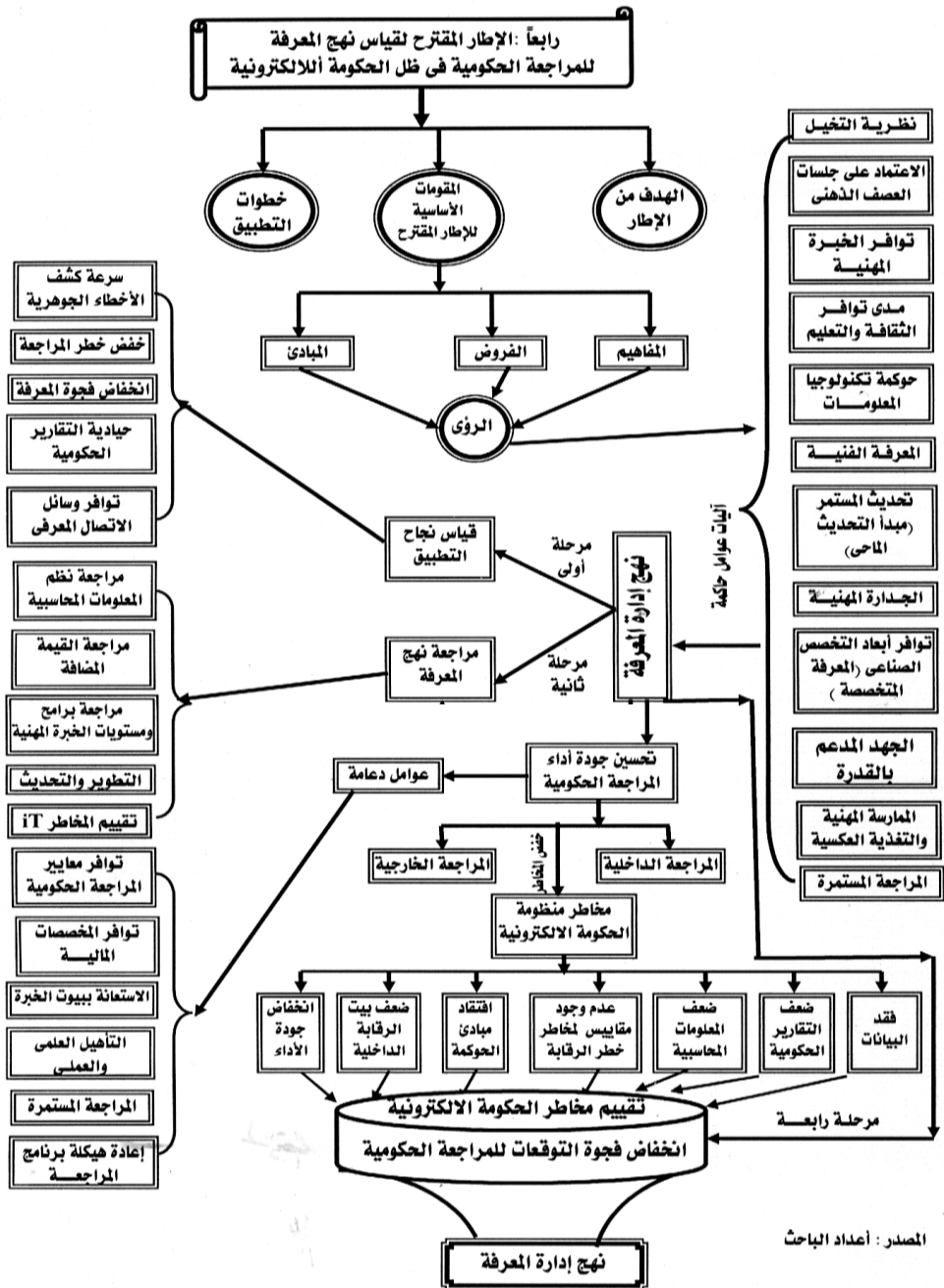
وفي ضوء المرحلتين السابقتين فإن المرحلة الثالثة تستوجب توجيه القدرات المعرفية للمراجع في كشف المخاطر المرتبطة بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات . وهنا يوجد احتمالين :

حيث إن توافر قدر من المعرفة الإجرائية والفنية يساعد في كشف الممارسات الخاطئة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات وخفض المخاطر الناتجة فيها لان محرك المعرفة الأساس وهو المعرفة الإجرائية هو الأساس في إدراك المراجع للمخاطر بجانب المعرفة الفنية .

المرحلة الرابعة :

التقييم المستمر لنهج إدارة للوصول والمحافظة على مرحلة النضوج دائما ما يحتاج تطوير أى متغير إلى متابعته لاختيار درجة التناغم الفكرى في إعادة الهندسة وصولاً إلى درجة التمييز . فبعد التأهيل العلمى للقدرات المعرفية للمراجعين الحكوميين يأتى دور التقييم المستمر لمعرفة مدى انسجام القدرات المعرفية مع المتطلبات والتحديات التى تعرضها تطبيقات تكنولوجيا المعلومات فى ظل تطبيق منظومة الحكومة الالكترونية .

إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة للمراجعة الحكومية في ظل منظومة الحكومة الإلكترونية
 مؤمن فرحات السيد



الدراسة الميدانية .

- تهدف الدراسة الميدانية إلى دراسة قياس تأثير مخاطر الحكومة الإلكترونية على جودة تقارير المراجعة الحكومية ، ولتحقيق هدف الدراسة يحاول الباحث اختبار فروض الدراسة التالية:

مجتمع الدراسة (العينة):

- قام الباحث باستخدام طريقة المعاينة العشوائية الطباقية ففي هذه الطريقة يتم تقسيم المجتمع المؤلف من N وحدة إلى L من مجتمعات جزئية غير متداخلة (متجانسة) تسمى هذه المجتمعات الجزئية طبقات حجم كل منها N_1, N_2, \dots, N_L على الترتيب. وهي تؤلف مع بعضها المجتمع بكاملة ، أي أن $N = N_1 + N_2 + \dots + N_L$ ، وتم سحب عينة عشوائية بسيطة من كل طبقة وكان أحجام العينات ضمن الطبقات هي n_1, n_2, \dots, n_L على الترتيب وقام الباحث باستخدام جميع هذه العينات بعد دمجها ليحصل على العينة الطباقية .

تم توزيع استمارات الاستقصاء على كل المجتمعات الجزئية الخمسة ، ويعرض جدول رقم (١) توزيع العينة والاستمارات الصحيحة وبلغت نسبة الاستجابة الكلية ٨٢.٧%

جدول رقم (١ / ١)
توزيع العينة حسب الوظيفة

| الوظيفة | الاستمارات الموزعة | الاستمارات الصحيحة | نسبة الاستجابة |
|------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| المراجع الداخلي | ٥٠ | ٤٦ | ٩٢.٠٠ |
| مراقب الحسابات | ٥٦ | ٥١ | ٩١.٠٧ |
| المراقب المالي | ٦٢ | ٥٢ | ٨٣.٨٧ |
| عضو هيئة التدريس | ١٩ | ١٩ | ١٠٠.٠ |
| الشريك | ١٣ | ١٠ | ٧٦.٩٢ |
| الإجمالي | ٢٠٠ | ١٧٨ | ٨٩.٠٠ |

رابعاً : الأساليب الإحصائية :

- قام الباحث بإجراء التحليل الإحصائي للإجابات التي وردت بقوائم الاستقصاء باستخدام حقيبة التحليلات الإحصائية تحت نظام النوافذ الإصدار ١٩ Statistical package for social science (SPSS) وأشتمل التحليل الإحصائي على استخدام الأساليب الآتية :

١- حساب معاملي الاتساق الداخلي والثبات:

تم حساب معامل الثبات (Alpha) لأسئلة الاستقصاء (ما يسمى بمعامل الاعتمادية)، وذلك لبحث مدى الاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية في تعميم النتائج وكذلك تم حساب معامل الاتساق الداخلي.

٢- الأهمية النسبية:

- يتم حساب الأهمية النسبية لكل عبارة من عبارات أبعاد الدراسة، وذلك من الجدول التكراري المزدوج حسب فئات الدراسة، وذلك بهدف ترتيب أهم العبارات (المتغيرات) داخل كل بعد من أبعاد الدراسة، ويتم حساب الأهمية النسبية من خلال العلاقة التالية:

$$\text{مجد (ت} \times \text{و)} \div (\text{ن} \times \text{و})$$

٣- الإحصاء الوصفي : تم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتوضيح متوسط وتباين الآراء حول عناصر الاستقصاء.

٤- معامل الارتباط Correlation Coefficient

- يعرف الارتباط بين متغيرين بأنه درجة العلاقة بين المتغيرين. ويستخدم معامل الارتباط لقياس درجة الارتباط بين متغيرين. وتعتبر قيمة هذا المعامل (بصرف النظر عن الإشارة) عن قوة العلاقة بين المتغيرين ورغم أنه لا توجد علاقة محددة لوصف درجة العلاقة بين المتغيرين بناء على قيمة معامل الارتباط إلا أنه يمكن استخدام بعض المؤشرات التقريبية للحكم على درجة هذه العلاقة.

٥- الانحدار البسيط Simple Regression

- ويعطي شكل العلاقة الخطية بين متغيرين يؤثر أحدهما وهو المتغير المستقل في الآخر وهو التابع. وشكل العلاقة الخطية.

إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة للمراجعة الحكومية في ظل منظومة الحكومة الإلكترونية
مؤمن فرحات السيد

٦- الانحدار المتعدد Multiple Regression

ويعطي شكل العلاقة الخطية بين المتغير التابع و عدة متغيرات مستقلة وتأخذ الشكل الآتي:

$$y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_n x_n$$

حيث

y : يمثل المتغير التابع

x₁ , x₂ , ... , x_n : تمثل المتغيرات المستقلة

صلاحية واعتمادية الأداة المستخدمة في قياس نتائج الدراسة:

الأهمية النسبية

اختبارات الفروض

ويتناول الباحث كل عنصر من العناصر السابقة بشيء من التفصيل كما يلي:

جدول رقم (٢ / ١)

نتائج صلاحية واعتمادية البعد الخاص بنهج إدارة المعرفة في ظل الحكومة الإلكترونية

| م | عناصر نهج إدارة المعرفة | معامل الاتساق الداخلي | مستوي الدلالة |
|---|--|-----------------------|---------------|
| ١ | البعد المعرفي يحقق أليات للمراجع الحكومي لخفض مخاطر الحكومة الإلكترونية. | ٠.٥٢٥ | *٠.٠٠١ |
| ٢ | يوجد علاقة بين المعرفة وتكنولوجيا المعلومات المطبقة في الوحدات الحكومية. | ٠.٧٩٨ | *٠.٠٠٠ |
| ٣ | يساعد البعد المعرفي في دعم المراجع لمواجهة الاصدارات الجديدة في برامج الحكومة الإلكترونية المتتالية. | ٠.٧٠٦ | *٠.٠٠٠ |
| ٤ | البعد المعرفي للمراجعين الحكوميين ملائم في زيادة التأكيد المهني وإبداء الرأي. | ٠.٨٧٣ | *٠.٠٠٠ |

إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة للمراجعة الحكومية في ظل منظومة الحكومة الإلكترونية
مؤمن فرحات السيد

| | | | |
|----|-------|--------|--|
| ٥ | ٠.٦٣٩ | *٠.٠٠٠ | البعد المعرفي للمراجعين يحافظ على توافر درجات الثقة في تطبيقات الحكومة الإلكترونية. |
| ٦ | ٠.٧٧٢ | *٠.٠٠٠ | المعرفة الفنية الحالية للمراجعين مؤثرة في اكتشاف الأخطاء وخفض خطر المراجعة الحكومية. |
| ٧ | ٠.٨٣٧ | *٠.٠٠٠ | المعرفة الاجرائية للمراجعين كافية كاتجاه مكتسب من الدراسة الجامعية لكشف الممارسات الخاطئة لتطبيقات الحكومة الإلكترونية. |
| ٨ | ٠.٧٧٠ | *٠.٠٠٠ | دعم وتطوير المعرفة للتدريب العلمي والعملي للمراجعين يساعدهم في الحكم على ملائمة نظم الرقابة الداخلية لمستويات تكنولوجيا المعلومات. |
| ٩ | ٠.٨٨٠ | *٠.٠٠٠ | يتوافر لدى المراجعين الحكوميين المعرفة الاجرائية والفنية على جمع أدلة الاثبات الإلكترونية. |
| ١٠ | ٠.٨٠٣ | *٠.٠٠٠ | نتائج المعرفة المحاسبية الإلكترونية بعد جوهرى للبرامج المطبقة بالوحدات الحكومية. |
| ١١ | ٠.٧٩٧ | *٠.٠٠٠ | ترتفع القيمة المضافة للمراجع إذا امتلك نهج إدارة المعرفة ومن ثم تنخفض مخاطر الحكومة الإلكترونية. |
| ١٢ | ٠.٦٥٥ | *٠.٠٠٠ | المعرفة الحالية للمراجعين لا تساعد في الارتقاء لمتطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية. |
| ١٣ | ٠.٥٦٨ | *٠.٠٠٠ | يرجع انخفاض نهج إدارة المعرفة للمراجعين الى عدم اهتمام المنظمات في البيئة المحاسبية |

إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة للمراجعة الحكومية في ظل منظومة الحكومة الإلكترونية
مؤمن فرحات السيد

| | | | |
|-------|-------|--|--------|
| | | المصرية بها ومن ثم ساعد ذلك على ارتفاع خطر المراجعة الإلكترونية. | |
| ١٤ | ٠.٥٥٩ | تساعد المعرفة الضمنية القائمة على المعرفة الذهنية للمراجع الحكومي في كشف بعض من مخاطر الحكومة الإلكترونية. | *٠.٠٠٠ |
| ١٥ | ٠.٧٧٨ | المعرفة بمعايير المرجعة الإلكترونية يدعم فكر المراجع الحكومي اتجاه متطلبات البيئة المعاصرة للحكومة الإلكترونية. | *٠.٠٠٠ |
| ١٦ | ٠.٧٧٢ | يساعد نهج إدارة المعرفة المراجع في وضع برنامج المراجعة الملائم لتطبيقات الحكومة الإلكترونية. | *٠.٠٠٠ |
| ١٧ | ٠.٨١٦ | يؤدي نهج إدارة المعرفة الى تفهم درجة تعقد المهام بجميع مستوياتها والقدرة على تقييمها وتفسيرها خاصتا المرتبطة بالحكومة الإلكترونية. | *٠.٠٠٠ |
| ١٨ | ٠.٧٨٤ | يساعد نهج إدارة المعرفة للمراجع الحكومي في تفهم نظم الرقابة الداخلية للوحدات الحكومية القائمة على الحكومة الإلكترونية. | *٠.٠٠٠ |
| ١٩ | ٠.٧٢٥ | ضرورة تطبيق نهج إدارة المعرفة للمراجع في تحسين الأداء والحكم الشخصي للتقارير الحكومية القائمة على فلسفة الحكومة الإلكترونية. | *٠.٠٠٠ |
| ٠.٨٧٠ | | معامل كرو نباخ ألفا | |

* تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوي معنوية ٠.٠٥.

أكدت نتائج الجدول السابق على صلاحية جميع العناصر الخاصة ببعده نهج إدارة المعرفة في ظل الحكومة الإلكترونية حيث أكدت على ذلك قيم معاملات

إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة للمراجعة الحكومية في ظل منظومة الحكومة الإلكترونية
مؤمن فرحات السيد

الارتباط التي تتحصر قيمها بين ٠.٥٢٥ ، ٠.٨٨٠ والتي جاءت جميعها معنوية عند مستوى ٠.٠٥ .

أما عن نتائج معامل كرو نباخ ألفا ($\alpha = ٠.٨٧٠$) فقد أكدت النتائج على أن عناصر نهج إدارة المعرفة يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في قياس بعد نهج إدارة المعرفة.

جدول رقم (٤ / ١)

نتائج صلاحية واعتمادية البعد الخاص بدرجات الثقافة في ظل الحكومة الإلكترونية

| م | عناصر درجات الثقافة | معامل الاتساق الداخلي | مستوي الدلالة |
|---|--|-----------------------|---------------|
| ١ | تساعد الثقافة على نمو البعد المعرفي للمراجع لأنها تعكس القيم والسلوكيات على الأداء بما يؤدي إلى تحسينه. | ٠.٥٨٠ | *٠.٠٠٠ |
| ٢ | تساعد الثقافة على توجيه نظرية للمراجع الحكومي ومن ثم تقديره المهني لوضع خطط المراجعة وتقديره لمخاطر تكنولوجيا المعلومات. | ٠.٦٧٩ | *٠.٠٠٠ |
| ٣ | تدعم الثقافة دور العصف الذهني لدعم نهج إدارة المعرفة للمراجع عند المراجعة الإلكترونية بالوحدات الحكومية. | ٠.٦٦٧ | *٠.٠٠٠ |
| ٤ | يتأثر البعد العرفي للمراجع الحكومي بمستويات الثقافة فإذا انخفضت مستويات الثقافة انخفض البعد المعرفي. | ٠.٨٠٧ | *٠.٠٠٠ |
| ٥ | تساعد الثقافة في توفير مقاييس ذهنية تسمى (المقاييس المرجعية) لتقديرها للبعد المعرفي لقياس نتائج المراجعة الحكومية الإلكترونية. | ٠.٧٨٦ | *٠.٠٠٠ |
| ٦ | تساهم الثقافة في التحسين المستمر للمراجع | ٠.٧٢٧ | *٠.٠٠٠ |

إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة للمراجعة الحكومية في ظل منظومة الحكومة الإلكترونية
مؤمن فرحات السيد

| | | الحكومي في بيئة الحكومة الإلكترونية. | |
|-------|-------|--|--------|
| ٧ | ٠.٦٨٢ | البعد الثقافي له تأثير قوى في خفض مخاطر تكنولوجيا المعلومات في ضوء استجابة المعرفة له. | *٠.٠٠٠ |
| ٨ | ٠.٧٢٢ | تضمن الثقافة الفكرية يكون رأي محايد عم المراجعة الحكومية الإلكترونية باعتبارها أحد مكونات المعرفة. | *٠.٠٠٠ |
| ٩ | ٠.٦٦٦ | المساندة الثقافية عامل مؤثر في تطوير البعد المعرفي للمراجع الحكومي ومن ثم خفض الفجوة المعرفية. | *٠.٠٠٠ |
| ١٠ | ٠.٨٠٦ | تحتاج المساندة الثقافية إلى معلومات محدثة عن تكنولوجيا المعلومات لدعم البعد المعرفي للمراجع الحكومي. | *٠.٠٠٠ |
| ٠.٨٣١ | | معامل كرو نباخ ألفا | |

*تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

حيث أوضحت نتائج الجدول السابق على صلاحية جميع العناصر الخاصة ببعد درجات الثقافة في ظل الحكومة الإلكترونية حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط التي تتحصر قيمها بين ٠.٥٨٠ ، و٠.٨٠٧ والتي جاءت جميعها معنوية عند مستوى ٠.٠٥

أما عن نتائج معامل كرو نباخ ألفا ($\alpha = ٠.٨٣١$) فقد أكدت النتائج على أن عناصر درجات الثقافة يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في قياس بعد درجات الثقافة.

جدول رقم (١ / ٦)

نتائج صلاحية واعتمادية البعد الخاص بالخبرة المهنية في ظل الحكومة الإلكترونية

| م | عناصر الخبرة المهنية | معامل الاتساق الداخلي | مستوي الدلالة |
|---|--|-----------------------|---------------|
| ١ | تعتبر الخبرة المهنية أحد المكونات الأساسية | ٠.٥٩٤ | *٠.٠١٢ |

إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة للمراجعة الحكومية في ظل منظومة الحكومة الإلكترونية
مؤمن فرحات السيد

| | | | |
|----|-------|---|--------|
| | | للمراجع عند تقديره الحكم الشخصي للمراجعة الإلكترونية. | |
| ٢ | ٠.٥٤٥ | يعد نهج إدارة المعرفة مؤثرة في تكوين الخبرة المهنية للمراجع. | *٠.٠٠٠ |
| ٣ | ٠.٦٥٩ | تتأثر الخبرة المهنية بالتغذية العكسية للمعلومات عند الاستدعاء من الذاكرة وقت الحاجة إليها. | *٠.٠٠٠ |
| ٤ | ٠.٦٥٦ | تعتبر تنظيم المعرفة أحد العوامل المكون للخبرة المهنية مع الممارسة المهنية والتعلم. | *٠.٠٠٠ |
| ٥ | ٠.٨٦٦ | تساعد الخبرة المهنية للمراجع في خفض المخاطر الناتجة من تطبيق الحكومة الإلكترونية. | *٠.٠٠٠ |
| ٦ | ٠.٧٧٧ | تساعد المعرفة الفنية في تكوين الإدراك الذاتي للمراجع من خلال دعمها لعنصر الخبرة المهنية. | *٠.٠٠٠ |
| ٧ | ٠.٨٠٩ | تساعد المعرفة الصريحة الخبرة المهنية للمراجع الحكومي في تتبع الدورة المحاسبية الحكومية للسجلات والملفات من خلال مراجعة برامج المحاسبة الإلكترونية. | *٠.٠٠٠ |
| ٨ | ٠.٧٢٧ | تعتبر سنوات الاقدمية للمراجعين الحكوميين وما تم اكتسابه من الممارسات العملية مكون من مكونات المعرفة التي تساعد على زيادة القيمة المضافة للخبرة المهنية. | *٠.٠٠٠ |
| ٩ | ٠.٨٥٤ | تتأثر الكفاءة والفعالية بمدى توافر البعد المعرفي للمراجع ومن ثم الخبرة المهنية. | *٠.٠٠٠ |
| ١٠ | ٠.٧٥٥ | تؤدي الخبرة المهنية إلى خفض تهديد أمن المعلومات وتهديد أمن الشبكة وكذلك أمن | *٠.٠٠٠ |

إطار مقترح لقياس نهج إدارة المعرفة للمراجعة الحكومية في ظل منظومة الحكومة الإلكترونية
مؤمن فرحات السيد

| | |
|--|-------|
| التطبيقات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات. | |
| معامل كرو نباخ ألفا | ٠.٨٢٩ |

*تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوي معنوية ٠.٠٥.

أكدت نتائج الجدول السابق على صلاحية جميع العناصر الخاصة بالخبرة المهنية في ظل الحكومة الإلكترونية حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط التي تنحصر قيمها بين ٠.٥٤٥، ٠.٨٦٦ والتي جاءت جميعها معنوية عند مستوي ٠.٠٥. أما عن نتائج معامل كرو نباخ ألفا ($\alpha = ٠.٨٢٩$) فقد أكدت النتائج على أن عناصر الخبرة المهنية يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في قياس بعد الخبرة المهنية.

جدول رقم (١ / ٧)

نتائج صلاحية واعتمادية البعد الخاص بحوكمة تكنولوجيا المعلومات في ظل الحكومة الإلكترونية

| م | عناصر حوكمة تكنولوجيا المعلومات | معامل الاتساق الداخلي | مستوي الدلالة |
|---|---|-----------------------|---------------|
| ١ | تؤدي حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الحكومية الى خفض مخاطر تطبيقات الحكومية الإلكترونية. | ٠.٥٢٦ | *٠.٠٠٠ |
| ٢ | تتأثر حوكمة تكنولوجيا بنهج إدارة المعرفة بالمراجع كآلية تساعده في تطبيق مبادئ الحوكمة في الوحدات الحكومية. | ٠.٧٥٤ | *٠.٠٠٠ |
| ٣ | تساهم حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق أمن المعلومات وذلك لاعتمادها على نهج إدارة المعرفة. | ٠.٦٦١ | *٠.٠٠٠ |
| ٤ | يحتاج الافصاح الإلكتروني والتقارير الإلكتروني الى تطبيق مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات باعتبارها أحد مكونات حوكمة الشركات. | ٠.٦٧٦ | *٠.٠٠٠ |
| ٥ | تعتمد حوكمة تكنولوجيا المعلومات على التغذية | ٠.٧٢٢ | *٠.٠٠٠ |

| | | | |
|-------|-------|--|--------|
| | | العكسية المنبثقة من المعرفة المكتسبة في سنوات الخبرة. | |
| ٦ | ٠.٧٦٢ | تضمن حوكمة تكنولوجيا المعلومات توثيق خدمات الثقة وخدمات التأكد في المراجعة الحكومية الإلكترونية. | *٠.٠٠٠ |
| ٧ | ٠.٨٢١ | يلزم توافر تاهل علمي وعملي للمراجع الحكومي على تدريب تطبيق مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات لزيادة البعد المعرفي ومن ثم خطر الرقابة. | *٠.٠٠٠ |
| ٨ | ٠.٥٩٦ | من الأفضل تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وتوصيل نموذج COBIT لخفض مخاطر الرقابة على التجارة الإلكترونية للصفقات الحكومية. | *٠.٠٠٠ |
| ٩ | ٠.٦٧١ | تؤثر المعرفة الاجرائية والفنية في تكوين حوكمة تكنولوجيا المعلومات. | *٠.٠٠٠ |
| ١٠ | ٠.٧٧٠ | الاعتماد على حوكمة تكنولوجيا المعلومات يساعد في فرض سيطرة المراجع الداخلي والخارجي على التطبيقات الحديثة للحكومة الإلكترونية ومن ثم خفض المخاطر. | *٠.٠٠٠ |
| ٠.٨٣٨ | | معامل كرو نباخ ألفا | |

*تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوي معنوية ٠.٠٥.

يتضح من الجدول أن صلاحية جميع العناصر الخاصة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات في ظل الحكومة الإلكترونية حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط التي تنحصر قيمها بين ٠.٥٢٦، ٠.٨٢١ والتي جاءت جميعها معنوية عند مستوي ٠.٠٥.

أما عن نتائج معامل كرو نباخ ألفا ($\alpha = ٠.٨٣٨$) فقد أكدت النتائج على أن عناصر حوكمة تكنولوجيا المعلومات يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في قياس بعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

النتائج والتوصيات

أولاً - نتائج البحث :

استهدف البحث دراسة مدى أهمية استخدام نهج إدارة المعرفة كمتغير مستقل له ثقل بحثي في بيئة المراجعة الحكومية وأثره على خفض مخاطر منظومة الحكومة الإلكترونية وتعزيز لهذا الهدف فقد اشتمل البحث على دراسة نظرية تم تنظيمها في شكل يراعي التناسق المنهجي معززة في ثلاثة فصول بالإضافة إلى الدراسة التطبيقية فقد حرص الباحث على تخصيص لها الفصل الرابع .

ومن خلال بلورة الدراسة التطبيقية وما توصلت إليه من تأكيدات إحصائية فقد حملت معها بعض النتائج التي أصلت فرضيات البحث حتى تكتمل مقومات الدراسة البحثية تمهيداً لصياغة نتائج البحث لشقيه النظري والتطبيقي كما يلي :

١. أن نهج إدارة المعرفة وما يحمله من متغيرات داعمة وبيئية يتلائم التطبيق في بيئة المراجعة الحكومية حيث يؤثر على خفض مخاطر الحكومة الإلكترونية في ظل إنخفاض الإدارة المهني للمراجعين الحكوميين.
٢. اتضح للدراسة البحثية في ضوء أن البعد المعرفي يتأثر ويؤثر بالخبرة المهنية فيما أن هناك عوامل أخرى تؤثر في البعد المعرفي لم تتعرض لها الدراسة الحديثة وقد أكدت الدراسة التطبيقية على مصداقية ذلك من خلال رفض الفرض الأصلي (HO) وقبول فرض البديل (HA) .
٣. توصلت الدراسة إلى أن حكومة تكنولوجيا المعلومات متغير مؤثر في دعم البعد المعرفي في بيئة تكنولوجيا المعلومات لما له من آليات تمكن من التحكم والسيطرة في مخاطر الحكومة الإلكترونية .
٤. توصلت الدراسة إلى أن درجة الثقافة مؤثر قوي وداعم للبعد المعرفي حيث أن هناك درجة من الافشال للمبجوثين تحمل معها درجة متوافقة من الرضا والقبول . ليس هذا فحسب بل أن الثقافة وتأثيرها في البعد المعرفي سوف يساعدها على التحديث المتتالي للمعرفة والمساهمة في خفض فجوة المعرفة لدى المراجعين الحكوميين .

٥. خلصت الدراسة إلى أن معظم الدراسات السابقة اختزلت في أن الخبرة المهنية هي المؤثر الأوحيد دون غيره في البعد المعرفي ، وقد ثبت من خلال الدراسة التطبيقية أن الخبرة المهنية هي مؤثر قوي لكن هناك عوامل أخرى داعمة تؤثر في البعد المعرفي مثل (حوكمة iT / الجدارة الثقافة) .
٦. توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة عكسية بين تطبيق نهج إدارة المعرفة ومخاطر الحكومة الإلكترونية حيث أن أمن المعلومات والذي يعد من المتغيرات المفسرة لنهج المعرفة له دور فعال في خفض تلك المخاطر من الفقد للبيانات وتحريفها لخدمة أغراض الغش والخداع المالي .

ثانياً : توصيات البحث

في ضوء أهداف البحث وحدوده وطبيعة مشكلته وما انتهى إليه من نتائج يوصي الباحث بالآتي :

١. الإهتمام بتطوير دور المراجعة الحكومية من الناحية الأكاديمية والمهنية في ظل ندرة البحوث التي استهدفت أغراض التطوير والتحسين حيث تأكد من خلال استقراء الدراسات المعنية بهذا الشأن وجود قصور بحثي تجاه المراجعة الحكومية خاصة في البيئة المصرية حيث لم يتم إصدار أي معايير تحكم المحاسبة الحكومية والمراجعة الحكومية .
٢. إجراء تحديث في المحتوى العلمي للمراجعة بحيث يعطي لمرحلة البكالوريوس بكليات التجارة بالجامعات المصرية دور لأهمية المراجعة الحكومية والدور المرتقب نحو كشف الفساد والخداع المالي والتركيز على فحص نظم المعلومات المحاسبية الحكومية بما يعود على تطوير التقارير الحكومية .
٣. ينبغي إعادة هيكلة قوانين المحاسبة الحكومية ١٢٧ الجهاز المركزي للمحاسبات وكذلك اللائحة التنفيذية بما يتلائم ومعايير AGO / GASB . حيث يمكن تطوير المراجعة الحكومية ومواجهة تحديات تكنولوجيا المعلومات .

٤. ضرورة الاسترشاد بمعايير المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات المصدرة من الجمعيات المهنية والمعنية بتطوير مهنة المحاسبة والمراجعة لخدمة أغراض المراجعة الحكومية وكذلك توصيات لجنة ليما المعنية في هذا السياق .
٥. ينبغي التركيز على المتغيرات البيئية مثل الحوكمة والجدارة والخبرة عن إعداد هياكل المعرفة في بيئة تكنولوجيا المعلومات فكل متغير منها يلعب دور مؤثر في تفعيل تطبيق نهج إدارة المعرفة للمراجع الحكومي وغير الحكومي نحو كشف الأخطاء والغش .
٦. ينبغي الإهتمام بالمتغيرات المفسرة للبعد المعرفي باعتبارها قادرة على مواجهة مخاطر الحكومة الإلكترونية في بيئة المراجعة .
٧. يجب المساعدة في نشر أفكار البعد المعرفي لخدمة حل مشاكل المراجعة في البيئة المصرية فهذه الآلية تثبت نجاحها في الدول الأوروبية والأمريكية وأصبحت البيئة المصرية في حاجة لها لخفض مستويات مخاطر الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية .

المراجع

المراجع باللغة العربية :

- د/ بشير عبدالعظيم البنا " تطوير أداء مراجع الحسابات الخارجى فى ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات " المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة ، جامعة المنصورة ، المجلد السادس والثلاثون ن العدد الأول ، ٢٠١٢ ، ص ٤٤٣ .
- د / عبد اللطيف أحمد خليل " فجوة التوقعات في المراجعة الحكومية " والتشخيص والحلول ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، كلية التجارة ، جامعة بنها ، العدد الثاني ، ٢٠١١ .
- د / محمد صالح هاشم : " ضوابط تطوير الرقابة الداخلية المحاسبية بالنظام المحاسبي الحكومي لمواجهة متطلبات الحكومة الإلكترونية في مصر " ، مجلة الفكر المحاسبي ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الأول ٢٠١٠ ، ص ٥٦ .
- د / محبوب عبد الله حامد : " نحو التحول للحكومة الإلكترونية وأثره على نظام المحاسبة الحكومية " ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية ، كلية التجارة ، جامعة حلوان ، العدد الأول ، الجزء الثاني ، ٢٠١٢ ، ص ١٣٣ .
- د / محمد عبد الله مجاهد ، " تقدير الأهمية النسبية لصفات المراجع المتخصص اللازمة لأداء مهام عملية المراجعة بكفاءة وفعالية فى الواقع العملى " ، مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة ، جامعة بنى سويف ، ٢٠٠٥ ، العدد الأول ، ص ٣٤٣ .
- د / يونس حسن عقل : " الحكومة الإلكترونية وتأثيرها على النظام المحاسبي الحكومي " دراسة اختبارية ، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، العدد السابع والستون ٢٠٠٦ ، ص ٣٧ .
- د / القانون ١٢٧ لسنة ١٩٨١ ، قانون المحاسبة الحكومية ولائحته التنفيذية المعدل بالقانون ١٣٩ لسنة ٢٠٠٦ .
- د / القانون ١٤٤ لسنة ١٩٨٨ بشأن إصدار قانون الجهاز المركزي للمحاسبات والمعلومات بالقانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٩٨ .
- د / قرار رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات رقم ١٣٠٠ لسنة ٢٠٠٨ بشأن الفحص المحدود مهام التأكد الأخرى .

المراجع باللغة الأجنبية :

1. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) " Consideration of Fraud in a financial statement audit clarified statement an auditing standards No. 99 .<http://www.acpa.org>,2010.
2. Ann Hylton 2005" Akminitiative is unlikely to succeed without a knowledge Audit " " www.kekma.com"

3. Roger Simentt , 2000 "The development of Specialist Industry Knowledge in Government Auditing Australian Accounting **Review Vol.10 No.1**
4. Shao – Chi,c.,et al 2009 "the Effect of Alliance Experience and Intellectual Capital on the Value Creation of International Strategic Alliance " **Omega, vol 36 Iss 2 Apr, P 32**
5. Meliha Handzic , 2010 : "Parctice Notes Auditor's Knowledge Organization : Observations From Audit Practice and Their Implications" Auditing : **journal of Practice vol 13 No 1, P. 115**
6. Public Company Accounting Oversight Board (PCAB) Obsevation on Auditor Implementation of Standards Relating to Auditor's Responsibilities With Respect to Fraud" 2007.
7. Ameriean Institute of Certified Public Accountants (AICPA) " Consideration of Fraud in a Financial Statement Audit Clarified Statement an Auditing Standards No. 99 .2010.
8. Brazal , Joseph F., 2010" Auditors of Brainstorming in the Consideration of Fraud Reports From Field" The Accounting **Review,Vol.85No.4, pp.1273-1301.**
9. Kim , S , L , Changyong. 2010, and Park Yongtae. **The implementation Framework of Knowledge Management system for Successful knowledge management** , Acasestudy of R&D Supporting KMS, Department of industrial Engineering Seoul National university Seoul, KOREA.
10. Kedusa Limsila and Stepheno.Gunlana , 2013 : " Linking Personal Copetencies With Transformational Leadership Style Evidence From the Construction Industryin Lvail and " **Journal of Construction. In Developing countries, vol13. No1**
11. Mulder, M 2001 "Competence Development Some Background Thought S " Interational **Journal of Agricultural Education and Extension.**
12. National State Auditors Association & General Accounting Office (**GAO**) 2011 , Management Planning Guide for information systems **Security Audit.**