

الأبعاد المستقبلية للحكومة الإلكترونية في الأردن: متطلبات النجاح

شوقي ناجي جواد، و"محمد خير" سليم أبو زيد

ملخص

هدفت الدراسة إلى البحث في أثر توافر متطلبات النجاح لتطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية من خلال إجراء دراسة تحليلية لعدد من مؤسسات القطاع العام الأردنية. وتحقيقاً لغايات الدراسة، اعتمدت استبانة لقياس متغير الدراسة المستقل، متطلبات النجاح، وكذلك قياس المتغير التابع المتمثل في أبعاد تطبيق الأبعاد المستقبلية للحكومة الإلكترونية. تمثل مجتمع الدراسة بالوزارات الأردنية المطبقة لبرنامج الحكومة الإلكترونية، وقد أجريت الدراسة على ست مؤسسات منها. واستخدم الباحثان عدداً من الأساليب الإحصائية أهمها الإحصاءات الوصفية والانحدار البسيط والمتعدد للوقوف على نتائج الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

1. فيما يخص متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية أظهرت الدراسة توافر جاهزية من جانب الموارد البشرية، وتكنولوجيا المعلومات، والدعم الإداري، في حين لم تظهر الدراسة توافر جاهزية في الثقافة والتوعية.
2. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر لأبعاد متطلبات نجاح الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية. أوصت الدراسة بضرورة نشر خدمة الانترنت بين الموظفين، وتوسيع قاعدة الخدمات المعروضة على الموقع بناءً على احتياجات العاملين والمتعاملين مع المؤسسات الحكومية، وإشراك العاملين في ندوات ودورات تدريبية تثقيفية تمكنهم من الوقوف على محتوى ومضمون الحكومة الإلكترونية.

الكلمات الدالة: الحكومة الإلكترونية، متطلبات النجاح، الأبعاد المستقبلية، الحكومة الإلكترونية في الأردن.

المقدمة

على صعيدي المواطنين والأعمال، وقد تبنى هذا القطاع عدداً من الأساليب لتحقيق ما يصبو إليه ولصالح زبائنه وكان أحدثها تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة، والهندرة الإدارية. وشاع خلال العقد السابق توجه نحو إدارة جديدة للقطاع العام، من خلال تنفيذ برامج الخصخصة على بعض مؤسساته (اللوزي، 1999: 309؛ Mwita, 2000:30).

مشكلة الدراسة

مع زيادة انتشار استخدام الانترنت والتطور السريع الحاصل في مجال التجارة الإلكترونية، تعرض القطاع العام إلى ضغوط التحول نحو تقديم الخدمات للمواطنين والأعمال بشكلها الالكتروني وبصورة مباشرة (Ho, Alfred and Tat-Kei, 2002:1). وقد أكدت الدراسات (Vriens and Achterbergh, 2004:45). ضرورة تقييم برامج الحكومات الإلكترونية سواء عند الشروع

يشهد العالم جملة من التغيرات والتطورات والتحولات في كافة مناحي الحياة، تؤثر بدورها على عمل مؤسسات القطاعين العام والخاص على حد سواء، شأنها في ذلك شأن مختلف قطاعات المجتمع. ولعل أبرز هذه التغيرات تتمثل في تطور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والشبكة العالمية (الإنترنت)، التي ساهمت في إحداث تغيير ملحوظ في عمليات القطاعين العام والخاص على حد سواء.

وتعتبر الحكومة الإلكترونية احد أطياف الإصلاح الإداري وتطوير عمليات القطاع العام، سعياً منها وراء تحقيق الكفاءة الإدارية وتحسين مستوى الخدمة المقدمة لجمهور المستفيدين

تاريخ استلام البحث 2006/9/18، وتاريخ قبوله 2007/6/14.

أولاً: التعرف على مدى توافر متطلبات النجاح الملائمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الأردن.
ثانياً: دراسة أثر توافر متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية في الأردن على أبعادها المستقبلية.
ثالثاً: أثر توافر متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية في إمكانية تطبيق جوانب الحكومة الإلكترونية في المؤسسات الأردنية المبحوثة.

فرضيات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم صوغ خمس فرضيات بصورتها العدمية (Ho):
Ho1: لا يوجد أثر لتوافر الموارد البشرية الملائمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).
Ho2: لا يوجد أثر لتوافر تكنولوجيا المعلومات الملائمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).
Ho3: لا يوجد أثر لتوافر الدعم الإداري الملائم لتطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).
Ho4: لا يوجد أثر لتوافر الثقافة والتوعية الملائمتين لتطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).
Ho5: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتوافر متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).

نموذج الدراسة

تبنت الدراسة مجموعة من المتغيرات المستقلة منها والتابعة. وقد تم وضعها في إطارها المفاهيمي كما هو مبين في الشكل رقم (1).

بتقديم الخدمة أو عند التطبيق الفعلي لأخذ نتائج التقييم كنموذج لأفضل الممارسات (OECD, 2003:139-141) (Kunstelj. and Vinter, 2004:131).

وفضلاً عما حظي به تطبيق الحكومة الإلكترونية من اهتمام واضح في الأردن، إلا أن هنالك تبايناً في مستوى الجاهزية بين بعض المؤسسات الحكومية ودوائرها من حيث البنى التحتية والقوى البشرية الماهرة والمؤهلة والتكنولوجيا (العزم، 2001، ص ج؛ اللوزي، 2002: 72-76).

وتتضح مشكلة الدراسة من خلال الإجابة عن التساؤل التالي:

"ما أثر توافر متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وخفض الكلف، وزيادة رضا العاملين)؟"

أهمية الدراسة

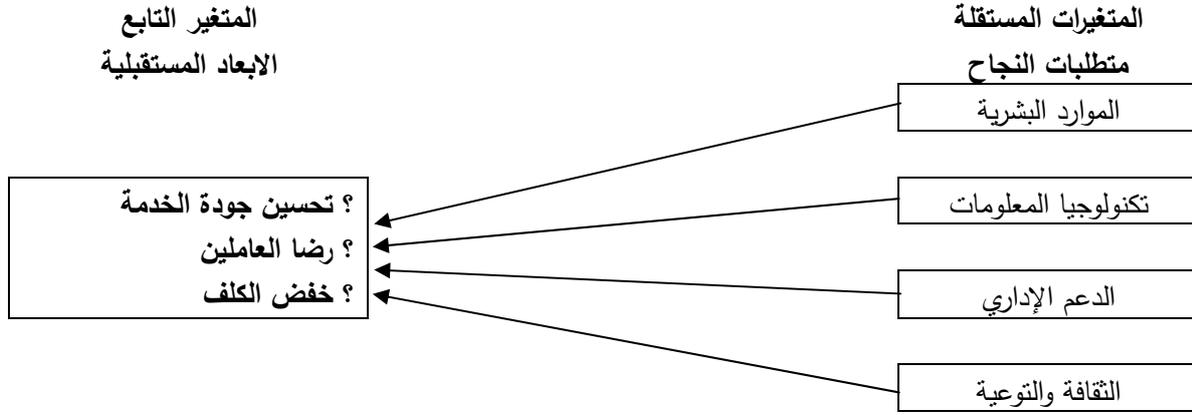
تدرك أهمية الدراسة من أهمية موضوعها المبحوث، وهو الحكومة الإلكترونية. فمفهوم الحكومة الإلكترونية أصبح يشكل مدخلاً جديداً لتحسين مستوى الأداء في القطاع العام وجودته، خاصة أن هذه الحكومة لها علاقة وثيقة بمبادئ إدارة الجودة الشاملة (Teicher et. al., 2002:387). وقد جاء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة رداً على البيروقراطية، والهرمية التنظيمية، والاتصال من جانب واحد (West, 2004:16)، وكذلك في الحد من الفساد الإداري والمحسوبية (Heeks, 1998:1-11) وزيادة الشفافية والانفتاحية (Wong and Welch, 2004:275-276).

وتأتي أهمية الدراسة من كونها تبحث في مستوى إمكانية تطبيق خدمات الحكومة الإلكترونية في الأردن، وأثر ذلك على الأداء الحكومي. ويمكن القول بأن أهمية الدراسة تبدو من محاولتها الربط بين متطلبات النجاح لتطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية وبين الأبعاد المستقبلية بسبب محدودية الدراسات الأردنية التي تناولت هذا الجانب.

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

الشكل رقم (1)
نموذج الدراسة.



بيانات الدراسة هما:

المصادر الثانوية: اعتمد الباحثان على عدد من الكتب والمراجع و البحوث والدراسات السابقة التي بحثت في مجال الحكومة الالكترونية.
المصادر الأولية: وتتمثل في استبانة تم تطويرها وتحكيمها لقياس متغيرات الدراسة. وقد بينت نتائج اختبار الفا كورنباخ لأداة الدراسة نسبة (96.39%) وهي توفر درجة ثبات في استجابات المبحوثين (Sekaran, 1992:174).

المعالجة الإحصائية

اختار الباحثان الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات على النحو التالي:

- التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية واستخدمت لوصف خصائص عينة الدراسة ومتغيراتها.
- الانحدار المتعدد والبسيط (Multiple Regression) لاختبار فرضيات الدراسة.
- تحليل الارتباط: لاختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة كافة.

منهجية الدراسة

مجتمع الدراسة وعينتها

يتألف مجتمع الدراسة الحالية من الوزارات والمؤسسات في المملكة الأردنية والبالغ عددها (24) وهي التي شرعت في تطبيق الحكومة الإلكترونية. ولبلوغ غايات الدراسة فقد تم أخذ عينة مؤلفة من ست مؤسسات هي مجلس رئاسة الوزراء، ووزارة الداخلية، ووزارة المالية، ووزارة التخطيط والتعاون الدولي، ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وأمانة عمان الكبرى. وتكونت وحدة المعاينة من مديري الإدارة العليا، ومديري الوحدات الإدارية، ورؤساء الدوائر، والموظفين الإداريين في الوزارات والدوائر الحكومية المنوه عنها في مجتمع الدراسة والبالغ عددهم 7228، وقد تم توزيع 365 استمارة اعتمادا على أسلوب العينة العشوائية الطبقية غير التناسبية. وقد استرد الباحثان (242) استبانة صالحة للتحليل وهو ما يعادل 66% تقريبا من مجموع الاستبانات الموزعة. ويبين الجدول (1) خصائص العينة المبحوثة.

مصادر جمع البيانات والمعلومات

اعتمدت الدراسة على مصدرين أساسيين من أجل جمع

الجدول رقم (1)

التوزيع التكراري لوصف الأفراد المبحوثين.

النسبة المئوية	التكرار	1- المركز الوظيفي
3%	7	أمين عام/ مدير عام
4%	9	مدير دائرة
19%	47	رئيس قسم
74%	180	موظف
النسبة المئوية	التكرار	2- المؤهل التعليمي
2%	4	دكتوراه
14%	33	ماجستير
7.0%	17	دبلوم عال
45.0%	109	بكالوريوس
33%	79	دبلوم مجتمع فما دون
النسبة المئوية	التكرار	3- عدد سنوات الخدمة في المؤسسة
57%	139	5 سنوات فأقل
24%	57	من 6-10 سنوات
13%	31	من 11-15 سنة
6%	15	أكثر من 15 سنة
النسبة المئوية	التكرار	4- عدد سنوات الخدمة في المنصب الحالي
30%	73	سنة فأقل
50%	121	أكثر من سنة إلى 5 سنوات
16%	38	من 6-10 سنوات
4%	10	أكثر من 10 سنوات

التعريف الإجرائي لمتغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة المستقلة

1- الموارد البشرية: وقصد منها فحص الاهتمام بتخطيط القوى العاملة، وتوظيف العناصر المؤهلة منها، ومواصلة تنميتها لتتمكن من مواكبة التطور التكنولوجي (الشواء، 2004: 24). وقد تم قياس هذا المتغير من خلال: مستوى توظيف والعناصر البشرية المؤهلة وتطويرها في المؤسسات الحكومية (Heeks, 2003:15)، ومدى توافر الكفاءة المختصة في مجال تكنولوجيا المعلومات (Ho and Ni, 2004:168). وقد تم الاعتماد على مقياس المستويات المتماثلة.

2- تكنولوجيا المعلومات: ويقصد بها اللبنة الأساسية في بناء

التكنولوجيا (The Technology Building Blocks). ويقدم محتوى هذا المتغير وصفاً للمكونات الأساسية للبنية التحتية اللازمة لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية، التي تمكن المستخدمين من الوصول إلى الدوائر والمؤسسات الحكومية عن طريق شبكة الإنترنت. ويجري التعامل مع هذه الحكومة من خلال البوابة التي ستستقبل الطلبات من المستخدمين ومن ثم تمريرها إلى الأنظمة الخلفية (أنظمة الحاسوب الرئيسية) المتوفرة في الوزارات والمؤسسات الحكومية ذات العلاقة (وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2001). وقد تم قياسها من خلال الأجزاء المادية Hardware، والبرمجيات Software، وقواعد البيانات

(تحسين جودة الخدمة المقدمة للمواطنين والمؤسسات، وخفض الكلف، وزيادة رضا العاملين اعتماداً على مقياس المستويات المتماثلة.

الدراسات السابقة

الدراسات العربية

دراسة (Tadros (2005 التي استهدفت تحديد مستوى إدراك الأفراد لمفهوم الحكومة الالكترونية، ومعوقات تطبيقها، ومستوى مهارة القراءة والكتابة الالكترونية اللازمة لتطبيق الحكومة الالكترونية، والعوامل المؤثرة في مستوى نجاح التطبيق، وقد شملت عينة الدراسة 387 من الموظفين الحكوميين في الوزارات والمؤسسات الأردنية المختلفة. وتركزت متغيرات الدراسة على توافر المعرفة الالكترونية، وأسباب قلة انتشار الانترنت، وكفاءة القوى العاملة لتطبيق الحكومة الالكترونية. وقد أظهرت الدراسة أن مواقف أفراد العينة متوافقة على ضعف انتشار الانترنت وقلة الموظفين المهرة، كما بينت الدراسة أن من بين معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية في الأردن قلة إدراك المواطنين لمفهوم وكلف الاتصالات، والآثار الصحية الناجمة عن تشغيل الشبكة الالكترونية (الانترنت).

أما دراسة الحنيطي (2005) فقد هدفت إلى التعرف على أثر تطبيق مفاهيم الحكومة الالكترونية في جودة الخدمة المقدمة من مؤسسات القطاع العام الأردني؛ وشملت عينة الدراسة 85 موظفاً من الإدارات العليا والوسطى. وقد أظهرت الدراسة وجود علاقة بين تطبيق الحكومة الالكترونية وجودة الخدمة، ووجود علاقة بين كل من توافر التكنولوجيا، وتداول المعلومات، ووجود شريك مساند، والتركيز على الجمهور، وتوفر القوانين والتشريعات وبين جودة الخدمة المقدمة.

وقامت الشوا (2004) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى وضوح مفهوم الحكومة الإلكترونية لدى موظفي القطاع العام في الأردن، والمعوقات ووسائل تفعيل تطبيق الحكومة الالكترونية، وقد بلغ حجم العينة (310) مبحوثين. وقد أظهرت الدراسة وجود وعي لدى الأفراد العاملين في الحكومة نحو مفهوم الحكومة الإلكترونية، وهناك اتفاق من قبل أفراد العينة

(Data base)، وشبكة الاتصالات Network (Heeks, 2003:15). وتم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي ومقياس المستويات المتماثلة.

3- الدعم الإداري: ويقصد به العون والمساعدة المقدمة من قبل الإدارات بحسب مستوياتها، ذلك أن للدعم أهمية في زيادة دافعية العاملين للمشاركة في تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية، كما أن إدراكهم بأن هذه الجهود ستلقى اهتماماً وتحفيزاً من قبل رؤسائهم المباشرين سينعكس إيجاباً عليهم. ويتمثل الدعم الإداري في توفير الموارد اللازمة، والعمل على تعزيز تغيير عادات وإجراءات العمل لتنسجم ونظام الحكومة الإلكترونية (Laudon and Laudon, 2004:431). وقد تم قياس هذا المتغير من خلال الأبعاد مستوى جودة الإدارة، والحوافز المقدمة للعاملين، وهيكل المشروع، ومستوى التركيز على الخدمة (Schedler and Schmidt, 2004:6-7).

4- الثقافة والتوعية: ويقصد بها مدى مواجعة الثقافة السائدة في تعزيز إطلاق مشروع الحكومة الالكترونية في الأردن، واختبار مستوى الجهود المبذولة من قبل الحكومة الأردنية بتعزيز تطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية بين العاملين والمواطنين على حد سواء، وتحد الثقافة العربية من معدل استخدام الإنترنت نظراً لأهمية التعامل والاتصال وجهاً لوجه في هذه الدول، وإدراك الأفراد للإنترنت على أنه وسيلة لنقل المضامين التي تتنافى والأخلاق العربية (Pons, 2004:37) مما يستدعي تكثيف الجهود من الجهات المسؤولة عن التطبيق نحو نشر ثقافة التعامل مع الحكومة الالكترونية وتحفيز الأفراد على التعامل مع الحكومات من خلالها. وقد تم قياسه من خلال مستوى جاهزية المستفيدين ومن جانب جاهزية المؤسسات المبحوثة في نشر الثقافة والتوعية.

لمتغير التابع: الأبعاد المستقبلية لتطبيق الحكومة الالكترونية بغية قياس متغير الأبعاد المستقبلية لتطبيق الحكومة الالكترونية (Moon, 2002:15); (Teicher et. al., 2002:390); (ICMA, 2001:1-5) تم اختبار المتغيرات الفرعية التالية

وقد شملت عينة الدراسة مؤسسة تشجيع الاستثمار، ودائرة اللوازم العامة الحكومية، ودائرة الأراضي والمساحة، ودائرة ترخيص السائقين والمركبات، وهيئة تنظيم قطاع الاتصالات. وقد اعتمدت الدراسة على المقابلة الشخصية للمعنيين في الدوائر، وتوصلت إلى أن البنية التحتية في مجال تكنولوجيا المعلومات مشجعة، إلا أنها بحاجة إلى تطوير، كما أن معظم الدوائر الحكومية لديها نظم لحوسبة أعمالها ولكن تتفاوت الجاهزية بين الدوائر نتيجة الخلل في جاهزية البنية التحتية، والقوى البشرية القادرة على العمل، وشح التمويل اللازم، وعدم وجود اتصال فاعل بين الجهة الحكومية القائمة على مشروع الحكومة الالكترونية وبين الدوائر الحكومية، كما أن مهارات الموظفين في الدوائر الحكومية تتصف بأنها جيدة إلا أنها بحاجة إلى تطوير.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

دراسة Norris and Moon (2005) التي هدفت إلى فحص مستوى التقدم في تطبيق الحكومة الالكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية، وكذلك فحص آثار تطبيق الحكومة الالكترونية. وقد شملت العينة (3749) حكومة محلية لعام (2000) و(7844) حكومة محلية لعام (2002). أظهرت النتائج أن أغلب الحكومات الأمريكية المحلية تمتلك موقعاً لها على الشبكة، أما بخصوص أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الحكومية فأظهرت الدراسة وجود تحسن عام 2002 أكثر من عام 2000 من جانب، ووجود زيادة في الطلب على الموظفين، وتغير ادوار العاملين، وإعادة هندسة العمليات، وزيادة كفاءة العمليات، من جانب آخر. أما بشأن معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية فقد أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين الاستجابات بين عامي 2000 و2002 من جانب درجة أهمية المعوقات بالرغم من عدم وجود فروق في تسلسلها بين العاملين، تمثلت في الحاجة لموظفي تكنولوجيا المعلومات، وخبرات موظفي تكنولوجيا المعلومات.

دراسة Reddick (2004) والتي هدفت إلى بحث مستوى التقدم في تطبيق الحكومة الالكترونية في مرحلة نشر المعلومات ولمرحلة التبادل المالي المباشر في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد اعتمدت الدراسة على البيانات الواردة في مسح

حول وجود معوقات تحول دون تطبيق الحكومة الإلكترونية ممثلة في الموارد البشرية، والتشريعات، والمعلومات، والتكنولوجيا. وانفقت الاستجابات على أهمية التخطيط الاستراتيجي، وتدريب الموظفين، واستخدام الشبكات الإلكترونية، وإنشاء نظام وطني للمعلومات بتمويل مناسب لإنجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية.

أما دراسة Charbaji and Mikdahi (2003) فقد هدفت إلى بناء نموذج يبين مواقف المواطنين اللبنانيين تجاه استخدام الحكومة الإلكترونية، وبناء نموذج لتحديد الأثر المباشر وغير المباشر لمتغيرات المعرفة والإدراك والشعور بالرغبة في استخدام الحكومة الإلكترونية عبر استخدام التحليل المساري. وشملت عينة الدراسة 157 من طلبة الجامعات اللبنانية في مستوى MBA والعاملين في الشركات اللبنانية. أظهرت نتائج الدراسة أن الحكومة اللبنانية وفرت نظاماً محوسباً في مؤسساتها إلا أن إدراك المواطنين للحكومة الالكترونية كان محدوداً. وبينت الدراسة وجود أثر مباشر لمتغير الشعور على الرغبة في التعامل مع الحكومة الالكترونية، كما أظهرت وجود أثر مباشر لإدراك مفهوم الحكومة الإلكترونية في الرغبة في استخدام الحكومة الالكترونية وأثر غير مباشر كذلك من خلال متغير الشعور. ولم تظهر الدراسة وجود أثر مباشر أو غير مباشر للمعرفة بالانترنت في استخدام الحكومة الالكترونية.

وهدف دراسة العوامل (2001) إلى تحليل مفهوم الحكومة الالكترونية من الناحية النظرية والتطبيقية، وشملت العينة خمس مؤسسات حكومية بواقع (287) موظفاً في دولة قطر. وقد بينت نتائج الدراسة أن من أهم معوقات التحول مرتبة حسب الأهمية هي، ضعف الوعي الاجتماعي، ونقص التمويل، ونقص العناصر البشرية، ونقص المعلومات، ونقص التكنولوجيا، وتخلف التشريعات. وقد أشار المستخدمون إلى أن من متطلبات التحول نحو الحكومة الالكترونية تبني التخطيط الاستراتيجي، وتعليم وتدريب القوى العاملة، وإنشاء نظام وطني للمعلومات، وتوفير التمويل اللازم، وتطوير التشريعات وتحديثها، والتحول التدريجي نحو الحكومة الالكترونية.

أما دراسة العزام (2001) فقد سعت إلى تفصي مدى توافر مقومات نجاح الحكومة الإلكترونية من حيث البنية التحتية، والأجهزة والبرمجيات، والقوى البشرية، ووجود قواعد قانونية.

السياسي، والعوامل غير الأساسية لتطبيق الحكومة الإلكترونية.

دراسة Eyob (2004) هدفت الدراسة إلى فحص مراحل تطور الحكومة الإلكترونية والتي تم تقسيمها إلى أربع مراحل هي نشر المعلومات، والاتصال في اتجاهين، وتقديم الخدمات، وتكامل مشروع الخدمات الحكومية. وأشارت الدراسة إلى أن استراتيجية الحكومة الإلكترونية تتركز في نشر المعلومات، كما بينت الدراسة أن أكثر خدمات تطبيق الحكومة الإلكترونية انتشاراً تمثلت في الاتصال مع الجهات الحكومية، والطلب على الخدمات الحكومية، ونشر المعلومات الحكومية. أما بشأن معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية فقد بينت الدراسة أن من هذه المعوقات قلة موظفي تكنولوجيا المعلومات، وقلة الموارد البشرية الماهرة. أما فوائد تطبيق الحكومة الإلكترونية فكان منها زيادة قدرة المواطنين على التواصل مع الجهات الحكومية، وتغيير ادوار العاملين بشكل أفضل، وإعادة هندسة العمليات بشكل أكثر كفاءة.

الاطار النظري للدراسة

تعريف الحكومة الإلكترونية

تعددت وجهات النظر المتعلقة بتعريف الحكومة الإلكترونية، بحيث أصبح من الصعب الوصول إلى تعريف محدد جامع مانع. فالحكومة الإلكترونية تعرف من نطاقها الضيق بكونها "استخدام تكنولوجيا المعلومات لزيادة حرية تنقل المعلومات دون قيود مادية تتمثل في القيود الورقية أو المكانية" إلى نطاقها الواسع بكونها "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لزيادة إمكانية الدخول إلى الخدمات الحكومية ونشرها عبر الشبكة لتعم الفائدة على المواطن، وأصحاب الأعمال الخاصة، والعاملين" (Basu, 2004:110). وفي ضوء هذا التعريف يتضح أن مفهوم الحكومة الإلكترونية لا يقتصر فقط على توفير صفحات على الشبكة بل هو أوسع من ذلك بكثير. فقد بين (Heeks, 2001:2). أن مفهوم الحكومة الإلكترونية يشمل على ممارسة عملية الإدارة عبر الشبكة الإلكترونية، وتطوير ما يدعى بالمواطنة الإلكترونية وتقديم

(ICMA 2002)، إذ أظهرت أن مستوى تطبيق الولايات الأمريكية المحلية للخدمات الإلكترونية المصنفة (G2C G2B, G2G) هي في المراحل الأولية. كما بينت الدراسة وجود أثر للخصائص السابقة على مستوى تطبيق المرحلة الأولى من الحكومة الإلكترونية باستثناء متغير نوع الولاية، ومؤشر معوقات تطبيقات الحكومة الإلكترونية. أما في المرحلة الثانية فقد أوضحت الدراسة وجود أثر للخصائص السابقة على مستوى التطبيق باستثناء متغيرات نوع الولاية، وشكل الولاية، ودرجة التحضر، ومتغير عدد السكان الأقل من 25000، ومدى إجراء مسح للمواطنين لتحديد احتياجاتهم.

دراسة Ho and Ni (2004) هدفت الدراسة إلى بحث أثر العوامل التنظيمية الداخلية وأثر النظراء الخارجيين على مستوى توافر الموقع الإلكتروني ومظاهر تطبيق الحكومة الإلكترونية. وكانت العينة مكونة من 72 مكتبا للخزينة في مقاطعة Iowa، وكان المتغير التابع يشير إلى مدى التقدم في تطبيق الحكومة الإلكترونية ومدى توافر مواقع الكترونية ومستوى التقدم في تقديم الخدمات عبر الموقع. وبينت الدراسة أن أقل من نصف المكاتب تمتلك موقعا عبر الانترنت، وكذلك بينت النتائج أن حجم السكان كان يرتبط بمدى توافر موقع الكتروني بين المكاتب، وأن عدداً من المتغيرات ارتبطت ايجاباً مع مستوى التقدم في الخدمات منها مستوى القناعة بحق المواطن في الحصول على المعلومات بشكل مباشر، وحجم السكان، ومستوى جاهزية مجلس الإدارة، وتوفير الميزانية اللازمة لهم عند الطلب، في حين كان لعبء العمل الناتج عن البريد الإلكتروني والخدمات المباشرة ارتباطاً سلبياً.

دراسة Schedler and Schmidt (2004) التي هدفت إلى فحص أثر العوامل الإدارية الداعمة والمعيقة لتطبيق الحكومة الإلكترونية على مستوى المؤسسات الحكومية. وقد صنفت الدراسة العوامل إلى أربعة أقسام ممثلة في الأنشطة الإدارية والعوامل غير الأساسية، وعوامل الإعاقة الخارجية والرابط السياسي وشملت عينة الدراسة 567 مفردة في ألمانيا. وقد أظهرت الدراسة وجود علاقة مباشرة بين الأنشطة الإدارية وبين تطبيق الحكومة الإلكترونية فقط، في حين كانت هنالك علاقة غير مباشرة بين إدراك المعوقات الخارجية، والارتباط

مراحل تطبيق الحكومة الإلكترونية

تتعدد الدراسات في تقسيم مراحل تطبيق الحكومة الإلكترونية؛ فقد قسمها البعض إلى ثلاث مراحل والبعض الآخر إلى أربع أو خمس مراحل. وأياً كانت التقسيمات فإن هنالك تشابهاً وتداخلاً بين تلك التقسيمات، إذ أن بعض التقسيمات قامت على دمج مرحلتين في مرحلة واحدة (AOEMA, 2004: 24-25). وسنعرض بعض الدراسات الأكثر شيوعاً في هذا المجال (الجدول (2)).

متطلبات النجاح لتطبيق الحكومة الإلكترونية

أشارت الدراسات إلى أن عدداً من العوامل الحاسمة قد تؤدي إلى نجاح الحكومة الإلكترونية (Norris and Moon, 2004:7) (Goings et al., 2005:65)، وسيتم التطرق بشيء من التفصيل لبعض هذه العوامل على النحو التالي:

- **الدعم الإداري:** تشكل قناعة واهتمام ومساندة الإدارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات كافة، أحد العوامل الحرجة والمساعدة في تحقيق نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية (Carrow, 2004:3-4) (Ho and Pardo, 2004:15).
- **البنية التحتية للاتصالات وموارد تكنولوجيا المعلومات:** يتطلب نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية توفير تكنولوجيا المعلومات الداعمة لها، والتي تتطلب بدورها توفير البنية التحتية، مع أن كل ذلك يترتب عنه كلفة تقع على الموازنات المالية للدول بعامه، وعلى كاهل المواطنين خاصة (Wagner, et al., 2003:14-16).
- **التشريعات:** لإنجاح الحكومة الإلكترونية فإن الأمر يتطلب الاعتراف بعمليات الحكومة الإلكترونية تشريعياً، وتحديد متطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية، والسماح بأطر التعاون بين المؤسسات، والتركيز على الخصوصية والأمن المعلوماتي (OCED, 2003: 49-53).
- **الموارد البشرية:** مع تنامي تحول الحكومات نحو تقديم خدماتها إلكترونياً، نمت الحاجة إلى الموارد البشرية المتخصصة في جانب تكنولوجيا المعلومات، مما وضع القطاع العام أمام تحديات تنافسية مع القطاع الخاص في الحصول على هذه الموارد (GAO, 2000:18).

الخدمات الإلكترونية، وكل ذلك جعل المجتمع بعامه والفرد خاصة يتصرف إلكترونياً.

وقد عرف كل من Grant and Chau (2005:9) الحكومة الإلكترونية بأنها "التحول على نطاق واسع لرفع قدرات المؤسسات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف (1) تطوير ونشر خدمات القطاع العام بشكل مستمر ومتكامل وبجودة عالية، (2) ورفع كفاءة إدارة العلاقة مع الجمهور، (3) ودعم النواحي الاقتصادية والاجتماعية للمواطنين، والأعمال، وتسهيل إدارة المجتمع المدني ومن نواح متعددة.

أهداف الحكومة الإلكترونية

إن نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية ينعكس من خلال تحقيق فوائد عدة، فهي تأخذ بالإصلاح في القطاع العام عدداً من الجوانب كما بينها (Heeks, 1998:5) وتتمثل في زيادة الكفاءة من خلال تحسين إنتاجية القطاع العام، والتوجه نحو اللامركزية من خلال تمكين القوى العاملة، وتنشيط المساءلة لدى الأطراف المعنية من خلال جعل موظفي القطاع العام أكثر مساءلة عن قراراتهم، وتحسين إدارة العمل لصالح راحة المواطن. ويسهم تطبيق الحكومة الإلكترونية في تحقيق الأهداف التي ترمي الحكومات إلى تحقيقها من أجل تحقيق عمليات الإصلاح المجتمعي.

- **رفع مستوى الكفاءة الإدارية:** لعل أهم جانب تسهم الحكومة الإلكترونية في تحقيقه هو زيادة الكفاءة في تنفيذ الأعمال الحكومية، من خلال زيادة إنتاجية العاملين والحد من نسبة العمالة المقنعة (Haldenwang, 2004:421-42).
- **تحسين مستوى الخدمة المقدمة للمواطنين:** إذ تتركز استراتيجيات تطبيق أجندة الحكومة الإلكترونية في التركيز على المستهلك من خلال تقديم الواجهة (Interface) نحو المواطن والأعمال (OECD, 2003:35).
- **تحسين مستوى حياة المواطنين:** يساهم تطبيق تكنولوجيا المعلومات في رفع مستوى حياة المواطنين باتجاه الأفضل مما أعطى الدول الدافعية لتطبيق النظم التي تساهم في رفع مستوى الديمقراطية لديها (Moynihan, 2004:516).

على انه مجموعة من الإجراءات والسياسات والمقاييس الفنية التي تستخدم لمنع الأفراد غير المسموح لهم بالدخول إلى الشبكة من الدخول إليها والعبث بمحتوياتها، أو تغيير أو سرقة أو تدمير المعلومات الموجودة على نظامها (Laudon and Laudon, 2004:454). أما الخصوصية فهي المحافظة على سرية المعلومات الخاصة بالأفراد والتي يتم تخزينها في نظم الحكومة الإلكترونية وعدم السماح بالاطلاع عليها من قبل الأفراد الآخرين (Basu, 2004:123).

- **الثقافة:** تلعب الثقافة دوراً أساسياً وهاماً في نشر تطبيق الحكومة الإلكترونية سواء أكان على مستوى المواطنين أم العاملين. كما تعد التوعية الاجتماعية بثقافة الحكومة الإلكترونية مطلباً أساسياً للتحويل نحو التكنولوجيا الجديدة من خلال تطبيقها، الأمر الذي يتطلب تضافر الجهود من أجل زيادة وعي الجمهور وتعزيز الاستعداد النفسي والسلوكي والتقني للمعنيين لمواجهة طبيعة هذا التحويل (العوامل، 2001: 151-152).
- **الأمن والخصوصية Privacy and Security:** يعرف الأمن

الجدول رقم (2)

أهم الدراسات في مجال الحكومة الإلكترونية.

دراسة هيئة الأمم United Nations (2003: 135-139)	دراسة Baum and DiMaio (2000:2-3)	دراسة البنك الدولي World Bank (Infodev, 2002:3-5)
مرحلة الظهور الناشئ (Emerging Presence)	1- مرحلة الحضور Presence	1- مرحلة النشر Publishing
مرحلة الظهور المتقدم (Enhanced Presence)	2- مرحلة التفاعل Interaction	2- مرحلة التفاعل Interacting
مرحلة الظهور التفاعلي (Interactive Presence)	3- مرحلة التبادل Transaction	3- مرحلة التبادل Transacting
مرحلة الظهور التبادلي (Transactional Presence)	4- مرحلة التحويل Transformation	
مرحلة الظهور الشبكي (Networked Presence)		

سنوات، إلا أن 42% من المستجيبين بينوا أنهم على علم ومعرفة بالحكومة الإلكترونية منذ أكثر من سنتين وإلى أكثر من ثلاث سنوات، وإن ما يقارب 37% من المستجيبين أوضحوا أنهم تعرفوا على الحكومة الإلكترونية منذ ما يقارب أكثر من سنة إلى سنتين. 2- كم هي درجة المعرفة بالحكومة الإلكترونية؟ أشار حوالي 24% من المبحوثين إلى أن مستوى المعرفة يزيد على 80%، إلا أن أكثر المستجيبين وواقع 52% أفادوا بأنهم على عمق بمعرفة هذا المفهوم وتراوح ذلك بين 61% إلى أكثر من 81%.

التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات

الجزء الأول: إدراك مفهوم الحكومة الإلكترونية

اشتملت الاستبانة على مجموعة أسئلة تبحث في مدى إدراك الموظفين لمفهوم الحكومة الإلكترونية. ويوضح الجدول رقم (3) تكرارات ونسب استجابات الأفراد المبحوثين المتحققة بشأن التساؤلات التالية:

1- منذ متى تعرفت على مفهوم الحكومة الإلكترونية؟ عند سؤال المبحوثين عن الفترة الزمنية التي تعرفوا خلالها على مفهوم الحكومة الإلكترونية تراوحت إجاباتهم (كما في الجدول رقم (3)) بين سنة وأقل إلى أكثر من ثلاث

الجدول رقم (3)

التوزيع التكراري لواقع إدراك الأفراد المبحوثين لمفهوم الحكومة الإلكترونية

السؤال	تكرارات الاستجابات ونسبتها المئوية	المجموع
--------	------------------------------------	---------

المجموع	أكثر من ثلاث سنوات	من 2-3 سنوات	من 1-2 سنة	7 شهور إلى سنة	6 شهور فأقل	1- منذ متى تعرفت على مفهوم الحكومة الإلكترونية
242 100%	50 21%	50 21%	90 37%	23 10%	29 12%	
المجموع	81%-100%	61%-80%	41%-60%	21%-40%	20% فما دون	2- مستوى المعرفة بالحكومة الإلكترونية
242 100%	58 24%	68 28%	36 15%	34 14%	46 19%	
المجموع	غير راض جدا	غير راض	راض إلى حد ما	راض	راض جدا	3- الشعور بالرضا عن تطبيق الحكومة الإلكترونية
242 100%	13 5%	51 21%	76 31%	69 29%	33 14%	
المجموع	عدم المشاركة	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	4- المشاركة في تصميم وتطوير الحكومة الإلكترونية
242 100%	44 18%	33 14%	74 31%	39 16%	52 22%	
المجموع	قليلة جدا	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا	5- تغطية الموقع الإلكتروني للمعلومات
242 100%	26 11%	36 15%	61 25%	84 35%	35 15%	
المجموع	81%-100%	61%-80%	41%-60%	21%-40%	20% فما دون	6- الخدمات التي يوفرها الموقع الإلكتروني للموظف
242 100%	37 15%	55 23%	40 17%	47 19%	63 26%	
المجموع	81%-100%	61%-80%	41%-60%	21%-40%	20% فما دون	7- الخدمات التي يحصل عليها المستفيدون
242 100%	29 12%	34 14%	44 18%	64 26%	71 29%	

38% كانت مشاركتهم عالية، إذ تراوحت بين دائما وغالبا، ولدى إضافة نسبة الأفراد المشاركين أحيانا تصبح النسبة الكلية حوالي 69%، وهذه النسبة تعكس جانب الكفاءة الإدارية في نشر برنامج الحكومة الإلكترونية نظرا للعلاقة بين المشاركة في التطوير والرغبة في إحداثه على أرض الواقع.

5- ما مدى تغطية الموقع الإلكتروني للمعلومات الخاصة بالمؤسسة؟ يتضح من الجدول رقم (3) حول مدى تغطية الموقع الإلكتروني للمعلومات الخاصة بالمؤسسة أن حوالي 50% من إجابات الأفراد المبحوثين أكدت أن المواقع تعمل على تغطية المعلومات عن المؤسسة بنسبة كبيرة، وهذه النسبة تعكس الجدية لدى المؤسسات في تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية.

6- ما نسبة الخدمات التي يمكن أن يحصل عليها الموظف من الموقع بشكل مباشر؟ دلت النتائج الواردة في الجدول رقم (3)، من استجابات الأفراد المبحوثين عن نسبة

3- ما مدى الشعور بالرضا عن تطبيق الحكومة الإلكترونية؟ بعد مطالعة الاستجابات وتكراراتها لوحظ أن 102 يشعرون بالرضا أي ما يقارب 42% وجاءت نسبة من كان راضيا إلى حد ما 31%. ويمكن القول إن عدد الذين بلغوا القناعة بأنهم راضون عن تطبيقات الحكومة الإلكترونية من مجموعة الأفراد المبحوثين زاد على 74%، إلا أن الباحثين لا ينكران أن هنالك 27% من المبحوثين غير راضين عن تطبيق البرنامج. وقد فسر عدم الرضا في إطار الطموح الذي ينشده المستجيب من أجل أن تبلغ الحكومة الإلكترونية درجات أعلى في تطبيق أو بلوغ الكمال في مشروع الحكومة الإلكترونية وهذا ما أكده المبحوثون في إجاباتهم.

4- ما مدى مشاركتك في تصميم وتطوير الحكومة الإلكترونية؟ لقد دلت نتائج الدراسة الواردة في الجدول رقم (3) حول سؤال الأفراد المبحوثين عن مدى مشاركتهم في تصميم وتطبيق الحكومة الإلكترونية على أن 91 منهم وبواقع

الموقع؟ لدى سؤال الافراد المبحوثين عن رأيهم حول نسبة الخدمات التي يمكن أن يحصل عليها المستفيدون مباشرة من الموقع، أشار 12% إلى أن النسبة تزيد على 81%، وفي المقابل بين 55% من العاملين ان النسبة منخفضة وتقل عن 40%، وهذه النسبة تقارب النسب الواردة حول الخدمات التي يمكن ان يحصل عليها العاملون باعتبارهم من الجمهور المستفيد جراء تطبيق خدمات الحكومة الالكترونية. ومن هذا السؤال يتضح انخفاض نسبة الخدمات التي يحصل عليها المواطن من خلال المواقع.

اتجاهات الأفراد المبحوثين تجاه توافر متطلبات نجاح تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية على أبعادها المستقبلية
يسعى الباحثان من خلال هذا الجزء إلى بيان مدى توافر متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الالكترونية من وجهة نظر العاملين في المؤسسات الحكومية، ومدى إمكانية تطبيق خدمات الحكومة الالكترونية، وتحديد أبعاد تطبيقاتها المستقبلية.

الخدمات التي يمكن أن يحصل عليها الموظف من الموقع مباشرة على أن 15% من المبحوثين أشاروا إلى أن هذه النسبة عالية جدا تزيد عن 81%، وأن 23% منهم قالوا إن النسبة تقع بين 61% إلى 80%، وفي المقابل أشار 45% منهم إلى أن نسبة الخدمات التي يمكن الحصول عليها كانت منخفضة تصل إلى 40% فما دون. وتعكس هذه النتيجة بدايات تطبيق الخدمات الحكومية بالنسبة للمؤسسات الأردنية، وعدم الجاهزية الكاملة للربط بين كافة دوائر المؤسسة ليتسنى الحصول على المعلومات التي يحتاج إليها الموظف. ولدى سؤال أفراد عينة الدراسة حول أنواع الخدمات التي يمكن أن يحصل عليها الموظف من الموقع بشكل مباشر، بينوا أن المعلومات تتمثل في نشاطات الوزارة والنشرات الشهرية، ومعلومات عامة عن الوزارة، وقد بين البعض منهم قدرتهم على الحصول على معلومات خاصة بالموظف كالرواتب والاجازات السنوية ومعلومات عن المنح والدورات المتاحة لدى المؤسسة. 7- ما نسبة الخدمات التي يمكن أن يحصل عليها المستفيدون من

الجدول رقم (4)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتطلبات نجاح تطبيق الحكومة الالكترونية والأبعاد المستقبلية.

و الأبعاد المستقبلية			متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الالكترونية		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير
0.771	4.09	تحسن الخدمة	0.645	3.73	الدعم الإداري
0.817	4.10	رضا العاملين	0.421	3.85	تكنولوجيا المعلومات
0.797	4.06	خفض الكلف	0.751	3.54	الموارد البشرية
			0.603	2.48	الثقافة والتوعية

ثانيا: يبين الجدول رقم (4) النتائج المتعلقة بالأبعاد المستقبلية للحكومة الالكترونية وتوافر اتجاهات ايجابية نحو تطبيق الحكومة الالكترونية من جانب تحسين مستوى الخدمة المقدمة وزيادة رضا العاملين وخفض الكلف.
اختبار فرضيات الدراسة

Ho1: لا يوجد أثر لتوافر الموارد البشرية الملائمة لتطبيق

أولا: تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (4) المتعلقة بمدى توافر متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الالكترونية - بشكل مجمل- إلى توافر جاهزية تتعلق في الدعم الإداري، تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية الملائمة لتطبيق الحكومة الالكترونية، في حين لم تظهر الدراسة توافر جاهزية في الثقافة والتوعية حيث بلغ المتوسط 2.48 وانحراف معياري 0.603.

الحكومة الالكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).
الجدول رقم (5)

نتائج اختبار الانحدار البسيط.

المتغير	R	R ²	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية
الموارد البشرية	0.348	0.121	33.059	3.84

الجدول رقم (6)

نتائج اختبار الانحدار البسيط.

المتغير	R	R ²	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية
تكنولوجيا المعلومات	0.415	0.172	15.791	3.84

الجدول رقم (7)

نتائج اختبار الانحدار البسيط.

المتغير	R	R ²	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية
الدعم الإداري	0.355	0.126	34.548	3.84

H03: لا يوجد أثر لتوافر الدعم الإداري الملائم لتطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).

يتضح من الجدول رقم (7) أن متغير الدعم الإداري يفسر ما نسبته 12.6% من التباين الحاصل في أبعاد تطبيق الحكومة الالكترونية المستقبلية. ونظرا لأن قيمة F المحسوبة تساوي 34.548 وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 لذلك ترفض الفرضية العدمية وتقبل الفرضية البديلة.

H04: لا يوجد أثر لتوافر الثقافة والتوعية الملائمتين لتطبيق الحكومة الإلكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).

يتضح من الجدول رقم (8) أن متغير الثقافة يفسر ما نسبته 2.8% من التباين الحاصل في الأبعاد المستقبلية لتطبيق الحكومة الالكترونية. ونظرا لأن قيمة F المحسوبة تساوي 6.929 وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 لذلك ترفض الفرضية العدمية وتقبل الفرضية البديلة.

يتضح من الجدول رقم (5) أن متغير الموارد البشرية يفسر ما نسبته 12.1% من التباين الحاصل في الأبعاد المستقبلية لتطبيق الحكومة الالكترونية. ونظرا لأن قيمة F المحسوبة تساوي 33.059 وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 لذلك ترفض الفرضية العدمية وتقبل الفرضية البديلة.

H02: لا يوجد أثر لتوافر تكنولوجيا المعلومات الملائمة لتطبيق الحكومة الالكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).

يتضح من الجدول رقم (6) أن متغير تكنولوجيا المعلومات يفسر ما نسبته 17.2% من التباين الحاصل في أبعاد تطبيق الحكومة الالكترونية المستقبلية. ونظرا لأن قيمة F المحسوبة تساوي 15.791 وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 لذلك ترفض الفرضية العدمية وتقبل الفرضية البديلة.

الجدول رقم (8)

نتائج اختبار الانحدار البسيط.

المتغير	R	R2	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية
الثقافة والتوعية	0.168	0.028	6.929	3.84

الجدول رقم (9)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر توافر متطلبات النجاح لتطبيق الحكومة الالكترونية على أبعادها المستقبلية.

المتغير	R	R ²	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية
متطلبات نجاح التطبيق	0.468	0.219	5.11	2.37

اتجاهات الأفراد المبحوثين حول أبعاد تطبيق الحكومة الالكترونية. ومن الجدول يتضح أن قيمة F المحسوبة تساوي 5.11 وهي أكبر من قيمتها الجدولية، لذلك ترفض الفرضية العدمية وتقبل البديلة. ولتحديد أي متغيرات الدراسة أكثر تأثيراً في نموذج الدراسة فقد استخدم الباحثان تحليل الانحدار التدريجي الواردة نتائجها في الجدول رقم (10).

H05: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتوافر متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الالكترونية على أبعادها المستقبلية (تحسين جودة الخدمة، وزيادة رضا العاملين، وخفض الكلف).

تشير النتائج الواردة في الجدول (9) إلى أن توافر متطلبات النجاح تفسر ما نسبته 21.9% من التباين الحاصل في

الجدول رقم (10)

نتائج تحليل الانحدار التدريجي لأثر توافر متطلبات النجاح لتطبيق الحكومة الالكترونية على أبعادها المستقبلية.

المتغير	B	Beta	قيمة T	مستوى الدلالة
القاطع	1.559		2.455	0.016
تكنولوجيا المعلومات	0.468	0.294	2.477	0.016
الدعم الإداري	0.245	0.240	2.022	0.047

$$R^2 = .215, F=10.261, Sig<0.05$$

الجدول رقم (11)

نتائج معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين متغيرات الدراسة.

المتغير	الموارد البشرية	تكنولوجيا المعلومات	الدعم الإداري	الثقافة والتوعية	الأداء
الموارد البشرية					
تكنولوجيا المعلومات	*0.309				
الدعم الإداري	*0.601	*0.505			
الثقافة والتوعية	*0.159	*0.244	*0.162		
الأداء	*0.348	*0.415	*0.355	*0.168	

* مستوى دلالة >0.05

الحاصل في المتغير التابع.

العلاقة بين متغيرات الدراسة

يوضح الجدول رقم (11) العلاقات بين متغيرات الدراسة

تشير نتائج الدراسة إلى أهمية متغيري تكنولوجيا المعلومات

(Beta=.294, Sig=.016)، ومتغير الدعم الإداري (Beta=.240, Sig=.047)،

حيث يفسران ما نسبته 21.5% من التباين

يتعلق بمتغير الحوافز فان الجاهزية كانت متوسطة، وبالنسبة لمتغير تكنولوجيا المعلومات فقد دلت الدراسة على توافر جاهزية للتطبيق، كما دلت نتائج الدراسة أن جاهزية الموارد البشرية في المؤسسات الأردنية عالية. وحول متغير الثقافة والتوعية فإن الأفراد المبحوثين كانوا قد أشاروا إلى عدم الجاهزية بهذا الخصوص، نظرا لعدم رغبة المستفيدين في التعامل مع المؤسسات الحكومية بشكل مباشر.

خامسا: وحول أبعاد تطبيق الحكومة الالكترونية، أشارت نتائج الدراسة إلى وجود نظرة ايجابية نحو تطبيق الحكومة الالكترونية من حيث تحسين الخدمة وخفض الكلف وزيادة رضا العاملين.

سادسا: أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ايجابي لتوافر متطلبات النجاح لتطبيق الحكومة الالكترونية -مجتمعة وكلاً على حدة- في أبعاد تطبيق الحكومة الالكترونية مستقبلا.

التوصيات

- استنادا إلى النتائج التي تمخضت عنها الدراسة، يوصي الباحثان بالتالي:
- 1) نشر خدمة الانترنت بين الموظفين الذين تتصل أعمالهم بجوانب تطبيقات الحكومة الالكترونية والاعتماد على مصدر واحد في تزويد الخدمة بهدف تحسين مستوى الخدمات وخفض الكلفة.
 - 2) مشاركة الموظفين في تطوير و تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية، ووضع حوافز لفهم نحو المشاركة لما سيعود على المؤسسات بالفائدة من حيث نشر هذا المفهوم.
 - 3) توسيع قاعدة الخدمات المعروضة على الموقع، وإجراء مسح ميدانية لكافة الفئات التي تتعامل بها لتحديد الخدمات المرغوب في عرضها من خلال الموقع.
 - 4) ضرورة التوسع في استخدام الخوادم متوسطة وكبيرة الحجم لتنسجم وتطبيقات الحكومة الالكترونية من جانب، وحتى تخدم أكبر عدد من الأطراف المربوطة بها سواء داخل المؤسسة أم خارجها.
 - 5) إشراك العاملين في نوات و دورات تدريبية تثقيفية، تمكنهم

المستقلة والتابعة والممثلة في متطلبات النجاح لتطبيق الحكومة الالكترونية، وأبعادها المستقبلية. فقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا عند ($0.05 > \alpha$) بين متغيرات متطلبات النجاح كافة إذ تراوحت قيم ارتباط بيرسون بين 0.159 إلى 0.601، وهذا يؤكد أن العلاقة تكاملية بين متطلبات النجاح في تحقيق أهداف تطبيق الحكومة الالكترونية.

مناقشة النتائج

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات فقد توصل الباحثان إلى عدد من النتائج أهمها:

أولاً: من حيث إدراك الموظفين لمفهوم الحكومة الالكترونية، فقد بينت نتائج الدراسة ان المبحوثين على علم ودراسة بمدد تتراوح بين السنتين إلى ثلاث سنوات بمفهوم الحكومة الالكترونية، وإن عمق المعرفة بمفهوم الحكومة الالكترونية جاء متباينا، إلا أنه بشكل عام كان مرتفعا نسبيا، وهذه النتيجة تتفق ودراسة (الشوا، 2004).

ثانياً: وحول رضا العاملين عن مدى تطبيق برنامج الحكومة الالكترونية في الأردن فقد تراوحت إجابات أغلب أفراد عينة الدراسة بين راض وراض إلى حد ما، وهذه النتيجة قد تشكل عاملا دافعا لتطبيق الحكومة الالكترونية في الأردن.

ثالثاً: كما دلت نتائج الدراسة على وجود مشاركة للعاملين في تصميم وتطوير برنامج الحكومة الالكترونية، وقد تراوحت المشاركة بين درجة متوسطة إلى عالية، هذا وبينت نتائج الدراسة أن هناك محدودية في الخدمات التي يحصل عليها الموظف أو المواطن على حد سواء. كما دلت نتائج الدراسة أن كافة المؤسسات المبحوثة يتوافر لديها خطة لتطبيق الحكومة الالكترونية، وتقوم دائرة تكنولوجيا المعلومات بتطبيقها بشكل أساسي، وهذا يبين أن المؤسسات أوكلت هذه المهمة إلى الجهة صاحبة الاختصاص.

رابعا: وفيما يخص جاهزية متطلبات النجاح لتطبيق الحكومة الالكترونية، أشارت نتائج الدراسة إلى إن متغير الدعم الإداري يتصف بالجاهزية من حيث جودة الإدارة، والهيكلة التنظيمي، والتركيز على جودة خدمة المستخدم، إلا فيما

من خلال النشرات الخاصة بالمؤسسات الحكومية ووسائل الاتصال العامة الأخرى، وتحفيزهم على الاتصال مع المؤسسات الكترونياً من خلال تخفيض كلف تنفيذ المعاملات الكترونياً.

من الوقوف على محتوى ومضمون الحكومة الالكترونية، وكذلك توزيع النشرات التي تصدرها المؤسسة عليهم، مع ضرورة تبيان آلية عمل الحكومة الالكترونية ونتائج تطبيقها المستقبلية.

(6) العمل على تثقيف المواطنين بمفهوم الحكومة الالكترونية

المراجع

- Baum, C. and DiMaio, A. 2000. *Gartner's Four Phases of E- Government Model*, PP: 1-4, Available: old.gartner.com/ public/ static/ hostc/ 00094235 .html, 2000. Last Date Released 7/2/2005.
- Carrow, J. 2002. Five Keys to E-Government, *Interactive Week January*, 15.
- Charbaji, A. and Mikdahi, T. 2003. A Path Analytic: Study of the Attitude Toward E-Government in Lebanon, *Corporate Governance*, 3 (1):76-82.
- Eyob, E. 2004. E-Government: Breaking the Frontiers of Inefficiencies in the Public Sector, *Electronic Government*, 1(1): 107-114.
- GAO. 2000. *Electronic Government*, United States General Accounting Office, 1-19.
- Goings, D. A; Young, D. and Hendry, S. H. 2004. Critical Factors in the Delivery of E-Government Services: Perceptions of Technology Executives, *Communications of the International Information Management Association*, 3 (3): 1-14.
- Grant, G. and Chau, D. 2005. Developing a Generic Framework for E-Government, *Journal of Global Information Management*, 13 (1): 1-30.
- Haldenwang, C. V. 2004. Electronic Government E-Government and Development, *The European Journal of Development Research*, 16(2): 417-432.
- Heeks, R. B. 1998. Information Systems and Public Sector Accountability, *Institute for Development Policy and Management*, University of Manchester, (1): 1-25.

- الحنيطي، محمد، 2005، الحكومة الالكترونية وأثرها على جودة الخدمة المقدمة الكترونياً/ دراسة حالة دائرة ضريبة الدخل والمبيعات في الأردن، بحوث وأوراق عمل، مؤتمر إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، كلية ادارة الأعمال، 193-155.
- الشوا، نسرین، 2004، اتجاهات موظفي القطاع العام نحو تطبيق الحكومة الإلكترونية في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- العزام، أحمد، 2001، الحكومة الإلكترونية في الأردن- إمكانية تطبيق، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- العوامل، نائل، 2001، الحكومة الالكترونية ومستقبل الإدارة العامة: دراسة استطلاعية للقطاع العام في دولة قطر، ملحوظة علمية، دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 29، العدد1، 161-146.
- اللوزي، موسى، 1999، التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
- اللوزي، موسى، 2002، الحكومة الإلكترونية، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الاقتصادية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن.
- AOEMA. 2004. *E-Government from a User's Perspective APEC Telecommunications and Information Working Group*, 29th Meeting 21-26 March, Hong Kong, China, 1-218.
- Basu, S. 2004. *E-Government and Developing Countries: an Overview International Review of Law Computers and Technology*, 18 (1): 109-132.

- Administration Review*, January/February, 65 (1): 64-75.
- OECD. 2003. The E-Government Imperative in OECD E-Government Studies, OECD, Paris.
- Pons, A. 2004. E-Government for Arab Countries, *Journal of Global Information Technology Management*, 7 (1): 30-46.
- Reddick, C. G. 2004. Empirical Models of E-Government Growth in Local Governments, *E-Service Journal*, 59-84.
- Satzinger, J. et al. 2004. *Systems Analysis and Design in Changing World*, Thomson Learning INS, Third Edition, Boston.
- Schedler, K. and Schmidt, B. 2004. Managing The E-Government Organization, *International Public Management Review*, 5 (1): 1-20, Electronic Journal at <http://www.ipmr.net>.
- Tadros, I. H. 2005. Success factors in Jordan E-government Unpublished, *PHD Dissertation*, Faculty of Information Technology, Arab Academy for Financial and Banking Science, Amman, Jordan.
- Teicher, J. et al. 2002. E-Government: A new Route to Public Sector Quality, *Managing Service Quality*, 12(6): 384-393.
- United Nations. 2003. *E-Government at the Crossroads*, World Public Sector Report.
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan003984.pdf>, Date last accessed: 10/04/ 2004.
- Wagner, C. et al. 2003. Enhancing E-Government in Developing Countries: Managing Knowledge through Virtual Communities, *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 14 (4): 1-20, Available: <http://www.ejisdc.org>.
- West, D. 2004. E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes, *Public Administration Review*, Washington, Jan/Feb, 64 (1): 15-27.
- Wong, W. and Welch, E. 2004. Does E-Government Promote Accountability? A Comparative Analysis of Website Openness and Government Accountability, Heeks, R. B. 2001. Building E-Government for Development: A Framework for National and Donor Action, *Institute for Development Policy and Management*, University of Manchester, (12): 1-30.
- Heeks, R. B. 2002. E-Government in Africa: Promise and Practice, *Information Polity*, 7: 97-114.
- Heeks, R. B. 2003. Most E-Government for Development Projects Fail: How Can Risks be Reduced? *Institute for Development Policy and Management*, University of Manchester, (14): 1-14.
- Ho, A. T. 2002. Reinventing Local Governments and the E-Government Initiative, *Public Administration Review*, 62 (4): 434-445.
- HO, A, T. and Ni, A. Y. 2004. Explaining the Adoption of E-Government Feature: A Case Study of Iowa County Treasurers' Offices, *American Review of Public Administration*, 34 (2): 164-180.
- Ho, J. and Pardo T. A. 2004. Toward the Success of E-Government Initiatives: Mapping Known Success Factors to the Design of Practical Tools, *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*, 1-6.
- Laudon and Laudon. 2004. *Management Information System: Managing the Digital Firm*, Pearson Prentice-Hall, USA.
- Moon, M. J. 2002. The Evolution of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality, *Public Administration Review*, 62 (4): 424-434.
- Moynihan, D. P. 2004. Building Secure Election: E-Voting, Security and System Theory, *Public Administration Review*; Sep/Oct, 64 (5): 515-528.
- Mwita, J. 2000. Performance Management Model in the Public Sector System Based Approach to Public Service Quality, *International Journal of Public Sector Management*, 13 (1).
- Norris, D. F. and Moon, .M. J. 2005. Advancing E-Government at the Grassroots: Tortoise or Hare? *Public*

Last Accessed: 1/11 2004.

Vriens, D. and Achterbergh, J. 2004. Planning Local E-Government, *Information System Management*, Winter, 121 (1): 45-57.

Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions, 17 (2): 275-297.
World Market: Research Center. 2001. *Global E-Government Survey*, Available: www.worldmarketanalysis.com. Date

Future Dimensions of E-Government in Jordan: Success Factors

Shawqi N. Jawad and Mohammed Khair S. Abu-Zaid

ABSTRACT

The main objective of this study is to measure the effect of success factors of implementing e-government on its future dimensions, by conducting an empirical study on some Jordanian public organizations. A questionnaire was designed to measure independent variables, success factors, and the dependent variable measuring the future dimensions.

The study was conducted on six Jordanian ministries implementing e-government program. The researchers utilized various statistical methods and tools to describe the characteristics of respondents toward the items presented in the questionnaire, and to test the study's hypotheses. The study revealed the following results:

- 1- The success factors for implementing E-government are available from the side of human resources, information technology, and managerial support, never the less, these factors were not available from culture and awareness variable.
- 2- The hypotheses tested support the notion that the impact of availability of success factors of implementing e-government on its future dimensions.

The study recommends the following: distributing internet service among personnel, increasing the services available on website according to the requirements of personnel and dealers with governmental institutions, and involving the Jordanian governmental personnel in training programs to enhance their knowledge about e-government concept.

Keywords: Success Factors, Future Dimension, E-Government, E-Government in Jordan.

شوقي ناجي جواد

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

كلية الدراسات الإدارية والمالية/ قسم إدارة الأعمال

"محمد خير" سليم أبو زيد

جامعة البلقاء التطبيقية

كلية التخطيط والإدارة/ قسم العلوم الإدارية