

إستراتيجية الإمارات العربية المتحدة في التحول من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية

The strategy of the United Arab Emirates in shifting from E-government to smart government

مسراتي خولة¹، دريوش نور الهدى² الشيكرو أيوب³

¹ جامعة البليدة 2 (الجزائر)، khaoulamousserati1994@gmail.com

² جامعة البليدة 2 (الجزائر)، deriouche.nourelhouda@gmail.com

³ جامعة البليدة 2 (الجزائر)، ayechikr@gmail.com

تاريخ النشر: 2021/12/07

تاريخ القبول: 2021/08/18

تاريخ الاستلام: 2021/07/07

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية لعرض إستراتيجية التحول الرقمي المعتمدة من قبل دولة الإمارات للانتقال من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية، باعتبارها من الدول الرائدة في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصال، وذلك بالاعتماد على المنهج الوصفي. وقد توصلنا إلى أن دولة الإمارات العربية المتحدة استطاعت أن تكون نموذج يتخذ به في الحكومة الذكية، ويظهر ذلك من خلال تحقيقها لمراتب متقدمة عالميا، ففي مطلع عام 2020 احتلت دولة الإمارات المرتبة الثامنة عالميا في تقديم الخدمات الذكية، كما حققت المركز السابع في مؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات، ولاعتماد هذا النموذج الناجح في الجزائر يجب الأخذ بأسباب نجاحه التي أهمها أن تكون الحكومة الذكية المراد الوصول إليها امتدادا للحكومة الإلكترونية وليست بديلا لها.

كلمات مفتاحية: حكومة إلكترونية؛ حكومة ذكية؛ الإمارات العربية المتحدة.

تصنيفات JEL : M48

Abstract:

This research paper aims to introduce the smart transformation strategy adopted by the UAE to shift from e-government to smart government, as a pioneering country in the field of (ICT), using a descriptive approach.

We have found that the UAE was able to be a model for smart government. This is evident in the fact that it has achieved advanced world-class positions. At the beginning of 2020, the UAE ranked eighth in the world in providing smart services, and seventh in the C I R I. To adopt this successful model in Algeria, the most important reasons for its success that the smart government to be reached must be an extension, not a substitute of e-government.

Keywords: Electronic government; smart government; United Arab Emirates

JEL Classification Codes: M48

المؤلف المرسل: مسراتي خولة khaoulamousserati1994@gmail.com

1. مقدمة:

إن التغيير الكبير الذي شهده العالم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال نتج عنه ما يسمى بالثورة الإلكترونية، وظهرت عدة صور لهذه الثورة، أبرزها الحكومة الإلكترونية التي تعتبر النظام الأمثل لتحقيق التطور الإداري والتخلص من روتين العمل الإداري، وقد تم تبني هذا النمط الجديد من الإدارة في قبل أغلب دول العالم سواء المتقدمة أو النامية، باعتباره يسهل المعاملات وإنجاز الخدمات بقدر عالي من الكفاءة، وتم تسخير مختلف الإمكانيات لتطبيقه، ومع مرور الوقت وازدياد تعقد التكنولوجيات الحديثة أسفر عنه تطور هذا النمط الإداري وأصبح يسمى بالحكومة الذكية التي جوهرها أن الحكومة هي من تتكفل بالوصول إلى الناس وليس العكس وذلك عبر هواتفهم وأجهزتهم الذكية أو قنوات ذكية أخرى.

وتعتبر الإمارات العربية المتحدة من الدول الرائدة عالميا في هذا المجال، حيث بدأت العمل بالحكومة الإلكترونية عام 2001، وتم تطويرها بوتيرة متسارعة، فكانت تمتلك رؤية استراتيجية في الارتقاء بتنافسيتها من خلال ممارستها العالمية في كافة مجالات الحكومة الإلكترونية، وقد حققت إنجازات متميزة أبرزها المرتبة السادسة عالميا في مجال المشاركة الإلكترونية وفق تقرير الأمم المتحدة للحكومات الإلكترونية لعام 2012.

ومع مرور الوقت حققت الإمارات العربية المتحدة قفزة نوعية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الأمر الذي عزز من مكانتها في مصاف الدول المتقدمة، وفي شهر ماي 2013 أعلن الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم مبادرة التحول نحو حكومة ذكية ورافق هذه المبادرة جملة من المشاريع في كافة الجهات الحكومية على المستويين المحلي والاتحادي ما أدى إلى إعادة النظر في الاستراتيجيات والخطط المصاغة، هذه المبادرة صاحبها بذل الإمارات المزيد من الجهود وفق هذا التحول الذكي بهدف توفير الخدمات للجماهير وعلى مدار الساعة، وتحقيق جودة الحياة للمواطنين الإماراتيين أو المقيمين فيها وفقا للأجندة الوطنية "رؤية الإمارات 2021".

اشكالية البحث: على ضوء ما سبق فإن إشكالية الورقة البحثية يمكن صياغتها كالتالي:

ماهي الطريقة التي تم اعتمادها دولة الإمارات العربية المتحدة للتحول من الحكومة الإلكترونية إلى

الحكومة الذكية؟

الفرضيات

اتبعت الإمارات العربية المتحدة إستراتيجية مبنية على أسس علمية سليمة من خلال رؤيتها ورسالتها الواضحة وأهدافها الشاملة تدخل ضمن استراتيجيتها العامة "رؤية الإمارات 2021".

أهداف البحث

تمثل أهداف ورقتنا البحثية فيما يلي:

- ✓ ضبط المفاهيم المتعلقة بالحكومة الإلكترونية والحكومة الذكية ومعرفة الفرق بينهما؛
- ✓ التطرق إلى تجربة رائدة في مجال التحول الذكي؛
- ✓ معرفة أهم الخطوات التي اتبعتها دولة الإمارات في تطوير حكومتها من شكلها الإلكتروني إلى الذكي.

منهج البحث

تم الاعتماد في هذه الورقة البحثية على المنهج الوصفي كونه يسمح بعرض تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة وتقديم الإيضاحات والشروحات الخاصة بالاستراتيجية التي تم اعتمادها للانتقال من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية.

الدراسات السابقة

دراسة أحطاطاش نشيدة: جودة الخدمة العمومية في ظل الحكومة الإلكترونية الذكية-تجربة حكومة دبي مجلة رؤى إقتصادية، (العدد 12)، 2017.

تناولت هذه الدراسة تجربة حكومة إمارة دبي في مجال الحكومة الإلكترونية والذكية كونها تعتبر من التجارب الرائدة، وذلك بهدف الاستفادة منها في بناء منظومة إلكترونية تساهم في تحقيق جودة الخدمات العمومية في الجزائر.

وتم التوصل إلى أن حكومة دبي تهتم بتقديم أرقى الخدمات لمتعاملاتها بما يحقق رضاهم ويفوق توقعاتهم، وذلك من خلال فتحها لقنوات تواصل مع مختلف فئات المجتمع بغية التواصل معهم والتعرف على ملاحظاتهم مراعية تنوع ثقافتهم ومستوياتهم.

دراسة لونيس نادية: الحكومة الذكية كاتجاه لتطوير الخدمات الحكومية الإلكترونية، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، المجلد 06، (العدد 03)، 2017

تناولت الباحثة في هذه الدراسة الإطار النظري لحكومة الإلكترونية والذكية، وتم التركيز على كون أن الحكومة الذكية نموذج متطور للحكومة الإلكترونية يركز على نقل الخدمات الحكومية الإلكترونية إلى الأجهزة الذكية التي يحملها المواطن معه، ولا يركز هذا النموذج على المواطنين فحسب بل حتى قطاع الأعمال حيث سيفتح سبل واسعة للشراكة مع القطاع الخاص بما يحفز على المزيد من الإستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

دراسة: بوزينة نسيم، بن عبد العزيز فطيمة، الحكومة الإلكترونية -تجربة الإمارات العربية -نموذج بلدية دبي- والدروس المستخلصة لتطبيق مشروع الجزائر الإلكترونية، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، المجلد 8، (العدد 01)، 2019

هدفت هذه الدراسة إلى عرض بعض الدروس والاقتراحات لتطبيق مشروع الجزائر الإلكترونية وذلك بدراسة تجارب دول ناجحة، وتم تسليط الضوء على دولة الإمارات العربية المتحدة كونها من أبرز وأنجح الدول في تطبيق الحكومة الإلكترونية.

وتوصلت الباحثتين إلى أن هناك مجموعة من الأسباب التي ساعدت دولة الإمارات على النجاح أبرزها وضع خطة انتقال محكمة مبنية على أهداف قصيرة وبعيدة المدى، بالإضافة إلى أن التطبيق جاء بشكل جزئي ثم عمم، عكس الجزائر التي خطتها احتوت أهداف عامة وتم تطبيقها بشكل شامل.

Fortas Fatiha, la e-administration un levier indispensable pour la modernisation de l'administration publique en algérié, recherches économique, issue 16,2017.

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تحديد تقدم الجزائر في إطار إصلاح وتحديث الإدارة والخدمة العمومية، وهذا من اجل فهم القيود والتحديات التي تواجه عصنة الإدارة في الجزائر.

وتوصلت الباحثة إلى أن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر لايزال يشهد تأخرا كبيرا مقارنة بالدول الجارة، بالإضافة إلى ضرورة إعادة التفكير في سياسات وبرامج الحكومة الإلكترونية من أجل استغلال القدرات الهائلة المتاحة في الجزائر.

Nardjes Frioua ép Zeghmati, Les perspectives du Gouvernement électronique en Algérie, Revue d'économie et de développement humain, volume 08, issue 01,2017.

هدف هذه الدراسة إلى تحديد أفاق الحكومة الإلكترونية في الجزائر، وهذا من خلال التركيز على أهم متطلبات التطور والتحديات المتعلقة بالحكومة الإلكترونية في الجزائر.

وتوصل الباحثان على أن دعم الإدارة الإلكترونية بعيد كل البعد عن الدول المتقدمة، ودليل هذا أن الجزائر متخلفة عن ركب الدول المتقدمة في الحكومة الإلكترونية، حيث جاءت مرتبتها في 118 عالميا.

Bouras Mounira, L'E-gouvernement : Approche algérienne, Revue Algérien de la Sécurité Humaine, volume 06, issue 01,2021.

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة التعرف على مساهمة استراتيجية الجزائر الإلكترونية في تنمية الحكومة الإلكترونية، وتوصلت الباحثة أن هنالك العديد من القيود التي تعيق التكامل بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة العمومية، وبالتالي تأخير في تطور الحكومة الإلكترونية، على الرغم من تعريف النهج التبنّي الملموس من خلال استراتيجية الجزائر الإلكترونية.

وتختلف دراستنا عن الدراسات السابقة في كون أن دراستنا تعتمد على تحليل الخطة الإستراتيجية التي تم اعتمادها من قبل الإمارات للانتقال إلى حكومة ذكية والتي تدخل ضمن خططها التنموية.

2. الإطار النظري للدراسة:

1.2 مفهوم الحكومة الإلكترونية:

تعرف الحكومة الإلكترونية على أنها عبارة عن نشاط اقتصادي يتولى مهام توصيل الخدمات العامة الإلكترونية المتكاملة على خط الموظفين والمنظمات، وإضافة قيمة حقيقية يشعر بها هؤلاء المنتفعون، بالإضافة إلى تكوين علاقات تفاعلية مع المواطنين أفرادا كانوا أو مؤسسات من خلال تزويدهم بخدمات غير نمطية، تتناسب مع خصوصية وقراءة حاجاتهم ورغباتهم وتطلعاتهم. (عيسى و عامر ، 2017، صفحة 15)

وهناك من يعرفها على أنها استخدام تكنولوجيا المعلومات الرقمية في إنجاز المعاملات الإدارية، وتقديم الخدمات المرفقية والتواصل مع المواطنين بمزيد من الديمقراطية ويطلق عليها أحيانا حكومة عصر المعلومات أو الإدارة بغير أوراق أو الإدارة الإلكترونية. (المبيضين، 2011، صفحة 21)

من خلال ما سبق يمكن القول إن الحكومة الإلكترونية هي عبارة عن تقديم الخدمات العامة للمواطنين بالاعتماد على تكنولوجيات الاتصال وهذا بغية كسب رضا المواطنين.

2.2 مبادئ الحكومة الإلكترونية

تقوم الحكومة الإلكترونية على المبادئ التالية: (عدوان، 2007، الصفحات 29-30)

2.2.1. إعادة هندسة العمليات (الهندرة): الحكومة الإلكترونية ليست حوسبة للأعمال فقط وإدارتها، وإنما يجب أولا إعادة هندسة العمليات، وتصميم طرق أداء العمل وبالذات العمليات الحرجة وإعادة التفكير بأدوار وظائف الأقسام والوحدات.

2.2.2. وجود رؤيا استراتيجية للحكومة: لابد من وجود رؤيا بعيدة تحكم سير العملية في ضوء خطة استراتيجية شاملة وأهداف قابلة للتحقيق.

2.2.3. التفكير بالمستفيد من الدائرة الحكومية: يعتبر المستفيد (المواطنين ومؤسسات الأعمال) هو هدف الحكومة الإلكترونية، ولذلك يجب أن تولى الحكومة مهمة إعادة تنظيم العمل من جهة المستفيد

وبناء النظام على أساس الوظائف وليست على أساس الأشخاص، وأن تركز الحكومة على احتياجات الزبائن أولاً ومن ثم تقوم بإعادة تصميم إجراءات العمل ونظمه في اتجاه تقديم الخدمة للمستفيد.

2.2.4. الحفاظ على التوازن بين تقديم الخدمات للمواطن والحفاظ على الخصوصية: تقوم الحكومة الإلكترونية بتوفير تبادل المعلومات إلكترونياً بين عدد من الجهات، وهذا يعني شيء من التهديد لخصوصيات الناس ومعلوماتهم، لذلك يجب احترام حقوق المواطنين وضمان التوازن بين تبادل المعلومات بشفافية وحقوق المواطنين الأساسية من خلال التشريعات والقوانين.

2.2.5. الحكومة الإلكترونية ليست بديل للوسائل التقليدية: لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تكون الحكومة الإلكترونية في مراحلها الأولى بديلاً نهائياً للوسائل التقليدية في تخزين الأعمال واسترجاع البيانات، إذ يعتمد نجاح الحكومة الإلكترونية على ضمان توفير مستلزمات وشروط، والتزام تقوده الإدارات العليا لتغيير أساليب العمل التقليدية وإعادة هندسة الإجراءات على مراحل.

2.2.6. تحليل مدى جاهزية الحكومة الإلكترونية: المقصود هنا هو مقارنة الوضع الحالي مع متطلبات الحكومة الإلكترونية، وتحديد الفجوة بين الإمكانيات الموجودة فعلاً والاحتياجات الضرورية لمباشرة الأنشطة المهمة لتنفيذ برامج الحكومة الإلكترونية وآلياتها.

3.2 أهداف الحكومة الإلكترونية:

تكمّن أهداف الحكومة الإلكترونية في: (بوزينة و بن عبد العزيز، 2019، صفحة 403)

✓ خفض الإنفاق الحكومي وهو يمثل أهم أهداف الحكومة الإلكترونية، إذ يؤدي إلى وفرة في ميزانية الدولة؛

✓ زيادة قدرة الحكومة على توفير المعلومات والخدمات للمواطنين ورجال الأعمال بسهولة ويسر؛

✓ تحسين مستوى أداء الخدمات لتفادي الأخطاء اليدوية، وتسهيل وتسريع وتيرة إنجاز الأعمال وكذا التبسيط الإلكتروني الذي يؤدي إلى شفافية الحكومة.

ويمكن تقسيم أهداف الحكومة الإلكترونية إلى قسمين: (بوزينة و بن عبد العزيز، 2019، الصفحات

404-403)

✓ القسم الخاص بخدمة المواطنين والشركات والمستثمرين، ويهدف إلى: توصيل الخدمات إلى طالبيها، سرعة الإنجاز، التميز ورفع مستوى الكفاءة في تقديم الخدمات، الشفافية وتوفير المناخ المشجع للمستثمرين وتذليل العقبات التي يواجهونها.

✓ قسم يشمل تحديث نظم العمل بالوزارات والهيئات، ويهدف إلى: تهيئة الجهاز الحكومي للاندماج في النظام العالمي، وضغط الإنفاق الحكومي، وتوفير النفقات والمعلومات الدقيقة والمحدثة.

4.2 متطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية:

يستلزم تطبيق الحكومة الإلكترونية توافر مجموعة من العناصر الرئيسية نذكر منها: (أحطاطاش، 2017، الصفحات 455-465).

4.2.1 توفير البنية التحتية للاتصالات: إن استخدام تقنيات المعلومات لتحميل أعمال الحكومة الإلكترونية يتم كله بشبكات الاتصال، ولهذا فإن المسؤولية الأكبر في هذا السياق تقع على عاتق وزارة الاتصالات في السهر على توفير وصيانة هذه الشبكة باستمرار.

4.2.2 ضرورة انتشار الأنترنت: تعد الأنترنت المركز الأساسي في بناء الحكومة الإلكترونية، التي بواسطتها يتم تأمين الاتصال بين مستخدمي الشبكة على مستوى جميع القطاعات الحكومية وغير الحكومية والمواطنين ضمن بيئة رقمية عالية التخصصات.

4.2.3 ضرورة إتاحة الحاسب الآلي: معظم خدمات الحكومة الإلكترونية تتم على هذا الجهاز لذا فإنه مطلب لا بديل عنه الذي يستلزم استطاعة المواطن على اقتنائه من جهة والإمام باستخداماته المتعددة من جهة أخرى.

4.2.4 ضرورة توفير التشريعات اللازمة: وهذا يتطلب توفير جملة من القوانين التي تعمل على صون وضمان الأمن الوثائقي وحماية سرية البيانات وحماية التوقيع الإلكتروني وغيره من الجوانب.

4.2.5 إعادة هندسة إجراءات العمل في الحكومة: يتطلب من الحكومة الإلكترونية إعادة هندسة جميع الإجراءات المتعلقة بأعمال الحكومة المختلفة، وتحويلها لنظام رقمي وهذا يتطلب وصف كل الخدمات الحكومية بالتفصيل ومن يقوم بهذه الخدمات، تحديد العلاقة وتداخل الإجراءات مع الوزارات أو

مختلف الدوائر بالتفصيل، إعادة تصميم الإجراءات حيث يتم حذف الإجراءات التي لا تتناسب مع هذا الأسلوب الحديث ونشر تفاصيل الإجراءات الجديدة على موقع الإنترنت.

5.2 مراحل التحول إلى الحكومة الإلكترونية

تمر الحكومة الإلكترونية بمجموعة من المراحل وهي كالتالي: (قدوري الرفاعي، 2009، الصفحات 313-314)

✓ **المرحلة الأولى:** تعني تواجد الحكومة على شبكة الإنترنت لخدمة المجتمع ولجمهور المتعاملين أي الحكومة للمستهلك أو الحكومة لمؤسسات الأعمال.

✓ **المرحلة الثانية:** يتم التفاعل والتواصل بين الحكومة وجمهور المتعاملين على أساس أن الحكومة للمواطنين ومؤسسات الأعمال مع توفير تطبيقات عديدة لهم، ومن خلال البريد الإلكتروني يتم طرح الأسئلة من قبل الأفراد.

✓ **المرحلة الثالثة:** يزداد تعقيد التكنولوجيا، إلا أن قيمة المستخدمين تزداد لحد كبير، وفي هذه المرحلة يمكن عمل التصرفات أو المعاملات الكاملة وإمدادها للجمهور عن بعد دون الذهاب للمكتب المعين.

✓ **المرحلة الرابعة:** تحدث عن تكامل كل نظم المعلومات وتمكين جمهور المتعاملين من المواطنين ومؤسسات الأعمال من الحصول على الخدمات من خلال البوابة الافتراضية التي تمثل أحد نقاط الاتصال المثلى.

6.2 الحكومة الذكية كمرحلة ما بعد الحكومة الإلكترونية:

قبل التطرق إلى طريقة التحول من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية يجب أولاً التطرق إلى مفهوم الحكومة الذكية، فتعرف كونها مفهوم يعبر عن مستقبل الخدمة العامة وزيادة الكفاءة وقيادة المجتمع والعمل عن بعد والتحسين المستمر عبر الإبداع، وتعتبر التطور الطبيعي لنموذج الحكومة الإلكترونية التي يتم التعايش معه في السابق، وتأتي هذه الحكومة بتطبيقاتها لتكمل ما تم بناؤه والاستثمار فيه عبر الاقتراب من المواطن من جهة، والتفاعل المباشر والمتزامن مع البيانات المنتشرة في المجتمع بمختلف مكوناته من جهة أخرى. (لونيس، 2017، صفحة 1067).

6.2.1 شروط التحول من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية

أدت التطورات الجديدة إلى إجراء الكثير من التعديلات على نماذج الحكومة الإلكترونية ومنها إدخال التحديثات المناسبة على الإطار التوافقي للحكومة الإلكترونية، حتى تتلاءم مصادر ونسق البيانات الجديدة مع الأنظمة الخلفية للحكومة الذكية، فمن أجل أن تتحول الحكومة الإلكترونية إلى حكومة ذكية سوف يتم العمل على عدة جهات تقنية وإدارية وتشريعية في آن واحد ونذكر منها: (نوي ، بودوشن، و غربي، 2018، الصفحات 140 -141)

✓ إنشاء إطار عمل لخدمات الحكومة الذكية على الهواتف الذكية وكيفية تجميعها وتظهرها بشكل يخدم الأفراد؛

✓ تطوير إرشادات والقوالب الخاصة بالتطبيقات الذكية؛

✓ العمل على فتح بيانات الحكومة الضخمة من أجل تشجيع إطلاق التطبيقات الذكية حولها من قبل المبرمجين في المجتمع؛

✓ إنشاء شبكات استشعار البيانات الحكومية من أجل تحصيل معلومات في الوقت الحقيقي والمناسب حول قطاعات الأمن والنقل والصحة والمناخ والبيئة وغيرها؛

✓ الاستثمار في وسائل الدفع الإلكتروني عبر الهواتف الذكية من أجل تمكين المواطن من تسديد رسوم الخدمات مباشرة عبر المحفظة الرقمية التي يحملها في هاتفه الذكي؛

✓ الانتقال تدريجياً إلى نموذج السحابة الإلكترونية من أجل تأمين القدرة الحاسوبية ومخازنها على الطلب لمختلف الأجهزة الحكومية والوزارات.

6.2.2. مراحل التحول إلى الحكومة الذكية:

تتمثل هذه المراحل فيما يلي: (العتيبي، 2020، الصفحات 5-8)

6.2.2.1 مرحلة حصر الخدمات الإلكترونية: تعتبر من المراحل السهلة والتي لا تتجاوز عدة أسابيع عمل، من خلال هذه المرحلة تعمل الجهات الحكومية على حصر جميع الخدمات الإلكترونية التي تقدمها

للمستفيدين داخل الجهة أو خارجها، ويتم من خلال العمل على توفير قائمة بالخدمات تحتوي البيانات التالية:

✓ معلومات الخدمة العامة؛

✓ الإدارة المختصة بالخدمة؛

✓ الجهات المستفيدة من الخدمة؛

✓ القناة التي تم من خلالها توفير الخدمة.

6.2.2.2 مرحلة جمع متطلبات الخدمات الإلكترونية: يتم في هذه المرحلة جمع متطلبات كل خدمة على حدى، وذلك بالتعاون الكامل مع الإدارة المختصة، كما يتم التأكد من إمكانية توفيرها كخدمة ذكية أيضاً، ويتم معرفة البيانات المطلوبة بشكل تفضيلي من مستفيدي هذه الخدمة.

6.2.2.3 مرحلة هندسة إجراءات الخدمات الإلكترونية: تعتمد هذه المرحلة بشكل كبير على المعلومات التي توفرت من مرحلة جمع المتطلبات، حيث يتم استبدال أي إجراءات يدوية إلى إجراءات إلكترونية، وذلك بالربط مع الجهات الحكومية الأخرى لتزويد الجهة ببيانات المستفيد الخاصة لهذا الإجراء ليتم إلكترونياً.

6.2.2.4 مرحلة تكامل الخدمات الذكية: الوصول إلى هذه المرحلة يعني أن جميع البيانات المطلوبة للخدمة متوفرة بشكل آلي عبر قناة تكاملية مخصصة لتبادل البيانات مع الجهات الأخرى.

يجب في هذه المرحلة اختيار آلية وطريقة الربط المناسبة، وتوقيع اتفاقية تبادل معلومات، تضمن استمرارية العمل، مع إيجاد خطة بديلة في حال وجود إشكالية مؤقتة في الربط بين الجهتين، تضمن عدم توقف الخدمة للمستفيد.

3. تجربة الإمارات العربية المتحدة في التحول من حكومة إلكترونية إلى حكومة ذكية

بدأ العمل بالحكومة الإلكترونية في عام 2001، وسارت عملية التحول بوتيرة متسارعة على مستوى الجهات الحكومية، وقد تمكنت الإمارات العربية المتحدة من الارتقاء بتنافسية الدولة في كافة مجالات الحكومة الإلكترونية، ونظراً لهذا التطور قام حاكم دبي الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم بإطلاق مشروع

الحكومة الذكية عام 2013، من أجل توفير الخدمات للجمهور حيثما كانوا وعلى مدار الساعة، وقد تم اعتبار أن الحكومة الذكية هي تكملة وامتداد للحكومة الإلكترونية، ولا تحل محلها بل تعايش هذان المفهومان لإسعاد المواطن وتسهيل حياته وتعزيز الحيوية الاقتصادية وتولت هيئة تنظيم الاتصال هذه المبادرة.

1.3 خارطة طريق الحكومة الذكية المعتمدة من قبل دولة الإمارات العربية المتحدة

أخذت حكومة الإمارات على عاتقها صياغة خريطة تتضمن محطات مهمة وتفصيلية، بحيث تتسم هذه الخارطة بالشمولية، إذ تضمن الجوانب الفنية والتنظيمية والإعلامية والتوعوية، ووضعت الإمارات هدف واضح بإطار زمني محدد من أجل رسم ملامح الطريق لتطبيق الحكومة الذكية من خلال العناصر التالية: (هيئة تنظيم الاتصالات، 2014، الصفحات 26-35).

1.1.3 الشبكة الإلكترونية الاتحادية: حيث تحتاج الحكومة الذكية إلى قاعدة تقنية صلبة توفر مزايا التكامل والتفاعل وتبادل البيانات والمعلومات بدرجة عالية من الحماية والاعتمادية، ومن هذا المنطلق نشأت الحاجة إلى إقامة شبكة إلكترونية اتحادية لتكون الرابط بين مختلف نقاط الاتصال المتمثلة في الجهات الحكومية، التي تظافر لتوفير الخدمات لمعاملين وهذه الشبكة بمثابة حاضنة لمركز استضافة إلكترونية الذي يضم قواعد بيانات الجهات الحكومية الاتحادية في بيئة فائقة الأمان، على أن تساهم هذه الشبكة الإلكترونية في تعزيز الترابط والتكامل بين قواعد البيانات والأنظمة والتطبيقات، من أجل إنشاء الخدمات الحكومية في بيئة أمان وديمومة.

2.1.3 إدارة الخدمات الآمنة: تعمل على توفير الأمان والطمأنينة في المعاملات التي تتم عبر المنصات المتحركة، وتمتاز هذه الإدارة بالاستقلالية والموثوقية، وهي تساعد على تدفق المعلومات بأمان بين مختلف مزودي الخدمات، وبوجود هذه الإدارة يطمئن المتعامل من أن بياناته الشخصية محفوظة بأمان في هاتفه المتحرك، حتى في حالة الضياع والسرقة، باعتبار هذه الإدارة قادرة على منع دخول أي شخص لبيانات المتعامل وتساعد على استرجاع البيانات الضائعة.

3.1.3 مركز الإبداع للحكومة الذكية: يعتبر هذا المركز منشأة متطورة تهدف لتقييم فاعلية التطبيقات الحكومية ومدى مطابقتها لمعايير والمواصفات، وتجري عمليات التقييم على الجوانب الوظيفية والعملية للتطبيقات، وهذا بهدف التأكد من أن التطبيقات تعمل كما هو مطلوب على المنصات الذكية، كما تخضع التطبيقات لاختبار التحمل بهدف التأكد من جاهزية التطبيق للتعامل مع أعداد كبيرة من المستخدمين، وتهدف الاختبارات إلى ضمان مستوى عال من الجودة للتطبيقات الذكية التي يتم نشرها في متجر تطبيقات الحكومة الذكية.

4.1.3 متجر تطبيقات الحكومة الذكية: أطلقت حكومة الإمارات الذكية متجر التطبيقات الحكومية الذكية ليكون بمثابة إطار موحد لكافة التطبيقات الذكية الصادرة عن الجهات الحكومية الاتحادية والمحلية في دولة الإمارات، ويوفر منصة لتسويق التطبيقات الحكومية والتعريف بها للجمهور، الأمر الذي يساهم في التوعية بمفاهيم الحكومة الذكية للجمهور وتشجيع الناس على تبني الخدمات الذكية والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل 1: متجر تطبيقات الحكومة الذكية لدولة الإمارات



المصدر: هيئة تنظيم الاتصالات، (2014)، حكومة دولة الإمارات العربية نحو حكومة ذكية، الإمارات، ص33.

5.1.3 استراتيجية البيانات الضخمة: تعمل حكومة الإمارات الذكية على تطوير استراتيجية البيانات الضخمة، حيث تضع في الاعتبار الأولويات والأهداف الوطنية والفرص الممكنة التي تنتج عن تنظيم وإدارة البيانات المتاحة، ناهيك عن فتح البيانات لمختلف فئات جمهور المتعاملين.

6.3.1 تحليل بيانات التواصل الاجتماعي: من خلال هذا المشروع تسعى حكومة الإمارات الذكية إلى استخدام نظام ملائم لتحليل البيانات الاستراتيجية المتوفرة على مواقع التواصل الاجتماعي والمواقع

الإلكترونية، بما يساعد على تطوير وتحسين خدمات الجهات الاتحادية في مجالات الصحة والتعليم والمواصلات وغيرها.

2.3 مراحل التحول إلى الحكومة الذكية في الإمارات العربية المتحدة

يركّز التحول إلى حكومة ذكية على استخدام استراتيجية لأحدث تقنيات المعلومات والاتصالات وعلى رأسها التقنيات الذكية بهدف إجراء تحول نوعي في الطريقة التي تعمل وفقها المؤسسات الحكومية، وذلك لتحقيق رضا المستخدمين وبالتعاون الفعال مع جميع الجهات ذات الصلة، ويتم عبر توفير وسائل تواصل سلسلة وتفاعلية وذكية تعمل في أي وقت وأي مكان عبر العديد من الأجهزة، وقد تم وضع المراحل التالية في خارطة التحول الذكي لدولة الإمارات العربية المتحدة (هيئة تنظيم الاتصالات، الدليل الإرشادي لحكومة الذكية، 2013، صفحة 6):

1.2.3 إجراءات تحسينات مميزة لإثنين من المجالات المتعلقة بالعمل الحكومي على الأقل:

✓ تحسينات هيكلية على إجراءات العمل وطريقة عمل الموظفين؛

✓ توفير الخدمات الأكثر ملاءمة للجمهور وفقاً لاحتياجاتهم.

2.2.3 تقديم الخدمات الذكية على النحو التالي:

✓ خدمات من الجهة الحكومية إلى جمهور المتعاملين G2C ؛

✓ خدمات من الجهة الحكومية إلى الشركات (G2B)؛

✓ خدمات من الجهة الحكومية إلى جهات حكومية أخرى G2G؛

✓ خدمات من الجهة الحكومية إلى الموظفين G2E.

3.2.3 تطبيق الحكومة الذكية أحدث التقنيات لتحويل الحكومة إلى حكومة ذكية:

✓ متوافرة على مدار الساعة في أي مكان وعبر أي منصة تشغيل أو جهاز ذكي؛

✓ توظف أحدث التقنيات الذكية مثل التطبيقات والخدمات التي تعتمد على تحديد الموقع الجغرافي أو

البيئة المحيطة؛

✓ السلاسة وسهولة الاستخدام بفضل التكامل الفعال الذي تمتاز به، إضافة إلى استخدام التواصل الذكي بين الطرفين **X2X** حيث يمكن أن يشير **X** إلى جهاز أو إنسان.

4.2.3 تكون الحكومة الذكية أكثر فعالية عندما تؤسس شراكات بين المؤسسات الحكومية ومؤسسات المجتمع المدني من جهة أخرى وذلك حينما توافرت أهداف مشتركة.

3.3 قنوات التطبيقات الذكية التي تم اعتمادها من قبل دولة الإمارات العربية المتحدة.

يمكن عرض لمحة عن قنوات تطوير تطبيقات الحكومة الذكية التي تم اعتمادها استناداً إلى مستجدات نطاق التقنيات الذكية: (هيئة تنظيم الاتصالات، الدليل الإرشادي لحكومة الذكية، 2013، الصفحات 11-12)

3.3.1 القنوات الصوتية: يمكن اعتمادها لعدة عوامل باعتبار هذه القنوات يمكن تطبيقها على جميع الأجهزة الذكية، بالإضافة إلى أنها سهلة الاستخدام ومألوفة لدى الجمهور، كما أن لديها قدرة أعلى على الاتصال وتبادل المعلومات.

3.3.2 قناة إرسال الإشارات: وتشمل:

✓ الرسائل النصية **SMS**: باعتبارها سهلة الاستخدام وتمتاز بانتشارها الواسع.

✓ بروتوكول بيانات الخدمات التكميلية عبر المنظمة **USSD**: يتم تحويل الرسائل عبر قنوات الشبكة، لذا تكون مجانية والوصول إليها متاح بشكل كبير.

✓ بروتوكول التطبيقات اللاسلكية: وهو بروتوكول عالمي وظيفته تمكين الدخول إلى شبكة الأنترنت عبر الشبكة اللاسلكية للهاتف المتحرك، وتستخدم الأجهزة المتحركة متصفحات **WAP** التي تمكنها من الدخول إلى شبكة الأنترنت باستخدام لغة ترميز لاسلكية.

3.3.3 قناة البيانات: وتتوافر في أشكال متعددة من الرسائل، ومن الاستخدامات الشائعة لهذا التطبيق التصويت على مشكلة صعبة، تحميل صور، ورسالة من شخص لآخر من آلة إلى آلة، إلخ.

4.3 استراتيجية الحكومة الذكية في ظل الأجندة الوطنية لدولة الإمارات " رؤية الإمارات 2021"

بعد عامين من إطلاق مبادرة الحكومة الذكية 2013 والتقدم الذي تم إحرازه، أعلن الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم أن نتائج التحول الذكي في دولة الإمارات كانت جيدة حيث وصلت نسبة الإنجاز في الخدمات الحكومية الرئيسية التي يستخدمها المتعاملون بشكل يومي بلغت 96,3 بالمئة لغاية ماي 2015، وتم توفير 337 من الخدمات الأساسية التي يحتاجها المتعاملين عبر الهواتف الذكية، واستطاعت 32 جهة حكومية في الدولة استكمال تحولها الذكي بمعدل 100 بالمئة، بينما حققت 9 جهات حكومية تحولها الذكي 90 بالمئة إلى 99 بالمئة، وهنا جاء وضع خطة استراتيجية للحكومة الذكية لتدخل ضمن الأجندة الوطنية لدولة الإمارات " رؤية الإمارات 2021" ، وتعتمد الخطة الوطنية لتحقيق أهداف الحكومة الذكية على رؤية وأهداف استراتيجية واضحة، وهذا لتوجيه وملاءمة الاستثمارات المخطط لها في خارطة الطريق لخمس سنوات (التي تعتمد على ما أطلق في عام 2013 بعد إعلان دولة الإمارات الانتقال إلى الحكومة الذكية)، إضافة إلى عدد من المبادرات الجديدة حتى سنة 2018، وفي نهاية المطاف يسعى برنامج الحكومة الذكية لجعل الحكومة تهم بالناس وتحقق سعادتهم، والشكل الموالي يوضح استراتيجية دولة الإمارات للحكومة الذكية: (هيئة تنظيم الاتصالات، 2015، صفحة 19)

الشكل 2: استراتيجية الحكومة الذكية لدولة الإمارات



المصدر: هيئة تنظيم الاتصالات، استراتيجية الخطة الوطنية لتحقيق أهداف الحكومة الذكية، مرجع سابق، ص 19.

يظهر من الشكل أن الحكومة الذكية ستبذل جهودها لتقدم لكل فرد لمسة شخصية، أما الهدف فهو حكومة ذكية تكون:

- ✓ **مراعية:** تقدم خدمات شخصية بطريقة تجعل الناس يشعرون أنهم مميزون؛
 - ✓ **منتبهة:** تصغي بانتباه إلى الناس بهدف التحسين المستمر؛
 - ✓ **قادرة على التوقع:** تتوقع ما سيحتاجه الناس وكيف يمكن تلبية توقعاتهم بأفضل شكل ممكن؛
 - ✓ **متجاوبة:** تستجيب وتكيف سريعاً مع الاتجاهات والمتطلبات مع بروزها؛
 - ✓ **جديرة بالثقة:** تسعى لكسب ثقة الناس؛
- ويرتكز بيان المهمة على ضرورة توفر خدمات ذكية على أساس إسعاد الشعب وصولاً إلى خدمات تكون:
- ✓ **منتشرة:** تقديم الخدمات للناس من دون تعقيدات حيثما وعندما يطلبونها؛
 - ✓ **متكاملة:** تقديم خدمات شاملة لتلبية تطلعات الناس؛
 - ✓ **مبادرة:** تأخذ خطوات استباقية عبر ترقيب الاحتياجات والمتطلبات؛
 - ✓ **متكيفة:** التكيف والتعلم مع تقديم الخدمات واستهلاكها.
- تم اختيار أربع ركائز استراتيجية أساسية لتوجه جهود الحكومة وتحقيق الرؤية المهمة، وهذا ما يضمن للحكومة: (هيئة تنظيم الاتصالات، 2015، صفحة 20)
- ✓ **أخذ وجهات نظر الناس وخبراتهم بالاعتبار، ودفع مشاركتهم بصورة شاملة؛**
 - ✓ **التفكير في حكومة متكاملة ومتراطة تنفذ بوتيرة واحدة؛**
 - ✓ **بناء مجتمع معلومات مع رؤية قوية ومعرفة مستنبطة؛**
 - ✓ **التركيز على الابتكار عامل محرك للامتياز والإبداع.**
- ويمكن توضيح الركائز الأربع بالإضافة إلى أهداف الخطة في الجدول التالي:

الجدول 1: الركائز الاستراتيجية وأهداف خطة الحكومة الذكية

الركيزة	الأهداف الاستراتيجية	القياس والهدف
الناس	تحسين رضا العملاء	يضيف مستخدمو خدمات الحكومة الذكية الذين شملهم المسح تجربتهم بالمرضية جدا بحلول 2018
الحكومة	زيادة فعالية الحكومة	انخفاض فترة تقديم خدمات الحكومة الذكية والتكاليف التشغيلية لحكومة الخاصة بتقنية المعلومات بحلول سنة 2018
المعرفة	زيادة توليد ومشاركة المعرفة باستخدام تقنية المعلومات والاتصال	تحسين مؤشرات تطوير المعرفة وتقنية المعلومات والاتصال بحلول سنة 2018
الابتكار	زيادة توليد الابتكار	تحسين مؤشرات الابتكار بحلول سنة 2018

المصدر: هيئة تنظيم الاتصالات، استراتيجية الخطة الوطنية لتحقيق أهداف الحكومة الذكية، مرجع سابق، ص20.

5.3 مؤشرات تنمية الحكومة الإلكترونية ومدى تطبيق استراتيجية الحكومة الذكية في عام 2020

بحسب دراسة تنمية الحكومات الإلكترونية الصادرة في عام 2020 عن إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة، حققت دولة الإمارات قفزة نوعية في المؤشر الكلي لتنمية الحكومة الإلكترونية من المركز 29 في العام 2016 إلى المركز 21 في 2020، متقدمة ثمانية مراكز لتصبح دولة الامارات من الدول الخمس والعشرين الأفضل في هذا المؤشر، ويرصد المؤشر مستوى التقدم في مسار التحول الرقمي للحكومات العالمية، يتكون مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية من ثلاثة مؤشرات فرعية تشمل مؤشر الخدمات الإلكترونية، ومؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات، ومؤشر رأس المال البشري ويمكن إيضاحه كما يلي: (دراسة الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الإلكترونية، 2020)

5.3.1 مؤشر الخدمات الإلكترونية (OSI): حققت دولة الإمارات المركز الأول خليجياً وعربياً وفي غرب آسيا، والثامن عالمياً في مؤشر الخدمات الذكية الصادر عن الأمم المتحدة ضمن المؤشر الكلي لتنمية الحكومات الإلكترونية لسنة 2020، كما حلت في المركز الرابع آسيوياً، محققة درجة 0.9 في هذا المؤشر. يتألف مؤشر الخدمات الإلكترونية (الذكية) من أربع مستويات لنضج الخدمات، تبدأ بخدمات المعلومات الناشئة وتتضمن قيام الحكومة بتوفير المعلومات على الإنترنت لجمهور المتعاملين، أما المستوى الثاني فيتضمن تعزيز المعلومات بمزيد من السياسات العامة والقوانين واللوائح والتقارير والنشرات القابلة للتحميل، فيما يتمحور المستوى الثالث حول الخدمات الإجرائية التي يكون التفاعل فيها ثنائي الاتجاه بين الحكومة والمتعامل، أما المستوى الرابع والأكثر تقدماً فهو مستوى الخدمات المتصلة.

5.3.2 مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI): يمثل مؤشر المشاركة الإلكترونية أحد المعايير التكميلية لدراسة الأمم المتحدة، ويقيس الإجراءات المتبعة في كل دولة لإشراك المواطنين في صنع السياسات والقرارات الحكومية وتطوير الخدمات العامة، وهو جزء من مؤشر الخدمات الإلكترونية، ويتم ذلك من خلال ثلاثة مستويات تبدأ بمستوى توفير المعلومات، ثم مستوى المشاورات الجماهيرية، وبعد ذلك مستوى اتخاذ القرارات بناء على نتائج المشاورات والمشاركات الجماهيرية، وقد انتقلت الإمارات في مؤشر المشاركة الإلكترونية من المركز 32 في عام 2016 إلى المركز 16 في 2020، محققة تقدماً بلغ 16 مركزاً عالمياً، بحيث أصبحت في المركز الأول خليجياً وعربياً وإقليمياً.

5.3.3. مؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات (TII):

حققت دولة الإمارات تقدماً كبيراً في مؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات (TII) إذ انتقلت من المركز 25 إلى المركز 07 على مستوى العالم في 2020، إذ أشادت دراسة تنمية الحكومة الإلكترونية 2020 بقوة البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في دولة الإمارات، وجهود الدولة في توظيف التقنيات الناشئة والمتطورة لتوفير خدمات تلبي احتياجات الناس وتطلعاتهم، وذكرت الدراسة بأن لدولة الإمارات العديد من الاستراتيجيات المتقدمة في مجال التحول الرقمي من بينها استراتيجية دبي الذكية،

و استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية (2021) التي تهدف إلى تحقيق 50% من المعاملات بتقنية البلوكتشين بحلول 2021 ، بالإضافة إلى استراتيجية الذكاء الاصطناعي. وفي الجدول التالي مقارنة لترتيب دولة الإمارات في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لأعوام 2016 و2018 و2020.

الجدول 2: مقارنة مؤشرات الدراسة بين سنة 2016، 2018، 2020

المؤشر	الترتيب في 2016	الترتيب في 2018	الترتيب في 2020
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	29	21	21
مؤشر الخدمات الذكية /الرقمية (OSI)	8	6	8
مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)	32	17	16
مؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات (TII)	25	2	7

المصدر: دراسة الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الإلكترونية، 2020، مرجع سابق.

4. خاتمة:

تحت شعار "حكومة لا تنام" تم وضع الخارطة الاستراتيجية للتحويل الذكي في دولة الإمارات العربية المتحدة، وجوهر هذه الاستراتيجية يتمثل في استخدام أحدث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الخدمات الحكومية، بحيث تصل هذه الخدمات والمعاملات الحكومية إلى كل هاتف أو جهاز متحرك في يد أي متعامل، فالحكومة الناجحة حسب قادة دولة الإمارات هي التي لا تذهب إلى الناس ولا تنتظر ليأتوا إليها، ومن خلال ما تم التطرق إليه في هذه التجربة توصلنا إلى النتائج التالية:

✓ للتحويل من الحكومة الإلكترونية إلى الذكية يجب العمل على عدة تقنيات في آن واحد لتحقيق الانتقال واستيعاب الطلب المتزايد للطاقة الإجمالية وما تتطلب من قدرة ديناميكية لتخزين المعلومات بطريقة فعالة وأمنة بنفس الوقت؛

✓ الحكومة الذكية المراد الوصول إليها في الإمارات العربية المتحدة لا تحل محل الحكومة الإلكترونية وإنما تكملها وتشكل امتدادا لها، ويتعايش هذان المفهومان ويتضافران لتحقيق أهداف متكاملة تتمثل في إسعاد المواطن وتسهيل حياته وتعزيز الحيوية الاقتصادية والتنافسية؛

✓ استطاعت دولة الإمارات العربية المتحدة أن تكون نموذج يتخذ كمرجع للعالم ومنطقة الخليج، من خلال إدخالها لأحدث التطبيقات التكنولوجية العالمية في العمل الحكومي، وهذا ما أسفر عن تحقيق مراتب متقدمة عالميا في مؤشرات الحكومة الذكية؛

✓ التحول الذكي في دولة الإمارات جاء نتيجة تعاون وعمل كل الجهات الحكومية الاتحادية والمحلية، وبالأخص هيئة تنظيم قطاع الاتصالات، التي تولت تنفيذ مبادرة التحول، وفي الوقت نفسه صياغة وتنفيذ استراتيجية الحكومة الإلكترونية والذكية على المستوى الاتحادي؛

✓ نجح استراتيجية التحول الذكي في الإمارات العربية راجع إلى الإمكانيات المادية والبشرية والتقنية، التي تم تسخيرها من قبل الدولة وكذا البنية التحتية المتطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال؛

✓ من أسباب نجاح استراتيجية التحول الذكي في الإمارات هو التركيز على الحضور الإلكتروني والخدمات الحكومية الرقمية وتطويرها بشكل يساهم في راحة المتعاملين وبالتالي سعادة ورضا المجتمع؛

✓ استعمال عنصر التحفيز لزيادة التنافس بين مختلف الجهات الحكومية من خلال أفضل جائزة خدمة حكومية عبر الهاتف المحمول، والتي ساعدت على خلق حلول إبداعية مبتكرة في مجال تطبيقات الهواتف الذكية؛

✓ رغم التطور الكبير في مجال الحكومية الذكية إلى أن الهاجس الأكبر هو ضمان خصوصية المتعامل، فالمعلومات الشخصية المستخدمة يمكن أن تتعرض للسرقة نظرا لسهولة حركة الأجهزة الذكية.

التوصيات

على غرار جميع الدول دخلت الجزائر سباق التحول إلى حكومة إلكترونية ذكية وظهر ذلك جليا من خلال القوانين والتشريعات التي وضعتها، ولكن بالرغم من الجهود المبذولة لم تصل إلى المستوى الذي يرقى

لهاته المجهودات، وبناءً على نتائج دراستنا التي تناولت التجربة الرائدة لإمارات العربية المتحدة يمكن تقديم التوصيات التالية:

✓ بداية عملية التحول من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية تكون من خلال التركيز على بعض القطاعات الاستراتيجية التي تقدم خدمات تتوفر على جمهور كبير باحث عنها، مثلاً قطاع التعليم العالي، الداخلية، العدل.

✓ تطوير البنية التحتية لشبكات الإتصال (العمومية أو الخاصة) ونشرها على نطاق واسع، والعمل على تحفيزها من أجل تحسين جودة الشبكات من خلال عقود عمل.

✓ استحداث البيئة القانونية والتشريعية التي تحمي هذا النوع من الأعمال، وهذا من أجل خلق درجة عالية من الرضا والأمان في التعاملات الإلكترونية.

✓ إبرام اتفاقيات مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لفتح تخصصات في هذا المجال من أجل توفير موارد بشرية ذات أداء عالي، قادرة على التعامل مع الكم الهائل من المعلومات بشكل فعال وآمن؛

✓ نشر ثقافة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لحصول على الخدمات الحكومية بين مختلف المستفيدين.

✓ إدخال بعض الخدمات الإلكترونية عبر تطبيقات خاصة على الهواتف الذكية.

✓ وضع هيئة خاصة لمتابعة تطورات مشروع الجرائز الإلكترونية 2013، من أجل تحديد أهم الأسباب التي أدت إلى عدم تحقيق الأهداف المسطرة إلى حد الآن، مع وضع أهم الحلول المناسبة.

✓ تصميم استراتيجيات في مجال التحول الرقمي تكون مبنية على أسس علمية واضحة الرؤى والأهداف والموارد المستخرّة.

✓ إعادة الهندسة إجراءات العمل وطرق عمل الموظفين.

5. قائمة المراجع:

المؤلفات:

- عيسى إيهاب، عامر طارق، (2017)، الحكومة الإلكترونية (مفهومها، مبادئها، متطلباتها)، الطبعة الأولى، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة، مصر.
- المبيضين صفوان، (2011)، الحكومة الإلكترونية-نماذج وتطبيقات والتجارب الدولية، الطبعة الأولى، دار البازوري العلمية لنشر والتوزيع، الأردن.
- العتيبي ضيف الله، (2020) الحكومة الذكية مرحلة ما بعد الحكومة الإلكترونية، الجمعية السعودية للمبرمجين. السعودية.

الأطروحات:

- عدوان، إياد خالد، (2007)، مدى تقبل المواطنين لحصول على الخدمات من خلال الحكومة الإلكترونية-دراسة حالة قطاع غزة-، كلية إدارة الأعمال. الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين.

المقالات:

- أحطاطاش نشيدة، (2017)، جودة الخدمة العمومية في ظل الحكومة الإلكترونية الذكية-تجربة حكومة دبي مجلة رؤى إقتصادية، المجلد 7، (العدد 12)، صفحات 436-452.
- بوزينة نسيم، بن عبد العزيز فطيمة، (2019)، الحكومة الإلكترونية -تجربة الإمارات العربية -نموذج بلدية دبي-والدروس المستخلصة لتطبيق مشروع الجزائر الإلكترونية، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، المجلد 8-(العدد الأول)، الصفحات 399-422.
- قدوري الرفاعي سحر، (2009)، الحكومة الإلكترونية وسبل تطبيقها -مدخل استراتيجي-، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد خامس - (العدد السابع)، صفحات 305-328.
- لونيس نادية، (2017)، الحكومة الذكية كاتجاه لتطوير الخدمات الحكومية الإلكترونية، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، المجلد السادس - (العدد الثالث)، صفحات 1061-1078.

نوي طه حسين، بودوشن ياقوتة، غربي ياسين سي لاختضر، (2018)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمة العمومية-الحكومة الذكية في الإمارات العربية المتحدة نموذجاً-، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، (العدد 05)، صفحات 130-147.

مواقع الانترنت:

هيئة تنظيم الاتصالات، 2013، الدليل الإرشادي لحكومة الذكية، هيئة تنظيم الاتصالات، الإمارات، الموقع: <http://www.tra.gov.ae> Récupéré sur

هيئة تنظيم الاتصالات، 2014، حكومة دولة الإمارات العربية نحو حكومة ذكية، هيئة تنظيم الاتصالات، الإمارات، الموقع: <http://www.tra.gov.ae> Récupéré sur

هيئة تنظيم الاتصالات، 2015، استراتيجية الخطة الوطنية لتحقيق أهداف الحكومة الذكية، هيئة تنظيم الاتصالات، الإمارات، الموقع: <http://www.tra.gov.ae> Récupéré sur

دراسة الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الإلكترونية (2020) <https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/uae-competitiveness/the-un-egovernment-survey/the-un-egovernment-survey-2020>.