مستوى تطور الحكومة الإلكترونية في الدول العربية

The level of e-government development in Arab countries

آمال حفناوي[1]، حكيمة بوغديري[2]

[1]جامعة العربي التبسي– تبسة، الجزائر، a.hafnaoui@univ-tebessa.dz

[2]جامعة محمد خيضر – بسكرة، الجزائر، boughdiri.hakima@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 2019/03/24 تاريخ القبول: 2019/05/23 تاريخ النشر: 2019/08/30

ملخص:

تعد الحكومة الإلكترونية أحد أهم نتائج الثورة الحادثة في مجال المعلوماتية والاتصالات، ويشكل تطبيقها تحدٍ كبير أمام حكومات الدول خاصة العربية منها. وعليه تهدف هذه الدراسة إلى عرض مستوى تطور الحكومة الإلكترونية في الدول العربية، وعرض أسباب نجاحها وفشلها، من خلال المتوسط الحسابي لمؤشرات (الخدمات الإلكترونية والبنية التحتية للاتصالات ورأس المال البشري)، أو من خلال مؤشر المشاركة الإلكترونية (مشاركة المعلومات الإلكترونية والاستشارات الإلكترونية وصنع القرار الإلكتروني)، إذ تم التوصل إلى أن هناك فجوة واضحة في تطبيق الحكومة الإلكترونية بين هذه الدول، فبعضها حققت مستويات جيدة عربيا وعالميا، إلا أن البعض الآخر، لم يستطع التوفيق بين عناصرها ومتطلباتها، فتركيزها على جانب دون الآخر أضعف من مستوى تطور الحكومة الإلكترونية.

كلمات مفتاحية: الخدمات الإلكترونية، المشاركة الإلكترونية، تطور الحكومة الإلكترونية، دول عربية، الجاهزية الإلكترونية.

تصنيفJEL: D83, E03, F53, H11.

Abstract:

E-government is one of the most important outcomes of the revolution in the field of information and communications, and its implementation is a major challenge for the governments of countries, especially the Arab ones.

المؤلف المرسل: حفناوي آمال، **الإيميل**: a.hafnaoui@univ-tebessa.dz

This study aims to present the level of e-government development in the Arab countries, and the reasons for their success and failure through the arithmetic mean of indicators (e-services, telecommunications infrastructure and human capital) or through the electronic participation index (E-information sharing, e-consulting and e-decision making). It was concluded that there is a clear gap in e-government application among these countries, some of them have achieved good levels of Arab and global levels, However, others could not reconcile the elements and requirements of e-government, focusing on an indicator without the other, weakened the level of e-government development in these countries.

Keywords: E-government development, E-services, Electronic participation, Arab countries, Electronic readiness.

Jel Classification Codes : D83, E03, F53, H11.

1. مقدمة:

أصبحت جل الأبحاث والتقارير العلمية والاقتصادية مؤخرا تحتوي على مجموعة من المفاهيم المستحدثة كالشبكة المعلوماتية والأعمال الإلكترونية والاقتصاد الرقمي، معتمدين في ذلك على تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، التي أحدثت بدورها ثورة كبيرة في جميع نواحي الحياة سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية ...الخ، مما دفع الحكومات إلى استغلال تلك الثورة التكنولوجية في تحويل أغلب المعاملات الإدارية الحكومية والخدماتية التي كانت تؤدى بشكل تقليدي، إلى معاملات وخدمات إلكترونية، للوصول إلى ما يسمى بالحكومة الإلكترونية ولا يتحقق ذلك إلا إذا تم دعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ومن أهمها الحواسيب وشبكات الاتصال.

وتعكس الحكومة الإلكترونية الرؤية الجادة والجوهرية للإدارات العامة والخاصة للقيام بتحديث ضخم داخلها وإعادة تنظيم أجهزتها، كما ترتكز الحكومة الإلكترونية على تبادل المعلومات مع الحكومات المماثلة أو المواطن أو قطاع الأعمال، وهذا يتطلب تحقيق الانفتاح والتكامل والترابط، مع الأخذ في الاعتبار أهمية ودور البرمجيات في نجاح تحول الأعمال إلى الشكل الإلكتروني.

ولدراسة هذا الموضوع تمت بلورة إشكالية الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

إلى أي مدى استطاعت الدول العربية رفع جاهزيتها ومستوى تطبيقها للحكومة الإلكترونية؟

ومن بين الدراسات التي تناولت موضوع الحكومة الإلكترونية وواقع تقييمها ما يلي:

- **(دراسة الطيب بولحية، سمير سالمي): (2013) تقييم جاهزية الدول العربية لإرساء الحكومة الإلكترونية،** وهدفت هذه الدراسة إلى عرض وتقييم واقع البنية التحتية والموارد البشرية المتوفرة لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الدول العربية، وقد توصلت الدراسة إلى أن إرساء نموذج ناجح للحكومة الإلكترونية يتطلب توفير البنية التحتية اللازمة ونشر المعارف والخبرات المرتبطة بتقديم الخدمات الحكومية إلكترونيا بالإضافة إلى ضرورة الاستثمار في العنصر البشري.

- **(دراسة Laura Alcaide Munoz, Manuel Pedro Rodriguez Bolivar): (2018): تطور الحكومة الإلكترونية الدولية: السياسة والتنفيذ وأفضل الممارسات،** حيث هدفت الدراسة إلى عرض وتحليل الحاجة إلى تنفيذ مشاريع الحكومة الإلكترونية كوسيلة لتحسين الكفاءة والمشاركة والشفافية والمساءلة في الدول، وخاصة النامية منها. كما تهدف إلى تحديد الجوانب الرئيسية لتطوير مشاريع الحكومة الإلكترونية. وعرض أفضل الممارسات في هذا المجال. وتوصلت إلى وجوب توفر عناصر هامة لتطبيق وتطوير الحكومة الإلكترونية أهمها: الإرادة من أجل التغيير، ومتابعة الفوائد التي تعود على المجتمع والتأثيرات الأخرى واسعة النطاق، ومتابعة التكاليف الاقتصادية، وتسهيل إجراءات التنفيذ.

- **(دراسة حليمة بزاز) :(2018) الحكومة الإلكترونية: عرض وتقييم تجربة الحكومة الإلكترونية البحرينية،** حيث هدفت هذه الدراسة إلى توضيح وتقييم تجربة البحرين في تطبيق الحكومة الإلكترونية. وتم التوصل إلى أنها استطاعت قطع أشواطا هامة في هذا المجال مما انعكس إيجابا على تعزيز التعاون بين المؤسسات الحكومية المختلفة وبرامج التطوير الاقتصادي وتحقيق التنمية، كما تم التطرق لمستويات مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية حتى سنة 2016.

- ما يميز الدراسة الحالية أنها تهدف إلى التعريف بالحكومة الإلكترونية وعرض واقعها في كل الدول العربية بنوع من المقارنة بين الدول العربية فيما بينها وخلال الفترة (2014-2018) لكل دولة على حدى، من خلال عرض مستويات ومؤشرات مختلف المحاور ذات العلاقة بتطوير الحكومة الإلكترونية والمشاركة

الإلكترونية، والتعرض لحيثيات بعض النجاحات أو الإخفاقات الحاصلة.

2. الإطار المفاهيمي للحكومة الإلكترونية

تعتبر الحكومة الإلكترونية هي الإدارة الإلكترونية للأعمال الحكومية، حيث تقوم الإدارة الإلكترونية على تحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة باستخدام الحاسب الآلي.

1.2 مفهوم الحكومة الإلكترونية

تم تقديم الحكومة الإلكترونية في منتصف/أواخر التسعينيات. وتشير إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين الأداء الداخلي والخارجي لمؤسسات القطاع العام. وبدأت جهود تنفيذ الحكومة الإلكترونية بتوفير المعلومات الأساسية وتطورت نحو عروض خدمات أكثر تكاملاً. ولقد ظهرت الدراسات حول علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والحكومة عام 1970، فرغم أن أول استخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في القطاع العام يعود إلى عام 1954 خلال الحملة الانتخابية الرئاسية الأمريكية. إلا أن مصطلح الحكومة الإلكترونية ارتبط بظهور التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية. وفي الواقع، فإن أول مفهوم للحكومة الإلكترونية يغطي اعتماد تطبيقات الأعمال الإلكترونية المختلفة في مجال الخدمات العامة، مثل المعاملات عبر الإنترنت، إدارة علاقات الزبائن، أماكن التسوق الإلكترونية، المزاد الإلكتروني، الشراء الإلكتروني والشبكات الداخلية والخارجية. (Imed Boughzala, 2015, p. 2)

ولقد كانت البداية الفعلية لمشروع الحكومة الإلكترونية عام 2001 نتيجة رغبات المؤتمرين في ندوة دولية عن رعاية الديمقراطية والتنمية، حيث أوصت الندوة بتكليف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بالإسهام من خلال برامجها المستقبلية في تعميق مدارك مستقبل وتداعيات الحكومة الإلكترونية. (قطامي، 2007، صفحة 11)، ولقد قدمت العديد من التعاريف للحكومة الإلكترونية، إذ عرفت بأنها استخدام تقنيات المعلومات بشكل عام والتجارة الإلكترونية بشكل خاص لتمكين المواطنين والمؤسسات من الوصول إلى المعلومات والخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية بطريقة سهلة وسريعة، مثل خدمات التعليم، والدفاع المدني وتجديد رخص السيارات وتجديد جوازات السفر وشهادات الولادة ورخص الاستيراد والتصدير وكافة المعاملات التي يحتاجها الشعب من دوائر ومؤسسات الحكومة (الطاهر، 2010، صفحة 119). وفي تعريف للبنك الدولي؛ تشير الحكومة الإلكترونية إلى استخدام الوكالات الحكومية لتقنيات المعلومات

(مثل الشبكات ذات النطاق الواسع والإنترنت والحوسبة المحمولة) التي لديها القدرة على تحويل العلاقات مع المواطنين والشركات وغيرها. ويمكن أن تخدم هذه التقنيات مجموعة متنوعة من الأهداف: تقديم أفضل للخدمات الحكومية للمواطنين، أو تحسين التفاعلات مع قطاع الأعمال والصناعة، أو تمكين المواطن من خلال الوصول إلى المعلومات، أو إدارة حكومية أكثر كفاءة. (Rowena Cullen, 2017, p. 14) كما عرفت بأنها استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحرير حركة المعلومات للتغلب على الحدود المادية الورقية التقليدية والنظم المادية القائمة. تستخدم التكنولوجيا لتعزيز بلوغ الفرص وتقديم الخدمات الحكومية لمصلحة المواطنين والشركاء التجاريين والموظفين (J.Pascual, 2003, p. 05). وتشمل الحكومة الإلكترونية كذلك الاستخدام التكاملي لجميع تقنيات المعلومات والاتصالات في مختلف أنشطة القطاع العام، من خلال تحسين العمليات الحكومية (حكومة-حكومة) وتلك التي تربطها بالمواطنين (حكومة-مواطنين) أو بناء علاقات مع قطاع الأعمال (حكومة-أعمال). (Rowena Cullen, 2017)

ومما سبق يتضح أن الحكومة الإلكترونية هي عملية انتقال نوعية في القطاعات الحكومية، من العمل الإداري التقليدي إلى العمل الإداري الحديث مستخدمتا وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال، للبناء التنظيمي والربط بين مختلف الوحدات التنظيمية مع بعض والجهاز المركزي مع فروعه، لتسهيل الحصول على المعلومات والبيانات لاتخاذ القرارات المناسبة وإنجاز أعمالها وتقديم خدماتها للمواطن في الوقت المناسب وبكفاءة وفعالية.

2.2 أهمية الحكومة الإلكترونية:

تبرز أهمية الحكومة الإلكترونية من خلال ما يلي: (Laura Alcaide Munoz, 2018, pp. 6-7)

- تمكن من إشراك المواطنين في عملية الحوكمة من خلال التفاعل مع صانعي السياسات، حيث يساهم تعزيز المشاركة المدنية في بناء ثقة الجمهور في الحكومة. ويرتبط ذلك بالالتزام العالي بتعزيز الشفافية والمساءلة، الأمر الذي يؤدي أيضًا إلى مكافحة الفساد؛
- تثير الحكومة الإلكترونية نماذج أعمال جديدة وتحدث ثورة في الصناعات، مما يولد وعودًا أكبر بموجة

مستقبلية من الابتكارات في كل من القطاعين العام والخاص يمكن أن تدفع النمو على المدى الطويل؛

– تدعم تقديم الخدمات المتكاملة في الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية المستدامة، كما تدعم أيضًا التكامل بين هذه الأبعاد الثلاثة، كما أن لديها القدرة على الوصول إلى الأهداف الإنمائية بشكل أسرع وبتكلفة أقل من النهج التقليدية؛

– توفر فرص تحسين جودة الخدمة للمواطن، حيث يكون قادرا على الحصول على الخدمة أو المعلومات في غضون دقائق أو ساعات عوضا عن أن يتم ذلك في أيام وأسابيع. (Forman, 2002, p. 04)

3.2 مراحل تطبيق الحكومة الإلكترونية

في إطار مبادرة الحكومة الإلكترونية هناك أربعة مراحل رئيسية وجوهرية لتنفيذ خطة الحكومة الإلكترونية تتمثل فيما يلي: (العبود، 2005، صفحة 40، 41).

أولا– التحول، ليس فقط تحويل الحكومة إلى آلية وإنما إيجاد مجتمع معلوماتي قادر على التعامل مع معطيات التقنية، وهذا يعتبر أحد المبادئ المهمة لجعل الحكومة الإلكترونية واقعا ملموسا.

ثانيا– لتحقيق حلم الحكومة الإلكترونية فالحاجة ماسة للتعاون بين شركات ومؤسسات القطاعين العام والخاص معا. وهنا يبرز السؤال حول كيفية عمل هذه الشركات والمؤسسات بعضها مع بعض، وما هو الدور الذي يمكن أن تلعبه كل واحدة منها في هذه الحكومة الإلكترونية؟

ثالثا–إنشاء البنية التحتية الكفيلة بضمان الخصوصية والأمان للحكومة الإلكترونية.

رابعا– المعلومات، وهنا يعتبر محتوى المعلومات وشكلها وبناؤها من الأشياء المهمة والجوهرية في الحكومة الإلكترونية، إضافة إلى إمكانية الوصول إلى المعلومات والمعاملات بكل سهولة ويسر.

4.2 المتطلبات التقنية للحكومة الإلكترونية

هناك عدة متطلبات تقنية للحكومة الإلكترونية أهمها ما يلي: (القدوة، 2010، صفحة 46).

أولا– التوجه الجاد نحو إنشاء الحكومة الإلكترونية: هذا التوجه بالغ الأهمية يترتب عليه التزامات كثيرة، فهو يحتاج إلى الكثير من الجهد والمال وهو الذي يحدد مسار المشروع، وكلما ازداد هذا التوجه عمقا واتساعا انعكس ذلك على كل الخطوات وتحقيق المتطلبات اللاحقة، ولأن هذا المشروع استراتيجي، يستلزم الأمر

تشكيل هيئة عليا تتولى دراسته، تكون على عدة مستويات (الحكومة ثم كل وزارة ثم المنظمات). حيث تتبنى احتضان الفكرة وبلورتها وتوفير الإمكانات اللازمة لأنشطة المعلوماتية وتطويرها وتقسيمها حسب القطاعات، ووضع الخطط الرئيسة والفرعية وتحديد المنافذ الإلكترونية الموحدة، ويكون هناك موقع واحد لجميع وزارات الدولة وفقا للتقنية المتاحة.

ثانيا– تكوين البنية التحتية المعلوماتية: وتتمثل في مجموعة المكونات المادية والبشرية اللازمة لتطبيق المشروع، ويعتمد ذلك بشكل أساس على ضرورة انسياب المعلومات وتوفير الأنظمة المعلوماتية الإدارية، وتهيئة باقي المتطلبات التقنية والبشرية من مبرمجين ومحللين ومهندسي نظم، فضلا عن التدريب المستمر وكذلك أنظمة معالجة البيانات وكيفية المكاتب ونظام إدارة قواعد البيانات وأنظمة دعم القرارات وشبكات الربط الإلكتروني والخدمات السائدة الأخرى وغيرها.

ثالثا– مرونة التنظيم لتحقيق هذه المتطلبات: وتحتاج كل هذه المتطلبات إلى تغيرات في الهيكل التنظيمي لتحقيقها ليتم التوافق مع متطلبات العمل الإلكتروني وذلك من خلال الخطوات الآتية:

- التعريف بالخدمات الحالية وما هي الوحدات التي تقدمها؛
- توصيف كامل لجميع الخدمات التي يمكن أن تقدم إلكترونيا؛
- تحديد العلاقات بين المنظمات مع المستوى الحكومي وإزالة التدخل فيها؛
- تحديد المتطلبات المادية والبشرية للموارد الإلكترونية؛
- توثيق تفاصيل الإجراءات الجديدة وإيصالها لكل الأطراف من منظمات ومستفيدين؛
- إدخال تغييرات في النسيج التقاني للمنظمة لاستيعاب العمل الإلكتروني ويكون التغيير تدريجيا لتحد وتقلل من مقاومة التغيير؛
- إجراء التغييرات التنظيمية اللازمة وتحديد الوظائف الجديدة التي تحتاجها هذه الإدارة وإلغاء الوظائف التي لا تنسجم معها، وتدريب الموظفين وتغيير شروط التوظف ومعاييره ونوعية اختبارات التعيين ونظم الحوافز وتقويم الأداء وغيرها من أعمال الموارد البشرية في المنظمة.

رابعا– مجموعة المتطلبات القانونية: مثل إعطاء الصيغة القانونية للأعمال الإلكترونية وتحديد النشاطات

الإيجابية والسلبية منها والعقوبات المفروضة عليها وتحديد الأمن الوثائقي وتحديد متطلباته بما يحافظ على سرية العمل الإلكتروني وخصوصيته.

- الاعتراف باستخدام التوقيع الإلكتروني والبصمة الإلكترونية والاعتراف بالوثائق الإلكترونية وسيلة لإثبات الشخصية وتسهيل المعاملات؛
- استخدام بعض الوسائل الأمنية الإلكترونية ونظم حماية المعلوماتية الوقائية والعلاجية؛
- السعي نحو مجتمع معلوماتي ونشر الثقافة الإلكترونية بين أطراف المجتمع، وإدخال التقنيات الإلكترونية ضمن المناهج الدراسية ودعم الدراسات والبحوث المعلوماتية وتأهيل وتدريب الكفاءات البشرية، والاستفادة من وسائل الإعلام المختلفة ونشر برنامج الاتصال الجماهيري.

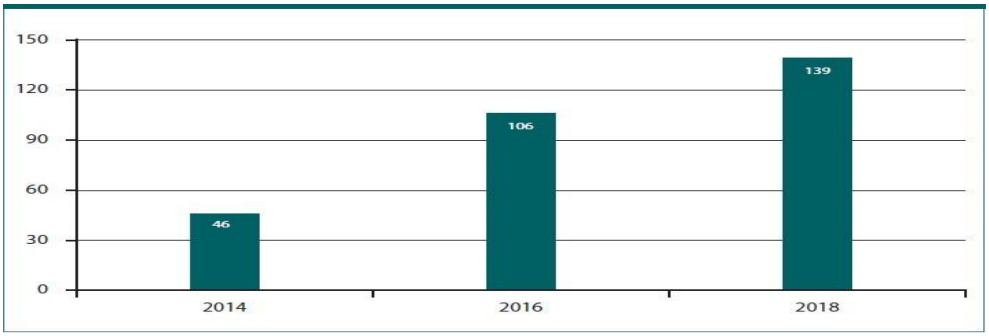
3. واقع الحكومة الإلكترونية في الدول العربية خلال الفترة (2014 – 2018)

مع بدايات هذا القرن بدأت الأمم المتحدة بوضع أسس وإطارات عمل لتطبيق الحكومة الإلكترونية، كما حددت مؤشرات لقياس مستوى هذا التطبيق. ولرصد مستوى التقدم على مسار الحكومة الإلكترونية لدى مختلف دول العالم، بدأت الأمم المتحدة منذ عام 2003 بإصدار تقارير سنوية عن هذا الموضوع. حيث ترى أن هدف الحكومة الإلكترونية هو إدارة المعلومات وتأمين وصول الناس إليها ومشاركتهم بشكل جيد في عملية رسم السياسات العامة، وتحسين العلاقة بين المواطنين وحكوماتهم، وينبغي أن يُركز هدفها الأساسي على تقديم خدمات أكثر فعالية ويسرًا واستجابةً لاحتياجات الناس. لهذا سارعت دول العالم بما فيها الدول العربية إلى تبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية، حيث قامت 18 دولة عربية بإنشاء بوابات حكومية إلكترونية بنهاية سبتمبر 2015، تقدم 75% من هذه البوابات خدمات على الموقع نفسه. أما بالنسبة لخدمات الدفع الإلكتروني، فإن 54.2% من مواقع الحكومات الإلكترونية العربية تقدم هذه الخدمات، وذلك حسب تقرير صادر عن مجموعة المرشدين العرب بعنوان "مبادرات الحكومة الإلكترونية في الوطن العربي 2016." ولا تزال فلسطين الدولة الوحيدة في الوطن العربي بدون بوابة إلكترونية. (السعودية، 2016).

وفيما يتعلق بالبيانات الحكومية المفتوحة فقد حققت الكثير من البلدان تقدمًا طفيفًا، حيث نشرت

128 من 193 دولة مجموعات بيانات حول الإنفاق الحكومي على الإنترنت بصيغٍ تستطيع الحواسيب قراءتها. ولدى العديد منها أيضا كتالوجات بيانات حكومية مفتوحة، وهي قوائم بجميع مجموعات البيانات المتاحة، التي تنظم عادة حسب الموضوع و/أو الوزارة، وهي متاحة على البوابة الوطنية أو بوابة البيانات الحكومية المفتوحة.

شكل 1: البلدان التي لديها بوابات أو كتالوجات حكومية مفتوحة (2014 و2016 و2018)



Source: (UNITED NATIONS, 2018)

حيث يوضح الشكل أن عدد البلدان التي لديها كتالوجات بيانات حكومية مفتوحة عالميا زاد لأكثر من الضعف بين سنتي 2014 و2016، حيث قدم 106 من أصل 193 بلدا فهارس بيانات الحكومة المفتوحة مقارنة بـ 46 بلدا في عام 2014. وتعكس هذه الزيادة الكبيرة استثمارات الكثير من الدول في نشر البيانات الحكومية المفتوحة، وتزايد الوعي والجهود نحو تطوير الحكومة الإلكترونية. حيث وصل عددهم سنة 2018 إلى 139 بلدا، والجدير بالذكر أن 84% من هذه البوابات لديها قاموس بيانات أو بيانات التعريف التي تصف البيانات الأساسية للمفاهيم والمنهجية والهيكل. تعتبر أوروبا وآسيا والأمريكيتين هي المناطق التي لديها أعلى نسبة من البلدان التي توفر هذه البيانات. ووفقا لتقرير الأمم المتحدة لسنة 2016، 62 دولة فقط توفر بيانات بمعايير مفتوحة في 5 قطاعات أو أكثر.

وبالنسبة للدول العربية فإن **البحرين** هي الدولة الوحيدة ضمن البلدان التي لديها قواعد بيانات مفتوحة المعايير في القطاعات التالية: (التعليم والصحة والإنفاق الحكومي والرعاية الاجتماعية والعمل والبيئة).

- **مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI)**: هو مؤشر حددته منظمة الأمم المتحدة، يمكن من

خلاله معرفة مستوى التطور في تطبيق الحكومة الإلكترونية، وهو عبارة عن مؤشر مركب يمثل المتوسط الحسابي لثلاثة مؤشرات فرعية، هي: (مؤشر الخدمات الإلكترونية (OSI)؛ والذي يفترض مرور الخدمات الإلكترونية بأربعة مراحل: خدمات المعلومات الأساسية، خدمات المعلومات المتقدمة، خدمات المعاملات، الخدمات التفاعلية. والبنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (TII)؛ ويقاس بناءً على: عدد المشتركين في الهاتف النقال، والمشتركين في الهاتف الثابت، عدد مستخدمي الإنترنت، عدد المشتركين في خدمات النطاق العريض الثابتة، عدد المشتركين في خدمات النطاق العريض اللاسلكية. ورأس المال البشري (HCI)؛ ويتم قياسه عبر: محو أمية الكبار، معدل الالتحاق بالتعليم، سنوات التعليم، متوسط سنوات التعليم).

جدول 1: تطور الخدمات الإلكترونية والبنية التحتية للاتصالات ورأس المال البشري للدول العربية

البلـد	الخدمات الإلكترونية			البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية			رأس المال البشري		
	2014	2016	2018	2014	2016	2018	2014	2016	2018
الجزائر	0.0787	0.0652	0.2153	0.1989	0.1934	0.3889	0.6543	.6412	0.6640
جيبوتي	0.0630	0.0217	0.2917	0.0556	0.0698	0.0961	0.3182	0.3095	0.3325
مصر	0.5906	0.4710	0.5347	0.3571	0.3025	0.3222	0.5912	0.6048	0.6072
ليبيا	0.0157	0.1087	0.0972	0.3281	0.4291	03353	0.7821	0.7588	0.7173
موريتانيا	0.0472	0.0652	0.1597	0.1626	0.1536	0.1878	0.3581	0.3015	0.3467
المغرب	0.6929	0.7391	0.6667	0.3350	0.3429	0.3697	0.4901	0.4737	0.5278

جزر القمر	0.0157	0.0507	0.0972	0.0604	0.1073	0.0871	0.4662	0.4885	0.5166	
الصومال	0.0157	0.0145	0.1111	0.0259	0.0665	0.0586	0.0000	0.0000	0.0000	
جنوب السودان	0.0079	0.1232	0.1111	0.0141	0.0534	0.0262	0.4035	0.3607	0.2269	
السودان	0.2913	0.2174	0.1528	0.1847	0.1861	0.1780	0.3059	0.3581	0.3873	
تونس	0.6378	0.7174	0.8056	0.3074	0.3476	0.4066	0.6717	0.6397	0.6640	
البحرين	0.9370	0.8261	0.7986	0.7055	0.7762	0.8466	0.7840	0.7178	0.7897	
العراق	0.1969	0.3551	0.3194	0.2173	0.1647	0.1840	0.5283	0.4803	0.5094	
الأردن	0.5197	0.4565	0.4931	0.3104	0.3458	0.4406	0.7202	0.7344	07387	
الكويت	0.5748	0.6522	0.7917	0.5862	0.7430	07394	0.7194	0.7287	0.6852	
لبنان	0.3543	0.5145	0.4722	0.4030	0.4911	0.5219	0.7374	0.6882	0.6649	
عمان	0.7323	0.5942	0.8125	0.4873	0.5147	0.5399	0.6624	0.6796	0.7013	
قطر	0.6535	0.6739	0.7917	0.5879	0.6041	0.6797	0.6671	0.7317	0.6683	

السعودية	0.7717	0.6739	0.7917	0.5523	0.5733	0.5339	0.7461	0.7995	0.8101
سوريا	0.1575	0.3261	0.2986	0.1992	0.2087	0.2532	0.5835	0.4864	0.4860
الإمارات العربية المتحدة	0.8819	0.8913	0.9444	0.5932	0.6881	0.8564	0.6657	0.6752	0.6877
اليمن	0.3071	0.1449	0.0972	0.1249	0.1465	0.1454	0.3840	0.3829	0.4037

المصدر: من إعداد الباحثتين اعتمادا على (UNITED NATIONS, 2014) (UNITED NATIONS, 2016) (UNITED NATIONS, 2018)

ومن خلال ما سبق أمكن إيجاد مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية لهذه الدول وكان كما يلي:

جدول 2: تطور الحكومة الإلكترونية في الدول العربية خلال السنوات 2014 و2016 و2018

البلـد	الترتيب العالمي			مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية		
	2014	2016	2018	2014	2016	2018
الجزائر	136	150	130	0.3106	0.2999	0.4227
جيبوتي	184	187	179	0.1456	0.1337	0.2401
مصر	80	108	114	0.5129	0.4594	0.4880
ليبيا	121	118	140	0.3753	0.4322	0.3833
موريتانيا	174	184	183	0.1893	0.1734	0.2314
المغرب	82	85	110	0.5060	0.5186	0.5214
جزر القمر	177	176	182	0.1808	0.2155	0.2336
الصومال	193	193	193	0.0139	0.0270	0.0566
جنوب السودان	185	183	191	0.1418	0.1791	0.1214
السودان	154	161	180	0.2606	0.2539	0.2394
تونس	75	72	80	0.5390	0.5682	0.6254

البحرين	18	24	26	0.8089	0.7734	0.8116
العراق	134	141	155	0.3141	0.3334	0.3376
الأردن	79	91	98	0.5167	0.5123	0.5575
الكويت	49	40	41	0.6268	0.7080	0.7388
لبنان	89	73	99	0.4982	0.5646	0.5530
عمان	48	66	63	0.6273	0.5962	0.6846
قطر	44	48	51	0.6362	0.6699	0.7132
السعودية	36	44	52	0.6900	0.6822	0.7119
سوريا	135	137	152	0.3134	0.3404	0.3459
الإمارات العربية المتحدة	32	29	21	0.7136	0.7515	0.8295
اليمن	150	174	186	0.2720	0.2248	0.2154

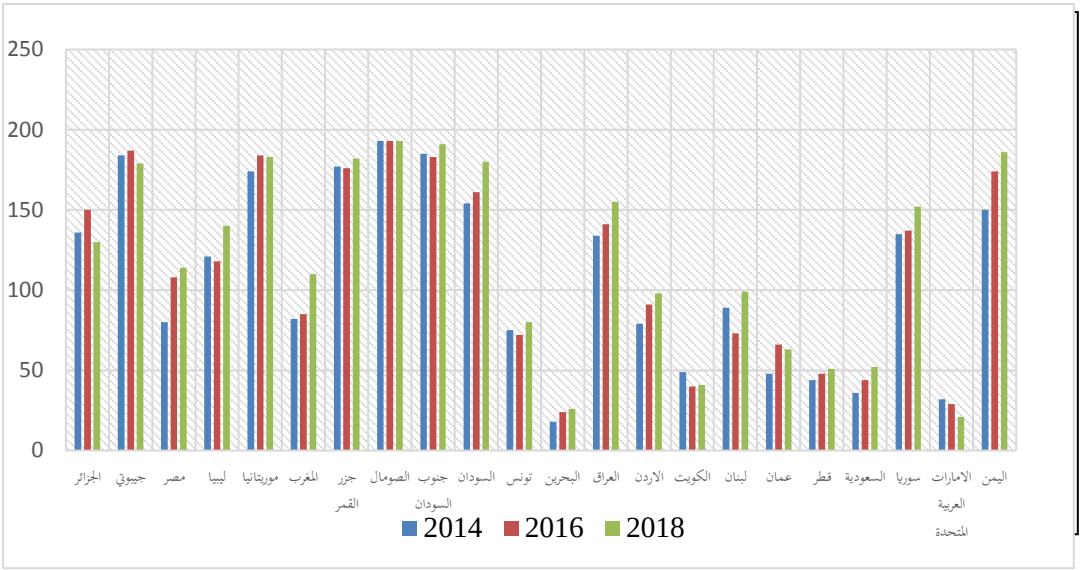
المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على (UNITED NATIONS, 2014) (UNITED NATIONS, 2016) (UNITED NATIONS, 2018)

يتضح من الجدولين السابقين تفوق بعض الدول العربية وتطور الحكومة الإلكترونية فيها، والمراتب الجيدة التي تحتلها على المستوى العالمي، فرغم أن الدول المتقدمة تحتل المراتب الأولى في الغالب (الدنمارك الأولى عالميا سنة 2018)، إلا أن بعض الدول العربية وصلت إلى مراتب مشرفة في نفس السنة، على غرار **الإمارات العربية المتحدة** التي احتلت المرتبة 21 عالميا سنة 2018، فقد حققت في هذه السنة مؤشرا مرتفعا جدا للخدمات الإلكترونية يعكس المستوى المتقدم للخدمات المقدمة. فبعدما استطاعت **البحرين** أن تحافظ على المرتبة الأولى عربيا طيلة الفترة (2010-2016)، تمكنت **الإمارات العربية المتحدة** أن تتفوق عليها سنة 2018، حيث انتقلت من المرتبة الثانية عربيا و29 عالميا سنة 2016، إلى الأولى عربيا سنة 2018. وتحتل **الصومال** المرتبة الأخيرة، نظرا لضعف الخدمات الإلكترونية التي تقدمها، بكل مراحلها فرغم تحسن هذا المؤشر سنويا، إلا أنه لا يزال ضعيفا جدا نظرا لضعف جاهزيتها لتبني حكومة إلكترونية ناجحة، فعدد الأفراد الذي يستخدمون الأنترنت في الصومال 1.63% والمشتركين في الهاتف الثابت 0.53%، كما بلغ عدد المشتركين في خدمات الأنترنت ذات النطاق العريض الثابتة (السلكية)، واللاسلكية

0.56% و1% على التوالي، وكان عدد المشتركين في الهاتف النقال 50.90% وهذا لانخفاض كلفة وإجراءات اقتناء الهاتف النقال مقارنة بباقي وسائل الاتصال وكذا سهولة استعماله والاستفادة من خدماته في أي مكان وكل وقت. ولقد بلغ مؤشر رأس المال البشري لهذا البلد سنويا الصفر، مما يدل على انخفاض مستوى التنمية البشرية وتأهيل العنصر البشري الذي يعد أساس بناء حكومة إلكترونية ناجحة خاصة في مجال التعليم. كما تراجعت كذلك رتبة **سلطنة عمان** من 48 عالميا و5 عربيا إلى 66 عالميا و6 عربيا.

وجدير بالذكر أن بعض الدول رغم ترتيبها المتأخر في تطور الحكومة الإلكترونية إلا أنها تتفوق على دول أخرى في أحد المؤشرات، **ليبيا** مثلا كانت في المرتبة 12 عربيا، إلا أنها احتلت المرتبة الثانية في مؤشر رأس المال البشري والثامنة في مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية، مما يدل على جاهزيتها لتبني الحكومة الإلكترونية، لكن ضعف مؤشر الخدمات الإلكترونية (الرتبة 18) أدى إلى ضعف تطور الحكومة الإلكترونية فيها، وبالمقابل تحتل كل من **المغرب** و**تونس** المرتبتان الثالثة والرابعة عربيا في مستوى خدماتهما الإلكترونية، إلا أن ضعف المؤشرين الآخرين أدى إلى تراجع ترتيبهما إلى 9 و7 عربيا على التوالي سنة 2016. واستطاعت **الجزائر** تحسين مراتبها عربيا وعالميا من خلال الجهود المبذولة لتحسين جاهزيتها الإلكترونية والبشرية وتحسين خدماتها الإلكترونية سعيا نحو تطوير الحكومة الإلكترونية فيها، حيث احتلت سنة 2018 المرتبة 130 عالميا و12 عربيا، بعدما كانت سنة 2016 تحتل المرتبة 15 عربيا و150 عالميا، إذ استطاعت أن تصل إلى المرتبة 9 عربيا في البنية التحتية للاتصالات، و8 في رأس المال البشري، والـ 15 عربيا في مؤشر الخدمة الإلكترونية، حيث لم تصل هذه الأخيرة للمستوى المطلوب الذي يلبي حاجات المواطنين.

شكل 2: ترتيب الدول العربية في مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (**2014، 2016، 2018**)



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول السابق.

ويلاحظ أن أغلب الدول العربية شهدت تراجعا متفاوتا في ترتيبها على المستوى العالمي في مجال تطور الحكومة الإلكترونية، ومن أسباب ذلك تفوق دول العالم المتقدم وذوو الدخل المرتفع في تطبيق وتطوير الحكومة الإلكترونية وتزايد أعداد الدول التي تقوم بإنشاء بوابات إلكترونية. إلا أن كل من الإمارات وعمان والكويت وجيبوتي والجزائر، شهدت تحسنا ملحوظا سنة 2018.

- **مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)**: يمكن قياس مستوى تطور الحكومة الإلكترونية أيضا من خلال مؤشر تكميلي حددته الأمم المتحدة يقيس المشاركة الإلكترونية، يمثل نموذجا من ثلاث مستويات: استخدام الخدمات الإلكترونية لتيسير تقديم المعلومات للمواطنين (مشاركة المعلومات الإلكترونية e-information) وإشراك المواطنين في المناقشات حول السياسات والخدمات العامة (الاستشارات الإلكترونيةe-consultation)، والتعاون في عملية صنع القرار (صنع القرار الإلكتروني e-decision-making).

جدول 3: مؤشر المشاركة الإلكترونية للدول العربية لل سنوات2014، 2016، 2018

البلد	الترتيب العالمي			قيمة المؤشر		
	2014	2016	2018	2014	2016	2018
الإمارات العربية المتحدة	13	32	17	0.8431	0.7458	0.9438
عُمان	24	76	43	0.7059	0.5593	0.8315
البحرين	14	32	53	0.8235	0.7458	0.7978
تونس	33	43	53	0.6471	0.6949	0.7978
المغرب	17	17	56	0.8039	0.8305	0.7753
السعودية	51	39	67	0.5686	0.7119	0.7135
قطر	45	55	67	0.6078	0.6441	0.7135
الكويت	77	55	72	0.4314	0.6441	0.691
مصر	54	107	109	0.5490	0.4068	0.5393
الأردن	71	98	117	0.4706	0.4576	0.4831
لبنان	110	91	122	0.2941	0.4915	0.4438
سوريا	164	98	137	0.0980	0.4576	0.3652
العراق	152	104	140	0.1373	0.4237	0.3371
جيبوتي	172	191	153	0.0784	0000.0	0.2697
الجزائر	172	167	165	0.0784	0.1186	0.2022
موريتانيا	172	184	170	0.0784	0.0508	0.1798
السودان	117	138	179	0.2745	0.2542	0.1404
الصومال	183	186	181	0.0392	0.0339	0.1348
ليبيا	179	170	183	0.0588	0.1017	0.1236
اليمن	117	164	185	0.2745	0.1356	0.118
جنوب السودان	179	170	188	0.0588	0.1017	0.0899
جزر القمر	183	188	190	0.0392	0.0169	0.0562

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على (UNITED NATIONS, 2014) (UNITED NATIONS, 2016) (UNITED NATIONS, 2018)

يبدو جليا تزايد الوعي والمساعي الجدية لتحسين مستوى المشاركة الإلكترونية في الدول العربية. فلقد استطاعت 5 دول عربية سنة 2016 أن تكون ضمن أفضل 50 دولة في العالم من حيث المشاركة الإلكترونية. وعلى رأسها **المغرب** الذي احتل المرتبة الأولى عربيا وإفريقيا والـ 17 عالميا سنة 2016. ويعزى هذا التقدم للمجهودات المتواصلة لحكومة المملكة المغربية، من خلال زيادة عدد الخدمات الإلكترونية المقدمة عبر بوابة المملكة وبوابة الخدمات العمومية ومختلف المواقع الوزارية، وتفعيل المشاركة الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي والبدء بتفعيل البيانات المفتوحة على البوابة، بالإضافة إلى العمل والتعاون المشترك مع أهم الوزارات التي تمثل القطاعات الرئيسية مثل الصحة، التعليم، البيئة، المالية، الوظيفة والنقل والتنمية الاجتماعية لتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين.

ثم انخفض عدد الدول العربية ضمن القائمة سالفة الذكر سنة 2018 إلى دولتين فقط هما الإمارات العربية المتحدة وعُمان. ولقد حافظت الإمارات العربية على المرتبة الثانية عربيا، رغم تراجعها بـ 19 رتبة عالميا، وجدير بالذكر أن الإمارات تحتل المرتبة الثامنة عالميا في مؤشر الخدمة الإلكترونية سنة 2016. (UNITED NATIONS, 2016)

جدول 4: الفرق بين ترتيب الدول العربية عالميا في المشاركة الإلكترونية لسنتي 2016 و2018

الدولة	ترتيب سنة 2016	ترتيب سنة 2018	الفرق
المغرب	17	56	(39-)
الإمارات العربية المتحدة	32	17	(15+)
البحرين	32	53	(21-)
السعودية	39	67	(28-)
تونس	43	53	(10-)
قطر	55	67	(12-)
الكويت	55	72	(17-)
عُمان	76	43	(33+)
لبنان	91	122	(31-)

الأردن	98	117	(19-)
سوريا	98	137	(39-)
العراق	104	140	(36-)
مصر	107	109	(2-)
السودان	138	179	(41-)
اليمن	164	185	(21-)
الجزائر	167	165	(2+)
ليبيا	170	183	(13-)
جنوب السودان	170	188	(18-)
موريتانيا	184	170	(14+)
جزر القمر	188	190	(2-)
الصومال	186	181	(5+)
جيبوتي	191	153	(38+)

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول السابق

ويُظهِر الجدول السابق تراجع المشاركة الإلكترونية للدول بفارق كبير بين 2016 و2018 خاصة المغرب والسعودية والعراق وسوريا ولبنان والبحرين واليمن التي تراجعت بأكثر من 20 مرتبة عالميا سنة 2018 مقارنة بسنة 2016، فقد تراجعت السودان بـ 41 رتبة للخلف عالميا، كما تراجعت كل من **المغرب وسوريا** بـ 39 رتبة للخلف عالميا. يليهما **العراق** بـ36 رتبة. كما تراجعت السعودية بـ 28 رتبة عالميا سنة 2018 عن سنة 2016. ويرجع ذلك لارتفاع مستويات تطور الحكومة الإلكترونية في الدول المتقدمة وتزايد جهود دول العالم لتدارك ذلك، كما يرجع إلى ارتفاع معايير هيئة الأمم المتحدة في التقييم. لكن بالمقابل حققت دول عربية أخرى تقدما معتبرا في نفس الفترة، على رأسهم **جيبوتي وعمان والإمارات العربية المتحدة** التي تقدمت بـ 38 و33 و15 رتبة عالميا على التوالي، كما استطاعت **الجزائر** تحسين مستواها عبر زيادة جهودها وتقدمت بمرتبتين.

وعلى الرغم من الفوارق الكبيرة بين المناطق والدول المختلفة، إلا أن جميع المناطق شهدت بعض التطور في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقات الحكومة الإلكترونية في مساعدة الفئات الأشد فقرًا وضعفًا في المجتمعات.

وعلى العموم فقد كان المستوى العام للحكومة الإلكترونية في الوطن العربي مقبولا نوعا ما، بل وقد يكون واعدا على الإجمال حيث كان مستوى تطور الحكومة الإلكترونية سنة 2018 لـ 13 من بين 22 دولة بين متوسط إلى مرتفع، كما استطاعت كل من البحرين والإمارات العربية المتحدة والأردن وسلطنة عمان و قطر أن تحقق مستوى مرتفع جداً. (UNITED NATIONS, 2018)

ومن الضروري التنويه إلى أن المستوى المعيشي والدخل القومي الإجمالي ودرجة الاستقرار السياسي والاقتصادي لها تأثير كبير على تطوير الحكومة الإلكترونية، وهذا ما يظهره ترتيب أفضل 50 دولة في المشاركة الإلكترونية، حيث كان أغلبهم دول ذات الدخل المرتفع. فكل هذا التقدم لم يُفلح في علاج الفوارق الواضحة بين مناطق العالم، وظلت الاختلافات دون تغيير كبير خلال السنوات الماضية. وأظهرت بيانات سنة 2018 إجمالا فجوةً واسعة بين بلدان أفريقيا التي حققت درجة منخفضة في ''مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية'' وبلغت في المتوسط 0.3420 من جانب، والدول الأوروبية التي تصدرت قارات العالم من جانبٍ آخر في السنوات الأخيرة، وحققت سنة 2018 في المتوسط مؤشرا يقدر بـ 0.7730. ويُظهر برنامج عمل الأمم المتحدة أن تدني القدرة الإنتاجية والتحديات الهيكلية، فضلاً عن الافتقار إلى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوصول المحدود إلى التكنولوجيات، من المشاكل والقيود ذات الصلة، التي ما زالت تشكل تحديًا لتطور الحكومة الإلكترونية في الدول النامية. لذلك، من المهم أن يكون لدى القادة السياسيين والمديرين العامين في هذه البلدان أفكار واضحة حول كيفية توفير وصول عالمي إلى الخدمات الجيدة مع ضمان اتخاذ قرارات متسقة ووضع سياسات متكاملة وزيادة الفعالية والشفافية والمساءلة.

في ضوء هذه البيانات، يبقى هناك خطر من استمرار الفجوة الرقمية بين بلدان العالم المتقدم والدول العربية، على الرغم من العديد من التطورات والجهود المبذولة فيها.

4. الخاتمة

مما سبق عرضه يتضح أن الحكومة الإلكترونية عبارة عن عملية انتقال نوعية للعمليات الإدارية للقطاعات الحكومية، من العمل الإداري التقليدي إلى العمل الإداري الحديث مستخدمتا وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال للبناء التنظيمي والربط بين مختلف الوحدات التنظيمية مع بعض والجهاز المركزي مع فروعه لتسهيل الحصول على المعلومات والبيانات لاتخاذ القرارات المناسبة وإنجاز أعمالها وتقديم للمواطن في الوقت المناسب وبكفاءة وفعالية وبأقل تكلفة ممكنة. وعلى الرغم من الفوارق الكبيرة والملحوظة على مستوى العالم وحتى بين الدول العربية، إلا أن هناك جهود واضحة لتطوير الحكومة الإلكترونية في جميع المناطق، وهذا بهدف الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مساعدة الفئات الأشد فقرًا وضعفًا في المجتمعات. حيث كان مستوى تطور الحكومة الإلكترونية للدول العربية في الغالب بين متوسط إلى عال جدا.

1.4 النتائج

تتمثل أهم النتائج المتحصل عليها من خلال هذه الدراسة فيما يلي:

✓ تحتاج الدول العربية إلى جهود أكبر لتحويل جميع التعاملات التي تقوم بها في مؤسساتها من تعاملات إدارية تقليدية إلى تعاملات إلكترونية، لتحسين خدماتها الإلكترونية، وعلى الدول المتأخرة في هذا المجال الاستفادة من تجارب الدول الرائدة، خاصة العربية منها.

✓ متطلبات البنية التقنية للحكومة الإلكترونية تتجاوز الحاسب الآلي نفسه لتشمل عنصرين رئيسيين هما: شبكات الحاسب الآلي وما تحتويه من أجهزة ومكونات والبرمجيات والشبكات واسعة النطاق التي تخدم متطلبات الأنترنت.

✓ تصدرت البحرين الترتيب العربي لأربع مرات متتالية في الفترة (2010- 2016)، وكذا ترتيب لا بأس به عالميا، إذ أنها تقف في مصف الدول الرائدة في تطبيق الحكومة الإلكترونية، تنافسها دولة الإمارات العربية المتحدة التي احتلت الصدارة عربيا سنة 2018. كما حققت الكويت والمملكة العربية السعودية وسلطنة عمان مستويات جيدة.

✓ تونس والمغرب هما الدولتان الأفريقيتان الوحيدتان اللتان وصلتا إلى مستوى عال في تطور الحكومة

الإلكترونية كما احتلتا مراتب جيدة عالميا في مؤشر المشاركة الإلكترونية. بينما كان الحظ الأوفر للدول الخليجية والتي كان تطور الحكومة الإلكترونية فيها بين مرتفع ومرتفع جدا.

✓ استطاعت الجزائر تحسين مستوى جاهزيتها الإلكترونية ومستوى رأس مالها البشري والخدمات الإلكترونية التي تقدمها خلال سنة 2018 مقارنة بالسنوات السابقة، فرغم عدم وصولها إلى مراتب متقدمة عربيا، إلا أنها تشهد تحسن وتقدم بسيط في تطبيق وتطوير الحكومة الإلكترونية.

✓ هناك العديد من الدول العربية التي لا تزال متأخرة جدا في مجال الحكومة الإلكترونية مثل الصومال الذي يحتل المرتبة الأخيرة عالميا، ولعل السبب الرئيسي في ذلك هو الوضعية الاقتصادية والسياسية والاجتماعية السيئة للبلاد وانخفاض الدخل والمستوى المعيشي فيه.

✓ لم تدخل فلسطين التصنيف حتى الآن، ولم تدرج ضمن الدول 193 المحددة من طرف الأمم المتحدة في تقاريرها حول الحكومة الإلكترونية، لأنها الدولة العربية الوحيدة دون بوابة إلكترونية

2.4 التوصيات

من خلال هذه الدراسة والنتائج المتوصل إليها يمكن تقديم بعض الاقتراحات تتمثل فيما يلي:

✓ على الدول العربية تغيير سياسة حكوماتها والتخلص من المركزية العالية، والابتعاد عن البيروقراطية والقضاء على جميع الآفات الإدارية الأخرى، وتبسيط الإجراءات الحكومية واعتماد مبدأ الشفافية.

✓ توفير الدعم المالي الكافي الذي تحتاجه الدولة لكي يتحقق التغيير الذي تسعى إليه على أكمل وجه مع العلم أن تكلفة التكنولوجيات الحديثة باهظة الثمن.

✓ يجب على الدول العربية تصميم بنية تحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية بجميع مكوناتها وتحديثها دوريا، والاعتماد على الشبكات بأنواعها لضمان وصول وتبادل المعلومات مع المواطنين

✓ على الدول العربية من أجل تطوير الحكومة الإلكترونية مواكبة كل ما هو جديد وحديث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاستفادة من تطبيقات الدول الناجحة في الحكومة الإلكترونية.

✓ على الدول العربية الاهتمام برأس المال البشري لتسهيل عملية التغيير نحو الحكومة الإلكترونية، إذ يتطلب الأمر مستوى كافٍ من الوعي لدى الموظفين الحكوميين والمديرين، ومحو الأمية الرقمية.

- ✓ تبدأ الجاهزية للحكومة الإلكترونية لأي دولة كانت بإرادة سياسية مدعمة بقوانين موثقة ومصادق عليها من الهيئات العليا للدولة، كما يعكس عدد مستخدمي الأنترنت والمشتركين بها ومدى استفادة المواطنين من خدماتها الإلكترونية مستوى هذه الجاهزية.
- ✓ على جميع الحكومات زيادة الاهتمام بمستوى المشاركة الإلكترونية فيها، من خلال التركيز على حجم الخدمات الإلكترونية التي توفرها للمواطن ومدى استخدام الأنترنت والهواتف النقالة، لكي يتحقق التحاور والنقاش بين الحكومة والمواطن في شؤون الدولة قصد دمج المواطن وإشراكه.
- ✓ تطور الحكومة الإلكترونية هو مؤشر مركب يقوم على ثلاث مؤشرات فالتركيز على أحد هذه المؤشرات مع إهمال الآخرين لن يساهم في تحسين مستوى تطور الحكومة الإلكترونية فيها.

5. قائمة المراجع

المراجع العربية:

المركز الاعلامي لوزارة الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية. (08 مارس, 2016). تقرير: 18 دولة عربية تدير بواباتٍ إلكترونية لحكوماتها. تاريخ الاسترداد 24 08, 2017، من وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية:

https://www.mcit.gov.sa/en/media-center/news/92957

علاء فرج الطاهر. (2010). الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق. الأردن: دار الراية.

فهد بن ناصر العبود. (2005). الحكومة الإلكترونية بين التخطيط والتنفيذ. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

محمد نور بن ياسين قطامي. (2007). الحكومة الإلكترونية. جدة – المملكة العربية السعودية: معهد البحوث والاستشارات.

محمود القدوة. (2010). الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة. الأردن: دار أسامة.

قائمة المراجع الأجنبية:

Forman, M. (2002, February 27). E-Government Strategy, Simplified Delivery of Services to Citizens. Retrieved september 13, 2018, from

United Nations Public Administration Network: http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/unpan/unpan025640.pdf

Imed Boughzala, M. J. (2015). Case Studies in e-Government 2.0: Changing Citizen Relationships. Switzerland: Springer .

J.Pascual, P. (2003). E-Government. Kuala Lumpur - Malaysia: e-ASEAN Task Force UNDP-APDIP.

Laura Alcaide Munoz, M. P. (2018). International E-Government Development (Policy, Implementation and Best Practice). Switzerland: Springer Nature.

Rowena Cullen, G. H. (2017). Public Administration and Information Technology. Switzerland: Springer.

UNITED NATIONS. (2014). E-Government Survey. New York: UNITED NATIONS.

UNITED NATIONS. (2016). E-Government Survey. New York: UNITED NATIONS.

UNITED NATIONS. (2018). E-GOVERNMENT SURVEY. New York: UNITED NATIONS.