Adab Al-Rafidain

https://radab.uomosul.edu.iq

Challenges of e-government in the Directorate of Civil Status, Passports and Residence in Nineveh

Faten Abdelghani Ali
College of Basic Education / University of Mosul / Mosul - Iraq

Sumaya Younis Saeed
Department of Information and Knowledge Techniques / College of Arts / University of Mosul/ Mosul- Iraq

Article Information

Article History:
Received December 12, 2024
Reviewer December 16 .2024
Accepted December 29, 2024
Available Online June 01, 2025

Keywords:
Directorate of Civil Status
Passports and Residence in Nineveh, E-government
Technical challenges

Correspondence:
Sumaya Younis Saeed
sumayaalkafaf@yahoo.com

Abstract

The importance of the research lies in focusing on showing the technical challenges in the application of e-government in the Directorate of Civil Status, Passports and Residence in Nineveh, among the members working in the field of technology in the directorate. The research aimed at identifying the concept of e-government, its origins, characteristics, and the challenges facing those working in the field of technology in the directorate. The research depended on the case study approach in addition to the descriptive-analytical one, and the questionnaire and interview were used as tools for collecting data. The research community amounted to (650) members affiliated with the Directorate of Civil Status, Passports and Residence in Nineveh, and a purposive sample was selected, amounting to (201), i.e. (31%) of the members working in the field of technology in the aforementioned directorate. The research came out with a number of results, the most important of which are: -

1. Most of the research sample indicated that the technologies and infrastructure of devices, programs and networks do not meet the needs of the directorate in work, in addition to the lack of programmers and specialists in tackling the obstacles facing the e-government implementation.
2. The digital gap and the lack of technical skills with the lack of readiness of institutions are considered an obstacle to digital transformation and a challenge to the optimal implementation of e-government in the directorate. The sample members indicated that the maintenance of devices and technical equipment in the directorate and the lack of specialized staff are among the obstacles they face, especially with the emergence of new technologies.

The research also came out with a number of proposals, the most important of which are:

1. Working on providing the infrastructure of devices, equipment and affiliated members, especially in the National Card and Passports Department (in the right and left side of Mosul City), in a way that is commensurate with the size of the jobs and services it provides to citizens.
2. Providing human resources specialized in the field of e-government technologies due to their importance in implementing e-government and providing e-services to citizens in a faster and more accurate manner.

Holding workshops and training courses to familiarize affiliated members working in the directorate with the advantages and disadvantages of e-government technologies. Through this research, it became clear that there are a number of

members working in the field of e-government technologies who are not aware of the advantages and disadvantages of e-government.

DOI: 10.33899/radab.2024.155830.2282, ©Authors, 2023, College of Arts, University of Mosul.
This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

تحديات الحكومة الالكترونية في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى

فاتن عبدالغني علي* **سمية يونس سعيد****

المستخلص

تأتي اهمية البحث في التركيز على بيان التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى، لدى المنتسبين العاملين في مجال التقنية في المديرية . وهدف البحث الى التعرف على مفهوم الحكومة الالكترونية ونشأتها وخصائصها والتحديات التي تواجه العاملين في مجال التقنية في المديرية. اعتمد البحث على منهج دراسة الحالة فضلاً عن المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدام الاستبيان والمقابلة كأداة لجمع البيانات . بلغ مجتمع البحث (650) منتسباً في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى وتم اختيار عينة قصدية بلغ عددها (201) اي بنسبة (31%) من المنتسبين العاملين في مجال التقنية في المديرية. وخرج البحث بعدد من النتائج اهمها:-

1. اشار أغلب افراد عينة البحث الى أنَ التقنيات والبنية التحتية من اجهزة وبرامج وشبكات لا تسد احتياجات المديرية في العمل فضلاً عن قلة وجود المبرمجين والمتخصصين لمعالجة العقبات التي تواجه تطبيق الحكومة الالكترونية.
2. وأنَ الفجوة الرقمية والنقص في مهارات التقنيات مع قلة جاهزية المؤسسات تعد عائقاً للتحول الرقمي وتحدياً امام تطبيق الحكومة الالكترونية في المديرية بالشكل الامثل. واشار أفراد العينة الى أنَ صيانة الاجهزة والمعدات التقنية في المديرية وقلة وجود ملاك متخصص هي احدى العقبات التي يواجهونها خاصةً مع ظهور تقنيات جديدة.

وخرج البحث بعدد من المقترحات أهمها:-

1- العمل على توفير البنية التحتية من الاجهزة والمعدات والمنتسبين وخاصة في دائرة البطاقة الوطنية والجوازات الايمن والايسر بحيث تتناسب مع حجم الوظائف والخدمات التي تقدمها للمواطنين.
2- توفير الموارد البشرية المتخصصة في مجال تقنيات الحكومة الالكترونية وذلك لأهميتها في تطبيق الحكومة الالكترونية وتقديم الخدمات الالكترونية للمواطنين بشكل اسرع وادق.
3- اقامة الورش والدورات التدريبية لتعريف المنتسبين العاملين في المديرية بمزايا وعيوب تقنيات الحكومة الالكترونية ، فمن خلال هذه البحث تبين ان هناك عدداً من المنتسبين العاملين في مجال تقنيات الحكومة الالكترونية ليسوا على اطلاع بمزايا وعيوب الحكومة الالكترونية .

الكلمات المفتاحية: الحكومة الالكترونية، التحديات التقنية، مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى.

الفصل الاول

الاطار العام للبحث

1-1: مشكلة البحث

على الرغم من المميزات والفوائد الكبيرة التي تقدمها التقنيات في تطبيق الحكومة الالكترونية إلا أن هناك عدداً من التحديات التقنية التي تواجه تطبيقها في المؤسسات مما يعيق تحقيق التقدم الذي تسعى اليه في تطبيقها. وتتلخص مشكلة البحث ببيان التحديات التقنية التي تواجه المنتسبين العاملين في مجال التقنيات في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى ودراسة علاقة هذين المحورين واستخلاص علاقة الارتباط للتقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية من جهة وتأثير المنتسبين العاملين في مجال التقنية من جهة ثانية.

1-2: فرضيات البحث

فرضيات الارتباط:

* كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل / الموصل – العراق
** قسم المعلومات وتقنيات المعرفة / كلية الاداب / جامعة الموصل/ الموصل – العراق

الفرضية الرئيسة الأولى: لا توجد علاقة ارتباط بين كل من تقنيات الحكومة الالكترونية عند المنتسبين العاملين في مجال التقنية وبين التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية، عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$). ومن هذه الفرضية يمكن القول إن الفرضيات الفرعية هي:-

1- لا توجد علاقة ارتباط بين (تقنيات الحكومة الالكترونية) و(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والإقامة في نينوى عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).
2- لا توجد علاقة ارتباط بين (تقنيات الحكومة الالكترونية) و(المنتسبين العاملين في مجال التقنية) في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والإقامة في نينوى عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).
3- لا توجد علاقة ارتباط بين (المنتسبين العاملين في مجال التقنية) و(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية (في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والإقامة في نينوى عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

1-3: أهداف البحث:

1- التعرف على مفهوم الحكومة الالكترونية ونشأتها.
2- بيان أهم التحديات التقنية التي يواجهها المنتسبون العاملون في مجال التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.
3- دراسة علاقة الارتباط والاثر بين التقنية في الحكومة الالكترونية وبين المنتسبين العاملين في مجال التقنية والتحديات التقنية في تطبيقها .

1-4: أهمية البحث:

يشهد العالم اليوم تطوراً كبيراً في التقنيات وشبكات المعلومات والاتصالات، وعليه اصبح لزاماً على الدول والمؤسسات استثمار هذه التطورات في تحسين الخدمات التي تقدمها وبشكل اسهل واسرع. ومن هنا تأتي أهمية هذه البحث في بيان مدى أهمية تطبيق الحكومة الالكترونية في المؤسسات، إذ يمثل التحول نحو الحكومة الالكترونية خطوة مهمة في تحسين جودة الخدمات المقدمة من خلال هذه التقنيات. وتسليط الضوء على اهم التحديات التي تواجه العاملين في مجال التقنيات .

1-5: منهج البحث

استخدمت الباحثتان منهج دراسة الحالة والمنهج الوصفي التحليلي. ويستخدم هذا المنهج ادوات البحث العلمي لجمع المعلومات من المفحوصين مثل (الاستبيان والمقابلة والملاحظة والاختبارات) وذلك بغرض تحديد الواقع وتشخيصه ووصفه وصفاً دقيقاً وتقويمه بشكل دقيق جداً. لذلك فان الباحثتين اعتمدتا عليه كونه يناسب الظاهرة موضوع البحث، والسبب في ذلك انه يركز على وصف موضوع البحث بشكل دقيق وفهمه ومعرفة الاسباب التي ادت إلى ظهوره والوصول إلى الحلول المناسبة والناجحة له.

1-6: مجتمع البحث وعينته

مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من (المنتسبين العاملين في مجال التقنيات) في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى ومن كلا الصنفين (العسكريين والمدنيين) وفي كلا الجانبين الايمن والايسر. إذ بلغ العدد الكلي لمجتمع البحث (650) منتسباً.[*1]

- عينة البحث

استخدمت الباحثتان العينة القصدية (العمدية) إذ تم اختيار المنتسبين العاملين في مجال التقنية . وبلغ عدد الاستمارات التي تم توزيعها على عينة البحث (250) استمارة أي بنسبة (38%)استمارة استبيان وبواقع (140) استمارة استبيان موزعة على الدوائر الموجودة في الجانب الايسر و(110) استمارة استبيان موزعة على الدوائر الموجودة في الجانب الايمن وبسبب تعرض بعض الاستمارات للتلف والضياع من قبل الافراد المبحوثين تم استرداد (201) استمارة أي بنسبة (31%) وبواقع (107) استمارة من الدوائر الموجودة في الجانب الايسر و(94) استمارة من الدوائر الموجودة في الجانب الايمن وهو العدد المطلوب للبحث.

1-7: ادوات جمع البيانات

تم الاعتماد على الادوات الآتية لجمع البيانات المتعلقة بموضوع البحث وهي كما يأتي:-

1- أدبيات الموضوع: اعتمدت الباحثتان على مصادر المعلومات العربية والاجنبية التي تمثلت بالكتب، والبحوث، والرسائل الجامعية، ووقائع المؤتمرات ذات الصلة بموضوع البحث فضلاً عن مواقع الانترنت بهدف الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لدعم أهداف موضوع البحث.

[*1]) بناءً على المقابلة التي تمت مدير شعبة التخطيط والمتابعة في المديرية في 2024/1/22 انظر الملحق (2)، ص 167.

2- الاستبيان: اعتمدت الباحثتان على الاستبيان كأداة لجمع البيانات اللازمة لموضوع البحث وذلك لملاءمتها لمجتمع البحث من حيث الامكانيات، وتمت عملية تفريغ البيانات وتحليلها احصائياً واستخدام الاختبارات الاحصائية المناسبة باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (SPSS V26) للاستدلال على النسب المئوية والأوساط الحسابية كما تم استخدام البرنامج الاحصائي (AMOS V24) لتحليل علاقة الارتباط والتأثير.

3- المقابلة: كما اعتمدت الباحثتان على المقابلة كأداة لجمع المعلومات الضرورية والمهمة التي لا يمكن الحصول عليها من خلال استمارة الاستبيان. إذ تمت مقابلة عدد من المنتسبين العسكريين والمدنيين في المديرية للحصول على بعض المعلومات المهمة التي تم استخدامها في تحليل بعض الأسئلة في الجانب العملي.

1-8: الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات المحلية

1- الحموي، نور عزالدين محمد حسن.[2] تشخيص معوقات تطبيق خدمات الحكومة الإلكترونية في مديرية جوازات دهوك.

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع المعوقات في مديرية جوازات محافظة دهوك بالدرجة الاساس، وذلك بعد الاطلاع على ادبيات الموضوع فقد تم تشخيص العديد من المعوقات التقنية التي تم تحديدها في مديرية جوازات دهوك إذ تعدّ المستلزمات التقنية متطلباً جوهرياً من متطلبات نجاح عمل الحكومة الإلكترونية وفي الوقت نفسه فإن عدم توافر هذه التقنية يشكل عائقاً أمام تطبيق الحكومة الإلكترونية. فضلاً عن المعوقات المالية التي تشكل محوراً أساسياً في نجاح أو فشل الحكومة الإلكترونية. كما أنَ وجود المعوقات الإدارية يؤثر على نجاح تطبيق أي مشروع، وذلك لأن ظهور المشاكل الإدارية سوف يربك العمل في الأقسام والوظائف جميعها، ومن الواضح أن إدارة المنظمات الإلكترونية تحتاج إلى خبرة ومهارة غير تقليدية. وقد اعتمدت الباحثة على منهج دراسة الحالة والذي يساعد في التحليل الشامل والعميق للمشكلة قيد الدراسة . وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

إنَ الحكومة الإلكترونية يمكن أن تُسهم في معالجة الكثير من المشكلات التي تعاني منها المنظمات الحكومية، والتي أصبحت أرضاً خصبة للفساد الإداري والمالي، ولاسيما في ظل نقص الرقابة والمراجعة الداخلية التي تسمح للموظفين الحكوميين باستغلال سلطاتهم؛ لتحقيق المصالح الخاصة. وإن ضعف الإدراك لدى المخططين والمستخدمين للحكومة الإلكترونية قد تنجم عنه الكثير من المخاطر عند تطبيقها، قد تتعلق بخصوصية بعض المعلومات وسريتها، فضلاً عن الفشل في تقديم الخدمات الإلكترونية المرجوة، وإهدار الأموال العامة. وإن المعوقات التي تعاني منها المديرية قيد البحث لا تشكل نسبة عالية، أي إنها لا تواجه مشكلات كبيرة عند تطبيق الحكومة الإلكترونية، وتحديداً من نوع G2G، وقد يكون السبب في ذلك أن تعامل الجهات الحكومية مع بعضها ليس بمستوى صعوبة تعامل الحكومة مع المواطنين والأعمال من جهة، وأن المديرية قيد البحث هي حكومية ويمكن أن تتوفر لديها معظم متطلبات تطبيق هذه الحكومة من جهةٍ أخرى.

ثانياً: الدراسات العربية

1- الرزي، ديالا جميل محمد.[3] الحكومة الالكترونية ومعوقات تطبيقها دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية في قطاع غزة.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية تطبيق نظام الحكومة الالكترونية في مؤسسات السلطة الوطنية الفلسطينية في قطاع غزة، ثم معرفة الأسباب والمعيقات التي تحد من تطبيق النظام وطرائق علاجها، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن سؤال البحث، وأعدت لذلك الغرض استبانة مكونة من (29) فقرة موزعة على سبعة مجالات خاصة بمتطلبات تطبيق نظام الحكومة الالكترونية، وقد تكون مجتمع البحث من جميع مؤسسات السلطة الوطنية الفلسطينية، وأُخذت عينة عددها (36) وتم توزيع الاستبيان عليهم، ثم استرد منها (30) استبانة. وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج من أهمها ما يأتي:

1. وجود بعض المتطلبات لتطبيق الحكومة الالكترونية مع عدم وجود بعضها بنسب مختلفة.
2. ولبناء حكومة الكترونية قوية تحتاج إلى توفر متطلباتها ومقوماتها؛ لكي يكتب لها النجاح.

ثالثاً: الدراسات الاجنبية

1- Muhe Mohammed. William Gahamanyi Hakizimana[4]. Investigating challenges in the implementation of e-government Services: A case of Rwanda.

[2] () الحموي، نور عزالدين محمد حسن. تشخيص معوقات تطبيق خدمات الحكومة الإلكترونية في مديرية جوازات دهوك.- رسالة ماجستير.- جامعة الموصل: كلية الادارة والاقتصاد؛ 2018.

[3] () الرزي، ديالا جميل محمد. الحكومة الالكترونية ومعوقات تطبيقها دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية في قطاع غزة.- مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية، مج20، ع1؛ 2012. ص227.

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل الرئيسة التي تؤثر على تبني الحكومة الالكترونية في الدول النامية وخاصةً في رواندا، كما انها تسلط الضوء على العوائق والتحديات التي تؤثر على اعتماد خدمات الحكومة الالكترونية في الدول النامية وخاصة في رواندا. ولجمع البيانات اعتمدت الدراسة على مقابلات متعمقة وشبه منتظمة كأداة لجمع البيانات عن موضوع الدراسة. وتوصل البحث إلى عدد من النتائج أهمها:

أنَ ابرز التحديات والعوامل المؤثرة في تنفيذ الحكومة الالكترونية في رواندا تتعلق بالقيود المالية والميزانية والمهارات والخبرات البشرية والقضايا الاجتماعية والقضايا الفنية ونقص الوعي ومقاومة موظفي القطاع العام وخصوصية البيانات وامنها والتكنولوجيا المناسبة والافتقار إلى المهارات القيادية والثقة بالحكومة الالكترونية.

الفصل الثاني

الجانب النظري للبحث

2-1مفهوم الحكومة الالكترونية وتعريفها

إن مفهوم الحكومة الالكترونية يعني استخدام المعلومات وتبادلها بين العاملين في المؤسسات بصورة الكترونية مما يحفز المعرفة بشكل مستمر وهذا بدوره يعمل على تحقيق تكامل الرؤية ليتم اتخاذ القرارات المناسبة على ضوئها. كما أن مفهوم الحكومة الالكترونية يساعد على فهم وتوضيح كيفية استخدام التقنيات كأداة لدعم وتطوير الحكومة الرشيدة. فضلاً عن أن تطبيق الحكومة الالكترونية يساعد في زيادة الفاعلية والكفاءة في انجاز المهام الحكومية وتحسين وتسريع العمليات والاجراءات وزيادة جودة الخدمات العامة كما يساعد على تطوير عمليات صنع القرارات وامكانية التواصل بسلاسة بين المؤسسات الحكومية المختلفة[5]و يمكن تعريف الحكومة الالكترونية بأنها:

استخدام أجهزة الاتصالات التكنولوجية، مثل اجهزة الحاسوب والانترنت لتوفير الخدمات العامة للمواطنين وغيرهم من الاشخاص في بلد أو منطقة لتوفير فرصٍ جديدة لوصول المواطنين بشكل مباشر ومريح إلى الحكومة وتقديم الخدمات الحكومية مباشرة إلى المواطنين.[6]

ويعرف البنك الدولي الحكومة الالكترونية بانها استخدام تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الاتصالات من أجل زيادة كفاءة وفاعلية وشفافية ومساءلة الحكومة فيما تقدمه من خدمات للمواطن ومجتمع الاعمال من خلال تمكينهم من المعلومات بما يدعم النظم الاجرائية الحكومية كافة ويقضي على الفساد.[7]

2-2خصائص ومميزات الحكومة الالكترونية

يوجد العديد من الخصائص والمميزات التي تتصف بها الحكومة الالكترونية نذكر منها ما يأتي:-

1- الاستثمار الامثل لموارد المؤسسة من خلال تقليل تكلفة الخدمات والاعمال والمعلومات الحكومية وما يصاحبها من اجراءات متعددة.[8]
2- توفر الحكومة الالكترونية بيئة عمل مناسبة عن طريق السرعة في الاستجابة للمتغيرات استناداً إلى توفير قواعد البيانات والمعلومات التي تساعد على اتخاذ القرارات كما انها تساهم في تطور سبل الرقابة والمتابعة للأداء وتحقيق الاهداف.
3- كسر الحواجز الجغرافية وتقديم خدمات شاملة وبتكاليف اقل.[9]
4- تأمين الاحتياجات الاستعلامية والخدمية كافة للمواطنين دون الحاجة للذهاب إلى موقع المؤسسة.
5- تخفيف الاعباء الادارية على اجهزة الحكومة من الاعمال الروتينية وتقليل الاعتماد على العمل الورقي وتفرغ موظفي المؤسسة للأعمال الاكثر انتاجية.[10]

---

[4] ((Muhe Mohammed. William Gahamanyi Hakizimana. Investigating challenges in the implementation of e-government Services: A case of Rwanda.- (Master Program in IT Management).- Umea University; 2019.

[5] () السيد، انتصار مقبول الجيلاني. فاسنتي موتيا سامي.- تطبيق الحكومة الالكترونية بالسودان (المعوقات والحلول والمزايا) بالتطبيق على ولاية نهر النيل.- رماح للبحوث والدراسات، ع 63؛ 2022، ص406.

[6] () Encyclopedia Britannica (2019,1020) The electronic government. Retrieved 21 / 10/ 2023 from Encyclopedia Britannica https://en.wikipedia.org/w/index.php?search=the+electronic+government&title=Special%3ASearch&ns0=1

[7] () باري عبداللطيف.- دور ومكانة الحكومة الالكترونية في الانظمة السياسية المقارنة.- اطروحة دكتوراه.- جامعة محمد خضير – بسكرة، 2014. ص21.

[8] () غالم، الهام.- مزايا وتحديات الانتقال من الحكومة التقليدية الى الحكومة الالكترونية: تجارب بعض الدول بما فيها الجزائر. Revue d' Economie et de statistique Appliquee، العدد 22، 2014. ص152.

[9])) الجبوري، حامد عبدالحسين.- الحكومة الالكترونية وتحديات التطبيق في العراق. شبكة النبأ المعلوماتية، 2017. ص2.

[10])) قسوري، فهيمة. نصيرة صالحي.- متطلبات نجاح الحكومة الالكترونية في الدولة القومية.- مجلة الحقوق السياسية، ع 463، 2015. ص62.

6- تعزيز الحوكمة الشاملة إذ تساهم الحكومة الالكترونية في بناء الثقة بين الحكومات والمواطنين إذ يهتم المواطنون بكفاءة الخدمات المقدمة لهم إذ تقاس فعالية الحكومات بجودة تعاملاتها مع المواطنين.[11]

7- التحول من مؤسسة مغلقة إلى مؤسسة منفتحة ذات اداء عالٍ وتوفير معلومات اكثر مصداقية.[12]

2-3 التقنيات

يشير مفهوم التقنيات إلى جميع الاجهزة والمعدات والوسائط التي تستخدم لتنفيذ الانشطة والوظائف والاساليب والاجراءات وذلك من خلال قدرتها الكبيرة على تخزين المعلومات ومعالجتها وبثها واتاحتها للمستخدمين.[13] ويمكن تعريف التقنيات بانها اية تقنية تعمل على تحقيق امكانية تخزين ومعالجة وتدفق المعلومات داخل مؤسسة ما مع كل ما يتعلق بأجهزة الحواسيب والبرامج والشبكات الداخلية ومواقع الويب والخوادم وقواعد البيانات وكذلك الاتصالات كل ذلك يقع تحت مظلة تقنية المعلومات.[14]

2-3-1 تتبنى اغلب المؤسسات استخدام التقنيات بهدف تحقيق عدد من الاهداف أهمها:-

- تحقيق انسيابية المعلومات الضرورية لتحسين سير العمل داخل المؤسسة، وتنسيق جهود العاملين وتزويدهم بالمعلومات الدقيقة التي يحتاجونها في عملهم حتى يتمكنوا من اتخاذ قرارات سليمة ومناسبة.
- تمكين الادارة العليا من ايصال توجيهاتها وتعليماتها وافكارها إلى جميع العاملين في الوقت نفسه.
- تساعد في حل المشكلات التي تواجه العاملين في المؤسسة.
- سرعة تطوير النظام المعمول به في المؤسسة وتقليل التكاليف الكلية للنظام. كما تهدف إلى نقل البيانات والمعلومات من المرسل إلى المستقبل باقل وقت واقل تكلفة واكبر دقة.[15]
- أمن وحفظ المعلومات وضمان التكامل لعدم ضياع المعلومات.

2-3-2 الوظائف المهمة التي تقدمها التقنيات في الحكومة الالكترونية منها:-

1- جمع تفاصيل قيود أو سجلات النشاطات.
2- تحويل وتحليل حساب جميع البيانات والمعلومات.
3- تنظيم المعلومات بشكل مفيد حسب طبيعتها سواء كانت صوراً أو اصواتاً أو غيرها.
4- ارسال البيانات والمعلومات من موقع إلى آخر باستخدام البريد الالكتروني والرسائل الصوتية.[16]
5- الحصول على البيانات تعدُّ هذه الوظيفة هي من أول الوظائف التي تقدمها التقنيات من خلال تكديس البيانات وتجميعها وان جمع البيانات هي عبارة عن استحصال البيانات الخاصة بعمليات المؤسسة والاحداث الاخرى الخاصة بالبيئة الخارجية واعدادها للمعالجة من خلال ادخال البيانات وتسجيلها وتحريرها.[17]

2-4التحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الالكترونية

هناك العديد من التحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الالكترونية منها:-

1- البنية التحتية **Infrastructure**:

---

[11]) الدويكات، سناء.- مفهوم الحكومة الالكترونية واهدافها، 2018. متاح على الموقع: https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9% تم الاطلاع عليه يوم 2023/10/2.

[12]) احسان محمد عبد الله .- متطلبات الحوكمة الالكترونية لتحسين جودة اداء الجمعيات الاهلية ، 2022 .ص 351.

[13]() اقبال محمد صالح نصر.- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مكتبات جامعة السودان للعلوم.- مجلة العلوم الانسانية، مج 15،ع 4؛ 2014. ص19.

[14]() بختة، عبدالله.- ادارة المكتبات الجامعية في ظل تكنولوجيا المعلومات: دراسة ميدانية بمكتبات كليات جامعة عبدالحميد بن باديسبستغانم – مكتبة كلية العلوم الانسانية والعلوم الاسلامية بوهران نموذجا.-.رسالة ماجستير.- جامعة عبدالحميد بن باديس؛2017. ص37.

[15]() بلكريد، وسام.- دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تفعيل اداء ادارة الموارد البشرية: دراسة حالة مديرية الموارد البشرية بميناء جن جن بجيجل.- رسالة ماجستير.- جامعة محمد الصديق بن يحيى، 2019، ص30.

[16]() كاوجة، بشير.- دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية: دراسة حالة مستشفى بن ضياف بورقلة.- رسالة ماجستير.- جامعة قاصدي مرباح، 2013. ص59.

[17]() محمود حسن جمعة.- تكنولوجيا المعلومات في تطوير الاداء الاستراتيجي: دراسة تطبيقية في وزارة الاعمار والاسكان والبلديات والاشغال العامة – جمهورية العراق.- المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية، مج 6، ع2، 2018. ص46.

إنَ الافتقار إلى البنية التحتية الكافية لتقنيات المعلومات والاتصالات وعدم وضع ممارسات الحكومة الالكترونية في سياقها الصحيح كل ذلك من شأنه أن يؤدي إلى وجود تحديات في تطبيق الحكومة الالكترونية. وكذلك الافتقار إلى المعايير المتوافقة بين الادارات والمؤسسات الحكومية، كما أنَ تطبيق الحكومة الالكترونية يتطلب بنية تحتية قوية من أجل تقديم خدماتها بكفاءة عالية والتغلب على التحديات التي تواجهها.[18]

2- الفجوة الرقمية **Digital Divide**:

تشكل الفجوة الرقمية عقبة امام تطبيق الحكومة الالكترونية في العديد من الدول والمؤسسات الحكومية، وتعني الفجوة الرقمية الفرق بين الاشخاص الذين يمكنهم الوصول إلى الانترنت واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات والاشخاص الذين لا يمكنهم ذلك وبالتالي لا يمكنهم الاستفادة من الخدمات المقدمة عبر الانترنت[19]. ولا تقتصر الفجوة الرقمية على الاشخاص فقط وانما تشمل ايضاً الدول الغنية والقوية التي تستطيع الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات والقطاعات الاخرى مثل التقنيات الحيوية والدول الفقيرة (الدول النامية) التي لا تستطيع الاستفادة من هذه التقنيات بشكل جيد .[20]

3- أمن المعلومات وحمايتها **Information Security and Protection:**

تكمن أهمية أمن المعلومات في حاجة الكثير من الحكومات الالكترونية لإجراءات أمنية قابلة للتطبيق بشكل فعلي ومتوازن ومتكامل من أجل تغطية المخاطر التي من الممكن ان تظهر عند التعامل مع الاطراف الاخرى[21]. إنَ الغاية من تقدير المخاطر والتهديدات يكمن في تحديد كيفية التعامل معها ومواجهة التهديدات. إنَ عدم التنسيق والترابط بين المخاطر والتهديدات وسياسة أمن المعلومات التي تعتمدها الحكومة الالكترونية يعد أحد التحديات الرئيسة في تحديث سياسة أمن المعلومات فيها إذ إنَ العديد من الحكومات تقوم بإنشاء سياستها الأمنية بعيدة عن مؤشرات المخاطر والتهديدات مما يؤدي إلى فشل هذه السياسة أو عدم الوصول إلى اهدافها الحقيقية لذلك على الحكومة الالكترونية والمتخصصين في مجال التقنيات وحماية أمنها التعرف على المتطلبات الأمنية وانَ عملية تقدير المخاطر يجب أن تكون قبل إعداد سياسة أمن المعلومات لضمان الحصول على تطبيق ناجح لسياسة أمن المعلومات في الحكومة الالكترونية.[22]

4- انترنت الاشياء **The Internet of Things**:

وهناك عدد من التحديات التي تواجه انترنت الاشياء في الحكومة الالكترونية منها :-

- قد يتعرض انترنت الاشياء إلى هجمات الفيروسات والبرامج الخبيثة والقرصنة الالكترونية مما يؤثر على الخدمات التي تقدمها الحكومة الالكترونية وهذا يتطلب تحسين وتطوير برامج مكافحة الفيروسات والبرامج الخبيثة بصورة مستمرة.
- يتطلب تطبيق انترنت الاشياء تكاليف مالية ضخمة قد لا تستطيع المؤسسة تحملها.
- قلة المعايير الحاكمة لأنترنت الاشياء في حفظ وتخزين ونقل البيانات.[23]
- ضعف تشفير البيانات المخزنة وحفظها يعدُّ من التحديات الخطيرة التي يواجهها انترنت الاشياء .[24]

5- رمز الاستجابة السريعة (**QR Cod) Quick Response cod**:

تقنية QR هي مثل الكثير من التقنيات الحديثة التي تتمتع بالعديد من المزايا وتقدم خدمات وفوائد كثيرة للمستخدمين. ولكن لهذه التقنية عدد من التحديات التي تواجهها عند استخدامها في الحكومة الالكترونية مثل:-

- اعادة توجيه المستخدم إلى مواقع خبيثة تؤدي إلى سرقة المعلومات الحساسة

---

[18]() احمد حسن علي.- الحكومة الالكترونية بين التحديات والتنفيذ.- بغداد: مركز البيان للدراسات والتخطيط؛ 2018. (سلسلة اصدارات مركز البيان للدراسات والتخطيط). ص10.

[19] () OECD – OCDE. Background Paper: Implementing E-Government in OECD – Countries: Experiences and Challenges. available on; https://www.oced.org. viewed in10/1/2024.

[20] () Kalu, Oleh Ezichi. Radzuan Masri. Chllenges of Egovernment Implementation in the Nigerian Public Service. International Transacation Journal of Engineering, Management, Applied Sciences and Technologies. Vol. 10. No1, 2019. viewed in10/1/2024.

[21]() الراوي، مهند محمد منيب.- سياسة امن المعلومات في جامعة الموصل: خوادم الحاسبة الالكترونية انموذجاً.- رسالة ماجستير.-كلية الآداب.- جامعة الموصل، 2023. ص33.

[22] () Karyda, Maria, Kiountouzis, Evangelos, Kokolakis Spyros Acontextual Perspective.- Computers and Security, Vol. 28, No. 7, 2005, P. 249.

[23]() انترنت الاشياء IOT ومجالات تطبيقه في الحياة والمؤسسات متاح على موقع Tumouhat على الرابط https://www.touhat.vom.- تم الاطلاع عليه في 2024/6/12.

[24]() فيوانا كوان.- دليل كامل حول تنفيذ انترنت الاشياء، 2022.- متاح على موقع MOKO على الرابط https://www.mokosmart.com/ar/iot-implementation-guide/ .- تم الاطلاع عليه في 2024/6/12.

- تعرض العديد من المؤسسات اكواد QR للمستخدمين لتسهيل عمليات الدفع ومع ذلك يمكن للمهاجمين تعديل هذه الاكواد واضافة بياناتهم الخاصة وتلقي الاموال المدفوعة إلى حسابهم.
- لا يتم استخدام اكواد QR كشهادة للتحقق من معلومات الاشخاص ولذلك لا يمكن التحقق من ان الشخص الذي يستخدم هذه الاكواد هو نفسه الشخص صاحب الحساب.[25]

6- القياسات الحيوية **Biometrics**:

تقنية القياسات الحيوية هي مثل اية تقنية اخرى لديها العديد من المميزات والفوائد التي تشجع على استخدامها في الحكومة الالكترونية ولكن هذه المميزات عادةً ما يقابلها عدد من التحديات عند استخدامها مثل:

- التزييف أو هجمات العروض التقديمية وهجمات إعادة التشغيل فضلاً عن عمليات اختراق البيانات.[26])
- التكلفة والاساءة والخطأ والفقدان والمقاومة .[27]

7- إدارة البيانات والمعلومات **Data and Information Management:**

ومن التحديات التي تواجه الحكومة الالكترونية في إدارة البيانات هي:-

- ضعف تحويل الاصول الورقية إلى الكترونية (المعاملات والتواقيع الالكترونية)
- التوقيع الالكتروني Electronic Signature:
- تحديات الدفع الالكتروني Electronic Payment:

ثانياً: التحديات الادارية والبشرية للعاملين في مجال التقنية وتشمل جانبين هما :-

1- التحديات الادارية **Administrative Challenges:**

تعد التحديات الادارية من التحديات المهمة للحكومة الالكترونية لأن نجاحها يعتمد على ادارتها وبما ان الحكومة الالكترونية تحتاج إلى ادارة غير تقليدية فإن معظم المؤسسات التي تحاول تطبيق الحكومة الالكترونية تواجه مجموعة من الصعوبات والمعوقات الادارية والمتمثلة بعدم وضوح مفهوم ورؤية الحكومة الالكترونية لدى الكثير من القيادات وغياب الادارة الخاصة لإدارة التغييرات الحاصلة نتيجة التحول نحو الحكومة الالكترونية. مما يوجب اعادة تصميم العملية الادارية واعادة توزيع المهام والصلاحيات من أجل مقاومة التغيير الحاصل نتيجة التحول نحو نظام حكومي جديد[28]. كما يحتاج تطبيق الحكومة الالكترونية إلى الدعم من القادة والادارة العليا للحكومة من أجل التطبيق الناجح لها .[29]وعليه لا بد من تغيير وتطوير الاجراءات في الهياكل التنظيمية للمؤسسات والاجراءات التشغيلية بعد ادخال التقنيات الجديدة فيها. فضلا عن تغيير الادراك من حيث اعادة توزيع الصلاحيات والتخصصات وفقاً لما تتطلبه الحكومة الالكترونية[30]

2- التحديات البشرية للعاملين في مجال التقنية **Human Challenges for Workers in the Field of Technology**:

إنَ ما يميز أية مؤسسة عن غيرها من المؤسسات هو كفاءة الاداء الوظيفي فيها وهو سبب بقاء واستمرار المؤسسة ولذلك اصبح من الضروري لأية مؤسسة الحصول على موارد بشرية كفوءة وقادرة على تحقيق اهداف المؤسسة بالتفاني والاخلاص في العمل[31]. ومن هنا جاءت التحديات التي تواجهها الموارد البشرية في الحكومة الالكترونية والمتمثلة بـ:-

1. ضعف الملاكات البشرية المتخصصة في مجال الحاسوب وبرمجياته من مهندسين ومبرمجين وكذلك قلة خبرة الملاك الوظيفي بخدمات الحكومة الالكترونية وضعف البرامج التدريبية التي تنمي المهارات في مجال التقنيات وتطبيقاتها .[32]

---

[25]() فكر قبل المسح: كيف يمكن للمحتالين استغلال اكواد QR لشركة الاموال.- متاح على موقع روبودين امن المعلومات بحروف عربية.- على الرابط https://robodin.com.- تم الاطلاع عليه في 2024/6/13.

[26]() ما هي المقاييس الحيوية. متاح على موقع KEEPER. متاح على الرابط https://www.keepersecurity.com/ar_AE/resources/glossary/what-are-biometrics/ تم الاطلاع عليه في 2024/6/23.

[27]() اسماء حسين محمد. دور القياسات الحيوية في تحقيق الاتصال العلمي ودعم العملية التعليمية باقسام المكتبات والمعلومات بجامعات المصرية: دراسة تحليلية.- المجلة المصرية لعلوم المعلومات، مج10، ع2، 2023. ص420-421.

[28]() محمد مصطفى حسين. نور عزالدين محمد. تشخيص معوقات تطبيق خدمات الحكومة الالكترونية من نوع G2G: دراسة حالة في مديرية جوازات دهوك / كردستان العراق.- المؤتمر العلمي الاكاديمي الدولي (9: اسطنبول: 25-26 تموز 2019) الاتجاهات المعاصرة في العلوم الاجتماعية ن الانسانية، والطبيعية. ص2237. تم الاطلاع عليه في 2023/9/27.

[29]() Proceeding of the IASK International Conference E- Activity and Leanding Technologies and (2010). ALshheri. Mohammed. Steve Drew. Implementation of e- Government: Advantages and Challenges. viewed in20/12/2023.

[30]() نعيجي، شهرزاد. مصدر سابق. ص535.

[31]() ابو حميد، محمد بن سعد.- اثر الحوافز المادية والمعنوية على اداء العاملين.- AJSP المجلة العربية للنشر العلمي، ع 21، 2020. ص632.

[32]() مروان روحي طلال احمد. اثر تطبيق الحكومة الالكترونية في تحسين جودة الخدمات في البلديات.- مجلة العلوم الانسانية والطبيعية، مج 4، ع 3، 2023.

2. مدى القدرة الاستيعابية لدى المسؤولين والموظفين نحو التحول للعمل الالكتروني، وصعوبة استقطاب خبراء في مجال التقنيات ممن لديهم المهارات والقدرات العالية القادرة على تحقيق طموح المؤسسة.[33]
3. ضعف طرق تقييم الخدمات التي تقوم بها الكوادر البشرية إذ يتم تقييمها بصورة شكلية دون التطرق إلى الجانب الموضوعي فضلاً عن ضعف استيعاب أهمية التقنيات وتطبيقاتها.[34]
4. تحول الحكومات التقليدية إلى الحكومة الالكترونية زاد من الحاجة إلى موارد بشرية متخصصة في مجال التقنيات ، فالموارد البشرية تمثل مدخلاً انتاجياً لا غنى عنه في الحكومة الالكترونية التي هي بحاجة إلى المهارات الفردية لإنشاء وتصميم وصيانة البنى التحتية للاتصالات والمعلومات. وإنجاز الوظائف الالكترونية وإدارة العمليات وخدمة الزبائن على الخط المباشر (On Line) وبالمقابل فالفرد العادي الذي يتعامل أو يستفيد من مشروع الحكومة الالكترونية لابد أن يتميز بالكفاءة في التعامل مع التقنيات الحديثة والالمام بما توفره من فوائد وتمتعهم بخبرات ومهارات عالية لأداء مهامهم اليومية .[35]
5. تشجيع العاملين في مجال التقنية يعدُّ تحدياً كبيراً لها وذلك من خلال تفعيل سياسات الاجور والحوافز من أهم الآليات ذات التأثير المباشر على سلوك وانتاجية العاملين ولذلك على المؤسسات أن تعمل على تطوير هذه السياسات بصورة مستمرة مع مراعاة التوازن بين الأوضاع الاقتصادية والعوائد المادية والمعنوية لمواردها البشرية خوفاً من تسربها إلى الخارج .[36]

ثالثاً: التحديات المالية في مجال التقنية:

Financial Challenges in The Field of Technology

يمكن القول إن التحديات المالية للحكومة الالكترونية تتمثل في عدد من النقاط أهمها:-

1- ارتفاع تكاليف الصيانة للأجهزة وقواعد البيانات وكذلك ارتفاع تكاليف صيانة البيانات الناتجة عن التخزين والقرصنة.
2- عدم مواكبة الميزانية الخاصة بالحكومة الالكترونية لمتطلبات التغيير في اجراءات ومعدات العمل.[37]
3- نقص الاعتمادات المالية إذ تواجه بعض المؤسسات الحكومية صعوبات في عملية تمويل مشروع تطبيق الحكومة الالكترونية كون الاستثمار في مجال تقنيات الحكومة الالكترونية مكلفاً جداً كما أنَ ضعف وتذبذب الموارد المالية يسبب عرقلة أو توقف مشروع الحكومة الالكترونية.[38]
4- نقص البنى التحتية في المؤسسات التي ترغب في التحول الى الحكومة الالكترونية وعملية توفيرها يتطلب الكثير من الاموال المرصودة .

رابعاً: التحديات القانونية **Legal Legislation**:

إنَ عدم وجود سياسة واضحة ومناسبة لتطبيق الحكومة الالكترونية يعدُّ واحداً من التحديات الكبيرة التي يواجهها تطبيق الحكومة الالكترونية، إذ إنَ توفير سياسة واضحة واطار قانوني لتطبيق الحكومة الالكترونية امر بالغ الأهمية لحماية المعاملات الالكترونية فضلاً عن حماية معلومات المواطنين والمؤسسة على حدٍ سواء[39]. فهناك العديد من اللوائح والتعليمات في كل مؤسسة من المؤسسات الحكومية أو التي يمكن اعتبارها اطاراً ونظاماً داخلياً فيها، ولذلك عندما نفكر في تغيير هذا الاطار القانوني كلياً أو جزئياً من أجل الانتقال إلى النظام الالكتروني (الحكومة الالكترونية) يكون الامر ليس سهلاً ويتطلب الكثير من التغييرات ووضع قوانين جديدة تجعله قابلاً للتطبيق في المؤسسات[40].فضلاً عن غياب التشريعات المناسبة والواضحة التي تؤسس لمشروع الحكومة الالكترونية[41]. وتدريب مجموعة مناسبة من القضاة والمحاميين وفق ما يتطلب التعامل الرقمي .[42]

---

[33] () راوية محمد وجيه جرجيس. ابعاد جودة المواقع الالكترونية ودورها في انجاح الحكومة الالكترونية: دراسة استطلاعية لآراء عينة من مستخدمي المواقع الالكترونية الحكومية.-رسالة ماجستير.- كلية الادارة والاقتصاد.-جامعة الموصل، 2014.. ص56.

[34] () باري عبداللطيف. مصدر سابق. ص71.

[35] ()ضيف احمد. محمد بن موسى. الحكومة الالكترونية: السياق التاريخي، تقويم المسعى وتحدي التفعيل.- مجلة الاستراتيجية والتنمية، مج 3، ع 5، 2013. ص159.

[36] () هيشر، سميرة دور تقييم المهارات في تثمين الموارد البشرية بالمؤسسة الجزائرية: دراسة حالة مركز البحث العلمي والتقني للمناطق الجافة. عمر البرناوي – بسكرة.- رسالة ماجستير.- جامعة محمد خيضر بسكرة؛ 2015. ص49.

[37] ()الشريف، نعمان عبده. الحكومة الالكترونية كاستراتيجية لإعادة صياغة دور الدولة ووظائف مؤسساتها: الواقع والتحديات: حالة دول مجلس التعاون الخليجي.- اطروحة دكتوراه.- جامعة الجزائر، 2009.

[38] () الشريف، طلال بن عبدالله حسين.- الحكومة الالكترونية: ثورة القرن الحادي والعشرين في تطوير الادارة العامة تجربة المملكة العربية السعودية.- القاهرة: المؤسسة العربية للاستثمارات العلمية؛ 2011. ص105.

[39] () Samsor, Abdul Mateen.- Challenges and Prospects of e-Government implementation in Afghanistan.- International Trade and Development, Vol. 5, No. 1; 2021. P. 55. Available in https://www.emerald.com. viewed in 10/11/2023.

[40] () ALaany, Saif Saad Abdaljabbar. The Progress and Obstacles of Impementing and Improving E- Government in Iraq. KDI School of Publicy and Managemnt (Msster), 2016.p10.- https://archives.kdischool.ac.kr/bitstream/11125/31888/1/The%20Progress%20and.- viewed in11/1/2024.

الفصل الثالث

الاجراءات المنهجية (البحث الميدانية)

3-1دراسة استطلاعية عن مجتمع البحث

يتضمن الجدول الآتي اسماء الدوائر التي تضمها مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى، وفي كلا الجانبين الايسر والايمن وحسب الجدول (1)

ت	الجانب	اسم الدائرة
.1	الايسر	المقر
.2	الايسر	الجوازات
.3	الايسر	البطاقة الوطنية
.4	الايسر	شؤون الاحوال المدنية
.5	الايمن	الجوازات
.6	الايمن	البطاقة الوطنية
.7	الايمن	الجنسية العراقية
.8	الايمن	الاقامة العراقية
.9	الايمن	قسم معلومات نينوى (بطاقة السكن)

الجدول (1): اسماء الدوائر التي تتضمنها المديرية.[*43]

2-3 وصف العمل الاحصائي والبرامج الاحصائية المستخدمة

يركز هذا الفصل على عدة تطبيقات منها وصف متغيرات البحث وتشخيصها في ضوء تحليل اجابات المبحوثين المتمثلين بالمنتسبين العاملين في مجال التقنية بمديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى، باعتماد البرنامج الإحصائي (SPSS V26) للاستدلال على النسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية وقياس الثبات وتحيز الطريقة المشتركة والاتساق الداخلي، كما تم استخدام البرنامج الاحصائي (AMOS V24) لتحليل علاقة الارتباط والتأثير وعلى النحو الآتي:

3-2-1 التعريف بمجتمع البحث وتحديد حجم العينة .

قبل البدء في اية دراسة لابد من تحديد حجم العينة المناسب لتحليل البيانات بشكل دقيق، وبما أنَ دراستنا تتطلب تطبيق اسلوب نمذجة المعادلة البنائية [*Structural equation modeling* (SEM)] في تحليل استمارة الاستبيان وهذا الاسلوب يتطلب حجم عينة خاص لتطبيقه عبر برنامج (AMOS)، ويتوفر على مواقع الانترنيت عدة برامج لتحديد اقل حجم مناسب لتطبيق نمذجة المعادلة البنائية اهمها الموقع بالرابط المذكور في ادناه:

(https://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=89)، وفي هذا الموقع يتطلب منا ادخال بعض المعلومات منها معلومات متعلقة باستمارة الاستبيان قيد البحث وكما مدرج في الجدول (3) الآتي:

المدخلات	القيم المقبولة	القيم المختارة

[41]() سارة مولاي مصطفى. معوقات واستراتيجيات التحول الناجح للحكومة الالكترونية _ الجزائر نموذجاً. مجلة الدراسات القانونية. مج 3. ع 2, 2017.

[42]() بغداوي، جميلة. ميسومي الجيلالي. بوكشاوي ابراهيم. استراتيجيات التحول الى الحكومة الالكترونية مع الاشارة الى تجربة نيويورك الدولية. مجلة دراسات في تنمية المجتمع. مج5. ع1, 2018.

[*43]) الجدول من اعداد الباحثتان

Anticipated effect size حجم التأثير المتوقع	0.10 صغير 0.30 متوسط 0.50 كبير	0.3
Desired statistical power level مستوى القوة الاحصائية المطلوب	يجب ان لا يقل عن 0.80	0.80
Number of latent variables عدد المتغيرات الكامنة	-	3
Number of observed variables عدد المتغيرات المشاهدة (الاسئلة)	-	30
Probability level مستوى المعنوية	0.01 0.05 0.10	0.05
المخرجات		
Minimum sample size to detect effect اقل حجم عينة لاكتشاف التأثير		119
Minimum sample size for model structure اقل حجم عينة للنموذج البنائي		1,600
Recommended minimum sample size حجم العينة المطلوب للدراسة		1,600

الجدول (2): تحديد اقل حجم للعينة لتطبيق نمذجة المعادلة البنائية

إن نتائج الجدول (2) تشير الى ان الحد الادنى لحجم العينة الملائم لهذه البحث هو (119) أي أنه يجب توزيع استمارة استبيان بعدد لا يقل عن (119) استمارة وذلك للحصول على الدقة المطلوبة في نتائج نمذجة المعادلة البنائية المطبقة عبر برنامج (AMOS).

بلغ مجتمع البحث (650) منتسباً في جميع الدوائر التابعة للمديرية. وتم اختيار عينة عمدية من المنتسبين العاملين في مجال التقنية في الدوائر التابعة للمديرية (المقر، الجوازات، البطاقة الوطنية، شؤون الاحوال المدنية، الجنسية العراقية، قسم معلومات نينوى) في كلا الجانبين الايمن والايسر والبالغ عددهم (201) منتسب.

3-3التحليل الاحصائي **SPSS**

3-3-1 محور تقنيات الحكومة الالكترونية

تستعرض الباحثتان النتائج المتعلقة بمحور تقنيات الحكومة الالكترونية وبناءً على ذلك يتم عرض نتائج هذا المحور والذي يتكون من (10) فقرات.

يشير مضمون محور (تقنيات الحكومة الالكترونية) في ضوء اجابات المبحوثين وتشخيصه على الفقرات المجسدة له والجدول (11) هو اسئلة الاستبيان لهذا لمحور وتوضيح معنى الرموز (x – 10x1) والتي يقصد بها السؤال الاول الى السؤال العاشر، وتوضح الباحثتان الفقرات في الجدول على النحو الآتي:-

ت	الفقرات
X1	تساعد تقنيات الحكومة الالكترونية على تبسيط اجراءات العمل بسرعة وتقديم الخدمات في المديرية وتوحيدها.
X2	يشجع تطبيق الحكومة الالكترونية الافراد المنتسبين على تطوير مهاراتهم التقنية في مجال تقنيات المعلومات وتبادل الخبرات فيما بينهم.
X3	تتلاءم البنية التحتية لتطبيقات الحكومة الالكترونية مع مهام ووظائف منتسبي المديرية.
X4	تسهم تقنيات الحكومة الالكترونية في ربط اقسام المديرية مع بعضها من خلال التواصل والتفاعل مع موظفيها.
X5	تعد تقنيات المعلومات من اهم العوامل لإنجاح برنامج الحكومة الالكترونية.
X6	ساعدت تقنيات الحكومة الالكترونية في تقديم الخدمات وتحسين اعمالها من حيث السرعة والدقة.

X7	تسعى المديرية للتوصل الى طرائق جديدة وفعالة للتحقق من كفاءة استخدام التقنية في الحكومة الالكترونية.
X8	يتم تخصيص الدعم المادي اللازم لتنمية وتطوير التقنيات المستخدمة في الحكومة الالكترونية.
X9	تساعد التقنية في تخفيض الكلفة المادية المترتبة على انجاز المعاملات في الحكومة الالكترونية في المديرية.
X10	تساعد التقنية على تنظيم العمل في المديرية وتسهيله للموظف والمواطن على حد سواء.

الجدول (3): تقنيات الحكومة الالكترونية

يبين الجدول (3-1) اهم نتائج التحليل الاحصائي لفقرات محور (تقنيات الحكومة الالكترونية) حيث تم حساب الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والاهمية النسبية %، وترتيب الفقرات وتوضح الباحثتان ذلك في الجدول الآتي.

الفقرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية %	ترتيب الفقرات
	أتفق بشدة (5)		أتفق (4)		محايد (3)		لا أتفق (2)		لا أتفق بشدة (1)					
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%				
X1	113	56.22	78	38.81	7	3.48	3	1.49	0	0.00	4.50	0.64	89.95	1
X2	97	48.26	93	46.27	8	3.98	2	1.00	1	0.50	4.41	0.67	88.16	2
X3	27	13.43	64	31.84	64	31.84	42	20.90	4	1.99	3.34	1.02	66.77	9
X4	63	31.34	83	41.29	40	19.90	13	6.47	2	1.00	3.96	0.93	79.10	7
X5	94	46.77	93	46.27	11	5.47	2	1.00	1	0.50	4.38	0.68	87.56	3
X6	90	44.78	92	45.77	17	8.46	1	0.50	1	0.50	4.34	0.70	86.77	4
X7	53	53.00	97	48.26	43	21.39	6	2.99	2	1.00	3.96	0.83	79.20	6
X8	24	11.94	64	31.84	60	29.85	42	20.90	11	5.47	3.24	1.08	64.78	10
X9	47	23.38	63	31.34	50	24.88	34	16.92	7	3.48	3.54	1.13	70.85	8
X10	75	37.31	103	51.24	17	8.46	4	1.99	2	1.00	4.22	0.76	84.38	5

المعدل العام		36.64		41.29		15.77		7.41		1.54	3.99	0.84	79.75	
المجموع		77.94			15.77		8.96							

الجدول (3-1): التوزيعات التكرارية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لمتغير تطبيق تقنيات الحكومة الالكترونية.

يتبيَن من معطيات الجدول (3-1) وجود اتفاق بين آراء الافراد بشأن فقرات متغير تقنيات الحكومة الالكترونية في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى للعبارات (10X1-X)، إذ بلغ معدل الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين بالاتفاق (أتفق بشدة، أتفق) (78%) وهذا يدل على ان هناك درجة اتفاق لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات متغير الحكومة الالكترونية وتقنياتها ، أي ان آراء الأفراد المبحوثين تتجه نحو الإيجاب بالاعتماد على مقياس (ليكرت) الخماسي، في حين بلغت درجة عدم الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات متغير تقنيات الحكومة الالكترونية (9%)، أما عن نسبة إجابات المحايدين فهي (16%)، وكان الوسط الحسابي (3.99) وتم والانحراف المعياري (0.84)، وبلغ معدل الاهمية النسبية لمتغير الحكومة الالكترونية وتقنياتها (80%)، وهي أهمية نسبية جيدة، مما يعني اتفاق الأفراد المبحوثين وبدرجة واضحة على هذه الفقرات وفقا لوجهة نظرهم الشخصية. على المستوى الجزئي فأن فقرة (1X) التي تُمثل "تساعد تقنيات الحكومة الالكترونية على تبسيط اجراءات العمل بسرعة وتقديم الخدمات في المديرية وتوحيدها" حصلت على أعلى اهمية نسبية بلغت (90%) وبوسط حسابي (4.50) وانحراف معياري قدرهُ (0.64)، في حين أن فقرة (8X) حققت أقل اهمية نسبية قدرها (65%) والتي تُمثل "يتم تخصيص الدعم المادي اللازم لتنمية وتطوير التقنيات المستخدمة في الحكومة الالكترونية" وذلك باتفاق عينة البحث بنسبة (44%) وبوسط حسابي (3.24) وانحراف معياري (1.08).

لقد حصلت الفقرات (X , X5 , X2 , 6X1) على أعلى أهمية نسبية وهي (90%، 88%، 88%, 87%) وهي نسب متقاربة كونها تسلط الضوء على مدى اهمية التقنيات والدور الذي تؤديه في انجاح الحكومة الالكترونية . وهذا دليل على ان الحكومة الالكترونية تساعد على تبسيط اعمال ووظائف المؤسسة وتقديم افضل الخدمات للمواطنين. كما انها تعمل على تشجيع المنتسبين على استخدام التقنيات الحديثة وتطوير مهاراتهم التقنية. اما الفقرة (8X) فقد حصلت على اقل اهمية نسبية وهي (65%) اذ اتفقت اغلب عينة البحث على قلة التخصيصات المالية التي توفرها المديرية فضلا عن قلة الحوافز والمكافآت المالية التي تدعم المنتسبين وتحفزهم للعمل بشكل افضل.

محور المنتسبين العاملين في مجال التقنية

يشير مضمون محور (المنتسبين العاملين في مجال التقنية) في ضوء اجابات المبحوثين وتشخيصه على الفقرات المجسدة له والجدول (12) هو أسئلة الاستبيان لهذا المحور وتوضيح معنى الرموز (Y-1Y10) اي يقصد بها السؤال الاول الى السؤال العاشر، وتوضح الباحثتان فقرات هذا المحور في الجدول (4) وعلى النحو الآتي:

ت	الفقرات
Y1	يمتلك المنتسبون تصوراً واضحاً ووعياً ودراية كاملة عن برنامج الحكومة الالكترونية وتطبيقاتها المستخدمة في المديرية.
Y2	يتوفر العدد الكافي من المنتسبين العاملين في مجال تقنيات المعلومات في المديرية.
Y3	استقطاب منتسبين متميزين لديهم المهارة والقدرة على العمل في مجال التقنيات المستخدمة في مديرية الاحوال المدنية.
Y4	تتنوع المؤهلات العلمية التي يمتلكها المنتسبون العاملون في مجال تقنيات المعلومات.
Y5	لدى المنتسبين معرفة بمزايا وعيوب استخدام التقنية في المديرية.
Y6	لدى المنتسبين برامج تدريبية لاستخدام شبكات المعلومات والاتصالات في تطبيق الحكومة الالكترونية.
Y7	يوجد قنوات اتصال وتفاعل دائم من قبل المنتسبين في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى مع مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في المركز من خلال مواقع التواصل الاجتماعي.
Y8	يمتلك المنتسبون العاملون في التقنية القدرة على حفظ المعلومات واسترجاعها عند الحاجة وحمايتها باستخدام احدث الطرائق التقنية.
Y9	يمتلك المنتسبون العاملون في مجال التقنية الدعم المعنوي والمادي اللازم من قبل الادارة لمعالجة البيانات وتخطي العقبات.
Y10	لدى المنتسبين الرغبة بالانتقال للعمل بالتقنيات الحديثة كبديل للعمل بالشكل التقليدي لما تقدمه التقنية من مزايا في تسهيل اجراءات العمل.

الجدول (4): المنتسبون العاملون في مجال التقنية

يبين الجدول (4-1)أهم نتائج التحليل الاحصائي لفقرات محور(المنتسبين العاملين في مجال التقنية).

الفقرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية%	ترتيب الفقرات
	أتفق بشدة (5)		أتفق (4)		محايد (3)		لا أتفق (2)		لا أتفق بشدة (1)					
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%				
Y1	42	20.90	78	38.81	51	25.37	27	13.43	3	1.49	3.64	1.01	72.84	6
Y2	16	7.96	30	14.93	54	26.87	83	41.29	18	8.96	2.72	1.08	54.33	10
Y3	45	22.39	90	44.78	47	23.38	17	8.46	2	1.00	3.79	0.92	75.82	5
Y4	41	20.40	113	56.22	35	17.41	11	5.47	1	0.50	3.91	0.80	78.11	3
Y5	24	11.94	71	35.32	61	30.35	40	19.90	5	2.49	3.34	1.01	66.87	8
Y6	32	15.92	92	45.77	51	25.37	22	10.95	4	1.99	3.63	0.95	72.54	7
Y7	63	53.00	88	43.78	41	20.40	7	3.48	2	1.00	4.01	0.87	80.20	1
Y8	53	26.37	103	51.24	33	16.42	10	4.98	2	1.00	3.97	0.85	79.40	2
Y9	31	15.42	59	29.35	50	24.88	51	25.37	10	4.98	3.25	1.14	64.98	9
Y10	39	19.40	105	52.24	43	21.39	11	5.47	3	1.49	3.83	0.86	76.52	4
المعدل العام		21.37		41.24		23.18		13.88		2.49	3.61	0.95	72.16	
المجموع	62.61				23.18			16.37						

الجدول (4-1): التوزيعات التكرارية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لمتغير المنتسبين العاملين في مجال التقنية.

تؤشر نتائج الجدول (4-1) الى وجود اتفاق بين آراء الأفراد المبحوثين بشأن فقرات متغير المنتسبين العاملين في مجال التقنية في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى للعبارات (1Y10-Y)، اذ بلغ معدل الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين بالاتفاق (أتفق بشدة، أتفق) (63%) وهذا يدل على ان هناك درجة اتفاق لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات متغير المنتسبين العاملين في مجال التقنية، أي ان آراء الأفراد المبحوثين تتجه نحو الإيجاب بالاعتماد على مقياس (ليكرت) الخماسي، في حين بلغت درجة عدم الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات متغير المنتسبين العاملين في مجال التقنية (16%)، أما عن نسبة إجابات المحايدين فهي (23%)، وكان الوسط الحسابي (3.61) والانحراف المعياري(0.95)، وبلغ معدل الاهمية النسبية لمتغير المنتسبين العاملين في مجال التقنية (72%)، وهي أهمية نسبية جيدة، مما يعني اتفاق الأفراد المبحوثين وبدرجة واضحة على هذه الفقرات وفقا لوجهة نظرهم الشخصية.

على المستوى الجزئي فأن فقرة (7Y) والتي تُمثل يوجد قنوات اتصال وتفاعل دائم من قبل المنتسبين في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى مع مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في المركز من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، حصلت على أعلى اهمية نسبية قدرها (80%) وبوسط حسابي (4.01) وانحراف معياري قدرهُ (0.87)، في حين أن فقرة (2Y) حققت أقل اهمية نسبية ما قدره (54%) والتي تُمثل يتوفر العدد الكافي من المنتسبين العاملين في مجال تقنيات المعلومات في المديرية، وذلك باتفاق عينة البحث بنسبة (23%) وبوسط حسابي (2.72) وانحراف معياري (1.08).

لقد حصلت فقرة (7Y) على اعلى نسبة وقد بلغت (80%) اذ تبين من خلال البحث ان هناك اتصالاً بين المنتسبين العاملين في المديرية واقرانهم من العاملين في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في بغداد اذ تم انشاء كروبات فيما بينهم على وسائل التواصل الاجتماعي (الواتساب) من اجل تبادل المعلومات والاستفسار عن الاشياء المهمة. في حين حصلت الفقرات (4Y) والفقرة (8Y) على اهمية نسبية بلغت (78%) و(79%) وهي نسب جيدة ومتقاربة وتدل على تنوع المؤهلات العلمية للمنتسبين العاملين في مجال التقنيات. كما بين البحث قدرة المنتسبين العاملين في مجال التقنية على تخزين المعلومات واسترجاعها عند الحاجة. في حين حصلت الفقرة (2Y) على اقل اهمية نسبية وهي (54%) إذ تعاني المديرية من نقص المتخصصين في مجال التقنية وهذا باتفاق نسبة عالية من عينة البحث وترى الباحثة أن السبب في ذلك ربما يعود الى صعوبة التعيين في المديرية كونها دائرة أمنية.

محور التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية

مضمون محور(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) في ضوء اجابات المبحوثين وتشخيصه على الفقرات المجسدة له والجدول (5) هو اسئلة الاستبيان لمحور "التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية" وتوضيح معنى الرموز (1W10-W) التي يقصد بها السؤال الاول الى السؤال العاشر، وتوضح الباحثة الفقرات في الجدول (5) وعلى النحو الآتي:

ت	الفقرات
W1	البنية التحتية لتقنية المعلومات من اجهزة وبرامج وشبكات لا تسد احتياجات المديرية في العمل.
W2	قلة وجود مبرمجين متخصصين تابعين للمديرية لمعالجة بعض العقبات.
W3	ضعف خطوط الانترنت وانقطاع التيار الكهربائي وقلة توفر البدائل لذلك.
W4	صيانة الاجهزة والمعدات التقنية وقلة وجود كادر متخصص في اجهزة تقنيات المعلومات والاتصالات احدى عقبات العمل.
W5	المحافظة على خصوصية امن المعلومات يعد من اهم التحديات في تطبيق الحكومة الالكترونية.
W6	مقاومة التغيير والتحول المفاجئ في اجراءات العمل اليدوية الى تطبيقات تقنية جديدة يخلق نوعاً من الارباك لدى المنتسبين.
W7	اعادة توزيع المهام والصلاحيات والمسؤوليات للعاملين في مجال التقنية يؤدي الى اعادة تدريبهم للمهام الجديدة.
W8	مركزية القرار لإدارة العمليات التقنية في المديرية وارتباطها بالمركز مباشرةً يؤثر سلباً على العمل.
W9	التطورات والتغيرات التي تحدث في مجال التقنية تحتاج الى مضاعفة الجهود من اجل الاستمرار في استخدامها في مجال الحكومة الالكترونية.
W10	غياب المكافآت التشجيعية في مجال العمل وضعف تثمين الجهود للمنتسبين العاملين في مجال التقنية يؤثر سلباً على اجراءات العمل.

الجدول (5): التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.

فيما يأتي عرض لأهم نتائج التحليل الاحصائي لفقرات محور(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية).

الفقرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية%	ترتيب الفقرات
	أتفق بشدة (5)		أتفق (4)		محايد (3)		لا أتفق (2)		لا أتفق بشدة (1)					
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%				
W1	66	32.84	82	40.80	37	18.41	13	6.47	3	1.49	3.97	0.95	79.40	6
W2	62	30.85	90	44.78	34	16.92	13	6.47	2	1.00	3.98	0.91	79.60	5
W3	75	37.31	80	39.80	26	12.94	19	9.45	1	0.50	4.04	0.96	80.80	4
W4	51	25.37	98	48.76	34	16.92	13	6.47	5	2.49	3.88	0.95	77.61	7
W5	111	55.22	67	33.33	19	9.45	2	1.00	2	1.00	4.41	0.78	88.16	1
W6	34	16.92	89	44.28	48	23.88	23	11.44	7	3.48	3.60	1.01	71.94	9
W7	35	17.41	114	56.72	42	20.90	10	4.98	0	0.00	3.87	0.75	77.31	8
W8	25	12.44	64	31.84	55	27.36	43	21.39	14	6.97	3.21	1.13	64.28	10
W9	54	26.87	122	60.70	22	10.95	2	1.00	1	0.50	4.12	0.67	82.49	3
W10	100	49.75	67	33.33	16	7.96	9	4.48	9	4.48	4.19	1.06	83.88	2
المعدل العام		30.50		43.43		16.57		7.31		2.19	3.93	0.92	78.55	
المجموع	73.93				16.57		9.50							

الجدول (5-1): التوزيعات التكرارية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لمتغير التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.

يتبيّن من معطيات الجدول (5-1) وجود اتفاق بين آراء الأفراد المبحوثين بشأن فقرات متغير التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة فرع نينوى للعبارات (1W10-W)، اذ بلغ معدل الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين بالاتفاق (أتفق بشدة، أتفق) (74%) وهذا يدل على ان هناك درجة اتفاق لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات متغير التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية، أي أنَ آراء الأفراد المبحوثين تتجه نحو الإيجاب بالاعتماد على مقياس (ليكرت) الخماسي، في حين بلغت درجة عدم الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات متغير التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية (10%)، أما عن نسبة إجابات المحايدين فهي (17%)، وكان الوسط الحسابي (3.93) والانحراف المعياري (0.92)، وبلغ معدل الاهمية النسبية لمتغير التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية (79%)، وهي أهمية نسبية جيدة، مما يعني اتفاق الأفراد المبحوثين وبدرجة واضحة على هذه الفقرات وفقا لوجهة نظرهم الشخصية. اذ تم حساب الوسط الحسابي من خلال جمع نسب جميع الفقرات وتقسيمها على (10)اي على عددها، وكذلك بالنسبة للانحراف المعياري والاهمية النسبية ، وتم ترتيب الفقرات بحسب الاهمية النسبية لكل منها.

على المستوى الجزئي فأن فقرة (5W) والتي تُمثل المحافظة على خصوصية امن المعلومات يعد من اهم التحديات في تطبيق الحكومة الالكترونية، حصلت على أعلى اهمية نسبية بلغت (88%) وبوسط حسابي (4.41) وانحراف معياري قدرهُ (0.78)، في حين أن فقرة (8W) حققت أقل اهمية نسبية ما قدره (64%) والذي يُمثل مركزية القرار لإدارة العمليات التقنية في المديرية وارتباطها بالمركز مباشرةً يؤثر سلباً على العمل، وذلك باتفاق عينة البحث بنسبة (44%) وبوسط حسابي (3.21) وانحراف معياري (1.13).

وترجح الباحثة السبب في حصول الفقرة (5W) والتي تُمثل المحافظة على خصوصية أمن المعلومات يعد من أهم التحديات في تطبيق الحكومة الالكترونية على أعلى اهمية نسبية (88%) لوجود اتفاق كبير لدى جميع المنتسبين على اهمية المحافظة على خصوصية امن المعلومات وذلك للمحافظة على المعلومات المهمة التي تخص المواطنين والمديرية بشكل عام من اي اختراق ولذلك فان المديرية تستخدم العديد من البرامج مثل (الجدران النارية) للمحافظة على أمن المعلومات من أي اختراق. وحصلت الفقرات (9W) و(10W) و(2W) على نسب عالية ومتقاربة هي (82% و84% و80%) وهي نسبة عالية ومتقاربة وتؤكدَ أن التحول إلى العمل الالكتروني والتطورات والتغيرات التي تحدث في مجال التقنيات تحتاج إلى مضاعفة الجهود من اجل استمرار العمل بالحكومة الالكترونية وهذا يعدُّ ايضاً تحدياً كبيراً امام المديرية في تطبيق الحكومة الالكترونية. وإنَ قلة الحوافز والمكافآت المادية والمعنوية لدى المنتسبين تؤثر سلباً على العمل وهذا تحدٍ آخر تواجهه المديرية في تطبيق الحكومة الالكترونية كما اتفق افراد عينة البحث على انه يوجد عدد من المنتسبين العاملين في مجال التقنية من المتخصصين في مجال الحاسوب والبرمجة إلاَ أن هذا العدد لا يسد حاجة المديرية لمعالجة بعض المشاكل والعقبات التي تواجه المديرية. اما الفقرة (8W) والتي تمثل مركزية القرار لإدارة العمليات التقنية في المديرية وارتباطها بالمركز مباشرةً يؤثر سلباً على العمل فقد حصلت على اقل اهمية نسبية وهي (64%) فمن خلال مقابلة الباحثة لعدد من المنتسبين في المديرية في اثناء توزيع استمارة الاستبيان وجدت أنَ هناك تفاوتاً كبيراً في آراء المنتسبين في هذه الفقرة فهناك من يؤيد بأن مركزية القرار تؤثر سلباً معللين السبب بانهم لا يستطيعون اتخاذ أي قرار دون الرجوع إلى الإدارة العليا، في حين كان هناك عدد كبير من المنتسبين ينفي التأثير السلبي لمركزية القرار ويؤيد ايجابياته على عملهم.

4-3 التحقق من علاقات الارتباط والتأثير

3-4-1 التحقق من فرضيات الارتباط

الفرضية الرئيسة الأولى: لاتوجد علاقة ارتباط بين كل من [(تقنيات الحكومة الالكترونية) و(المنتسبين العاملين في مجال التقنية) و(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية)]، عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

1- لا توجد علاقة ارتباط بين(تقنيات الحكومة الالكترونية) و(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة فرع نينوى، عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).
2- لا توجد علاقة ارتباط بين(تقنيات الحكومة الالكترونية) و(المنتسبين العاملين في مجال التقنية) في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى، عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).
3- لا توجد علاقة ارتباط بين(المنتسبين العاملين في مجال التقنية) و(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة فرع نينوى، عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

تشير نتائج الجدول (6) والشكل (1) إلى:

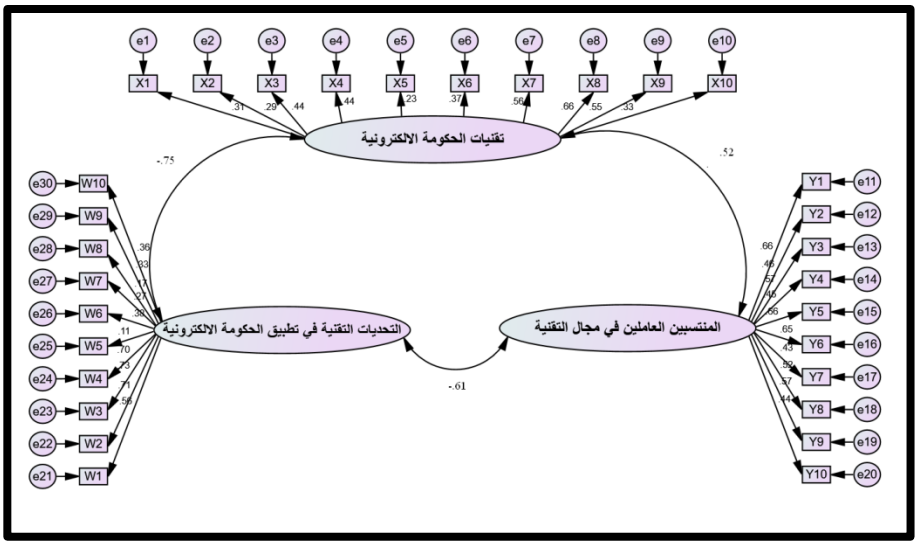
المتغير الأول	اتجاه العلاقة	المتغير الثاني	قيمة معامل ارتباط **Pearson Correlation**	القيمة الاحتمالية **P-value**
تقنيات الحكومة الالكترونية	⟷	التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية	-0.75	0.000
	⟷	المنتسبون العاملون في مجال التقنية	0.52	0.003
المنتسبون العاملون في مجال التقنية	⟷	التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية	-0.61	0.001

الجدول (6): الارتباط بين كل من تقنيات الحكومة الالكترونية والمنتسبين العاملين في مجال التقنية والتحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.

1- هناك علاقة ارتباط عكسية ومعنوية بين (تقنيات الحكومة الالكترونية) و(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية)، وذلك بدلالة قيمة معامل الارتباط والتي ظهرت مساوية لـ (-0.75)، وهذه العلاقة معنوية استناداً الى القيمة الاحتمالية (P-value) والتي ظهرت قيمتها مساوية لـ (0.000) وهي أقل من (0.05)، وهذا يقودنا الى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة القائلة بان العلاقة بين (تقنيات الحكومة الالكترونية) و(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) هي علاقة عكسية ومعنوية أي انه بزيادة الاهتمام في تقنيات الحكومة الالكترونية سيؤدي الى خفض التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.

2- هناك علاقة ارتباط طردية ومعنوية بين (تقنيات الحكومة الالكترونية) و(المنتسبين العاملين في مجال التقنية)، وذلك بدلالة قيمة معامل الارتباط والتي ظهرت مساوية لـ (0.52)، وهذه العلاقة معنوية استناداً الى القيمة الاحتمالية (P-value) والتي ظهرت قيمتها مساوية لـ (0.003) وهي أقل من (0.05)، وهذا يقودنا الى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة القائلة بان العلاقة بين (تقنيات الحكومة الالكترونية) و(المنتسبين العاملين في مجال التقنية) هي علاقة طردية ومعنوية أي أنهُ بزيادة الاهتمام بالمنتسبين العاملين في مجال تقنية المعلومات سوف يزداد تطبيق الحكومة الالكترونية في مديرية الاحوال المدنية والجوازات والاقامة في نينوى بشكل افضل.

3- هناك علاقة ارتباط عكسية ومعنوية بين (العاملين المنتسبين في مجال التقنية) و(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية)، وذلك بدلالة قيمة معامل الارتباط والتي ظهرت مساوية لـ (-0.61) ، وهذه العلاقة معنوية استناداً الى القيمة الاحتمالية (P-value) والتي ظهرت قيمتها مساوية لـ (0.001) وهي اقل من (0.05)، وهذا يقودنا الى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة القائلة بان العلاقة بين (المنتسبين العاملين في مجال التقنية) و(التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) هي علاقة عكسية ومعنوية أي انه بزيادة الاهتمام بـ (المنتسبين العاملين في مجال التقنية) سيؤدي الى خفض (التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية).



الشكل (1): علاقة الارتباط بين كل من الحكومة الالكترونية وتقنياتها والمنتسبين العاملين في مجال التقنية والتحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.[(*44)]

توضح الباحثة في الشكل السابق علاقات الارتباط للمحاور الثلاثة وهي (تقنيات الحكومة الالكترونية والمنتسبون العاملون في مجال التقنية والتحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) الناتجة من تحليل برنامج (AMOS). والمقصود بالرموز (x, y, w) للدلالة على كل محور. اما الارقام الموجودة بجانب الرموز فهو لعدد الاسئلة لكل محور من المحاور والذي يستخدم لإيجاد علاقات الارتباط بين المحاور الثلاثة.

3-4-2 تحليل علاقة التأثير

في هذه الفقرة سنقوم بدراسة تأثير كل من المتغيرين المفسرين (تقنيات الحكومة الالكترونية) و(المنتسبين العاملين في مجال التقنية) في المتغير التابع (التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) كل منهما على حدة، وذلك لبيان طبيعة واتجاه تأثير كل منهما في المتغير التابع وكالآتي:

3-4-2-1 تحليل تأثير (تقنيات الحكومة الالكترونية) في (التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية).

تشير نتائج الجدول (7) والشكل (2) الى كل مما يأتي:

المتغير المفسر	اتجاه التأثير	المتغير التابع	**Estimate (β)**	معامل التحديد **R-squared**	قيمة (t_{Cal}) المحسوبة	**P-value**
تقنيات الحكومة الالكترونية	←	التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية	-0.92	0.71	3.25	0.026

القيمة الجدولية (t_{Tab}=1.96).[(45*)]

الجدول (7): تحليل تأثير تقنيات الحكومة الالكترونية في التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.[(**46)]

---

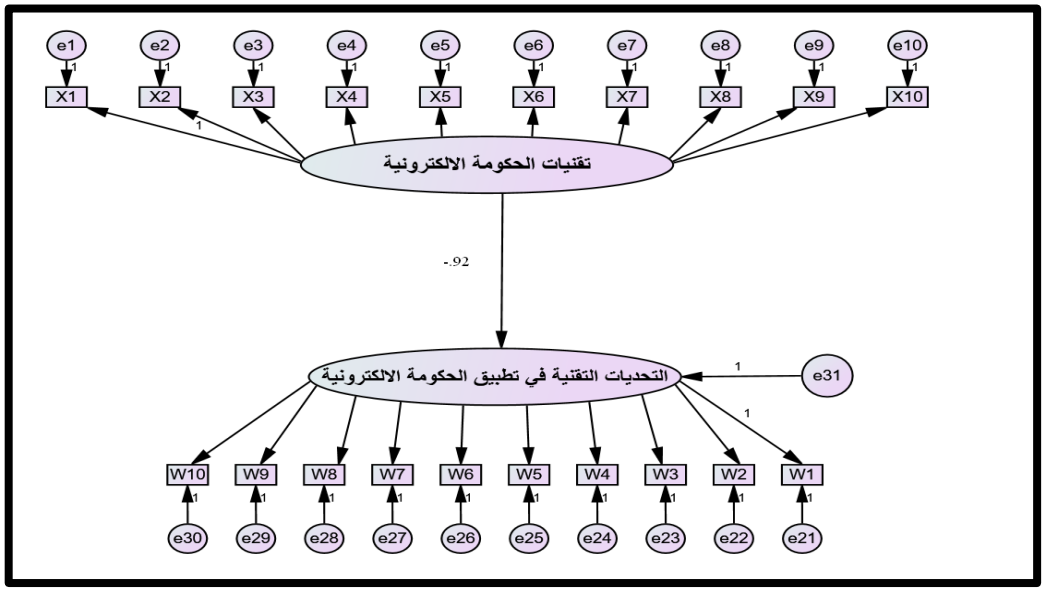
[44](*) المصدر: من إعداد الباحثتين في ضوء نتائج التحليل الاحصائي باستخدام البرمجية AMOS V26 n=201.

[45](*) القيمة الجدولية (t_{Tab}=1.96): هي تلك القيمة المناظرة للقيمة في الجدول ويتم حسابها اعتماداً على حجم العينة ومستوى المعنوية

[46](**) المصدر: نتيجة التحليل الاحصائي باستخدام البرمجية AMOS V26 n=201.

1- هناك تأثير عكسي لتقنيات الحكومة الالكترونية في التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية وذلك بدلالة قيمة معامل الانحدار والتي ظهرت مساوية لـ (-0.92) وان هذا التأثير معنوي بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) والتي بلغت (0.026) وهي اقل من (0.05)، وتؤكد النتيجة نفسها قيمة (t_{Cal}) المحسوبة والتي بلغت (3.25) وهي اكبر من قيمة (t_{Tab}) الجدولية والبالغة (1.96)، وهذا يشير الى انه بزيادة الاهتمام في تقنيات الحكومة الالكترونية سوف تقل مستويات التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.

2- من خلال قيمة مؤشر معامل التحديد (R-squared) يتبين لدينا ان (71%) من التغيرات الحاصلة في (التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) تفسرها (تقنيات الحكومة الالكترونية)، والنسبة المتبقية والبالغة (29%) تفسرها متغيرات اخرى لم تضمن في النموذج.



الشكل (2): علاقة تأثير تطبيق الحكومة الالكترونية وتقنياتها في التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.[47(*)]

2-2-4-3 تحليل تأثير (المنتسبين العاملين في مجال التقنية) في (التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية)

تشير نتائج الجدول (8) والشكل (3) الى كل مما يأتي:

المتغير المفسر	اتجاه التأثير	المتغير التابع	Estimate (β)	معامل التحديد R-squared	قيمة (t_{Cal}) المحسوبة	P-value		
المنتسبون العاملون في مجال التقنية	←			التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية	-0.58	0.60	3.01	0.033

القيمة الجدولية (t_{Tab}=1.96).

الجدول (8): تحليل تأثير المنتسبين العاملين في مجال التقنية في التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.[48(**)]

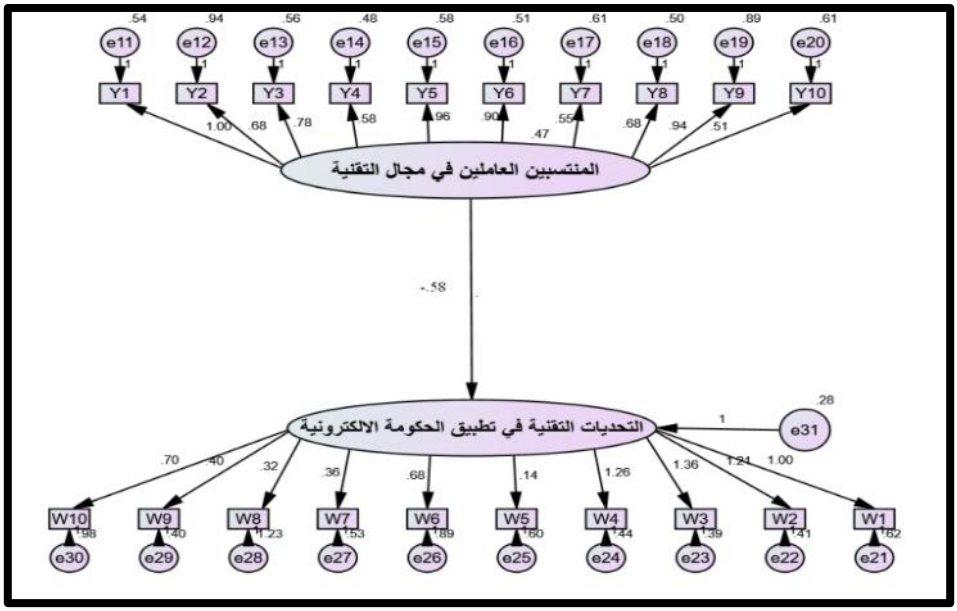
1- هناك تأثير عكسي للمنتسبين العاملين في مجال التقنية في التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية وذلك بدلالة قيمة معامل الانحدار والتي ظهرت مساوية لـ (-0.58) وان هذا التأثير معنوي بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) والتي بلغت (0.033) وهي اقل من (0.05)، وتؤكد النتيجة نفسها قيمة (t_{Cal}) المحسوبة والتي بلغت (3.01) وهي اكبر من قيمة (t_{Tab}) الجدولية والبالغة

[47](*) المصدر: نتيجة التحليل الاحصائي باستخدام البرمجية AMOS V26 n=201.

[48](**) المصدر: نتيجة التحليل الاحصائي باستخدام البرمجية AMOS V26 n=201.

(1.96)، وهذا يشير الى انه بزيادة الاهتمام بالمنتسبين العاملين في مجال التقنية سوف تقل مستويات التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.

2- من خلال قيمة مؤشر معامل التحديد (R-squared) يتبين لدينا ان (60%) من التغيرات الحاصلة في (التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية) تفسرها (المنتسبون العاملون في مجال التقنية)، والنسبة المتبقية والبالغة (40%) تفسرها متغيرات اخرى لم تضمن في النموذج.



الشكل (3): علاقة تأثير المنتسبين العاملين في مجال التقنية في التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.[(*49)]

الخاتمة

1- أوضح البحث ان الفجوة الرقمية والنقص في مهارات تكنولوجيا المعلومات مع قلة جاهزية المؤسسات تعدُّ عائقاً للتحول الرقمي وتحدياً امام تطبيق الحكومة الالكترونية في المديرية بالشكل الامثل.

2- أنَ التقنيات والبنية التحتية من اجهزة وبرامج وشبكات لا تسد احتياجات المديرية في العمل نظراً لقلة وجود المبرمجين والمتخصصين لمعالجة بعض العقبات التي تواجه تطبيق الحكومة الالكترونية.

3- ان انقطاع التيار الكهربائي مع ضعف خطوط الانترنت وقلة توفر البدائل كان واحداً من التحديات التقنية في تطبيق الحكومة الالكترونية.

4- اشار افراد العينة الى أنَ صيانة الاجهزة والمعدات التقنية في المديرية وقلة وجود كادر متخصص لذلك كانت احدى العقبات التي يواجهونها خاصةً مع ظهور تقنيات جديدة باستمرار.

5- لاحظ البحث أن مقاومة التغيير والتحول المفاجئ في العمل يخلق نوعا من الارباك لدى المنتسبين العاملين في مجال التقنية في المديرية في تطبيق الحكومة الالكترونية.

6- من التحديات التي يواجهها المنتسبون في تطبيق الحكومة الالكترونية هي مركزية القرار لإدارة العمليات التقنية وارتباطها بالمركز مباشرةً يؤثر بشكل سلبي على سير العمل .

7- يؤكد المنتسبون العاملون في مجال التقنية في المديرية أنَ اعادة توزيع المهام والمسؤوليات وانتقالهم من مكان عملهم يخلق تحدياً لهم مما يوجب اعادة تدريبهم للمهام الجديدة.

8- كما اشار افراد عينة المبحوثين الى أنَ المحافظة على خصوصية أمن المعلومات يعدُّ من اكثر التحديات في تطبيق الحكومة الالكترونية في المديرية.

[49](*) المصدر: من إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الاحصائي باستخدام البرمجية AMOS V26 n=201.

9- هناك علاقة ارتباط عكسية بين تقنيات الحكومة الالكترونية في تطبيقها. أي بزيادة الاهتمام في التقنيات سيؤدي إلى خفض التحديات التقنية فيها.

10- هناك علاقة ارتباط طردية بين تقنيات الحكومة الالكترونية وبين المنتسبين العاملين عليها أي بزيادة الاهتمام بالمنتسبين العاملين في مجال التقنية سوف يزداد تطبيق الحكومة الالكترونية بشكل افضل.

11- هناك علاقة ارتباط عكسية بين العاملين في مجال التقنية والتحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الالكترونية. أي بزيادة الاهتمام بالعاملين في مجال التقنية في المديرية سيؤدي إلى خفض التحديات التقنية في تطبيقها.

13-هناك تأثير عكسي للتقنيات والتحديات التي تواجه تطبيقها. أي بزيادة الاهتمام في التقنيات سوف تقل مستويات التحديات في تطبيقها.

14-هناك تأثير عكسي آخر بين العاملين في مجال التقنية والتحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الالكترونية أي بزيادة الاهتمام بالعاملين في مجال التقنية سوف تقل التحديات التقنية في تطبيقها.

المقترحات

1- اقامة الورش والدورات التدريبية لتعريف المنتسبين العاملين في المديرية بمزايا وعيوب تقنيات الحكومة الالكترونية ، فمن خلال هذه البحث تبين ان هناك عدداً من المنتسبين العاملين في مجال تقنيات الحكومة الالكترونية ليسوا على اطلاع بمزايا وعيوب الحكومة الالكترونية .

2- العمل على توفير البنية التحتية من الاجهزة والمعدات والمنتسبين وخاصة في دائرة البطاقة الوطنية والجوازات الايمن والايسر بحيث تتناسب مع حجم الوظائف والخدمات التي تقدمها للمواطنين .

3- توفير الموارد البشرية المتخصصة في مجال تقنيات الحكومة الالكترونية وذلك لأهميتها في تطبيق الحكومة الالكترونية وتقديم الخدمات الالكترونية للمواطنين بشكل اسرع وادق .

4- توفير كادر متخصص للعمل على صيانة الاجهزة والمعدات ومعالجة المشاكل والعقبات التي تواجه المنتسبين العاملين في مجال تقنية الحكومة الالكترونية .

5- العمل على تشجيع المنتسبين العاملين في المديرية على العمل الالكتروني لما له من اهمية في تنظيم العمل وتسهيله على المنتسب والمواطن على حدٍ سواء.

6- تصميم موقع الكتروني يتم من خلاله تقديم الخدمات للمواطنين وليس فقط خدمة الحجز على البطاقة الوطنية والجواز الالكتروني مثل اشعار المواطنين بالمعاملات التي تم انجازها.

7- تقديم الدعم المادي والمعنوي للمنتسبين العاملين في مجال تقنية الحكومة الالكترونية وذلك لتحفيزهم وتشجيعهم على العمل بشكل افضل مما هو عليه في الوقت الحالي .

1. References :

2. Abu Hamid. Muhammad bin Saad. The impact of material and moral incentives on employee performance. Arab Journal for Scientific Publishing. issue 21. 2020. p. 632.
3. Ahmed Hassan Ali. E-government between challenges and implementation.- Baghdad: Al-Bayan Center for Studies and Planning; 2018. (A series of publications by Al-Bayan Center for Studies and Planning). p. 10.
4. ALaany. Saif Saad Abdaljabbar. The Progress and Obstacles of Impementing and Improving E-Government in Iraq. KDI School of Publicy and Managemnt (Msster). 2016.p10.- https://archives.kdischool.ac.kr/bitstream/11125/31888/1/The%20Progress%20and.- viewed in11/1/2024.
5. Al-Dweikat. Sanaa. The concept of electronic government and its goals. 2018. Available at: https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9% . Accessed on 10/2/2023.
6. Al-Hamwi. Nour Ezzedine Muhammad. Diagnosing the obstacles to implementing e-government services in the Dohuk Passports Directorate. (Master's thesis). Mosul: University of Mosul. 2018.
7. Al-Jubouri. Hamid Abdul Hussein. E-government and application challenges in Iraq. Al-Nabaa Information Network. 2017. p. 2.

8. Al-Rawi. Muhannad Muhammad Munib. Information Security Policy at the University of Mosul: Electronic Calculator Servers as a Model. (Master's Thesis). Mosul: University of Mosul. 2023. p. 33.
9. Al-Razi. Diala Jamil Muhammad. E-government and the obstacles to its implementation. an applied study on government institutions in the Gaza Strip. Journal of the Islamic University for Economic and Administrative Studies. Volume 20. No. 1; 2012. p. 227.
10. Al-Sayyid. Intisar Maqbool Al-Jilani. Vasanti Mutya Sami. Implementing e-government in Sudan (obstacles. solutions. and advantages) by application to the Nile River State. Ramah Research and Studies. p. 63; 2022. p. 406.
11. Al-Sharif. Noman Abdo. E-government as a strategy to reformulate the role of the state and the functions of its institutions: reality and challenges: the case of the Gulf Cooperation Council countries. (Doctoral dissertation). Algeria: University of Algiers. 2009.
12. Al-Sharif. Talal bin Abdullah. Electronic government: The twenty-first century revolution in developing public administration. The experience of the Kingdom of Saudi Arabia. Cairo: Arab Foundation for Scientific Investments. 2011. p. 105.
13. Asmaa Hussein Muhammad. The role of biometrics in achieving scientific communication and supporting the educational process in library and information departments in Egyptian universities: an analytical study. Egyptian Journal of Information Sciences. vol. 10. issue 2. 2023. pp. 420-421.
14. Baghdawi. Jamila. Maysumi Al-Jilali. Bokshawy Ibrahim. Strategies for transitioning to electronic government. with reference to the New York international experience. Journal of Studies in Community Development. Mug 5. No. 1. 2018.
15. Bakhta. Abdullah. University library management in light of information technology: A field study in the college libraries of Abdelhamid Ibn Badis University, the library of the Faculty of Humanities and Islamic Sciences in Oran as a model. (Master's thesis). Abdelhamid Ibn Badis University; 2017. p. 37.
16. Barry Abdel Latif.- The role and place of electronic government in comparative political systems. (Doctoral thesis). Biskra: Mohamed Khudair University. 2014. p. 21.
17. Belkarid. Wissam. The role of information and communication technology in activating the performance of human resources management: A case study of the Human Resources Directorate in the port of Jinn Jinn in Jijel. (Master's thesis). Muhammad Al-Siddiq Bin Yahya University. 2019. p. 30.
18. Dhaif Ahmed. Muhammad bin Musa. E-government: the historical context. evaluating the endeavor and the challenge of activation. Journal of Strategy and Development. Volume 3. Issue 5. 2013. p. 159.
19. Encyclopedia Britannica (2019.1020) The electronic government. Retrieved 21 / 10/ 2023 from Encyclopedia Britannica https://en.wikipedia.org/w/index.php?search=the+electronic+government&title=Special%3ASearch&ns0=1
20. Ghalem. Elham. - Advantages and challenges of moving from traditional government to electronic government: experiences of some countries. including Algeria. Revue d' Economie et de statistique Appliquee. Issue 22. 2014. p. 152.

21. Hesher. Samira. The role of skills assessment in valuing human resources in the Algerian institution: a case study of the Scientific and Technical Research Center for Dry Areas. Omar Al-Barnawi, (Master's thesis). Biskra: Mohamed Kheidar University. 2015. p. 49.
22. Ihsan Muhammad Abdullah.- Electronic governance requirements to improve the quality of the performance of civil society organizations. 2022. p. 351
23. Iqbal Muhammad Salih Nasr. Information technology applications in the libraries of the Sudan University of Science. Journal of Human Sciences. vol. 15. no. 4; 2014. p. 19.
24. Kalu. Oleh Ezichi. Radzuan Masri. Chllenges of Egovernment Implementation in the Nigerian Public Service. International Transacation Journal of Engineering. Management. Applied Sciences and Technologies. Vol. 10. No1. 2019.
25. Kaouja. Bashir. The role of information and communication technology in improving internal communication in Algerian public hospital institutions: a case study of Ben Diaf Hospital in Ouargla. (Master's thesis). Kasdi Merbah University. 2013. p. 59.
26. Karyda. Maria. Kiountouzis. Evangelos. Kokolakis Spyros Acontextual Perspective. Computers and Security. Vol. 28. No. 7. 2005. P. 249.
27. Mahmoud Hassan Jumaa. Information technology in developing strategic performance: an applied study in the Ministry of Construction. Housing. Municipalities and Public Works. Republic of Iraq. Algerian Journal of Social Sciences. Volume 6. No. 2. 2018. p. 46.
28. Marwan Rawhi Talal Ahmed. The impact of applying e-government on improving the quality of services in municipalities. Journal of Human and Natural Sciences. Volume 4. Issue 3. 2023.
29. Muhammad Mustafa Hussein. Nour Ezzedine Muhammad. Diagnosing obstacles to implementing G2G e-government services: a case study in the Dohuk Passports Directorate / Iraqi Kurdistan. International Academic Scientific Conference (9: Istanbul: July 25-26. 2019) Contemporary trends in the social. human. and natural sciences. p. 2237.
30. Muhe Mohammed. William Gahamanyi Hakizimana. Investigating challenges in the implementation of e-government Services: A case of Rwanda. (Master Program in IT Management). Umea University; 2019.
31. Naeeji. Shehrazad. E-government requirements in Algeria. Eliza. Journal of Research and Studies. Vol. 7. No. 1; 2022. p. 535.
32. OECD – OCDE. Background Paper: Implementing E-Government in OECD – Countries: Experiences and Challenges. available on; https://www.oced.org. viewed in10/1/2024.
33. Proceeding of the IASK International Conference E- Activity and Leanding Technologies and (2010). ALshheri. Mohammed. Steve Drew. Implementation of e- Government: Advantages and Challenges. viewed in20/12/2023.
34. Qasuri. Fahima. Nasira Salehi.- Requirements for the success of electronic government in the nation-state.- Journal of Political Rights. no. 463. 2015. p. 62.
35. Rawya Muhammad Wajih Girgis. Dimensions of the quality of websites and their role in the success of e-government: An exploratory study of the opinions of a sample of users of government websites. (Master's thesis). College of Administration and Economics. Mosul: University of Mosul. 2014. p. 56.
36. Samsor. Abdul Mateen. Challenges and Prospects of e-Government implementation in Afghanistan. International Trade and Development. Vol. 5. No. 1; 2021. P. 55. Available in https://www.emerald.com. viewed in 10/11/2023.

37. Sarah Moulay Mustafa. Obstacles and strategies for successful transformation of e-government Algeria as a model. Journal of Legal Studies. Volume 3. Issue 2. 2017.
38. The Internet of Things (IOT) and its application areas in life and institutions is available on the Tumouhat website at the link https://www.touhat.vom.- Accessed on 6/12/2024.
39. Think before scanning: How can fraudsters exploit QR codes for a financial company. Available on the Robodin Information Security website in Arabic letters. - At the link https://robodin.com - Accessed on 6/13/2024.
40. Vioanna Cowan. A complete guide to implementing the Internet of Things. 2022. Available on the MOKO website at the link https://www.mokosmart.com/ar/iot-implementation-guide/. Accessed on 6/12/ 2024.
41. What is biometrics? Available on the KEEPER website. Available at https://www.keepersecurity.com/ar_AE/resources/glossary/what-are-biometrics/ accessed on 6/23/2024.
42. https://drive.google.com/file/d/1oz-qGm-EqyR_3q0k2Xf_LRJtyBKDxttN/view?usp=drivesdk .