

استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية
في دائرة الجمارك الكويتية

The Use of Information Technology and its Impact on the Effectiveness of Gateway E-Government Applications in Kuwait Customs Department

إعداد الطالب
فراج خليف سليمان الشمري

إشراف

الدكتورة رولا علي عبدالله الضامن الدكتور أكرم محمد عثمان المشايخي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات منح درجة الماجستير في الإدارة

قسم الإدارة
كلية الأعمال
جامعة عمان العربية

٢٠١٣

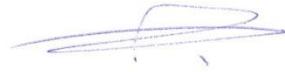
التفويض

أنا فراج خليف سليمان الشمري أفوض جامعة عمان العربية بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: فراج خليف سليمان الشمري

التاريخ: 2013 / 7 / 21

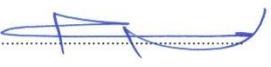
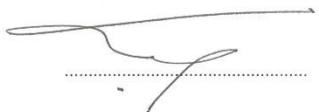
التوقيع:



قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: " استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية

وقد أجزت بتاريخ 21 / 7 / 2013.

التوقيع	أعضاء لجنة المناقشة	الاسم
	رئيساً	الأستاذ الدكتور نعمة عباس الخفاجي
	عضواً ومشرفاً	الدكتورة رولا علي عبدالله الضامن
	عضواً ومشرفاً	الدكتور أكرم عثمان محمد عثمان المشايخي
	عضواً خارجياً	الدكتور صباح حميد أغا

الشكر والتقدير

الحمد والشكر لله تعالى الذي منّ عليّ بالتوفيق في إكمال هذه الرسالة، راجياً أن ينتفع بها كل ذي حاجة وكل طالب علم.

أتقدم بالشكر والتقدير إلى للدكتورة رولا علي عبدالله الضامن والدكتور أكرم محمد عثمان اللذين تفضلا مشكورين بالإشراف على هذه الرسالة، و اللذين كان لتوجيهاتهما وإرشاداتهما وآرائهم القيمة والسديدة دور هام في إنجازها، فقدمنا لي من خلاصة علمهم وخبراتهم وأخلاقهم الكثير، أدعو الله أن يجزيهم عني خير الجزاء.

ويسرني أن أقدم خالص شكري وتقديري للأساتذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة الموقرة ممثلة في الأستاذ الدكتور نعمة عباس الخفاجي والدكتور صباح حميد أغا على تفضلهم بمناقشة الرسالة، والذين أثروها بآرائهم وملاحظاتهم القيمة.

والشكر مقرون بكل معاني الحب والوفاء لجامعة عمان العربية ممثلة في رئيسها، وعميد كلية الاعمال، وأعضاء الهيئة التدريسية، وجميع العاملين فيها، لجهودهم المشكورة في توفير كافة وسائل الدعم والمساندة العلمية طيلة فترة الدراسة.

كما وأشكر كل من ساهم في إنجاز هذا الجهد سواء بالتشجيع أو المساندة، وخاصة دائرة الجمارك الكويتية التي يعود إليها الفضل في نجاحي في إتمام الدراسة التطبيقية، لما أبدوه من تعاون وتسهيلات، فلا يسعني إلا أن أسأل الله عز وجل التوفيق لهم في خدمة وطننا العزيز الكويت.

ولا يسعني إلا أن أشكر كل من تفضل ومد لي يد العون والمساعدة في إتمام هذه الدراسة.

الإهداء

إلى وطني العزيز: الكويت

إلى والدي الغالية أطل الله في عمرها، التي أفهمتني بعفوية صادقة أن العلم هو الحياة، وأنارت أمام عيني شموع الأمل.

إلى والدي الغالي أطل الله في عمره وأدامه
أهدي رسالتي هذه رمزاً للمحبة والوفاء واعتراضاً مني بفضلهما عليّ.

وإليكم يا من تزالون بجانبني ترقبون نجاحي وتقدمي، وتقدمون لي كل الوقت... وكل الحب.... وكل
الدعم....

إلى إخواني وأخواتي وأصدقائي الأعزاء
لهم جميعاً أهدي عملي المتواضع هذا

مع المحبة والعرفان

فهرس المحتويات

د.....	الشكر والتقدير
ه.....	الإهداء
و.....	فهرس المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
ط.....	قائمة الأشكال
ي.....	الملخص باللغة العربية
ك.....	Abstract
١.....	الفصل الأول : الإطار العام للدراسة
١.....	المقدمة
٣.....	مشكلة الدراسة وعناصرها
٤.....	أهمية الدراسة
٤.....	فرضيات الدراسة
٦.....	أمؤذج الدراسة
٦.....	التعريفات الإجرائية
٨.....	حدود الدراسة ومحدداتها
٩.....	الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة
٩.....	تمهيد
١٠.....	مفهوم تكنولوجيا المعلومات
١١.....	مكونات تكنولوجيا المعلومات
٢٢.....	مفهوم الحكومة الإلكترونية
٢٤.....	أهداف الحكومة الإلكترونية
٢٤.....	مميزات الحكومة الإلكترونية
٢٦.....	فاعلية الحكومة الإلكترونية
٣٠.....	نبذة عن دائرة الجمارك الكويتية

٣٣	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
٣٣	أولاً: الدراسات العربية
٣٧	ثانياً: الدراسات باللغة الانجليزية
٤٣	الفصل الثالث : الطريقة والإجراءات
٤٣	منهج الدراسة
٤٣	مجتمع الدراسة
٤٤	خصائص وحدة المعاينة
٤٥	مصادر الحصول على البيانات
٤٥	أداة الدراسة:
٤٦	الصدق الظاهري لأداة الدراسة:
٤٦	ثبات الأداة
٤٦	تسلسل الفقرات
٤٧	المعالجة الاحصائية للبيانات
٤٨	الفصل الرابع : عرض وتحليل البيانات واختبار الفرضيات
٤٨	التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة
٦٠	نتائج اختبار فرضيات الدراسة
٦٦	الفصل الخامس : مناقشة النتائج والتوصيات
٦٦	مناقشة النتائج :
٧١	التوصيات
٧٣	قائمة المراجع
٧٣	أولاً: المراجع باللغة العربية
٧٦	ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية
٧٩	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الجدول
٦٥	عدد الاستبانات التي تم توزيعها والمسترجع منها والصالحة للتحليل	الجدول (١-٣)
٦٥	خصائص مجتمع الدراسة (ن=٨٩)	الجدول (٢-٣)
٦٨	قيم معامل الثبات (كرونباخ ألفا Cronpach's Alpha) لأبعاد متغيرات أموذج الدراسة	الجدول (٣-٣)
٦٩	مقياس لتحديد مستوى الملائمة للوسط الحسابي	الجدول (٤-٣)
٧١	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة	الجدول (١-٤)
٧٣	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام الأجهزة المادية	الجدول (٢-٤)
٧٤	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام البرمجيات	الجدول (٣-٤)
٧٦	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام البيانات	الجدول (٤-٤)
٧٧	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام الافراد	الجدول (٥-٤)
٧٩	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام الشبكات والاتصالات	الجدول (٦-٤)
٨٠	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة	الجدول (٧-٤)
٨٢	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر خفض التكاليف	الجدول (٨-٤)
٨٣	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر زيادة الاتقان	الجدول (٩-٤)
٨٥	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر توقيت الانجاز	الجدول (١٠-٤)
٨٦	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر تبسيط الاجراءات	الجدول (١١-٤)
٨٨	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر تحقيق الشفافية	الجدول (١٢-٤)
٩٠	نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الأولى	الجدول (١٣-٤)
٩١	نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الثانية	الجدول (١٤-٤)
٩٢	نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الثالثة	الجدول (١٥-٤)
٩٣	نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الرابعة	الجدول (١٦-٤)
٩٤	نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الخامسة	الجدول (١٧-٤)
٩٦	نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج Stepwise Regression لاختبار أثر الأبعاد الفرعية لتكنولوجيا المعلومات في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية	الجدول (١٨-٤)

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال	
٩	أموذج الدراسة الشكل (١-١)

الملخص باللغة العربية

استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية

إعداد الطالب

فراج خليف سليمان الشمري

إشراف

الدكتورة رولا علي عبدالله الضامن الدكتور أكرم محمد عثمان

هدفت الدراسة التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، شمل مجتمع الدراسة دائرة الجمارك الكويتية. أما وحدة المعاينة فتكونت من العاملين والفنيين في قسم تكنولوجيا المعلومات في هذه الدائرة، أما العينة فتكونت من (٨٩) مستجيباً، استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وحلل البيانات باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتكرارات والنسب المئوية، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد والبسيط لغرض اختبار فرضيات الدراسة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة بشكل عام إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الأفراد، الشبكات والاتصالات) على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

وتضمنت الدراسة عدداً من التوصيات لعل أبرزها: ضرورة قيام دائرة الجمارك الكويتية بتصميم خدمات المستفيدين من خلال اتباع إستراتيجية عمل تهدف إلى زيادة فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، والتأكيد على أهمية التعاون مع الخبرات الخارجية والتنسيق بين الأقسام والإدارات، وتوظيف نتائج البحث والتطوير لتطوير جودة خدمات دائرة الجمارك الكويتية.

Abstract

The Use of Information Technology and its Impact on the Effectiveness of Gateway E-Government Applications in Kuwait Customs Department Prepared By: Faraj Khalif Suleiman Al Shammari

Supervised By:

Dr. Rola Ali Abdullah

Dr. Akram Mohamed Othman

This study aimed to identify the impact of the use of information technology and its impact on the effectiveness of gateway E-Government applications in Kuwait customs department: The study population included Kuwait's customs department. The unit of sampling and analysis consists of workers and technicians in the Department of Information Technology (IT) in this circuit, but The sample consists of (89) respondents employed in the Department included in the study: The researcher used the questionnaire as a tool for data collection. The results of the study should include that the existence of the effect is statistically significant at the level of $(0.05 = \alpha)$ for the use of information technology (physical hardware, software, data, personnel, networking and communications) on the effectiveness of the Community e-government gateway in the Customs Department, Kuwait from the viewpoint of the study sample. In the light of the results, the researcher presented a number of recommendations: the Customs Department, Kuwait design services for beneficiaries through following the business strategy aimed at increasing the effectiveness of the Community e-government portal in the Customs Department of Kuwait to emphasize the importance of cooperation with external expertise and coordination between divisions and departments, and to develop Kuwait customs Department services at the lowest possible cost.

الفصل الأول : الإطار العام للدراسة

المقدمة

يُعد مفهوم الحكومة الإلكترونية مفهوماً واسعاً شاملاً تتسع تطبيقاته لتشتمل على العديد من المجالات، وينطلق إلى حدود تضم بداخلها كل ما هو حكومي وتستطيع أداءه عن طريق حاسب شخصي متصل بشبكة الإنترنت دون الحاجة إلى الحضور شخصياً في الدوائر المختلفة. وتتطلع الحكومات إلى توفير الفرصة أمام المستفيدين لإتمام معاملاتهم الحكومية بصورة إلكترونية من داخل منازلهم، مما يساهم في توفير الوقت والارتقاء بمستوى الخدمة المقدمة إلكترونياً.

يعتبر مفهوم الحكومة الإلكترونية وسيلة مناسبة للحكومات تمكنها من رعاية مصالح الجمهور من أفراد ومؤسسات إلكترونيا باستخدام تكنولوجيا المعلومات المتطورة دون حاجة طالب الخدمة إلى التنقل بين دوائر الحكومة ومؤسساتها.

لذلك فإن المفهوم العام للحكومة الإلكترونية يقتضي المزج الكامل بين استراتيجية تنفيذ المهام والمسؤوليات القائمة على الحكومة وإستراتيجية تكنولوجيا المعلومات واتجاهاتها العالمية الحالية والمستقبلية عند وضع السياسات العامة للدولة، واتخاذ الأساليب الإلكترونية منهاجاً رئيساً لآليات تنفيذ تلك السياسات والإشراف عليها، وبهذا تتكون البنية الأساسية التي تتيح للمجتمع فرصة الانتقال إلى مزيد من التقدم. وبالتالي فإن الهدف من إقامة الحكومة الإلكترونية هو استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق التنمية والإصلاح الإداري المنشود، ويتم ذلك من خلال تعزيز الشفافية وإزالة قيود الوقت والمسافة، وأية فجوات أخرى وتفويض المواطنين للمشاركة في المسؤولية بكافة أنواعها (Grant and Chau, 2005, p: 9).

وتوجد مداخل مختلفة فيما يتصل بتطوير الحكومة الإلكترونية، منها المداخل الشمولية بعيدة المدى، ومداخل أخرى ترتبط بتشخيص وتحديد عدد محدد من المجالات الأساسية والتركيز عليها كمشروعات تهيئية، وفي كثير من الحالات، فإن الدول الأكثر نجاحاً هي التي بدأت بمشروعات صغيرة ضمن مراحل التطوير لبناء هياكل أساسية شاملة للحكومة الإلكترونية.

ويمكن النظر إلى ميزات الحكومة الإلكترونية من ثلاث زوايا: من زاوية المواطن أو الجمهور، من زاوية المنظمات الخاصة ومن زاوية الحكومة. ولكل من هذه الأطراف أهداف وتوقعات مختلفة حول تطبيق الحكومة الإلكترونية.

إذ تعد الحكومة الإلكترونية معرفة متطورة في مجال الإدارة وتقنياتها التطبيقية ومهاراتها المهنية، فهي تقوم بإغناء الفكر الإداري بمفاهيم تتصل بالمعرفة الإلكترونية والاتصالات والمعلوماتية، إن هذه العلاقة بين إدارة الأنشطة والممارسات الحكومية والمعطيات الإلكترونية تعكس بؤادر النهوض بجودة الأداء وعقلانية القرارات المختلفة (Stamoulis et. al, 2001, p:150).

وعلى مدى أكثر من عقدين من الزمن، فإن الحكومة الكويتية لم تأل جهداً في توفير كافة المقومات اللازمة سواء على صعيد متطلبات البنية الأساسية أو تأهيل الكوادر الوطنية القادرة على إدخال التكنولوجيا المتقدمة، وبما يتناسب مع ظروف دولة الكويت، وبحسب سبل استخدام تطبيقاتها في مختلف الأجهزة والمؤسسات في بالدولة، الأمر الذي تم التمهيد له بجهود حثيثة ومستمرة بتأييد من صناع القرار في أعلى مستوياته، إذ يعتبر خطة طموحة لإحداث نقلة حضارية وتطوير جذري في أداء الجهاز الحكومي (الدويسان وآخرون، ٢٠١١، ص٢٥١).

ومن هذا المنطلق أصدر مجلس الوزراء في دولة الكويت القرار رقم (759) لسنة ٢٠٠٠ بشأن تشكيل اللجنة الوطنية العليا المكلفة بإدخال استخدام التكنولوجيا المتطورة في الأعمال الحكومية برئاسة سمو رئيس مجلس الوزراء تأكيداً على أهمية المشروع وحساسيته، وتبع ذلك إصدار المرسوم رقم (٢٦٦) لسنة ٢٠٠٦ بإنشاء الجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات. وقد بدأت بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية منذ ما يزيد على عقد بتطبيقها وتركز بالدرجة الأولى على ضرورة تحسين الخدمة وتحسين الإجراءات لتوفير الوقت وضمان تقديم مستوى عالٍ للخدمة بشكل معياري وتوفيرها على مدار الساعة وذلك باستخدام أفضل وأحدث التقنيات (النقري، ٢٠١٢، ص٤٥).

كما تُعد بوابة الحكومة الإلكترونية بمثابة طرح جديد في كل مجالات العمل الإداري العام بحيث يتم تقديم الخدمات الحكومية والخدمات العامة المركبة وتبادل الوثائق والمعلومات إلكترونياً، وذلك من أجل استبدال الإجراءات المعتمدة على الورقيات والعمل اليدوي إلى أسلوب آخر معتمد على تقنية الاتصالات والمعلومات بشتى أنواعها، وبما يؤدي إلى تحسين مستوى جودة الخدمات والتقليل من التعقيدات الإدارية وتحقيق أقصى درجات الرضا للعملاء والزبائن، وربط القطاع العام والحكومي والخاص والمشارك والأفراد في بيئة رقمية متطورة. لذلك كان إقرار مشروع تطبيق بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، وذلك للتماشي مع مساعي الحكومة الكويتية الرامية إلى المساهمة في تطوير العمل في المؤسسات الحكومية بما يضمن تحسين الخدمات المقدمة إلى المواطنين وتسهيل التواصل معهم من خلال تعدد قنوات تقديم الخدمات والمعلومات (الدويسان وآخرون، ٢٠١١، ص٢٥٣).

ومن هنا جاءت هذه الدراسة من أجل التعرف على مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات وأثرها في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، وذلك من خلال دراسة حالة دائرة الجمارك في دولة الكويت من وجهة نظر العاملين في هذه الدائرة.

مشكلة الدراسة وعناصرها

تمثل تطبيقات الحكومة الإلكترونية أسلوباً جديداً لتقديم الخدمات إلى المواطن، بهدف رفع فاعلية الأداء الحكومي وخفض الإجراءات الروتينية التي يعاني منها المواطنون وتوفير المعلومات والبيانات بطريقة سهلة للاستفادة من الثورة الرقمية الهائلة.

وقد استدل الباحث من خلال مسح أولي لآراء بعض المستفيدين من الخدمات المقدمة من قبل بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية على وجود ردود فعل سلبية وانتقادات نحو الخدمات المقدمة عبر هذه البوابة،

وبالتالي فإن الغرض من هذه الدراسة هو تحديد مدى تكنولوجيا المعلومات وأثرها في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية من خلال دراسة حالة في دائرة الجمارك الكويتية. ويمكن تحقيق الغرض من هذه الدراسة من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

عناصر المشكلة

السؤال الأول: ما واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية ؟

السؤال الثاني: ما مستوى فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية؟

السؤال الثالث: هل يوجد أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الافراد، الشبكات والاتصالات) على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية (خفض التكاليف، زيادة الإتقان، توقيت الإنجاز، أتمتة الإجراءات، تحقيق الشفافية) في دائرة الجمارك الكويتية وجهة نظر العاملين في هذه الدائرة؟ وقد انبثقت عن التساؤل الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الفرعي الأول: هل يوجد أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على خفض تكاليف تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية ؟

السؤال الفرعي الثاني: هل يوجد أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة إتقان تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية ؟

السؤال الفرعي الثالث: هل يوجد أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على توقيت إنجاز تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية ؟

السؤال الفرعي الرابع: هل يوجد أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على أتمتة إجراءات تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية ؟

السؤال الفرعي الخامس: هل يوجد أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحقيق شفافية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية ؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول موضوعاً يتعلق بتكنولوجيا المعلومات وانعكاس تلك التكنولوجيا على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية. وذلك من خلال دراسة حالة دائرة الجمارك الكويتية التي يمكن لها أن تستفيد من نتائج هذه الدراسة. لذلك فإن هذه الدراسة تكتسب أهميتها من خلال النظر إلى الاعتبارات الآتية:

١- الحاجة إلى التعرف على مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها على فاعلية تطبيقات الحكومة الإلكترونية من خلال دراسة حالة دائرة الجمارك الكويتية.

٢- تحديد مدى فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية وذلك من وجهة نظر الجمهور الكويتي المستفيدين من خدمات دائرة الجمارك الكويتية.

٣- محاولة تقديم توصيات في ضوء النتائج التي من الممكن الوصول إليها حول موضوع تكنولوجيا المعلومات وأثرها على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية.

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الأفراد، الشبكات والاتصالات) على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية خفض التكاليف، زيادة الإتقان، توقيت الإنجاز، أتمتة الإجراءات، تحقيق الشفافية) في دائرة الجمارك الكويتية.

ويمكن اشتقاق الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على خفض تكاليف تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

الفرضية الفرعية الثانية:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة اتقان تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

الفرضية الفرعية الثالثة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على توقيت انجاز تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

الفرضية الفرعية الرابعة:

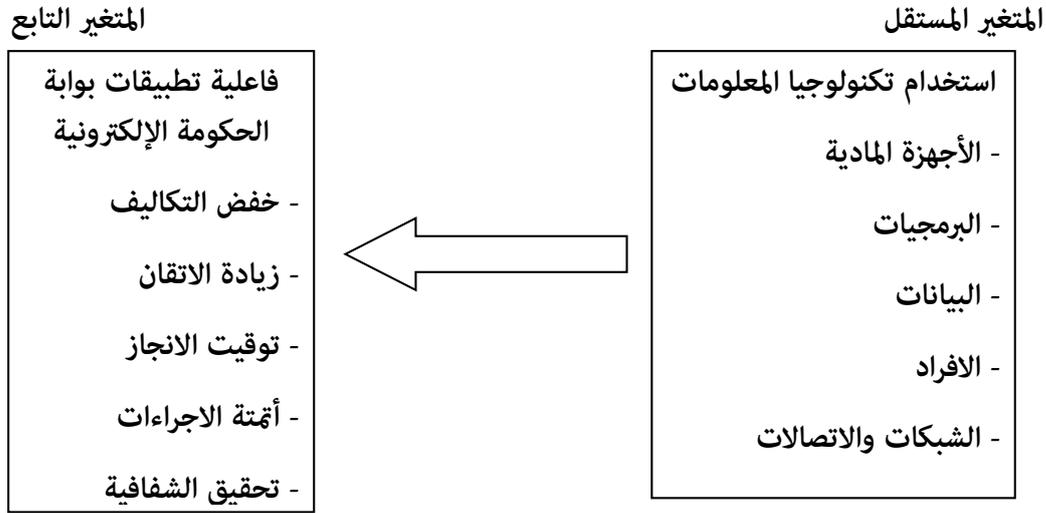
لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على أتمتة إجراءات تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

الفرضية الفرعية الخامسة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحقيق شفافية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

أموذج الدراسة

قام الباحث بإعداد نموذج الدراسة. والشكل التالي رقم (١ - ١) يوضح علاقات هذه المتغيرات.



الشكل (١ - ١) نموذج الدراسة

المصدر: الشكل من إعداد الباحث ويظهر الجدول (١-١) المراجع التي تم بدالاتها تحديد متغيرات النموذج.

الجدول (١-١) مراجع متغيرات نموذج الدراسة

المرجع	المتغير
Alter, 2002 - العمرى, 2004 - Al-Shafi & Weerakkody, 2009 -	المتغير المستقل: استخدام تكنولوجيا المعلومات
Chen, 2003 - Abuali et al., 2011 - الذنيبات ٢٠٠٨ -	المتغير التابع: فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية

التعريفات الإجرائية

تكنولوجيا المعلومات: جميع أنواع التكنولوجيا المتقدمة (الأجزاء المادية للحاسوب وملحقاته، والبرمجيات، والشبكات، والاتصالات، والبيانات، والأفراد) التي تستخدم في الاستحواذ على البيانات والمعلومات، وتنظيمها ونقلها وتخزينها وكذلك معالجتها ونشرها ومشاركتها، داخل دائرة الجمارك الكويتية وخارجها. وتم التركيز في هذه الدراسة على قياس المتغيرات الفرعية التالية:

- الأجهزة المادية: تشمل جميع المعدات المادية التي تستخدمها دائرة الجمارك الكويتية في عمليات الإدخال والمعالجة والإخراج والتخزين في نظام الحاسب الآلي. وتم قياسه بالفقرات (٥-١).
- البرمجيات: البرمجيات المتعلقة بإدارة ودعم عمليات نظام الحاسب الآلي المستخدم في دائرة الجمارك الكويتية وبرمجيات التطبيقات اللازمة لإنجاز العمليات المطلوبة من المستخدم النهائي. وتم قياسه بالفقرات (١٠-٥).
- البيانات: هي جميع الحقائق التي تعبر عن الناس أو الأشياء أو الصور أو الأصوات والأماكن والأرقام وتمثل المواد الخام في نظام المعلومات المستخدم في دائرة الجمارك الكويتية. وتم قياسه بالفقرات (١١-١٤).
- الافراد: جميع المختصين والمهنيين والمصممين والمبرمجين والمشغلين ومحلي النظم والمستخدمين لتكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية، ويطلق عليهم أحيانا اسم عمال المعرفة أو خبرائها أو صناعها ممن يمتلكون مهارات وقدرات ومعارف خاصة في هذا المجال. وتم قياسه بالفقرات (١٥-١٨).
- الشبكات والاتصالات (تبادل المعلومات): وهي تركيبة من أجهزة الحاسوب والطرفيات التي يربط فيما بينها وسائط اتصالات بأنواعها المختلفة، وتضبط من قبل برمجيات اتصالات من أجل تسهيل عملية تبادل المعلومات والبيانات بين مستخدمي هذه الأجهزة ضمن دائرة الجمارك الكويتية أو الاتصال مع الشبكات الأخرى (المواقع الإلكترونية). وتم قياسه بالفقرات (١٩-٢٢).
- الحكومة الإلكترونية: استخدام التكنولوجيا وخاصة تطبيقات الإنترنت المبنية على شبكات المواقع الإلكترونية لدعم وتعزيز الحصول على المعلومات الحكومية وتوصيلها، وخدمة المواطنين وقطاع الأعمال والموظفين والدوائر الحكومية الأخرى بكفاءة وفاعلية.
- بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية: هي إمكانية دائرة الجمارك الكويتية من توفير الخدمات الجمركية التقليدية للمواطنين بوسائل إلكترونية وبسرعة وقدرة متناهيتين وبتكاليف ومجهود أقل ومن خلال موقع واحد على شبكة الإنترنت.
- فاعلية بوابة الحكومة الإلكترونية: درجة تحقيق البرامج والأنشطة للأهداف المحددة لها وترتبط بالمدى الذي تم تحقيقه من النتائج المرغوب فيها في النظام المستخدم في دائرة الجمارك الكويتية. وتم قياس هذا المتغير بعدد من العبارات في استبانة الدراسة من خلال المؤشرات الآتية:

- خفض التكاليف: هي العمل على خفض التكاليف التي تتكبدها دائرة الجمارك الكويتية إلى أقل درجة ممكنة، وتشمل تكاليف الخدمات الإدارية والتشغيلية والمالية والبنية التحتية وغيرها. وتم قياسه بالفقرات (٢٣-٢٦).
- زيادة الإتقان: هو أداء دائرة الجمارك الكويتية لعملها بإحكام دون خلل وبدقة وإتقان وبشكل يؤدي الى تحقيق النتائج بمهارة واحتراف. وتم قياسه بالفقرات (٢٧-٣٠).
- توقيت الإنجاز: قيام دائرة الجمارك الكويتية بأداء عملها بشكل إيجابي للوصول الى تحقيق النتائج بأقل وقت ممكن وبقبول أكثر. وتم قياسه بالفقرات (٣١-٣٦).
- أهمة الإجراءات: هو قيام دائرة الجمارك الكويتية بتجميع الاعمال المتشابهه في عملية واحده منعا للتضارب في أداء هذه الاعمال. وتم قياسه بالفقرات (٣٧-٤٠).
- تحقيق الشفافية: وتعني قيام دائرة الجمارك الكويتية بتقديم صورة حقيقية لكل ما يحدث من أنشطة وفعاليات تهدد موضوعية العمل. وتم قياسه بالفقرات (٤١-٤٤).

حدود الدراسة ومحدداتها

تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

- ١- الحدود المكانية: دائرة الجمارك الكويتية.
- ٢- الحدود البشرية: اختار الباحث عينة من العاملين والفنيين في قسم تكنولوجيا المعلومات (IT) في دائرة الجمارك الكويتية.
- ٣- الحدود الزمانية: أنجزت هذه الدراسة خلال الفترة الواقعة ما بين شهر تشرين الاول ٢٠١٢م وحتى ٢٠١٣م.
- ٤- الحدود النظرية: اعتمد الباحث على مكونات تكنولوجيا المعلومات في تحديد المتغيرات المستقلة (الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الأفراد، الشبكات والاتصالات)، كذلك اعتمد الباحث على فاعلية بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية في دولة الكويت كمتغير تابع (خفض التكاليف، زيادة الإتقان، سرعة الإنجاز، أهمة الإجراءات، تحقيق الشفافية)، حيث اعتمد الباحث على الدراسات السابقة التي تم بيانها في المبحث الخاص بالدراسات السابقة من هذه الدراسة في تحديد هذه المتغيرات.

الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة

يهدف هذا الفصل إلى التعريف إلى المفاهيم المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وفاعلية تطبيقات الحكومة الإلكترونية، وذلك للوصول إلى إطار مفاهيمي نظري متكامل يُعدُّ أساساً للدراسة الميدانية، وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين بحيث تناول الأول الإطار النظري، إذ تم الحديث عن مفهوم تكنولوجيا المعلومات وأهميتها ومكوناتها، كذلك تم استعراض المفاهيم المتعلقة بالحكومة الإلكترونية والفاعلية. وتناول المبحث الثاني مراجعة لأهم الدراسات السابقة ذات الصلة.

المبحث الأول: الإطار النظري

تمهيد

تُعد تكنولوجيا المعلومات أحد الموارد الرئيسة لمنظمات الأعمال؛ كون تكنولوجيا المعلومات تسهم في تحويل المدخلات البيانات إلى مخرجات معلومات مرتبطة بالخدمات والسلع تقوم بها منظمات الأعمال ليتم عرضها على الجمهور المحلي أو الدولي، الأمر الذي يجعل تكنولوجيا المعلومات أحد الموارد بل الأكثر تميزاً، كما تستطيع تكنولوجيا المعلومات تطوير قدرات جوهرية تعطي المنظمة ميزات تنافسية غير متوافرة لدى المنظمات المنافسة في الصناعة نفسها. وكذلك من خلال تأثيرها على الطريقة التي يتم بموجبها تنفيذ الأعمال في المنظمة، حيث تحفز مساهمات تكنولوجيا المعلومات على زيادة الترابط والتكامل بين أجزاء المنظمة، وتوليد مخزون معلوماتي يساعد في التطوير المستمر لأعمال المنظمة، ورفع مستوى كفاءة الجهاز الإداري في الوظائف المتعلقة بمعالجة البيانات (Mata. etal. 2005, P: 934).

وقد أسهمت تكنولوجيا المعلومات في نجاح المنظمات في عالم يسير بخطى سريعة نحو العالمية وتبادل المعلومات، كما أصبحت تكنولوجيا المعلومات تشكل قوة دافعة للتحويلات الاقتصادية والاجتماعية، حيث ترتبط فرص التقدم بالاندماج في ثورة المعلومات والاتصالات، وهذا الأمر يتطلب استيعاب كل ما يتعلق بعمليات إدخال تكنولوجيا المعلومات لتلبية احتياجات الأفراد والمنظمة، كما وتسهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين الميزة التنافسية من خلال تأثيرها على الطريقة التي يتم بموجبها تنفيذ الأعمال في المنظمة، حيث تحفز مساهمات تكنولوجيا المعلومات على زيادة الترابط والتكامل بين أجزاء المنظمة، وتوليد مخزون معلوماتي يساعد في التطوير المستمر لأعمال المنظمة، ورفع مستوى كفاءة الجهاز الإداري في الوظائف المتعلقة بمعالجة البيانات (Rogers and Grassi, 2008, p: 54).

مفهوم تكنولوجيا المعلومات

يعبر مفهوم تكنولوجيا المعلومات عن عمليات تتعلق بـ (ابتكار، ومعالجة، وخرن، ونشر الأنواع المختلفة من البيانات بواسطة التكنولوجيا المحوسبة، وشبكات الحاسوب، وتكنولوجيا الاتصالات (Elliott, 2004, p: 48). وحسب رأي (O'Brien. 2004. p:433) فإن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يرتبط بمهمة جمع البيانات، ومعالجتها، وخرننها، وتحديثها، واسترجاعها، إلا إن الباحثين والمختصين في هذا المجال اختلفوا في تحديد مفهومها، وإنها التقنية الأساسية المستخدمة في نظم المعلومات الحديثة المبنية على تطبيقات الحاسوب ومعطياته. وأن تكنولوجيا المعلومات هي الإطار الذي يضم علم الحاسوب الموظف لصالح نظم المعلومات، والشبكات، والاتصالات، وتطبيقاتها في مختلف مجالات العمل الإنساني للمنظمة. وتعرف تكنولوجيا المعلومات أيضا بأنها (جميع أنواع التكنولوجيا المتقدمة وتشمل الأجزاء المادية للحاسوب وملحقاته، والبرمجيات، والشبكات، والاتصالات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والأفراد) التي تستخدم في الاستحواذ على البيانات والمعلومات، وتنظيمها ونقلها وخرننها وكذلك معالجتها ونشرها ومشاركتها، داخل المنظمة وخارجها، مع إمكانية استرجاعها وتحديثها من أجل تحسين وتطوير ومشاركة موارد نظم المعلومات في المنظمة وصولاً إلى تحقيق أهداف المنظمة بفاعليه (الخانق، ٢٠٠٨، ص٥٨). كما تعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها ذلك الجزء الذي يحتوي على الأجهزة، وقواعد البيانات، وشبكات الاتصال، والأجهزة الأخرى المرتبطة بها كالطابعات والمساحات الضوئية وغيرها من الأجهزة ذات العلاقة (Turban. et al. 2002. p:9). وينظر (قندلجي والسامرائي، ٢٠٠٢، ص٣٨) إلى تكنولوجيا المعلومات على أنها مختلف أنواع الاكتشافات، والمستجدات، والاختراعات التي تعاملت، وتتعامل مع شتى أنواع المعلومات من حيث حجمها، وتحليلها، وتنظيمها، وخرننها، واسترجاعها في الوقت المناسب، والطريقة المناسبة والمتاحة. كما يشير مفهوم تكنولوجيا المعلومات إلى أي جهاز من أجهزة الحاسوب الأساسية التي يستخدمها الأفراد للتعامل مع المعلومات، وتدعيمها من أجل تفعيل هذه المعلومات، وتسخيرها لخدمة أهداف المنظمة (Alter, 2002, p: 14). وميز (Laudon & Laudon. 2006. p: 7) بين مفهوم تكنولوجيا المعلومات (جميع تكنولوجيا المكونات المادية للحاسوب والبرمجيات التي تحتاجها المنظمة لتحقيق أهدافها)، وبين البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات، تلك التكنولوجيا التي تضم المكونات المادية للحاسوب، والبرمجيات، والبيانات، والخرن، بالإضافة إلى الشبكات التي تساعد على توفير منصة لمشاركة موارد تكنولوجيا المعلومات للمنظمة. أما (إدريس، ٢٠٠٥، ص١٥٣)

فقد أشار إلى أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يتمثل في (الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات التي تعاون الإدارة على استخدام المعلومات لدعم احتياجاتها في مجال اتخاذ القرارات والعمليات التشغيلية في المنظمة، وتتضمن تكنولوجيا المعلومات البرامج الفنية، والبرامج الجاهزة، وقواعد البيانات، وشبكات الربط بين العديد من الحاسبات وعناصر أخرى ذات علاقة).

ويتبنى الباحث مفهوم تكنولوجيا المعلومات الذي يشير إلى أن تكنولوجيا الحواسيب وشبكات الاتصالات عن بعد والبرمجيات المرتبطة بهم تمثل الشكل الأحدث للظاهرة التكنولوجية التي رافقت الإنسان، إلا أن تكنولوجيا المعلومات قد أحدثت ثورة في مختلف جوانب النشاط الإنساني، إذ أصبحت جزءاً أساسياً منه بل بقاء التقدم في منظمات الأعمال قد ارتبط بهذه التكنولوجيا من حيث كفاءة وفعالية الأداء وفي دعم اتخاذ القرارات وحل المشكلات وفي تعزيز الميزات التنافسية لتلك المنظمات، وإن لتكنولوجيا المعلومات أبعاداً وعناصر مرتبطة بمكوناتها وتكافل العلاقات بين تلك المكونات مثل الأجهزة والمعدات والشبكات والبرمجيات والتطبيقات لا بد من توافرها وضمان استثمارها بشكل كفؤ وفعال وبشكل يجعل إيرادات منظمات الأعمال تلمس تأثيرها الهائل على أدائها وتحقيق أهدافها.

مكونات تكنولوجيا المعلومات

يمثل استخدام أي عنصر، أو أداة متعلقة بتكنولوجيا المعلومات في أي مجال، أو صناعة في حد ذاته مظهراً من مظاهر تكنولوجيا المعلومات، ولكن العمود الفقري في تكنولوجيا المعلومات هي أجهزة الحواسيب وشبكات الاتصالات والبرمجيات المرتبطة بها. وأن المنظمات تقوم باستخدام مكونات تكنولوجيا المعلومات بغرض تفعيل المعلومات الإدارية.

ويمكن حصر مكونات تكنولوجيا المعلومات في مكونات رئيسة تستخدم في المحافظة على استمرارية تدفق المعلومات لتحقيق الغايات التي تسعى إليها المنظمة، وبناءً على ذلك فإن مكونات تكنولوجيا المعلومات المعتمدة كأبعاد مستقلة في الدراسة الحالية هي: الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الأفراد، الشبكات والاتصالات، وفيما يلي توضيح لمختلف الجوانب المتعلقة بهذه العناصر:

أولاً: الأجهزة المادية

تشكل الأجهزة وبخاصة الحاسوب وملحقاته أهم عناصر تكنولوجيا المعلومات، ويعد جهاز الحاسب الدعامة الأساسية في تكنولوجيا المعلومات، بسبب الوظائف التي يؤديها في حفظ وتداول المعلومات. ويتم اختيار الأجهزة وفق ما تتطلبه الحاجة داخل المنظمة، وخارجها، وحسب إمكانيات المنظمة.

وعادة ما تواجه الشركات تحديات كثيرة في تحديد نوع الأجهزة والمعدات المؤلفة لتكنولوجيا المعلومات، إذ عادة ما تكون عالية التكاليف مقارنة مع البرمجيات وغيرها، مما يفرض على الإدارة دراسة شاملة لاختيار نوع هذه الأجهزة، وهذا يعيق أهدافها في أداء وظائفها (Alter, 2002, p: 65). وتشمل العناصر المادية الحواسيب الإلكترونية، والأجزاء المادية والأجهزة الملحقة بها، وأجهزة الفاكس والتلكس، والتي هي بتماس مباشر مع البيانات، وتحديث ومراجعة المعلومات المخزونة، ومعالجتها، واسترجاعها (الطائي، ٢٠٠١، ص ٥١).

وتتكون الأجهزة من عنصر أدق واصغر يتم اختيارها وفق ما تتطلب الحاجة داخل الشركة وخارجها وما هو متوافر من التكاليف، وعادة ما تواجه الشركات تحديات كثيرة في تحديد نوع الأجهزة والمعدات المؤلفة لتكنولوجيا المعلومات، إذ عادة ما تكون عالية التكاليف مقارنة مع البرمجيات وغيرها، مما يفرض على الإدارة دراسة شاملة لاختيار نوع هذه الأجهزة ما يعيق أهدافها في أداء وظائفها. وتتكون الحواسيب من أجزاء رئيسة تقوم بوظائف متعددة لتسهيل العمل داخل المنظمات، وهذه الوحدات هي: (Williams. and Sawyer, 2003, p: 124

أ- وحدات الإدخال (Input Devices): تعمل أجهزة الإدخال على التقاط البيانات وتحويلها إلى شكل إلكتروني لإدخالها إلى نظام الحاسوب. وهذه الوحدات هي التي يتم من خلالها إدخال كافة البيانات وتحميل الحاسوب بها مثل لوحة المفاتيح (Key Board)، والفأرة (Mouse)، ومشغلات الأقراص (Disk Drivers) وغيرها من أجهزة الإدخال الأخرى.

ب- وحدات المعالجة: (The Central Processing Unit) وهي التي تعمل على معالجة البيانات الخام لتحويلها إلى شكل أكثر فائدة، كما تقوم بعملية الرقابة على باقي الأجزاء الأخرى في نظام الحاسوب، والتنسيق بين جميع العمليات التي تتم فيه. وهذه الوحدات تقوم منفردة بتشغيل كافة عمليات الحاسوب، سواءً أكانت العمليات الحسابية، أم المنطقية، وتتكون من وحدة الحساب والمنطق، المسجلات وهي مواقع الحفظ الرئيسية، والثانوية، ووحدة التحكم (Control Unit).

ج- وحدات التخزين الرئيسية والثانوية: تقوم وحدة التخزين الرئيسية بعملية التخزين المؤقت للبيانات والتعليمات خلال عملية المعالجة. أما أجهزة التخزين الثانوية تقوم بعملية تخزين البيانات والبرامج التي لا تستعمل أثناء عملية المعالجة.

د- وحدات الإخراج: (Output Devices) تعمل وحدات الإخراج على تحويل البيانات الإلكترونية الناتجة عن نظام الحاسوب وعرضها بشكل مفهوم للمستخدم النهائي للحاسوب. وهذه الوحدات تسمح بإخراج البيانات من الحاسوب وتقديمها على شكل تقارير مكتوبة، أو مرئية، أو مسموعة مثل الشاشة، الطابعة، السماعات.

هـ- أجهزة الاتصالات (Communications Devices): وتساعد أجهزة الاتصالات على مراقبة الاتصالات بين وحدة المعالجة المركزية، وأجهزة الإدخال والإخراج، والمستخدمين.

والجدير بالذكر انه توجد أنواع من الأجهزة المستخدمة في تكنولوجيا المعلومات وكل منها يتميز بخصائص معينة، وكما يلي: (O'Brien, 2004, p:70)

أ- الحواسيب الشخصية: ومميزاتها صغيرة الحجم، وذات تكلفة قليلة، وتتمتع بمرونة عالية في الاستخدام والتحرك، وواسعة الاستخدام من قبل الأفراد والمنظمات الصغيرة، ومتعدد الأحجام (الثابت، والمحمول، وحاسوب الجيب) ومتعدد الاستخدامات سواء للأغراض التجارية أو الشخصية.

ب- الحواسيب المتوسطة: ومميزاتها متوسطة الحجم، وتكلفتها متوسطة، ومصممة لإنجاز مهام محددة كالبحوث، والتطبيقات الهندسية، والتجارية.

ج- الحواسيب الكبيرة: ومميزاتها حواسيب كبيرة الحجم (أكبر من المتوسطة وأصغر من العملاقة) وهي ذات تكلفة مرتفعة تشكل قوتها نسبة 20-50% من قوة الحواسيب العملاقة، وتنفذ آلاف التعليمات في الثانية الواحدة، وتتميز بمركزية السيطرة على كافة البيانات والمعلومات، وتستخدم في البنوك والمنظمات الكبيرة.

د- الحواسيب العملاقة: ومميزاتها كبيرة الحجم، وتكلفتها مرتفعة، ومخصصة لتنفيذ ملايين التعليمات في الثانية الواحدة، كما تخدم مئات المستخدمين في وقت واحد، وتستخدم في مراكز المعلومات الضخمة مثل: شركات الطيران، والمنظومات الدفاعية، والأرصاد الجوية، والبنوك، والمنظمات الكبيرة.

هـ- شبكات الحواسيب والطريفات: ومميزاتها أنها مجموعة حواسيب شخصية متصلة ومرتبطة مع بعضها بعضاً من خلال الخادم Server، فتتميز بسهولة نقل المعلومات بين المستخدمين، ويتم إدخال وتحديث البيانات باستخدام الطريفات (الشاشات).

ويتبنى الباحث مفهوم العناصر المادية الذي يشير الى أنها تمثل الموارد التكنولوجية المشتركة التي تزود الأرضية لتطبيقات نظام المعلومات، والتي تتكون من الأجهزة ونظم التشغيل والبرمجيات والشبكات والاتصالات والمستشارين وإدارة البيانات والتخزين والإنترنت.

ثانياً: البرمجيات

تعد البرمجيات عنصراً أساسياً من عناصر تكنولوجيا المعلومات، فهي تضم جميع أنواع البرامج اللازمة لتشغيل الأجهزة (Hardware)، وتنظيمها؛ أي أنها تمثل الجانب العملي لتكنولوجيا المعلومات من خلال مساهمتها في حل المشاكل التي تواجه إدارة الشركة، وهي تستخدم تقنيات عديدة إضافة إلى الحواسيب لغرض تخزين وجمع ومعالجة، ونشر المعلومات التي حققت مساهمة فاعلة في أداء الوظائف الإدارية، من حيث التخزين الهائل للمعلومات ومعالجتها من جهة، وفي الاتصالات الإلكترونية، وإدارة الملفات، وحل مشاكل الطباعة التقليدية من جهة أخرى (الهمشري، ٢٠٠١، ص ٣٦٦).

تعتبر البرمجيات الوسيلة التي تستخدمها الأجهزة والمعدات في أداء عملها، وهي مجموعة من الأوامر تنفذ في وحدة المعالجة المركزية للبيانات بالطريقة التي تضمن تحقيق أهداف المنظمة وبطبيعة الحال تحتاج البرمجيات إلى إمكانات فنية مؤهلة للعمل وتصميم الأنظمة وبرمجتها. وعلى الرغم من تنوع البرمجيات بشكل كبير، إلا أن هناك تطبيقات متعددة يمكن من خلالها تحديد أنواع كثيرة من البرمجيات، وإن التطبيق الأكثر شمولاً هو الذي يقسم البرمجيات إلى نوعين رئيسيين هما: برامج التشغيل والإدارة، والبرامج الخدمية والإنتاجية (الطائي، ٢٠٠١، ص ١٤٨). عرف (O'Brien, 2004, p:108) البرمجيات على أنها سلسلة من الأوامر على شكل خطوات تبين كيفية معالجة البيانات المختلفة مثل: حل المسائل العلمية، أو حساب العمليات التي تسجل في الدفاتر المحاسبية، أو تحليل الإحصاءات، وتوزيعها حسب أصنافها المحددة وغيرها من العمليات

ويتم وضع هذه الأوامر أو التعليمات من قبل مبرمجين على شكل خطوات في برامج تكون مهمتها إنجاز وظائف معينه، بحيث تدخل هذه التعليمات إلى الحاسوب مع إمكانية إجراء أي تعديل أو تحسين على هذه الأوامر أو التعليمات في المستقبل. وتقسّم البرمجيات إلى نوعين: (Kim, 2003, p: 16)

١- برمجيات النظام System Software: وهذه البرمجيات هي كل من يستخدمها الحاسوب ليقوم بعمله على أكمل وجه، وهي التي تدير مختلف أنواع العمليات التي تتم في وحدات الإدخال، ووحدات التخزين الرئيسية والثانوية، ووحدات الإخراج في أجهزة الحاسوب. والبرمجيات أنظمة خاصة يتم تحميلها تلقائياً عند بدء تشغيل الحاسوب، وتعد الوسيط بين الأجهزة (Hardware) وبرمجيات التطبيق. وتقوم برمجيات التشغيل بمساعدة وحدة المعالجة المركزية (CPU) على فهم وتفسير خطوات البرمجيات الأخرى والتنسيق فيما بينها، التي على ضوءها يتم توجيه الوحدات الأخرى من الحاسوب ضمن احتياجات هذه البرمجيات، وتشمل هذه البرمجيات النظم التالية: (Thompson & Cats-Baril, 2003, p: 39)

أ- نظم التشغيل Operating Systems: وهي النظم المصممة لتسهيل عملية استخدام الحاسوب في تنفيذ برمجيات التطبيق، وتتكون من مجموعة من البرامج التي تسيطر على عمليات وحدة التشغيل المركزية.

ب- برامج ترجمة اللغات Language Translation Programs: وهذه البرامج مصممة لترجمة اللغات، حيث تعمل على ترجمة تعليمات لغة البرمجة إلى أوامر بلغة الجهاز، مثل لغة الفورتران (FORTRAN)، والكوبول (COBOL)، والبيسيك (BASIC)، والباسكال (BASCAL).

ج- برامج المنفعة Utility Programs: وهذه البرمجيات تقدم عدة خدمات للمستخدمين من هذه البرمجيات، مثل أنشطة ترتيب ودمج ملفات البيانات وطباعتها، كذلك تقوم البرمجيات النفعية باكتشاف وتصحيح الأخطاء أثناء عملية تطوير البرامج.

د- نظم إدارة قواعد البيانات Database Management Systems: وهي مجموعة من البرمجيات التي تراقب إنشاء واستخدام قواعد البيانات وصيانتها.

٢- برمجيات التطبيق Application Software: وتمثل هذه برمجيات التطبيق حسب ما يشير إليها أنها كافة التعليمات التي توجه نظام الحاسوب نحو أداء أنشطة معينة بهدف معالجة معلومات ذات فائدة للمستخدمين للنظام. وتستخدم برمجيات التطبيق في تنفيذ وظائف عامه كمعالجة النصوص، والجداول الإلكترونية، وقواعد البيانات، والبريد الإلكتروني، وكذلك وظائف خاصة كبرامج معالجة العمليات، والمشتريات، والمحاسبة، وغيرها من البرمجيات ذات الوظائف الخاصة، وتشمل هذه البرمجيات ما يلي:

أ- برمجيات الجداول الإلكترونية Spread Sheets: وهي برمجيات تعمل على تحويل شاشة الحاسوب إلى شبكة تتكون من عدد كبير من الأعمدة والصفوف، مثل برمجية الأكسل (Excel).

ب- برمجيات إدارة البيانات Data Management Software: وهي برمجيات تعمل على دعم وتخزين واسترجاع معالجة البيانات، وهي نوعان برامج التوثيق البسيطة وبرامج إدارة قواعد البيانات.

ج- برمجيات معالجة النصوص Word Processing: وهي برمجيات تسمح للمستخدم بمعالجة النصوص مثل برنامج Word.

د- برمجيات النشر المكتبي Desktop Publishing: وهي برمجيات متطورة لمعالجة النصوص تتيح أداء الرسائل والنشرات الإخبارية والإعلانات من خلال الحواسيب الصغيرة.

هـ- برمجيات رسومات العرض Graphics: وهي برمجيات تعمل على إيجاد وتخزين ونشر طباعة المخططات والرسوم البيانية والخرائط، وهي تعمل على تحويل البيانات الرقمية إلى رسومات وجداول.

و- برمجيات الوسائط المتعددة Multimedia: وهي برمجيات تسهل عملية دمج الوسائط المتعددة في عملية إدخال أو إخراج البيانات، وتشمل هذه الوسائط الصوت والرسوم المتحركة والنص والرسومات والصور.

ز- برمجيات الاتصالات Communications Software: وهي برمجيات تسمح بتبادل البيانات بين الحواسيب المتقاربة والمتباعدة، والتأكد بأنها ترسل بشكل ملائم وسرعة مناسبة، وبشكل يسمح الوصول إلى معلومات غير محددة من أي مكان في العالم من خلال الكوابل وخطوط الهاتف أو نظم البث الفضائي.

ويتبنى الباحث مفهوم البرمجيات الذي يشير الى إنها تتشكل من المكونات غير المادية، وعنصر أساس في نجاح استخدام النظام؛ لذلك من الأفضل اختيار حواسيب ذات أنظمة تشغيل لها خصائص أمنية، ويمكن أن تحقق حماية للبرامج، وطرق حفظ كلمات السر، وطريقة إدارة نظام التشغيل، وأنظمة الاتصالات.

ثالثا: البيانات

تشكل البيانات التنظيم المنطقي لمجموعات كبيرة من الملفات المتكاملة والمترابطة مع بعضها بعضا بعلاقات معينة، بحيث تكون البيانات مرتبة ومخزنة بطريقة نموذجية تسهل عملية إيجاد المعلومات المطلوبة. وتخزن البيانات بطريقة نموذجية ودون تكرار إلكتروني في جهاز الحاسوب. تتم السيطرة والوصول إلى البيانات من خلال أوامر معينة وتجمع البيانات بطريقه تعتمد على علاقات محددة ومعروفة مسبقاً بين أنواع محددة من البيانات الخاصة بالأعمال أو الحالات أو المشاكل التي تخص المنظمة (Turban et al, 2002, p: 273).

هناك ستة أنواع من البيانات هي: (O'Brien, 2004, p: 273)

١- البيانات التشغيلية: وهي تحتوي على البيانات التفصيلية التي تدعم العمليات التشغيلية في المنظمة، ومنها: بيانات العميل، وبيانات الأفراد، وبيانات المخزون.

٢- بيانات تحليلية: والتي تخزن فيها البيانات والمعلومات المستخلصة من البيانات التشغيلية حسب حاجة المديرين والمستخدمين لها في المنظمة.

- ٣- مخازن البيانات: تخزن فيها البيانات عن السنة الحالية والسنوات السابقة في المنظمة، وتعد هذه القواعد مصدراً رئيساً للبيانات التي تمت غربلتها ومراجعتها وتوحيدها في إطار تكاملها حتى يسهل استخدامها.
- ٤- البيانات الموزعة: وهي تمكن المنظمات من القيام بإعادة توزيع نُسخ أو أجزاء من البيانات لمستخدمي الشبكة في المواقع، والبيانات الموزعة قد تكون نُسخاً من بيانات تشغيلية أو تحليلية.
- ٥- بيانات المستخدم النهائي: وهي تتكون من أنواع مختلفة من ملفات البيانات المعدة من قبل المستخدمين النهائيين تحمل على حواسيب ومحطات العمل العائدة لهم.
- ٦- البيانات الخارجية: وهذه البيانات يُسمح الوصول إليها مقابل رسوم أو بدون رسوم يدفعها المستخدمون من الشركات التي تعمل على الشبكة العالمية World Wide Web التي توفر عدداً غير محدود من الصفحات ذات العلاقة.
- ويشير (Turban et al, 2002, p: 271) الى أن هناك مجموعة من الخصائص المزاي التي تتمتع بها البيانات منها:
- ١- استقلالية البيانات: وهي تأتي من كون البيانات تكون مفصولة عن البرامج التي تستخدمها المنظمات.
- ٢- سهولة تداول البيانات: حيث تسهل البيانات للمستخدمين سرعة الوصول إليها مهما كان حجم هذه البيانات.
- ٣- تخزين البيانات في أكثر من موقع: حيث يتم تخزين البيانات ضمن حواسيب المنظمات المركزية.
- ٤- توحيد أشكال البيانات: وذلك بسبب مركزية البيانات لوجودها في قاعدة بيانات واحدة.
- ٥- سلامة وأمن البيانات: بمعنى حماية البيانات والمعلومات المخزنة داخل قاعدة بيانات المنظمة، من الدخول غير المشروع إليها أو فقدان أجزاء منها، وبالتالي المحافظة على سلامة البيانات المادية (التحكم في الدخول، الثقة في المستخدم) وسلامتها المعنوية (تركيبية البيانات، هيئة البيانات) وهي تعد من المتطلبات الأساسية لأمن البيانات وسلامتها.
- ٦- ترابط البيانات بعلاقات منطقية: وهي تحقق هدف التداول المرن للبيانات والمعلومات داخل قاعدة البيانات.
- ٧- تنميط البيانات: ويتم ذلك من خلال إعطاء تعريفات وتسميات موحده للبيانات، بحيث تكون معروفة لجميع مستخدمي القاعدة.

٨- قابلية المراجعة والتدقيق: وذلك من أجل تحديث البيانات والمعلومات، إضافة إلى القيام بتتبع أي دخول إلى القواعد البيانات.

ويتعامل مستخدم البيانات مع قاعدة بيانات النظام من خلال برمجيات نظام إدارة قواعد البيانات DBMS: Data Base Management System والتي تقع كواجهة بينهما، فلا يتم التعامل مع البيانات إلا من خلال تلك البرمجيات، ويتكون نظام إدارة قواعد البيانات عادة من العناصر التالية: (Alter, 2002, p: 158)

١- النسق: وهو دليل قاعدة البيانات، يتحدد فيه شكلها من حيث عدد ملفات وأنواعها وسجلات كل منها، وتعريف كل حقل من حقول هذه السجلات شكلاً وحجماً ونوعاً، كما يحتوي هذا النسق على أنساق فرعية، تحتوي كل منها على وصف تركيبى لبيانات أحد التطبيقات، ولهذا لا يتاح أمام مستخدم تطبيق ما إلا البيانات المتعلقة بهذا التطبيق فقط.

٢- المعالجة: وتسمح بتنفيذ مختلف العمليات على قاعدة البيانات من إضافة وتعديل وتحديث، حيث يقوم المستخدم بتحديد ما يريده من خلال برنامج التطبيق في حين يقوم نظام إدارة قاعدة البيانات بإنشاء برنامج لتأمين البيانات التي يريدها.

٣- لغة الاستفسار: وبواسطتها يتمكن المستخدم من تحديد البيانات التي يريدها من قاعدة البيانات والشكل الذي يجب أن تكون عليه هذه البيانات، إذ إنها لغة برمجة مبسطة، لا تتطلب خبرة برمجية متعمقة، تسمح للمستخدمين ذوي الدراية المحدودة بالبرمجة باستخدام النظام.

٤- البرامج المساعدة: وهي مجموعة البرامج التي تستخدم في بناء قاعدة البيانات، وفي استنساخها، وإعادة تخزين بياناتها من أجل حماية النظام من التلف أو فقدان المحتمل لقاعدة البيانات.

وتزود برمجيات القواعد المستخدم بأدوات سهلة تمكنه من التعامل مع قواعد البيانات في حالات الإضافة والحذف والإدانة والإخفاء والطبع. وتوظف هذه البرمجيات لأغراض التخطيط واتخاذ القرار. وهنا لا بد من التفريق بين قاعدة البيانات التي تتكون من مجموعة من الملفات المرتبطة معاً، وبين نظام إدارة قواعد البيانات الذي يمثل مجموعة من البرمجيات التي تعتمد على كفاءة ترابط البيانات

ويتبنى الباحث مفهوم البيانات الذي يؤكد على أنها عبارة عن وظيفة تنظيمية لإدارة مورد البيانات، وهي المسئولة عن إيجاد سياسة للمعلومات وإجراءات تأمين المعلومات بجودة معيارية، والتي تجعل البيانات تدار كمورد تنظيمي، كما تتضمن تطوير سياسات المعلومات، والتخطيط للبيانات، وتصميم قواعد البيانات، وتطوير قاموس البيانات.

رابعاً: الافراد

وتتمثل في أنواع الأفراد في تكنولوجيا المعلومات، والعاملين المتخصصين في تنفيذ عمليات جمع البيانات وتحليلها ومصممي البرامج ومشغلي الأجهزة والمعدات وعمال الصيانة، سواءً ما يتعلق منها بصيانة البرامج أو صيانة الأجهزة، إذ تعتمد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير على الفكر البشري، مما يكسبها أهمية كبرى في تنمية الموارد البشرية، وبناء ما يسمى برأس المال الفكري القابل للتكيف مع الظروف والتكنولوجيا المتغيرة (زحلان، ٢٠٠٠، ص ٢٥٥).

وقسم (السامرائي والزعبي، ٢٠٠٤: ٥٦) الأفراد إلى قسمين هما:

١- مجموعة فنيي نظم المعلومات الإدارية: وهم الفريق الذي يعمل ضمن دائرة نظم المعلومات الإدارية وحفظ وحماية قواعد البيانات.

٢- فريق الدعم الفني: وهم الأفراد العاملون ضمن دائرة الحاسوب، يكونون مسؤولين عن صيانة وإدامة عمل الأجهزة والشبكات والنظم والبرمجيات، ومستخدمي نظم المعلومات الإدارية، وهم الأفراد المسؤولون عن استخدام تطبيقات نظم المعلومات الإدارية مثل مدخلي البيانات.

وتزداد أهمية الافراد بازياد المعلومات المتوافرة لدى المنظمة في اتخاذ قرار معين، مما يتطلب منها الاهتمام بجانب مهم وكبير في كيفية تحويل هذه المعلومات الهائلة إلى معرفة وتحديد أماكن الاستفادة منها وتوقيتها، وهذا بدوره يتطلب أنظمة وتكنولوجيا معلومات متقدمة للأقسام والشعب كافة المكونة للمنظمة بشكل يسمح لها بالترابط المنطقي، الذي يقود إلى تكامل المنظمة كأنه نشاط واحد يؤديه فرد واحد (السياني، ٢٠٠٢، ص ٩).

خامساً: الشبكات والاتصالات

وقمثل الشبكات والاتصالات النشاط الذي يهتم بنقل وتبادل الأفكار والمشاعر بين أطراف عملية الاتصال، مما يؤدي إلى تحقيق أهدافها أو بوصفها العملية التي يحاول من خلالها الأفراد بناء معان مشتركة عن طريق الرسائل الرمزية. ومن أهداف تطبيق نظام الاتصالات الحديثة في المنظمة تسهيل تدفق البيانات في قنواتها المختلفة على النحو الذي يسمح بوصولها إلى مكان معالجتها في الكم والوقت والنوع والدقة المناسبة. كما يهدف إلى تسهيل تدفق المعلومات من المكان الذي تتوافر فيه إلى مختلف مواضع صنع القرارات التي تحتاجها لأغراض صنع مختلف القرارات التخطيطية والتنظيمية والقيادية والرقابية.

كما تهدف إلى تحقيق التماسك والترابط وذلك على المستويين الداخلي (بين أجزاء المنظمة) أو الخارجي (بين المنظمة وبيئتها الخارجية)، وأيضاً تخفيف حدة الصراعات سواء ما يتعلق منها بالصراع على مستوى المنظمة (الصراع التنظيمي)، أم ما يتعلق منها بصراع المنظمة ضمن البيئة مع المنظمات الأخرى (المعاضدي، ٢٠٠١، ص١٣٧)

ويشير (السالمي، ٢٠٠١، ص٣٥) الى أن الحاجة إلى الاعتماد على الاتصالات في المنظمة تزداد في مجال تناقل وتبادل المعلومات والبيانات بين الدوائر والأقسام المكونة لأية منظمة أو بيئتها وبين محيطها الخارجي، والممثل في البيئة التي تعمل في ظلها هذه المنظمات والتي أخذت تتسم بالعالمية، مما أظهر الحاجة الكبيرة إلى السرعة، إذ بدأت الشبكات بالظهور بدءاً بالشبكات الداخلية والشبكات الواسعة وانتهاءً بالشبكات العالمية (الانترنت).

تعرف الاتصالات بأنها عملية بث إشارة تحتوي على بيانات ومعلومات من خلال وسيلة اتصال تعمل على نقلها من المرسل إلى المستقبل، أما الشبكات فهي عبارة عن وسائط الاتصال والأجهزة والبرمجيات اللازمة لربط نظامي الحاسوب مع بعضهما بعضاً (Stair and Reynolds, 2003, p: 228).

وتحتل الشبكات مكاناً بارزاً في تقنية الإدارة الحديثة فهي تسهم في رفع كفاءة وسرعة التشغيل ودعم صناعة القرارات، وذلك من خلال كفاءة وسرعة الاتصال وسهولة نقل المعلومات، والتشغيل الاقتصادي للأجهزة وذلك بالمشاركة في استخدامها، والمشاركة في البرمجيات، والمشاركة في المعلومات ونقل البيانات. وانه توجد الأنواع الآتية من الشبكات: (Laudon & Laudon. 2006. p: 272)

١- الشبكات المحلية (Local Area Networks (LANs): وتتكون من مجموعه الحواسيب والأجهزة الموجودة في أقسام الشركة المتصلة مع بعضها والموزعة ضمن منطقة جغرافية صغيرة نسبياً، والشبكات المحلية هي شبكات تعمل على ربط عدد من الحواسيب في مكتب صغير، أو جميع الحواسيب في مبنى واحد أو جميع الحواسيب في عدة مبان متقاربة أو تكون بين منظمات متقاربة، وكذلك بين عدة مبان أو داخل منطقة جغرافية صغيرة. والشبكات المحلية مصممة لربط الحواسيب الشخصية وأجهزة رقمية أخرى ضمن مساحة (٥٠٠) متر. ويمكن ربط الشبكات المحلية مع الشبكات الواسعة وشبكات أخرى من خلال الإنترنت. ويتميز هذا النوع من الشبكات بالسرعة العالية، وقلة أخطاء التراسل، ويأخذ هذا النوع من الشبكات أشكالاً مختلفة، مثل الشبكة النجمية، الحلقية، الخطية، وتتم الاستفادة من هذه الشبكات من أجل المحافظة على تدفق وانسياب المعلومات.

٢- الشبكات الواسعة (Metropolitan Wide Area Networks (WANs): وتتعدى هذه الشبكة حدود الدولة الواحدة إلى دول أخرى، وقد ظهرت الحاجة إلى هذه الشبكات بسبب محدودية الشبكات المحلية وعدم قدرتها على تلبية حاجات المنظمات الكبيرة التي تنتشر أنشطتها في مواقع جغرافية متباعدة (Alter.2002:397). وتقوم هذه الشبكات بتغطية مناطق جغرافية واسعة متعددة، وتمتد عبر مساحات جغرافية بعيدة وتربط أقاليم أو دولاً أو قارة في العالم، وأن أكثر الشبكات الواسعة قوة وعالمية هي الإنترنت. وتربط الحواسيب بالشبكة الواسعة من خلال الشبكات العامة مثل نظام الهاتف ونظم كوابل خاصة أو من خلال خطوط مستأجرة أو من خلال الفضائيات. وتتطلب هذه الشبكة استخدام أجهزة ووسائط ربط ومعدات تراسل (خطوط هواتف، وكابلات، وألياف ضوئية، وأقمار صناعية) لكي تتلاءم مع بعد المسافات وعدد المستخدمين الكبير، إضافة إلى الحجم الضخم من المعلومات. وتمكّن هذه الشبكة المنظمات من تقديم خدماتها في دول متعددة، كما تؤدي إلى زيادة ربطها مع العملاء والموردين والمنظمات الأخرى.

٣- الشبكات الإقليمية (Metropolitan Area Network MAN). وهذا النوع من الشبكات يعمل مبدأً عمل الشبكات الواسعة بنفسها، إلا أنها تخدم منطقة جغرافية أقل سعة تصل إلى حدود المدن أو ضواحيها أو مقاطعات معينة ضمن منطقة جغرافية محدودة داخل حدود الدولة الواحدة.

٤- شبكات الخادم / المستخدم (Client/Server Networks): وهذا النوع من الشبكات يتميز بأن جهاز الحاسوب ضمن هذا النوع من الشبكات يؤدي أحد دورين، الأول دور الخادم (Server) الذي يتيح ما لديه من مصادر لمستخدمي الشبكة، والثاني هو دور الزبون (Client) وهو الطرف الذي يستفيد من المصادر التي يوفرها الخادم.

٥- شبكات النظير للنظير (Peer to peer Networks): ويمثل هذا النوع من الشبكات البيئة التي تكون فيها جميع الأجهزة متساوية، حيث تلعب فيها دور الخادم والمستخدم في ذات الوقت، مما يعني أن هذه الشبكة تمتاز بأن جميع الأجهزة تقوم بوظائفها بالقابلية والمسؤولية نفسها.

ويضاف إلى هذه الشبكات شبكه هامة وهي الشبكة العالمية العنكبوتية ((World Wide Web (www) وهي من أكبر الشبكات الواسعة التي تغطي جميع دول العالم وذلك من خلال الاتصال بأجهزة الحاسوب والشبكات المحلية الواسعة (المترامية) حيث تؤمن هذه الشبكات تدفقاً هائلاً للمعلومات (Huge Flow of Information) في شتى المواضيع (Quelch and Klein, 2006, p: 60-75).

والشبكة العالمية العنكبوتية هي مجموعة من الوثائق والمصادر المتصلة معاً والمرتبطة مع بعضها بعضاً عن طريق (Hyperlinks) وعناوين الإنترنت (URLs). وهي خدمة يمكن الوصول إليها من خلال الإنترنت عن طريق متصفحات الويب بحيث يتجول المستخدم بين صفحات الويب عن طريق الروابط الديناميكية. وتحتوي صفحة الشبكة على مزيج من بيانات الحاسوب مثل الصور الفوتوغرافية، الرسومات (Graphics)، الصوتيات، النصوص، الفيديو، الوسائط المتعددة والمحتويات التفاعلية (Contents Interactive) وكذلك الألعاب، وأن هذه الشبكة تقدم عدداً كبيراً من الخدمات أهمها: (Laudon & Laudon. 2006. p: 267)

١- الحصول على المعلومات والبيانات بشتى أشكالها (نصوص، صور، رسم).

٢- استقبال وإرسال الرسائل من خلال فتح موقع خاص وحفظها.

٣- الإعلان والتسويق للمنتجات والخدمات من خلال تصميم صفحات إلكترونية.

٤- إرسال طلبات الشراء وإتمامها، واستيفاء أثمان المواد المشتراة من خلال بطاقات الدفع الإلكتروني (Credite Card).

٥- تنفيذ عمليات المنظمة المختلفة المبنية على الاتصال بأشخاص ومنظمات أخرى مثل التوظيف والاتصال بالعملاء، وغيرها من الوظائف والخدمات الأخرى التي تقدمها هذه الشبكة.

مفهوم الحكومة الإلكترونية

إن مفهوم الحكومة الإلكترونية يعكس سعي الحكومات إلى إعادة ابتكار نفسها لكي تؤدي مهامها بشكل فعال في الاقتصاد العالمي المتصل ببعضه بعضاً عبر الشبكة، والحكومات الإلكترونية ليست سوى تحول جذري في الطرق التي تتبعها الحكومات لمباشرة أعمالها، وذلك على نطاق لم نشهده منذ بداية العصر الصناعي (Deloitte, 2000, p:4).

ويُعد مفهوم الحكومة الإلكترونية من أبرز المفاهيم التي أدخلتها الثورة المعلوماتية وشبكة الانترنت إلى الحياة اليومية للمواطنين، والتي ظهرت نتيجة لتطورات تقنية متفاعلة مع الإنسان على مستوى جغرافي واسع، حيث تعد فكرة الحكومة الإلكترونية من الأفكار الجديدة في تطبيقاتها، والتي تهدف إلى إحداث تطوير جذري في الأداء الحكومي وفق معايير القطاع الخاص في كل ما يتمتع به من مزايا تنافسية وفي مقدمتها الجودة وكسب رضا المستفيد، الأمر الذي سوف يكون له الأثر الكبير في تطوير خدمات المؤسسات الحكومية.

وعلى الرغم من أن مصطلح الحكومة الإلكترونية يحتوي على كلمة إلكترونية إلا أنه ليس مصطلحاً تكنولوجياً بل مصطلح إداري يعبر عن التحول الجذري في المفاهيم الثقافية والاقتصادية والاجتماعية والتسويقية وعلاقة الأفراد والمؤسسات مع بعضها بعضاً، لذا فإن التركيز يكون على كلمة الحكومة وليس على كلمة الإلكترونية (Grant and Chau, 2005, p: 9).

وتعرف الحكومة الإلكترونية بأنها أكثر من مجرد موقع ويب حكومي على الإنترنت. وتوجد تعاريف وألفاظ كثيرة شائعة الاستخدام للحكومة الإلكترونية، مثل: الأعمال الإلكترونية، الديمقراطية الإلكترونية، الحكومة الرقمية، (Bachus & Michiel, 2004, p: 110).

كما إن مفهوم الحكومة الإلكترونية أوسع من كونها برمجيات وحواسيب إنترنت وغيرها من التقنيات، بل إنها إدارة شاملة فلسفية ينطوي عليها إجراء تغيير نوعي يهدف إلى إعادة النظر في مفاهيم الإدارة العامة ومضامين الخدمات التي تقدمها، فهي صياغة لواقع جديد في ضوء العلاقات التبادلية بين الأجهزة الحكومية من جهة وجمهور المستفيدين من خدماتها من جهة أخرى في أي مكان وزمان (العوامل، ٢٠٠٠، ص ١٥٠).

والحكومة الإلكترونية تعني " قدرة الأجهزة والهيئات الحكومية على إتاحة المعلومات وتقديم الخدمات الحكومية فيما بينها وبين المواطنين ومنظمات الأعمال والجهات الأخرى التي يتم التعامل معها بأسلوب سهل ويسير وسريع وأكثر مرونة وفي أي وقت ٢٤ ساعة يومياً طوال أيام الأسبوع

ويعرف (إبراهيم، ٢٠٠٤، ص ٣) الحكومة الإلكترونية بأنها " قدرة الأجهزة الحكومية على تبادل المعلومات فيما بينها من جهة، وتقديم الخدمات للمواطنين وقطاع الأعمال من جهة أخرى، وذلك بسرعة عالية وتكلفة منخفضة عبر شبكات الانترنت، مع ضمان سرية وأمن المعلومات المتناقلة في أي وقت وأي مكان.

ويعرف آخرون الحكومة الإلكترونية بأنها " قدرة القطاعات الحكومية المختلفة على توفير الخدمات الحكومية التقليدية للمواطنين وإنجاز المعاملات عبر شبكة الانترنت بسرعة ودقة متناهيتين، وبتكاليف وجهد أقل، ومن خلال موقع واحد على الشبكة " (العبود، ٢٠٠٣، ص ٢٦).

ويتبنى الباحث مفهوم الحكومة الإلكترونية الذي يبين ان هذا المفهوم واسع وشامل تتسع تطبيقاته لتشمل العديد من المجالات، وينطلق إلى حدود تضم بداخلها كل ما هو حكومي كما ينطق اسمها وتستطيع أداءه عن طريق حاسب شخصي متصل بشبكة الإنترنت بدون الحاجة إلى التواجد شخصياً في الدوائر المختلفة، وتتطلع الحكومة الإلكترونية إلى توفير الفرصة أمام الناس لإتمام معاملاتهم الحكومية بصورة إلكترونية من داخل منازلهم، مما يساهم في توفير الوقت والجهد.

أهداف الحكومة الإلكترونية

يعد تطبيق الحكومة الإلكترونية وسيلة وليست غاية في حد ذاتها، ذلك إن التحول إلى نظام الحكومة الإلكترونية من قبل الجهات الحكومية وجهات القطاع الخاص سيؤدي إلى تحقيق أهداف تتفق مع ثورة المعلومات وتقنية الاتصالات التي نعيشها الآن، الأمر الذي سينعكس على شكل الأداء العام ومدى تقديم الخدمات إلى الجمهور بسهولة ويسر وتكلفة أقل، كما إنه يعمل على تحسين مستوى أداء الخدمات لتفادي الأخطاء التي قد تحدث عند تأدية الخدمة بالطريقة التقليدية، وبالتالي فإن تدفق بيانات المعاملات تتم بسهولة لوجود شفافية لتتبع الأداء لكل معاملة في أي وقت، مما يوفر لمتخذ القرار معرفة مسببات التأخير وتتخصص أهداف الحكومة الإلكترونية فيما يلي: (Moynihan, 2004, p:516)

- ١- تحقيق أهداف تتفق مع ثورة المعلومات وتقنية الاتصالات من خلال تحسين مستوى أداء الخدمات لتفادي الأخطاء اليدوية التي قد تحدث عند تأدية الخدمة بالطريقة التقليدية.
- ٢- تعزيز مجالات الحياة الإلكترونية حيث تعمل على تغيير المحيط الذي تعمل منه، وزيادة مبادرات الإبداع والابتكار، وفتح قنوات جديدة لتقديم الخدمات الحكومية.
- ٣- تحسين مستوى تقديم الخدمات، ورفع إنتاجية وكفاءة القطاع العام وتسهم في تقديم خدمات أفضل للأفراد وقطاع الأعمال.
- ٤- زيادة عائدات الاستثمار وتوفير المعلومات المطلوبة عن الاستثمارات بدقة عالية في الوقت المناسب.
- ٥- تطوير المهارات والإنجاز وتوفير البنية التحتية والتكنولوجية اللازمة لتقديم الخدمات إلكترونياً، إضافة إلى تحسين مستوى أمن وحماية المعلومات.

مميزات الحكومة الإلكترونية

إن الحكومة الإلكترونية وفقاً للتصور الشامل يتعين أن تكون وسيلة بناء اقتصاد قوي وتساهم في حل مشكلات اقتصادية، وتكون وسيلة خدمة اجتماعية تساهم في بناء مجتمع قوي، ووسيلة تفاعل بأداء أعلى وكلف أقل وهي أيضاً وسيلة أداء باجتياز كل مظاهر التأخير والبطء والترهل في الجهاز الحكومي، وهي وسيلة للرقابة لما تتمتع به النظم التقنية من إمكانيات التحليل والمراجعة آلياً وبشكل مؤتمت للأنشطة التي تتم على الموقع، فإذا نُظر إليها من هذه الأبعاد حققت غرضها، وبغير ذلك ربما تكون وسيلة إعاقة إن لم يخطط لبنائها بالشكل المناسب وضمن رؤية واضحة؛ حيث إن الحكومة الإلكترونية مناط بها أن تحقق الخدمات والأغراض التالية: (Stamoulis et. al, 2001, p:151)

١- تحقيق فعالية الأداء الحكومي.

٢- تسهيل نظام الدفع الإلكتروني.

٣- تقديم موضع واحد للمعلومات الحكومية.

٤- نقل التدابير الحكومية وتقديم الخدمة الحكومية على الخط.

٥- تطبيق النماذج الرقمية وإتاحة تعبئتها على الخط.

٦-٧ الخدمات الإلكترونية التي يقدمها برنامج الحكومة الكويتية

تتلخص الخدمات الإلكترونية التي يقدمها برنامج الحكومة الكويتية بما يلي: (الموقع الرسمي للحكومة الإلكترونية الكويتية، ٢٠١١):

١- الخدمات العامودية: وهي الخدمات التي يقتصر تقديمها على جهة حكومة واحدة بحيث تبدأ الخدمة وتنتهي في ذات الجهة. وتقع مسؤولية تطوير هذه الخدمات على عاتق المؤسسات الحكومية، حيث يقوم برنامج الحكومة الإلكترونية بمساعدة هذه المؤسسات على تعريف خدماتها، تقديم المساعدة الفنية، والتنسيق والمتابعة مع المؤسسات على تطويرها لتقديمها كخدمات إلكترونية إلى كافة شرائح المجتمع. وتتم المتابعة على الخدمات العامودية ضمن الخطة الوطنية لبرنامج الحكومة الإلكترونية.

٢- الخدمات المتداخلة: هي الخدمات التي تشترك أكثر من مؤسسة حكومية في تقديمها بحيث يقوم ملتقو الخدمة بتقديم المعاملة في مؤسسة حكومية ويتم التنسيق وطلب معلومات من مؤسسات حكومية أخرى لإتمام المعاملة وتقديمها إلى المواطن. وتكمن مسؤولية تطوير هذا النوع من الخدمات المشتركة بين المؤسسات الحكومية وبرنامج الحكومة الإلكترونية.

٣- الخدمات المشتركة: هي الخدمات التي يتم تطويرها "مركزياً" مرة واحدة فقط وتخدم كافة الخدمات الحكومية. وتأتي تسمية هذه الخدمات بالمشاركة، وذلك لإمكانية الاشتراك في استخدامها من أكثر من جهة. وتقع مسؤولية تطوير هذه الخدمات على برنامج الحكومة الإلكترونية. ومن أهمها:

أ- بوابة الحكومة الإلكترونية الكويتية.

ب- بوابة الرسائل القصيرة.

ج- بوابة مركز الاتصال الوطني للخدمات الحكومية.

د- بوابة الشبكة الحكومية الآمنة.

هـ- بوابة الدفع الإلكتروني.

٤-الخدمات المركبة: هي الأنظمة أو التطبيقات الآلية المشتركة والمتكررة بين الجهات الحكومية بمختلف قطاعاتها ومن أهمها أنظمة تخطيط الموارد الحكومية (GRP) ومن الأمثلة على ذلك: الأنظمة المالية، وأنظمة شؤون الموظفين، وأنظمة المشتريات، وأنظمة إدارة المواد (المخازن والمستودعات)، وأنظمة أرشفة الوثائق وغيرها من الأنظمة.

فاعلية الحكومة الإلكترونية

يقصد بفاعلية الحكومة الإلكترونية مستوى تحقيق الإدارة للأهداف التي حددت لها، ويعتمد مفهوم فاعلية الحكومة الإلكترونية على أمور نسبية نظرا لاختلاف طبيعة الإدارات وتعدد الجوانب واختلاف المعاني التي يحتويها هذا المفهوم، ولذلك فقد اختلفت وجهات النظر في تعريف فاعلية الحكومة الإلكترونية وتحديد ما كما اختلفت مؤشراتها وتعددت معايير قياسها. وبالرغم من الغموض والاختلاف والنمط المفاهيمي الذي يحيط بمفهوم فاعلية الحكومة الإلكترونية؛ إلا أن المقصود بها يتلخص في مدى قدرة الإدارات على إنجاز أهدافها، أي أن فاعلية الحكومة الإلكترونية ترتبط بالقدرة على تحقيق الأهداف التنظيمية والتي تحدد بدورها مدى كفاءة ومهارة العنصر البشري، بالإضافة إلى توافر الإمكانيات المالية والمادية والتكنولوجية وغيرها من المدخلات اللازمة لإنجاز الأهداف (العقبلي، ٢٠٠٥، ص٨٦).

يشير مفهوم فاعلية الحكومة الإلكترونية إلى القدرة والنجاح في تحقيق الأهداف المنشودة، فإذا نجح المديرون في تحقيق أهداف الإدارة فإنهم يوصفون بأنهم فعالون، وهكذا فإن فاعلية الحكومة الإلكترونية تتعلق بالحصول على النتائج المتوخاة. ويمكن القول بأنها: مستوى تحقيق الأهداف أو القدرة على تحقيق الأهداف بأفضل صورة ضمن إطار الإمكانيات والمعايير المتاحة. كما تعني فاعلية الحكومة الإلكترونية أداء الأعمال بطريقة صحيحة، وهي ترتبط بالقيادة، والكفاءة وترتبط بالإدارة، ولذلك فإن فاعلية الحكومة الإلكترونية تتحقق عندما تكون هناك رؤيا واضحة وأهداف محددة واستراتيجيات ومبادئ وقيم وتنمية وتطوير، وتتحقق الكفاءة عندما يكون هناك تخطيط وتنظيم وإدارة للوقت ورقابة ومتابعة، ولذلك فعندما تكون هنالك كفاءة فإن الرؤى والأهداف لا تجد من يحققها بصورة صحيحة، وفي حالة عدم وجود فاعلية ووجود كفاءة، فإن الأعمال تنجز ولكن دون وضوح الأهداف (Daft, 2004, p: 242).

وتعني فاعلية الحكومة الإلكترونية درجة تحقيق الأهداف، ومدى قدرة الإدارة على استغلال الفرص المتاحة لها في البيئة للحصول على احتياجاتها من المصادر النادرة ذات القيمة من اجل استمرار نشاطها، حيث يمثل النجاح (درجة تحقيق الأهداف في الأجل القصير) إحدى درجات الفاعلية والتي تعني مدى تحقيق الأهداف

في الأجل الطويل، والذي يعني أن تحقيق الفاعلية يستلزم تحقيق تراكمات من النجاحات، لأن النجاح قد لا يعني بالضرورة تحقق الفاعلية. لذا يمكن القول إن المنظمة فاعلة إذا حققت الأهداف المحددة لها بنجاح (Poon, 2004, p:322).

وقد استخدم الباحث في دراسته الحالية خمسة أبعاد لفاعلية الحكومة الإلكترونية هي: خفض التكاليف، زيادة الإتقان، سرعة الإنجاز، أتمتة الإجراءات، تحقيق الشفافية. وفيما يلي نبذة عن هذه الأبعاد الخمسة:
أولاً: خفض التكاليف

وتعني قدرة الإدارة على تخفيض الكلفة إلى أقل درجة ممكنة، وتشمل تكاليف الخدمات الإدارية والتشغيلية والمالية والبنية التحتية وغيرها، فالتكلفة المنخفضة تهيئ فرص تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية المقدمة من دائرة الجمارك الكويتية بشكل أفضل. ويرتكز هذا البعد على أقل قدر من التكلفة التي تعني تحقيق تخفيض في التكاليف الكلية. وقد يتحقق ذلك من خلال استخدام الحاسب الآلي لتخفيض القوى العاملة (Kotler & Keller, 2009, P:56).

إن أية إدارة عليها أن تُركز على بُعد الكلفة من أجل أن تجعل تكاليف تقديم خدماتها أدنى من غيرها. كذلك تحقق الدائرة ذلك من تملك التكنولوجيا الأفضل، وكذلك استغلال أفضل للطاقات البشرية، وكفاءة العمليات الداخلية (Dilworth, 2006, P: 58).

ثانياً: زيادة الإتقان

يحظى موضوع إتقان العمل في العصر الحديث باهتمام متزايد في أغلب الدوائر، خاصة بعد أن انتبعت هذه الدوائر إلى أهمية أداء العمل بإحكام دون خلل وبشكل يؤدي إلى تحقيق النتائج بمهارة واحتراف، والنظر إلى ذلك كسلاح تواجه به التحديات الداخلية والخارجية، وأصبحت تشكل عاملاً أساسياً لنجاحها.

فالإتقان بمعناه العام، تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية إلى المستخدمين من خدمات دائرة الجمارك الكويتية بمستوى عالٍ من الاحتراف والمهنية والتميز، بحيث تكون قادرة من خلالها على الوفاء باحتياجات ورغبات هؤلاء المستخدمين بالشكل الذي يتفق مع توقعاتهم، وتحقيق الرضا والسعادة لديهم. ويتم ذلك من خلال مقاييس موضوعة سلفاً لتقديم الخدمة، وإيجاد صفة التميز فيها (العقيلي، ٢٠٠٩، ص ١٧).

ثالثاً: توقيت الإنجاز

ويتمثل توقيت الإنجاز في مدى قدرة الإدارة على الوفاء باحتياجات المستخدمين من خدمات الحكومة الإلكترونية المقدمة من دائرة الجمارك الكويتية والوفاء بمتطلباتهم وتقديمها لهم في الوقت المقرر.

كما إن كفاءة المنظمة تحدد بمدى قدرتها على تقديم المنتجات في الوقت والدقة والإتقان والسرعة التي يريدها المستفيد، والتي تتأثر بالعديد من المتغيرات التي يمكن التحكم بها على مستوى المنظمة مثل: معدلات دوران العمل، ومعدلات الغياب بين العاملين، وكذلك عمليات التخطيط، وأنظمة الرقابة، وتحسين العمليات الداخلية (Krajewski, & Ritzman.2003, p:27).

وبالتالي فإن بعد التوقيت في الإنجاز واختصار الوقت يشيران إلى قدرة الإدارة على إرضاء المستفيدين من خدمات الحكومة الإلكترونية المقدمة من دائرة الجمارك الكويتية من خلال حصولهم على هذه الخدمات في الوقت المحدد وبحسب الجدولة الزمنية المعينة، وبشكل ايجابي للوصول الى تحقيق النتائج في أقل وقت ممكن وبقبول اكثر.

وتعتبر سرعة الإنجاز بمثابة القاعدة الأساسية لعمل دائرة الجمارك الكويتية من خلال التركيز على خفض المدة الزمنية، والسرعة في تصميم خدمات جديدة، وتقديمها إلى المستفيدين في أقصر وقت ممكن عندما تريد أداء العمل بسرعة؛ وهذا يعني تخفيض الوقت الذي يستغرقه عند استلام تلك الخدمات بشكل نهائي (Slack,et.al, 2004, p:64).

ويشير (Krajewsky and Ritzman, 2005.p: 64) بان هناك ثلاثة أسبقيات لبعء سرعة الإنجاز تتعامل بالوقت هي:

سرعة التسليم: وتقاس هذه السرعة بالوقت المستغرق بين استلام طلبات المستفيدين من خدمات الحكومة الإلكترونية، وتلبية الطلب والذي يسمى بوقت الانتظار، ومن الممكن زيادة سرعة التجهيز بتقليل وقت الانتظار للمستفيدين من خدمات دائرة الجمارك الكويتية.

التسليم في الوقت المحدد: ويعني تسليم طلبات المستفيدين من خدمات الحكومة الإلكترونية في الوقت المحدد لهم من قبل دائرة الجمارك الكويتية.

سرعة التطوير: وهي سرعة تقديم خدمة جديدة، وتقاس سرعة التطوير بالوقت بين توليد الفكرة وحتى التصميم النهائي للخدمة المقدمة من الحكومة الإلكترونية، وتقديمه إلى المستفيد من خدمات دائرة الجمارك الكويتية.

رابعاً: أتمتة الإجراءات

يشير (عباس، وعلي، ٢٠٠٧، ص ٢١) إلى أن أتمتة الإجراءات تعني زيادة فاعلية الخطوات الإجرائية المقدمة من الحكومة الإلكترونية عما كانت عليه عند وضعها وذلك للاستخدام الأمثل للموارد المتاحة تتم أتمتة الإجراءات عن طريق رسم تسلسل الخطوات الخاصة بعمل معين، وبعد تحليلها وتقييمها تتم الأتمتة وفقاً لما يلي:

١- إما دمج بعض الخطوات في خطوة واحدة.

٢- إعادة ترتيب بعض الخطوات لضمان التسلسل المنطقي للخطوات السابقة.

٣- حذف بعض الخطوات غير الضرورية.

وأتمتة الإجراءات هي عملية تقوم من خلالها بدراسة وتحليل إجراءات العمل الحالية للتأكد من الدورة المستندية للعمل، وهل هناك حاجة إلى بعض خطوات الإجراء وهل يمكن دمجها أو إلغاؤها أو تفويضها إلى الآخرين، ويتم ذلك من خلال عمل خرائط لتدفق إجراءات العمل للتعرف على الاختصاصات وطول قنوات الانتظار والحاجة إلى مدى القيام بتلك الخطوات كعمليات منفصلة وغيرها من جوانب التحليل بهدف الوصول إلى الإجراء الأمثل لتحقيق متطلبات العمل من أجل توفير الوقت والجهد وزيادة الكفاءة الإنتاجية للعاملين ورفع روحهم المعنوية وتحسين مستوى الخدمة التي تقدمها الحكومة الإلكترونية إلى المستفيدين من تلك الخدمات (المرسى، ٢٠٠٩، ص ٣٢).

خامساً: تحقيق الشفافية

وتعني قيام دائرة الجمارك الكويتية بتقديم صورة حقيقية لكل ما يحدث من أنشطة وفعاليات تهدد موضوعية العمل، وتمثل أحد المبادئ والأركان الرئيسة التي تقوم عليها الحوكمة، لذا لم يخل أي تقرير صادر عن منظمة أو هيئة أو دراسة علمية من التأكيد على دور الحوكمة في تحقيق الشفافية، خاصة وأنها من الأساليب الفعالة لتحقيق مصالح الأطراف المختلفة ذات العلاقة، ويمثل أحد المؤشرات الهامة للحكم على تطبيق نظام الحوكمة من عدمه داخل المنظمات المختلفة، كذلك فإن مبادئ الحوكمة يجب أن تتضمن الإفصاح الدقيق وفي التوقيت السليم عن كافة الأمور الهامة المتصلة بالمنظمات، وذلك فيما يتعلق بمركزها المالي والأداء والتشغيلي والنقدي لها والجوانب الأخرى المتصلة بأعضاء مجلس الإدارة والإدارة العالية (أبو العطا، ٢٠٠٣، ص ٩).

نبذة عن دائرة الجمارك الكويتية

تم إنشاء دائرة الجمارك الكويتية عندما تقلد الشيخ مبارك الصباح شؤون الحكم في الكويت في مايو ١٨٩٩م، أي بعد توقيع الحماية البريطانية مع الكويت، حيث تم فرض رسوماً قدرها ٥% على جميع ما يرد الى الكويت من الموانئ البحرية والبرية ثم أخذ هذا الرسم يزداد على مر الأيام الى أن بلغ ١٠% على بعض الأصناف التجارية. وقد كانت بوابة الجمرك من الداخل بقرب البوابة من ناحية المدينة، حيث كانت تفرض فيها الرسوم الجمركية على البضائع الواردة عن طريق البحر حيث كانت في السابق عن طريق البر فقط، وقد شملت الضرائب التي فرضها الشيخ مبارك البضائع المستوردة من الموانئ التركية والتي كانت في بداية عهده معفاة تماماً من الرسوم، كما شملت البضائع الخارجة من الكويت سواء عن طريق البحر أو البر. كما كانت إدارة الجمارك في ذلك الوقت إدارة صغيرة في بناء متواضع يقع على ساحل البحر بالقرب من الفرضة ميناء الكويت القديم، يعمل فيها شخص أو اثنان لتقييم البضائع وحساب الرسوم الجمركية عليها، ويقومان باستيفاء الضرائب نقداً أو عيناً من البضائع المستوردة نفسها، ومن ثم تسلمها إلى الحاكم في نفس اليوم والذي يصرها بالطريقة التي يراها مناسبة (الدوسري، ٢٠١١، ص ٤٥).

ويشير (الدوسري، ٢٠١١، ص ٥٢) إلى أن تحصيل الرسوم الجمركية كان بطريقة بدائية مبنية على الثقة، حيث يقوم مسؤول الجمرك البحري ومعاونوه بحساب عدد الربطات أو العبوات التي يتم إنزالها من السفن الشراعية لحساب التاجر لاستيفاء الرسوم عليها، حيث يأخذ مسؤول الجمرك عشر عبوات أو ربطات اذا كان عددها مئة ربطة أو عبوة ويسلمها إلى الحاكم أو يبيعها بالمزاد لحسابه أو تقدير قيمتها لاستلامها نقداً. ثم تطورت الإدارة الجمركية وتنظمت بشكل كبير بعهد الشيخ جابر المبارك ثم الشيخ سالم المبارك حتى عهد الشيخ أحمد الجابر، حيث أصبحت العلاقات بالبلدان منها المملكة العربية السعودية والعراق والهند قائمة على أساس التعاون الجمركي، حيث كانت تتم بين مدير رسومات الجمارك في الكويت وبين المندوب البريطاني في الكويت العديد من المراسلات التي تدل على مدى التعاون بينهما في سبيل تسهيل دخول وخروج البضائع من وإلى الكويت.

وبعد توسع المدينة وبناء السور الثالث عام ١٩٢٠م أصبحت بوابة الشامية هي المنفذ الرئيس لخروج البدو من المدينة، تتم من خلالها جباية الرسوم على البضائع الواردة، وقد بني لهذا الغرض مبنى صغير في وسط الساحة لمراقبة القوافل الداخلة الى المدينة لتسلم الضريبة منها، وكان عبارة عن مبنى من طابق واحد

ثم أزيل مبنى الجمرک البري في الصفاة أيضاً في فترة لاحقة بعد أن شيد مبنى آخر بالقرب من بوابة الشامية لهذا الغرض. وقد تم تطوير الجمارک البرية بعد أن واجهت الدائرة العديد من الصعاب والتي منها عدم فهم المواطنين لبعض اللوائح والنظم الادارية الجديدة.

وقد بذل حكام الكويت جهودا كبيرة لتطوير الإدارة الجمرکية، فأبرموا العديد من الاتفاقيات الإقليمية والدولية لتحقيق هذا الغرض، وكان هناك حرص كبير على استقلالية الإدارة الجمرکية باعتبارها رمزا من رموز السيادة الوطنية للكويت، فقد استمر إسنادها إلى أبناء الكويت الذين تمسوا على إدارتها، وتؤكد الوثائق البريطانية رفض الشيخ أحمد الجابر عرضا بريطانيا بتعيين مستشار بصفة مؤقتة أو دائمة للمساعدة في تنظيم الإدارة الجمرکية وذلك عام ١٩٣٩م. كما شهد تنظيم إدارة الجمارک الكويتية في اتجاه التحديث والتخلص مما علق بها من أنظمة تقليدية، ولعل أهم ما يميز التطور في نظم الإدارة الحكومية إنشاء العديد من المجالس المحلية المتخصصة التي كان الثقل السياسي والاقتصادي فيها للتجار الذين تحملوا الأعباء المالية للكويت آنذاك، واعتمدت العديد من الإدارات الحكومية على الموارد الجمرکية التي كانت تشكل دخلا رئيسا للكويت قبل تدفق الثروة النفطية فيها (قاسم، ٢٠١٢، ص ١٢١).

ولقد أسهمت الموارد الجمرکية في وضع أسس النهضة التعليمية التي شهدتها الكويت في حقبتى الخمسينيات والستينيات، وما لبثت هذه النهضة أن شهدت طفرة كبيرة بعد تدفق موارد النفط، والتخلص من القيود المالية المحدودة التي كانت مفروضة على ميزانية التعليم. كما ساعدت الموارد الجمرکية على تطوير المرافق العامة والخدمات الصحية، إذ كانت هذه الموارد الجمرکية تشكل الدخل الأساسي للكويت في ظل الأزمة الاقتصادية العالمية. ومع تدفق الثروة النفطية تم تخفيض الضريبة الجمرکية إلى معدلاتها الطبيعية التي اعتادت عليها الكويت، بعد أن تعرضت إلى عدة زيادات في فترات مختلفة لمواجهة الأعباء المالية للإدارات الحكومية المختلفة، ولا شك في أن السياسة الجمرکية المنخفضة كانت عاملا مهما من عوامل النمو المطرد لحجم التجارة الخارجية، وزيادة حجم الواردات. (النقري، ٢٠١٢، ص ٤٩).

وقد كان استقلال الكويت عام ١٩٦١م منطلقا مهما خطت الكويت على أثره خطوات أكثر إيجابية في نهضتها الحديثة، واستطاعت تحقيق تطور ملحوظ في إدارتها الجمرکية التي رسمت في إطار الخطة العامة للتنمية الاقتصادية، وحرصت الكويت على المشاركة في الاتفاقيات الاقتصادية العربية والإقليمية والدولية، فضلا عن الاتفاقيات الثنائية التي عقدت بينها وبين بعض الدول المجاورة لها، كما ارتبطت بالاتفاقيات الاقتصادية لمجلس التعاون الخليجي، وانضمت إلى اتفاقية الجات وإلى منظمة التجارة العالمية، لتعزيز فرص النمو الاقتصادي لديها، ودخول أسواق الدول المتقدمة والنامية دون قيود.

وتقوم الإدارة العامة للجمارك بحماية أمن ومصالح البلاد لاسيما في مجال المحافظة على أمن مراكزها الحدودية من تهريب المواد وذلك بفضل انضمامها في عام ٢٠٠٨ الى قاعدة البيانات التي تتيح للكويت تبادل المعلومات مع الجهات المختصة، حيث يوجد في الكويت ٣٣ جهازا متطورا في عام ٢٠٠٩ وهي عبارة عن أجهزة محمولة يتم استخدامها في مختلف المراكز الحدودية وموزعة على مختلف نقاط التفتيش. وقد خطت دولة الكويت خطوات واسعة لتفعيل مفهوم الحكومة الإلكترونية وفي إطار مفهوم التعاون والشراكة الحقيقية لتنفيذ المراحل الأساسية للمشروع الوطني للحكومة الإلكترونية، ولتطبيق أفضل الممارسات العالمية والوصول إلى المعايير الدولية بهدف تطوير وتحديث العمل الجمركي وزيادة فاعليته وكفاءته في مختلف الميادين، وذلك من خلال تبادل المعلومات والبيانات إلكترونيا وباستخدام شبكة المعلومات الدولية (قاسم، ٢٠١٢، ص ١٦١).

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية

- ابو زيد، (٢٠٠٦)، متطلبات النجاح وإمكانية التطبيق والأبعاد المستقبلية للحكومة الإلكترونية في الأردن هدفت الدراسة إلى بحث أثر توافر متطلبات النجاح لتطبيق الحكومة الإلكترونية وإمكانية التطبيق في أبعادها المستقبلية من خلال إجراء دراسة تحليلية لعدد من مؤسسات القطاع العام الأردنية، ولأغراض هذه الدراسة اعتمدت استبانة لقياس المتغيرات، كما اعتمدت الدراسة على أسلوب المقابلة لتقييم المواقع الإلكترونية للمؤسسات المبحوثة ومقارنتها بموقعي بوابة دبي الإلكترونية وبوابة الحكومة المصرية. وتمثل مجتمع الدراسة في الوزارات الأردنية المطبقة لبرنامج الحكومة الإلكترونية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: توافر جاهزية من جانب الموارد البشرية، وعدم توافر الجاهزية في كافة أبعاد متغيرات تكنولوجيا المعلومات، والدعم الإداري والثقافة والتوعية، كما دلت نتائج الدراسة على توافر إمكانية لتطبيق خدمات الحكومة الإلكترونية من جانب عرض المعلومات، والاتصالات المتبادلة، وإمكانية متوسطة لجانب تكامل الخدمات. وأظهرت الدراسة وجود نظرة ايجابية لدى العاملين والجمهور المستفيد نحو أبعاد تطبيق الحكومة الإلكترونية. كذلك أشارت النتائج إلى وجود أثر لأبعاد متطلبات النجاح وإمكانية تطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية. كما بينت نتائج الدراسة أن تصميم موقعي بوابة دبي الإلكترونية وبوابة الحكومة المصرية استناداً إلى معايير قابلية الاستخدام، جاء أفضل من تصميم مواقع المؤسسات الحكومية الأردنية المبحوثة.

تمت الاستفادة من مطالعة دراسة ابوزيد، (٢٠٠٦) في تحديد الأبعاد التي يمكن الاستفادة في تحديد متطلبات النجاح لتطبيق الحكومة الإلكترونية وإمكانية التطبيق في أبعادها المستقبلية، والتي استندت عليها الدراسة الحالية.

- الرومي (٢٠٠٦)، "تقييم مستوى وعي مديري الإدارة العليا بمفهوم الحكومة الإلكترونية والتوجه نحو متطلبات تطبيقها: دراسة ميدانية في محافظات الشمال في المملكة الأردنية الهاشمية".

هدفت إلى التعرف على مستوى الوعي بمفهوم الحكومة الإلكترونية لدى مديري الإدارة العليا في محافظات الشمال في المملكة الأردنية الهاشمية. استخدم الباحث أسلوب المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل الاستبانة الأداة الرئيسة لهذه الدراسة والتي تكونت من (٦٣) سؤالاً وزعت على مجتمع الدراسة بالكامل

والذي تكون من (١٤٠) فرداً من مديري الإدارة العليا. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة الوضوح والإدراك لدى مديري الإدارة العليا في محافظات الشمال لمفهوم الحكومة الإلكترونية عالية، كما وأظهرت أن اتجاهات مديري الإدارة العليا جاءت ايجابية جداً في جانبين نشر المعلومات على شبكة الانترنت وتوفير البنية التحتية في المؤسسات، أما الاتجاهات الايجابية فتمثلت في مستوى الأداء، التغيرات التنظيمية، إعادة الهيكلة، تطوير العلاقات والأنماط السلوكية الجديدة، في حين جاءت الاتجاهات السلبية في جانبين أمن المعلومات والصعوبات الفنية المتوقعة، وفي جانب المهارة لدى مديري الإدارة العليا فقد أظهرت الدراسة أن مستوى المهارة لدى مديري الإدارة العليا في التعامل مع الجوانب المتعلقة بالحكومة الإلكترونية جاء المستوى المتوسط، في حين أن مستوى المعرفة بالجوانب المتعلقة بالحكومة الإلكترونية الأردنية جاء في المستوى المحدود.

تمت الإفادة من دراسة الرومي (٢٠٠٦) في انها هدفت إلى التعرف على مستوى الوعي بمفهوم الحكومة الإلكترونية وهذا يفيد الدراسة الحالية في صياغة الإطار النظري والعملي لهذه الدراسة.

- الكبيسي (٢٠٠٨)، "متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الإلكترونية في دولة قطر".

هدفت إلى الكشف عن متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، أجريت دراسة الحالة المعنية على الجهات الحكومية في دولة قطر. وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي: ضعف البنية التحتية للاتصالات والمعلومات، وعدم قدرة التشريعات والنظم الإدارية على مواكبة المستجدات في هذا المضمار وضعف الوعي العام بأهمية ومزايا تطبيقات الإدارة الإلكترونية في القطاعات الحكومية. كذلك عدم وجود هياكل تنظيمية واضحة ومحددة وشاملة لكافة أنشطة القطاعات الحكومية. وبينت ضعف قناعة المسؤولين في الإدارات العليا بأهمية الإدارة الإلكترونية واعتقادهم أنها تقلل من سلطاتهم الإدارية. إضافة إلى نقص التأهيل العلمي والتدريب للعاملين في القطاعات الحكومية رغم توافر تجهيزات على أعلى مستوى توفرها الدول، مما يؤدي إلى مقاومتهم لكل تغير في هذا الاتجاه خوفاً على وظائفهم ومصالحهم، وضعف برامج التوعية الإعلامية في الإدارة الإلكترونية الحكومية.

تمت الإفادة من دراسة الكبيسي، (٢٠٠٨) في التعرف على متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث استفاد الباحث من مطالعة هذه الدراسة في اقتصار دراسته على حالة دائرة الجمارك الكويتية.

- الذنبيات (٢٠٠٨)، "العوامل المؤثرة في التطبيق الناجح للحكومة الإلكترونية في الأردن خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٧".

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة في التطبيق الناجح للحكومة الإلكترونية في الأردن من وجهة نظر موظفي تكنولوجيا المعلومات في مراكز الوزارات الأردنية، واقترح أهدودج للارتقاء بمستوى تطبيق الحكومة الإلكترونية. من خلال إجراء دراسة تحليلية لعدد من مؤسسات القطاع العام التي ترتبط بالشبكة الآمنة لبوابة الحكومة الإلكترونية، كما اعتمدت الدراسة على المقابلة الشخصية لعدد من القائمين على مشروع الحكومة الإلكترونية للحصول على المعلومات والبيانات والوثائق التي تساهم في دراسة الحالة. وتمثل مجتمع الدراسة في كافة الوزارات والمؤسسات الحكومية المرتبطة مع الشبكة الآمنة لبوابة الحكومة الإلكترونية وعددها (١٨) وزارة ومؤسسة حتى نهاية عام (٢٠٠٧)، حيث تم اختيار (١٤) وزارة ومؤسسة لتطبيق الدراسة عليها، وتألفت وحدة المعاينة من الموظفين الفنيين العاملين في وحدات الحكومة الإلكترونية في الوزارات والمؤسسات المبحوثة والبالغ عددهم وفقاً للمسح الأولي الذي أجراه الباحث لعينة الدراسة (١١٥) موظفاً وموظفة. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها: توافر مستوى مقبول من الجاهزية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الأردن وفقاً للمؤشرات المقترحة ووفقاً للمؤشرات العالمية. كما بينت انه يتوافر مستوى عالٍ من المتطلبات الرئيسة وعوامل النجاح والفوائد المدركة من تطبيق الحكومة الإلكترونية وفقاً لتقديرات المبحوثين. توافر مستوى عالٍ من الكفاءة والفعالية في تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر المبحوثين ووفقاً للمؤشرات المقترحة. كما أظهرت الدراسة التأثير المعنوي لمتطلبات التأهيل والتوعية والمطلوبات التكنولوجية والمالية والتشريعية في تعزيز عوامل النجاح والحد من عوامل الفشل. وضعت الدراسة المسار الأفضل للارتقاء بكفاءة وفعالية الحكومة الإلكترونية من خلال تطبيق النموذج المقترح وهو: المتطلبات الرئيسة ← عوامل النجاح ← الفوائد المدركة ← الكفاءة ← الفعالية.

- اللوزي، (٢٠١٠)، الصعوبات التي تواجه تطبيق الخدمات الإلكترونية كما يراها العاملون في أجهزة الخدمة المدنية في الأردن.

هدفت الدراسة إلى التعرف على آراء العاملين في أجهزة الخدمة المدنية في الأردن في الصعوبات التي تواجه تطبيق الخدمات الإلكترونية في هذه الأجهزة كالبنية التحتية، والتشريعات والسياسات التنظيمية، وأمن المعلومات وسريتها، والموارد المادية، والإدارة، والوعي الاجتماعي، كذلك التحقق في ما إذا كانت هذه الآراء تختلف تبعاً لمتغيرات الجنس والعمر والمؤهل العلمي وطبيعة العمل والخبرة والمسمى الوظيفي .

وتم جمع البيانات باستخدام استبانة أعدها الباحث لعينة الدراسة التي تكونت من (413) موظفًا عامًا تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وقد بينت نتائج الدراسة أن اتجاهات المبحوثين تشير إلى اعتبار الإدارة من أهم الصعوبات التي تواجه تطبيق الخدمات الإلكترونية ثم تلاه مجال الموارد المادية، ثم التشريعات والسياسات التنظيمية، ثم أمن المعلومات وسريتها، ثم الوعي الاجتماعي، وكان في المرتبة الأخيرة مجال البنية التحتية . كما دلت الدراسة على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين آراء العاملين في الصعوبات التي تواجه تطبيق الخدمات الإلكترونية تعزى إلى متغير الجنس والمؤهل العلمي والخبرة، بينما وجدت فروق دالة تعزى إلى متغير العمر لصالح من تتراوح أعمارهم بين ٢٦-٣٥ سنة، ومتغير المسمى الوظيفي لصالح رؤساء الأقسام. وقد قدم الباحث العديد من التوصيات في ضوء نتائج هذه الدراسة منها ضرورة الاهتمام المتزايد بإعداد العنصر البشري الإداري في الأجهزة الحكومية وتحسين البنية التحتية والبيئة التشريعية والقانونية للخدمات الإلكترونية في الأردن.

تمت الاستفادة من دراسة اللوزي، (٢٠١٠) في التعرف على الصعوبات التي تواجه تطبيق الخدمات الإلكترونية، وهذا يفيد الدراسة الحالية في التعرف على ما اذا كانت هناك صعوبات ناجمة عن تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

- الصالح وجرادات، (٢٠١١)، "المتطلبات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ومدى فاعلية هذه المتطلبات في منظمات القطاع العام الأردني-دراسة ميدانية"

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم الإدارة الإلكترونية وتحديد متطلبات تطبيقها وتقييم فاعليتها في المؤسسات الحكومية، ولقد تمثلت مشكلة الدراسة في تحديد مدى توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات القطاع العام الأردني، وتكونت عينة الدراسة من ١٥٠ موظفًا في مؤسسات حكومية. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: إن المؤسسات الحكومية المبحوثة تطبق الإدارة الإلكترونية، وتولي اهتماماً كبيراً بها، من حيث الفهم والتعرف على المتطلبات الرئيسة واللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسساتها. وأنه تتوافر في المؤسسات الحكومية الأردنية كل المتطلبات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وأن هذه المتطلبات تمتاز بالفعالية المطلوبة لتحقيق الهدف من استخدامها. وقد أوصت الدراسة بضرورة تحديد أولويات متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في القطاع العام الأردني والسعي لتطوير معايير وأسس معتمدة من قبل كل المنظمات لقياس مدى النجاح في تطبيق الإدارة الإلكترونية.

تمت الإفادة من دراسة الصالح وجرادات، (٢٠١١) في تناولها مفهوم الإدارة الإلكترونية وتحديد متطلبات تطبيقها وتقييم فاعليتها في المؤسسات الحكومية، والدراسة الحالية تقوم على دراسة استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في فاعلية تطبيقات الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

- شحادة، (٢٠١٢)، أثر تكنولوجيا المعلومات في زيادة فاعلية الحكومة الإلكترونية (دراسة حالة ديوان الخدمة المدنية-الأردن)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات في زيادة فاعلية الحكومة الإلكترونية، وذلك من خلال دراسة حالة ديوان الخدمة المدنية في الأردن، تكون مجتمع الدراسة من فئتين هما الموظفون في ديوان الخدمة والمستفيدون والمراجعون المستفيدون من خدمات ديوان الخدمة المدنية المقدمة عبر بوابته الإلكترونية، أما عينة الدراسة فقد تكونت من (١٨٥) موظفاً يعملون في الديوان و(٢٦٥) من المراجعين. ولتحقيق أغراض الدراسة قامت الباحثة ببناء استبانة كأداة لقياس أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة فاعلية الحكومة الإلكترونية. واستخدمت عدداً من أساليب التحليل الإحصائي. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة والمتتمثلة في مكونات تكنولوجيا المعلومات (المدخلات، والمخرجات، ومعالجة البيانات، والحاسب الآلي) وبين المتغير التابع والمتمثل في فاعلية الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر الموظفين وأن درجة التأثير كانت متوسطة. وعلى ضوء النتائج قدمت الباحثة عدداً من التوصيات منها العمل على امتلاك ديوان الخدمة المدنية لمدخلات تكنولوجيا المعلومات بما تمثله عناصرها المختلفة والتي تدخل في عملية المعالجة وتؤثر في النظام الإلكتروني. وضرورة قيام ديوان الخدمة المدنية بإجراء دراسات دورية للتعرف إلى نقاط الضعف، ونقاط القوة المتعلقة باستخدام الحاسب الآلي، لأثره في تحسين وزيادة فاعلية الحكومة الإلكترونية.

ثانياً: الدراسات باللغة الانجليزية

-Kovačić, (2005): The Impact of National Culture on Worldwide e-Government Readiness

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر الثقافة الوطنية على جاهزية الحكومة الإلكترونية واستعداديتها، وأشارت إلى وجود فروق واضحة بين كل من الدول من حيث تبنيها واستخدامها لأدوات تكنولوجيا المعلومات الحديثة، حيث أجرى البحث تحليلاً لأثر الثقافة الوطنية على جاهزية الحكومة الإلكترونية ومكوناتها في (٩٥) دولة،

كما استند التقييم الذي استخدمته هذه الدراسة على المسح العالمي للأمم المتحدة الخاص بالحكومة الإلكترونية لعام ٢٠٠٣، حيث تمّ تعريف أبعاد الثقافة الوطنية باستخدام نموذج هوفستيد للفروق الثقافية، وقد تمت صياغة واختبار النموذج وفرضياته باستخدام تحليل الارتباط والانحدار. وخلصت الدراسة إلى الإشارة إلى أهمية الأخذ بعين الاعتبار عوامل أخرى كثقافة الحكومة ونظام الحكم والتي من شأنها التأثير على جاهزية الحكومة الإلكترونية، كما تضمنت نتائج الدراسة عدداً من التطبيقات النظرية والعملية. تمت الإفادة من دراسة (Kovačić, 2005) في معرفة أثر الثقافة الوطنية على جاهزية الحكومة الإلكترونية واستعداديتها، وهذا يفيد الدراسة الحالية فيما يتعلق بالتعرف على تطبيقات الحكومة الإلكترونية.

- Gil-Garci'a & Pardo, (2005): E-government success Factors: Mapping Practical Tools to Theoretical Foundations.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أهمية استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات بمتغيراتها المتمثلة في (العناصر المادية والبرمجية وقواعد البيانات، فرق الدعم الفني والتقني، الشبكات والاتصالات، تكاملية النظم) ومدى فعاليتها وتأثيرها على تطبيق وتنفيذ خدمات الحكومة الإلكترونية، إذ تقوم هذه الاستراتيجيات على المعرفة وذلك من خلال استخدام توجيهات عملية. وقد أجريت الدراسة من خلال تحليل أدوات ووسائل استراتيجية تكنولوجيا المعلومات اللازمة لإنشاء إطار خاص بهذا التحليل. وقد خلصت الدراسة إلى أن تطبيق وتنفيذ خدمات الحكومة الإلكترونية يعتمد على فهم مفهوم الحكومة الإلكترونية وعناصرها وأدواتها وكيفية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات لتحسين فعاليتها. وأوصت الدراسة بضرورة الاعتماد على استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات لفعاليتها في تطبيق وتنفيذ خدمات الحكومة الإلكترونية.

تمت الإفادة من دراسة (Gil-Garci'a & Pardo, 2005) في اعتماد متغيراتها المستقلة في الدراسة الحالية والمتمثلة في العناصر المادية والبرمجية والبيانات، فرق الدعم الفني والتقني، الشبكات والاتصالات.

-Govinda& Chittoo, (2006): Critical Success Factors and Key Performance Indicators for e-Government Projects: The Case of Mauritius.

هدفت الدراسة إلى الإشارة إلى عدد من عوامل النجاح الأساسية ومؤشرات الأداء الرئيسة الخاصة بمشاريع الحكومة الإلكترونية،

كما هدفت الدراسة إلى توضيح أنه وبغض النظر عن العائد على الاستثمارات من الناحية النقدية، والقياسات الأخرى، ومؤشرات الأداء إلا أنه من الممكن استخدامها لتقييم عوامل النجاح الحرجة لمشاريع الحكومة الإلكترونية. وقد أجريت الدراسة على حالة موريشيوس وهي جزيرة ذات اقتصاد مفتوح ومتنوع، حيث أشارت النتائج إلى وجود عدد من العوامل المساهمة في كفاءة وفعالية خدمات الحكومة الإلكترونية، وهي: إعادة هندسة العمليات، تكامل التطبيقات عبر الإنترنت مع تطبيقات المكتب، دمج التطبيقات الحكومية، توفر مرتفع للخدمات الحكومية، خفض الوقت اللازم للتجهيز بسبب التصديقات. تمت الإفادة من دراسة (Govinda & Chittoo, 2006) في أنها شكلت مركزاً لمعرفة عوامل النجاح الأساسية ومؤشرات الأداء الرئيسة الخاصة بمشاريع الحكومة الإلكترونية، وبالتالي عكس هذه المرتكزات على تطبيقات الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

-Srivatava & Hossain, (2006): Information Technology Law and e-Government: A Developing Country Perspective

هدفت الدراسة إلى الكشف عن تطبيق الحكومة الإلكترونية في دولة بنغلادش. استخدمت الدراسة أسلوب دراسة الحالة على الحكومات الإلكترونية في بنغلادش. وأظهرت الدراسة أهمية استخدام الحكومة الإلكترونية باعتبارها آلية لتحسين كفاءة الحكومة من خلال الانفتاح والشفافية وتحسين التفاعل بين الحكومات والمواطنين ومنظمات المجتمع المدني. وأظهرت فشل بنغلادش في التقدم نحو تحقيق هدف الحكومة الإلكترونية على النحو المطبق لتكنولوجيا المعلومات. وبينت أسباب فشل بنغلادش في تطبيق مستوى أعلى من الحكومة الإلكترونية، وهي: تعقيد تطبيقات الحكومة الإلكترونية وزيادة تكاليف المشاركة في التحرك نحو مستويات أعلى من التطبيق. كذلك عدم وجود إطار قوي للسياسة والإدارة. إضافة إلى عدم وجود قانون يقضي بتنفيذ الحكومة الإلكترونية. وأوصت الدراسة بأهمية مضي بنغلادش إلى الأمام والعمل الفوري على سن قانون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتسهيل تطبيق الحكومة الإلكترونية والاندماج مع الثورة العالمية الإلكتروني.

تمت الإفادة من نتائج دراسة (Srivatava & Hossain, 2006) فيما يتعلق بأسباب الفشل في تطبيق مستوى أعلى من الحكومة الإلكترونية، كأبعاد من الأهمية التعرف عليها لتحديد توجهات الدراسة الحالية.

-Navarro et al., (2007): Factors Affecting the Use of E-government in the Telecommunications Industry of Spain.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العوامل التي تؤثر على استخدام الحكومة الإلكترونية في صناعة الاتصالات في إسبانيا، حيث أشارت الدراسة إلى أن الحكومة الإلكترونية قد أصبحت أحد أهم المفاتيح الرئيسية في إصلاح القطاع العام نظراً لما تتضمنه من الشفافية، والمساءلة، ومراعاتها لكل من المواطن والإدارات الحكومية والقومية، كما تختبر هذه الدراسة الأهمية النسبية لحجم الشركة وأدائها وثلاثة أنماط لتكنولوجيا المعلومات المؤثرة في استخدام الحكومة الإلكترونية وذلك من خلال دراسة تجريبية اشتملت على (٣٢١) مؤسسة أو شركة إسبانية خاصة بالاتصالات باستخدام الانحدار اللوجستي متعدد الحدود. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فجوة واضحة في استخدام الحكومة الإلكترونية، وخلصت إلى أن أي استخدام للحكومة الإلكترونية يتأثر بشكل واضح بحجم العمل، وباستخدام تكنولوجيا المعلومات خلال العمل. تمت الإفادة من دراسة (Navarro et al., 2007) بان هدفها يتقارب مع هدف الدراسة الحالية في استخدام الحكومة الإلكترونية، ولكن يختلف المجتمع فهو صناعة الاتصالات في إسبانيا، في حين الدراسة الحالية مجتمعا هو دائرة الجمارك الكويتية.

- Al-Shafi & Weerakkody, (2009): Factors Affecting E-Government Adoption in the State of Qatar

هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام تكنولوجيا المعلومات سواء (الأجزاء المادية للحاسوب وملحقاته، والبرمجيات، والشبكات، والاتصالات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والأفراد) واللازمة للكشف عن تبني خدمات الحكومة الإلكترونية في قطر، كما هدفت إلى الكشف عن العوامل المؤثرة في الحكومة الإلكترونية. أجريت الدراسة على عينة مقدارها (١١٧٩) مواطناً، وذلك بتوزيع استبيانات استخدمت لجمع البيانات الأساسية اللازمة لإجراء الدراسة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى محاولة أولية نحو فهم عملية تبني خدمات الحكومة الإلكترونية في قطر من وجهة نظر المواطنين، كما أشارت إلى أن مبادرة خدمات الحكومة الإلكترونية قد ساهمت بشكل ناجح في تشجيع فرص الوصول إلى الخدمات العامة والاستفادة منها، بالإضافة إلى ذلك، فقد أشارت الدراسة إلى ارتفاع درجة الوعي بأهمية الحكومة الإلكترونية في قطر من خلال الإعلانات واستخدام وسائل التكنولوجيا المختلفة.

تمت الإفادة من نتائج دراسة (Al-Shafi & Weerakkody, 2009) في أنها أسهمت في محاولة فهم عملية تبني خدمات الحكومة الإلكترونية، الأمر الذي أتاح للباحث إمكانية دراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

- Detlor et al., (2010): "Internal Factors Affecting the "Adoption and Use of Government Websites .

هدفت الدراسة إلى تعريف العوامل الداخلية داخل الحكومة والتي تؤثر على تبني واستخدام مواقع الحكومة والتي تعد جزءاً من الحكومة الإلكترونية. أجريت الدراسة باستخدام إطار مفاهيمي يستند إلى الإطار النظري، بالإضافة إلى التوجيهات والتحليلات المستمدة من استجابات الاستبيان الموزع على موظفي الحكومة والمجتمع العاملين في إدارة المجتمع في مقاطعة أونتاريو في كندا. وخلصت الدراسة إلى أن العوامل الداخلية التالية تملك تأثيراً إيجابياً على تصميم وتنفيذ مجالات الحكومة الإلكترونية، وهي: الشراكات التعاونية، هياكل الإدارة السليمة، الإدارة القوية، التنمية الفعالة للنظام، وعوامل التسويق والتمويل السليمة المستدامة.

تمت الإفادة من دراسة (Detlor et al., 2010) في معرفة تأثير العوامل الداخلية داخل الحكومة على تبني واستخدام مواقع الحكومة والتي تعد جزءاً من الحكومة الإلكترونية، وهذا يفيد الدراسة الحالية فيما يتعلق باستخدام تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية.

-Abuali et al., (2011): Factors and Rules Effecting in e-Government

هدفت الدراسة إلى الكشف عن عدد من العوامل التي من شأنها التأثير في فعالية الحكومة الإلكترونية وضوابطها بمختلف مجالاتها سواء الشفافية أو التكاملية أو الاستجابة، حيث اشتملت هذه العوامل من مراجعة شاملة للدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الحكومة الإلكترونية، استخدمت الدراسة المنهج التحليلي وذلك بجمع عدد من الدراسات والأبحاث المتعلقة بالعوامل والقوانين الخاصة بالحكومة الإلكترونية. وخلصت الدراسة إلى ضرورة اهتمام كل دولة وأخذها بعين الاعتبار كافة النواحي والمجالات المتعلقة بالحكومة الإلكترونية والعمل على تطويرها وتنميتها على نحو يؤدي إلى تخطيط العمليات ومراقبتها بشكل أفضل، بالإضافة إلى أنها تؤدي إلى تدريب جيد على الموارد البشرية، ومؤشرات قياس نجاح وفعالية برنامج الحكومة الإلكترونية.

تمت الإفادة من دراسة (Abuali et al., 2011) بالكشف عن عدد من العوامل التي من شأنها التأثير في فعالية الحكومة الإلكترونية، حيث اعتمدت الدراسة الحالية على متغيراتها التابعة المتمثلة في الشفافية أو التكاملية أو الاستجابة.

ثالثاً: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

يتضح ما تتميز به الدراسة الحالية مقارنة مع الدراسات السابقة بما يلي:

١- ركزت الدراسة الحالية على تحديد أثر تكنولوجيا المعلومات في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية من خلال دراسة حالة دائرة الجمارك الكويتية، وذلك من وجهة نظر جمهور المستخدمين من خدمات هذه الدائرة.

٢- تتناول الدراسة الحالية جانبا مهما من الأعمال الإلكترونية، ونظرا لمحدودية الدراسات العربية التي درست هذا الموضوع -وبحدود علم الباحث- فإن هذه الدراسة تعد من الدراسات النادرة في هذا المجال في دولة الكويت وبخاصة حالة دائرة الجمارك الكويتية.

٣- كما تتميز هذه الدراسة في كونها من الدراسات التي اهتمت بالمتغيرات المدروسة في هذا المجال في دولة الكويت، وإن معظم الدراسات التي أتيح للباحث الاطلاع عليها أجريت في مجالات ومتغيرات مختلفة، بينما أجريت هذه الدراسة حول خدمات الحكومة الإلكترونية حيث كانت دراسة تطبيقية لحالة دائرة الجمارك الكويتية.

٤- تتميز هذه الدراسة بكونها دراسة ميدانية تمت على دائرة الجمارك الكويتية، حيث تم الحصول على المعلومات والبيانات من مصادرها ومن خلال تصميم استبانة وفقا للمشكلة والفرضيات، وبما يناسب النموذج المعد وفقا للمتغيرات المختارة.

٥- كما تتميز هذه الدراسة في كونها أجريت حول خدمات الحكومة الإلكترونية، حيث كانت دراسة تطبيقية لحالة دائرة الجمارك الكويتية واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي.

الفصل الثالث : الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة وجهة نظر العاملين في دائرة الجمارك الكويتية ومدى استخدام تكنولوجيا المعلومات فيها، وكذلك مدى فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في الدائرة. وتم استخدام المنهج التحليلي لتحديد أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

مجتمع الدراسة

باعتبار ان الدراسة الحالية هي دراسة حالة فإن مجتمع الدراسة يتمثل في دائرة الجمارك الكويتية. أما وحدة المعاينة والتحليل فتتكون من العاملين والفنيين في قسم تكنولوجيا المعلومات في هذه الدائرة وعددهم بـ (١٠٨) عمال وفنيين، حيث تم توزيع الاستبانات عليهم جميعا وبطريقة المسح الشامل، أي تم توزيع (١٠٨) استبانات، وتم استرداد (٩٤) استبانة، وبعد فرزها تم استبعاد خمس منها لعدم اكتمال تعبئتها والعشوائية الواضحة أثناء التعبئة، وبذلك استقرت العينة على (٨٩) مبحوثا يعملون في الدائرة المشمولة بالدراسة التي خضعت إلى التحليل وبنسبة (٨٢.٤%) من الموظفين، ويوضح الجدول (٣-١) مجموع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل الإحصائي والنسب المئوية من إجمالي عدد الاستبانات الموزعة.

الجدول (٣-١) عدد الاستبانات التي تم توزيعها والمسترجع منها والصالحة للتحليل

الاستبانات	الاستبانات الموزعة		الاستبانات المستردة		الاستبانات الصالحة للتحليل	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
١٠٨	١٠٠%	٩٤	٨٧.٠٣%	٨٩	٨٢.٤%	

خصائص وحدة المعاينة

تبين النتائج في الجدول رقم (٣-٢) خصائص وحدة المعاينة.

جدول رقم (٣-٢) خصائص مجتمع الدراسة (ن=٨٩)

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
النوع الاجتماعي	ذكر	٧٣	82.0
	أنثى	١٦	18.0
العمر	اقل من ٣٠ سنة	٥	6.3
	٣٠ - اقل من ٣٥ سنة	٩	9.9
	٣٥ - اقل من ٤٠ سنة	٢٧	29.8
	٤٠ - اقل من ٤٥ سنة	٢٦	28.8
	٤٥ سنة فأكثر	٢٢	25.2
المؤهل التعليمي	دبلوم	١٥	١٦.٩
	بكالوريوس	٥٧	٦٤.٠
	ماجستير	١٣	١٤.٦
	دكتوراه	٤	٤.٥
سنوات الخبرة الوظيفية	أقل من ٥ سنوات	١٢	١٣.٥
	٥ - ١٠ سنوات	٣٨	٤٢.٧
	١٠ - ١٥ سنة	٢٤	٢٧.٠
	١٥ سنة فأكثر	15	١٦.٨

يتبين من خلال الجدول السابق رقم (٣-٢) ما يلي:

- النوع الاجتماعي: تشير النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلى أن عدد الذكور (٧٣) أي ما نسبته (٨٢.٠%) من إجمالي عينة الدراسة هم من الذكور، وأن عدد الإناث بلغ (١٦) أي بنسبة (١٨.٠%)، مما يشير إلى انخفاض نسبة مشاركة الإناث في العمل.
- العمر: توزعت أعمار عينة الدراسة على الفئات العمرية الخمس، ولكن بنسب متفاوتة معظمها في الفئتين الثالثة وهي (٣٥ - اقل من ٤٠ سنة) سنة، أي بنسبة (٢٩.٨%)، والرابعة هي (٤٠ - اقل من ٤٥ سنة) سنة أي بنسبة (٢٨.٨%)، أي أن الفئتين الثالثة والرابعة قد شكلتا ما نسبته (٥٨.٥%) من المجموع الكلي،

في حين شكلت نسبة الفئة العمرية ٤٥ سنة فأكثر ما نسبته (٢٥.٢%)، والفئة العمرية من (٣٠ - اقل من ٣٥ سنة) شكلت نسبة قدرها (٩.٩%)، وكانت الفئة العمرية الأقل للذين بلغت أعمارهم (اقل من ٣٠ سنة) إذ شكلت ما نسبته (٦.٣%).

٣- المؤهل التعليمي: شكل حملة البكالوريوس من أفراد عينة الدراسة ما نسبته (٦٤.٠%) وهي النسبة الأكبر بين مستويات التحصيل العلمي الأخرى، وقد تلاها في المرتبة الثانية نسبة الحاصلين على شهادة الدبلوم بنسبة (١٦.٩%)، كما شكل حملة درجة الماجستير ما نسبته (١٤.٦%)، أما حملة شهادة الدكتوراه فقد شكلت نسبتهم (٤.٥%).

٤- سنوات الخبرة الوظيفية: توضح النتائج أن ما نسبته (٤٢.٧%) من أفراد عينة الدراسة يمتلكون خبرات من (١٠ - ١٥ سنوات) ، تلاها بعد ذلك ما نسبته (٢٧.٠%) ممن يتمتعون بخبرات من (١٠ - ١٥ سنة) ، وأن ما نسبته (١٦.٨%) هم ممن يتمتعون بخبرة ١٥ سنة فأكثر. وأن ما نسبته (١٣.٥%) يمتلكون خبرات تبلغ من (أقل من ٥ سنوات).

مصادر الحصول على البيانات

تتمثل في مصدرين هما:

أ- مصادر الحصول على البيانات الثانوية: وتتألف من الآتي:

(١) الكتب والدوريات ذات العلاقة بأموذج الدراسة.

(٢) المواقع الإلكترونية.

(٣) الاحصاءات والنشرات الرسمية

ب- مصادر الحصول على البيانات الأولية: وتتمثل في الاستبانة التي غطت فقراتها أبعاد متغيرات نموذج الدراسة.

أداة الدراسة:

قام الباحث بتطوير استبانة بعد الرجوع إلى الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وقد تمت الاستفادة من الاستبانات التي استخدمتها الدراسات السابقة الواردة في نموذج الدراسة مثل دراسة (العمري،

٢٠٠٤)، ودراسة (Abuali etal. 2011) والملحق رقم (٢) يبين نموذج استبانة الدراسة.

الصدق الظاهري لأداة الدراسة:

قام الباحث باختبار الصدق الظاهري بعرض الاستبانة على محكمين من أصحاب الخبرات العلمية والعملية المتراكمة من أساتذة الجامعات الأردنية من ذوي الخبرة والاختصاص بعلم الإدارة، للحكم على مدى صلاحيتها كأداة لجمع البيانات، وبعد استرجاع الاستبانات قام الباحث بإجراء التعديلات المقترحة من المحكمين قبل توزيعها على العينة المشمولة بالدراسة في دائرة الجمارك الكويتية، والملحق رقم (١) يبين أسماء الأساتذة محكمي استبانة الدراسة.

ثبات الأداة

ولقياس مدى ثبات أداة القياس ولمعرفة مدى اعتمادية نتائجها فقد استخدم الباحث اختبار (كرونباخ ألفا Cronbach-Alpha) للانساق الداخلي، إذ تم استخراج معامل كرونباخ ألفا للانساق الداخلي لجميع مقاييس وفقرات الاستبانة، وقد بلغت درجة اعتمادية الاستبانة حسب معيار كرونباخ ألفا (٨٣.٧٧ %) وهي نسبة مناسبة وذات اعتمادية مرتفعة لنتائج الدراسة الحالية، ويوضح الجدول رقم (٣-٣) معاملات الثبات لجميع متغيرات الدراسة في الاستبانة، ويلاحظ من قيم كرونباخ ألفا أنها كانت أعلى من ٦٠% وهي النسبة المقبولة لتعميم نتائج الدراسة، وهو الحد الأدنى المقبول به في العلوم الاجتماعية

الجدول (٣-٣) قيم معامل الثبات (كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha) لأبعاد متغيرات نموذج الدراسة

تسلسل الفقرات	اسم المتغير	معامل الثبات كرونباخ ألفا %
٥ - ١	الأجهزة المادية	٠.٨١
١٠ - ٦	البرمجيات	٠.٧٨
١٤-١١	البيانات	٠.٨٠
١٨ -١٥	الأفراد	٠.٨٢
٢٢ - ١٩	الشبكات والاتصالات	٠.٨٣
٢٢-١	اجمالي التكنولوجيا	٠.٨٤
٢٦ - ٢٣	خفض التكاليف	٠.٧٩
٣٠-٢٧	زيادة الإنتاج	٠.٨٤
٣٦ -٣١	سرعة الإنجاز	٠.٨٣
٤٠-٣٧	أهمية الإجراءات	٠.٧٩
٤٤ -٤١	تحقيق الشفافية	٠.٨٤
٤٩-٢٣	اجمالي الفاعلية	٠.٨٢

كما تم وضع مقياس ترتيبي لأرقام مقياس ليكرت الخماسي وذلك لإعطاء الوسط الحسابي مدلولاً باستخدام المقياس الترتيبي للأهمية، وذلك للاستفادة منها فيما بعد عند تحليل النتائج، لذلك فقد حدد الباحث ثلاثة

مستويات هي (مرتفع، متوسط، منخفض) بناء على المعادلة الآتية:

طول الفئة = (الحد الأعلى للبدال - الحد الأدنى للبدال) / عدد المستويات

$3/4 = 3/(1-0) = 0.75$. وبذلك تكون المستويات كما هو موضح بالجدول رقم (٣-٤).

جدول (٣-٤) مقياس لتحديد مستوى الملائمة للوسط الحسابي

الوسط الحسابي	مستوى الاستخدام والفاعلية
١- أقل من ٢.٣٣	منخفضة
٢.٣٤- أقل من ٣.٦٧	متوسطة
٣.٦٨ أقل من ٥	مرتفعة

المعالجة الإحصائية للبيانات

تمت الاستعانة بالأساليب الإحصائية ضمن البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences - SPSS) وذلك لمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها من خلال الاستبانة، وبالتحديد فإن الباحث استخدم الأساليب الإحصائية التالية:

- الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتكرارات والنسب المئوية.
- تحليل الانحدار الخطي المتعدد والبسيط لغرض اختبار فرضيات الدراسة.
- اختبار كرونباخ ألفا لاختبار مدى ثبات الاستبانة كأداة للدراسة.
- اختبار معامل التضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor وذلك لمعرفة مدى وجود مشكلة التعدد الخطي بين الأبعاد الفرعية لتكنولوجيا المعلومات.

الفصل الرابع : عرض وتحليل البيانات واختبار الفرضيات

التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التي تم طرحها في الفصل الأول من هذه الدراسة والتي مثلت مشكلتها والفرضيات التي بنيت عليها، وقد تم استخراج جميع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأسئلة الخاصة بمتغيراتها، التي تمت معالجتها من خلال (٢٢) عبارة، والجداول التالية تبين اجابة وحدة المعاينة على الفقرات الخاصة بكل مجال من مجالات الدراسة.

استخدام تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة تبين النتائج التي تتضمنها الجداول التالية إجابات عينة الدراسة عن الأسئلة المخصصة في الإستبانة، والتي كانت كما يلي:

جدول (٤-١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة (ن=٨٩)

مستوى الاستخدام	المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	تكنولوجيا المعلومات
مرتفع	١	0.94	3.75	الأجهزة المادية
مرتفع	٤	0.93	3.71	البرمجيات
مرتفع	٢	0.95	3.74	البيانات
مرتفع	٣	0.93	3.72	الأفراد
مرتفع	٤	0.95	3.71	الشبكات والاتصالات
مرتفع		0.94	3.72	تكنولوجيا المعلومات

يشير الجدول (٤-١) إلى أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات بلغت (٣.٧٢) بانحراف معياري عام (٠.٩٤) وبما أن المتوسط الحسابي يقع ما بين (٣.٦٨-٥) فيمكن القول بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية بدرجة مرتفعة. ويلاحظ من الجدول أن متغير الأجهزة المادية جاء في المرتبة الأولى، إذ حقق وسطاً حسابياً قدره (3.75) وبانحراف معياري (0.94)، في حصل متغيراً البرمجيات والشبكات والاتصالات على أقل نسبة من الإجابات بمتوسط حسابي (3.71) وبانحراف معياري (0.93) و (0.95) على التوالي.

وتعكس مثل هذه الاجابات على أن العاملين ينظرون إلى ضرورة توافر العناصر المادية من أجهزه الحاسوب المتطورة في دائرة الجمارك الكويتية كونها تعد جزءا أساسيا في إنجاز أعمال الدائرة الداخلية والخارجية، ويرتبط بها ويبنى عليها بقيه العناصر الأخرى.

ومن أجل التعرف على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، لا بد من دراسة متغيرات الدراسة وهي (الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الافراد، الشبكات والاتصالات)، بشكل مفصل وكل على حدة وهي على النحو الآتي:

أولا: الأجهزة المادية

تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لجميع الفقرات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة المادية) والجدول رقم (٤-٢) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٤-٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام الأجهزة المادية (ن=٨٩)

الأجهزة المادية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الاستخدام
تتوفر في الدائرة منظومات حديثة من أجهزة الحاسوب وملحقاتها.	3.85	0.95	1	مرتفع
تحرص الدائرة على تحديث أجهزة الحواسيب لمواكبة التطور التكنولوجي.	3.75	0.94	٤	مرتفع
تمتاز أجهزة الحواسيب في الدائرة بكفاءتها التشغيلية.	3.79	0.91	2	مرتفع
تعتمد الدائرة معمارية ملائمة لتخزين البيانات إلكترونيا	3.78	0.95	٣	مرتفع
تمتلك الدائرة منظومة لتجهيز الطاقة الكهربائية لضمان استمرارية العمل.	3.62	0.99	5	متوسط
الأجهزة المادية	3.75	0.948		مرتفع

يُظهر الجدول رقم (٤-٢) إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (الأجهزة المادية) عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة، والمتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بها، قد تراوحت بين (٣.٦٢) و(3.85) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٧٥). فقد جاءت الفقرة التي تنص على " تتوفر في الدائرة منظومات حديثة من أجهزة الحاسوب وملحقاتها " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٨٥) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٥).

وجاءت الفقرة " تمتلك الدائرة منظومة لتجهيز الطاقة الكهربائية لضمان استمرارية العمل " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦٢) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٩). وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية متغير الأجهزة المادية عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات مرتفعة وكما هو موضح سابقاً.

ويعتقد الباحث أن تقارب الاستجابات على فقرات متغير العناصر المادية يعود إلى أن أجهزه الحاسوب أصبحت في الوقت الحالي تشكل ركناً أساسياً وضرورياً في عمل دائرة الجمارك الكويتية، وتعمل على تحسين فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في الدائرة. وهذا يدل على أنه لا بد من قيام الدائرة بتوفير أجهزة الحاسوب والمعدات الملحقة بها وبشكل يفي باحتياجاتها، وفي جميع أقسامها لتكون قادرة على استيعاب البرمجيات المتطورة، وتخزين البيانات والمعلومات، ومعالجتها بشكل يضمن بقاء الشركة واستمرارها.

ثانياً: البرمجيات

تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لفقرات (البرمجيات) والجدول رقم (٣-٤) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٣-٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام البرمجيات (ن=٨٩)

استخدام البرمجيات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الاستخدام
يتم تشغيل نظم مساعدة حديثة لتوفير بيئة تشغيلية فعالة.	3.54	٠.92	٥	متوسط
تمتلك الدائرة برامج امن وحماية للبيانات من التهديدات المحتملة.	3.78	0.95	٢	مرتفع
يجري تحديث البرمجيات المستخدمة باستمرار.	3.91	0.93	١	مرتفع
توجد لدى الدائرة جهة فنية مسؤولة عن وضع خطط وإجراءات استخدام البرمجيات	3.77	0.93	٣	مرتفع
توجد لدى الدائرة جهة إدارية مسؤولة عن تدريب العاملين على استخدام البرمجيات	3.57	٠.95	٤	متوسط
استخدام البرمجيات	3.71	0.93		مرتفع

يُظهر الجدول أعلاه إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (البرمجيات) عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة، وإن المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بها قد تراوحت بين (٣.٥٧) و (٣.٩١) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٧١).

فقد جاءت الفقرة التي تنص على " يجري تحديث البرمجيات المستخدمة باستمرار." في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٩١) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٣). وجاءت الفقرة " يتم تشغيل نظم مساعدة حديثة لتوفير بيئة تشغيلية فعالة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٥٧) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.92).

وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية متغير (البرمجيات) عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات مرتفعة وكما هو موضح سابقاً.

وتفسر هذه النتيجة بأن توافر البرمجيات القادرة على القيام بالعمليات المطلوبة الخاصة بالدائرة لإنجاز العمليات والمهام المختلفة فيها يسهم في تحسين فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في الدائرة؛ كونه يعمل على تشغيل الأجهزة، وقواعد البيانات، وكذلك الشبكات. ويسهم أيضاً في تحسين أداء الأعمال الذي تتبناه الدائرة بشكل أفضل.

ثالثاً: البيانات

تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لجميع الفقرات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات (البيانات) والجدول رقم (٤-٤) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:
جدول (٤-٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام البيانات (ن=٨٩)

البيانات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الاستخدام
تتوافر في الدائرة الملفات الإلكترونية ذات العلاقة بأنشطتها.	3.76	٠.92	١	مرتفع
تسهم قواعد البيانات الإلكترونية في المحافظة على ذاكرة الدائرة.	3.74	0.94	٣	مرتفع
تحتفظ الإدارة بالمعاملات إلكترونياً.	3.73	0.98	٤	مرتفع
تسهم قواعد البيانات في تبادل المعلومات إلكترونياً بين أقسام الدائرة.	3.75	0.96	٢	مرتفع
البيانات	3.74	0.95		مرتفع

يُظهر الجدول أعلاه إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (البيانات) عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة، والمتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بها قد تراوحت بين (٣.٧٣) و (٣.٧٦) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٧٤).

وقد جاءت الفقرة التي تنص على " تتوافر في الدائرة الملفات الإلكترونية ذات العلاقة بأنشطتها " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٧٦) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٧). وجاءت الفقرة " تحتفظ الإدارة بالمعاملات إلكترونياً " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٧٣) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٨).

وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية متغير (البيانات) عند استخدام تكنولوجيا المعلومات مرتفعة وكما هو موضح سابقاً.

ويفسر ذلك بأن استخدام البيانات يتيح لدائرة الجمارك الكويتية إمكانية الاحتفاظ بملفات عن المعلومات التي قامت بتنفيذها في السنوات الماضية، مما يسهل آلية العمل للعاملين فيها من استرجاع المعلومات المطلوبة بدقه وسرعة، وإمكانية تحديثها مع المستجدات الحديثة، وهذا من شأنه أن يزيد من فرص تحسين فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في الدائرة، كما أن قيام الدائرة بتخزين الملفات ذات العلاقة بالبيانات والمعلومات على قاعدة بيانات والتي عبرت عنها استجابات العاملين سوف يخدم عمليات الدائرة المختلفة.

رابعاً: الافراد

تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لجميع الفقرات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات (الافراد) والجدول رقم (٤-٥) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:
جدول (٤-٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام الافراد (ن=٨٩)

الافراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الاستخدام
يملك العاملون في الدائرة القدرة على التكيف مع التغيرات المتجددة في برامج الحاسوب	3.78	0.93	٢	مرتفع
يتوافر في الدائرة مصممو برامج	3.79	0.92	١	مرتفع
يتوافر في الدائرة عاملون متخصصون في تنفيذ عمليات جمع البيانات	3.65	0.94	٤	متوسط
يتوافر في الدائرة عاملون في مجال تكنولوجيا المعلومات	3.66	0.96	٣	متوسط
الافراد	3.72	0.93		مرتفع

يُظهر الجدول أعلاه إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (الأفراد) عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة، والمتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بها قد تراوحت بين (٣.٦٥) و (٣.٧٩) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٧٢). وقد جاءت الفقرة التي تنص على " يتوافر في الدائرة مصممو برامج" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٧٩) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٢). وجاءت الفقرة " يتوافر في الدائرة عاملون متخصصون في تنفيذ عمليات جمع البيانات" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦٥) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٤). وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية متغير (الأفراد) عند استخدام تكنولوجيا المعلومات مرتفعة وكما هو موضح سابقاً.

ويرى الباحث أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين استخدام الأفراد وزيادة فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، حيث أفرزت الاستجابات بان العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات من أكثر مكونات البنية التحتية أهمية لهذه التكنولوجيا، وان اهتمام الدائرة بتوظيف مصممي برامج ومشغلي أجهزة ومعدات يعزز اتجاهات الباحث نحو الارتباط بين توافر عاملين ذوي مهارات عالية ومتخصصين في عمليات جمع البيانات وتحليلها، حيث إن توافرهم في الوقت الحاضر يجعل من عملية التكيف مع الظروف التكنولوجية المتغيرة ضرورياً كونه من إفرزات البيئة المحيطة بعمل الدائرة.

خامساً: الشبكات والاتصالات

تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لفقرات استخدام (الشبكات والاتصالات) والجدول رقم (٤-٦) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٤-٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استخدام الشبكات والاتصالات (ن=٨٩)

مستوى الاستخدام	المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	استخدام الشبكات والاتصالات
مرتفع	٢	0.97	3.73	تتوافر المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب.
مرتفع	١	0.94	3.76	تتدفق المعلومات بين المستويات الإدارية حسب حاجة الأقسام.
متوسط	٤	0.99	3.66	ترتبط الأنشطة التشغيلية في الدائرة بشبكة اتصالات إلكترونية.
مرتفع	٣	0.93	3.70	تمتلك الدائرة الشبكات التي تسهل عملية تبادل المعلومات.
مرتفع		0.95	3.71	استخدام الشبكات والاتصالات

يُظهر الجدول أعلاه إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (الشبكات والاتصالات) عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة، والمتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بها قد تراوحت بين (٣.٦٦) و (٣.٧٦) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٧١). وقد جاءت الفقرة التي تنص على " تندفق المعلومات بين المستويات الإدارية حسب حاجة الأقسام " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٧٦) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٤). وجاءت الفقرة " ترتبط الأنشطة التشغيلية في الدائرة بشبكة اتصالات الكترونية " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦٦) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٩). وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية متغير (الشبكات والاتصالات) عند استخدام تكنولوجيا المعلومات مرتفعة وكما هو موضح سابقاً.

ولعل التقارب في إجابات العاملين عن هذا البعد يفسره الباحث على أن لدى دائرة الجمارك الكويتية إستراتيجيات محددة سلفاً لضمان تدفق المعلومات بين المستويات الإدارية المختلفة في الدائرة حسب الحاجة، وبشكل يسمح بتبادل المعلومات والبيانات بين مستخدمي الأجهزة والمعدات ذات العلاقة وبطريقة فعالة في الوقت المناسب، وتجعلها قادرة على الوصول إلى المستويات الإدارية المختلفة في الدائرة بسهولة.

٤-٢-٢ نتائج التحليل الوصفي لفاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة

تبين النتائج التي تتضمنها الجداول التالية إجابات عينة الدراسة عن الأسئلة المخصصة في الإستبانة، والتي كانت كما يلي:

جدول (٤-٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة (ن=٨٩)

مستوى الاستخدام	المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية
متوسط	٢	١.١٩	٣.٣٥	خفض التكاليف
متوسط	١	١.٢٢	٣.٥٤	زيادة الإتقان
متوسط	٥	١.٢٠	٣.٢٠	توقيت الإنجاز
متوسط	٣	١.١٩	٣.٣١	أتمتة الإجراءات
متوسط	٤	١.٢٨	٣.٢٦	تحقيق الشفافية
متوسط		1.21	3.33	فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية

أظهرت النتائج الواردة في الجدول (٧-٤) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية بلغت (٣.٣٣) وإن مؤشر (زيادة الإتقان) حصل على المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٣.٥٤) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.٢٢). فيما حصل مؤشر (سرعة الإنجاز) على متوسط حسابي بلغ (٣.٢٠) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.٢٠).

ومن أجل التعرف على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية، لا بد من دراسة هذه المؤشرات وهي (خفض التكاليف، وزيادة الإتقان، وتوقيت الإنجاز، وأتمتة الإجراءات، وتحقيق الشفافية)، بشكل مفصل وكل على حدة وهي على النحو الآتي:
أولاً: خفض التكاليف

تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لجميع الفقرات المتعلقة بمؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية (خفض التكاليف) والجدول رقم (٨-٤) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٨-٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر خفض التكاليف (ن=٨٩)

مستوى الفاعلية	المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	خفض التكاليف
متوسط	٣	1.27	3.33	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في خفض كلف الخدمات الإدارية المالية
متوسط	٤	1.12	3.29	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد الدائرة في خفض كلف الخدمات التشغيلية
متوسط	١	1.16	3.39	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد الدائرة في خفض كلف البنية التحتية
متوسط	٢	1.23	3.38	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في تخفيض كلف الخدمات المقدمة للجمهور
متوسط		١.١٩	٣.٣٥	خفض التكاليف

يُظهر الجدول أعلاه إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (خفض التكاليف) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، وإن المتوسطات الحسابية المتعلقة بها، والتي تراوحت بين (٣.٢٩) و (٣.٣٩) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٣٥). فقد جاءت الفقرة التي تنص على "استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد الدائرة في خفض كلف البنية التحتية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٣٩) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.١٦).

وجاءت الفقرة " استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد الدائرة في خفض كلف الخدمات التشغيلية " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢٩) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.١٢). وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية (خفض التكاليف) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية متوسطة وكما هو موضح سابقاً.

ويمكن أن يعزى السبب في ذلك حسب ما يرى الباحث إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد على تخفيض تكاليف عمليات دائرة الجمارك الكويتية الإجمالية، وهو التوجه العام الحالي لدى جميع الدوائر الحكومية التي تلجأ إلى زيادة فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية عن طريق تخفيض التكاليف.

ثانياً: زيادة الإتيان

تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لجميع الفقرات المتعلقة بمؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية (زيادة الإتيان) والجدول رقم (٩-٤) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٩-٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر زيادة الإتيان (ن=٨٩)

مستوى الفاعلية	المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	زيادة الإتيان
متوسط	1	1.26	3.58	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها بإتيان
متوسط	٣	1.18	3.53	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها دون خلل يذكر
متوسط	2	1.19	3.57	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها بشكل سليم
متوسط	4	1.28	3.52	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في تحقيق النتائج باحتراف
متوسط		١.٢٢	3.54	زيادة الإتيان

يُظهر الجدول رقم (٩-٤) إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (زيادة الإتيان) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، وإن المتوسطات الحسابية المتعلقة بها، تراوحت بين (٣.٥٢) و (٣.٥٨) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٥٤).

فقد جاءت الفقرة التي تنص على " استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها بإتقان" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٥٨) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.٢٦). وجاءت الفقرة " استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في تحقيق النتائج باحتراف" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٥٢) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.١٨). وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية (زيادة الإتقان) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية متوسطة وكما هو موضح سابقاً. ويفسر ذلك بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد دائرة الجمارك الكويتية على تبني سياسة في أداء عملها بإتقان، تبدأ في مرحلة تقديم الخدمة، وهذا من المسلمات التي تستند إليها توجهات تحسين الأداء القائمة على أن الأعمال تؤدي بشكل جيد، فإن ذلك سوف ينعكس على تخفيض نسبة الشكاوي من متلقي الخدمة الجمركية.

ثالثاً: توقيت الإنجاز

تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لجميع الفقرات المتعلقة بمؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية (توقيت الإنجاز) والجدول رقم (٤-١٠) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٤-١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر توقيت الإنجاز (ن=٨٩)

توقيت الإنجاز	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الفاعلية
يتم إنجاز العمل في الوقت المحدد.	3.12	1.14	5	متوسط
يتم استثمار الوقت المخصص للعمل فاعلية.	3.18	1.14	4	متوسط
استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على أداء العمل بأقل وقت ممكن	3.28	1.17	٢	متوسط
يتم انجاز العمل بجدية واستخدام الوقت في عمل مفيد.	3.21	1.19	٣	متوسط
يتم استغلال الوقت المخصص للعمل بشكل فاعل.	2.98	1.32	6	متوسط
يتم استخدام الوقت في عمل مفيد.	3.38	1.25	١	متوسط
توقيت الإنجاز	٣.٢٠	١.٢٠		متوسط

يُظهر الجدول أعلاه إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (توقيت الإنجاز) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، وإن المتوسطات الحسابية المتعلقة بها قد تراوحت بين (٢.٩٨) و (٣.٣٨) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٢٠). فقد جاءت الفقرة التي تنص على " يتم استخدام الوقت في عمل مفيد" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٣٨) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.٢٥). وجاءت الفقرة " يتم استغلال الوقت المخصص للعمل بشكل فاعل " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٢.٩٨) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.٣٢).

وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية (توقيت الإنجاز) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية متوسطة وكما هو موضح سابقاً. ولعل إجابات العاملين عن هذا البعد يفسره الباحث على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد دائرة الجمارك الكويتية على تقديم الخدمة في وقتٍ أسرع، وكذلك زيادة الالتزام بالمواعيد المحددة لتقديمها إلى المستفيدين منها، وهذا من شأنه أن يزيد من فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

رابعاً: أتمتة الإجراءات

تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لجميع الفقرات المتعلقة بمؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية (أتمتة الإجراءات) والجدول رقم (٤-١١) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٤-١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر أتمتة الإجراءات (ن=٨٩)

أتمتة الإجراءات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الفاعلية
استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على أداء الاعمال المتشابهه في عملية واحده	3.37	1.21	2	متوسط
استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد في حذف الخطوات غير الضرورية	3.50	1.19	1	متوسط
استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على ضمان انسابية أداء الخدمات في الدائرة	3.34	1.18	3	متوسط
استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على أداء العمل بدون حدوث تضارب	3.01	1.18	٤	متوسط
أتمتة الإجراءات	٣.٣١	١.١٩		متوسط

يُظهر الجدول أعلاه إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (أتمتة الإجراءات) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، وإن المتوسطات الحسابية المتعلقة بها قد تراوحت بين (٣.٠١) و (٣.٥٠) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٣١). فقد جاءت الفقرة التي تنص على " استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد في حذف الخطوات غير الضرورية " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٥٠) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.١٩). وجاءت الفقرة " استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على أداء العمل بدون حدوث تضارب " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٠١) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.١٨). وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية (أتمتة الإجراءات) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية متوسطة وكما هو موضح سابقاً. ويعتقد الباحث أن استخدام تكنولوجيا المعلومات سوف يدعم التوجهات نحو تحسين فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية بهدف تقديم خدماتها بدون حدوث تضارب، وهذا الاعتقاد ينسجم مع ما أفرزته الاستجابات بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد الدائرة في التعاون والتنسيق بين أقسامها بحذف الخطوات غير الضرورية.

خامساً: تحقيق الشفافية

تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وبيان درجة الأهمية لجميع الفقرات المتعلقة بمؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية (تحقيق الشفافية) والجدول رقم (٤-١٢) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٤-١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشر تحقيق الشفافية (ن=٨٩)

مستوى الفاعلية	المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	تحقيق الشفافية
متوسط	3	1.24	3.24	تتسم الخدمات المقدمة على بوابة الحكومة الإلكترونية بالوضوح.
متوسط	٤	1.25	3.23	تتصف الإجراءات المعمول بها في تقديم صورة حقيقية عن كل أنشطة الدائرة.
متوسط	1	1.32	3.29	تتصف السياسات العامة التي تتبعها الدائرة بالشفافية.
متوسط	٢	1.33	3.26	تتسم الخدمات المقدمة على بوابة الحكومة الإلكترونية بالدقة.
متوسط		١.٢٨	٣.٢٦	تحقيق الشفافية

يُظهر الجدول أعلاه إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات التي تخص (تحقيق الشفافية) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، وإن المتوسطات الحسابية المتعلقة بها قد تراوحت بين (٣.٢٣) و (٣.٢٩) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (٣.٢٦). فقد جاءت الفقرة التي تنص على " تتصف السياسات العامة التي تتبعها الدائرة بالشفافية " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٢٩) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.٣٢). وجاءت الفقرة " تتصف الإجراءات المعمول بها في تقديم صورة حقيقية عن كل أنشطة الدائرة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢٣) وهو أدنى من المتوسط الحسابي العام، وانحراف معياري بلغ (١.٢٤).

وبناءً على تلك الإجابات من أفراد عينة الدراسة تبين أن أهمية مجال (تحقيق الشفافية) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية متوسطة وكما هو موضح سابقاً. ويرى الباحث أن استخدام تكنولوجيا المعلومات سوف يدعم التوجهات نحو تحسين فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية من خلال دعم السياسات العامة التي تتبعها الدائرة بالشفافية والدقة،

نتائج اختبار فرضيات الدراسة

أولاً: اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

وتنص هذه الفرضية على انه"

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على خفض تكاليف تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression) لمعرفة هذا الأثر، حيث تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (٤-١٣) هذه النتائج:

جدول (٤-١٣) نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الأولى

f	Sig مستوى الدلالة	t	B	R ² معامل التحديد	R الارتباط
٧.٤٢	0.000	4.292	٠.٩٨٥	.426	.653

* يكون الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = ٠.٠٥$) وقيمة t الجدولية ١.٦٥٨

* قيمة f الجدولية ٣.٨٤

يوضح الجدول رقم (٤-١٥) أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على خفض تكاليف تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيمة مستوى الدلالة (Sig.) بلغت (٠.٠٠٠) مما يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على خفض تكاليف تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية"، إذ بلغ معامل الارتباط R (٠.653). عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠.٠٥$)، أما معامل التحديد R^2 فقد بلغ (٠.426). كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R) يفسر ما نسبته ٠.653 % من التباين في المتغير التابع في حين يعزى الباقي إلى عوامل أخرى.

ثانياً: اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

وتنص هذه الفرضية على انه "

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة إتقان تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression) لمعرفة هذا الأثر، حيث تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (٤-١٤) هذه النتائج:

جدول (٤-١٤) نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الثانية

f	Sig مستوى الدلالة	t	B	R^2 معامل التحديد	R الارتباط
٥.٨٩	0.000	4.028	٠.٩١٤	.453	.673

* يكون الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = ٠.٠٥$) وقيمة t الجدولية ١.٦٥٨

* قيمة f الجدولية ٣.٨٤

يوضح الجدول رقم (٤-١٤) أثراً ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة إتقان تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيمة مستوى الدلالة (Sig.) بلغت (٠.٠٠٠) مما يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة إتقان تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية"، إذ بلغ معامل الارتباط R (٠.673). عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠.٠٥$)،

أما معامل التحديد R^2 فقد بلغ (0.453). كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R) يفسر ما نسبته 45.3% من التباين في المتغير التابع في حين يعزى الباقي إلى عوامل أخرى.

ثالثا: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

وتنص هذه الفرضية على انه "

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على توقيت انجاز تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression) لمعرفة هذا الأثر، حيث تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4-10) هذه النتائج:

جدول (4-10) نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الثالثة

f	Sig مستوى الدلالة	t	B	R^2 معامل التحديد	R الارتباط
٤.٦٩	0.000	5.64	١.١٨٥	.410	.640

* يكون الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) وقيمة t الجدولية ١.٦٥٨

* قيمة f الجدولية ٣.٨٤

يوضح الجدول رقم (4-10) أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على توقيت انجاز تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيمة مستوى الدلالة (Sig.) بلغت (0.000)، مما يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على توقيت انجاز تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية"، إذ بلغ معامل الارتباط R (0.640) عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، أما معامل التحديد R^2 فقد بلغ (0.410).

رابعا: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة:

وتنص هذه الفرضية على انه "

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على أهتمة اجراءات تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression) لمعرفة هذا الأثر، حيث تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4-11) هذه النتائج:

جدول (٤-١٦) نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الرابعة

f	Sig مستوى الدلالة	t	B	R ² معامل التحديد	R الارتباط
٧.١٣	0.000	4.38	٠.٩٣٠	.490	.700

* يكون الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ وقيمة t الجدولية ١.٦٥٨
 * قيمة f الجدولية ٣.٨٤
 يوضح الجدول رقم (٤-١٦) أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أتمتة إجراءات تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيمة مستوى الدلالة (Sig.) بلغت (٠.٠٠٠) مما يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على أتمتة إجراءات تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية"، إذ بلغ معامل الارتباط R (٠.700) عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ ، أما معامل التحديد R² فقد بلغ (٠.490). كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R) يفسر ما نسبته ٠.700 % من التباين في المتغير التابع في حين يعزى الباقي إلى عوامل أخرى.

خامسا: اختبار الفرضية الفرعية الخامسة:

وتنص هذه الفرضية على انه"

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحقيق شفافية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression) لمعرفة هذا الأثر، حيث تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (٤-١٧) هذه النتائج:

جدول (٤-١٧) نتائج اختبار الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الخامسة

f	Sig مستوى الدلالة	t	B	R ² معامل التحديد	R الارتباط
٤.٨٠	0.000	3.984	٠.٨٧٢	.468	.591

* يكون الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = ٠.٠٥$) وقيمة t الجدولية ١.٦٥٨

* قيمة f الجدولية ٣.٨٤

يوضح الجدول رقم (٤-١٩) أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحقيق شفافية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيمة مستوى الدلالة (Sig.) بلغت (٠.٠٠٠) مما يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على أتمتة إجراءات تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية"، إذ بلغ معامل الارتباط R (٠.591) عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠.٠٥$)، أما معامل التحديد R² فقد بلغ (٠.468). كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R) يفسر ما نسبته ٠.591% من التباين في المتغير التابع في حين يعزى الباقي إلى عوامل أخرى.

ولاختبار الفرضية الرئيسية قام الباحث باستخدام الانحدار المتعدد التدرج (Stepwise Regression) أي وضع كافة مكونات تكنولوجيا المعلومات في نموذج انحدار واحد لقياس تأثير كل منها وأهميته المعنوية على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية من ناحية، ولمعرفة فيما إذا كان نموذج الدراسة والبيانات التي تم الحصول عليها قادرة على توضيح العلاقة (الارتباط المتعدد) بين مكونات تكنولوجيا المعلومات وفاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية، ولكن قبل البدء بالتحليل وعرض النتائج لا بد من التأكد من أنه لا وجود لمشكلة التعدد الخطي (Multicollinearty) بين المكونات الفرعية لتكنولوجيا المعلومات، وللتأكد قام الباحث بحساب أعلى معامل تضخم تباين (Variance Inflation Factor)، وكانت قيمته (١.٧٨٩) (VIF=) وهي أقل من 5 وبالتالي لا وجود لمشكلة التعدد الخطي بين الأبعاد الفرعية لتكنولوجيا المعلومات، وهذا يعني عدم وجود ارتباطات ثنائية بينها ذات قوة عالية بحيث تؤثر على تقديرات التأثيرات في نموذج الانحدار المتعدد وهي تعطي صورة غير حقيقية ونتائج التحليل تظهر في الجدول رقم (٤-١٨).

الجدول (٤- ١٨) نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج Stepwise Regression لاختبار أثر المكونات الفرعية لتكنولوجيا المعلومات في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية

المتغير التابع	(R)	(R ²) معامل التحديد	F المحسوبة	DF درجات الحرية	Sig* مستوى الدلالة	β معامل الانحدار	Sig* مستوى الدلالة
فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية	.447	.20	2.29	١	.٠٠٠٠	الأجهزة المادية	٠.٠٣٩
				بين المجموع		البرمجيات	٠.٠٥١
				البواقي		البيانات	٠.٠٣٤
				المجموع		الأفراد	٠.٠٥١
				٨٨		الشبكات والاتصالات	٠.٠٤٤

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) تشير نتائج التحليل التي تظهر في الجدول السابق (٤- ١٨) بأن كافة مكونات تكنولوجيا المعلومات لها أهمية في التأثير على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية وأن نسبة تفسير تكنولوجيا المعلومات بمكوناتها (الأجهزة المادية، البرمجيات، والبيانات، والأفراد، والشبكات والاتصالات) للاختلافات في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية بلغت ($R^2 = 0.20$)، كما أن قيمة إحصاء الاختبار لمعنوية النموذج بلغت ($F = 2.29$) وأن قيمة Sig المعنوية بمستوى الدلالة ٠.٠٠٠ وهي أقل من ٠.٠٥ %، وأن التأثير الخاص بكل مكون من مكونات تكنولوجيا المعلومات معنوي استناداً إلى قيم t المقترنة بكل منه. وبناءً على ذلك فإنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية

الفصل الخامس : مناقشة النتائج والتوصيات

في ضوء التحليل الذي تم في الفصل الرابع لإجابات عينة الدراسة من العاملين والفنيين في قسم تكنولوجيا المعلومات (IT) في دائرة الجمارك الكويتية، فإن هذا الفصل يتناول عرضاً لمجمل النتائج التي توصل إليها الباحث، كإجابة عن الأسئلة التي تم طرحها في الفصل الأول من هذه الدراسة والتي مثلت مشكلتها والفرضيات التي بنيت عليها، وعلى ضوء هذه النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة الحالية قدم الباحث عدداً من التوصيات، ويمكن تلخيص أهم نتائج الدراسة وفق ما تم التوصل إليه من خلال إجابات عينة الدراسة في الاستبانة بما يلي:

مناقشة النتائج :

يمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة بالآتي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالإحصاء الوصفي

١- أشارت نتائج الإحصاء الوصفي أن أهمية متغير الأجهزة المادية عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية مرتفعة، وقد تبين أنه تتوافر في الدائرة منظومات حديثة من أجهزة الحاسوب وملحقاتها وهي تمتاز بكفاءتها التشغيلية، كذلك تبين أن الدائرة تعتمد معمارية ملائمة لتخزين البيانات إلكترونياً، وأن الدائرة تحرص على تحديث أجهزة الحواسيب لمواكبة التطور التكنولوجي، فضلاً عن امتلاكها منظومة لتجهيز الطاقة الكهربائية لضمان استمرارية العمل. وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة الذنبيات (٢٠٠٨)، التي بينت توافر مستوى مقبول من الجاهزية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الأردن وفقاً للمؤشرات المقترحة ووفقاً للمؤشرات العالمية. وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة Gil-García & Pardo (2005) التي بينت أهمية استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات بمتغيراتها المتمثلة في (العناصر المادية والبرمجية وقواعد البيانات، فرق الدعم الفني والتقني، الشبكات والاتصالات، تكاملية النظم) ومدى فعاليتها وتأثيرها على تطبيق وتنفيذ خدمات الحكومة الإلكترونية.

٢- أشارت نتائج الإحصاء الوصفي أن أهمية متغير البرمجيات عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية مرتفعة، وقد تبين أنه يجري تحديث البرمجيات المستخدمة باستمرار، وأن الدائرة تمتلك برامج امن وحماية للبيانات من التهديدات المحتملة، كذلك تبين أنه توجد لدى الدائرة جهة فنية مسؤولة عن وضع خطط وإجراءات استخدام البرمجيات، وأنه توجد لدى الدائرة جهة إدارية أيضاً مسؤولة عن تدريب العاملين على استخدام البرمجيات، كذلك يتم تشغيل نظم مساعدة حديثة لتوفير بيئة تشغيلية فعالة.

٣- أشارت نتائج الاحصاء الوصفي أن أهمية متغير البيانات عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية مرتفعة، وقد تبين أنه يتوافر في الدائرة الملفات الإلكترونية ذات العلاقة بأنشطتها، وأن قواعد البيانات تسهم في تبادل المعلومات إلكترونياً بين أقسام الدائرة، وتبين أن قواعد البيانات الإلكترونية تسهم في المحافظة على ذاكرة الدائرة.

٤- أشارت نتائج الاحصاء الوصفي أن أهمية متغير الافراد عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية مرتفعة، وقد تبين أنه يتوافر في الدائرة مصممو برامج وعاملون يمتلكون القدرة على التكيف مع التغيرات المتجددة في برامج الحاسوب، كذلك تبين أنه يتوافر في الدائرة عاملون متخصصون في تنفيذ عمليات جمع البيانات. وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت اليها دراسة ابو زيد، (٢٠٠٦) التي توصلت الدراسة إلى أهمية توافر جاهزية من جانب الموارد البشرية، كوسائل للدعم الإداري والثقافة والتوعية.

٥- أشارت نتائج الإحصاء الوصفي أن أهمية متغير البرمجيات عند تطبيق تكنولوجيا المعلومات في دائرة الجمارك الكويتية مرتفعة، وقد تبين أن المعلومات تتدفق بين المستويات الإدارية حسب حاجة الأقسام، وأن المعلومات المطلوبة تتوافر في الوقت المناسب، فضلا عن انه تبين أن الدائرة تمتلك الشبكات التي تسهل عملية تبادل المعلومات، وأن الأنشطة التشغيلية في الدائرة ترتبط بشبكة اتصالات الكترونية.

٦- أشارت نتائج الإحصاء الوصفي أن أهمية (خفض التكاليف) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية كانت بدرجة متوسطة، وقد تبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد الدائرة في خفض كلف البنية التحتية وساعد أيضا في تخفيض كلف الخدمات المقدمة إلى الجمهور وفي خفض كلف الخدمات الإدارية المالية والخدمات التشغيلية.

٧- أشارت نتائج الاحصاء الوصفي أن أهمية (زيادة الإنتاج) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية كانت بدرجة متوسطة، وقد تبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها بإتقان وساعد دائرة الجمارك أيضا في أداء عملها بشكل سليم وفي أداء عملها دون خلل يذكر، فضلا عن أنه ساعد دائرة الجمارك في تحقيق النتائج باحتراف.

٨- أشارت نتائج الاحصاء الوصفي أن أهمية (توقيت الإنجاز) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية كانت بدرجة متوسطة، وقد تبين أنه يتم استخدام الوقت في عمل مفيد، وإن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على أداء العمل بأقل وقت ممكن، وإنه يتم إنجاز العمل بجدية واستخدام الوقت في عمل مفيد، كذلك يتم استثمار الوقت المخصص للعمل فاعلية.

٩- أشارت نتائج الاحصاء الوصفي أن أهمية (أتمتة الإجراءات) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية كانت متوسطة، وقد تبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد في حذف الخطوات غير الضرورية، ويساعد على أداء الاعمال المتشابهه في عملية واحده، كما تبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على ضمان انسابية أداء الخدمات في الدائرة.

١٠- أشارت نتائج الاحصاء الوصفي أن أهمية (تحقيق الشفافية) كمؤشر من مؤشرات فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية كانت متوسطة، وقد تبين أن السياسات العامة التي تتبعها الدائرة تتصف بالشفافية، وإن الخدمات المقدمة على بوابة الحكومة الإلكترونية تتسم بالدقة والوضوح.
ثانياً: نتائج اختبار الفرضيات:

١- أشارت نتائج دراسة الحالة بشكل عام إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الأفراد، الشبكات والاتصالات) على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة.

٢- أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على خفض تكاليف تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية. كما تبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في خفض كلف البنية التحتية وفي تخفيض كلف الخدمات المقدمة للجمهور، كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد الدائرة في خفض كلف الخدمات الإدارية المالية وكلف الخدمات التشغيلية.

٣- أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة اتقان تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية. كما تبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها بإتقان وفي أداء عملها بشكل سليم، كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها دون خلل يذكر وفي تحقيق النتائج باحتراف.

٤- أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية. كما تبين أنه يتم استخدام الوقت في عمل مفيد، وإن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على أداء العمل بأقل وقت ممكن، وتبين أنه يتم إنجاز العمل بجدية واستخدام الوقت في عمل مفيد وفاعلية

٥- أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على أتمتة اجراءات تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية. كما تبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد في حذف الخطوات غير الضرورية وساعد أيضا على أداء الأعمال المتشابهه في عملية واحده، فضلا عن أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على ضمان انسابية أداء الخدمات في الدائرة وساعد على أداء العمل بدون حدوث تضارب

٦- أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحقيق شفافية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية. كما تبين أن السياسات العامة التي تتبعها الدائرة تتصف بالشفافية، وإن الخدمات المقدمة على بوابة الحكومة الإلكترونية تتسم بالدقة والوضوح، فضلا عن أن الإجراءات المعمول بها تتصف في تقديم صورة حقيقية عن كل أنشطة الدائرة. وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت اليها دراسة Srivatava & Hossain (2006) التي أظهرت أهمية استخدام الحكومة الإلكترونية باعتبارها آلية لتحسين كفاءة الحكومة من خلال الانفتاح والشفافية وتحسين التفاعل بين الحكومات والمواطنين ومنظمات المجتمع المدني.

ثالثا: تتيح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإلكترونية لدائرة الجمارك الكويتية كل ما تحتاجه من معلومات عبر الحدود سواء أكانت هذه الحدود داخل الدائرة الموحدة، أم خارجها بالسرعة والكلفة والدقة متجاوزة كل القيود والحدود التي تعترض الطريقة التقليدية في الاتصالات، إذ إن تكنولوجيا المعلومات عززت من القدرات الإستراتيجية لنظم الاتصالات.

رابعا: إن أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة لها قيمة إستراتيجية لمساهمتها في إدخال تحسينات جذرية على أعمال دائرة الجمارك الكويتية، بشكل يزيد من كفاءة العمليات التشغيلية والإدارية، لينعكس بشكل إيجابي على تخفيض التكاليف، وتحسين الجودة، وتطوير أعمال مبتكرة ومتطورة جديدة.

خامسا: إن دور تكنولوجيا المعلومات مهم في جعل دائرة الجمارك الكويتية تتغلب على العوائق الإدارية والاقتصادية، من حيث خفض التكاليف وزيادة الإتيقان وتوقيت الإنجاز وأتمتة الإجراءات وتحقيق الشفافية حيث تعزز هذه التكنولوجيا عمل هذه الدائرة.

سادسا: إن تطبيقات الحكومة الإلكترونية تُعد هدفاً سامياً ولا بد من تحقيقه ويجب أن يطال كل من تربطهم سلسلة من الحلقات المترابطة وفق نظام يوفر درجة عالية من الأمن والأمان والسرية وكفاءة التشغيل، هذه هي حتمية التطور الحالي عالمياً وإقليمياً وعربياً ومحلياً.

سابعاً: يتضح مما سبق أهمية الدور الذي تلعبه الحكومة الإلكترونية في تيسير أداء الخدمات المختلفة التي يحتاجها الأفراد والمستثمرون والمتعاملون مع دائرة الجمارك الكويتية، مما يرفع كفاءة الأداء الحكومي ويرشد النفقات الحكومية في ظل إطار من الشفافية.

وتؤشر النتائج التي تم التوصل إليها في اختبار الفرضيات على أنه يمكن الاعتماد على أُمُوذج الدراسة المقترح في الفصل الأول من هذه الدراسة، إذ تبين من النتائج أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الأفراد، الشبكات والاتصالات) على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية من وجهة نظر عينة الدراسة. والجدول التالي يبين نتائج اختبار الفرضيات:

جدول (١-٥) نتائج اختبار الفرضيات

رقم الفرضية	نص الفرضية	النتيجة
الفرضية الرئيسة	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الأفراد، الشبكات والاتصالات) على فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.	رفض
الفرضية الفرعية الأولى	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على خفض تكاليف تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.	رفض
الفرضية الفرعية الثانية	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة اتقان تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.	رفض
الفرضية الفرعية الثالثة	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على توقيت انجاز تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.	رفض
الفرضية الفرعية الرابعة	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على أتمتة اجراءات تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.	رفض
الفرضية الفرعية الخامسة	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تحقيق شفافية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.	رفض

التوصيات

- ١- ضرورة قيام دائرة الجمارك الكويتية بتصميم خدمات المستفيدين من خلال إتباع إستراتيجية عمل تهدف إلى زيادة فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية.
- ٢- التأكيد على أهمية التعاون مع الخبراء الخارجية والتنسيق بين الأقسام والإدارات، والتطوير والبحث والتطوير لتطوير خدمات دائرة الجمارك الكويتية بأقل كلفة ممكنة.
- ٣- إمكانية تحقيق التميز في عمل دائرة الجمارك الكويتية من خلال حملات تعريف مكثفة للخدمات القائمة على استخدام تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية.
- ٤- العمل على إنشاء إدارات وأقسام متخصصة بتكنولوجيا المعلومات ترتبط بالإدارة العليا لدائرة الجمارك الكويتية، وتضم أفراداً مؤهلين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وتعنى بتصميم وتنفيذ الاستراتيجيات الخاصة بالتعامل مع معطياتها ومن خلال التنسيق والتكامل مع الإدارات الأخرى.
- ٥- استمرار دائرة الجمارك الكويتية بتوفير أجهزة الحاسوب والمعدات الملحقة به في جميع إدارات وأقسام الدائرة، لمعالجة البيانات وإعداد التقارير، وتخزين البيانات والمعلومات، كونها تعتبر جزءاً أساسياً في إنجاز عمليات الدائرة الخارجية والداخلية ولأهميتها في تحسين وزيادة فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية.
- ٦- ضرورة الاستفادة من التطوير في مجال توفير البنية التحتية التكنولوجية كونها توفر فرصاً لإمكانات وقابليات أعلى لتحقيق أهداف تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية.
- ٧- الحرص على توظيف تكنولوجيا المعلومات بأفضل صورة، مع الاعتماد على مبرمجين داخليين يتمتعون بمستوى جيد من الكفاءة، وقادرين على تطوير البرمجيات المستخدمة في دائرة الجمارك الكويتية من خلال توفير المعلومات الكافية لدعم القرارات عبر توفير البرامج والتطبيقات التي تساهم في تحليل البيانات.
- ٨- أهمية قيام دائرة الجمارك الكويتية بالتنسيق مع المؤسسات الوطنية المسؤولة عن قطاع الاتصالات بالعمل على توفير نطاق الحزمة العريضة كونها مطلباً رئيساً في نجاح استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- ٩- أن تعمل دائرة الجمارك الكويتية على تحديث البرمجيات والمستخدمات لديها، والقادرة على القيام بالعمليات المطلوبة والمهام المختلفة التي تتناسب مع أنشطة الدائرة المختلفة، وكذلك الأنظمة التي تشغل الأجهزة والشبكات، وقواعد البيانات.
- ١٠- التركيز على متغيرات تكنولوجيا المعلومات التي تناولتها الدراسة الحالية، من خلال تصميم، وتنفيذ الإستراتيجية الخاصة بكل مكون منها وبما يتناسب مع الإستراتيجية العامة في دائرة الجمارك الكويتية ورصد تقييم الأداء والتدخل لإجراء التحسينات والتحديثات المطلوبة.

١١- إجراء دراسات وأبحاث تركز على أثر كل مكون من مكونات تكنولوجيا المعلومات على فاعلية تطبيقات الحكومة الإلكترونية، بحيث يتناول الباحثون المكونات التي تناولتها هذه الدراسة كل على حدة وعلى دوائر غير دائرة الجمارك الكويتية التي شملتها الدراسة الحالية.

١٢- إجراء أبحاث ودراسات حول تقييم المديرين لأهمية فاعلية تطبيقات الحكومة الإلكترونية في مؤسساتهم ومدى رضاهم عن الأداء باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- إبراهيم، ليث سعد الله حسين (٢٠٠٤). الحكومة الإلكترونية وتأمين خدمات وأداء متميز لمستقبل الإدارة العامة، "إمكانات ومتطلبات التطبيق" المجلة العربية للإدارة، مج ٢٤، ع ٢٤.
- ابوزيد، محمد، (٢٠٠٦) متطلبات النجاح وإمكانية التطبيق والأبعاد المستقبلية للحكومة الإلكترونية في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان: الأردن.
- أبو العطا، نرمين، (٢٠٠٣). حوكمة الشركات سبيل التقدم مع إلقاء الضوء على التجربة المصرية، مركز المشروعات الدولية الخاصة.
- إدريس، عبدالرحمن ثابت (٢٠٠٥). نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة. الإسكندرية: الدار الجامعية، مصر.
- بازرة، محمود، (٢٠٠٦)، بحوث التسويق للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات التسويقية، مكتبة العبيكان: الرياض.
- جواد، شوقي ناجي، والعاني، مزهر شعبان، والحجازي، هيثم علي، (٢٠١٢)، ذكاء الأعمال، دار الصفاء للنشر، عمان، الأردن.
- الخناق، سناء عبد الكريم، (٢٠٠٨). نظام هندسة المعرفة: استخدام تكنولوجيا المعلومات في تمثيل المعرفة، دار القطوف، عمان، الأردن.
- الدوسري، عمر، (٢٠١١)، نشأة الجمارك الكويتية وتطورها، رسالة ماجستير، جامعة دلمون، مملكة البحرين.
- الدويسان، فاطمة، والحجي، عثمان يوسف، ومبارك، نوري بشير، (٢٠١١)، مشروع الحكومة الإلكترونية في دولة الكويت، بيت الزكاة: حالة عملية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد الخامس. ص ٢٧٠-٢٥١.
- الذنبيات، معاذ، (٢٠٠٨). العوامل المؤثرة في التطبيق الناجح للحكومة الإلكترونية في الأردن خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٧، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
- الرومي، أيمن، (٢٠٠٦). تقييم مستوى وعي مديري الإدارة العليا بمفهوم الحكومة الإلكترونية والتوجه نحو متطلبات تطبيقها: دراسة ميدانية في محافظات الشمال بالمملكة الأردنية الهاشمية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

- زحلان، أنطوان، (٢٠٠٠)، العرب وتحديات العلم والتقانة، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان.
- السالمي، عبد الرزاق، (٢٠٠١)، تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، إدارة المناهج للتوزيع والنشر والإعلام، عمان، الأردن.
- السلمي، علي، والدباغ، عماد، (٢٠٠١)، تقنيات المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- السامرائي، إيمان، والزعبي، هيثم، (٢٠٠٤)، نظم المعلومات الإدارية"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- السياني، محمد عبد الله، (٢٠٠٢)، الأهمية الاقتصادية المتزايدة، الإدارة المعرفة في المنشآت الحديثة، المؤتمر السنوي في جامعة فيلادلفيا للعلوم التطبيقية، الأردن.
- الصالح، أسماء، وجرادات، ناصر (٢٠١١) المتطلبات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، ومدى فاعلية هذه المتطلبات في منظمات القطاع الأردني- دراسة ميدانية، مؤتمر الزرقاء، المؤتمر العلمي الدولي الثامن، جامعة الزرقاء.
- الطائي، محمد عبد، (٢٠٠١)، نظم المعلومات الإدارية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
- الطعمنة، محمد محمود، والعلوش، طارق شريف، (٢٠٠٤)، الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.
- العاني، مزهر شعبان، وجواد، شوقي ناجي، (٢٠٠٨)، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار إثراء للنشر، عمان، الأردن.
- عباس، سهيلة محمد، وعلي، علي حسين، (٢٠٠٧)، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
- عبد الطائي، محمد، (٢٠٠١)، نظم المعلومات الإدارية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
- العقيلي عمر وصفي، (٢٠٠٥)، إدارة الموارد البشرية المعاصرة، بعد استراتيجي، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- العقيلي، عمر وصفي (٢٠٠٩)، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة. دار وائل للنشر، عمان، الاردن.

- العمري، غسان، (٢٠٠٤)، الاستخدام المشترك لتكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة لتحقيق قيمة عالية لأعمال البنوك التجارية الأردنية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
- العواملة، نائل، (٢٠٠٠)، الحكومة الإلكترونية ومستقبل الإدارة العامة: دراسة إستطلاعية للقطاع العام في دولة قطر: ملحوظة علمية، مجلة دراسات، العلوم الإدارية، المجلد ٢٩، العدد ١، ص ١٤٦-١٦١.
- قاسم، جمال زكريا، (٢٠١٢)، الجمارك ودورها في تدعيم سيادة الكويت، مكتبة العربي للنشر والتوزيع، الكويت.
- قندلجي، عامر إبراهيم، والسامرائي، إيمان فاضل، (٢٠٠٢)، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- الكبيسي، كلثم، (٢٠٠٨). متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الإلكترونية في دولة قطر، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الافتراضية، سوريا.
- الكيلاني، آمنة (2005) ، الحكومة الإلكترونية في الأردن، "وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، الأردن، تقرير غير منشور، ص ١-٤٨.
- اللوزي، موسى، (٢٠١٠)، الصعوبات التي تواجه تطبيق الخدمات الإلكترونية كما يراها العاملون في أجهزة الخدمة المدنية في الأردن، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد ٦، العدد ١. عمان، الاردن. ص ١٨٤-٢٠٩.
- المرسي، ايمان، (٢٠٠٩). تصميم وإثراء الوظيفة العامة في جمهورية مصر العربية في ضوء التجديدات الادارية الحديثة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الادارية، جامعة عين شمس، مصر.
- المعاضيدي عادل طالب. (٢٠٠١)، تقانات المعلومات وتطبيقاتها، هيئة المعاهد التقنية، بغداد، العراق.
- النقري، مهيب، (٢٠١٢)، الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها، مجلة المعلوماتية، الصادرة عن الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية، العدد ٨، ص ٣٢-٦١.
- الهاشمي، شيماء محمد صالح، (٢٠٠٣)، دور تقانة المعلومات في إعادة هندسة العمليات الإدارية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل. العراق.
- الهمشري، عمر أحمد، (٢٠٠١)، الإدارة الحديثة للمكتبات ومركز المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

ثانيا: المراجع باللغة الانجليزية

- Abuali, A; Alawneh, A & Mohammad, H (2011). Factors and Rules Effecting in E-Government, **European Journal of Scientific Research**, Canada, Vol.39 No.2, pp.169-175.
- Alfred Tat-Kei, (2002). "Reinventing Local Governments And The E-Government Initiative , **Public Administration Review**, Jul, 2002, Vol. 62, 4.p434-445.
- Al-Shafi, S & Weerakkody, V (2009). Factors Affecting E-Government Adoption in the State of Qatar, **European and Mediterranean Conference on Information Systems**, UK.
- Alter. Steven, (2002) **Information System: The Foundation of E-Business**, 4th Edition, Printice Hall, New Jersey.
- Atkinson, R.(2004). "**Unsatisfactory progress:The Bush Administration's performance on E_Government initiatives**". Progressive Policy Institute.
- Backus, Michiel, "E-Government in developing countries", IICD **Research Brief**, NO. 1 (March 2001).
- Chen, Y (2003). e-Government Network: The Role of Information Technology in Managing Networks, **Research Paper**, Georgetown University Washington D.C.
- Daft. Richard L. (2004). **New Era of Management**. 2nd ed. Australia: Thomson South-Western.
- Detlor, B; Hupfer, M.E; Ruhi, U (2010). Internal factors affecting the adoption and use of government websites, Electronic Government, **International Journal**, Chicago, Vol. 7, No. 2, pp. 120-136.
- Dilworth. James, B. (2006). **Production and Operations Management**:"4nd ed, Mc GRAW- Hill: New York.
- Elliott. G, (2004) "**Global Business Information Technology- An Integrated Systems Approach**", Addison- Wesley.
- Grant, G and Chau D (2005) "Developing a Generic Framework for EGovernment"**Journal of Global Information Management**. Vol. 13, No 1; pp1-30.
- Gil-García J & Pardo T (2005). E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations. **Government Information Quarterly**, Vol. 22, pp. 187–216.
- Govinda, S.P. & Chittoo, H.B. (2006). Critical Success Factors and Key Performance Indicators for E-Government Projects: The Case of Mauritius, **Research Paper**, University of Technology, Mauritius.

- Haldenwang, C. V (2004) "Electronic Government (E-Government) And Development " The **European Journal Of Development Research**, Vol.16, No.2, pp417-432.
- Krajewski. Lee, J. & Ritzman. Larry, P. (2003) .**Operation Management: Strategy and Analysis**, 5th edition, Wesley Publishing Com USA.
- Kim. Soo wook (2003)."**An Investigation of information technology investments on buyer- Supplier relationship and supply chain dynamics(on-line)**",
- Kotler. P. and Keller. K.L, (2009) .**Marketing Management**. New Jersey .Pearson : Prentice Hall.
- Kovačić, Z (2005). The Impact of National Culture on Worldwide E-Government Readiness, **Informing Science Journal**, Vol. 8, pp. 144-156.
- Laudon. K.C., Laudon. J.P. (2006),"**Management Information Systems- Managing The Digital Firm**", 8th, Pearson International Firm.
- Malhotra N., (2003)• **Marketing Research**, 4th ed., Prentice Hall.
- Mata. F.J. and Fuerst. W.L. and Barney. J.B. (2005)" **Information Technology and Sustained competitive Advantage**", A Resource-Based Analysis, *MIS Quarterly*, 19 (4), P: 934
- Moynihan, D.P, (2004) "Building Secure Election: E-Voting, Security and System theory"**Public Administration Review**; Sep/Oct,64,5. Pp: 515-528.
- Navarro, J; Dewhurst, F & Peñalver, A (2007). Factors Affecting the Use of e-government in the Telecommunications Industry of Spain, **Technovation**, UK, Vol. 27, Issue. 10, pp. 595-604.
- O'Brien. J. A. (2004), *Management Information systems: Managing Information Technology in the E-Business Enterprise*. 5th ed., Boston: Irwin: Mc Graw-Hill Companies, Inc.
- Poon, J. (2004), Effects of Performance Appraisal Politics on Job Satisfaction and Turnover Intention, **Personnel Review**, Vol. 33 (3), pp. 322-334.
- Quelch, J.A. and Klein, L.R. (2006). The Internet and International Marketing. **Sloan Management Review**. 37 (3), 60-75.
- Rogers, D. S. and Grassi, M. M. (٢٠٠٨): **Retailing: New perspectives**. Ed. The Dryden Press, New York.
- Slack. Nigel, Chambers. Stuart, Harland. Christine, Harrston. Alan, and Johnston. Robert. (2004). "**Operations Management**".4nd ed, Prentice Hall: New York.
- Srivastava, A. & Hossain, K. (2006). Information Technology Law and e-government: A developing Country Perspective, **JOAAG**, Chicago, 1 (1): 84-101.

- Stair. R. M. and Reynolds. G. W. (2003). **Principles of Information Systems**. 6th Edition, Boston: Thomson Course Technology.
- Thompson. R. and Cats-Baril. W. (2003), **Information Technology and Management**. 2nd edition, Boston: McGraw Hill.
- Turban. E. and McLean. E. and Wetherbe, J. (2002), **Information Technology for Management**, New York: John Willey and Sons, Inc., New York.
- Williams. and Sawyer. Stacey C. (2003), Using Information Technology: A Practical Introduction to Computers & Communications : Complete Version by Brian K. Paperback, Subsequent Edition.

الملاحق

ملحق رقم (١)

المحكّمون

التسلسل	الاسم	الجامعة
١	الأستاذ الدكتور عبدالستار العلي	جامعة عمان العربية
٢	الأستاذ الدكتور شوقي ناجي جواد	جامعة عمان العربية
٣	الأستاذ الدكتور رياض الشلبي	جامعة عمان العربية
٤	الأستاذ الدكتور نعمة الخفاجي	جامعة عمان العربية
٥	الدكتور غسان العمري	جامعة عمان العربية
٦	الدكتور غازي رحو	جامعة عمان العربية
٧	الدكتور رائد كنعان	جامعة عمان العربية
٩	الدكتور احمد صالح السكر	جامعة العلوم الاسلامية
١٠	الدكتور محمد الوصاؤون	جامعة العلوم الاسلامية
١١	الدكتور بلال نصار	جامعة العلوم الاسلامية

الملحق رقم (٢)

استبانة الدراسة

جامعة عمان العربية
كلية الأعمال
قسم الإدارة

الاخوة الأفاضل / العاملين والفنيين في قسم تكنولوجيا المعلومات (IT) في دائرة الجمارك الكويتية.... المحترمين

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ... وبعد:

أرجو منكم التعاون من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة، وهي بعنوان (استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية في دائرة الجمارك الكويتية)، حيث وقع عليكم الاختيار لقدرتكم وكفاءتكم وخبرتكم في هذا المجال، للإجابة على هذه الاستبانة بموضوعية ودقة على كل فقراتها، واختيار الاجابة التي تعكس رأيكم الحقيقي وستساهم إجابتكم في استكمال متطلب حصولي على درجة الماجستير في الإدارة بجامعة عمان العربية بالمملكة الأردنية الهاشمية.

كما أؤكد لكم بأن المعلومات التي تقدمونها ستعامل بمنتهى السرية وستستخدم لغايات البحث العلمي، شاكراً ومقدراً تعاونكم.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير ،،

المعلومات العامة:

يرجى تعاونكم في وضع إشارة (x) امام الإجابة المناسبة

النوع الاجتماعي:

ذكر أنثى

العمر:

أقل من ٣٠ سنة ٣٠ - أقل من ٣٥ سنة ٣٥ - أقل من ٤٠ سنة

٤٠ - أقل من ٤٥ سنة ٤٥ سنة فأكثر

المؤهل التعليمي:

دبلوم بكالوريوس ماجستير دكتوراه

سنوات الخبرة الوظيفية:

أقل من ٥ سنوات ٥ - ١٠ سنوات ١٠ - ١٥ سنة

١٥ سنة فأكثر

الجزء الثاني: يتعلق بالفقرات التي تقيس المتغير المستقل: (الأجهزة المادية، البرمجيات، البيانات، الأفراد، الشبكات والاتصالات)

الرقم	الفقرات	موافق	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق
		ق ٥	ق ٤	٣	ق ٢	ق ١
الأجهزة المادية						
١	تتوفر في الدائرة منظومات حديثة من أجهزة الحاسوب وملحقاتها.					
٢	تحرص الدائرة على تحديث أجهزة الحواسيب لمواكبة التطور التكنولوجي.					
٣	تمتاز أجهزة الحواسيب في الدائرة بكفاءتها التشغيلية.					
٤	تعتمد الدائرة معمارية ملائمة لتخزين البيانات الكترونياً.					
٥	تمتلك الدائرة منظومة لتجهيز الطاقة الكهربائية لضمان استمرارية العمل.					

البرمجيات				
				٦ يتم تشغيل نظم مساعدة حديثة لتوفير بيئة تشغيلية فعالة.
				٧ تمتلك الدائرة برامج امن وحماية للبيانات من التهديدات المحتملة.
				٨ يجري تحديث البرمجيات المستخدمة باستمرار.
				٩ توجد لدى الدائرة جهة فنية مسؤولة عن وضع خطط وإجراءات استخدام البرمجيات
				١٠ توجد لدى الدائرة جهة إدارية مسؤولة عن تدريب العاملين على استخدام البرمجيات
البيانات				
				١١ تتوافر في الدائرة الملفات الإلكترونية ذات العلاقة بأنشطتها.
				١٢ تسهم قواعد البيانات الإلكترونية في المحافظة على ذاكرة الدائرة.
				١٣ تحتفظ الإدارة بالمعاملات الكترونياً.
				١٤ تسهم قواعد البيانات في تبادل المعلومات الكترونياً بين اقسام الدائرة.
الأفراد				
				١٥ يمتلك العاملون في الدائرة القدرة على التكيف مع التغيرات المتجددة في برامج الحاسوب
				١٦ يتوافر بالدائرة مصممي برامج
				١٧ يتوافر في الدائرة عاملين متخصصين في تنفيذ عمليات جمع البيانات
				١٨ يتوافر بالدائرة عاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات
الشبكات والاتصالات				
				١٩ تتوافر المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب.
				٢٠ تتدفق المعلومات بين المستويات الإدارية حسب حاجة الاقسام.
				٢١ ترتبط الأنشطة التشغيلية في الدائرة بشبكة اتصالات الكترونية.
				٢٢ تمتلك الدائرة الشبكات التي تسهل عملية تبادل المعلومات.

الجزء الثاني: يتعلق بالفقرات التي تقيس المتغير التابع: فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية. (خفض التكاليف، زيادة الإتقان، سرعة الإنجاز، أتمتة الإجراءات، تحقيق الشفافية)

الرقم	الفقرات	موافق	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق
		ق	ق	٣	ق ٢	ق ١
		٤	٥		جدا	جدا
فاعلية تطبيقات بوابة الحكومة الإلكترونية.						
خفض التكاليف						
٢٣	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في خفض كلف الخدمات الإدارية المالية					
٢٤	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد الدائرة في خفض كلف الخدمات التشغيلية					
٢٥	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد الدائرة في خفض كلف البنية التحتية					
٢٦	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في تخفيض كلف الخدمات المقدمة للجمهور					
زيادة الإتقان						
٢٧	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها بإتقان					
٢٨	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها دون خلل يذكر					
٢٩	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في أداء عملها بشكل سليم					
٣٠	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد دائرة الجمارك في تحقيق النتائج باحتراف					
سرعة الإنجاز						
٣١	يتم إنجاز العمل في الوقت المحدد.					
٣٢	يتم استثمار الوقت المخصص للعمل فاعلية.					
٣٣	استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على أداء العمل بأقل وقت ممكن					
٣٤	يتم انجاز العمل بجدية واستخدام الوقت في عمل مفيد.					
٣٥	يتم استغلال الوقت المخصص للعمل بشكل فاعل.					
٣٦	يتم استخدام الوقت في عمل مفيد.					

أتمتة الإجراءات						
					استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على أداء الاعمال المتشابهه في عملية واحده	٣٧
					استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد في حذف الخطوات غير الضرورية	٣٨
					استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على ضمان انسابية أداء الخدمات في الدائرة	٣٩
					استخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على أداء العمل بدون حدوث تضارب	٤٠
تحقيق الشفافية						
					تتسم الخدمات المقدمة على بوابة الحكومة الإلكترونية بالوضوح.	٤١
					تتصف الإجراءات المعمول بها في تقديم صورة حقيقية عن كل أنشطة الدائرة	٤٢
					تتصف السياسات العامة التي تتبعها الدائرة بالشفافية.	٤٣
					تتسم الخدمات المقدمة على بوابة الحكومة الإلكترونية بالدقة	٤٤