

دراسة تحليلية لمؤشر الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية للجزائر مقارنة بالدول العربية

Analytical Study of the United Nations E-government Index for Algeria Compared to the Arab Countries

الطيب بولحية¹، سمير سالم²

¹مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة جيجل (الجزائر)

²مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة جيجل (الجزائر)

تاريخ النشر: 2022/03/31

تاريخ القبول: 2022/03/03

تاريخ الاستلام: 2021/10/17

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل التقدم الذي حققته الجزائر نحو تجسيد مشروع الحكومة الإلكترونية مقارنة بالدول العربية، اعتمادنا في التحليل على مؤشر الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2020، وقد تم تحليل المؤشر الرئيسي لتنمية الحكومة الإلكترونية إضافة إلى مؤشرات الفرعية الثلاثة للجزائر مقارنة بـ 17 دولة عربية، توصلت الدراسة إلى وجود تحسن في التصنيف العالمي بـ 10 مراتب لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية بالنسبة للجزائر مقارنة بسنة 2018، كما أظهرت الدراسة انتقال الجزائر لأول مرة في التصنيف من المستوى المتوسط إلى المستوى المرتفع في أداء مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، وعلى الرغم من هذا التحسن إلا أن الجزائر لا تزال تحتل مرتبة دون المتوسط في التصنيفين العالمي والعربي، وعلى مستوى المؤشرات الفرعية لتنمية الحكومة الإلكترونية حققت الجزائر قيمة مرتفعة لكل من مؤشري البنية التحتية لخدمات الاتصالات وتنمية رأس المال البشري، بينما مؤشر الخدمات عبر الأنترنت كان متوسط الأداء.

الكلمات المفتاحية: الحكومة الإلكترونية، نموذج الحكومة الإلكترونية، مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية.

تصنيف JEL: O38 ؛ O31

Abstract:

This study aimed to analyze the progress achieved by Algeria towards realizing the e-government project compared to the Arab countries. In the analysis, we relied on the United Nations E-Government Development Index (EGDI) for the year 2020, the main indicator for e-government development was analyzed in addition to its three sub-indicators for Algeria compared to 17 Arab countries. The study found an improvement in the global ranking with 10 ranks for the e-government development index for Algeria compared to 2018. The study also showed that Algeria has moved for the first time in the classification from the middle level to the high level in the performance of the e-government development index, despite this improvement, Algeria still ranks below the average in the global and Arab rankings, at the level of the sub-indicators of e-government development, Algeria has achieved High values for both of the communications services infrastructure indicator and the human capital development indicator, while the online services index was average.

Keywords: E-government, E-government model, E-Government Development Index (EGDI).

Jel Classification Codes : O38 ؛ O31

1. مقدمة

سمح التطور التكنولوجي والاندماج في مجتمع المعرفة للعديد من دول العالم بتطوير الخدمات الالكترونية واعتماد نماذج الأعمال الالكترونية على نطاق واسع، وأصبح مصطلح الحكومة الالكترونية الذي ظهر مع نهاية تسعينيات القرن الماضي واقعا ملموسا على مستوى العديد من الدول، وهو ما جعل من تطبيقات الحكومة الالكترونية إحدى أهم وأبرز الواجهات المعاصرة للتقنية المعلوماتية المسؤولة عن النمو الاقتصادي والتنمية البشرية المستدامة، إلا أن تجارب الدول تختلف في هذا المجال كانت متفاوتة، فمنها من قطعت أشواطاً كبيرة ومنها من تسجل تقدماً ملحوظاً، ودول أخرى لازالت في البدايات الأولى في طريقها نحو تجسيد الحكومة الالكترونية.

وقد حاولت الجزائر مواكبة هذه التطورات التكنولوجية والانخراط في مساعي تجسيد الحكومة الالكترونية تماشياً مع التحديات التي يفرضها مجتمع المعرفة، لاسيما تلك المتعلقة بالسرعة في أداء الأعمال إضافة إلى جودة ودقة المعلومات والخدمات التي يجب توفيرها باعتبارها عوامل تدعم تنافسية الدول على الصعيد الاقتصادي وتزيد من جاذبيته تجاه الاستثمارات الأجنبية على وجه الخصوص.

إشكالية الدراسة:

تتطرق هذه الدراسة إلى تحليل وتقييم واقع الحكومة الالكترونية في الجزائر والتقدم المحرز في هذا المجال مقارنة بالدول العربية انطلاقاً من الإشكالية التالية: إلى أي مدى تقدمت الجزائر في مجال تنمية الحكومة الالكترونية مقارنة بالدول العربية؟

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة لتحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- توضيح وتبسيط المفاهيم المرتبطة بالحكومة الالكترونية واستخداماتها؛
- قياس مؤشرات أداء الحكومة الالكترونية للجزائر بحسب مؤشر سنة 2020 مقارنة بالدول العربية؛
- تحديد جوانب القوة والضعف في أداء مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للجزائر؛
- تحديد الدول العربية الرائدة في مجال الحكومة الالكترونية وإمكانية الاستفادة من تجاربها في هذا المجال.

منهج وتقسيم الدراسة:

تتركز هذه الدراسة على المنهج الوصفي حيث نتطرق لتحليل مؤشر الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الالكترونية لسنة 2020 إضافة إلى تحليل مؤشرات الفرعية ومقارنة المؤشرات الخاصة بالجزائر مع مؤشرات 17 دولة عربية أخرى، ومن أجل معرفة مدى التقدم المحقق بالنسبة للجزائر تم أيضاً مقارنة أداء مؤشر الأمم المتحدة للحكومة الالكترونية لسنة 2020 مع المؤشر السابق والصادر سنة 2018 وعليه تم تقسيم هذه الدراسة كما يلي:

- ماهية الحكومة الالكترونية؛
- مكونات نموذج الحكومة الإلكترونية؛
- قياس الجاهزية للحكومة الالكترونية؛
- مكونات مؤشر الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الالكترونية (EGDI)؛
- تقييم مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للجزائر مقارنة بالدول العربية؛
- تحليل المؤشرات الفرعية لمؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للجزائر مقارنة بالدول العربية.

2- ماهية الحكومة الإلكترونية

1.2. نشأة الحكومة الإلكترونية:

ظهر مصطلح الحكومة الإلكترونية (E-government) في أواخر التسعينيات، لكن ترويج استخدام الحواسيب في المنظمات الحكومية يمكن إرجاعه إلى بدايات ظهور الحواسيب في حد ذاتها، تعود أدبيات البحث حول تكنولوجيا المعلومات في الحكومة إلى السبعينيات على الأقل، وتتعلق هذه الأدبيات باستخدام تكنولوجيا المعلومات داخل الهيئات الحكومية، بينما تتعلق الأدبيات الحديثة للحكومة الإلكترونية في كثير من الأحيان بالاستخدام الخرجي، مثل الخدمات المقدمة للمواطنين. (Grönlund & Horan, 2004, p. 714)

سنة 1997، ولأول مرة على الإطلاق، صاغت إدارة الولايات المتحدة فكرة خدمة المواطنين عبر الإنترنت وذلك ضمن استراتيجيتها "الوصول إلى أمريكا: إعادة الهندسة من خلال تكنولوجيا المعلومات"، وبالفعل فإن البوابة الأمريكية التي كانت تسمى آنذاك FirstGov، دخلت حيز الاستخدام على الإنترنت في عام 2000 بهدف توفير جميع المعلومات الحكومية عبر الإنترنت، بعدها بادرت الحكومات في جميع أنحاء العالم بنشر استراتيجياتها للحكومة الإلكترونية في بداية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، حيث أصدرت فرنسا برنامجها الإصلاحي "خطة العمل الحكومية لمجتمع المعلومات" سنة 1998، ونشرت المملكة المتحدة استراتيجيتها الأولى في أبريل من سنة 2000 وثيقة "الحكومة الإلكترونية: إطار عمل استراتيجي للخدمات العامة في عصر المعلومات"، أشلرت الوثيقة إلى الحاجة لبنية تحتية مشتركة، كما حثت وحدات القطاع العام على التحديث والابتكار، سنة 2000 نشرت سنغافورة "خطة عمل الحكومة الإلكترونية" التي دكرت على تسريع التنافسية من خلال التحول إلى اقتصاد المعرفة، وفي سنة 2001 أطلقت جنوب إفريقيا استراتيجيتها للحكومة الإلكترونية "إطار الحكومة الإلكترونية المستقبل الرقمي: سياسة تكنولوجيا المعلومات للخدمة العامة"، وفي الهند أعدت دائرة تكنولوجيا المعلومات ودائرة الإصلاحات الإدارية والمظالم العامة (DARPG) خطة عمل للحكم الوطني تم تقديمها إلى رئيس الوزراء في عام 2003. (Falk, Rommele, & Silverman, 2017, p. 06)

2.2. مفهوم الحكومة الإلكترونية:

لا يوجد تعريف محدد لمصطلح الحكومة الإلكترونية نظراً للأبعاد التقنية والإدارية والتجارية والاجتماعية التي تؤثر عليها، وهناك عدة تعريفات للحكومة الإلكترونية وضعها العديد من الباحثين والمنظمات الدولية نتناول بعضها فيما يلي :

يُشير كلا من شوريت وهوسلر إلى أن الحكومة الإلكترونية تشمل الأدوار الحكومية المتمثلة في وضع إطار قانوني سلمي المفعول للاستخدام الفعال للوسائط الإلكترونية في المجتمع وكذلك تطبيق هذه الوسائط للمشتريات العامة والخدمات للشركات والمواطنين وإدارة التنظيم الداخلي. (Nguyen & Obi, 2009, p. 05)

يُعرف Fang الحكومة الإلكترونية بأنها: "وسيلة للحكومات لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات الأكثر ابتكاراً، ولا سيما تطبيقات الإنترنت، لتزويد المواطنين والشركات بوصول أكثر ملاءمة للمعلومات والخدمات الحكومية، لتحسين جودة الخدمات ولتوفير فرص أكبر للمشاركة في المؤسسات والعمليات الديمقراطية. (Fang, 2002, p. 02)

وتعرف شركة *Gartner "الحكومة الإلكترونية" على أنها: "الحكومة التي تم تصميمها وتشغيلها للاستفادة من البيانات الرقمية في تحسين الخدمات الحكومية وتحويلها وإنشائها". (World Bank Group, 2016, p. 12)

عرفت الأمم المتحدة الحكومة الإلكترونية على أنها: "التزام دائم من قبل الحكومة لتحسين العلاقة بين القطاعين الخاص والعام من خلال تقديم الخدمات والمعلومات والمعونة المعزز والفعال من حيث التكلفة والفعالية". (Shin & Kim, 2008, p. 33)

سنة 2003 أصدرت الأمم المتحدة تقريرا بعنوان الحكومة الإلكترونية في مفترق الطرق حيث عرفت بوجبه الحكومة الإلكترونية على أنها: "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة لتقديم

الخدمات العامة، وتحسين الفعالية الإدارية وتعزيز القيم الديمقراطية، بالإضافة إلى اعتبارها إطار تنظيمي يسهل المبادرات المكثفة للمعلومات ويعزز مجتمع المعرفة". (ITU, 2009, p. 01)

تختلف مفاهيم الحكومة الإلكترونية بين الهيئات الدولية وتصور الحكومات وتخصص الباحثين، بشكل عام تشير الحكومة الإلكترونية إلى استخدام القطاع العام للإنترنت والأجهزة الرقمية الأخرى لخدمات توصيل المعلومات بشكل يسهل الأعمال ويوفر للمواطنين خدمة عالية الجودة تعمل على تطوير الابتكار في جميع جوانب الخدمات العامة، وعليه يمكن القول أن الحكومة الإلكترونية هي نمط متطور وجديد من الإدارة يتم من خلاله رفع مستوى الأداء والكفاءة الإدارية وتحسين مناخ العمل لتسهيل كافة الخدمات والأعمال التي تقدمها المؤسسات الحكومية للمواطنين بشكل يسمح لهم بإنجاز المعاملات الحكومية وحتى استصدار الوثائق الرسمية عبر الوسائل الإلكترونية بسرعة وفعالية عالية.

3.2. أهمية الحكومة الإلكترونية:

يمكن أن يوفر اعتماد واستخدام استراتيجية الحكومة الإلكترونية فوائد كبيرة للحكومة في تقديم معلومات وخدمات أكثر فعالية وكفاءة لجميع القطاعات حيث تسمح للهيئات الحكومية بتنسيق جهودها حسب الحاجة لتحسين الخدمة وخفض تكاليف التشغيل، وتمتلك الحكومة الإلكترونية القدرة على بناء أطر مؤسسية أقوى من أجل تقديم خدمات أفضل للمواطنين والشركات، إضافة إلى المساهمة في الحد من الفساد عن طريق زيادة الشفافية والرقابة الاجتماعية (Alshehri & Drew, 2010, p. 05)، كما تساهم الحكومة الإلكترونية في تعزيز التنمية والحد من الفقر وتعزيز أداء الإدارة الحكومية من خلال تقديم الكفاءة والفعالية التي تأتي نتيجة القدرة على الوصول إلى الخدمات الحكومية في أي وقت ومن أي مكان. (Twum-Darko, Noruwana, & Sewchurran, 2015, p. 175)

ويتم تقليل مقدار الوقت والمال والجهد الذي يجب على الشركات والمواطنين إنفاقه للامتثال للقواعد واللوائح بعدة طرق منها: توفير المعلومات في مكان واحد يسهل الوصول إليه؛ تبسيط تقديم الخدمات للمواطنين؛ تحسين التفاعل بين الوحدات الحكومية وقطاع الأعمال والصناعة والمواطنين؛ تحسين إنتاجية (كفاءة) الأجهزة الحكومية؛ تبسيط متطلبات إعداد التقارير؛ تقليل عدد النماذج؛ تمكين المواطنين والشركات والهيئات الأخرى من الحكومة والموظفين الحكوميين من العثور بسهولة على المعلومات والحصول على الخدمة من الحكومة

* شركة Gartner Inc هي شركة أمريكية متخصصة في أبحاث واستشارات التكنولوجيا المتقدمة تأسست سنة 1979 ومقرها في ستامفورد بالولايات المتحدة، تجري البحوث وتقدم خدمات استشارية وتحتفظ بإحصائيات مختلفة وتقدم خدمات إخبارية متخصصة.

ولمكالات الحكومية؛ تسهيل المعاملات (دفع الرسوم ، الحصول على التصريح)؛ وإيصال المعلومات والمعرفة والخدمات بشكل أكثر فعالية وأرخص وأكثر ملاءمة. (Alshehri & Drew, 2010, p. 37)

ومن خلال تحسين كفاءة وفعالية تقديم الخدمات العامة، يمكن للحكومة زيادة ثقة الناس في المؤسسات الحكومية ويمكن أيضاً استخدام الحكومة الرقمية لتحسين حكم الناس على مساءلة الحكومة وعدالتها، حيث يؤدي الوصول إلى قواعد البيانات القابلة للبحث التي تحتوي على السياسات والقوانين والمحاضر والخطط ومعلومات الاتصال إلى زيادة مساءلة الحكومة أمام الجمهور، علاوة على ذلك، من خلال نشر بيانات الخصوصية والأمن وكذلك سياسات التعامل مع المعلومات الشخصية يمكن اعتبار الحكومات عادلة وأخلاقية. (Nguyen & Obi, 2009, p. 05)

3. مكونات نموذج الحكومة الإلكترونية:

يمكن تحديد نموذج الحكومة الإلكترونية بأنه يمثل نموذج أعمال مبتكر مبني على المعلوماتية والتكنولوجيا المتقدمة، وبالأخص أساليب التفاعل والشفافية والمصادقية والثقة المتبادلة، ويعتبر نموذج الحكومة الإلكترونية مكرسا بالكامل وموجها لخدمة التمتع بمواطنيه ومؤسساته ومنظماته المختلفة، ويهدف في الأساس لتقديم خدمات عامة بطريقة ممتزة تراعي خصوصيات العملاء والأسواق المستهدفة ويحقق لكل الأطراف المتعاملة أهدافها بطريقة مشتركة وفعالة وبذلك يرتبط هذا النموذج بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة، وإدارة الابتكار والإبداع في إحداث تغييرات جذرية في مفهوم العمل الحكومي والتحول من الإدارة التقليدية إلى إدارة التغيير وإدارة المعرفة، وإعادة تشكيل وهندسة الحكومة بإحداث تغييرات في استراتيجيات وأساليب تفاعل الحكومة مع المواطنين ومؤسسات الأعمال ومع بعضها البعض، والاستناد إلى مبادئ وأسس العدالة والإنصاف والشفافية والمساءلة والمشاركة في اتخاذ القرارات ، وعليه يمكن القول أن الحكومة الإلكترونية هي دالة لأربع متغيرات مستقلة؛ الحكومة (G)، المعلومات وتكنولوجيا الاتصال (ICT)، عملية إعادة هندسة الأعمال (BPR)، المواطن الإلكتروني (E-C) هذه المتغيرات المستقلة تتطلب الاعداد والتخصيص لها حيث لا يمكن لرساء حكومة إلكترونية دون ضمان حكم راشد أو تدعيم البنية التحتية للاتصالات مثلا. (Misra, 2006, p. 24)

تقدم الحكومة الإلكترونية خدمات لمن هم ضمن سلطتها للتعامل إلكترونياً مع الحكومة، وتختلف هذه الخدمات وفقاً لاحتياجات المستخدمين ، وقد أدى هذا التنوع إلى ظهور أنواع مختلفة من الحكومة الإلكترونية، يمكن تصنيف وظائف الحكومة الإلكترونية إلى أربع فئات رئيسية كما يلي:

أ- من الحكومة إلى المواطن (G2C): تنلوج غالبية الخدمات الحكومية ضمن هذه الفئة حيث تمكن خدمات الحكومة إلى المواطنين من التفاعل مع الحكومة بطريقة تستجيب لاحتياجات المواطنين، وتتيح خدمات G2C للمواطنين البقاء على اطلاع دائم على المعلومات الحكومية وطرح الأسئلة وطلب الخدمات وإتمام المعاملات وتقديم التعليقات والإبلاغ عن المشكلات وطلب المساعدة في حالات الطوارئ والوصول إلى البيانات، وتنحصر الخدمات من الحكومة إلى المواطنين في أربع فئات من الخدمات؛ خدمات إعلامية وتعليمية، خدمات تفاعلية، خدمات المعاملات، الحكمة ومشاركة المواطنين. (OECD/International Telecommunication Union, 2011, p. 29)

ب- من الحكومة إلى الأعمال (G2B): النوع الرئيسي الثاني للعلاقات ضمن الحكومة الإلكترونية هو من الحكومة إلى الأعمال التجارية أو G2B، تشمل هذه العلاقة مختلف الخدمات المتبادلة بين الحكومة وقطاع الأعمال، بما في ذلك توزيع السياسات والمذكرات والقواعد واللوائح، كما تشمل خدمات الأعمال المقدمة وطلبات الحصول على المعلومات التجارية الحالية واللوائح الجديدة، تزويل نماذج الطلبات

والضرائب وتحديد التراخيص المختلفة وتسجيل الشركات والحصول على التصريح، وغيرها. تلعب الخدمات المقدمة من خلال معاملات G2B أيضاً دوراً مهماً في تطوير قطاع الأعمال وتحديداً تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. (Alshehri & Drew, 2010, p. 37)

ج- من الحكومة إلى الحكومة (G2G): تشير هذه العلاقة إلى الاتصالات عبر الإنترنت بين المنظمات والإدارات والهيئات الحكومية القائمة على قاعدة البيانات الحكومية، إضافة إلى العلاقة بين الحكومة وموظفيها، يتم تعزيز كفاءة وفعالية العمليات من خلال استخدام الاتصال والتعاون عبر الإنترنت مما يسمح بمشاركة قواعد البيانات والموارد ودمج المهارات والقدرات، وتسمح هذه العلاقة على سبيل المثال بتقديم المعلومات المتعلقة بالسياسات التعويضية والمزايا وفرص التدريب والتعلم وقوانين الحقوق المدنية بطريقة يسهل الوصول إليها. (Alshehri & Drew, 2010, p. 37)

د- من الحكومة إلى الموظف (G2E): يعتبر بعض الباحثين العلاقة من الحكومة إلى الموظف جزءاً داخلياً من العلاقة G2G والبعض الآخر يتعامل معه كقطاع منفصل من الحكومة الإلكترونية، وتشير G2E إلى العلاقة بين الحكومة وموظفيها فقط حيث الغرض منها هو خدمة الموظفين، من خلال خدمات الحكومة إلى الموظفين توفر الحكومات الأدوات والتدريب والوصول إلى البيانات لموظفيها، والتي لا تساعد هؤلاء الموظفين في عملياتهم اليومية فحسب، بل تعمل أيضاً على تحسين الكفاءة التنظيمية والمساءلة، وتعظيم الموارد المحدودة وتحسين جودة الخدمة من أجل المواطنين، وتلعب تقنيات الهاتف النقال دوراً كبيراً في تحسين هذا النوع من الخدمات عبر الإنترنت مثل التقدم عبر الإنترنت للحصول على إجازة سنوية، ومراجعة سجلات دفع الأجور، وهو ما يشكل مزيجاً من المعلومات والخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية لموظفيها للتفاعل مع بعضهم البعض ومع إدارتهم. (OECD/International Telecommunication Union, 2011, p. 38)

4. قياس الجاهزية للحكومة الإلكترونية

هناك العديد من الأدوات المستخدمة لقياس الجاهزية للحكومة الإلكترونية، تستخدم هذه الأدوات معايير مختلفة مصنفة ضمن عدد من الفئات مثل البنية التحتية، القدرة على الوصول، التطبيقات والخدمات، الاقتصاد، استخدام الإنترنت، المهارات والموارد البشرية، مناخ الأعمال الإلكترونية، الانتشار (الاستخدام الفردي)، وغيرها، قدمت العديد من المنظمات أدوات متعددة لقياس الجاهزية للحكومة الإلكترونية بعضها يشمل المتغيرات السابقة، من بين تلك المنظمات وركز التنمية الدولية في جامعة هارفرد، ومجموعة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ (APEC)، والتحالف العالمي لتكنولوجيا المعلومات والخدمات (WITSA)، تقيس هذه الأدوات مستوى استعداد البلد للحكومة الإلكترونية وتوفر الفرصة لتقييم أدائها مقابل أهدافها المحددة في خطط التنمية الوطنية، وتسمح بقياس التقدم الذي تحوزه مقابل أفضل البلدان أداءً وبالتالي يمكن قياس التفاوتات الموجودة في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها بين البلدان ("الفجوة الرقمية الدولية"). (Drajuh, 2007, p. 186)

سنعتمد في قياس الجاهزية نحو لرساء الحكومة الإلكترونية على تحليل مؤشر الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الإلكترونية، وهو مؤشر تصدره الأمم المتحدة من خلال قسم الشؤون الاقتصادية والاجتماعية (UNDESA) منذ سنة 2001 ويُعنى بمدى تقدم وجاهزية الدول الأعضاء في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية، يصدر هذا التقرير كل سنتين صدر آخرها عام 2020 بعنوان "الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة" وقد تضمن مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية مجموعة من المؤشرات الفرعية الأخرى في البلدان الأعضاء بالأمم المتحدة.

5. مكونات مؤشر الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI)

يستند الإطار المنهجي لجمع وتقييم بيانات دراسة تنمية الحكومة الإلكترونية على النظرة الشاملة للحكومة الإلكترونية والتي تتضمن ثلاثة أبعاد مهمة تجعل منه مؤشراً مركباً يعتمد على المتوسط المرجح لثلاثة مؤشرات قياسية؛ الأول هو مؤشر البنية التحتية للاتصالات بناءً على البيانات المقدمة من الاتحاد الدولي للاتصالات، والمؤشر الثاني هو رأس المال البشري بناءً على البيانات المقدمة بشكل أساسي من قبل منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، والمؤشر الأخير هو مؤشر الخدمة عبر الإنترنت، بناءً على البيانات التي تم جمعها من استبانة الخدمات الإلكترونية الذي أجرته إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة، والذي يقيم الحضور الوطني عبر الإنترنت لجميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة البالغ عددها 193 دولة، والتي استكملت استبانة الدول الأعضاء، تُعطي لجميع المؤشرات الفرعية المدرجة ضمن المؤشرات الرئيسية الثلاثة السابقة قيمة محصورة بين الصفر والواحد، حيث كلما اقتربت القيمة من واحد دل ذلك على قيمة جيدة للمؤشر. (منظمة الأمم المتحدة، 2020، صفحة xx)

يتكون مؤشر الحكومة الإلكترونية الصادر عن الأمم المتحدة من ثلاث مؤشرات فرعية تعطى لها قيمة محصورة بين الصفر والواحد، حيث كلما اقتربت القيمة من واحد دل ذلك على قيمة جيدة للمؤشر، يمثل المتوسط الحسابي لهذه المؤشرات الفرعية قيمة المؤشر الاجمالي الذي تكون قيمته أيضاً محصورة بين الصفر والواحد، وعليه فان قيمة مؤشر الحكومة الإلكترونية تعطى بالعلاقة التالية:

$$EGDI = \frac{\text{قيمة مؤشر خدمات الأترنيت} + \text{قيمة مؤشر بنية الاتصالات} + \text{قيمة مؤشر تطور رأس المال البشري}}{3}$$

3

وبناء على قيمة المؤشر الاجمالي للحكومة الإلكترونية يتم ترتيب الدول حيث تصنف في المراتب الأولى الدول التي نالت أعلى قيمة للمؤشر لإكب لتليها بقية الدول.

1.5. مؤشر البنية التحتية للاتصالات:

يقيس هذا المؤشر درجة توفر وسائل الاتصالات وقلرة الجمهور على الوصول إليها، وهو يمثل المتوسط الحسابي لإكب لأربعة مؤشرات هي: النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون الإنترنت؛ اشتراكات الهاتف النقال لكل 100 نسمة؛ اشتراكات النطاق الثابت (السلكي) لكل 100 نسمة؛ اشتراكات النطاق العريض اللاسلكي النشط لكل 100 نسمة، وقد تم الحصول على البيانات المتعلقة بالبنية التحتية من تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات لسنة 2019. (UN, 2020, p. 232)

2.5. مؤشر الخدمات عبر الأترنيت:

تم جمع البيانات لقياس هذا المؤشر من خلال استبيان يقيس الخدمات العامة عبر الإنترنت تضمن 148 سؤالاً، حيث أنجز هذا الاستبيان 14 موظفاً من موظفي الأمم المتحدة و 212 باحثاً من متطوعي الأمم المتحدة من 98 دولة تغطي 69 لغة، قام هؤلاء بالإجابة على أسئلة الاستبيان من خلال تقييمهم للمواقع الإلكترونية الوطنية للبلد باللغة الأم، بما في ذلك البوابات الوطنية وبوابات الخدمات الإلكترونية وبوابات المشاكة الإلكترونية، بالإضافة إلى المواقع الإلكترونية لوزارة التعليم والعمل والخدمات الاجتماعية والصحة والمالية والبيئة، والنتيجة كانت مسح كمي مع مجموعة واسعة من توزيعات النقاط التي تعكس الاختلافات في مستويات تطوير الحكومة الإلكترونية بين الدول الأعضاء، ليحصل كل بلد في النهاية على قيمة لمؤشر خدمات الأترنيت محصورة بين الصفر والواحد. (UN, 2020, p. 237)

3.5. مؤشر رأس المال البشري:

يقيس مستويات التعليم بين الكبار ونسبة الالتحاق بالتعليم بمختلف مستوياته، وهناك علاقة إيجابية بين رأس المال البشري والحكومة الإلكترونية، حيث كلما ارتفعت مستويات التعليم بين الأفراد زادت قدراتهم ومهاراتهم على استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل يساعد على انتشار الحكومة الإلكترونية واستخدام مختلف تسهيلاتهما، ويتكون هذا المؤشر من أربع مؤشرات فرعية: معدل إلمام الكبار بالقراءة والكتابة؛ إجمالي نسبة التسجيل في المدارس الابتدائية والأساسية والثانوية؛ سنوات الدراسة المتوقعة؛ متوسط سنوات الدراسة. (UN, 2020, p. 235)

6. تقييم مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للجزائر مقارنة بالدول العربية

يُعتبر مؤشر الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية (EGDI) التقرير العالمي الوحيد الذي يقيم حالة تنمية الحكومة الإلكترونية لجميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، فهو يقيس أداء الحكومة الإلكترونية للدول بالنسبة لبعضها البعض، بدلاً من أن يكون قياساً مطلقاً وهو ما يجعل من المؤشر بمثابة أداة مرجعية وتنموية للدول للتعلم من بعضها البعض، وتحديد مجالات القوة والتحديات في الحكومة الإلكترونية وصياغة سياساتها واستراتيجياتها في هذا المجال، يتطرق هذا العنصر لتحليل مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الخاص بالجزائر مقارنة مع الدول العربية، قبل ذلك نستعرض الدول الرائدة عالمياً في مجال الحكومة الإلكترونية.

1.6. الدول الرائدة في العالم حسب مؤشر الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الإلكترونية

يوضح الجدول التالي ترتيب أول عشر دول الرائدة عالمياً في مجال تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2020:

الجدول (1): ترتيب أول عشر دول في العالم حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2020

الدولة	الرتبة	قيمة المؤشر	مؤشر خدمات الأترنيت	مؤشر البنية التحتية للاتصالات	مؤشر رأس المال البشري
الدنمارك	1	0.9758	0.9706	0.9979	0.9588
كوريا الجنوبية	2	0.9560	1.0000	0.9684	0.9897
استونيا	3	0.9473	0.9941	0.9212	0.9266
فنلندا	4	0.9452	0.9706	0.9101	0.9549
استراليا	5	0.9432	0.9471	0.8825	1.0000
السويدا	6	0.9365	0.9000	0.9625	0.9471
المملكة المتحدة	7	0.9358	0.9588	0.9195	0.9292
نيوزيلندا	8	0.9339	0.9294	0.9207	0.9516
الو.م.أ.	9	0.9297	0.9471	0.9182	0.9239
هولندا	10	0.9228	0.9059	0.9276	0.9349

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على: (UN, 2020)

سجلت الدنمارك أعلى قيمة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية على مستوى العالم وهي واحدة من سبع دول في شمال أوروبا وواحدة من خمس دول في الاتحاد الأوروبي التي تنتمي للتصنيف المرتفع جداً لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (من 0.75 إلى 1)، وتحتل كوريا

الجنوبية المرتبة الثانية عالميا والأولى على الصعيد الآسيوي حسب المؤشر الاجمالي كما أنها الرائدة عالميا في مؤشر تقديم الخدمة عبر الإنترنت متنوعة بكل من سنغافورة واليابان، وتحسنت معظم الدول المنتمة للاتحاد الأوروبي مقلنة بمؤشر سنة 2018، حيث سجلت إستونيا أكبر زيادة في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، وتحسنت فنلندا في جميع المؤشرات الفرعية الثلاثة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، بينما حققت كل من السويد والمملكة المتحدة قيمة إجمالية أعلى لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية نتيجة للتحسن الكبير في مؤشر البنية التحتية للاتصالات.

2.6. مقارنة الجزائر بالدول العربية حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية:

يوضح الجدول التالي وضعية الجزائر في الترتيب العربي حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية:

الجدول (2): ترتيب الجزائر مقارنة بالدول العربية حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2020

الرتبة عربيا	الرتبة عالميا	قيمة المؤشر	مستوى المؤشر	مستوى الدخل
1- الامارات العربية المتحدة	21	0.8555	مرتفع جدا	مرتفع
2- البحرين	38	0.8213	مرتفع جدا	مرتفع
3- السعودية	43	0.7991	مرتفع جدا	مرتفع
4- الكويت	46	0.7913	مرتفع جد	مرتفع
5- عمان	50	0.7749	مرتفع جد	مرتفع
6- قطر	66	0.7173	مرتفع	مرتفع
7- تونس	91	0.6526	مرتفع	الشريحة المتوسطة الدنيا
8- المغرب	106	0.5729	مرتفع	الشريحة المتوسطة الدنيا
9- مصر	111	0.5527	مرتفع	الشريحة المتوسطة الدنيا
10- الأردن	117	0.5309	مرتفع	الشريحة المتوسطة العليا
11- الجزائر	120	0.5173	مرتفع	الشريحة المتوسطة العليا
12- لبنان	127	0,5139	مرتفع	الشريحة المتوسطة العليا
13- سوريا	131	0.4763	متوسط	منخفض
14- العراق	143	0.436	متوسط	الشريحة المتوسطة العليا
15- ليبيا	162	0.3743	متوسط	الشريحة المتوسطة العليا
16- السودان	170	0.3154	متوسط	الشريحة المتوسطة الدنيا
17- اليمن	173	0.3045	متوسط	منخفض
18- موريتانيا	176	0.282	متوسط	الشريحة المتوسطة الدنيا

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على: (UN, 2020)

تحتل الامارات العربية المتحدة المرتبة الاولى عربيا حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، وعلى الرغم من احتلالها لنفس المرتبة مقلنة بسنة 2018 إلى أن قيمة المؤشر سجلت ارتفاعا ملحوظا خلال سنة 2020، وحافظت الامارات على صدارتها للدول العربية

طيلة العشر سنوات الماضية كما سجلت تطورا كبيرا في أداء مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية منتقلة من الرتبة التاسعة والأربعين سنة 2010 إلى الرتبة الحادية والعشرين عالميا سنة 2020، وانتقل خلال نفس الفترة قيمة مؤشرها من 0.5349 إلى 0.8555 وتصنف ضمن فئة الدول ذات المؤشر المرتفع جدا، وجاءت البحرين في الرتبة الثانية عربيا بعد تراجعها في التصنيف العالمي من الرتبة الحادية والعشرين عالميا سنة 2018 إلى الرتبة السادسة والعشرين سنة 2020 على الرغم من التحسن في قيمة مؤشرها لتنمية الحكومة الإلكترونية، ويُفسر هذا التراجع في الترتيب بالتحسن الذي سجلته مجموعة من الدول الأخرى حيث عرفت زيادة في قيمة مؤشراتها تجلوزت الريادة التي حققتها البحرين، واحتلت السعودية الرتبة الثالثة والأربعين عالميا والثالثة عربيا حيث تحسنت في التصنيف العالمي وفي قيمة مؤشرها لتنمية الحكومة الإلكترونية مقلنة بسنة 2018، وتحتل كلا من الكويت وقطر الرتبتين الرابعة والخامسة عربيا على التوالي وقد سجل كلا البلدين تراجعا طفيفا في الترتيب العالمي وفي قيمة المؤشر مقلنة بسنة 2018.

فيما يخص الجزائر فقد سجل مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية تحسنا ملحوظا من 0.4427 سنة 2018 إلى 0.5173 سنة 2020 لتدخل الجزائر لأول مرة ضمن فئة الدول ذات المؤشر المرتفع، وانتقلت بذلك من الرتبة 130 إلى الرتبة 120 عالميا خلال نفس الفترة، وبهذا احتلت الجزائر الرتبة الحادية عشر عربيا متأخرة عن دول شمال إفريقيا التي شملها التقرير، ونشير هنا إلى أن قيمة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية بالنسبة للجزائر كانت دون المعدل العالمي المقدر بـ 0.6، كما أنها دون مستوى المعدل العربي المقدر بـ 0.5715.

3.6. تصنيف الدول العربية ضمن فئات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2020:

يصنف مؤشر الأمم المتحدة دول العالم حسب درجة تطور الحكومة الإلكترونية ضمن أربع فئات مقسمة بالتساوي حسب قيمة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، كل فئة من الفئات الأربعة مقسمة بلورها إلى أربع مستويات حيث كلما ارتفعت قيمة المؤشر داخل الفئة الواحدة تم تسجيل البلد ضمن الفئة الأعلى في ذلك المستوى، عند مقارنة الدول العربية في هذا المجال يمكن تصنيفها حسب درجة تقدمها نحو لرساء الحكومة الإلكترونية إلى ثلاث مجموعات كما يلي:

الجدول (3): تصنيف الدول العربية حسب فئة ومستوى مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لسنة 2020

الدول	المستوى	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية		
	L1	فئة المؤشر منخفض (Low) (0.25 - 0)		
	L2			
	L3			
	LM			
اليمن	موريتانيا	M1	فئة المؤشر متوسط (Medium) (0.5 - 0.25)	
السودان	ليبيا	M2		
	العراق	M3		
	لبنان	MH		
الأردن	الجزائر	مصر	H1	فئة المؤشر مرتفع (High) (0.75 - 0.5)
		المغرب	H2	
		تونس	H3	
		قطر	HV	
		عمان	V1	فئة المؤشر مرتفع جدا (Very high)

السعودية	الكويت	البحرين	V2	(1 - 0.75)
		الامارات	V3	
			VH	

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على: (UN, 2020)

من خلال الجداول السابق نلاحظ أن الدول العربية تتوزع على ثلاث فئات لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية:

أ. مجموعة الدول ذات التصنيف المتوسط:

تنتمي الدول المصنفة ضمن فئة المؤشر المتوسط إلى أربع مستويات، حيث تُصنف كل من موريتانيا واليمن ضمن المستوى الأول وهو أدنى مستوى، بينما تُصنف ليبيا والسودان في المستوى الثاني، ويأتي العراق في المستوى الثالث، بينما يُصنف كل من لبنان وسوريا في المستوى الرابع وهو المستوى المتوسط المرتفع، وهذا يعني أن كلا البلدين هما في مرحلة انتقالية نحو التحول في التصنيف إلى فئة الدول ذات المؤشر المرتفع، وتشكل الدول العربية المنتمية إلى هذه الفئة نسبة 39 بالمائة من أصل 18 دولة محل هذه الدراسة، وتتقارب هذه الدول مع بعضها من حيث متوسط الدخل الفردي، حيث يُصنف كل من لبنان والعراق وليبيا ضمن الدول المنتمية للشريحة المتوسطة العليا لمتوسط الدخل الفردي، بينما يُصنف كل من السودان وموريتانيا ضمن الدول المنتمية للشريحة المتوسطة الدنيا لمتوسط الدخل الفردي، في حين يُصنف كل من سوريا واليمن ضمن الدول المنتمية للشريحة الدنيا لمتوسط الدخل الفردي، وعلى الرغم من تواجد سوريا ضمن هذه الشريحة وعدم الاستقرار السياسي التي تعرفه إلى أنها تتواجد في أحسن مستوى ضمن فئة الدول التي تنتمي إليها حسب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية.

ب. مجموعة الدول ذات التصنيف المرتفع:

تمثل الدول المصنفة ضمن هذه الفئة نسبة 33 بالمائة، وهي تتوزع على أربع مستويات، حيث يأتي ضمن أدنى مستوى لهذه الفئة كل من مصر والجزائر والأردن، تُصنف مصر ضمن دول الشريحة المتوسطة الدنيا حسب الدخل الفردي، بينما تُصنف كل من الجزائر والأردن ضمن دول الشريحة المتوسطة العليا في متوسط الدخل الفردي، وتأتي المغرب وتونس في المستويين الثاني والثالث على الترتيب ضمن فئة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، وكلاهما يصنفان أيضا ضمن دول الشريحة المتوسطة الدنيا حسب الدخل الفردي، بينما المستوى الأعلى ضمن هذه الفئة كان من نصيب قطر التي تنفرد بالتصنيف أيضا ضمن دول الشريحة المرتفعة في متوسط الدخل الفردي.

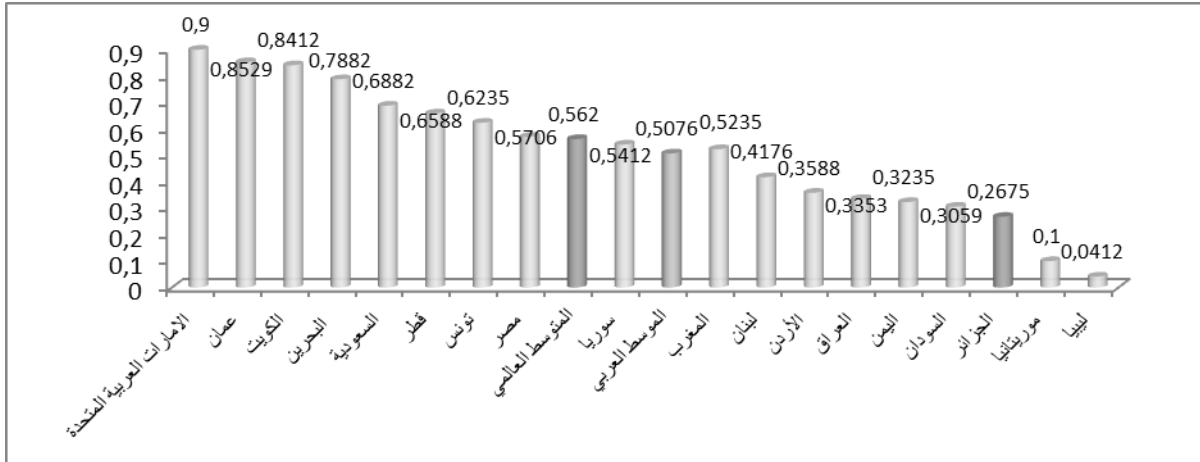
ج. مجموعة الدول ذات التصنيف المرتفع جدا:

تمثل الدول المصنفة ضمن هذه الفئة نسبة 27 بالمائة، وهي تتوزع على المستويات الثلاثة الأولى، حيث تُصنف سلطنة عمان في المستوى الأدنى، بينما يُصنف كل من البحرين والكويت والسعودية، ضمن المستوى الثاني، بينما تنفرد الامارات العربية في التصنيف بالمستوى الثالث ضمن هذه الفئة، وتشترك جميع هذه الدول في خاصيتين مهمتين تتمثل الأولى في انتمائها لنفس الفضاء الجغرافي (دول الخليج)، أما الخاصية الثانية فتتمثل في المستوى المرتفع لمتوسط الدخل الفردي لهذه الدول، وهو ما يدفعنا إلى استنتاج العلاقة الطردية الموجودة بين مستوى الدخل الفردي ومستوى مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية.

7. تحليل المؤشرات الفرعية لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للجزائر مقارنة بالدول العربية

1.7. مؤشر الخدمات عبر الأنترنت: يقيس هذا المؤشر مدى تطور الخدمات الإلكترونية من حيث الوفرة، والجودة، وتووع القنوات ومدى استخدام الجمهور لها، وقد اختلف أداء هذا المؤشر فيما بين الدول العربية، كما يوضحه الجدول الموالي:

الشكل (1): ترتيب الجزائر مقارنة بالدول العربية حسب مؤشر الخدمات عبر الأنترنت

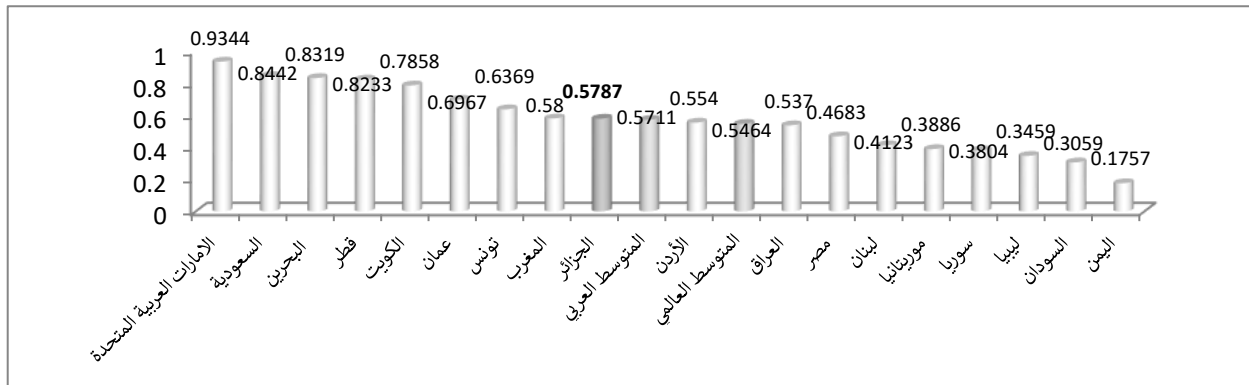


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على: (UN, 2020)

تحتل الامارات العربية المتحدة الرتبة الأولى عربيا فيما يخص مؤشر الخدمات عبر الأنترنت متبوعة بكل من عمان، الكويت، البحرين، السعودية، قطر، تونس ومصر على الترتيب، و سجلت جميع هذه الدول قيما تجاوزت المعدل العالمي لمؤشر الخدمات عبر الأنترنت، وتتأخر الجزائر في الترتيب بحسب هذا المؤشر حيث احتلت الرتبة 16 عربيا من أصل 18 دولة شملها التصنيف، وبلغت قيمة مؤشر الخدمات عبر الأنترنت 0.2675 وهي قيمة متدنية وبعيدة عن المتوسط العالمي المقدر بـ 0.562 وأقل أيضا من قيمة المتوسط العربي المقدر بـ 0.5076، وضمن المؤشرات الفرعية لمؤشر الخدمات عبر الأنترنت فقد بلغ مستوى المؤشر المحلي للخدمة عبر الأنترنت في الجزائر قيمة 0.3 وهو ما يجعل الجزائر ضمن فئة الدول المتوسطة حسب هذا المؤشر.

2.7. مؤشر البنية التحتية للاتصالات: يقيس هذا المؤشر مدى تقدم البنية التحتية للاتصالات في الدولة باعتماد مؤشرات فرعية مثل انتشار انترنت النطاق العريض، انتشار واستعمال خطوط الهاتف الثابت، مشتركو الهاتف النقال، مشتركو الأنترنت الثابت، وقد جاء ترتيب الجزائر حسب هذا المؤشر مقارنة بالدول العربية كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل (2): ترتيب الجزائر مقارنة بالدول العربية حسب مؤشر البنية التحتية للاتصالات



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (UN, 2020)

جاءت الامارات العربية المتحدة في الرتبة الأولى عربيا وتبعتها باقي دول الخليج في الترتيب العربي وهذا يعني أن هذه الدول وجهت استثمارات كبيرة لتطوير البنية التحتية للاتصالات خاصة بالنسبة للإمارات، وجاءت كل من تونس والمغرب في الرتبتين السادسة والسابعة على التوالي عربيا، بينما احتلت الجزائر الرتبة الثامنة عربيا حيث بلغ المؤشر قيمة 0.5787 وهي قيمة تجاوزت كلا من القيمة المتوسطة العربية والعالمية لمؤشر البنية التحتية للاتصالات، ويوضح الجدول الموالي مقارنة للمؤشرات الفرعية لمؤشر بنية الاتصالات للجزائر مع بعض الدول العربية والرائدة في هذا المجال:

الجدول (4): المؤشرات الفرعية لمؤشر بنية الاتصالات للجزائر مقارنة ببعض الدول العربية

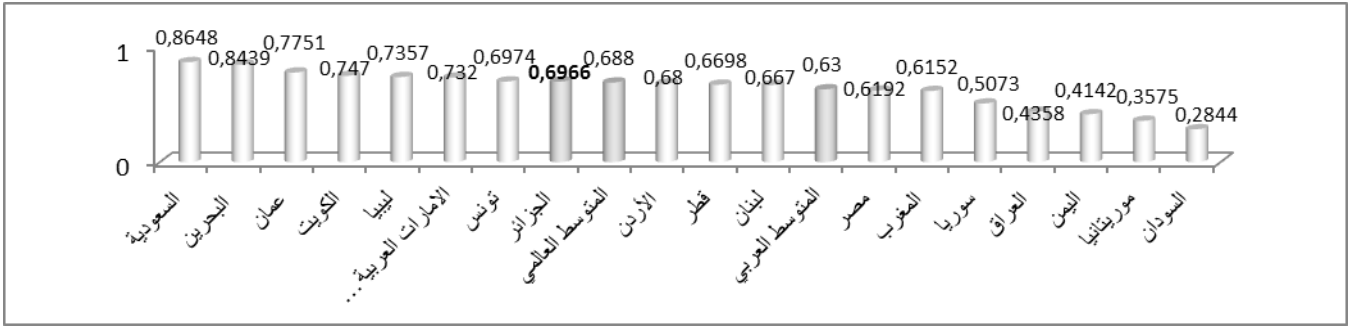
النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	اشتراكات الهاتف النقال لكل 100 نسمة	اشتراكات النطاق الثابت (الاسلكي) لكل 100 نسمة	اشتراكات النطاق العريض الاسلكي النشط لكل 100 نسمة
الامارات	98.45	120	120
السعودية	93.31	120	111.09
البحرين	98.64	120	120
تونس	64.19	120	76.08
المغرب	64.8	120	59.09
الجزائر	49.04	111.66	81.65
مصر	46.92	95.29	53.92
العراق	75	96.04	39.83

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (UN, 2020)

سجلت الجزائر مستويات جيدة في أغلب المؤشرات الفرعية لمؤشر البنية التحتية للاتصالات، إذ يشير تقرير الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الالكترونية أن نسبة مستخدمي الانترنت في الجزائر لا تتعدى 49.04 بالمائة وهي نسبة منخفضة مقارنة بالدول العربية الرائدة في الترتيب، بينما يُقدر مستعملو خطوط الهاتف الثابت بـ 7.26 بالمائة وهي نسبة عادية في ظل التوجه العالمي لاستخدام الانترنت وخطوط الهاتف النقال، بينما أشرت تقديرات مستخدمي الهاتف النقال الى 111.66 بالمائة وهي نسبة مرتفعة وتُفوق المعدل العالمي.

3.7. مؤشر رأس المال البشري: يقيس هذا المؤشر مستويات التعليم بين الكبار ونسبة الالتحاق بالتعليم بمختلف مستوياته، وهناك علاقة ايجابية بين راس المال البشري والحكومة الالكترونية، حيث كلما ارتفعت مستويات التعليم بين الافراد زادت قدراتهم ومهاراتهم على استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل يساعد على انتشار الحكومة الالكترونية واستخدام مختلف تسهيلاتهما، الشكل التالي يوضح أداء هذا المؤشر بالنسبة للجزائر مقارنة بالدول العربية:

الشكل (3): ترتيب الجزائر مقارنة بالدول العربية حسب مؤشر رأس المال البشري



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (UN, 2020)

المنافسة الدولية في مجال الرأس مال البشري هي منافسة شديدة اذ تسعى كل دولة إلى الاستثمار في المورد البشري لأنه مصدر الابداع خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وهذا الأمر يفسر التقارب الدولي والعربي في هذا المجال، وعلى العموم فقد تصدرت دول الخليج المراتب الأربعة الأولى عربيا مع تأخر الامارات حسب هذا المؤشر إلى الرتبة السادسة عربيا، واحتلت الجزائر الرتبة الثامنة عربيا، حيث سجل مؤشر رأس المال البشري قيمة قدره 0.6966 وهي قيمة تتجاوز المتوسط العالمي المقدر بـ 0.688 كما تتجاوز أيضا المتوسط العربي المقدر بـ 0.63، وضمن المؤشرات الفرعية فقد بلغت نسبة قدرة البالغين على القراءة والكتابة في الجزائر 81.41 بالمائة، أما نسبة الالتحاق بالمدارس فبلغت 80.97 بالمائة.

8. الخلاصة:

في ختام هذه الدراسة ومن خلال التحليل السابق يمكن استخلاص النتائج التالية:

- تحسنت الجزائر في الترتيب العالمي بعشر مراكز حسب مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية لسنة 2020 واحتلت الرتبة 120 عالميا مقارنة بسنة 2018، وتُصنف الجزائر في المستوى الأدنى ضمن الدول ذات مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية المرتفع حيث انتقلت إلى هذه الفئة لأول مرة منذ بداية تليخ صدور هذا المؤشر سنة 2001، أما على المستوى المؤشرات الفرعية لتنمية الحكومة الالكترونية فقد حققت الجزائر قيمة مرتفعة لكل من مؤشري البنية التحتية لخدمات الاتصالات وتنمية رأس المال البشري، بينما مؤشر الخدمات عبر الأنترنت كان متوسط الأداء من حيث قيمته، تتأخر الجزائر في التصنيف العربي حسب هذا المؤشر إلى الرتبة 16 من أصل 18 دولة عربية تضمنتها هذه الدراسة؛
- حلت الجزائر على المستوى العربي في الرتبة الحادية عشر من أصل 18 دولة شملتها هذه الدراسة، وتعتبر هذه الرتبة متأخرة مقارنة بترتيب كلا من تونس والمغرب ومصر رغم أن متوسط الدخل الفردي للجزائر أعلى من هذه الدول، وهو ما يعني أن الجزائر لازالت متأخرة فيما يتعلق بالاستثمار الفعال في تنمية الحكومة الالكترونية على عكس أغلب الدول العربية وفي مقدمتها دول الخليج؛
- على الصعيد العربي أيضا تعتبر الجزائر ومصر الدولتان العربيتان الوحيدتان اللتان انتقلتا في التصنيف من المستوى المتوسط الى المستوى المرتفع في أداء مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية، وهذا يعني أنه هناك جهود مبنولة قد ساهمت في هذا التحسن نحو تجسيد الحكومة الإلكترونية.

9. الاحالات والمراجع:

1. Alshehri, M., & Drew, S. (2010). E-Government Fundamentals. Proceedings of the IADIS International Conference ICT, Society and Human Beings. Freiburg: International Association for Development of the Information Society.
2. Drajuh, R. (2007). Towards Measuring True E-Readiness of a Third-World Country: A Case Study on Sri Lanka (chapter 11). In L. Al-Hakim, Global E-Government: Theory, Applications and Benchmarking. USA: Idea Group Publishing.
3. Falk, S., Rommele, A., & Silverman, M. (2017). The Promise of Digital Government. In F. Svenja, R. Andrea , & M. Silverman (Eds.), Digital Government Leveraging Innovation to Improve Public Sector Performance and Outcomes for Citizens (p. 06). Switzerland, Switzerland: Springer.
4. Fang, Z. (2002). E-Government in Digital Era: Concept, Practice, and Development,. International Journal of The Computer, The Internet and Management, , 10(02), pp. 1-22.
5. Grönlund, Å., & Horan, T. (2004). Introducing E-Gov: History, Definitions, and Issues. Communications of the Association for Information Systems, 15, pp. 713-729.
6. ITU. (2009). E-GOVERNMENT IMPLEMENTATION TOOLKIT. INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION , Geneva.
7. Misra, D. (2006). Defining e-government: a citizen-centric criteria based approach. National Conference on e-Governance,. India,.
8. Nguyen, H., & Obi, T. (2009). Government Transformation: The First Step to Integrate E-Business into E-Government (chap 01). In S. Chhabra, & M. Kumar, Integrating E-business models for government solutions : citizen-centric service oriented methodologies and processes, (p. 05). New York, USA.
9. OECD/International Telecommunication Union. (2011). M-Government: Mobile Technologies for Responsive Governments and Connected Societies. Paris: OECD Publishing.
10. Shin , Y.-J., & Kim , S.-T. (2008). E-Government Concepts, Measures, and Best Practicies (chap 1.4). In A.-V. Anttiroiko, Electronic government : concepts, methodologies, tools and applications. New York, USA: Information Science Reference.
11. Twum-Darko, M., Noruwana, N., & Sewchurran, , K. (2015). Theoretical interpretation of e-government implementation challenges in South Africa: A case study of a selected provincial government. (V. Interpress, Ed.) Journal of Governance and Regulation, 04(01).
12. UN. (2003). World Public Sector Report 2003: E-Government at the Crossroads. Uited Nations. New York: Department of Economic and Social Affairs.
13. UN. (2020). United Nations E-governmet Survey 2020. Department of Economic and Social Affairs. NewYork: United Nations.
14. World Bank Group. (2016). Digital Government 2020 : Prospects for Russia. World Bank. World Bank Group and Institute of the Information Society, Washington, DC.
15. منظمة الأمم المتحدة. (2020). مسح الحكومة الالكترونية 2020: الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة، نيويورك.