

تطوير نظم الرقابة الداخلية لتتوافق مع متطلبات الحكومة الإلكترونية وتقييم أثره علي العمل البيئي بقطاع التعليم بدولة الكويت (دراسة ميدانية)

حسنين السيد طه^١ , أماني محمد عبدالعال^٢ , صبري ابراهيم منصور^٢ , بدر صلال بريك العتيبي^٣

^١ كلية التجارة – جامعة مدينة السادات

^٢ معهد الدراسات والبحوث البيئية. جامعة السادات

^٣ باحث دراسات عليا بقسم التنمية المتواصلة - معهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة مدينة السادات

مقدمة :

يشهد العالم تطوراً هائلاً في تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني، وما أحدثته هذه التكنولوجيا من تغييرات جوهرية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية، حيث تقدم هذه التكنولوجيا إمكانيات هائلة ومميزات ذات أهمية بالغة، من قدرة على تخزين البيانات والمعلومات المحاسبية، وقدرة على تشغيل البيانات المحاسبية بسرعة فائقة ودقة عالية، بالإضافة إلى التطور في مجال الشبكات الداخلية والخارجية، حيث يمكن من خلال الشبكات الداخلية ربط جميع أقسام وإدارات وفروع الشركة، ومن خلال الشبكات الخارجية ربط الشركة بالأطراف الخارجية من عملاء وموردين وحكومة وغيرهم من الأطراف، ومن أهم الأمثلة على ذلك الشبكة العنكبوتية (Internet)، وبالإضافة لهذه الإمكانيات الهائلة وغيرها، يمثل ظهور الشركات العملاقة والاندماجات وغيرها من الكيانات التي تستخدم نظم معلومات محاسبية ضخمة، وكذلك زيادة حدة المنافسة المستمرة بين معظم هذه الشركات ونمو التجارة الدولية واتفاقية الجات وثورة المعلومات، كل ذلك ساعد على سرعة انتشار استخدام الحاسب الإلكتروني في نظم المعلومات المحاسبية.

وجاء في دراسة Tucher لعام ٢٠١٤ تأكيد على ما سبق، من النمو المتصاعد في استخدام هذه التكنولوجيا من قبل الشركات بجميع أحجامها في تطوير أنظمتها الداخلية وذلك للحصول على ميزة تنافسية، ويظهر هذا النمو من خلال الإنفاق المتزايد للحصول على هذه التكنولوجيا.

ومن هنا فإن هذا البحث يسعى من خلال التقصي والتحليل إلى تطوير نموذج لنظم الرقابة الداخلية ليتوافق مع متطلبات الحكومة الإلكترونية ، والتعرف علي العلاقة بين تطوير نظام رقابة فعال والعمل البيئي بقطاع التعليم الحكومي بدولة الكويت ، الأمر الذي قد يساهم في الارتقاء بجودة التعليم الحكومي بدولة الكويت .

Abstract

The world is witnessing a tremendous development in computer technology, and the technology has revolutionized the accounting information systems environment. This technology offers enormous potential and important features, the ability to store data and accounting information, and the ability to operate accounting data very quickly and accurately , In addition to the development in the field of internal and external networks, through the internal networks can connect all sections, departments and branches of the company, and through external networks connect the company to external parties from customers and suppliers, government and other parties, and most important Examples of this are the Internet, and in addition to these enormous potentials, the emergence of giants, mergers and other entities that use large accounting information systems, as well as increased competition among most of these companies, the growth of international trade, the GATT and the information revolution, On the rapid spread of the use of electronic computer in accounting information systems.

The Tucher study of 2014 confirms the growing growth in the use of this technology by companies of all sizes in the development of their internal systems to gain a competitive edge, and this growth is shown by increased spending to obtain this technology.

Therefore, this research seeks to develop a model of internal control systems to comply with the requirements of e-government and to identify the relationship between the development of an effective monitoring system and environmental work in the government education sector in Kuwait.

مشكلة البحث :

مع تنامي استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيق الحكومة الالكترونية عملت العديد من الشركات والمنظمات الحكومية على الاستفادة من معالجة البيانات إلكترونيا، بحيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات جزءا من بيئة الشركة، وإن تواصلت تكنولوجيا المعلومات لتأثيرها على عمليات الشركات المختلفة ومعالجة بياناتها يفرض على أنظمة الرقابة الداخلية مواكبة هذه التطورات .

ويعتبر تحديث الدولة للوحدات الحكومية وتدعيمها بأحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات احد الوسائل الرئيسية للاستمرار في برنامج الإصلاح الاقتصادي والاجتماعي ، ولاشك أن هذا التطوير سينعكس بشكل ايجابي على الموظفين والمستثمرين وشركات قطاع الأعمال التي تتعامل مع الجهات الحكومية حيث تهدف عملية التطوير بشكل رئيسي إلى تقديم الخدمات الحكومية للمواطن في زمن قياسي وبأقل جهد ممكن وبمستويات الكفاءة العالمية .

وتتملك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عناصر قوة باستطاعتها فرض تغيير في أنماط العمل والإدارة في الدوائر الحكومية لرفع كفاءة الأداء وكسب الوقت والمال والجهد كما توفر الطفرة الالكترونية الحديثة إمكانية إشراك المواطنين والمجتمع المدني في مناقشات السياسات من خلال الحوار المباشر ودعم اتخاذ القرارات وصياغة السياسات بشكل متفهم أكثر للمواطن واحتياجاته من هذا المنطق نشأت " فكرة الحكومة الالكترونية " وأخذت بها اغلب دول العالم ووصلت في تنفيذها مستويات متقدمة ، والفكرة الأساسية أن الحكومة الالكترونية تصل إلى الناس ليس فقط فيما بينهم ولكن أيضا في ميادين تبادل الأفكار والنقاشات والمبادرات والابتكارات والتعاملات والنتائج ، وتفيد الدراسات انه مع الوقت ستحدث الحكومة الالكترونية ثورة في التعامل بين المواطنين ليصبحوا مواطنين مسؤولين ، والحكومة الالكترونية تؤدي إلى توفير الخدمات عن طريق أساليب جديدة تقوم على مبدأ استخدام تكنولوجيا المعلومات وبطريقه الخدمة الذاتية مما يتيح فرص متكافئة للجميع للاستفادة من المعلومات وإجراء المعاملات الحكومية والتوصل إلى تحقيق ناجح للحكومة الالكترونية ينبغي أن يؤخذ بعين الاعتبار الجوانب التسويقية والإدارية والفنية والإنسانية .

وتتمثل مشكلة البحث في كيفية تصميم نظام معلومات محاسبي الكتروني للمعلومات المالية الحكومية علي أن يتميز هذا النظام بمرونة عالية تمكن من استيعاب كل ما هو ضروري ومتعلق بالعملية المالية والإدارية في وظائفها المختلفة ومراحلها المتعددة في اتخاذ القرارات المختلفة .

ويمكن ترجمة مشكلة البحث في مجموعة من التساؤلات التي تحتاج من خلال التقصي والتحليل إلى تقديم إجابات واضحة ودقيقة ، وتتمثل هذه التساؤلات فيما يلي :

(١) هل نظم الرقابة الداخلية تساعد علي حماية الأصول والحقوق ومظاهر سوء الاستخدام وأيضا دقة المعلومات وكفاءة استخدام الموارد بقطاع التعليم الحكومي بدولة الكويت ؟

(٢) هل يمكن اقتراح نموذج لتوافق نظم الرقابة الداخلية مع متطلبات الحكومة الالكترونية بقطاع التعليم الحكومي بدولة الكويت ؟

أهداف البحث :

تتمثل الأهداف الرئيسية للبحث فيما يلي :

(١) تحديد مدي قدرة نظم الرقابة الداخلية علي حماية الأصول والحقوق ومظاهر سوء الاستخدام وأيضا دقة المعلومات وكفاءة استخدام الموارد.

(٢) تحديد مدي إمكانية اقتراح نموذج لتوافق نظم الرقابة الداخلية مع متطلبات الحكومة الالكترونية.

(٣) التعرف علي مفهوم الحكومة الالكترونية و مستوي تطبيقها في دولة الكويت .

فروض البحث :

يسعي الباحث من خلال هذا البحث إلي اختبار الفروض التالية :

(١) لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية في إدراكات المستقضي منهم في وزارة التربية بدولة الكويت حول واقع متطلبات الحكومة الالكترونية باختلاف خصائصهم الديموجرافية .

(٢) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطوير نظم الرقابة الداخلية وتطبيق الحكومة الالكترونية في وزارة التربية بدولة الكويت.

منهجية البحث :

تتضمن منهجية البحث عدة عناصر هي كما يلي :

(١) الدراسة المكتبية :

استهدفت الدراسة المكتبية جمع البيانات الثانوية لتحقيق أهداف البحث ، وتشمل الدراسة المكتبية على بيانات عن مفهوم وأهداف وأهمية الرقابة الداخلية ، مفهوم الحكومة الإلكترونية ، وأهداف الحكومة الإلكترونية ، ومبادئ تطبيق الحكومة الإلكترونية ، وفوائد تطبيق الحكومة الإلكترونية ، والمجالات الرئيسية لأنشطة الحكومة الإلكترونية ، ومداخل تطبيق الحكومة الإلكترونية ، واستراتيجيات الحكومة الإلكترونية.

وقام الباحث بالحصول على البيانات الثانوية من مصادرها المختلفة ، ومن أهمها المراجع العربية والأجنبية ، ومطبوعات ومنشورات وزارة التربية بدولة الكويت .

(٢) الدراسة الميدانية :

استهدفت الدراسة الميدانية جمع وتحليل البيانات الأولية التي تم تجميعها من عينة الدراسة ، والتي تعكس وجهة نظر المستقضي منهم في نظم الرقابة الداخلية السائدة ، وواقع تطبيق الحكومة الإلكترونية ، ومتطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية بوزارة التربية بدولة الكويت، ولقد تم تجميع هذه البيانات بواسطة قائمة الاستقصاء التي قام الباحث بإعدادها .

(٣) مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث في جميع العاملين بوزارة التربية بدولة الكويت والبالغ عددهم (١٢٥٩) موظف .

(٤) عينة البحث :

تم تحديد حجم العينة وفقاً للمعادلة التالية (علي ، ٢٠٠٧) :

$$\text{حجم العينة} = \frac{ت \times ن \times ف (١ - ف)}{٢\Delta + ن + ت (١ - ف)}$$

حيث :

ت = الدرجة المعيارية المقابلة لدرجة الثقة ٩٥% ، وهي = ١,٩٦ .

ف = نسبة النجاح في التوزيع ، وحيث أن التوزيع طبيعي فإن نسبة النجاح = نسبة الفشل = ٥٠% .

Δ = نسبة الخطأ المسموح به والمنتشر على طرفي التوزيع بمقدار متساوي وهي = ٥% .

ن = حجم المجتمع .

وباستخدام المعادلة السابقة يتضح لنا أن حجم العينة

$$= \frac{٢(١,٩٦) \times ١٢٥٩ \times ٠,٥٠ \times (١ - ٠,٥٠)}{٢(٠,٥٠) + ١٢٥٩ + ٢(١,٩٦) \times ٠,٥٠ \times (١ - ٠,٥٠)} = ٣٢٢ \text{ مفردة}$$

ولقد اعتمد الباحث على العينة العشوائية البسيطة عند سحب العينة من مجتمع البحث .

الإطار النظري للبحث :

تتعدد التعاريف التي تناولت نظام الرقابة الداخلية بتعدد مراحل التطور التي مرت بها وبتعدد المعرفين له، لذلك سنورد بعض التعاريف المقدمة لنظام الرقابة الداخلية:

عرف أحد الباحثين نظام الرقابة الداخلية على أنه الخطة التنظيمية والمقاييس الأخرى المصممة لتحقيق الأهداف التالية: (

الصبان ، سليمان ، ٢٠٠٥)

- حماية الأصول.
- اختبار دقة ودرجة الاعتماد على البيانات المحاسبية.
- تشجيع العمل بكفاءة.
- تشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية .

كما أوضح باحث آخر أن نظام الرقابة الداخلية هو تخطيط التنظيم الإداري للمشروع وما يرتبط به من وسائل أو مقاييس تستخدم داخل المشروع للمحافظة على الأصول، اختبار دقة البيانات المحاسبية ومدى الاعتماد عليها وتنمية الكفاءة الإنتاجية وتشجيع السير الحسن للسياسات الإدارية في طريقها المرسوم. (شطا، ٢٠١٢)

وحسب المعهد الكندي للمحاسبين المعتمدين، فنظام الرقابة الداخلية هو الخطة التنظيمية وكل الطرق والمقاييس المعتمدة داخل المؤسسة من أجل حماية الأصول، ضمان دقة وصدق البيانات المحاسبية وتشجيع فعالية الاستغلال، والإبقاء على المحافظة على السير وفقاً للسياسات المرسومة. (Andy,2004)

وحسب الهيئة الدولية لتطبيق المراجعة (IFAC) التي وضعت المعايير الدولية للمراجعة (IAG) فإن « نظام الرقابة الداخلية يحتوي على الخطة التنظيمية، ومجموع الطرق والإجراءات المطبقة من طرف المديرية، بغية دعم الأهداف المرسومة لضمان إمكانية السير المنظم والفعال للأعمال، هذه الأهداف تشمل على احترام السياسة الإدارية، حماية الأصول، رقابة واكتشاف الغش والأخطاء تحديد مدى كمال الدفاتر المحاسبية وكذلك الوقت المستغرق في إعداد معلومات ذات مصداقية (IFAC,2002).

وتشمل الرقابة الداخلية ما يلي:

- احترام الإدارة للسياسات.
- اكتشاف الغش والخطأ.
- إعداد المعلومات المالية بأمانة وفي الوقت المناسب.
- *المحافظة على الأصول.
- *دقة واكتمال السجلات المحاسبية.

وتتعدد المجالات والكتابات لوضع تعريف الحكومة الالكترونية وتحليل أبعادها ومبرراتها، تنطق جميعاً من مداخل مختلفة، لكنها ترتبط بصفه عامة بخيط منهجي يتمثل بفكرة أن الحكومة الالكترونية تعنى ببساطة إنتاج المعلومات وتوزيعها، والخدمات الالكترونية خلال ٢٤ ساعة في اليوم، وسبعة أيام في الأسبوع، وبطريقة تركز على تلبية احتياجات المواطنين والأعمال. وهذا يعني أن فكرة استمرارية توزيع الخدمة الالكترونية وعدم انقطاعها بعد انتهاء أوقات العمل الرسمي كانت منذ البداية ميزة أخرى من مزايا تطبيق مشروعات الحكومة الالكترونية. (العمرى، ٢٠٠٣).

كما يمكن تعريف الحكومة الالكترونية بأنها الإدارة العامة الالكترونية للأعمال والوظائف الحكومية الموجهة للمواطنين أو لقطاع الأعمال أو بين مؤسسات الدولة ووكالاتها وأجهزتها عبر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (السيبي، ٢٠٠٥)

كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكثافة يجعل من الحكومة الالكترونية نموذجاً فعالاً لإنتاج الخدمة العامة وتوزيعها على المواطنين على شبكة الانترنت. أي: أن اهتمام الحكومة الالكترونية يتركز على توفير الخدمات العامة لأي شخص في أي مكان، وفي أي وقت، من خلال استثمار المزايا التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولذلك، يرى الكثير من الباحثين أن الحكومة الالكترونية هي وسيلة لتحديث بنية الحكومة وطريقة تنفيذ أعمالها ولتعزيز دورها الايجابي في التنمية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية. فالحكومة الالكترونية على خلاف البيروقراطيات الرسمية تنشُد الكفاءة والفعالية في تجهيز وتوزيع الخدمة العامة في ضوء احتياجات المستفيد، وليس من وجهة نظر الموظف الحكومي في دواوين العمل الحكومية. (درويش، ٢٠٠٥)

فمن خلال الحكومة الإلكترونية يتمكن المواطن من التعامل مع مصلحة الأحوال المدنية لاستخراج أي وثيقة أو مع مصلحة الضرائب لسداد ما عليه من ضرائب أو مع غيرها من الوحدات الحكومية التي تقدم خدماتها للمواطنين.

ويتضح مفهوم الحكومة الإلكترونية من التعريفات التي تأسست على مفهوم تجمع جميع العلاقات المحتملة وهي (الشاعر، ٢٠٠٤)

- من الحكومة إلى المواطنين (G2C(Government to Citizen)
- من الحكومة إلى الحكومة (G2G(Government to Government)
- من الحكومة إلى الموردين (G2B(Government to Business)

ومن أهم الخدمات التي يمكن تطبيق الحكومة الإلكترونية بها ما يلي:

- استخراج وتجديد جوازات السفر. *رخص القيادة.
- تصاريح السفر. *تراخيص مزاولة المهن الحرة.
- تراخيص المحال التجارية. *رخص البناء.
- تجديد السجلات التجارية. *حجز المواعيد بالمستشفيات.
- خدمات المياه والصرف الصحي والكهرباء والغاز.

الدراسة الميدانية واختبار الفروض :

(١) الاختلافات في إدراكات الموظفين بوزارة التربية بدولة الكويت حول متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية :

لتحديد مدى الاختلاف بين اتجاهات المستقضي منهم في وزارة التربية بدولة الكويت الخاضعة للدراسة باختلاف خصائصهم الديموجرافية (النوع، مستوى التعليم ، المستوى الإداري)، وذلك نحو جودة الخدمة التدريبية، ومن ثم؛ اختبار صحة الفرض الثالث من فروض الدراسة، حيث قام الباحث بتطبيق الأسلوبين الإحصائيين التاليين:

- أ) أسلوب الوصف الإحصائي باستخدام كل من الوسط الحسابي (كمقياس للنزعة المركزية) والانحراف المعياري (كمقياس للتشتت)، بالإضافة إلى اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، وذلك بالنسبة للمتغير الديموجرافي المتعلق بالنوع .
ب) أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه، وذلك بالنسبة للمتغيرات الديموجرافية المتعلقة بكل من (مستوى التعليم ، المستوى الإداري).

وقد تمثلت نتائج استخدام هذين الأسلوبين الإحصائيين فيما يلي:

(١) اتجاهات المستقضي منهم نحو متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وفقاً للنوع:

لتحديد الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية (وضع الاستراتيجية ، توفير البنية التحتية ، تطوير التنظيم الإداري ، تعليم وتدريب العاملين ، إصدار التشريعات اللازمة ، ضمان أمن وحماية المعلومات) وذلك باختلاف النوع، قام الباحث بتطبيق أسلوب الوصف الإحصائي باستخدام كل من الوسط الحسابي (كمقياس للنزعة المركزية) والانحراف المعياري (كمقياس للتشتت)، بالإضافة إلى اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، حيث جاءت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (١).

جدول رقم (١)

الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية باختلاف النوع

مستوى الدلالة	اختبار "ت" (درجات حرية)	الوصف الإحصائي		النوع	عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي		
٠،٠٢١ (دالة عند مستوى ٠،٠٠٥)	٢،٢١٥	٠،٨٢٣	٤،٧٢١	ذكور	وضع الاستراتيجية
	(٣٠٠)	١،٠٧٦	٤،٣٤٥	إناث	
٠،١٨٥ (غير دالة)	١،٣١٧	٠،٥٣٥	٣،٠٤٨	ذكور	توفير البنية التحتية
	(٣٠٠)	٠،٦٢٩	٣،٠٤٨	إناث	
٠،٠٠١ (دالة عند مستوى ٠،٠٠١)	٤،٢١٩	٠،٦٨٩	٣،١١٤	ذكور	تطوير التنظيم الإداري
	(٣٠٠)	٠،٧١٨	٢،٧١٥	إناث	
٠،٠٢٢ (دالة عند مستوى ٠،٠٠٥)	٢،٣٤٥	٠،٧٤٢	٢،٤٤٨	ذكور	تعليم وتدريب العاملين
	(٣٠٠)	٠،٨٤٢	٢،٢٢٩	إناث	
٠،٠١٩ (دالة عند مستوى ٠،٠٠٥)	٢،٢٧٨	٠،٨٦٠	٤،٦٠٤	ذكور	أمن وحماية المعلومات
	(٣٠٠)	١،٠٤٥	٤،٤٠٧	إناث	

وتؤكد نتائج الجدول رقم (١) على وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية (كل على حده)، وذلك باختلاف النوع، حيث بلغت قيم اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (ت المحسوبة = ٢،٢١٥، ٤،٢١٩، ٢،٣٤٥، ٢،٢٧٨) للأربعة متغيرات على التوالي، كما تؤكد النتائج على عدم وجود اختلافات ذات

دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة عنصر واحد من عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وهو توفير البنية التحتية وذلك باختلاف النوع.

(٢) اتجاهات المستقضي منهم نحو متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وفقاً للمؤهل العلمي :

لتحديد الاختلافات بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية (وضع الاستراتيجية ، توفير البنية التحتية ، تطوير التنظيم الإداري ، تعليم وتدريب العاملين ، إصدار التشريعات اللازمة ، ضمان أمن وحماية المعلومات) وذلك باختلاف المؤهل العلمي ، قام الباحث بتطبيق أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One- Way ANOVA ، حيث يمكن توضيح نتائج تحليل التباين بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة وذلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (٢)

نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية باختلاف المؤهل العلمي

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف (د، ح)	مستوى الدلالة
وضع الاستراتيجية	بين المجموعات	١٠,٢٢١	٤	٢,٥٥٥	٤,١٨	٠,٠٠١ (دالة عند مستوى ٠,٠٠١)
	داخل المجموعات	١٥٤,٤٢	٢٩٦	٠,٦١١	(٢٩٦,٤)	
	الإجمالي	١٦٤,٦٤١	٣٠٠			
توفير البنية التحتية	بين المجموعات	١٢,١٢٤	٤	٣,٠٣١	٤,١٢٩	٠,٠٠٠ (دالة عند مستوى ٠,٠٠١)
	داخل المجموعات	١٨٥,١٢	٢٩٦	٠,٧٣٤	(٢٩٦,٤)	
	الإجمالي	١٩٧,٢٤٤	٣٠٠			
تطوير التنظيم الإداري	بين المجموعات	١٦,١٢٥	٤	٤,٠٣١	٦,٨٢٠	٠,٠٠٢ (دالة عند مستوى ٠,٠٠١)
	داخل المجموعات	١٤٩,١٨	٢٩٦	٠,٥٩١	(٢٩٦,٤)	
	الإجمالي	١٦٥,٣٠٥	٣٠٠			
تعليم وتدريب الموظفين	بين المجموعات	١٤,١٦	٤	٣,٥٤	٤,٩٨٥	٠,٠٠٠ (دالة عند مستوى ٠,٠٠١)
	داخل المجموعات	١٧٩,١٤	٢٩٦	٠,٧١٠	(٢٩٦,٤)	
	الإجمالي	١٩٣,٣	٣٠٠			
أمن وحماية المعلومات	بين المجموعات	١٠,١٤	٤	٢,٥٣٥	٣,٣٧٥	٠,٠٠٠ (دالة عند مستوى ٠,٠٠١)
	داخل المجموعات	١٨٩,٤٩	٢٩٦	٠,٧٥١	(٢٩٦,٤)	
	الإجمالي	١٩٩,٦٣	٣٠٠			

كما يمكن توضيح الوصف الإحصائي لمتغيرات متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية في الوزارة الخاضعة للدراسة موزعة حسب المؤهل العلمي للمستقضي منهم من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (٣)

الوصف الإحصائي لمتغيرات متطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية في الوزارة الخاضعة للدراسة موزعة حسب المؤهل العلمي للمستقضي منهم

المتغيرات	المؤهل العلمي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الثقة بواقع ٩٥%	
				الحد الأدنى	الحد الأعلى
وضع الاستراتيجية	تعليم متوسط	٣,٢٤١	٠,٤٣٩	٣,٠٥١	٣,٤٣٧
	تعليم جامعي	٣,٠٧١	٠,٥٩١	٢,٩٦١	٣,١٧٨
	ماجستير أو دكتوراه	٢,٩١٤	٠,٥٧٤	٢,٧٨٧	٣,٠٤٥
توفير البنية التحتية	تعليم متوسط	٢,٧٠٤	٠,٥٨٦	٢,٤٥٠	٢,٩٤١
	تعليم جامعي	٢,٨٠١	٠,٧٠٥	٢,٦٨٨	٢,٩١٢
	ماجستير أو دكتوراه	٢,٩٢١	٠,٦٥٢	٢,٧٨٠	٣,٠٦٤
تطوير التنظيم الإداري	تعليم متوسط	٤,٢٧٨	٠,٩٤٥	٤,٥٢٥	٥,٨٤٠
	تعليم جامعي	٤,٤٥٦	٠,٨٧٨	٤,١٤٩	٤,٥١٦
	ماجستير أو دكتوراه	٤,٤٥٢	٠,٨٤٥	٤,٣٩٢	٤,٧٤٨
تعليم وتدريب العاملين	تعليم متوسط	٥,٢١١	١,٤٤٠	٤,٥٤٢	٥,٨٤٠
	تعليم جامعي	٤,٣٥٠	٠,٨٨٧	٤,١٧٦	٤,٥٢٣
	ماجستير أو دكتوراه	٤,٥٦٢	٠,٨١٩	٤,٣٩٥	٤,٧٤٩
أمن وحماية المعلومات	تعليم متوسط	٥,٢١٩	٠,٩٧١	٤,٤٢١	٥,٧٢٦
	تعليم جامعي	٤,٣١١	٠,٨١٥	٤,٤٥٧	٤,٥٤٥
	ماجستير أو دكتوراه	٤,٥٤١	٠,٨١٤	٤,٢٣٤	٤,٧١٧

ومما سبق نستنتج وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم حول تأثير عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية في الوزارة الخاضعة للدراسة موزعة حسب المؤهل العلمي من حيث :

- (أ) وضع الاستراتيجية : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٤,١٨)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٦,٤) .
- (ب) توفير البنية التحتية : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٤,١٢٩)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٦,٤) .
- (ج) تطوير التنظيم الإداري : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٦,٨٢٠)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٦,٤) .
- (د) تعليم وتدريب العاملين : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٤,٩٨٥)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٦,٤) .
- (هـ) أمن وحماية المعلومات : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٣,٣٧٥)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٦,٤) .

٣) اتجاهات المستقصي منهم نحو عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وفقاً للمستوي الإداري:

لتحديد الاختلافات بين اتجاهات المستقصي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية (وضع الاستراتيجية، توفير البنية التحتية، تطوير التنظيم الإداري، تعليم وتدريب العاملين، إصدار التشريعات اللازمة، ضمان أمن وحماية المعلومات) وذلك باختلاف المستوي الإداري، قام الباحث بتطبيق أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One- Way ANOVA، حيث يمكن توضيح نتائج تحليل التباين بين اتجاهات المستقصي منهم وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (٤)

نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه بين اتجاهات المستقصي منهم حول عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وفقاً لاختلاف المستوي الإداري

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف (د، ح)	مستوى الدلالة
وضع الاستراتيجية	بين المجموعات	٨،٢٤٥	٢	٤،١٢	٧،٢١	٠،٠٠١ (دالة عند مستوى ٠،٠٠١)
	داخل المجموعات	١٤٥،٢٦	٢٩٨	٠،٥٧١	(٢٩٨،٢)	
	الإجمالي	١٥٣،٥٠٥	٣٠٠			
توفير البنية التحتية	بين المجموعات	١٢،١٩	٢	٦،٠٩٥	٨،٥٠	٠،٠٠٠ (دالة عند مستوى ٠،٠٠١)
	داخل المجموعات	١٨٢،١٢	٢٩٨	٠،٧١٧	(٢٩٨،٢)	
	الإجمالي	١٩٤،٣١	٣٠٠			
تطوير التنظيم الإداري	بين المجموعات	١٠،١٥	٢	٥،٠٧٥	٩،١٤	٠،٠٠٢ (دالة عند مستوى ٠،٠٠١)
	داخل المجموعات	١٤١،١٦	٢٩٨	٠،٥٥٥	(٢٩٨،٢)	
	الإجمالي	١٥١،٣١	٣٠٠			
تعليم وتدريب العاملين	بين المجموعات	٩،١٤	٢	٤،٥٧	٧،٣٠	٠،٠٠٠ (دالة عند مستوى ٠،٠٠١)
	داخل المجموعات	١٥٩،١٦	٢٩٨	٠،٦٢٦	(٢٩٨،٢)	
	الإجمالي	١٦٨،٣	٣٠٠			
أمن وحماية المعلومات	بين المجموعات	١٠،١٩	٢	٥،٠٩٥	٧،٠٩٦	٠،٠٠٠ (دالة عند مستوى ٠،٠٠١)
	داخل المجموعات	١٨٢،٤٦	٢٩٨	٠،٧١٨	(٢٩٨،٢)	
	الإجمالي	١٩٢،٦٥	٣٠٠			

كما يمكن توضيح الوصف الإحصائي لمتغيرات عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية في الوزارة الخاضعة للدراسة موزعة المستوي الإداري من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (٥)

الوصف الإحصائي لمتغيرات متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية في الوزارة الخاضعة للدراسة موزعة حسب المستوى الإداري

المتغيرات	الوزارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الثقة بواقع ٩٥%	
				الحد الأدنى	الحد الأعلى
وضع الاستراتيجية	إدارة عليا	٣,٠٠٩	٠,٥٧٧	٢,٨٣٣	٣,١٨٤
	إدارة وسطي	٢,٩٤٢	٠,٧٨٣	٢,٧٩٠	٣,٠٩٣
	إدارة إشرافية	٢,٩٩٢	٠,٧١٣	٢,٨٧٩	٣,١٠٥
توفير البنية التحتية	إدارة عليا	٣,٣٠٦	٠,٧٢٢	٣,٢٠٧	٣,٤٠٥
	إدارة وسطي	٣,١٨١	٠,٨٥٧	٢,٩٢١	٣,٤٤٢
	إدارة إشرافية	٣,١٧١	٠,٧٧٢	٣,٠٢٢	٣,٣٢١
تطوير التنظيم الإداري	إدارة عليا	٣,١٤١	٠,٧٧٨	٣,٠١٨	٣,٢٦٤
	إدارة وسطي	٣,٣٠٤	٠,٦٤٢	٣,٢١٦	٣,٣٩٢
	إدارة إشرافية	٣,٠٦١	٠,٦٣٦	٢,٨٦٧	٣,٢٥٤
تعليم وتدريب العاملين	إدارة عليا	٢,٧٩١	٠,٧٦٤	٢,٦٤٣	٢,٩٣٨
	إدارة وسطي	٢,٩٦٦	٠,٧٥٣	٢,٨٤٧	٣,٠٨٥
	إدارة إشرافية	٣,٢١١	٠,٧٠٧	٣,١١٤	٣,٣٠٨
أمن وحماية المعلومات	إدارة عليا	٢,٦٣٦	٠,٧٨٧	٢,٣٩٧	٢,٨٧٦
	إدارة وسطي	٢,٦٦٠	٠,٧٩٠	٢,٥٠٨	٢,٨١٣
	إدارة إشرافية	٢,٩٣٨	٠,٧٨٣	٢,٨٢٣	٣,٠٥٣

ومما سبق نستنتج وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقصي منهم حول عناصر متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية في الوزارة الخاضعة للدراسة موزعة حسب المستوى الإداري من حيث :

- وضع الاستراتيجية : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٧,٢١)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٨,٢) .
- توفير البنية التحتية : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٨,٥٠)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٨,٢) .
- تطوير التنظيم الإداري : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٩,١٤)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٨,٢) .
- تعليم وتدريب العاملين : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٧,٣٠)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٨,٢) .
- أمن وحماية المعلومات : حيث وصلت قيمة اختبار "ف" المحسوبة إلى (٧,٠٩٦)، مما يؤكد دلالتها الإحصائية عند مستوى (٠,٠١) وذلك بدرجات حرية (٢٩٨,٢) .

٤ اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول في هذه الدراسة على أنه " لا يوجد اختلافات ذو دلالة إحصائية في إدراكات المستقصي منهم في وزارة التربية بدولة الكويت حول أبعاد متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية باختلاف خصائصهم الديموجرافية ، وفي ضوء نتائج التحليل الإحصائي السابق ونتائج اختبائي "ت" و " ف" ، فإنه يجب رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، أي أنه "توجد اختلافات ذو دلالة إحصائية في إدراكات المستقصي منهم في وزارة التربية بدولة الكويت باختلاف خصائصهم الديموجرافية (النوع، مستوى التعليم ، المستوى الإداري) ، وذلك نحو أبعاد متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية " كل على حدة.

٢- العلاقة بين تطوير نظم الرقابة الداخلية و تطبيق الحكومة الالكترونية في وزارة التربية بدولة الكويت: يهتم هذا الجزء من الدراسة بالتعرف علي نوع وقوة العلاقة بين تطوير نظم الرقابة الداخلية و تطبيق الحكومة الالكترونية في وزارة التربية بدولة الكويت . ولتحقيق ذلك فقد تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار والارتباط المتعدد ، وأمكن التوصل إلى النتائج التالية :

- (أ) توجد علاقة ايجابية قوية بين تطوير نظم الرقابة الداخلية (معامل الارتباط ٠,٧٧) مأخوذة بصورة إجمالية ، وبين تطبيق الحكومة الالكترونية ، وأن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية جوهرية وفقا لاختبار F عند مستوي معنوية يفوق ١% . ويعني ذلك رفض فرض العدم الخامس وقبول الفرض البديل .
- (ب) ساهمت عناصر نظم الرقابة الداخلية مأخوذة بصفة إجمالية في تفسير نسبة مرتفعة من التباين الإجمالي في تطبيق الحكومة الالكترونية في وزارة التربية بدولة الكويت (٥٦%).
- (ج) يتمتع ستة فقط من عناصر نظم الرقابة الداخلية التي شملها نموذج التحليل بعلاقة ايجابية جوهرية مع متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية في وزارة التربية بدولة الكويت مأخوذة بصفة فردية .

جدول رقم (٦)

المحددات الرئيسية لعناصر نظم الرقابة الداخلية ودورها في تطبيق الحكومة الالكترونية
(مخرجات أسلوب تحليل الانحدار المتعدد)

م	المحددات	معامل الانحدار بيتا	معامل الارتباط	معامل التحديد
١	تساعد نظم الرقابة في تحديد الاستراتيجية المناسبة للتطبيق	*٠,٥٢	٠,٧٤	٠,٥٦
٢	تساعد نظم الرقابة في تعليم وتدريب العاملين	*٠,٥٠	٠,٧٣	٠,٥٤
٣	تساعد نظم الرقابة في إصدار القوانين المناسبة	**٠,٤٨	٠,٦٤	٠,٤١
٤	تساعد نظم الرقابة في ضمان أمن وسلامة المعلومات	**٠,٤٥	٠,٦٦	٠,٤٤
٥	تساعد نظم الرقابة في ضمان التفاعل بين مقدم الخدمة وملتقي الخدمة	*٠,٤٠	٠,٥٩	٠,٣٥
٦	تساعد نظم الرقابة في تحديد الأخطاء والمسئول عنها	**٠,٣٩	٠,٥٥	٠,٣٠
-	معامل الارتباط المتعدد	٠,٧٥		
-	معامل التحديد	٠,٥٦		
-	قيمة ف المحسوبة / درجات الحرية	١٥,١٦ (٣٠٠, ٣٠)		
-	مستوى الدلالة الإحصائية	٠,٠٠١		

* مستوى دلالة إحصائية ١% وفقا لاختبار (ت)

** مستوى دلالة إحصائية ٥% وفقا لاختبار (ت)

النتائج والتوصيات :

- (١) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وذلك باختلاف النوع.
 - (٢) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وذلك باختلاف النوع. موزعة حسب المؤهل العلمي.
 - (٣) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وذلك باختلاف النوع. موزعة حسب المستوى الإداري .
 - (٤) وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المستقضي منهم في الوزارة الخاضعة للدراسة نحو متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وذلك باختلاف النوع. موزعة حسب عدد سنوات الخبرة .
 - (٥) وجود علاقة ايجابية قوية بين نظم الرقابة الداخلية (معامل الارتباط ٠,٧٥) مأخوذة بصورة إجمالية ، وبين تطبيق الحكومة الالكترونية بوزارة التربية بدولة الكويت .
 - (٦) يتمتع ستة فقط من عناصر نظم الرقابة الداخلية التي شملها نموذج التحليل بعلاقة ايجابية جوهرية مع متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية في وزارة التربية بدولة الكويت مأخوذة بصفة فردية .
 - (٧) يعتبر اهتمام معظم المنشآت بالرقابة الداخلية اهتماماً قاصراً لا ينسجم مع التطورات الاقتصادية والإخفاقات المالية التي شهدتها العديد من الشركات في الآونة الأخيرة.
 - (٨) لم تعد أغلب الشركات والمنظمات الحكومية الإفصاح عن فعالية الرقابة الداخلية من خلال كتابة تقرير عن ذلك تظهر فيه نقاط الضعف التي يساعد الحد منها على تحسين واقع هذه الشركات وإظهارها بالمظهر الجيد.
 - (٩) إن بيئة تكنولوجيا المعلومات تتغير باستمرار مما يعني إيلاءها تركيزاً أكثر في تصميم عملها، وأدوارها، ومسؤولياتها، والسياسات والإجراءات المتعلقة بها، والكفاءات الفنية اللازمة لها. وهناك بعض القضايا المتعلقة ببيئة الرقابة لتكنولوجيا المعلومات مثل: أنها معقدة ليس فقط للكفاءات الفنية وإنما أيضاً حول كيفية تكامل تلك الكفاءات مع الأنظمة العامة للرقابة الداخلية، كما أنها قد تزيد أو تخفض المخاطر وذلك يتطلب توسيع النشاطات الرقابية، كما أنها تحتاج إلى مهارات متخصصة.
 - (١٠) إن تقييم المخاطر يدور حول قيام الإدارة بتحليل وتحديد المخاطر للمساعدة في إمكانية تحقيق الأهداف المحددة مسبقاً، إن مخاطر الرقابة الداخلية (تحقيق أهداف تكنولوجيا المعلومات ومراقبتها وتخطيطها) يمكن أن يكون لها انتشار أكبر مع تكنولوجيا المعلومات أكبر من المناطق الأخرى من المنظمة. لذلك يجب الاهتمام بمخاطر تكنولوجيا المعلومات وأمن معلوماتها، مواكبة التغيرات بها.
- و في ضوء النتائج السابقة انتهى الباحث إلى مجموعة من التوصيات التي يمكن وضعها موضع التنفيذ من خلال مجموعة من الإجراءات من قبل الجهات المسؤولة وتوضيح النقاط التالية تلك التوصيات :
- (١) ضرورة الاهتمام بعقد الندوات و الدورات و المحاضرات التي تعرف الأفراد العاملين في وزارة التربية و في باقي المؤسسات و الدوائر الحكومية بمفاهيم الحكومة الالكترونية و بأهمية تبني و تطبيق هذه المفاهيم و ذلك لما لها من دور بالغ في تحقيق و زيادة الفعالية التنظيمية.
 - (٢) ضرورة الاهتمام بعقد البرامج التدريبية التي تهدف إلى تحسين و تطوير قدرات الأفراد العاملين في القطاع الحكومي على استخدام برمجيات الحكومة الالكترونية مما ينعكس على استخدام هذه البرمجيات بفاعلية أكبر.
 - (٣) ضرورة الاهتمام بتوفير البرمجيات التي تساعد في توفير الحماية الكافية لمواقع الحكومة الالكترونية المستخدمة في الوزارات و الدوائر الحكومية سواء أكانت هذه البرمجيات تتعلق بأمن الشبكة المستخدمة نفسها أو بأمن الأنظمة و البيانات.
 - (٤) ضرورة الاهتمام بتوفير الخصوصية للأشخاص المتعاملين مع هذه الشبكات التي تستخدمها الحكومة الالكترونية وذلك من خلال زيادة فاعلية تطبيق مبدأ الصلاحية في التعامل مع بيانات و المعلومات الأفراد، و من خلال بناء نظام متكامل لعملية دخول المستخدمين من خلال الهوية الالكترونية.
 - (٥) إنشاء قسم مراجعة داخلية في الشركات الكبيرة وشركات الأموال و عدم الاكتفاء بالمراقب المالي والمراقب الإداري وغيرهم .
 - (٦) استقلالية قسم المراجعة الداخلية وأن يكون معزول عن باقي الأقسام ، ويفضل أن يكون مقره خارج نطاق المنشأة .

المراجع :

- إبراهيم ، ليث سعد الدين حسين (٢٠٠٤م)، " الحكومة الإلكترونية وتأمين خدمات وأداء متميز لمستقبل الإدارة العامة : إمكانات ومتطلبات التطبيق ". المجلة العربية للإدارة ، مج (٢٤) ع (٢) ، القاهرة : المنظمة العربية للإدارة العامة.
- أبو العيون، محمود(٢٠١٣) ، ضوابط العمليات المصرفية الإلكترونية، مجلة الاهرام الاقتصادي، العدد ١٧٣٦، مصر، القاهرة.
- أبو مغياض ، يحيى محمد (٢٠٠٤م) ، الحكومة الإلكترونية : ثورة على العمل الإداري التقليدي . الرياض : (د ، ن).
- درويش ، علي محمد (٢٠٠٥م)، تطبيقات الحكومة الإلكترونية . رسالة ماجستير منشورة ، الرياض : جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- ديوان الخدمة الكويتي (٢٠٠٤م)، " الحكومة الإلكترونية : الواقع والمقومات وسبل التطبيق بدول مجلس التعاون الخليجي ". (الندوة الدورية العاشرة في مجال الخدمة المدنية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية) الرياض : معهد الإدارة العامة .
- رضوان ، رأفت (٢٠٠٤م)، الإدارة الإلكترونية . القاهرة : مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء .
- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). 1983. Audit Risk and Materiality in Conducting Related Matters Noted in an Audit (SAS 60).
- 1988. Consideration of the Internal Control Structure in a Financial Statement Audit (SAS 55) .
- 1990 ..Consideration of the Internal Control Structure in a Financial Statement Audit (Audit Guide for SAS 55 .
- 1993 . Reporting an Entity Internal Control over Financial Reporting (Statement on Standards for Attestation Engagement 2) .
- 1995 ."Consideration of Internal Control in a Financial Statement Audit : An Amendment to SAS 55 " (SAS 78) .
- Bailey, Andrew D., Gramling, Audney A. and Ramamoonti , Research Opportunities in Internal Auditing, The Institute of Internal Auditors (IIA). , 2003
- Basle Committee on Banking Supervision: Framework for Internal Control System in Banking Organization . WWW. Bis.org,sep. 1998 .
- Internal Audit in Banks and Supervisions Relationship with Auditors, Aug. 2001 .