

Challenges of Smart Government Application

Lina Muhammad Ali Al-Ghamdi

Department of Information Science - College of Arts and Human Sciences - King Abdulaziz
University-

Jeddah-Saudi Arabia

Abstract

Many countries have sought to publicize their government services on the Internet through applications and electronic portals to reflect the life events and business services of individual citizens and companies. This is what is called smart government, with which countries and governments complete what has been built and invest in it by approaching the citizen on the one hand and direct and simultaneous interaction with the data. Widespread in the economic, social and security components of society on the other hand.

This scientific paper aims to analyze and discuss the most prominent challenges facing smart governments through the critical analysis and evaluation approach that was applied to recent studies that dealt with the topic of smart government, then provide a critical review of these studies and come up with special results, conclusions, and recommendations on the topic of the current study, which resulted in agreement with previous studies. There are several challenges facing the smart government, including: lack of human and material resources - lack of the ability to upload files to websites and applications - the state's failure to provide support and support for Internet and other services - security and privacy. The study recommended the need to conduct more studies to highlight the most important challenges facing the smart government. And the appropriate solutions for them and the need to pay attention to how to transform from e-government to smart government.

keywords:

Smart government - e-government - smart cities - administrative processes.

تحديات تطبيق الحكومة الذكية

لينا محمد علي الغامدي

Yal100600@gmail.com

قسم علم المعلومات - كلية الآداب والعلوم الإنسانية - جامعة الملك عبدالعزيز

جدة - المملكة العربية السعودية

المستخلص:

سعت الكثير من الدول إلى تظهير خدماتها الحكومية على الإنترنت من خلال التطبيقات والبوابات الإلكترونية لتعكس بذلك الأحداث الحياتية وخدمات الأعمال للمواطنين الأفراد والشركات وهذا ما يسمي بالحكومة الذكية التي تكمل بها الدول والحكومات ما تم بناؤه والاستثمار فيه عبر الاقتراب من المواطن من جهة والتفاعل المباشر والمتزامن مع الداتا المنتشرة في مكونات المجتمع الاقتصادية والاجتماعية ولأمنية من جهة أخرى.

تهدف هذه الورقة العلمية إلى تحليل ومناقشة أبرز التحديات التي واجهت الحكومات الذكية من خلال منهج التحليل والتقييم النقدي الذي طبق على الدراسات الحديثة التي تناولت موضوع الحكومة الذكية ثم تقديم مراجعة نقدية لهذه الدراسات والخروج بنتائج واستنتاجات وتوصيات خاصة في موضوع الدراسة الحالية والتي نتج عنها اتفاق الدراسات السابقة على عدة تحديات تواجه الحكومة الذكية منها: قلة الموارد البشرية والمادية - الافتقار إلى ميزة تحميل الملفات على المواقع والتطبيقات - تقصير الدولة في الدعم والمساندة لخدمات الانترنت وغيرها - الامن والخصوصية، هذا وقد أوصت الدراسة بضرورة إجراء المزيد من الدراسات لإبراز أهم التحديات التي تواجه الحكومة الذكية والحلول المناسبة لها وضرورة الاهتمام بكيفية التحول من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية.

الكلمات المفتاحية: الحكومة الذكية - الحكومة الإلكترونية - المدن الذكية - العمليات الإدارية.

١ - المقدمة:

واجهت المجتمعات وحكوماتها منذ القرن الحادي والعشرين تحديات جديدة وسريعة غالبًا ما ترتبط بالثورة الصناعية الثالثة التي تميزت بالانتقال السريع للاقتصاد العالمي إلى مصادر الطاقة المتجددة وخفض الانفاق الحكومي وفساد الديون وزيادة سرعة السوق، كل هذه التحديات وضعت أمام الحكومات مطالب إضافية لمواجهة ما جعل الحكومات مجبرة على التحول لحكومة ذكية.

أحد أهم التحديات اليوم مرتبط باحتياجات المواطنين وتوقعاتهم، مما دفع هذه الحكومات لتشكيل توقعاتهم بقوة عن طريق التقنيات الرقمية في هذا العصر، والعولمة والرغبة في زيادة التعاون بين الحكومة والمواطن، فلا بد للحكومات أن تكون سباقية وبشكل سريع في التعامل مع التطورات الهائلة والسريعة مع الشؤون الاقتصادية والاجتماعية والضغوطات السياسية العامة والمعقدة وكيفية الوصول للمواطن وتسهيل وتحويل العمليات الإدارية بين الحكومة والمواطن إلى عمليات أكثر وضوحًا وسهولة وسلاسة وذلك لزيادة التعاون والتفاعل والانتاج المشترك وتحسين عمليات صنع القارات وحل المشكلات وتحقيق النتائج المرضية التي تلبي جميع احتياجات المواطن وهذا إن تحقق في الحكومة فهو ما يسمى بالحكومة الذكية.

وقد ارتبطت في الآونة الأخيرة كلمة ذكاء في عدة أمور فمنها أجهزة وتقنيات ذكية، ثم مدينة ذكية، ثم حكومة ذكية، ثم مواطنون أذكياء، وتعتبر العديد من الدراسات بأن الحكومة الذكية أهم عنصر من عناصر المدن الذكية فلا تصبح المدن ذكية إلا بحكومة ذكية، وقد اتجهت المجتمعات في جميع أنحاء العالم في اتباع سياسات موجهة نحو حكومة رقمية أكثر ذكاءً باعتبارها الطريقة الوحيدة للتعامل مع التقدم التكنولوجي الهائل. (Vujkovic & et, 2022, p:2).

ويعتبر مصطلح الحكومة الذكية والحكومة الإلكترونية من المصطلحات الحديثة في الأوساط العلمية والتقنية، والمعنى بينهما متسلسل حيث تعتبر الحكومة الذكية امتدادًا للحكومة الإلكترونية، وهي حقبة جديدة من حقبة التطور التاريخي للتعاملات الإلكترونية، فبما أن "موضوع الحكومة الإلكترونية يعتبر حديثًا يجتذب اهتمامًا متزايدًا للعلماء الذين يعملون في الإدارة العامة والعلوم السياسية والإعلامية" (صيام، ٢٠١٨: ٣٣)، فمن باب أولى مصطلح الحكومة الذكية يكون أكثر حداثة إذ أنها امتداد كما ذكرنا للحكومة الإلكترونية، حيث بدأت الحكومات تتحول إلى حكومات إلكترونية مع عصر الإنترنت منذ عشرات السنوات فقط وهذه الفترة تعد ضئيلة مقارنة بعصر الإنترنت، ثم تطورت الحكومات الإلكترونية وسعت الدول لإضفاء لمسة ذكاء عليها فأصبحت حكومة ذكية عن طريق التطبيقات المتعددة والخدمات الأكثر سرعة وسهولة والتي ستصبح النموذج الناجح للحكومات القادرة على الاستمرار في السنوات القادمة.

وقد ظهر مصطلح الحكومة الذكية مع ثورة عالم الأجهزة والهواتف النقالة الذكية بشكل عام، مما دفع الخبراء إلى التفكير بتطوير ما تقدمه الحكومات من خدمات لمواطنيها واستغلال انتشار الأجهزة الذكية، وبدأت تطبيقات الحكومة الذكية في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي بأشكال وأساليب مختلفة حيث كانت محصورة في استخدام بعض البرامج الحاسوبية التي تستخدم لأغراض الإحصاء وبعضها الآخر يساعد على إظهار بعض النتائج المختلفة في موازنات الدول وطريقة توزيع

بنودها وكان أو استخدام للتقنية في أنشطة الحكومات، وقد بات استخدام مصطلحات المدينة الذكية والحكومة الذكية أو الكوكب الذكي في السنوات الثلاث الأخيرة للإشارة إلى مجموعة من القدرات الإضافية التي يجب أن تمتلكها الحكومات للوصول إلى الاستدامة من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وتعتبر الحكومة الذكية الخطوة التالية للحكومة الإلكترونية.

وقد اتجهت الكثير من الدول لتخصيص ميزانيات بالمليارات للتحويل من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية، والحكومة الذكية هي اتحاد تكنولوجي بين الحكومة الإلكترونية والمدن الذكية وتتضمن عمليات مبتكرة واتصالات وتكنولوجيا البنية تحتية المتعددة المجالات والتي تهدف لتوفير خدمات مستدامة تلبي احتياجات المواطنين، بانفتاح وشفافية. (AlEnezi & AlMeraj, ٢٠١٨: ٢) ويذكر بعض المؤلفين أن الحكومة الذكية هي الحكومة المفتوحة بمعنى العامل الذي يغير القواعد العامة لتأسيس الحوار المفتوح بين جميع أصحاب المصلحة في المدن الذكية ويعني ذلك أن الحكومة الذكية هو البوابة الرئيسية للمدن الذكية، فهي الانطلاقة الحقيقية لها، بحيث أن الخدمات الذكية للحكومات وفتح باب الحوار بما يتضمنه من اقتراحات واستفسارات ومشكلات المواطنين يساهم بلا شك في بناء المدن الذكية وتقديم الخدمات الذكية وخلق المجتمع الذكي، وسهولة الوصول للمواطنين والحصول على المزيد من الأفكار في دعم القرارات وتحسين جودة الحياة وسعادة المجتمع. (Elias & Trejo, ٢٠١٨) كما ذكر أحدث الدراسات في هذا المجال بأن أبعاد الحكومة الذكية ستة: المواطنون الأذكياء، و والتنقل الذكي، والاقتصاد الذكي، والحكومة الذكية، والحياة الذكية والبيئة الذكية. (Mustafa & Maulana & et, ٢٠٢٢)

ستتناول هذه الورقة العلمية أبرز التحديات التي تواجه الحكومة الذكية من خلال نقد تقييمي لمجموعة من الأدبيات والدراسات الحديثة حيث تبرز أهمية هذه الورقة بحدثة دراساتها وندرة طرح موضوعها سواء في الدراسات العربية أم الأجنبية، وتحليل هذه الدراسات ثم تقييمها للخروج بنتائج واستنتاجات وتوصيات تفيد الباحثين المستقبليين في هذا الشأن.

٢- مشكلة الدراسة:

لقد ثبت أن التحول للحكومة الذكية له الأثر الكبير في تحقيق الميزة التنافسية وأن الدول التي تسعى للتحول إلى الحكومة الذكية تحقق رضا المواطنين بشكل كبير على الرغم مما قد تواجهه من مشكلات وتحديات قد تعيق من الاستمرار في قدرتها على تطبيق الحكومة الذكية،

ومن هنا يأتي سؤال هذه الدراسة: ماهي أبرز التحديات التي تواجه الحكومات في تطبيق الحكومة الذكية؟

٣- منهجية الدراسة:

تستخدم هذه الدراسة منهج التقييم النقدي والمراجعة المنهجية للدراسات المنشورة بأساليب واضحة وشفافة بهدف تحليل وتمحيص تلك الدراسات وتحديد جودتها وأوجه التشابه والاختلاف ونقاط القوة والضعف فيها والثقة بنتائجها

بقواعد وضوابط محددة بهدف الوصول لنتائج وتوصيات تعزز من موضوع الدراسة الحالية وتقويه، حيث استعانت الباحثة بالمجلات والدوريات والرسائل والأوراق العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

٤ - مفهوم الحكومة الذكية:

تعتبر التطورات التي عرفتها تكنولوجيا المعلومات وأجهزة تقنيات المعلومات وشبكات الإنترنت والأجهزة الذكية أهم أسباب تسابق الدول والحكومات لاحتلال الريادة في تقديم الخدمات الحكومية بكفاءة وفعالية والحد من البيروقراطية من خلال تبني مشاريع الحكومة الإلكترونية E-Government لتسهيل معاملاتها على جميع المواطنين، ولكن أصبحت الحاجة أكبر للتطور باستخدام الحكومة الذكية حيث شاع هذا المصطلح لعبر عن المرحلة الجديدة التي نعيشها من مراحل التطور التاريخي لمختلف المعاملات الحكومية خاصة ما يسمى بالتطور الرقمي ومجتمع المعرفة. (نادية، ٢٠١٧، ص ١٠٦٢)

هناك عدة تعريفات للحكومة الذكية تتشابه في المعنى بشكل كبير وكما ذكرنا سابقاً فإن الحكومة الذكية ترقية للحكومة الإلكترونية تمكن المواطن من التفاعل مع الخدمات الحكومية ضمن التكنولوجيا الذكية وتقدم للمواطنين القادرين على خدمة أنفسهم فرصاً متعددة بما في ذلك الخدمات والمعلومات والمشاركة والتواصل في أي مكان وزمان بتقنية ذكية وجهاز ذكي للوصول إلى الخدمات الذكية، واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات من قبل الحكومات وتوفير جميع المعلومات لحل المشكلات المهمة وذلك بهدف التفاعل الجيد بين الحكومة والمواطنين. (Algebri&Husin, ٢٠١٨).

والحكومة الذكية هي تطوير للحكومة الإلكترونية والجيل الذي يليها والتي تشكل الحكومة التقليدية قاعدتها الأساسية، حيث تأتي الحكومة الذكية لتكمل ما تم بناؤه في الحكومة الإلكترونية والاستثمار فيه عبر الاقتراب أكثر من المواطنين من جهة والتفاعل المباشر والمتزامن مع البيانات المنتشرة في المجتمع ومكوناته الاقتصادية والاجتماعية والأمنية من جهة أخرى. (صيداوي، ٢٠١٩: ١٨٠)

كما عرفت بأنها تقديم الخدمات الإلكترونية والتطبيقات المعلوماتية المختلفة على الأجهزة الذكية كالهاتف النقال والأجهزة اللوحية وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي المتصلة بالإنترنت، بحيث يمكن تقديم خدمات الحكومة الذكية من أي مكان وعلى مدار الساعة وبسرعة ودقة متناهيتين، وعبر منصة موحدة للتطبيقات النقلة تقدم من خلالها خدمات الحكومة الذكية. (العبود، ٢٠١٤)

وقد ذكرت شركة البيانات العالمية (International Data Corporation) بأن الحكومة الذكية عبارة عن تطبيق مجموعة من العمليات التجارية وقدرات تكنولوجيا المعلومات التي تمكن من انسياب المعلومات بسلاسة من خلال الجهات الحكومية والبرامج لتوفير خدمات عالية الجودة للمواطنين. (مصلح، ٢٠٢١: ١٢) وعرفت كذلك بأنها مزيج مبتكر من التقنيات والابتكارات الناشئة في القطاع العام، وبشكل أكثر تحديداً أنها جهد مستمر وليست هدفاً محدداً، مدعومة بمجموعة من التقنيات الناشئة مثل البيانات الضخمة والبيانات الحكومية المفتوحة وشبكات التواصل الاجتماعية والحكومية المتنقلة وتطبيقات الهواتف الذكية والحوسبة السحابية. (صيام، ٢٠١٨: ٣٣)

وعرفها البعض بأنها تمثل الدولة المتقدمة التي تمكن المجتمع والمواطنين والموظفين الحكوميين والمقيمين من الاستفادة من الفرص والمشاركة والتواصل مع حكومتهم في أي مكان أو زمان عن طريق الأجهزة الذكية. (Albreiki&Ameen, 2019: 106).

وعرفت بأنها مجموعة فرعية ومجال من مجالات المدن الذكية وتكون مفتوحة تمكن من الحوار بين المواطنين ومسؤولي المدينة من خلال المعلومات ومنصة لتكنولوجيا الاتصالات. (Recupero & Castronovo & et. 2016)

وترى الباحثة بأن الحكومة الذكية فرع من فروع بناء المدينة الذكية ومن أهم أبعادها، والتي تسعى لتحقيق خمسة مراحل عملية تشاركية رئيسية مدرجة تحت ظل الحكومة الذكية وهي:

- ١- جمع المعلومات واثاحتها للجميع.
 - ٢- تقديم خدمات عالية الجودة والسرعة والسهولة.
 - ٣- توفير الخدمات الذكية في كل زمان ومكان.
 - ٤- تمكين حوار مفتوح مع المواطنين والمشاركة في اتخاذ القرار وحل المشكلات.
 - ٥- التقييم.
- وذلك عبر الأجهزة الذكية خلال منصات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعمل في كل مكان وزمان بدقة وسرعة وكفاءة وفعالية عالية، وحتى تصبح الحكومة ذكية لا بد من توفر الميزات التالية:
- ١- الانفتاح: وذلك من خلال البيانات المفتوحة التي تتيح للمواطنين والشركات استخدام البيانات بشفافية واقتراح خدمات بناء ومبتكرة والمشاركة في حل المشكلات وتطوير الخدمات.
 - ٢- الثقة: لا بد أن يكون للأمن مكانة كبيرة بين الحكومة والمواطنين بحيث تضمن لهم الحكومة الخصوصية وحقوق الملكية.
 - ٣- التواصل الاجتماعي: بحيث تتيح الحكومة للمواطنين والمجتمع المدني مشاركتها عبر وسائل التواصل الاجتماعي بكل مجالاته.
 - ٤- الجوال: استخدام أحدث التقنيات في الجوال لتقديم المعلومات والخدمات للمواطنين أينما ومتى يريدون من خلال التطبيقات الرسائل القصيرة ووسائل التواصل الاجتماعي والانترنت واستخدام شبكات الجوال والحوسبة السحابية.
 - ٥- التحليلات: تحليل البيانات الضخمة الوارد من أجهزة الاستشعار المتعددة وتحليلاتها لتبني فيه أفضل النتائج المستخلصة من ذلك.

كما ترى الباحثة بأن أشمل تعريف للحكومة الذكية هو أنها حكومة تحسن من جودة خدماتها المقدمة للمواطنين بشكل آلي عبر الأجهزة الذكية والانترنت وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في أي مكان وعلى مدار الساعة وبالتكامل والترابط

الشامل مع جميع الجهات الإلكترونية الأخرى للحصول على البيانات اللازمة بل واستكمال الإجراءات نيابة عن المواطن بشكل استباقي من خلال الاستعلام التلقائي عن بياناته من الخدمة بدلاً عن طلبها منه، مثل نشر متطلبات أو شروط التقدم بطلب خدماتها قبل أن يبحث المواطن عن ذلك وإبلاغه بإمكانية الاستفادة من خدمة أو عدم إمكانية ذلك قبل أن يقوم بعمل طلب يتم رفضه لاحقاً بسبب عدم اكتمال أو انطباق الشروط وذلك من أجل تحقيقه الخدمات المقدمة من الحكومة للمواطن بسرعة ودقة وجودة عالية.

٥- الدراسات السابقة:

- دراسة (Mustafa & Maulana & et, ٢٠٢٢) بعنوان: "استخدام نهج الأنظمة لتنفيذ سياسة

الحكومة الذكية في Soppeng Regency

"Using a Systems-Approach for Implementing a Smart Government Policy in Soppeng Regency"

هدفت الدراسة إلى تحليل تنفيذ سياسة الحكومة الذكية في مدينة Soppeng Regency حيث استخدمت المنهج النوعي في جمع البيانات مستعينة بالمقابلات وتقنيات التوثيق لاستخدام النموذج التفاعلي لتحليل البيانات بتقنية التثليث، وأظهرت نتائج الدراسة أن سياسة الحكومة الذكية تم تنفيذها من خلال الاهتمام بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ومن حيث نهج النظام كان التنفيذ جيداً جداً، وأن قلة الموارد البشرية والافتقار إلى ميزات تحميل الملفات على المواقع والتطبيقات من العوامل التي أثرت في تنفيذ سياسة الحكومة الذكية، وأنه لا تزال هناك أوجه قصور من الدولة من حيث خدمة الإنترنت ونقص الموارد التي يحتاجها المواطنون لتنفيذ الحكومة الذكية ولا بد من إدخال بعض التحسينات لدعمها بما في ذلك تحديث الموقع الإلكتروني والتطبيق، ووضعت الدراسة حلاً لعقبات تنفيذ الحكومة الذكية بأن تتيح ميزات للموقع المستخدم دون الحاجة إلى التنقل لأماكن الخدمات العامة لتعبئة النماذج يدوياً.

- دراسة (Althunibat & Binsawad, ٢٠٢١) بعنوان "Sustainable Applications of

Smart-Government Services A Model to Understand Smart-Government Adoption

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العوامل الرئيسية التي تؤثر على تبني خدمات الحكومة الذكية في المراحل الرئيسية الثلاث لخدمات الحكومة الذكية (المراحل الثابتة والتفاعلية والمعاملات) واستنتجت بأن متطلبات المواطنين وتصوراتهم تجاه تبني الحكومة الذكية تختلف بشكل كبير تبعاً لكل مرحلة حيث أن كل مرحلة من هذه المراحل الثلاث لها متطلبات مختلفة من حيث توافق النظام والامن وجودة المعلومات والوعي والمنفعة الوظيفية المدركة والكفاءة الذاتية والصورة المدركة وعدم اليقين المدرك وتوافر الموارد والثقة.

- دراسة Albreiki&Ameen, ٢٠١٩ بعنوان: "تأثير إدارة المعرفة على الحكومة الذكية. الفعالية: دراسة

تطبيقية على دولة الإمارات" The Influence of Knowledge Management on the

Smart Government Effectiveness: An Empirical Study in UAE

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر إدارة المعرفة من حيث تقاسم المعرفة ومشاركتها، تنظيم المعرفة، والأثر النفعي للمعرفة على الحكومة الذكية في دولة الإمارات العربية المتحدة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والاستبيان كأداة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من الموظفين الحكوميين في دولة الإمارات ووزعت عليهم الاستبيانات بنسبة ٨٢٪ من المجموع الكلي لهم، تم الحصول على ٤٠٢ من المستجيبين للاستبيانات من أصل ٦٥٠.

كانت أهم نتائج هذه الدراسة أن تقاسم ومشاركة وتبادل وتنظيم المعرفة كان له أثر كبير وإيجابي وفعال على الحكومة الذكية، حيث أنه ساهم على زيادة الشفافية وتسهيل تبادل المعلومات وسرعة تجهيز المعاملات مع المواطنين، كما أن عمليات الربط بين الدوائر الحكومية ونقل المعرفة ومشاركتها كان له أثر كبير لزيادة المرونة والموثوقية بين الحكومة والمواطنين، وبالتالي فإن إدارة المعرفة مؤثر إيجابي لفاعلية الحكومة الذكية بنسبة ٧٢٪.

تتميز الدراسة بتعدد محاور المعرفة فيها الذي تضمن عمليات إدارة المعرفة من مشاركة المعرفة وتنظيمها ثم تطبيقها على الحكومات الذكية بدولة الإمارات.

- دراسة (صيام، ٢٠١٨) بعنوان "مدى جهوزية المؤسسات الحكومية الفلسطينية العاملة في قطاع غزة لتطبيق الحكومة الذكية" دراسة استكشافية.

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى جهوزية المؤسسات الحكومية الفلسطينية العاملة في قطاع غزة لتطبيق الحكومة الذكية أو التحول لها من خلال متغيرات الدراسة التي تلعب دوراً كبيراً في الذكاء الحكومي، واعتمد الباحث المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات من موظفي المؤسسات الحكومية العاملين ضمن وظائف إشرافية في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الحكومية العاملة في قطاع غزة، فقام الباحث بتوزيع (١٤٧) استبانة حسب عدد الموظفين وكانت نتائج الدراسة قد توصلت إلى أن نسبة جهوزية تطبيق الحكومة الذكية في قطاعات غزة ٦٧,٠٥٪، حيث تضمنت الاستبانة على ستة محاور وحصل محور سلامة المعلومات على الدرجة الأولى يليه محور البيانات المفتوحة، وحصل محور الحكومة الداعمة على أقل درجة موافقة، وأوصت الدراسة على ضرورة تكوين لجان من كافة القطاعات الحكومية لتقييم آخر انجازات الحكومة الالكترونية ثم وضع الرؤى والخطط الاستراتيجية للتحول للحكومة الذكية، أيضاً ضرورة أن يحظى مشروع الحكومة الذكية على الدعم من قبل الإدارة العليا.

- دراسة alenezi & Almeraj بعنوان "Challenges of IoT based Smart-
government Development"

هدفت هذه الدراسة إلى وضع إطار عمل لتنفيذ الحكومات الذكية وإبراز أهم التحديات الرئيسية في تنفيذ الحكومة الذكية، وأهم نتائجها كانت بأن أبرز ثلاثة تحديات للحكومة الذكية هي: تصميم الأفكار، والاستثمار، والأمن والخصوصية، استخدمت المنهج الوصفي والاستبيان كأداة لجمع البيانات في الولايات المتحدة الأمريكية ودولة الكويت والهند، حيث كان التحدي الرئيسي في أمريكا الأمن والخصوصية، وفي الهند الاستثمار، وأما في دولة الكويت فكان Mindscaping وتعني عملية إقناع الكيان بقبول التغيير أي تغيير عقلية الحكومة ذاتها وفتح الأنظمة المغلقة فيها.

- دراسة Albreiki&Ameen, ٢٠١٧ بعنوان: "تأثير جودة إدارة المعرفة على الحكومة الذكية: مراجعة الأدبيات"

The Influence of Quality of Knowledge Management on the Smart Government: Literature Review

هدفت هذه الدراسة للوصول إلى معرفة جودة إدارة المعرفة على تطبيقات الحكومة الذكية ومعرفة تأثير إدارة المعرفة النوعية على الحكومة الذكية وتحديد العوامل الأساسية التي تعتبر الحكومة الذكية في أمس الحاجة إليها لخلق أفضل استغلال لإدارة المعرفة في غزو الحكومة الذكية مع الأخذ في الاعتبار الحاجة الماسة للتشغيل البيئي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومعالجة المعرفة في الحكومة الذكية، كما وضحت الدراسة الأدبيات التي ناقشت هذا الموضوع منفردة لكل مصطلح أو متغير على حدة إذ أن هناك نقص واضح جدًا في الأبحاث التي تدرس العلاقة بين إدارة المعرفة والحكومة الذكية.

كانت أهم نتائج الدراسة الوصول إلى الأثر الكبير لإدارة المعرفة في استراتيجيات العمل في الحكومة الذكية وأوصت إلى ضرورة إجراء المزيد من الأبحاث للتحقيق في العلاقة ودور إدارة المعرفة كجزء أساسي في ابتكار الحكومة الذكية.

- دراسة (عيسوي، ٢٠١٧) بعنوان "تطبيقات الحكومة الذكية في مجتمع إدارة المعرفة ودورها في التنمية المستدامة: رؤية استشرافية"

ألقت الضوء على العلاقة المباشرة وغير المباشرة بين تطبيقات الحكومة الذكية وإدارة المعرفة والتنمية المستدامة، وهدفت إلى التحقق من مدى ملائمة استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في إنتاج ونقل المعلومات الحكومية الرسمية وحفظها وتداولها بين المواطنين في دولة مصر بالكفاءة والجودة المطلوبة لتحقيق التنمية المستدامة في ظل مجتمع المعرفة، كما تهدف إلى تعريف وتفسير العلاقة التي تربط بين كل من: الحكومة الذكية وإدارة المعرفة، والتنمية المستدامة للدول من أجل الوصول لمرتكزات ومعلومات حقيقية تؤكد أو تنفي العلاقة.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي ومنهج دراسة الحالة مستخدمة أسلوب المسح والإحصاء، وأهم نتائجها تلخص في تحقيق الحكومة الذكية أهداف إدارة المعرفة الصريحة في الخزن الإلكتروني، والشفافية ومشاركة المعرفة، وأن إدارة المعرفة

بجانب إدارة سجلات قوية وتنفيذها بتطبيقات ذكية يمكن أن تساعد المواطنين والموظفين العاملين في الدولة على زيادة الكفاءة والفعالية في أعمالهم الإدارية ونشاطاتهم اليومية، وأخيراً أوصت الدراسة ضرورة اعتبار الحكومة الذكية أهم الإجراءات للأنشطة والأعمال وزيادة الاهتمام بالبحث والتطوير حول علاقتها بإدارة المعرفة لما لذلك من أثر كبير على الدول النامية في رفع مستوى الخدمات الحكومية المقدمة للمواطنين.

- دراسة (نشيدة، ٢٠١٧) بعنوان: جودة الخدمة العمومية في ظل الحكومة الإلكترونية الذكية- تجربة حكومة دبي-

تسلط الضوء في هذه الدراسة على جودة الخدمة العمومية في ظل الحكومة الذكية في إمارة دبي التابعة لدولة الإمارات العربية المتحدة، واعتمدت الدراسة على أسلوب دراسة الحالة من خلال دراسة تجربة حكومة دبي الذكية والتي تعتبر الرائدة في هذا المجال عربياً بهدف بناء منظومة إلكترونية تساهم في تحقيق جودة الخدمات العمومية الجزائية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج أهمها: أن حكومة إمارة منطقة دبي تحقق رضا مواطنيها وتفوق توقعاتهم بفضل التحول للحكومة الذكية، وأن لمشاركة المعرفة مع جميع أفراد المجتمع من المواطنين وغيرهم يساهم بشكل كبير في تحقيق جهود التميز وجودة الخدمات وذلك بتبادل المعرفة والاستفادة من خبراتهم وآرائهم وملاحظاتهم المتعددة، أهمية التدريب المستمر في أحدث استخدامات تكنولوجيا الحكومة الذكية.

٦- النتائج والمناقشة:

يتضح من الدراسات السابقة بوجود تحديات عديدة تعيق أو تؤخر تطور الحكومات وانتقالها إلى حكومة ذكية تستطيع تقديم خدماتها بالطرق الذكية في كل زمان ومكان، والقليل من الدراسات السابقة ناقشت هذه التحديات ولكن بتحليل هذه الدراسات توصلت الباحثة لاستنتاج بعض التحديات منها وهي كالتالي: يتضح من دراسة Alenezi & Almeraj بأن أهم التحديات التي تواجه الحكومة الذكية قلة الموارد البشرية والافتقار إلى ميزات تحميل الملفات على المواقع والتطبيقات، وتقصير الدولة في توفير الخدمات الخاصة بالإنترنت ونقص الموارد التي يحتاجها المواطنون، أما دراسة Althunibat & Binsawad فذكرت عدة تحديات قد تواجه الحكومة الذكية منها الامن وجودة المعلومات ووعي المواطنين والكفاءة واتفقت مع دراسة ١ بأن نقص الموارد وقلة توافرها من أهم التحديات التي تواجه الحكومات.

بينما نجد دراسة Albreiki & Ameen ركزت على دور المعرفة في تطبيق الحكومة الذكية فالتحدي الأبرز فيها هو مدى تقاسم ومشاركة المعرفة وتنظيمها والأثر النفعي لها لتطبيق الحكومة الذكية، والتحدي الأبرز في دراسة صيام هو دعم الدولة للحكومة الذكية مشابهة في ذلك دراسة Almeraj & Alenezi و Althunibat & Binsawad

أما دراسة Almeraj & Alenezi للتحديات الرئيسية للحكومة الذكية فاستنتجت بأن أبرز ثلاث تحديات تصميم الأفكار والأمن والخصوصية والاستثمار، وتعني بتصميم الأفكار كما ذكر في الدراسة إقناع الكيان بقبول التغيير أي تغيير

عقلية الحكومة للتحويل لحكومة ذكية وفتح الأنظمة المغلقة فيها وتعد هذه الدراسة الأولى من وجهة نظر الباحثة التي استنتجت بأن التحدي الأبرز لتحويل الحكومات لحكومات ذكية هو إقناع الكيان الحكومي ذاته في التحول والتغيير، حيث لم تتطرق الدراسات السابقة من وجهة نظر الباحثة لمثل هذا التحدي، أما دراسة Albreiki&Ameen التي أجريت في ٢٠١٧م فركزت على تحدي المعرفة ومشاهدة بذلك الدراسة التي أجروها ذات المؤلفين في عام ٢٠١٩ ولكن زاوية أخرى ركزت على مشاركة المعرفة بينما هذه الدراسة ركزت على تحدي التشغيل البيئي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واعتبرت دراسة عيسوي بأن مدى كفاءة وجودة تطبيقات الهواتف الذكية وقدرتها على إنتاج ونقل المعلومات والخدمات للمواطنين يعتبر التحدي الأهم لتطبيق الحكومة الذكية،

وأخيرا ذكرت دراسة نشيدة بأن التدريب المستمر والغير مباشر للمواطنين والمقيمين يعد من أهم تحديات استمرار ونجاح الحكومة الذكية في إمارة منطقة دبي والتي تعتبر الرائدة عربياً في هذا المجال.

٧- الاستنتاج:

مما سبق نستطيع القول بأن أهم التحديات التي تواجه الحكومات الذكية تتلخص فيما يلي:

- ١ - قلة الموارد البشرية والمادية.
- ٢ - الافتقار إلى ميزة تحميل الملفات على المواقع والتطبيقات.
- ٣ - تقصير الدولة في الدعم والمساندة لخدمات الانترنت وغيرها.
- ٤ - الامن والخصوصية.
- ٥ - جودة وكفاءة المعلومات.
- ٦ - وعي المواطنين.
- ٧ - تقاسم ومشاركة المعرفة.
- ٨ - تنظيم المعرفة.
- ٩ - تصميم الأفكار أو إقناع الكيان الحكومي بالتغيير.
- ١٠ - التشغيل البيئي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ١١ - جودة تطبيقات الهواتف الذكية.
- ١٢ - التدريب المستمر للمواطنين على مواكبة استخدام خدمات الحكومة الذكية.
- ١٣ - ارتفاع مستوى توقعات المواطنين أو المستفيدين من ناحية القيمة التي سيحصلون عليها والتجارب التي سيمرون بها.

ومن أبرز الحلول لمثل هذه التحديات تغيير الثقافة التنظيمية والبدء بأتمتة العمليات والإجراءات الحالية مع الفهم الكامل أو التوافق على تعريف نجاح هذه العملية: الإدارة القوية أساس لتقنية قوية، وامتلاك البنية والثقافة والتنظيم والموارد البشرية والعمليات والتكنولوجيا.

٨- التوصيات:

توصي الدراسة بضرورة إجراء المزيد من الدراسات عن تحديات الحكومة الذكية وأهم الحلول المناسبة لها، كما توصي بالاهتمام بمجال تطبيق الحكومة الذكية وأهم المميزات والخصائص التي تساعد الحكومات للتحويل من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية لما لها من أثر واضح للنهوض بالمجتمعات والخدمات الحكومية وحماية الخصوصية والتطور الاجتماعي والاقتصادي.

المراجع:

- العبود، فهد بن ناصر (٢٠١٤) "الحكومة الذكية: التطبيق العملي للتعاملات الإلكترونية الحكومية" العبيكان للنشر ط١. الرياض
- عيسوي، عصام أحمد (٢٠١٧) بعنوان "تطبيقات الحكومة الذكية في مجتمع إدارة المعرفة ودورها في التنمية المستدامة: رؤية استشرافية" الجمعية السعودية للمكتبات والمعلومات دار المنظومة. مج ١، رقم (٨) الرياض.
- صيام، سامي أحمد محمد (٢٠١٨). مدى جهوزية المؤسسات الحكومية الفلسطينية العاملة في قطاع غزة لتطبيق الحكومة الذكية: دراسة استكشافية. الجامعة الإسلامية (غزة)، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية رسالة ماجستير غير منشورة.
- صيداوي، وليد (٢٠١٩) نحو تخطيط ذكي: الحكومة الذكية بديلاً عن الحكومة التقليدية. مجلة جامعة تشرين. العلوم الهندسية. مج ٤١ ع ٤. متاح على <http://journal.tishreen.edu.sy/index.php/engscnc/article/view/8940/8>
- مصلح، وسام يوسف (٢٠١٦م) دور اختصاصي المكتبات في ظل التوجه نحو الحكومة الذكية: دراسة استشرافية. الجامعة الأمريكية في الإمارات العربية المتحدة. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، مج ٥١، ع ٤.
- نشيدة، حططاش (٢٠١٧) بعنوان: جودة الخدمة العمومية في ظل الحكومة الإلكترونية الذكية - تجربة حكومة دبي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، ع ١٢.
- نادية، لونيس. (٢٠١٧) الحكومة الذكية كاتجاه حديث لتطوير الخدمات الحكومية الإلكترونية، مجلة "دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية" مج ٦، ع ٣، الجزائر.
- Albreiki, S. & Alameen, A. (2019-July) The Influence of Knowledge Management on the Smart Government Effectiveness: An Empirical Study in UAE, International journal on Emerging technologies. 10(1a):105-114.
- Althunibat 2021
- Albreiki, S. & Alameen, A. (2017-July) The Influence of Quality of Knowledge Management on the Smart Government: Literature Review, International Conference on Management and Human Science At: Kuala Lumpur – Malaysia.
- AlEnezi, A. & AlMeraj, Z. (2018) Challenges of IoT based Smart-government Development, Conference Paper | Publisher: IEEE. Available at: <https://0o10a2t0o-y-https-ieeeexplore-ieee->

org.kau.proxy.deepknowledge.io/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8593168

- Algebri, H. & Husin, Z. (2018– Feb) Why Move toward the Smart Government. Publisher: IEEE. Available at: <https://0o10a2t0o-y-https-ieeeexplore-ieee-org.kau.proxy.deepknowledge.io/document/8294180>
- Elias, J. & Trejo, A. (2018, may) Smart Government infrastructure based in SDN Networks: the case of Guadalajara Metropolitan. International Smart Cities Conference Paper, Publisher: IEEE. Available at: <https://0o10a2sqm-y-https-ieeeexplore-ieee-org.kau.proxy.deepknowledge.io/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8656801>
- *Mustafa, D.* & Maulana M. & et. (Mar-2022) Annual Conference of Indonesian Association for Public Administration, Kn E Social Sciences, DOI 10.18502/kss.v7i5.10549 <https://knepublishing.com/index.php/KnE-Social/article/view/10549>
- Vujkovic, P. & Ravselj, D. & et. (July-2022) Bibliometric Analysis of Smart Public Governance Research: Smart City and Smart Government in Comparative Perspective, Social Sciences (2076–0760) 11, 393, <https://0o10nm4a4-y-https-eds-p-ebsohost-com.kau.proxy.deepknowledge.io/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=4eb4e9b0-c79c-47cd-9315-4f34ec5ee75e%40redis>

