

ما مدى الجاهزية الإلكترونية للحكومة الجزائرية؟ مؤشر الاستخدام التكنولوجي مثالاً (٢٠١٢-٢٠١٦م)

محمد شايب(*)

الملخص

حاول الباحث من خلال هذه الدراسة التطرق إلى مدى الجاهزية الإلكترونية لبلوغ مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر، وتبين أن الحكومة الجزائرية مازالت بعيدة عن تبني هذا المفهوم، بعدما اتضح أنها في المراتب الأخيرة من خلال الجاهزية واستخدامها للتكنولوجيات الحديثة، وهذا حسب ما أوضحتها التقارير العالمية لتكنولوجيا الإعلام؛ انطلاقاً من المحاور الفرعية لمحور مؤشر الاستخدام الحكومي الإلكتروني.

في ختام الدراسة عالج الباحث متطلبات الوصول إلى حكومة إلكترونية لإرساء حكم فعال ورشيد مستقبلاً، والجهود الجزائرية المبذولة لإرساء وتفعيل مشروع الحكومة الإلكترونية الذي كان منتظراً تحققه سنة ٢٠١٣ م.

الكلمات المفتاحية: الجاهزية الإلكترونية، الحكومة الجزائرية.

المقدمة

واقتماداتها تختلف اختلافاً كبيراً في مجمل أداء الحكومات الإلكترونية الخاصة بها. ولقد حققت بعض المؤسسات الحكومية تقدماً في الحضور الرقمي من خلال مواقعها على الإنترنت وارتباطها بالشبكات.

وأما بالنسبة لمشروع الحكومة الإلكترونية، فقد كان مقرراً أن يتم تنفيذه تدريجياً خلال خمس سنوات: أي بداية من سنة ٢٠٠٨م إلى غاية ٢٠١٣م. سطرت اللجنة الإلكترونية بالوزارة لإنجاح مشروع الحكومة الإلكترونية، آلية تطوير تطبيقات وخدمات إلكترونية موجهة للإدارات بإيجاد شبكة داخلية بين مختلف القطاعات والدوائر الوزارية المشكلة للقطاع التنفيذي؛ قصد ضمان سيولة عالية للمعلومات بين مختلف الأجهزة، قبل أن تصمم بوابات إلكترونية لجميع الدوائر الوزارية، بعد أن نجحت وزارة الداخلية في إطلاق موقعها الإلكتروني. وكان يرتقب أن تسمح هذه البوابات بإيجاد تفاعلية مباشرة بين الإدارة والمواطن كما كان مقرراً.

على الرغم من التقدم التكنولوجي الواسع الذي عرفه العالم في شتى المجالات، فإن فكرة التجديد في القطاع العام قد تكون تدريجية؛ فعوامل مثل: الترتيبات المؤسسية، والندرة في الميزانية، والتنازع الجماعي، والمعايير الثقافية السائدة وأنماط السلوك الاجتماعي والسياسي، قد حدت من إجراءات الحكومة.

وتعمل الحكومة الإلكترونية على تسريع وتيرة التحول الإلكتروني لكافة الخدمات الحكومية في الدولة، وتسعى من خلال البوابة الإلكترونية إلى إتاحة الخدمات الوطنية والمحلية كافة عبر شبكة الإنترنت ما يوفر وقت وجهد ومال المستخدمين، وبطريقة سهلة الاستخدام. وتتولى الحكومة الإلكترونية مسؤولية إدارة الجوانب التقنية والمعلوماتية في البوابة الاتحادية.

وإن التقارير العالمية هي التي تهتم بهذا النوع من الدراسات، ومن بين النتائج المهمة لهذه التقارير أن الدول

بشكل عام والتجارة الإلكترونية بشكل خاص؛ لتمكين المواطنين والمؤسسات من الوصول إلى المعلومات والخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية بطريقة سريعة وسهلة. فهي تعد طريقة فعالة لإجراء المعاملات الحكومية كافة مع المواطنين وبين المؤسسات الحكومية نفسها^(٢).

يمكن تقسيم عمليات الحكومة الإلكترونية إلى أربعة أقسام رئيسة بحيث تصب معظم أعمال تلك الحكومة في أحد تلك الأقسام، وكما نعلم فإن الحكومة الإلكترونية تنطرق إلى تقديم الخدمات الإلكترونية عبر الإنترنت وتحقيق الكفاية الداخلية وتحصيل الأموال المستحقة على الخدمات وجباية الضرائب بمختلف أنواعها، وهي على العموم: الخدمات الإلكترونية، الديمقراطية الإلكترونية، التجارة الحكومية الإلكترونية والإدارة الإلكترونية^(٣).

أما عن تصنيفات الحكومة الإلكترونية فتصنف إلى أربعة تصنيفات: حكومة إلى مواطنين: Government-to-Citizen، حكومة إلى مؤسسات Government-to-Business، حكومة إلى حكومة Government-to-Government، حكومة إلى موظفين Government-to-employees^(٤).

تمكّن الخدمات الإلكترونية من توفير الجهد والوقت من خلال الحصول على كثير من الخدمات الحكومية الإلكترونية، كما تمكّن من متابعة المعاملات الخاصة بكل مواطن بكل سهولة مع الجهات الحكومية؛ عبر بوابة واحدة توصله إلى جميع خدمات الحكومة في البلد.

٢ - شروط قيام حكومة إلكترونية وأهدافها

لقيام بذلك يتطلب الأمر ما يلي^(٥):

- وضع القواعد والخطط اللازمة على المستوى الوطني؛ لجعل الخدمات الحكومية الإلكترونية في متناول الجمهور بكفاية أفضل وبتكلفة وجهد أقل.

- دعم وتنسيق الجهود على المستوى الإقليمي، لضمان المساندة واستفادة دول المنطقة كافة، من خلال تبادل الخبرات والتطبيقات الناجحة، وتحسين الجهود الرامية للارتقاء بالأداء الحكومي إلكترونياً.

- زيادة الاهتمام بالتوعية لتطبيقات الحكومة الإلكترونية، وبناء

وجاءت هذه الدراسة للإحاطة بمختلف جوانب موضوع الحكومة الإلكترونية. والهدف منها هو الوقوف على مدى استعداد الحكومة الجزائرية من الناحية التقنية من أجل التحول إلى حكومة إلكترونية، انطلاقاً من تقييم مرتبة الجزائر عالمياً فيما يخص مؤشر الاستخدام التكنولوجي، من خلال طرح الإشكال التالي:

ما مدى الجاهزية الإلكترونية للحكومة الجزائرية في السنوات الخمس الأخيرة؟

وذلك بعد الاعتماد على التقارير السنوية لتكنولوجيا الإعلام الصادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي، وتقرير هيئة الأمم المتحدة. وللإجابة عن التساؤل الرئيس تم تقسيم هذه الدراسة إلى المحاور التالية:

المحور الأول: أساسيات في الحكومة الإلكترونية.

المحور الثاني: قياس وتقييم الجاهزية الإلكترونية.

المحور الثالث: مدى جاهزية الحكومة الجزائرية واستخدامها للتكنولوجيا الحديثة.

المحور الرابع: الجهود الجزائرية المبذولة لإرساء وتفعيل الحكومة الإلكترونية.

المحور الأول: أساسيات في الحكومة الإلكترونية

أصبحت الحكومة الإلكترونية حقيقة في معظم الدول أكثر من كونها كلمة شائعة مستخدمة، ليس فقط لربط المواطنين بنظام إلكتروني حديث عام ومتكامل، لتقديم الخدمات، ولكن أيضاً؛ لتسهيل تبادل البيانات داخلياً في الحكومة وتعزيز الشفافية ومساندة جهودات محاربة الفساد والقضاء على البيروقراطية. سنحاول فيما يلي تقديم مفهوم للحكومة الإلكترونية وأهدافها وأهم شروط القيام بها.

١ - مفهوم الحكومة الإلكترونية وأقسامها

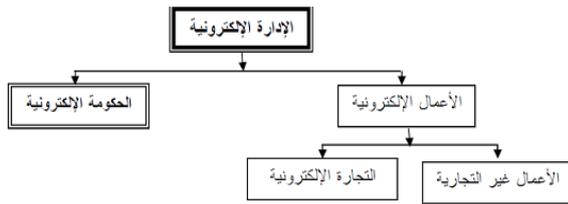
الحكومة الإلكترونية هي قدرة القطاعات الحكومية المختلفة على تقديم الخدمات والمعلومات الحكومية التقليدية للمواطنين بوسائل إلكترونية وبسرعة ودقة متناهيتين وبتكاليف وجهد أقل وفي أي وقت^(١).

وهي كذلك عبارة عن استخدام تقنيات المعلومات

وهناك برامج يتم تثبيتها على الهواتف المتحركة (الأندرويد، البلاك بيري، الآيفون) متاحة لجميع السكان من المواطنين والمقيمين والزوار. ويكون التسجيل عن طريق اسم المستخدم وكلمة المرور، أو باستخدام بطاقة الهوية الذكية وقارئ البطاقة، أو التسجيل باستخدام بطاقة الهوية ورقم التعريف الشخصي.

٤- علاقة الإدارة الإلكترونية بالحكومة الإلكترونية

هناك علاقة وطيدة بين الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية، والشكل التالي يوضح ذلك:



المصدر: من إعداد الباحث

الشكل رقم (١) علاقة الإدارة الإلكترونية بالحكومة الإلكترونية

يستنتج من خلال الشكل أن الحكومة الإلكترونية تعد جزءاً لا يتجزأ من الإدارة الإلكترونية باعتبارها منظومة متكاملة في فضاء رقمي يشمل كلا من الأعمال الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية للأعمال، والحكومة الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية لأعمال الحكومة.

المحور الثاني: قياس تقييم الجاهزية الإلكترونية

الجاهزية الإلكترونية هي: القدرة على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتنمية الاقتصاد وزيادة الرفاهية. هناك كثير من الاختبارات والمنهجيات في قياس الجاهزية الإلكترونية في مستواها الموسع macro level، والتي يتم حسابها من قبل مؤسسات عديدة مثل: البنك الدولي ووحدة الاستخبارات الاقتصادية L'Economist Intelligence Unit (EIU) وشبكة The United UNPAN Nations Public Administration Network وغيرها.

المواطن القادر على التعامل مع الحكومة الإلكترونية.

من الواضح أن المشكلة الرئيسة التي تواجه الحكومة الإلكترونية هي: التكاليف الصريحة الخاصة بتطوير موقع على شبكة الإنترنت ووضع خدمات به. والآن يبدو أن كثيراً من الدول تعتمز القيام بهذه المهام في عزلة عن الآخرين.

أما عن أهداف الحكومة الإلكترونية فتمثل فيما يلي:

- تقديم أفضل الخدمات الحكومية وتنفيذها بكفاية وفاعلية بما يضمن وصولها إلى جميع المواطنين من جهة ومشاركتهم من جهة أخرى.

- احتلال المكانة الريادية في تثقيف المجتمع وزيادة الكفاية الداخلية للمؤسسات الحكومية من خلال تبسيط الإجراءات الحكومية والتنسيق بين تلك المؤسسات من خلال برامج البنية التحتية التي تتقاسمها الجهات الحكومية.

- تحديد فرص التعاون المستمر والتنسيق بين المستفيدين والهيئات الحكومية.

- تعزيز الحوكمة والشفافية عن طريق توضيح مختلف الإجراءات وإسهام المستخدمين في اتخاذ القرارات.

٣- تطبيقات الحكومة الإلكترونية

تستخدم الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) لإنجاز كثير من الأنشطة إلكترونياً وعلى مدار الساعة، مثل: الخدمات المباشرة للجمهور كاستلام طلبات الرخص والشهادات ودفع الضرائب وتسجيل العقارات، دفع المخالفات المرورية والغرامات والفواتير البريدية والكهرباء، تسهيل عمليات الدفع وتنفيذ المشتريات بالقطاع العام، توفير النماذج الإلكترونية واستطلاع الرأي العام بشكل آلي، معلومات الوظائف الشاغرة، توفير البيانات الإحصائية، دعم تقنية المعلومات والاتصالات للأعمال التطوعية ومراكز الأمن والمحاكم، وإيجاد حكومة منفتحة بشكل أفضل مثل: نشر القوانين واللوائح التنفيذية على الشبكة المعلوماتية^(٦).

لذا لابد من إنشاء حساب إلكتروني للدخول على الخدمات التي يقدمها مختلف الجهات الحكومية في بيئة آمنة، وبالتالي سيضيف المواطن الخدمات التي يحتاجها إلى صفحته الشخصية وينجز معاملاته كافة مع الحكومة عبر الإنترنت.

١ - أهداف تقييم الجاهزية

- إدارة العمليات: تقييم مقومات وأدوات إدارة عملية التحول الإلكتروني وإدارة المشروعات كافة.

- التوافق مع المعايير القياسية: قياس مدى استخدام الجهة للمعايير القياسية التي توفرها الهيئة.

- توثيق العمليات وتحسينها: تقييم خطوات توثيق العمليات وتحسينها وإلى أي مدى تم تبسيط الإجراءات بالجهة؟

إن من مميزات نظام تقييم الجاهزية أنه نظام إلكتروني متاح على الإنترنت ومفتوح لكل جهة على حدة، يتم استخدامه في التقييم الأول والتقييم الدوري. ويتيح إمكانية إصدار تقارير (أرقام، إحصاءات..) خاصة بكل جهة أو للحكومة ككل، ناهيك عن أسئلة وافية وبسطة تتيح سرعة تعبئة البيانات.

٣ - محاور تقييم الجاهزية الإلكترونية:

- المستوى الأول: الوجود الإلكتروني: يعنى بقياس وتقييم مدى توافق الجهة وجاهزيتها مع متطلبات ومقومات الوجود الإلكتروني على الإنترنت: (- الموقع على الإنترنت، تقييم موقع الجهة على شبكة الإنترنت..، - مقومات الحضور الرقمي: تقييم الجوانب الأخرى المتعلقة بالوجود الإلكتروني مثل: توافر البريد الإلكتروني والترابط مع الشبكة الحكومية (الموحدة).

- المستوى الثاني: التفاعل الإلكتروني: يعنى بقياس وتقييم مدى قدرة الجهة على التفاعل المتواصل والشامل مع المستفيدين من الخدمات التي تقدمها الجهة: (قنوات التواصل: تقييم قنوات التواصل كافة مع المستفيدين ومدى استخدام الجهة لتلك القنوات بكفاية وفاعلية، - إدارة التواصل: تقييم مقومات إدارة التواصل مع المستفيدين وكفاية الجهة في استخدام أدوات لإدارة التواصل).

- المستوى الثالث: التعامل الإلكتروني: يعنى بقياس وتقييم مدى قدرة الجهة على توفير خدماتها إلكترونياً، وتمكين المستفيدين من القيام بمعاملات إلكترونية مع الجهة: (- قياس الطلب على الخدمات: تقييم وقياس الطلب الفعلي على خدمات الجهة من قبل المستفيدين، - مستوى أتمتة الخدمات: قياس مستوى أتمتة العمليات باستخدام بنية تقنية المعلومات بالجهة، - جاهزية إجراء المعاملات الإلكترونية: قياس جاهزية الجهة نحو تقديم خدماتها إلكترونياً والقيام

يتطلب تقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية قياس مدى جاهزية الجهات الحكومية لاتخاذ الخطوات اللازمة للوصول إلى مرحلة التحول الإلكتروني، ومن ثم تقديم خدماتها عبر الإنترنت. ويهدف إجراء تقييم جاهزية الجهات الحكومية إلى تحقيق الآتي:

- استخدام معايير ومنهجية موحدة؛ لتقييم جاهزية الجهات الحكومية للتحول الإلكتروني.

- تقييم الوضع الحالي للجهات الحكومية بالنسبة إلى الجوانب والعوامل التي تسهم في الوصول إلى مرحلة التحول الإلكتروني.

- صياغة وتحديث أهداف وخطط التحول الإلكتروني من قبل الجهات الحكومية؛ استناداً إلى تقييم دقيق وواقعي.

- تمكين متخذي القرار بالجهات الحكومية من الاطلاع على التحديثات التي تطرأ على الجهة في كل جوانب التحول بصفة مستمرة.

- تمكين الهيئة من تحديد الوسائل المناسبة؛ لتقديم المساندة للجهات الحكومية.

- إصدار التقارير الدورية المعنية بقياس مستوى التقدم نحو التحول الإلكتروني للحكومة.

٢ - الجاهزية العامة في الحكومة

تعنى بقياس وتقييم الجوانب العامة والعوامل الأساسية التي ينبغي أن توجد لدى الجهات الحكومية كافة؛ لتفعيل الإجراءات اللازمة للوصول إلى المرحلة الرابعة من التحول الإلكتروني (سيتم التطرق لها لاحقاً) وقيادة عملية التحول بصورة شاملة وفعالة، وذلك من خلال:

- التنظيم وإدارة التحول: تقييم التنظيم الداخلي لإدارة التحول الإلكتروني.

- الموارد البشرية: تقييم الموارد البشرية المعنية بتنفيذ إجراءات ومهام التحول الإلكتروني.

- ميكنة العمل: تقييم البنية الأساسية اللازم لميكنة الإجراءات والأعمال.

سيتم من خلال الشكل السابق التركيز على مؤشرين يخدمان هذه الدراسة ألا وهما:

- مؤشر الاستخدام Usage Component Index: حيث يعكس هذا المؤشر درجة استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتطبيقاتها من قبل الأفراد ومؤسسات الأعمال والحكومة. كما يعتمد هذا المؤشر في احتسابه على ثلاثة مؤشرات فرعية وهي: مؤشر استخدام الأفراد Individual Usage Sub index ومؤشر استخدام مؤسسات الأعمال Usage Sub index و Business Nahik عن:

- مؤشر استخدام الحكومة Government Usage Sub index: ويعكس مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل المؤسسات الحكومية؛ لتقديم خدماتها. كما يعكس هذا المؤشر جهود الحكومة في تطبيق سياسات قطاع الاتصالات والمعلومات؛ لزيادة التنافسية ورفع المستوى المعيشي للأفراد وتطوير هذا القطاع؛ بالإضافة إلى عدد الخدمات الحكومية المقدمة إلكترونياً.

ويندرج تحت هذا المؤشر كثير من العوامل الفرعية كمدى نجاح البرامج الحكومية في ترويج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومدى تطور تقديم الحكومة لخدماتها عبر شبكة الإنترنت. ومؤشر أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال لرؤية الحكومة للمستقبل.

المحور الثالث: مدى جاهزية الحكومة الجزائرية واستخدامها للتكنولوجيا الحديثة

يهدف مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر إلى عصرنة الإدارة العمومية، وتقريبها من المواطن، والعمل على إدخال التكنولوجيات الحديثة في كل مؤسسات الدولة، وتنحصر أهدافه في ١٣ محوراً رئيساً سطر على مدى خمس سنوات. وسيتم في النقاط الآتية معرفة مدى جاهزية الحكومة الجزائرية إلكترونياً.

١- ترتيب استخدام الحكومة الجزائرية للتكنولوجيا

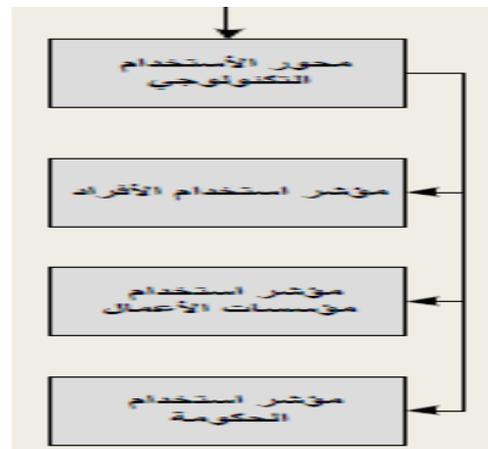
لقد أفادت التقارير الصادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي حول استخدام تكنولوجيا الإعلام: أن الحكومة

بالمعاملات الإلكترونية، - قنوات المعاملات الإلكترونية: تقييم توافر عدد من القنوات المختلفة؛ لتقديم الخدمات والمعاملات الإلكترونية ومدى تفعيل تلك الجهة لتلك القنوات، - التكامل مع البنى الأساسية الوطنية: قياس جاهزية ومدى ترابط الجهة مع مكونات البنى الأساسية للتكامل التي توفرها الهيئة).

- المستوى الرابع: التحول الإلكتروني: يعنى بقياس جاهزية الجهة للوصول إلى مرحلة التحول الإلكتروني في إدارة العمل، وتقديم الخدمات الإلكترونية المتكاملة بالتعاون مع الجهات الأخرى: (- الإدارة الآلية للعمليات: قياس جاهزية ومستوى الإدارة الآلية للعمليات بالجهة، واستخدام تقنية المعلومات في إدارة العمل، - الخدمات الإلكترونية المتكاملة: تقييم إمكانية إجراء المعاملات الإلكترونية المتكاملة المقدمة من الجهة).

٤- مؤشر جاهزية الشبكات Networked Readiness Index (NRI)

تضمن مؤشر الجاهزية الرئيس لسنة ٢٠١٢م أربعة مؤشرات رئيسية: مؤشر البيئة التكنولوجية Environment Component Index، مؤشر الجاهزية التكنولوجية Readiness Component Index، مؤشر الاستخدام التكنولوجي Usage Component Index، مؤشر الأثر Impact Index. بعدما كانت ثلاثة فقط في السنوات السابقة. حيث تمت إضافة مؤشر جديد وهو المتعلق بالأثر.



المصدر: من إعداد الباحث.

الشكل رقم (٢) مؤشر الاستخدام التكنولوجي

تراجع كبير لاستخدامها التطبيقات التكنولوجية الحديثة، مقارنة ببقية دول العالم، واحتلالها المراتب الأخيرة ما بعد المئة. باستثناء التراجع الطفيف في سنتي: ٢٠١٥ و ٢٠١٦م.

وهذا ما دلت عليه المرتبة ١٣١ لمؤشر الاستخدام من بين ١٤٤ دولة خلال سنة ٢٠١٣م، بعدما كانت تحتل المرتبة ١١٨ سنة ٢٠١٢م. كما جاءت الجزائر في سنة ٢٠١٣م ضمن الدول الـ ١١ الأخيرة على الصعيد الإفريقي، إلى جانب موريتانيا والتشاد واللوزوطو^(٧). وفي سنة ٢٠١٤م فقد احتلت الجزائر المرتبة ١٢٩ عالمياً ضمن ١٤٨ دولة^(٨).

انعكس التأخر في المؤشر العام للجاهزية على مستوى الاقتصاد عموماً سلباً، ومن ثم على مؤشر الاستخدام التكنولوجي، وعلى جاهزية المؤسسات والأفراد، واستخدام الحكومة، كما هو موضح في الجدول السابق. هذا يدل على أن الإدارات الحكومية بعيدة كل البعد عن واقع استخدام التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في الدول العربية والغربية. وسيتم توضيح ذلك أكثر من خلال دراسة المحاور الفرعية لمؤشر الاستخدام التكنولوجي الحكومي.

٢- مرتبة الجزائر في المحاور الفرعية لمحور الاستخدام الحكومي الإلكتروني

يمكن توضيحها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (٢) ترتيب الحكومة حسب المحاور الفرعية للاستخدام الإلكتروني

الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٦-٢٠١٥	الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٥-٢٠١٤	الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٤-٢٠١٣	الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٣-٢٠١٢	الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٢-٢٠١١	المحاور الفرعية
من أصل (١٣٩) دولة	من أصل (١٤٣) دولة	من أصل (١٤٨) دولة	من أصل (١٤٤) دولة	من أصل (١٤٢) دولة	مؤشر استخدام الحكومة
١٣٠	١٣٤	١٣٤	١٣٩	١٣٥	

الجزائرية في تراجع مؤشرات الجاهزية التكنولوجية، كما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول رقم (١) ترتيب الحكومة حسب محاور ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا

الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٢-٢٠١١	الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٣-٢٠١٢	الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٤-٢٠١٣	الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٥-٢٠١٤	الترتيب حسب تقرير عام ٢٠١٦-٢٠١٥	مؤشرات الجاهزية
من أصل (١٤٢) دولة	من أصل (١٤٤) دولة	من أصل (١٤٨) دولة	من أصل (١٤٣) دولة	من أصل (١٣٩) دولة	مؤشر جاهزية الجزائر الاستفادة من أحدث التطورات التكنولوجية (Networked Readiness Index (NRI)
١٢٧	١٤٠	١٣٤	١٢٩	١١٧	مؤشر الاستخدام التكنولوجي
١٣٥	١٣٩	١٣٤	١٣٤	١٣٠	مؤشر استخدام الحكومة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- The Global Information Technology Report 2012 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.175
- The Global Information Technology Report 2013 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.143
- The Global Information Technology Report 2014 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.101
- The Global Information Technology Report 2015 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.119
- The Global Information Technology Report 2016 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.57.

من خلال القراءة للتقارير السنوية لجاهزية تكنولوجيا الإعلام، ومن خلال مؤشر جاهزية الجزائر الاستفادة من أحدث التطورات التكنولوجية (Networked Readiness Index (NRI)، يتبين أن الحكومة الجزائرية في

مع المستفيدين وإدارة المصادر الداخلية. وهذا ما ينعكس كذلك على سرعة اتخاذ القرارات لديها التي تكون بطيئة ما قد يتسبب في تأخير تقديم الخدمات الحكومية.

- مؤشر الخدمات الحكومية على الخط: يقيس هذا المؤشر نسبة الخدمات الحكومية الجزائرية المقدمة عن طريق الإنترنت ونوعية هذه الخدمات المقدمة من الحكومة. ويستخدم مؤشر الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية بوصفه مصدراً لهذا المؤشر من خلال المسح الخاص بالخدمات الإلكترونية. هذا وقد تراجعت الجزائر في الترتيب منذ سنة ٢٠١٢م بعدما كانت تحتل مرتبة متقدمة ١٢٦ عالمياً. واحتلت المرتبة ١٣٠ سنة ٢٠١٥م.

- مؤشر أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال لرؤية الحكومة للمستقبل: يقيس هذا المؤشر مدى امتلاك الحكومة الجزائرية خطة مستقبلية لكيفية استغلال التكنولوجيا في تطوير مستوى الدولة التنافسي في جميع المجالات. ولقد تقدمت الجزائر بمراتب بعدما كانت تحتل المرتبة ١٣٣ سنة ٢٠١٢ والمرتبة ١٤٠ سنة ٢٠١٣ إلى المرتبة ١٢٢ عالمياً سنة ٢٠١٤، وهذا هو المؤشر الثاني الوحيد الذي تحسنت فيه الجزائر. حيث احتلت المرتبة ١١٦ علمياً.

- مؤشر الأولوية التي توليها الحكومة لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ومؤشر نجاح الحكومة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال. الترويج: يلاحظ من خلالهما تراجعها على المستوى العالمي بخصوص هذين المؤشرين فبعدما كانت تحتل الجزائر المرتبة ١٢٣ عالمياً سنة ٢٠١٢م أصبحت تحتل المرتبة ١٣٦ من بين ١٤٨ عالمياً سنة ٢٠١٤م. لكن بدأت تتحسن المرتبة ابتداءً من سنة ٢٠١٤م، لتحقق المرتبة ١١٥ سنة ٢٠١٦م. وهي أفضل مرتبة بعد المئة في الخمس سنوات الأخيرة.

٣- ترتيب الجزائر حسب هيئة الأمم المتحدة في مؤشر الحكومة الإلكترونية

كشف تقرير إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، بمنظمة الأمم المتحدة، في مؤشر الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤م^(٩)، (ويقيس التقرير مدى استعداد وجاهزية المؤسسات الحكومية في الجزائر للتحويل إلى الحكومة الإلكترونية): أن الجزائر الأسوأ عربياً وفي شمال إفريقيا في

١١٥	١٢٥	١٣٦	١٣٧	١٢٣	الأولوية التي توليها الحكومة لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال Gov't prioritization of ICT تحول سنة ٢٠١٣ و ٢٠١٤ إلى: نجاح الحكومة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، الترويج Gov't Success in ICT. Promotion
١١٩	١١٦	١٢٢	١٤٠	١٣٣	أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال لرؤية الحكومة للمستقبل Importance of ICT to gov't vision
١٣٠	١٣٣	١٢٣	١٢٠	١٢٦	مؤشر خدمات الحكومة على الخط government online service index

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- The Global Information Technology Report 2012 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.175
- The Global Information Technology Report 2013 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.143
- The Global Information Technology Report 2014 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.101
- The Global Information Technology Report 2015 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.119
- The Global Information Technology Report 2016 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.57

أشارت النتائج في قياس مؤشر الاستخدام التكنولوجي للحكومة الجزائرية ومن خلال المحاور الثلاثة الفرعية: أن الجزائر في المراتب الأخير عالمياً (الثلاثينيات بعد المئة)، وبالتالي فإن أغلب المؤسسات الحكومية تفتقر إلى استخدام أنظمة أتمتة العمل المتعلقة بإدارة الأعمال والإجراءات الداخلية للمؤسسات الحكومية. وهو الأمر الذي أثر سلباً على الكفاءة والفاعلية الداخلية للمؤسسات الحكومية الجزائرية، وبالتالي أثر كذلك على تقديم وتشغيل الخدمات بصورة دائمة؛ علماً بأن تلك الأنظمة تشمل أنظمة المراسلات والأرشفة والبريد الإلكتروني وإدارة العلاقات

(قيد التحضير). أما فيما يخص الربط مع البوابة الرسمية للخدمات الإلكترونية؛ فإنه لا توجد أصلاً هذه البوابة في الجزائر^(١). بالرغم من وجود بعض المؤسسات الحكومية التي توفر الربط بالإنترنت لمقراتها الرئيسية.

- التفاعل مع المواطنين: بعض المؤسسات الحكومية الجزائرية لديها مراكز للاتصال تختص بالرد على المواطنين والإصغاء إليهم. وهناك من المؤسسات من تتيح إمكانية تنزيل الاستمارات وطلبات التقدم للحصول على الخدمات من خلال مواقعها الإلكترونية، وينطبق ذلك على كل خدماتها أو بعضها.

وتدل النتائج والتقارير السابقة أن المؤسسات الحكومية لا تمتلك الأطر والمكونات الأساسية للتفاعل التي تمكنها من تطوير تفاعلها مع المستفيدين، وبالتالي لن تسهم في رفع جودة تقديم الخدمات. وعلى الجانب الآخر، فإن مؤسسات الحكومة الجزائرية المشاركة بقياس الجاهزية تقريباً ليس لديها حضور على شبكات التواصل الاجتماعي وعلى الأخص على: Facebook، Twitter، YouTube، ما يظهر تزايد الاهتمام من قبل المؤسسات الحكومية بإيجاد وسائل مختلفة للتواصل مع المستفيدين.

- أسلوب إتاحة الخدمات وتأدية الإجراءات الداخلية: تبين التقارير والمراتب الأخيرة أن أغلب الخدمات تتاح من خلال قنوات تقليدية ما يتسبب في إحداث بطء في تقديم الخدمات ويزيد من تكلفة تأدية الخدمات، ولكن على الرغم من هذا فإن بعض المؤسسات تحاول اتخاذ إجراءات فاعلة نحو تأدية خدماتها آلياً وإتاحتها إلكترونياً.

إن الخدمات الحكومية بصفة عامة تنفذ إجراءاتها الداخلية بصورة يدوية أو آلية جزئياً، بالرغم من أنه يوجد اهتمام متزايد من قبل المؤسسات الحكومية بالتحول إلى تنفيذ الإجراءات الداخلية للخدمات الإجرائية لتنفيذ آلياً بالكامل؛ نظراً لأهميتها للمستفيدين.

لكن، وكما أوضحت النتائج والتقارير واحتلال الحكومة الجزائرية المراتب الأخيرة على المستوى العالمي، فإن هذا لا ينفي وجود بعض النجاحات البسيطة والمتواضعة في أتمتة الأعمال الداخلية وتفعيل أنظمة المراسلات والأرشفة والبريد الإلكتروني لدى بعض المؤسسات الجزائرية، إلا

مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية. واستناداً إلى التصنيف الأممي؛ فإن تونس تأتي في المرتبة ٧٥ عالمياً، موريشيوس (٧٦)، مصر (٨٠) وسيشيل (٨١) والمغرب (٨٢) وفيما يتعلق بالجزائر، كانت في المرتبة ١٣٦ على مستوى العالم في عام ٢٠١٤م من ضمن ١٩١ دولة مقارنة مع ١٣٢ في عام ٢٠١٢م، بانخفاض قدره ٤ نقاط في سنتين. هذا ويتم تصنيف الدول الأعضاء في منظمة الأمم المتحدة في تقرير الحكومة الإلكترونية وفقاً لثلاثة مؤشرات أساسية بنسب متساوية هي: مؤشر تقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية، مؤشر تطور البنية الأساسية للاتصالات، ومؤشر رأس المال البشري. ويتم تصنيف الدول الأعضاء في الأمم المتحدة وفقاً لمؤشر التنمية في الحكومة الإلكترونية، وهو مؤشر مركب يقيس مدى استعداد وقدرة الإدارات الوطنية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات (ICT)؛ لتقديم الخدمات العامة. وهذا المؤشر عبارة عن المتوسط العام لثلاث نتائج في أبعاد الحكومة الإلكترونية وهي: ٣٣٪ من نوعية الخدمات عبر الإنترنت، و٣٣٪ من تطوير البنية الأساسية للاتصالات، و٣٣٪ من رأس المال البشري. ويتم قياس وتحليل كل مؤشر من هذه المؤشرات بشكل مستقل.

يجدر بالذكر أن معظم دول العالم، وبرامج الحكومة الإلكترونية تضع هدف تحسين الترتيب في المؤشر ضمن أهدافها الإستراتيجية.

٤ - التقييم الشامل حسب رأي الباحث

بعد أن تعرض الباحث لمرتبة الجزائر عالمياً في التطور والاستخدام التكنولوجي من أجل التحول إلى حكومة إلكترونية، أي تقديم الخدمات إلكترونياً في الجزائر كمرحلة بعد الحضور والتفاعل والتعامل الإلكتروني، فإنه يتطلب وجود تطبيقات وبنى أساسية حديثة بالمؤسسات الحكومية تستخدم في تنفيذ العمليات المتعلقة بتقديم وإتاحة الخدمات إلكترونياً وربط تلك التطبيقات بالإنترنت. وبالعودة إلى:

- الوجود الرقمي للمؤسسات الحكومية الجزائرية: يتبين: أن كثيراً من المؤسسات الحكومية الجزائرية ليس لها مواقع إلكترونية على الإنترنت باللغة العربية، كما أن هناك من لديها مواقع إلكترونية باللغة الفرنسية وغير مترجمة إلى العربية

الإنترنت بإنشاء فضاء اتصال، يعتمد على لامركزية المعلومات واحتكارها في تحسين نوعية عملية صنع القرار. فعلى كل دائرة وزارية جزائرية استكمال البنى الأساسية المعلوماتية ووضع نظم إعلام مندمجة، ونشر تطبيقات قطاعية متميزة، تنمية الكفايات البشرية، تطوير الخدمات الإلكترونية لفائدة المواطنين والشركات والإدارات الأخرى، تسريع استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الشركات، دفع تطوير الاقتصاد الرقمي، في البرمجيات، الخدمات والتجهيز؛ بالإضافة إلى تعزيز البنية الأساسية للاتصالات ذات الدفع السريع وفائق السرعة، كذلك: - ينبغي تعزيز البنى التحتية وتعميم النفاذ إلى تكنولوجيات الإعلام والاتصال بإجراءات ملموسة في مجال التكوين وتطوير الكفايات البشرية من أجل تعميم استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال وضمان تملكها على جميع المستويات.

- إعادة النظر في برامج التعليم والتكوين في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وتلقين مناهج تكنولوجيات الإعلام والاتصال لجميع الفئات الاجتماعية.

- تطوير قدرات فرق المحتوى الإلكتروني عن طريق الورش التدريبية المتعلقة بإدارة المحتوى والشبكات الاجتماعية، وسهولة الاستخدام والنفاذ الرقمي، وتعريفهم بالمعايير والإرشادات الدولية والتوجهات الحديثة في الحكومة الإلكترونية.

٣- التعاون الدولي كبرنامج MEDA

حيث يساهم في المشاركة الفعالة في الحوار والمبادلات الدولية وإقامة شراكات إستراتيجية؛ بهدف تملك التكنولوجيات والمهارات وآليات التقييم والمتابعة، حيث يعتمد على المؤشرات للوصول إلى الجزائر الإلكترونية فيما بعد ٢٠١٣م. والعمل على تجسيد الخطط والإستراتيجيات الوطنية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال في إطار إعداد برامج النياد مثلاً^(١١).

٤- إنجاح مشروع المواطن الإلكتروني

ما زال عدد الجزائريين المستخدمين للإنترنت قليلاً؛

أنها غير كافية. وهذا يعدّ تمهيداً أو كما يسمى الحضور الإلكتروني لبعض المؤسسات المتقدمة في جازيتها للتعاملات الإلكترونية، ومن ثم التحول إلى الحكومة الإلكترونية كمرحلة رابعة وأخيرة من مستويات الجاهزية الإلكترونية.

المحور الرابع: الجهود الجزائرية المبذولة لإرساء وتفعيل الحكومة الإلكترونية

إن إستراتيجية الجزائر الإلكترونية ٢٠١٣م وما بعدها تندرج ضمن الرؤية الرامية إلى بروز مجتمع العلم والمعرفة الجزائري الذي ينهض باقتصاد الوطن، وإرساء مدخل الحكومة الإلكترونية قامت الحكومة الجزائرية بالآتي:

١- إعداد مشروع «الجزائر الإلكترونية ٢٠١٣م»

ركزت إستراتيجية الحكومة الإلكترونية في الجزائر على ضمان الفاعلية في تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين، وأن تكون متاحة للجميع، وذلك من خلال العمل على رفع نسبة تكامل خدمات المواقع البوابة باعتبارها أحد أهم أهداف التحول إلى الحكومة الإلكترونية. الأمر الذي تعمل عليه الهيئة، لتحقيق هذا التكامل بين الخدمات وقواعد البيانات عن طريق موقع البوابة الرسمية للخدمات الحكومية الإلكترونية.

فكثير من المؤسسات الحكومية يحتاج تبسيط وإعادة هندسة الإجراءات لبعض أو كل من خدماتها، وفي هذا الجانب لا بد أن تقوم اللجنة الإلكترونية بتقديم الاستشارات اللازمة والورش التدريبية؛ لتعريف وتطوير مهارات وخبرات أعضاء فريق العمل في مختلف الجهات الحكومية؛ فالمؤسسات الحكومية الجزائرية تحتاج إجراء تعديلات على بنائها الأساسية أو أنها تحتاج تغيير بنائها الأساسية بدرجات متفاوتة.

٢- تسريع استخدام تكنولوجيات الإعلام

والاتصال في الإدارة العمومية

تسمح تكنولوجيات الإعلام والاتصال، لاسيما

القديم، ما يؤكد أن لدى المؤسسات الحكومية فرصة كبيرة لتطوير هذه الخدمات وإعادة هندسة إجراءاتها؛ تمهيداً لأتمتة خدماتها وإتاحتها إلكترونياً. لكن هناك عدد من المعوقات تواجه استخدام بلوغ مشروع الحكومة الإلكترونية على الرغم من اتخاذها خطوات فاعلة نحو تنظيم عملية التحول إلى جانب التقدم النسبي في أتمتة العمل داخل المؤسسات الحكومية، ومن تلك المعوقات:

- وجود ضعف وعجز على مستوى الاتصال المؤسساتي واختلال في أنظمة تبادل المعلومات والمعطيات.

- ارتفاع التكلفة المادية لإنشاء شبكة المعلومات الدولية، فهي تحتاج شبكة اتصال جيدة وأجهزة حاسوب، وهذا يرتبط بالقدرة على تمويل المبالغ اللازمة لذلك.

- وجود الحاجة إلى تدريب الموظفين على استخدام شبكة المعلومات الدولية بكفاية وفاعلية، وفي ضوء الأهداف المطلوبة.

- وجود بعض الاتجاهات السلبية من قبل بعض المديرين والموظفين نحو استخدام التقنيات الحديثة ومنها شبكة المعلومات الدولية.

- ضعف الجهاز المالي والمصرفي من ناحية التحديث والعصرنة وتبنيه التكنولوجيا الحديثة، واستخدامه للدفع والسحب الإلكترونيين مع تعميم البطاقات المصرفية والبريدية.

- عدم دقة وصحة جميع المعلومات الموجودة في شبكة المعلومات الدولية، فقد توجد مواقع غير معروفة أو مشبوهة.

في الأخير يستنتج أن مشروع الحكومة الإلكترونية لم يتجسد فعلاً في الجزائر وقد كانت تطمح إلى تفعيله بداية من سنة ٢٠١٣م على الرغم من أهميته، وحتى الآن لم يتحقق أي شيء، وسط غياب إرادة سياسية مع ظهور فضائح فساد مالي وإداري متعلقة بمخصصات هذا المشروع.

إن هذا التأخير في الإنجاز يبقى على حال الفوضى العارمة التي تعاني منها الإدارات العمومية والتي يدفع ثمنها المواطن الجزائري، الذي أصبح مجبراً على التضحية بوقته وأمواله وراحته لإنجاز معاملات روتينية.

مقارنة بالمستخدمين في الدول العربية الأخرى، حيث أطلقت وزارة الداخلية مشروع المواطن الإلكتروني لأول مرة في الجزائر، والذي سيختصر أرشيف كل مواطن في رقم واحد يتبعه مدى الحياة، يمكن من خلاله استخراج جميع الوثائق الإدارية وفق نظام إلكتروني يعمل على إصدار مختلف الوثائق في مدة لا تتجاوز ٣٠ ثانية. وهذا ما سينهي متاعب الجزائريين مع استخراج الوثائق التي طالما كانت هاجساً يومياً لكل مواطن يقصد مصالح البلدية أو الدائرة، مع أمل أن يرى هذا المشروع النور في الآجال القريبة.

كما حاولت الحكومة الجزائرية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسساتها؛ لتحديث الممارسة الإدارية، وربط الهياكل الإدارية بكل القطاعات المعنية ضمن نظام شبكي، من خلال رفع كفاية العاملين بالإدارة العمومية الحكومية؛ انطلاقاً من قطاعات الحكومة: التعليم العالي، التربية، الصحة العمومية، العدالة، المصارف والمالية.

لذا، من الضرورة تحقيق الجهات الحكومية الأهداف المطلوبة كافة بحسب خطة التحول إلى الحكومة الإلكترونية؛ إضافة إلى ضرورة قيامها بنشر المعلومات المتعلقة بقياس جودة الخدمة ورضا المستفيد على مواقعها الإلكترونية بشكل مستمر تحقيقاً لمبدأ المشاركة المجتمعية.

الخاتمة

يحتاج كثير من المؤسسات الحكومية الجزائرية تعديل تطبيقاته؛ لتناسب مع متطلبات مرحلة التحول الإلكتروني التي تهدف الوصول إلى التكامل بين التطبيقات الحكومية عبر البوابة الحكومية والأنظمة المركزية لتكامل التطبيقات والخدمات التي توفرها هيئات تقنية المعلومات ووزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام، ما يمكن المؤسسات كافة من تقديم خدمات إلكترونية متكاملة عبر القنوات الإلكترونية دون الحاجة إلى توجه المواطن إلى مقر المؤسسات الحكومية للحصول على الخدمات المختلفة مستقبلاً.

هذا وتسعى الحكومة الجزائرية إلى إحلال نظام الإدارة الإلكترونية في خططها المستقبلية، خاصة بعد المصادقة على قانون التجارة الإلكترونية وتعميم استخدام الإنترنت من أجل إطلاقها وبلوغها إلى مشروع الجزائر الإلكترونية

هوامش ومراجع البحث

مؤشراً مهماً لقياس التقدم الذي تحرزه دول العالم في مجال الخدمات المقدمة عبر الإنترنت، ومدى ونوعية المشاركة الإلكترونية، وتقييم خدمات الاتصالات، المتوفرة والبنية الأساسية الداعمة للتقدم الرقمي، وبناء القدرات البشرية.

(١٠) يقصد بذلك: الربط بين الأنظمة الداخلية للمؤسسات الحكومية المعنية بتقديم الخدمات الإلكترونية وأنظمة البوابة الرسمية للخدمات الحكومية الإلكترونية بحيث تصبح البوابة هي الواجهة الرقمية لطلب الخدمة والحصول على نتائج تنفيذ الخدمة.

(١١) هي تعهد من جانب القادة الأفارقة، نابع من اعتقاد أكبر ورؤية مشتركة بضرورة القضاء على الفقر، وتحقيق التنمية، والتواصل مع الاقتصاد العالمي وسياسته؛ لذلك فإن الشراكة الجديدة لا تقوم على استمرار المزيد من التبعية عن طريق العولمة، وإنما تتأسس على مفهوم المسؤولية المشتركة، والاهتمام المتبادل بين إفريقيا والعالم، والاقتصادات الموجهة نحو السوق. ولقد احتوت مبادرة النيباد على مبادرات فرعية عديدة: سياسية، اقتصادية، موارد بشرية، سلام وأمن.

(١) واعر وسيلة. دور الحكومة الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات الحكومية، حالة وزارة الداخلية والجماعات المحلية «لجزائر»، ورقة مقدمة ضمن المنتدى الدولي:

إدارة الجودة الشاملة بقطاع الخدمات، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، يومي: ١٠ و ١١ مايو ٢٠١١م، ص ١٢.

(٢) خضر مصباح الطيطي. التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، عمان؛ الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨م. ص ١٥١.

(٣) عادل غزال. مشاريع الحكومة الإلكترونية من الإستراتيجية إلى التطبيق: مشروع الجزائر الحكومة الإلكترونية ٢٠١٣م نموذجاً، journal.cybrarians دورية إلكترونية فصلية محكمة في مجال المكتبات، العدد ٣٤، ٢٠١٤م.

(٤) خضر مصباح الطيطي. مرجع سابق، ص ١٥٠.

(٥) مسودة عمل، الإستراتيجية العربية للاتصالات والمعلومات بناء مجتمع المعلومات، ٢٠٠٧-٢٠١٥م، ص ١٣. [http://www.atcm.org.eg/admin/](http://www.atcm.org.eg/admin/Farek_pal/ARABSTRATEGY-DRAFT4-281106incl%20all%20Comments.doc)

(٦) أرسلان صبري صادق. الحكومة الإلكترونية، الهيئة العراقية للحاسبات والبرمجيات. - بغداد؛ العراق، ٢٠٠٥م، ص ١٢.

(٧) تقريراً سنة ٢٠٠٢م و٢٠٠٣م لم تظهر فيهما مرتبة الجزائر Not Available، وبغية تحميل التقارير السنوية بداية من ٢٠٠٢م راجع: الموقع الإلكتروني الرسمي لجاهزية تكنولوجيا الإعلام: <http://www.networkedreadiness.com/gitr/main/previous>

(8) The Global InformationTechnology Report2014 Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD.P. 101.

(٩) يحمل تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤م شعار «الحكومة الإلكترونية للمستقبل الذي نريد» ويعد التقرير الذي يصدر كل عامين

الدكتور: محمد شايب



- البريد الإلكتروني: MohammedChaib19@yahoo.fr

- مؤسسة الانتساب: أستاذ محاضر بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - جامعة سطيف ١- الجزائر
- بكالوريا في علوم الطبيعة والحياة، سنة: ٢٠٠٠م.
- ليسانس في علوم التسيير: تخصص مالية من جامعة فرحات عباس - سطيف - سنة: ٢٠٠٤م.
- أنجز مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص مالية، بنوك ونقود بعنوان: تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على فعالية أنشطة البنوك التجارية الجزائرية - دراسة حالة الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط بسطيف، تاريخ المناقشة: مايو ٢٠٠٨م.
- أنجز أطروحة دكتوراه: علوم اقتصادية بعنوان: «أهمية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية كآلية لإنشاء بنية تحتية لنظام مصرفي ومالي إلكتروني بالجزائر»؛ تاريخ المناقشة: ٢٠١٧ / ٢ / ٤م.