

فجوة الحكومة الإلكترونية للجزائر وبرامج الشمول الرقمي

Algeria's e-government gap and digital inclusion programs

تاريخ الاستلام: 2025-01-03 تاريخ قبول النشر: 2025-06-02

الاسم، اللقب، مويصات أمين، مخبر (LAPDEC)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطنبولي معسكر، الجزائر.
البريد الإلكتروني، amine.mouissat@univ-mascara.dz

الاسم، اللقب، بن عبو جيلالي، مخبر (LAPDEC)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطنبولي معسكر، الجزائر.
البريد الإلكتروني، benabou@univ-mascara.dz

Abstract :

The e-government digital gap is a source of concern for practitioners and researchers, as it is characterized by a great degree of complexity. It is no longer about the connection of individuals to the Internet, but rather about the degree of comprehensiveness of Internet access with the inclusion of public digital services, and so that the directors of the e-governance department can formulate strategies for digital inclusion. And the development of e-government, they have to determine the depth of the possible gaps and determine their nature, this is exactly the goal of this research paper, using the data of the United Nations survey 2024, for the development of e-government, we conducted an analytical study of the indicators of e-government development for the State of Algeria, we identified the depth and nature of the gaps, we analyzed the results We then proposed digital inclusion programs as recommendations, in order to bridge the e-government divide for Algeria.

Keywords : digital divide, digital inclusion, e-government.

JEL Classification Codes: ..., ..., ... (See : <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>)

ملخص:

تمثل الفجوة الرقمية للحكومة الالكترونية مصدر قلق الممارسين وإهتمام الباحثين، فهي تتصف بدرجة كبيرة من التعقيد، لم يعد الأمر يتعلق باتصال الافراد بالانترنت، وإنما يتعلق بدرجة شمول النفاذ للانترنت مع شمولية الخدمات الرقمية العمومية، وحتى يتمكن مديري إدارة الحوكمة الرقمية بصياغة إستراتيجيات الشمول الرقمي وتطوير الحكومة الالكترونية، عليهم تحديد عمق الفجوات الممكنة وتحديد طبيعتها، هذا هو بالضبط هدف هاته الورقة البحثية، فبالاستعانة ببيانات مسح الأمم المتحدة 2024، لتطور الحكومة الالكترونية، أجرينا دراسة تحليلية لمؤشرات تطور الحكومة الالكترونية لدولة الجزائر، حددنا عمق و طبيعة الفجوات، حللنا النتائج ثم إقترحنا برامج للشمول الرقمي كتوصيات، من أجل سد فجوة الحكومة الرقمية للجزائر.

الكلمات المفتاحية: الفجوة الرقمية، الشمول الرقمي، الحكومة الالكترونية.

تصنيف JEL:

1. مقدمة:

تلعب التكنولوجيا الرقمية دورًا هامًا بجعل الملايين من الأفراد المتصلين بالإنترنت الاستمتاع بمزايا الاقتصاد الرقمي وخدمات الحكومة الرقمية، وما توفره من وسائل تواصل أسرع ومعاملات مبسطة والعديد من الخدمات في متناول أيديهم، فالدول المتحكمة في التكنولوجيا الرقمية أو التي ساربت تطورها تمكنت من التحول إلى نمط الإدارة الالكترونية، فتغيرت الإدارات والمؤسسات العمومية من الناحية الهيكلية ومن حيث الديناميكية بين الحكومات والأشخاص الذين تخدمهم، إذ أضحت إدارة الحكومة الرقمية تمكن المواطنين والشركات والمنظمات الغير ربحية من الاتصال بالحكومات والتواصل معها في إطار ما يعرف بالحكومة التشاركية عبر مختلف الوسائل الرقمية قصد ترسيخ قيم الشفافية، الاستدامة، المساءلة و الشمول.

أما بالنسبة لمعظم دول العالم ومع استمرار الحكومات في الانتقال من الأنماط التقليدية إلى الرقمية في تقديم الخدمات الالكترونية العامة، من المرجح أن تلك الخدمات لم يتم تصميمها لتسهيل الشمول لفائدة الفئات المقصاة، مما يحرمها فعليًا من ممارسة حقوق المواطنة الرقمية، فثمة حاجة ملحة للتعرف على طبيعة الفجوات وفهم أنواع وأصول التمييز بشكل أفضل، من أجل تمكين تلك الفئات من السكان بآليات المشاركة الرقمية وتحسين حياة الأشخاص الذين يصعب الوصول إليهم.

تتسم الفجوة الرقمية بدرجة كبيرة من التعقيد و الديناميكية¹، حيث لم يعد الأمر يتعلق فقط بإمكانية الاتصال بالإنترنت، ولكنه أيضًا مقياس لمدى قدرة الفرد على استخدام الأنترنت ومدى إستفادته من المعلومات والخدمات الرقمية المقدمة عبرها، وعليه تمثل الفجوة الرقمية مصدر قلق للباحثين والممارسين في الإدارات العمومية؛ بسبب آثارها على العدالة الاجتماعية والتنمية الاقتصادية، فالجهاز الحكومي باعتباره كصانع للسياسات والقرارات يمكنه تطوير استراتيجيات للتعامل مع قضايا الفجوة الرقمية وتطوير الحكومة الإلكترونية عن طريق التحليل الشامل و الكامل لجميع الأبعاد²، من هذا المنطلق يُصبح

فهم طبيعة الفجوة الرقمية أمر بالغ الأهمية لاتخاذ تدابير استباقية من خلال السياسات العامة³، ومن المرجح أن تحدّد طبيعة الفجوة الرقمية في دولة أو مجتمع ما تركيبة الإستراتيجية المناسبة.

أ- الإشكالية:

من خلال هاته الورقة البحثية سوف نحاول كشف طبيعة الفجوة الرقمية والطرق مختلف برامج الشمول الرقمي الملائمة، واسقاطها على واقع التحول الرقمي بالجزائر مقارنة بتنمية الحكومة الإلكترونية حسب مسح الأمم المتحدة 2024، لتطور الحكومة الإلكترونية، وهذا وفق الاشكالية التالية:

ما مدى عمق وطبيعة فجوة الحكومة الالكترونية للجزائر، وماهي برامج الشمول الرقمي الملائمة؟

ب- الفرضيات:

حسب إشكالية الدراسة سوف ننطلق من الفرضيات التالية:

- توجد هناك فجوات تخص الحكومة الإلكترونية للجزائر، بدرجات عمق متفاوتة وذات عوامل مختلفة.

- معرفة عمق وطبيعة فجوة الحكومة الالكترونية للجزائر، يساعد في تحديد برامج الشمول الرقمي لسد الفجوات.

ج- أهداف الدراسة:

معرفة ما مدى عمق فجوة الحكومة الالكترونية للجزائر، وتحليل طبيعة تلك الفجوة، من أجل تحديد برامج الشمول الرقمي الملائمة لسد تلك الفجوات.

د- أهمية الدراسة:

تحليل وفهم عمق وطبيعة فجوة الحكومة الالكترونية للجزائر، يعتبر كجانب من التحليل الاستراتيجي لإدارة الحوكمة الرقمية، هذا ما يساعد الممارسين في تحليل أفضل للبيئة الرقمية الحكومية وصياغة استراتيجيات شمول رقمي مناسبة، ومن جهة أخرى يلفت إنتباه الباحثين في كشف فجوات بحثية تكن محور بحوث مستقبلية.

هـ منهجية الدراسة:

سوف نستعين بالمنهج الوصفي فهو الأنسب لدراستنا، حيث في الجانب النظري سوف نتطرق لطبيعة الفجوة الرقمية ومختلف برامج الشمول الرقمي، ثم نقوم بدراسة تحليلية لمؤشر تطور الحكومة الالكترونية ومؤشراته الفرعية، بهدف تحديد عمق الفجوة الرقمية ومعرفة طبيعتها، محاولين إسقاط الإطار النظري على ما توصلنا إليه من نتائج الخروج ببعض برامج الشمول الرقمي كتوصيات.

2. فجوة الحكومة الالكترونية

1.2 عوامل الفجوة الرقمية

تعتبر الفجوة الرقمية قضية مهمة للمُدراء في القطاع العام، فهم المسؤولون عن إدارة الحوكمة الرقمية، فعدم وصول جميع المواطنين وأصحاب المصلحة للخدمات الحكومية الرقمية المتاحة عبر الأنترنت يخلق فجوة والتي تتعارض مباشرةً مع العدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص التي تتبناها الحكومات، فكلما تم معالجة بعض المشاكل القديمة للفجوة إلا وتظهر أنواعاً جديدةً منها نتيجة لعدة عوامل أهمها:

أ- **العوامل التكنولوجية:** تتمثل في سرعة تطور التقنيات الرقمية فمهما حاول دول العالم الثالث التأقلم مع التقنيات الجديدة إلا وظهرت تقنيات أحدث وهذا راجع لإحتكار التكنولوجيا إضافة إلى براءات الإختراع التي تحمي الملكية الفكرية.

ب- **العوامل المالية:** إرتفاع تكاليف البنى التحتية الخاصة بشبكات الإعلام والإتصال، هذا شكل فجوة بين سكان المدن والأرياف لدى الدول المتطورة وما بالك بالدول

الفقيرة، ففي الولايات المتحدة تم سنة 2021، وصلت نسبة سكان المدن المتصلين بالانترنت (95%)، مقابل (90%)، لسكان الارياف⁴.

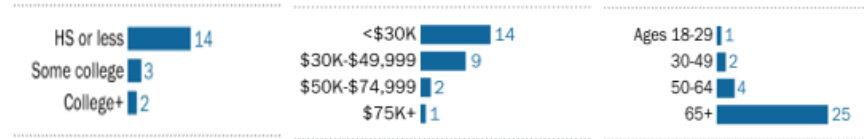
ج- عوامل بشرية: فكفاءة الموارد البشرية المؤهلة في مجال الحواسيب والتكنولوجيا الرقمية يقلل من حدة الفجوة عن طريق تطوير حلول إبتكارية رقمية، هذا من جانب عرض الخدمات الالكترونية الحكومية، أما من جانب طلب الخدمات الالكترونية فتمكن المجتمع من المهارات الرقمية يزد من نسبة المشاركة الالكترونية والتفاعل مع الحكومة الالكترونية.

د- عوامل إجتماعية: والتي تعتبر كعوامل محددة لعوامل الفجوة، أبرزها عامل العمر، الدخل، المستوى التعليمي، ووفقاً للإحصائيات سنة 2021، التي تمّ الحصول عليها من مشروع بيو للإنترنت والحياة الأمريكية (Pew Internet and American Life Project)، تبين تأثير هاته العوامل وفقاً للشكل رقم (01):

الشكل رقم (01): نسبة البالغين الغير المتصلين بالانترنت بالولايات المتحدة الاميركية.

Who's not online?

% of U.S. adults who say they do not use the internet



Source: Survey of U.S. adults conducted Jan. 25-Feb. 8, 2021.

المصدر: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2021/04/02/7-of-americans--dont-use-the-internet-who-are-they>، شوهد يوم 2024/11/30.

يمكن رؤية الفجوة الرقمية في استخدام الإنترنت حسب عامل العمر فحوالي (99%)، من البالغين الصغار الذين تتراوح أعمارهم بين (18 إلى 29) عاماً، استخدموا الإنترنت في المقابل سجل (57%) من كبار السن (أعلى من 65) عاماً، والدخل عامل رئيسي آخر فأصحاب الدخل المرتفع (أكثر من 75 ألف دولار) استخدموا الإنترنت بنسبة (99%)، مقابل نسبة (86%)، لذوي الدخل المنخفض (أقل من 30 ألف دولار)، ومستوى التعليم عامل مهم أيضاً، إذ تبلغ نسبة مستخدمي الإنترنت الحاصلين على شهادة جامعية أو أعلى (98%)، مقابل (86%)، لمن لديهم تعليم ثانوي أو أقل.

وتُعد المجموعات المحرومة من الخدمات الرقمية هي الأقل تعليماً، والأقل دخلاً، والأكثر عمراً، ومنهم من أصول أفريقية أو لاتينية، دراسة تخص المجتمع الأمريكي⁵، فالأشخاص الأقل تعليماً لا يملكون المهارات الرقمية اللازمة لاستخدام الإنترنت، والحصول على المعلومات والخدمات الحكومية الرقمية، ويُعد الدخل أيضاً عملاً مهم لامتلاك تقنيات المعلومات والاتصالات أو الوصول إليها.

2.2 طبيعة الفجوة الرقمية

حسب دراسة (Mossberger، و آخرون ، 2003)، حددوا طبيعة الفجوة الرقمية وفقاً لثلاثة أبعاد⁶:

- أ- فجوة المهارات تتعلق بالقدرة على التعلم وهي أكثر انتشاراً بين الفقراء وكبار السن.
- ب- فجوة الفرص الاقتصادية وهي نتاج الافتقار لمهارات الحاسب الآلي والتحكم الجيد في التكنولوجيا الرقمية من أجل تحقيق مكاسب اقتصادية كالتجارة الإلكترونية مثلاً.
- ج- فجوة المشاركة الديمقراطية فهي تتعلق بالمواطنة الرقمية أي المشاركة في الحوكمة الديمقراطية عبر الوسائل الرقمية

إلا أن (Yu-Che Chen، 2017)، قد حدد طبيعة الفجوة من منظور الشمول الرقمي الذي يتضمن جانبي العرض والطلب على الحكومة الإلكترونية⁷، من جانب العرض، الشمول يعني توفير الخدمات والمعلومات الحكومية عبر الإنترنت والتي تُعرف باسم

الحكومة الإلكترونية، فعدم إتاحة الخدمات الحكومية الرقمية لن يتمكن المواطن من الوصول إليها حتى لو كان على معرفة بالنواحي التقنية، أما من جانب الطلب، فإن الشمول الرقمي للحكومة الإلكترونية يتطلب فهماً للمواطنين و مختلف أصحاب المصلحة ومعرفة كيفية اتصالهم بالحكومة عبر الإنترنت، و استفادتهم من الخدمات الحكومية الرقمية.

أ- الفجوة في الحكومة الإلكترونية

كما اشرنا سابقا فالحكومة الإلكترونية تسعى لتوفير خدمات الكترونية للمواطنين و أصحاب المصلحة و تكون تلكم الخدمات الرقمية متاحة للجميع و بشكل سهل لتقادي الفجوة، سواء كانت الفجوة قطاعية مابين القطاعات و الوزارات أو محلية مابين الولايات، ففي الولايات المتحدة الأميركية ومن الأمثلة على المواقع الإلكترونية ذات الغايات الخاصة موقع (data.gov)، والذي يوفر وصولاً واحداً سهل الاستخدام إلى مجموعة قيمة من البيانات الحكومية من مختلف الوكالات الفيدرالية، ونفس الشيء على مستوى الولاية تكون المواقع الإلكترونية للحكومة المحلية مشتملة على الخدمات والمعلومات الحكومية، لكن نطاقها ومستواها أصغر مقارنةً بمثيلاتها في الحكومة الفيدرالية، كما تملك الدنمارك بوابة وطنية لخدمة المواطن و قطاع الأعمال إذ يستخدم (92 %)، من المواطنين تطبيق المراسلة الرقمية للتواصل مع الحكومة، كما أنشأت الهند منصة (MyGov)⁸، لتعزيز ودعم المشاركة العامة في عمليات صنع القرار حيث تضم المنصة (24.5 مليون) مستخدم مسجل وتقدم العديد من أدوات المشاركة الإلكترونية لتسهيل تشكيل مجموعات عبر الإنترنت ومناقشات واستطلاعات رأي ومدونات ومحادثات، خلال عامي 2021 و2022، شاركت الحكومة خطتها للتحول الرقمي مع (9.5 مليون) مشارك، أما في الجزائر تم إطلاق شهر أكتوبر 2022، بوابة الحكومة الإلكترونية (bawabatic.dz)، التي توفر معطيات عن (433) من الخدمات الإلكترونية

للقطاعات التي أحرزت تقدم في تقديم خدمات رقمية، و تتيح الولوج إليها بطريقة سهلة و مباشرة.

ب- الفجوة في المواطنة الالكترونية

أما مفهوم الفجوة في المواطنة الالكترونية فهي الفجوة بين مستخدمي الإنترنت الذين يتفاعلون مع الحكومة عبر القنوات الرقمية وبين من لا يقومون بذلك، حسب ما أشار إليه (Yu-Che Chen، 2017)، فالتفاعل يكون بطلب خدمة عمومية إلكترونية كاستخراج الوثائق، الدفع الإلكتروني، التصريح الإلكتروني و غيرها من الخدمات الرقمية المتاحة بالجزائر، كما يكون التفاعل بالمشاركة في التنمية المحلية، و مناقشة القضايا المشتركة باقتراح الحلول الممكنة⁹، وكذلك يكون بإنتاج وتقديم خدمات القطاع العام¹⁰، كتصميم تطبيقات رقمية تدعم حلول لمشاكل النقل الحضري مثلا.

من هذا يمكن أن نفهم بأنه حتى يتمكن مديري الحوكمة الرقمية من تحقيق الشمول الرقمي، عليهم تحديد فئات المواطنة الالكترونية المستهدفة و تلبية احتياجاتهم للتفاعل مع الحكومة الالكترونية، هاته الفئات قد تم الإشارة إليها أعلاه (عوامل الفجوة)، و هم كبار السن، الشباب، ذوي الدخل المحدود، أصحاب الريف، كما يمكن إضافة ذوي الهمم، ففهم احتياجات المواطنين و أصحاب المصلحة، و دراسة العوامل المؤثرة في ممارستهم للمواطنة الالكترونية التي عرفها (Dimitrova و Chen، 2006)، بأنها عوامل إضافية مهمة لتفاعل المواطن مع الحكومة عبر الإنترنت¹¹ (قنوات المعلومات، التأثير الشخصي، العقلية المدنية)، كل هذا يسهل تحديد الفجوات الرقمية وصياغة برامج الشمول الرقمي الممكنة و التي سوف نتطرق إليها لاحقا في هذا البحث.

3. الشمول الرقمي

1.3 تحديات الشمول الرقمي

أن معظم الحكومات تواجه نفس التحديات لتحقيق الشمول الرقمي:

أ- **التحدي المالي:** قد أصبح ربط المواطن بالإنترنت ضمن الإهتمامات الأساسية للحكومة كالصحة والتعليم وغيرها فلا بد للحكومة من تخصيص مبالغ مالية مهمة لربط المواطن بالاقتصاد الرقمي.

ب- **التحدي التقني:** إن التطور الهائل في التكنولوجيا الرقمية يصعب الوضع على الحكومات، مع كل تقنية رقمية جديدة تتجدد الفجوات الرقمية.

ج- **تحدي نضج الحكومة الالكترونية:** وهو معالجة الفجوة الرقمية بين قطاعات الحكومة وتحقيق التكامل القطاعي الرقمي.

د- **التحدي الإداري:** الطرق التي تمكن من الاستفادة من قنوات الاتصال التي توفرها وسائل التواصل الاجتماعي، وشبكات الهاتف المحمول لتمكين الحكومة من التفاعل والتواصل مع أصحاب المصلحة.

2.3 برامج الشمول الرقمي

بعض برامج تحقيق الشمول الرقمي حسب (Yu-Che Chen، 2017):

أ- تخصيص الحكومة لمساعدات مالية لتوفير خدمات الإنترنت للأشخاص الذين لا يستطيعون تحمل تكاليف هذه الخدمات، كما توجد هناك برامج توفر خدمة الواي فاي مجاناً في الأماكن العامة المفتوحة، مثل محطات القطارات، وساحات المدن، والحدائق، ومناطق الأعمال المركزية، المراكز التعليمية والثقافية، المناطق السياحية.

ب- أن تقم الحكومة التمويل اللازم للبنية التحتية للاتصالات، في المناطق الريفية و المعروفة بالجزائر بمناطق الظل، في الولايات المتحدة هناك آلية معروفة بالمنح التابعة للقانون الأمريكي للتعافي و إعادة الاستثمار (American Reinvestment and Recovery

Act)، لبناء البنية التحتية للاتصالات و ربط المجتمعات الريفية الصغيرة والمدارس، والمؤسسات، والجامعات بخدمات الاتصال ذو النطاق العريض، التي تقدّم الخدمات العامة والتعليمية، بعدئذ يمكن لهذه المؤسسات أن تكون كمراكز رئيسية لتوفير خدمات الإنترنت المنخفضة التكلفة أو المجانية للمجتمع بأكمله.

ج- تمكين أصحاب الهمم و ذوي التعليم الأساسي من الوصول للمحتوى عبر الإنترنت، يقدّم القسم (508)، من قانون إعادة التأهيل (Rehabilitation Act)، تعليمات للمواقع الإلكترونية الحكومية الفيدرالية حتى تكون قابلةً للوصول من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة، كتوفير نصّ بديل للصور للسماح لبرمجيات قراءة النصوص بقراءة المحتوى عبر الإنترنت للمكفوفين، كمثال آخر يجب أن تتضمن مواد التدريب التي تستخدم الفيديو على تسميات توضيحية مغلقة أو مفتوحة، وذلك للأشخاص الذين يعانون من ضعف السمع، أما أصحاب التعليم الأساسي فيمكنهم الاستفادة من محتويات مفهومة تتناسب مع مستوى تعليمهم بالإضافة لتفعيل خاصية الترجمة لمختلف اللغات بهدف شمولية الوصول للجميع.

د- تفعيل برامج مجتمعية لسد الفجوة الرقمية، ففي الولايات المتحدة الأميركية يعد برنامج (E-rate)، من أهم برامج سد الفجوة حيث يقوم بجمع الرسوم من خدمات الاتصالات ومن ثمّ يقوم البرنامج بتوزيع الأموال لدفع تكاليف خدمات الاتصال بالإنترنت للمكتبات العامة، والمحميات الهندية، والمدارس، والمجموعات الأخرى التي تحتاج لمعالجة الفجوة¹²، كما أنه من خلال المكتبات العامة يتم معالجة فجوة المهارات.

هـ- إنشاء البنية التحتية و الخدمات المشتركة التي تساعد في التعاون والتكامل القطاعي لمختلف الوحدات الحكومية، كأن تقوم الدولة بتمويل الأنظمة الرقمية للرعاية الصحية الخاص بالمستشفيات ونظم الضمان الاجتماعي بهدف تقديم خدمات الكترونية ذات جودة، فإن كانت هناك فجوة رقمية بين قطاع الصحة وقطاع الضمان الاجتماعي لن يتحقق التكامل وجودة الخدمة العمومية.

و- التعاون بين الحكومات في مجالات الحكومة الإلكترونية الرئيسية منهجاً متمماً لمعالجة فجوة الحكومة الإلكترونية، و يكون في مجالات الأمن السيبراني، ونظم المعلومات الجغرافية، ومراكز البيانات، وخدمات البرمجيات، وغيرها، كما يمكن أن يكون التعاون في شكل شراكة بين القطاعين العام و الخاص، مثل الشراكة بين مدينة كانساس وشركة جوجل لمشروع (Google Fiber)، في مدينة كانساس، والذي يوفر ربطاً لأكثر من (140 ألف) منزل¹³.

ز- الاستعانة بمراكز الاتصال الهاتفي تعد استراتيجية فعالة لسد الفجوة الرقمية و هي صالحة حالة نفاذ الهاتف أكثر من (99%)، مقابل تعذر شريحة كبيرة من الأشخاص للنفاذ عبر الانترنت مهما كانت السبب (كبار السن، ذوي دخل ضعيف، ذوي الهمم، ذوي مهارات محدودة، أصحاب الأرياف ومناطق الظل... الخ)، وكمثال على هذا مركز داسان للاتصال (Dasan Call Center)، بمدينة سولا لكورية، يسمح للأشخاص الذين لديهم وصول للهاتف بالحصول على الخدمات الحكومية، على مدار (24 ساعة) دون توقف، فهو مدعوم بنظام معلومات قوي متصل بالإدارات والوحدات الحكومية، كما يعمل في مركز داسان للاتصال السالف الذكر مترجمو لغة الإشارة للمعاقين سمعياً، وكذلك الترجمة للزوار والمقيمين الأجانب، وغيرها من الخدمات الأخرى التي تعمل على زيادة إمكانية الوصول.

4. موقع الجزائر من الحكومة الالكترونية في العالم

Algeria

Website	National Portal
Region	Africa
Sub-Region	Northern Africa
Income *	Upper middle income
Income Value	3,960 USD, GNI per capita
Population	39,871,528
E-Government Development Index	0.5956 Rank 116 of 193
E-Participation Index	0.0548 Rank 187 of 193

حسب استطلاع مسح الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية منذ سنة 2001 إلى 2024، والذي يعد كل سنتين، سوف نستخرج جميع البيانات التي تعيننا في تحليل ومناقشة واقع الحكومة الإلكترونية منذ إعلان مشروع الحكومة الإلكترونية بالجزائر سنة 2008، وتجسيدها الفعلي سنة 2013، إلى يومنا هذا، في بداية التحليل نستعرض قيم مؤشر الحكومة الإلكترونية للجزائر وترتيبها العالمي منذ سنة 2008 إلى 2024، فيما بعد نعتد دراسة تحليلية لقيم المؤشرات الفرعية لمؤشر الحكومة الإلكترونية الخاص بالجزائر لسنة 2024، و نقوم بالمقارنات اللازمة و التي نتطرق إليها بالتفصيل فيما بعد، من اجل تحديد عمق الفجوات الرقمية و طبيعتها.

1.4 ترتيب الجزائر العالمي حسب مؤشر الحكومة الإلكترونية

يعتبر مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI)، مكونًا مرجعيًا لتطور الحكومة الإلكترونية وهو مؤلف من متوسط مرجح لثلاثة مؤشرات مكونات مستقلة: مؤشر الخدمة عبر الإنترنت (OSI)، ومؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII)، ومؤشر رأس المال البشري (HCI)، وكل من هاته المؤشرات تتكون من مؤشرات فرعية، سوف نعتد عليها في تحليل وتقييم تطور الحكومة الإلكترونية بالجزائر.

الجدول رقم (01): تطور ترتيب الجزائر حسب مؤشر الحكومة الإلكترونية، من سنة

2008 إلى 2024.

E-Government Development Index	2024	2022	2020	2018	2016	2014	2012	2010	2008
Algeria (Rank)	116	112	120	130	150	136	132	131	121
Algeria (Value)	0.59556	0.56110	0.51730	0.42270	0.29991	0.31064	0.36077	0.31810	0.35150

المصدر: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-->

Information/id/3-Algeria، شوه يوم 2024/12/04.

من خلال بيانات الجدول رقم (01)، نلاحظ بأن الجزائر إحتلت سنة 2008، رتبة (121)، عالميا بمؤشر قيمته (0.3515)، الذي يتراجع على مدار ثمانية سنوات ويسجل

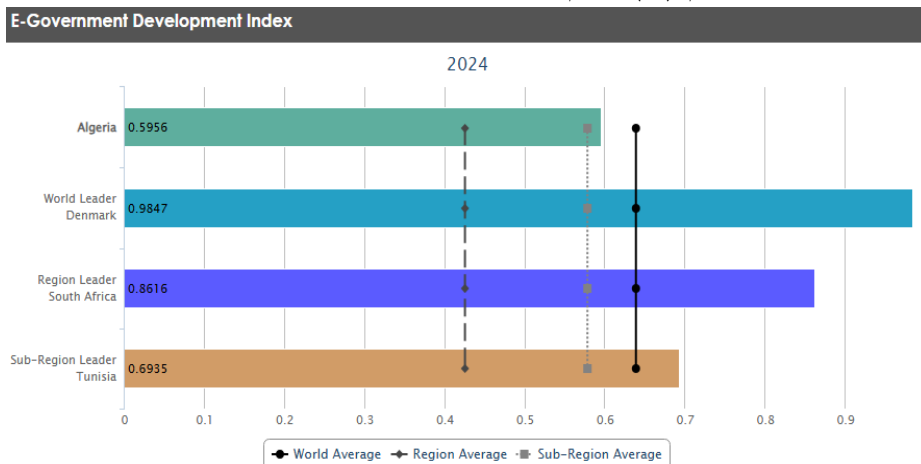
أدنى مستوى له (0.2999) بترتيب عالمي هو الأكبر (150) سنة 2016، فيما بعد تحسن الترتيب عالميا ليصل رتبة (112) سنة 2022، بمؤشر قيمته (0.5611)، إلا أن الجزائر تراجعت سنة 2024، إلى الرتبة (116)، على الرغم من تحسن قيمة المؤشر الذي سجل قيمة (0.5955).

ولكن إذا ما قارنا قيمة المؤشر (0.5955)، المحقق سنة 2024، عربيا، نلاحظ أن الجزائر سجلت الرتبة العاشرة، في حين ثلاثة المراتب الأولى كانت للمملكة العربية السعودية، تليها دولة الإمارات العربية المتحدة، ثم البحرين بمؤشرات قيمتها (0.9602، 0.9533، 0.9196)، على التوالي، أما إفريقيا تصدرت الترتيب جنوب إفريقيا تليها موريشيوس ثم تونس بمؤشرات قيمتها (0.8616، 0.7506، 0.6935)، على التوالي أما الجزائر أخذت المرتبة الثالثة عشر بعدما كانت في الرتبة السابعة سنة 2022.

2.4 عمق الفجوة الرقمية للحكومة الالكترونية للجزائر

الشكل رقم (02)، يعطي نظرة عامة عن حجم فجوة الحكومة الالكترونية بين الجزائر ومتصدري ترتيب تطور الحكومة الالكترونية لسنة 2024، على المستوى العالمي، القاري و الجهوي، إذ نلاحظ حجم الفجوة ما بين الجزائر وتونس سجل قيمة (0.0979)، في حين مع جنوب إفريقيا سجل قيمة (0.2660)، أما مع الرائد عالميا دولة الدانمارك فعمق الفجوة كان رهيب سجل قيمة (0.3891)، كما أن قيمة (EGDI)، للجزائر لم تتعدى متوسط قيمة المؤشر العالمي (0.6382).

الشكل رقم (02): حجم فجوة الحكومة الإلكترونية للجزائر، سنة 2024.



المصدر: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria>، شوهذ

يوم 2024/12/04

حتى تتضح الصورة أكثر حول عمق الفجوة الرقمية للحكومة الإلكترونية، سوف نقارن قيم مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI)، و مؤشرات الفرعية (OSI)، (TII)، (HCI)، لدولة الجزائر مع المتوسط العالمي لنفس المؤشرات، الجدول رقم (02)، يفصل جميع البيانات.

الجدول رقم (02): عمق فجوة الحكومة الإلكترونية للجزائر، مقارنة بقيم المتوسط العالمي.

Years	2024	2022	2020	2018	2016	2014	2012	2010	2008
EGDI Algeria (Value)	0,5956	0,5611	0,5173	0,4227	0,2999	0,3106	0,3607	0,3181	0,3515
EGDI World average	0,6382	0,6102	0,5988	0,5491	0,4922	0,4712	0,4882	0,4178	0,4256

EGDI	0,0426**	0,0491	0,0815	0,1264	0,1923	0,1606	0,1275	0,0997	0,0741
Gap					***				
OSI	0,3320	0,3743	0,2765	0,2153	0,0652	0,0787	0,2549	0,0984	0,224
Algeria									
(Value)									
OSI	0,5754	0,5554	0,5620	0,5691	0,4623	0,3919	0,4328	0,2803	0,3467
World									
average									
OSI	0,2434	0,1811	0,2855	0,3538	0,3971	0,3132	0,1779	0,1819	0,1227
Gap					***				**
TII	0,8129	0,6133	0,5787	0,3890	0,1933	0,1988	0,1816	0,1281	0,1229
Algeria									
(Value)									
TII	0,6896	0,5751	0,5465	0,4155	0,3711	0,365	0,3245	0,232	0,2084
World									
average									
TII Gap	-0,1233*	-	-	0,0265	0,1778	0,1662	0,1429	0,1039	0,0855
		0,0382	0,0322		***				**
		*	*						
HCI	0,6417	0,6956	0,6966	0,6640	0,6411	0,6543	0,6462	0,7377	0,7114
Algeria									
(Value)									
HCI	0,6496	0,7001	0,6880	0,6627	0,6432	0,6566	0,7173	0,756	0,7379
World									
average									
HCI	0,0079	0,0045	-	-	0,0021	0,0023	0,0711	0,0183	0,0265
Gap			0,0086	0,0013	**		***		
			*	*					

(*) : تمثل قيمة الفجوة التي تجاوزت قيم المتوسط العالمي للمؤشر.

(**) : تمثل أدنى قيمة للفجوة مقارنة بقيم المتوسط العالمي للمؤشر.

(***) : تمثل أعلى قيمة للفجوة مقارنة بقيم المتوسط العالمي للمؤشر.

المصدر: من إعداد الباحث، اعتماداً عن بيانات مسح الحكومة الإلكترونية، الأمم المتحدة 2024.

ما يمكن ملاحظته من خلال بيانات الجدول رقم (02)، هو الارتفاع المستمر لحجم الفجوة الرقمية للحكومة الجزائرية منذ سنة 2008، إلى أن بلغت ذروتها سنة 2016، حيث سجلت أقصى قيمة لها (0.1923) لمؤشر (EGDI)، (0.3971) لمؤشر (OSI)، و قيمة (0.1778)، لمؤشر (TII)، و في المقابل تسجيل مؤشر المورد البشري أدنى قيمة للفجوة الخاصة به (0.021) سنة 2016، ثم ابتداءا من سنة 2018، كان هناك تقلص مستمر في فجوة مؤشر (EGDI)، وتسجل أدنى قيمة لها (0.0427)، سنة 2024، متأثرة بقيم مؤشر (TII)، التي تجاوزت قيمة المتوسط العالمي لنفس المؤشر بمقدار (0.0322، 0.0382، 0.1233) خلال السنوات (2020، 2022، و 2024)، على التوالي، المصحوب بتقلص فجوة المؤشر (OSI)، إلى غاية سنة 2022، بقيمة (0.1811)، لترتفع مجددا سنة 2024 بقيمة (0.2434)، هذا دليل على تدارك الجزائر الأمر في تطوير خدمات الانترنت مع الاستثمار في البنية التحتية للاتصالات وهما العاملان اللذان كانا السبب في بلوغ الفجوة ذروتها سنة 2016، و تقليصها ابتداءا من سنة 2018، مع كل هذا لا تزال القيمة (0.3320) لمؤشر (OSI)، المحققة سنة 2024، دون المتوسط عالميا (0.5754) و تحتاج إلى تحسين مستمر.

أما بالنسبة لمؤشر المورد البشري فهو الوحيد الذي سجل قيم إيجابية للغاية، حيث تجاوز قيم المتوسط العالمي في مناسبتين سنتي 2018 و 2020، كما أن أكبر قيمة للفجوة الخاصة به قدرت (0.0711) سنة 2012، وأدناها سنة 2016، بمقدار (0.0021)، لتبدأ الفجوة تتقلص وتتعدى المتوسط العالمي في مناسبتين (سنة 2018 و 2020)، إلا أن قيمة المؤشر (HCI)، تراجعت سنة 2024، مسجلة قيمة (0.6417)، مقارنة بسنة 2022، التي كانت قيمتها (0.6956).

من هذا التحليل نستنتج، أن درجة عمق فجوة تطور الحكومة الالكترونية للجزائر، كان بسبب عامل خدمة الانترنت بالدرجة الأولى، هذا ما يسهل علينا تحليل طبيعة

الفجوة الرقمية للحكومة الالكترونية، العنصر الذي سوف نتطرق إليه في العنوان الموالي.

3.4 طبيعة الفجوة الرقمية للحكومة الالكترونية للجزائر

بعدما عرفنا درجة عمق الفجوة الرقمية للحكومة الالكترونية للجزائر، والمسبب الرئيسي لذلك هو عامل خدمة الانترنت، والذي تعرفنا عليه سابقا مع (يوتشين)، بأنه توفير الخدمات والمعلومات الحكومية عبر الإنترنت، هذا ما يدفعنا لتحليل عناصر مؤشر خدمة الانترنت (OSI)، لتحديد طبيعة الفجوة بشكل أكثر دقة، حسب نسخة 2024، لمسح الحكومة الالكترونية قد حددت خمسة مؤشرات فرعية لمؤشر خدمة الانترنت وهي:

1- المؤشر الفرعي للإطار المؤسسي: يمثل الآليات القانونية التي تضمن الوصول إلى المعلومات العامة والامتثال لبروتوكولات الخصوصية عبر الإنترنت، والإطار التشريعي للأمن السيبراني وحماية البيانات الشخصية والبيانات الحكومية المفتوحة وقوانين المتعلقة بالمشاركة الإلكترونية.

2- المؤشر الفرعي لتقديم المحتوى: يُسهل توافر جميع المعلومات ومشاركتها مع المواطن والخدمات الحكومية بلغات متعددة أو من خلال قنوات متعددة الوصول والشمولية.

3- المؤشر الفرعي للمشاركة الإلكترونية: تعد المشاركة العامة الالكترونية بُعدًا رئيسيًا للحكومة الالكترونية، تسمح بإشراك المواطنين في صنع القرارات العامة، بتفعيل التغذية العكسية، التبليغ عن الفساد وتقديم الشكاوى.

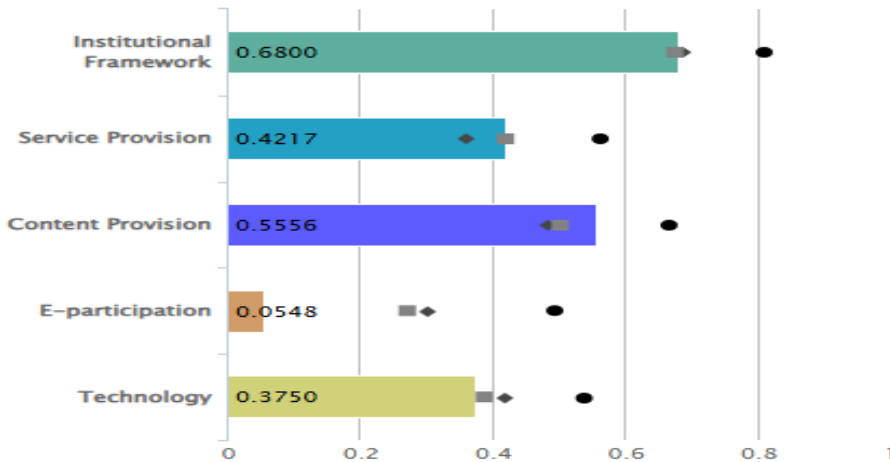
4- المؤشر الفرعي للتكنولوجيا: فهي مجموعة الأدوات الرقمية التي تسهل مرئية البوابة الالكترونية الحكومية لدى محركات البحث، وتوفير تجربة آمنة للمستخدمين عن طريق بروتوكول (HTTPS)، تصميم موقع إلكتروني سريع الاستجابة ويتم تحديثه مرة واحدة في الشهر ويشمل قسمًا يقدم المساعدة أو يعالج الأسئلة الشائعة، تفعيل خاصية إمكانية

الشركات والأفراد استخدام البوابة الوطنية للوصول إلى بياناتهم أو تعديل عليها، كما بدأت بعض البوابات الإلكترونية بإبراز وظائف روبوت الدردشة التي تدعم الذكاء الاصطناعي.

5- المؤشر الفرعي لتقديم الخدمات: يقيّم هذا المؤشر مجموعة واسعة من الميزات، كتوافر خدمات المعاملات المختلفة عبر الإنترنت، وكيفية الوصول إلى الخدمات الحكومية من خلال بوابة رئيسية واحدة أو عدة بوابات مخصصة، ووجود منصات المشتريات الإلكترونية، ودمج نظم المعلومات الجغرافية أو البيانات والتكنولوجيات الجغرافية المكانية في تقديم الخدمات عبر الإنترنت، وتوافر الخدمات الخاصة بقطاع معين للأشخاص الذين يعيشون أوضاعًا هشة.

الشكل رقم (03): المؤشرات الفرعية، لمؤشر خدمة الانترنت الخاص بالجزائر لسنة

2022.



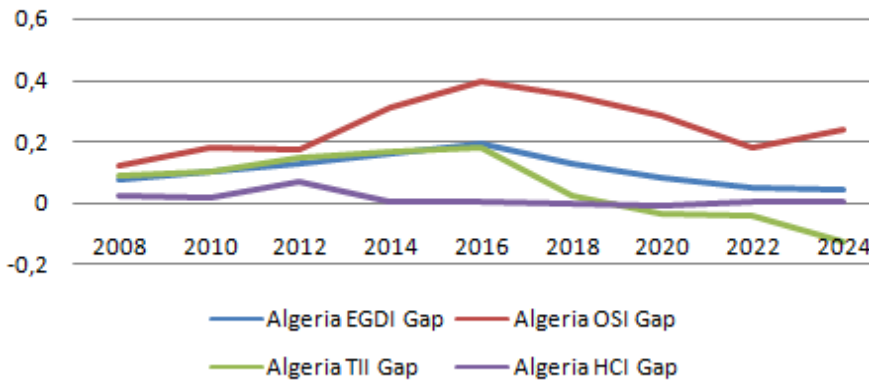
المصدر: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria>، شوهده

يوم 2024/12/04

بالاستعانة بالشكل رقم (03)، نلاحظ وجود مؤشرين بمستوى أداء فوق المتوسط (0.6800، 0.5556)، يخصان الإطار المؤسسي، تقديم المحتوى، كما سجلا المؤشرين الفرعيين تقديم الخدمة و التكنولوجيا، مستوى أداء دون المتوسط (0.4217، 0.3750)، في حين المؤشر الفرعي المشاركة الإلكترونية قدم مستوى أداء منخفض (0.0548)، هاته المؤشرات الفرعية الثلاثة الأخيرة تعتبر السبب الرئيسي في انخفاض مؤشر الخدمة عبر الأنترنت (OSI)، وعليه نستنتج أن الحكومة الالكترونية بالجزائر تعاني من فجوة المشاركة الإلكترونية بشكل أكبر، تليها فجوة تقديم الخدمات و التكنولوجيا.

5. تحليل النتائج

الشكل رقم (04): تطور الفجوة الرقمية للجزائر مقارنة بالمتوسط العالمي
لمؤشرات تطور الحكومة الالكترونية، 2008-2024



المصدر: من إعداد الباحث، اعتمادا على بيانات مسح الحكومة الالكترونية، الأمم المتحدة 2024.

من خلال مقارنة تطور فجوة الحكومة الالكترونية للجزائر، بالمتوسط العالمي لمؤشرات تطور الحكومة الالكترونية، منذ سنة 2008 إلى 2024، الشكل رقم (04)، نلاحظ توسع طردي مستمر في فجوة المؤشر (EGDI)، والمؤشرين الفرعيين (OSI)،

(TII)، إلى أن بلغوا ذروتهم سنة 2016، وهذا ما يفسر أن سبب الفجوة في هاته الفترة هما عاملي البنية التحتية والخدمة عبر الانترنت.

كما يظهر إنكماش تدريجي لفجوة المؤشر (EGDI)، مصحوبا بالمؤشر الفرعي (TII)، إبتداءا من سنة 2018 إلى غاية 2024، إلا أن فجوة المؤشر الفرعي (OSI)، زادت هوته بمقدار (0.0623)، سنة 2024 مقارنة بسنة 2022، بعدما إنكمشت سنة 2018 إلى غاية سنة 2022، وفي المقابل نلاحظ فجوة تؤول للانعدام تخصص المؤشر الفرعي (HCI)، منذ سنة 2014 إلى 2024.

مع أن المؤشر الفرعي (TII)، قد تجاوز المتوسط العالمي مند سنة 2020 إلى 2024، هذا دليل على أن الجزائر قد قامت بتطوير البنية التحتية للاتصالات بمستوى أداء مرتفع (0.8129)، مقابل تحسين في الخدمات العمومية عبر الانترنت بمستوى أداء متوسط (0.3320)، وعليه نستنتج بأن تطور الحكومة الالكترونية بالجزائر تعاني من فجوة في خدمات الانترنت بدرجة عميقة نسبيا (0.2434)، مقارنة بعامل رأس المال البشري (0.0079)، وعامل البنية التحتية الذي تخطى المتوسط العالمي بتباين (0.1233)، خلال سنة 2024.

بعدها حددنا عمق فجوة الحكومة الالكترونية للجزائر، والتي تعلقت بعامل خدمة الانترنت، ومن أجل تحديد وحصر طبيعة الفجوة، قمنا بتحليل المؤشرات الفرعية للمؤشر الفرعي (OSI)، حيث أظهرت النتائج وجود مؤشرين فرعيين الإطار المؤسسي، تقديم المحتوى بأداء فوق المتوسط (0.6800)، ومؤشرين فرعيين تقديم الخدمة، التكنولوجيا، بأداء دون المتوسط (0.4217)، (0.3750)، أما المؤشر الفرعي المشاركة الإلكترونية فقد سجل مستوى أداء منخفض (0.0548)، وعليه نستنتج بأن طبيعة الفجوة تتمثل في التكنولوجيا المعتمدة في تقديم الخدمات الرقمية للبوابة الحكومية ونسبة المشاركة عبرها.

6. الخاتمة:

إن تحليل مؤشرات تطور الحكومة الالكترونية (EGDI)، ومؤشراته الفرعية (OSI)، (TII)، (HCI)، ساعدنا في معرفة عمق فجوة الحكومة الالكترونية لدولة الجزائر، وتحديد طبيعتها، هذا ما يعتبر أحد جوانب التحليل الاستراتيجي للبيئة الرقمية للحكومة الالكترونية من أجل صياغة إستراتيجيات وبرامج الشمول الرقمي بغية سد الفجوات، إذن الجزائر تعاني بدرجة أكبر من فجوة الخدمات الرقمية والمشاركة الإلكترونية، وهذا ما عبر عنه (يوتشين)، بفجوة الحكومة الالكترونية أي ما تعرضه الحكومة من خدمات رقمية للمواطنين و أصحاب المصلحة و تكون تلك الخدمات الرقمية متاحة للجميع و بشكل سهل تمكنهم من ممارسة حقهم في المواطنة الرقمية، بالمقابل لابد أن نوازن بين عرض الخدمات الالكترونية و الطلب عليها وذلك بتمكين جميع المواطنين و أصحاب المصلحة دون استثناء بالنفاذ عبر الانترنت، و هذا بتحسين البنية التحتية، و تنمية العامل البشري، ومن أجل تحقيق التوازن بين العرض و الطلب على الحكومة الالكترونية نقترح بعض التوصيات المتمثلة فيما يلي:

أ- بذل المزيد من الجهود للوصول إلى مستويات أعلى من الرقمنة حيث لن يضطر المستخدمون بعد الآن إلى تنزيل النماذج أو طباعتها ولكن يمكنهم إكمال معاملاتهم بالكامل عبر الإنترنت.

ب- محاولة تفعيل جميع الخدمات الالكترونية المعتمدة من طرف الأمم المتحدة أثناء مسح الحكومة الالكترونية.

ج- تفعيل خاصية المشاركة الالكترونية للمواطن عبر البوابات الحكومية الالكترونية، بحيث يمكن للمواطن المشاركة في تقديم حلول تخص التنمية المحلية، التعبير عن تفضيلاته ورأيه في الخدمات الرقمية المتوفرة، تقديم شكاوى، التبليغ عن فساد وغيرها من القضايا التشاركية.

د- كما يمكن دمج البوابة الالكترونية للحكومة بشبكات التواصل الاجتماعي بحكم أن المواطن دوما متصل بهاته الشبكات وعليه يمكنه التواصل والتفاعل مع الحكومة الالكترونية.

هـ- تطوير نظام وطني للمشتريات الإلكترونية يتيح للحكومة فرص طرح المناقصات والاستشارات إلكترونيا، هذا ما يسهم في رفع الكفاءة الحكومية، تخفيض التكاليف، تكريس الشفافية، والحد من الفساد الإداري.

و- تطوير بروتوكول البيانات المفتوحة وحماية أمن البيانات والخصوصية للمواطن.

ز- تفعيل التكامل القطاعي في تقديم الخدمات الالكترونية هذا من شأنه في رفع الكفاءة الحكومية وجودة الخدمة الالكترونية المقدمة، كما يعزز من ممارسة المواطنة الالكترونية والإقبال عليها.

ح- تحديد المجتمعات المعزولة أو المحرومة من الخدمات وتوفير الوصول المجاني للإنترنت اللاسلكي عبر مزودي خدمات الاتصالات المحليين لتقليل الفجوة في إمكانية الوصول للإنترنت.

ط- تشجيع الاستثمار في البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وفتح المنافسة من أجل خفض الأسعار وتحسين جودة الخدمات.

ي- تمكين ذوي الهمم وكبار السن من الخدمات الرقمية، عن طريق الابتكارات والحلول الرقمية الذكية.

س- محاربة الأمية الرقمية، وتعزيز المهارات الرقمية للمستخدمين.

ع- تشجيع الابتكار في المجال الرقمي خصوصا الشركات الناشئة التي يمكنها أن تكون شريك للحكومة في مجال تطوير وابتكار حلول رقمية وتنشيط الاقتصاد الرقمي.

7. المراجع:

- 1 Norris, P. (2001), Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty and the Internet Worldwide, Cambridge University Press, New York, NY.
- 2Fang Zhao Alan Collier Hepu Deng , (2014),"A multidimensional and integrative approach to study global digital divide and e-government development", Information Technology & People, Vol. 27 Iss 1.
- 3 Riggins, Frederick J. and Dewan, Sanjeev (2005) "The Digital Divide: Current and Future Research Directions," Journal of the Association for Information Systems, 6(12).
- 4<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2021/04/02/7-of-americans-dont-use-the-internet-who-are-they> ، /شاهد يوم 2024/11/30
- 5 Mossberger, Karen, Caroline J. Tolbert and Ramona S. McNeal. 2008. Digital Citizenship: The Internet, Society and Participation. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
- 6 Mossberger, Karen, Caroline Tolbert and Mary Stansbury. 2003. Virtual Inequality: Beyond the Digital Divide. Washington, DC: Georgetown University Press.
- 7 Yu-Che Chen, 2017, Managing Digital Governance Issues, Challenges, and Solutions, American Society for Public Administration Series in Public Administration and Public Policy.
- 8 مستقبل الحكومة الرقمية، مسح الحكومة الإلكترونية 2024، إدارة الشؤون الاقتصادية و الاجتماعية، نيويورك، ص21.

9 Denhardt, Robert B. and Janet Vinzant Denhardt. 2000. The New Public Service: Serving Rather than Steering. Public Administration Review 60 (6).

10 Thomas, John Clayton. 2012. Citizen, Customer, Partner: Engaging the Public in Public Management. Almond, NY; London, UK: M.E Sharpe.

11 Dimitrova, Daniela and Yu-Che Chen. 2006. Profiling the Adopters of E-Government Information and Services: The Influence of Psychological Characteristics, Civic Mindedness and Information Channels. Social Science Computer Review 24 (2).

12 Garson, David. 2006. Public Information Technology and E-Governance: Managing the Virtual State. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers, Inc.

13 The Economist. 2013. Google Fiber: We're Not (Just) in Kansas Anymore. The Economist, April 13.