

الجاهزية الإلكترونية للإدارة Electronic readiness for management

مراد أحمد *

كلية العلوم السياسية و العلاقات الدولية ، جامعة الجزائر 03

meradahmed69@gmail.com

تاريخ إرسال المقال: 2022/04/21 تاريخ قبول المقال: 2022/05/25 تاريخ نشر المقال: 2022/09/15

الملخص:

حاولنا من خلال هذه الدراسة التطرق لمدى الجاهزية الإلكترونية التي يجب ان تتوفر عليها الادارة بصفة عامة، ولاحظنا التباين الكبير بين الادارة في العالم المتطور و الادارة في العالم الثالث، وخاصة في اوروبا و افريقيا ، حيث ان حسب الاحصائيات و التقارير فإن افريقيا مازالت تحتل المراتب الاخيرة في الجاهزية الإلكترونية، و كل مؤشرات الاستخدام الحكومي لاتزال بطيئة.

الكلمات المفتاح: الادارة ، الجاهزية الإلكترونية ، الفجوة رقمية.

Abstract: We tried through this study to address the extent of electronic readiness that management should have in general, and we noticed the great discrepancy between management in the developed world and management in the third world, especially in Europe and Africa, as according to statistics and reports, Africa still occupies The last ranks in electronic readiness, and all government use indicators are still slow.

Keywords: management, electronic readiness, digital divide.

المقدمة :

تعد الجاهزية الإلكترونية من أهم تحديات تحقيق التنمية المستدامة في الدول نظرا لارتباطها بتفاوت مستويات تطور البنية التحتية التكنولوجية، والمهارات التقنية التي يتمتع به الافراد والاستفادة من التطبيقات المعرفية، والعلمية، والاقتصادية للتطورات التقنية، وإتاحة الفرص للابتكار والإبداع . وقد ظهر مفهوم الجاهزية الإلكترونية في منتصف التسعينيات من القرن الماضي، حيث تمت الإشارة إليه للمرة الأولى في تقرير لإدارة الاتصالات والمعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1995 في إشارة الى سكان المناطق النائية والفقيرة والأقل تعليما، والأقليات الذين لا يمتلكون أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومع استقرار عدم تكافؤ الفرص في الاستفادة من التطورات التكنولوجية في العالم بين العالم المتقدم والعالم الثالث بالرغم من إتاحة الفرصة للوصول الى

التكنولوجيا، حيث بات من المسلم أن إتاحة التكنولوجيا وحدها غير كافية لإحداث التحول الرقمي وتعزيز العوائد التنموية للتكنولوجيا وعلى ضوء ذلك إرتأينا طرح الاشكالية التالية : - ماذا نقصد بالجاهزية الالكترونية وماهي الفروق في درجة الاستعداد الالكتروني بين دول العالم المتطور و العالم الثالث؟.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في تسليط الضوء على أهم الشروط الحديثة للتحول إلى إدارة عصرية متطورة تلبي احتياجات الافراد، ولمعالجة هذا الاشكال المطروح أستعنا بكل من المنهج التحليلي الوصفي والمنهج المقارن، وذلك من خلال التطرق الى النقاط التالية:

المبحث الاول : مفهوم الجاهزية الإلكترونية

المبحث الثاني: تقييم الجاهزية الإلكترونية

المبحث الثالث : مؤشرات الجاهزية الإلكترونية

المبحث الاول: مفهوم الجاهزية الالكترونية

إستأثر موضوع الجاهزية الالكترونية اهتمام الباحثين والمختصين والإداريين وذلك لإسهاماته الكبيرة في تطوير عملية تطوير الدول أو تخلفها، بحيث أسهمت بشكل كبير في دعم الاقتصاد المعرفي وتعزيز عملية التحول الرقمي، بحيث تقترن حياة المنظمات وقدرتها على النمو والنجاح المتواصل بمدى جاهزيتها تنظيميا وتكنولوجيا، وقد شكلت الجاهزية الالكترونية للدول عنصرا أساسيا ومتغيرا استراتيجيا يساهم في دعم وتعزيز عملية التحول الرقمي أو الالكتروني.

المطلب الاول : تعريف الجاهزية الالكترونية

يقصد بالجاهزية الإلكترونية الاستعداد للاستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات لتطبيق التعليم الإلكتروني، ويشمل مفهوم الجاهزية التكنولوجية القدرة على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتنمية الاقتصاد، وزيادة الرفاه، وتشمل مجموعة متعددة من الكفاءات الرقمية والخصائص المختلفة، مثل

استخدام أجهزة الكمبيوتر لاسترداد المعلومات، وتقييمها، وتخزينها، وانتاجها، وتقديمها، وتبادلها، والتواصل، والمشاركة في الشبكات عبر الإنترنت، كما تشمل المهارات الرقمية الضرورية، إيجاد ومعالجة، وانتاج، وتوصيل المعلومات، والتقنيات ومعايير الاتصالات والتطبيقات.¹
ويقصد بها "الأنشطة المتعلقة بوسائل الإعلام والاتصال الجديدة وهي المعرفة، والمهارات، والمواقف، والكفاءات المتعلقة بالتكنولوجيا لاستخدام التقنيات الرقمية لتلبية الأهداف و التوقعات".²

كما تعرف "الجاهزية الإلكترونية" بأنها: "قدرة الدولة على تحقيق مستويات مرتفعة من الإنتاجية والنمو الذي يعتمد عم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومدى توا فر القوانين والتشريعات المتعمقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات".

وجاء الاهتمام بمفهوم "الجاهزية التكنولوجية" باعتبارها من محفزات التنمية، حيث ارتفاع معدلات الجاهزية التكنولوجية يعنى تبني أسرع للتقنيات الحديثة، وسوقا أكبر للتكنولوجيا، وخدمات حكومية أفضل تعتمد على الرقمية، وقوة عاملة أكثر كفاءة، وعوائد اقتصادية مستقبلية بفضل الاستثمار في المهارات الرقمية التي تسهم في دفع معدلات الابتكار والإنتاجية.

وكتعريف إجرائي للجاهزية الإلكترونية هي قدرة الدولة على توفير كل ما يلزم لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات تسيير المنظمات ومؤسسات الدولة مطبقة في ذلك معايير الجودة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويشمل ذلك توفير البنية التحتية.

والشبكات الملائمة، وتعزيز القدرات والكفاءات الرقمية، والمهارات الرقمية الضرورية، للمنظمات والأفراد وتسمى أيضا "الجاهزية الرقمية"، ويقصد بها: "الأنشطة المتعلقة بوسائط الإعلام والاتصال الجديدة وهي المعرفة، والمهارات، والمواقف، والكفاءات المتعلقة بالتكنولوجيا لاستخدام التقنيات الرقمية لتلبية الأهداف والتوقعات التعليمية وتشمل الجاهزية الإلكترونية عددا من المعايير والمؤشرات من أهمها مؤشرات البنية التحتية، ومنها نسبة انتشار الإنترنت واستخدامه في المجتمع، وعدد الحاسبات الآلية المستخدمة ، وجاء المؤشر البشري كأحد معايير قياس الجاهزية التكنولوجية مثل نسبة الأمية .

المطلب الثانى: خصائص الجاهزية الإلكترونية

تتمثل خصائص الجاهزية الإلكترونية فيما يلي:³

تنسم الجاهزية الإلكترونية بالديناميكية بمعنى أنها تعمل على تعديل وتغيير شامل للبنية التحتية، ونماذج التشغيل، والتسويق، وثقافة المؤسسة وكوادرها العاملة، كما أنها تعد أداة لتحسين الكفاءة وتقليل الانفاق وتطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة؛ تعمل على إعادة تشكيل الطريقة التي يعمل بها الناس ويتواصلون بها اعتمادا على التقنيات التكنولوجية المتاحة مع التخطيط المستمر والتخطيط الدائم لإعادة صياغة الخبرات العلمية؛ توفر إمكانيات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف من مستهلكين وموظفين ومستخدمين؛ توفر التكلفة و الجهد والوقت وتقلص المسافة الفاصلة بين ميلاد الاختراع وتطبيقه على أرض الواقع؛ اندماج العلوم في

منظومات الإنتاج وتحول المعرفة إلى قوة منتجة، مع طغيان الطابع الرقمي على وسائل ودورات الانتاج؛ تعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستخدمين؛

المطلب الثالث: محاور الجاهزية الاللكترونية

أولاً: 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، ومقومات الحضور الرقمي كتقييم الجوانب الأخرى المتعلقة بالوجود الإلكتروني مثل توافر البريد الإلكتروني والترابط مع الشبكة الحكومية الموحدة.

ثانياً: التفاعل الإلكتروني: يعنى بقياس وتقييم مدى قدرة الجهة على التفاعل المتواصل والشامل مع المستخدمين من الخدمات التي تقدمها الجهة لقنوات التواصل و تقييم هذه القنوات مع كافة المستخدمين ومدى استخدام الجهة لتلك القنوات بكفاية وفاعلية، و تقييم مقومات إدارة التواصل مع المستخدمين وكافة الجهات في استخدام أدوات إدارة التواصل.

ثالثاً: التعامل الإلكتروني: يعنى بقياس وتقييم مدى قدرة الجهة على توفير الخدمات إلكترونياً، وتمكين المستخدمين من القيام بمعاملات إلكترونية مع الجهة مع قياس الطلب على الخدمات تقييم وقياس الطلب الفعلي على خدمات الجهة من قبل المستخدمين، وكذلك مستوى أتمة الخدمات و العمليات باستخدام بنية تقنية المعلومات بالجهة، وكذلك مراعاة جاهزية إجراء المعاملات الإلكترونية . و قياس جاهزية الجهة نحو تقديم خدماتها إلكترونياً والقيام بالمعاملات الإلكترونية، ثم تقييم توافر عدد من القنوات المختلفة لتقديم الخدمات والمعاملات الإلكترونية ومدى تفعيل تلك الجهة لتلك القنوات.

والتكامل مع البنى الأساسية الوطنية لقياس جاهزية ومدى ترابط الجهة مع مكونات البنى الأساسية للتكامل التي توفرها الهيئة⁴.

رابعاً: 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 مع قياس جاهزية ومستوى الإدارة الآلية للعمليات بالجهة،- واستخدام تقنية المعلومات في إدارة العمل- الخدمات الإلكترونية المتكاملة و تقييم إمكانية إجراء المعاملات الإلكترونية المتكاملة المقدمة من الجهة.

المبحث الثاني : تقييم الجاهزية الاللكترونية

على الرغم من تشابه الخطوات التي تتبعها الدول المختلفة لتقييم الجاهزية الإلكترونية، فإن المنطق يقتضي أن تتبنى كل دولة سياسات تقييم تتناسب مع مستوى الجاهزية الخاص بها، ومع ظروفها الداخلية والخارجية.⁵

المطلب الأول: على المستوى السياسي والتشريعي

لمعرفة تقييم الجاهزية الإلكترونية يجب التزام على مستوى أعلى في هرم السلطة وهذا الالتزام يكون على المستوى السياسي و التشريعي.

أولاً: على المستوى السياسي:

يتطلب التوجه نحو الجاهزية الإلكترونية التزاماً قوياً من القيادة السياسية، ويجب أن يشمل هذا الالتزام القطاع الخاص والمجتمع المدني، لضمان قيام كل جهة بلعب دورها في التغيير المأمول وهذا من خلال نقاط التقييم التالية :

- مدى الالتزام بالحكم الرشيد والرغبة السياسية في التغيير؛
- مدى الوعي لأهمية الاستفادة من الحوكمة الإلكترونية لتحقيق الحكم الرشيد؛
- دور القيادة في إدارة التغيير المطلوب وضمان اهتمام وتفاعل أصحاب المصلحة؛
- نظرة المواطن إلى الحكومة وعمق الشعور بالانتماء الوطني؛
- مدى مشاركة المواطنين والمجتمع المدني في القضايا الحكومية.

ثانياً: على المستوى التشريعي:

التشريعات والقواعد الناظمة ضرورية لضمان تبادل المعلومات ضمن الحكومة، وبين الحكومة وكل من المواطنين وقطاع الأعمال، كما أن التشريعات ضرورية لتوفير الشروط الاقتصادية التي تسمح بانتشار واسع للتكنولوجيا والخدمات والتجهيزات الإلكترونية وهذا من خلال نقاط التقييم الآتية :

- تشريعات الخصوصية؛
- تشريعات الأمن؛
- مدى تحرير قطاع الاتصالات؛
- تأمين الشبكات من خلال وضع الإطار القانوني لحماية منشآت تكنولوجيا الاعلام والاتصال
- وتدعيم الكفاءات التقنية المختصة في مجال الحماية؛
- التعاون والمساعدة القضائية الدولية؛

■ ضبط مستوى الإطار القانوني تماشياً مع الممارسات الدولية والإقليمية ومتطلبات مجتمع المعلومات؛

■ الأنظمة المالية التي تسمح بشراء المنظومات المعلوماتية.⁶

المطلب الثاني: على المستوى المؤسسي و التجهيزات

أولاً: على المستوى المؤسسي :

الجاهزية الإلكترونية تتطلب تغييرات في طرق عمل المؤسسات، لذلك فمن الضروري أن تتم إدارة التغيير على نحو منظم في نقاط التقييم التالية :

- ✓ الهياكل الإدارية وتاريخ تغييرها؛
- ✓ إصلاح الإدارة العامة؛
- ✓ إصلاح الوظيفة العامة؛
- ✓ وحدة التنسيق المركزية؛
- ✓ العلاقات بين الجهات الحكومية؛
- ✓ صلاحيات ومسؤوليات وكيل أو القائم بالتغيير .

ثانياً: على مستوى التجهيزات

تقف التجهيزات التقنية الضعيفة عائقاً أمام الدول النامية وتحد من قدرتها على تنفيذ مبادرات الحكومة الإلكترونية، كم أن وجود أنظمة تقنية قديمة قد تشكل عائقاً أثناء عمليات التنفيذ، وتعاني بعض الدول من توزيع غير متجانس للنشاطات الاقتصادية مما أدى إلى عدم تجانس البنى التحتية التكنولوجية في المواقع الجغرافية المختلفة، وذلك من قبل القطاعين العام والخاص من خلال نقاط التقييم التالية :

1. البنية التحتية التكنولوجية؛
2. معدلات النفاذ في مجال الاتصالات؛
3. الفروق بين المناطق الحضرية والريفية؛
4. التجهيزات والبرمجيات المتوفرة أو التي يمكن توفيرها؛
5. معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومدى انتشار وتنظيم استخدامها.

المطلب الثالث :على مستوى الموارد البشرية والمالية

أولاً: على مستوى الموارد البشرية :

يتطلب إطلاق وتنفيذ الجاهزية الإلكترونية إلمام الكوادر الحكومية بمجموعة من المهارات والمعارف، وأن تخضع لتوجيه إيجابي في هذا المجال، وذلك لتجنب ممانعة التغيير من خلال نقاط التقييم الآتي :⁷

- ✓ الثقافة والعادات واللغة؛
 - ✓ الموقف من التغيير؛
 - ✓ المستوى التعليمي للموظفين؛
 - ✓ ثقافة التشارك في المعلومات والمعارف؛
 - ✓ مدى الإلمام في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدام الإنترنت؛
 - ✓ الثقافة المؤسسية في القطاع الحكومي؛
 - ✓ مهارات الإدارة في المؤسسات الحكومية؛
 - ✓ مدى نضج مفهوم خدمة المواطن في الإدارة العامة.
- ثانيا: على مستوى الموارد المالية:

تتطلب عملية إطلاق مبادرة الجاهزية الإلكترونية تمويلا كبيرا نسبيا، ولهذا فإن ضمان استمرارية التقدم في مبادرة الجاهزية الإلكترونية تتطلب التخطيط الدقيق والمبتكر لمصادر التمويل المختلفة التي يمكن أن تساند المبادرة في مراحلها المختلفة من خلال نقاط التقييم التالية :

- ❖ الموارد المالية المتاحة؛
- ❖ آلية تخصيص الاعتمادات المالية؛
- ❖ الدخل الوطني/القومي ومكوناته الرئيسية ؛
- ❖ إمكانية الاستفادة من موارد تمويل بديلة؛
- ❖ الشراكة مع القطاع الخاص؛
- ❖ إمكانية الاستفادة من الجهات الممولة والمانحة؛
- ❖ آليات التمويل من خلال صناديق مخصصة للاستثمار المغامر.

يتطلب تقييم الخدمات 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:⁸

- ✓ 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؛ استنادا 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 تحدي د الوسائل المناسبة لتقديم المساندة للجهات الحكومية؛

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

المبحث الثالث: مؤشرات الجاهزية الإلكترونية

تقيس مؤشرات الجاهزية الإلكترونية في مدى قدرة الأفراد، والمؤسسات، والحكومة على تحسين وتطوير الإمكانيات الواعدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دعم وتعزيز عملية التحول الإلكتروني.

المطلب الأول: مؤشرات البنية التحتية

مؤشر يوضح مدى تأثير البنية التحتية المتطورة على انتشار واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتدرج تحت هذا المؤشر عديد من العوامل الفرعية، منها نوعية البنية التحتية، والوقت اللازم للحصول على خطوط هواتف جديدة، وإعداد خطوط الهاتف لكل ألف نسمة، ويشمل هذا المؤشر مجموعة من المقاييس، منها:⁹

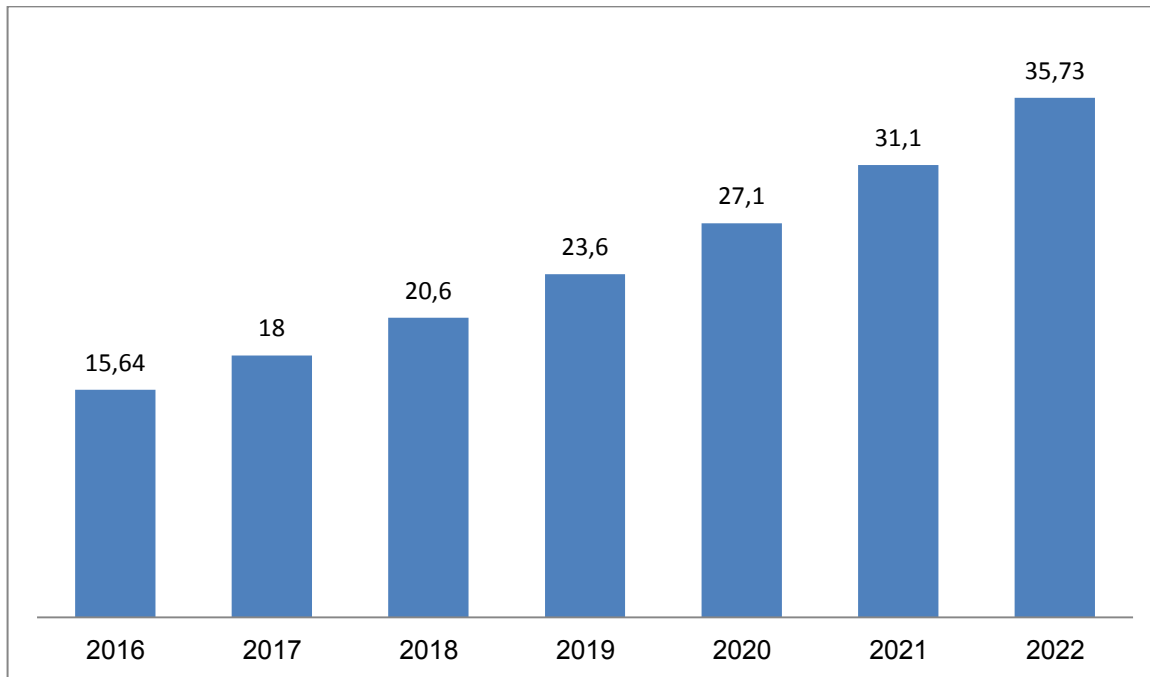
- نسبة المؤسسات سواء كانت اقتصادية أو تعليمية خاصة أو عامة التي تستخدم الإنترنت؛
- نسبة المؤسسات التعليمية التي تمتلك تراخيص في مختبرات التجارب الافتراضية، أو لديها اشتراكات في المكتبات العلمية الرقمية؛
- نسبة عدد الأشخاص المنتسبين للحواسيب المتصلة مع شبكة الإنترنت؛
- متوسط عدد أجهزة الحاسوب في المؤسسات المتصلة بشبكة الإنترنت؛
- نسبة مجموع الحواسيب المتوافرة لأغراض إدارية؛
- نسبة المؤسسات التي لها موقع إلكتروني؛
- نسبة المؤسسات التي تقدم برامج عن بعد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ثمة حقيقة منطقية أن نجاح الجاهزية الالكترونية وإستمرارها وإنتشارها يتناسب بشكل مباشر مع توفر مجموعة من المقومات، والمتمثلة في الوسائل التقنية والتي تضم :

- كثافة إستخدامات الإنترنت، - عدد أجهزة الكمبيوتر، - خطوط الهاتف الثابتة والنقالة وتجهيزاتها،
- عدد المضيفات التجارية " Internet hosts " للأنترنت.

أولاً: إستخدام الإنترنت

لقد تميزت الساحة العالمية في السنوات الأخيرة بتسارع التحولات التكنولوجية، مما سمح بميلاد العديد من الوسائل التكنولوجية التي ساهمت في دعم الجاهزية الإلكترونية، ولكن الرأي الغالب اليوم هو أن أهم وسيلة هي الإنترنت، والتي تحولت إلى أكبر شبكة عالمية للمعلومات تجلب إليها يوماً بعد يوم المزيد من المستخدمين تؤكد بيانات الاتحاد الدولي للاتصالات أن استخدام الإنترنت مستمر في النمو على الصعيد العالمي، حيث يبلغ عدد مستخدمي الإنترنت الآن 4,1 مليار نسمة، أو % 53,6 من عدد السكان حول العالم في تقرير نشرته في 05 نوفمبر 2019 ، إلا أن التقديرات تشير إلى 3,6 مليار نسمة لا يزالون غير موصولين، ويعيش أغلب غير الموصولين في أقل البلدان نمواً حيث يبلغ متوسط الموصولين اثنين فقط من كل عشرة أشخاص وقد صرح هولين جاو، الأمين العام للاتحاد، قائلاً: "إن تقارير قياس التنمية الرقمية الصادرة عن الاتحاد هي أداة قوية من أجل فهم أفضل وسائل الجاهزية، بما في ذلك الفجوة الرقمية المتزايدة بين الجنسين، وذلك في وقت يستخدم فيه الإنترنت أكثر من نصف سكان العالم. وتساعد إحصاءات الاتحاد واضعي السياسات والجهات التنظيمية على اتخاذ قرارات مستنيرة على صعيد السياسات العامة من أجل توصيل غير الموصولين وتتبع التقدم على المستوى العالمي.¹⁰



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الأمم المتحدة لمستعملي الإنترنت في العالم
Internet world stats 2022.

إن الشكل البياني السابق يعد أحسن دليل على الإقبال العالمي الكبير والمتزايد على شبكة الإنترنت، حيث عرفت هذه الشبكة تطورا مذهلا، إلا أن هذا التطور تضاعف بصورة غير مسبوقة ابتداء من سنة 2016 أين تمت الاستفادة من إمكانيات هذه الشبكة في الاستعمال التجاري والاقتصادي، وقد بلغ حينها مستخدمي الإنترنت حوالي 15,64 مليون شخص ليقفز إلى 31,1 مليون مستخدم في حدود سنة 2020 ، إن التمعن في الإحصائيات المتوفرة حول نمو مستخدمي الإنترنت خلال سنتي 2016 و 2022 ونسبة نفاذ هؤلاء المستخدمين إلى الشبكة، وكذلك الوتيرة التي يتم بها استخدام الإنترنت من طرف مختلف المناطق الجغرافية لنا باكتشاف حقيقة التفاوت الكبير بين سكان العالم من حيث الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة الإنترنت، وبعبارة أخرى الخلل في توزيع كعكة الإنترنت. فأغلبية البلدان النامية لا تستفيد من الإنترنت إلا بالقدر اليسير بسبب ضعف الجاهزية والبنية الأساسية للمعلوماتية فيها، وكذلك بسبب الجهل والأمية باستخدام هذه التكنولوجيا الحديثة، إفريقيا يستخدم فيها الإنترنت سوى 77 مليون شخص سنة 2016 ، وهو ما يمثل 7,3 % فقط من إجمالي المستخدمين في العالم، مما يقلل حظوظها في ممارسة الاقتصاد الرقمي والتجارة الإلكترونية وبالتالي ضعف جاهزيتها.

وبالمقابل فإن أوروبا تساهم بنسبة 42,19 % من إجمالي مستخدمي الإنترنت في العالم أما القارة الآسيوية فتحتل الصدارة خلال سنة 2016 بحجم مستخدمي إنترنت قدر بحوالي 857 مليون آسيوي، وبالتالي فهي تستحوذ على أكثر من 52,41 % من إجمالي مستخدمي الإنترنت في العالم.¹¹

ثانيا: الهاتف الثابت و الجوال

شهد العالم مجموعة من التطورات التكنولوجية، التي جعلته بمثابة قرية صغيرة خاضعة لسيطرة شبكات كثيفة من الاتصالات. ومن بين أهم الشبكات التي تلعب دورا فعالا في الجاهزية وهي شبكات الهاتف الثابت والنقال.

مستركى الهاتف الثابت (مليون)	مستركى الهاتف النقال (مليون)	انتشار الهاتف الثابت (%)	انتشار الهاتف النقال (%)	نصيب المنطقة من إجمالي مشتركى الهاتف الثابت	نصيب المنطقة من إجمالي مشتركى الهاتف النقال
549	2649	14	67.8	67.8%	50.46%
249	741	40.3	120	20.8%	14.11%
262	880	28.1	94.1	21.88%	16.76%
30	333	1.6	41.1	2.5%	6.34%
33	282	19.4	79.4	2.75%	5.37%
74	364	26.6	131.5	6.18%	6.93%
1277.7	3314.5	19.18	49.55	100%	100%

المصدر: من إعداد الطالب إستنادا الى مؤشرات-تكنولوجيات الإعلام والاتصال من موقع

www.mpt.gov.dz/ar/content/

من الجدول أعلاه يتضح لنا أن حوالي 17,3 % من سكان العالم يملكون خطا هاتفيا ثابتا و 76% و يملكون جوالا، أي أن تقريبا كل 8 أشخاص من بين عشرة يملكون هاتفنا نقالا على المستوى العالمي وقد فازت آسيا بحصة الأسد من إجمالي مشتركى الهاتف الثابت والمحمول على المستوى العالمي أما إذا أردنا مقارنة حجم المشتركين مع إجمالي السكان، فإن أوروبا هي التي تحتل المرتبة الأولى عالميا، وذلك بتحقيقها لمعدل انتشار تجاوز 100 % بالنسبة للجوال، أما أمريكا والتي تمتلك أكبر ثلاث شبكات ثابت في العالم في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا والبرازيل غير أن عدد الخطوط الهاتفية الثابتة فيها عرف تراجعا، وفيما يخص قطاع الاتصالات في القارة السمراء، فإن الهاتف الثابت يعد القطاع الأقل ديناميكية، حيث أن حوالي شخصين من أصل مئة يملكون هاتف

ثابت، وبذلك فمعدل انتشار الثابت فى إفريقيا هو الأدنى عالمياً، وهو بعيد كل البعد عن معدل الانتشار العالمى والمقدر 17.1% .

واتضح لنا من خلال تحليل البيانات المتعلقة بمستخدمى الهاتف الثابت والنقال، وكثافة استخدامهما بمناطق العالم، وجود علاقة واضحة بين مستوى الدخل ومستوى التنمية فى الأقاليم، وعدد مستخدمى الهاتف الثابت وعدد مستخدمى النقال وكثافة الاستخدام.

فقد تكون خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات متاحة لكن الأوضاع الاقتصادية للسكان وجاهزية الدولة لاستعمال وتطبيق هذه التقنيات لا تمكنهم من استخدامها، لذا فإن كفاءة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والجاهزية لا ترتبط بالإتاحة فقط، بل ترتبط بمدى تحمل التكلفة، والقدرة على استخدام هذه الوسائل والكفاءة فى تسييرها.¹²

ثالثاً أجهزة الحاسوب :

إن جاهزية وتطور أى دولة غير ممكن دون انتشار وسيلة تقنية جد مهمة، وهى أجهزة الحاسوب الشخصية وإذا استغرق الحاسوب أكثر من 35 سنة منذ بداية استعماله ليتمكن من تحقيق أول مليار من عدد المستخدمين سنة 2008 ، فإن دراسة لمكتب الأمم المتحدة للتجارة والتنمية توقعت بتحقيق المليار الثانى خلال فترة قصيرة تقدر بحوالى 6 سنوات المقبلة. ويمكن تفسير هذه الزيادة القوية بالانخفاض المستمر فى أسعار أجهزة الحاسوب، مما يسمح بتعميم هذه التكنولوجيا خاصة فى البلدان النامية، وبالتالى زيادة لتطوير جاهزيته وفرص النفاذ التجارى إلى الإنترنت .

بطبيعة الحال إن انتشار الحواسيب الشخصية يختلف من بلد إلى آخر وهذا بالطبع راجع للجاهزية، فعلى خلاف البلدان النامية التى تسعى إلى رفع مستوى التجهيز بالحواسيب للحاق بركب التطور التكنولوجى، فإن الدول المتقدمة يتباطأ فيها معدل نمو أجهزة الحاسوب الشخصى بسبب محاولتها تجديد حواسيبها القديمة المنتشرة لقد تطورت أجهزة الحاسوب إلى أن أصبحت أداة أساسية بالنسبة للجاهزية وللمشاريع الاقتصادية والتجارية .

رابعاً: عدد مضيفى الإنترنت والمواقع التجارية على الويب

تتطلب الجاهزية اعتماد وسائل اتصال واعلام جد متطورة وآمنة وبما أن الاقتصاد الرقمى والتجارة الإلكترونية صعب قياسهما، فيمكننا الاستعانة بمؤشر من المؤشرات غير المباشرة، والذي يدل على إمكانية انتشار الاقتصاد الرقمى والتجارة الإلكترونية والمتمثل فى عدد أجهزة الحاسوب المضيئة للإنترنت .

العديد من الآليات المعلوماتية التي تساعد على تبادل المعارف، والمهارات، والمعلومات، والخبرات، فهي توفر للأفراد حرية التفاعل بدين المناهج الإلكترونية والتواصل الإلكتروني، ويصبح دور المؤسسات مسير وموجه للتعاون والتواصل مع المجتمعات المحلية والعالمية، كما تقدم التكنولوجيا أدوات جديدة للمشاركة المرنة والمفتوحة بين الأفراد والمؤسسات،¹⁴ ولتعزيز السلوك البناء والمتجاوب، ولتحسين التعاون لمواجهة التهديدات المتبادلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات،¹⁵ قامت منظمة شنغهاي للتعاون بمراجعة صيغة إصدار 2011 من مدونة السلوك وتعديلها بمصطلحات لغوية من تقارير العاميين 2012 و 2013 لمجموعة الأمم المتحدة لخبراء الحكومات من أجل زيادة قبول مدونة السلوك بين أعضاء مجموعة ال77.

تخطط المحافل الدولية بين موضوعات الإقتصاد، والتطوير، منها لتحقيق أهداف محددة. فعلى سبيل المثال، يعقد الاتحاد الدولي للاتصالات نقاشات دولية منتظمة حول السياسة، والتكنولوجيا، والبيئة التنظيمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات و الأنترنت خلال أربع اجتماعات من اجتماعاته الدولية وهي القمة العالمية لمجتمع المعلومات والمؤتمر العالمي للاتصالات الدولية والمؤتمر العالمي لتطوير الاتصالات والاجتماع الدولي لتقييس الاتصالات إضافة إلى ذلك، قامت منظمة الدول الأمريكية بتوحيد جهودهما للعمل مع الدول الأعضاء على معالجة الأمن الإلكتروني بشكل منظم كجزء من ثلاث مجالات للمسائل:¹⁶

- 1 - التطوير الشامل اجتماعيا والمستدام بيئيا .
- 2 - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة لتولي د الدخل والتوظيف، وتوفير الوصول للأعمال التجارية. وللمعلومات، وتمكين التعليم الإلكتروني، وتسهيل النشاطات الحكومية؛
- 3- أمن بناها التحتية الرئيسة والخدمات المواجهة للمواطنين

الخاتمة:

لقد أصبحت حياة المنظمات وقدرتها على النمو والنجاح المتواصل تقاس بمدى جاهزيتها تنظيميا وتكنولوجيا، وقد شكلت الجاهزية الإلكترونية للدول عنصرا أساسيا ومتغيرا استراتيجيا يساهم في دعم وتعزيز عملية التحول الرقمي أو الإلكتروني، كما تعد الجاهزية الإلكترونية من أهم تحديات تحقيق التنمية

المستدامة في الدول نظرا لارتباطها بتفاوت مستويات تطور البنية التحتية التكنولوجية، والمهارات التقنية التي يتمتع بها الأفراد، وهو ما نستشفه من الاستنتاجات التالية:

1 تعد الجاهزية الإلكترونية المعيار الأهم لقياس مستوى تقدم الدول وتصنيفها، كما يحدد مخطط مؤشر الجاهزية الإلكترونية عناصر أساسية هي: الاستراتيجية الوطنية، والتعامل مع الحوادث، والجريمة الإلكترونية والاستفادة من التطبيقات المعرفية، والعلمية، والاقتصادية.

2 تعد الجاهزية الإلكترونية من أهم تحديات تحقيق التنمية المستدامة في الدول نظرا لارتباطها بتفاوت

مستويات تطور البنية التحتية التكنولوجية، والمهارات التقنية التي يتمتع بها الأفراد.

3 إن مؤشر الجاهزية الإلكترونية يثبت مدى الترابط اللصيق بين الأمن الوطني والاتصال بالإنترنت والتبني السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن أن تؤدي إلى النمو والازدهار الاقتصادي ولتحقيق ذلك خرجنا ببعض التوصيات نذكر أهمها.

التوصيات:

-على دول العام الثالث نبذ الخلافات، وإتخاذ خطوات جادة للوصول إلى الاستقرار السياسي وصيانة المكاسب المحققة وتوحيد الجهود البينية وهذا بإبرام اتفاقيات في مجال التطوير و تبادل الخبرات في مجال التكنولوجيا و الرقمنة.

-إنشاء مراكز بحث متخصصة للدراسات ، تعمل على توفير المعلومات وتوظيفها وإستثمارها بما يحقق تبادل المعرفة التكنولوجية وتحقيق الامن و الاستقرار .

-إقتطاع مبالغ معتبر من الميزانيات العامة على الاجهزة و البنى التحتية التي تتطلبها الجاهزية الإلكترونية ، وتشجيع البحث العلمي لتطوير الاقتصاد الرقمي.

- ضرورة تطوير المهارات، والدعم الاجتماعي، والاستقلالية، وترسيخ القبول الاجتماعي.

الهوامش

¹ -Hong A. J. & Kim, H, J , College Student digital Readiness for Academic Engagement (DRAE) Scale deployment and Validation of The Asia. Pacific Education Researcher, 2018 , p-303

² -منار محمد بغدادى، تصور مقترح لتحسين الجاهزية الإلكترونية، المجلة التربوية، ، المركز القومي للبحوث والتنمية، العدد2019، 59، ص227.

¹ -الابراهيم، يوسف حمد، التعليم وتنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبوظبي، 2014، ص85.

حمدي قبيلات، قانون الإدارة العامة الإلكترونية: دار وائل للنشر والتوزيع، القاهرة 2014 ، ص87.

² الأمم المتحدة، الأسكوا، الحكومة الإلكترونية، السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات: أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومي في الدول العربية، 2014 ، ص 12 www.escwa.un.org تم الاطلاع عليه يوم 20/11/2021.

¹ مجموعة البنك الدولي، تقرير عن التنمية في العالم، 2021، متوفر في الموقع: www.worldbank.org، ص.ص: 13. تم الاطلاع عليه 2022/01/12.

إبراهيم العيسوي، التجارة الإلكترونية: المكتبة الإلكترونية، القاهرة، مصر، 2016، ص.ص: 94.

⁸ محمد الشايب، ما مدى الجاهزية الإلكترونية للحكومة الجزائرية ؟ : المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، المجلد الخامس، العدد 10، 2018، ص.ص: 04.

¹ يسعد عبد الرحمان، مؤشرات نضج الحكومة الإلكترونية بين النظرية و التطبيق، مجلة ، جامعة مستغانم، المجلد 10، العدد 01، 2021، ص.ص: 57.

¹ الاتحاد الدولي للاتصالات 2020. النشرة الصحفية لعام 2019. متاح على الرابط: -
<https://www.itu.int/ar/mediacentre/Pages/2019-PR19.aspx>
، [org/doc/PDF//02/014/UNDOC/GEN/N15.N1501402.pdf?OpenElement](https://www.undoc.org/doc/PDF//02/014/UNDOC/GEN/N15.N1501402.pdf?OpenElement)
تم الاطلاع عليه يوم 2021/08/12.

¹¹ الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، "تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية: النموذج الجديد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، تقرير اقتصاد المعلومات 2008/2007 متوفر على الموقع. Docs/sdteecb 2007.
www.uncotad.org/ar/

حسن عماد ،مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات : الدر المصرية اللبنانية ،2015، ص.ص: 201.

¹³ OECD, "measuring the information Economy, 2002". available at-
www.oecd.org/dataoecd/16/14/1835738.

¹⁴ Unesco: publication, information and communication Technology in teacher education. aplaning guide, 2002, p42.

² الأمم المتحدة، الجمعية العامة، "تقرير بتاريخ 9 يناير 2015 من الممثلين الدائمين للصين، وكازاخستان، وقيرغستان، والاتحاد الروسي وطاجيكستان، وأوزبكستان إلى الأمم المتحدة موجهة إلى الأمين العام، "التطورات في مجال المعلومات والاتصالات في سياق الأمن الدولي"، (13 جانفي 2015).

متوفر في الموقع :

<http://daccess-dds-ny.un.org/doc/PDF//02/014/UNDOC/GEN/N15.N1501402.pdf?OpenElement>

: تم الاطلاع عليه يوم 2021/08/12

¹ ميليسا هاناواي، مؤشر الجاهزية الإلكترونية ، خطة للجاهزية الإلكترونية : مطبوعة ،معهد بوتو ماك للدراسات السياسية. 2015. . . تم الاطلاع عليه يوم 2022/04/13 www.potomac institute.org متوفر على الرابط :

قائمة المصادر والمراجع:

أولا/ الكتب:

1- يوسف، حمد الابراهيم ، التعليم وتنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة: مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبوظبي، 2014.

2- قبيلات حمدي ، قانون الإدارة العامة الإلكترونية: القاهرة، دار وائل للنشر والتوزيع، 2014.

3- العيسوي، إبراهيم، التجارة الإلكترونية: المكتبة الإلكترونية، القاهرة، مصر، 2016.

4- مكاي حسن عماد، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات: الدر المصرية اللبنانية، 2015.
ثانيا/ المجالات:

1- الشايب محمد ، ما مدى الجاهزية الإلكترونية للحكومة الجزائرية؟ :المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، المجلد الخامس، العدد 10، 2018.

2- بغدادى منار محمد ، تصور مقترح لتحسين الجاهزية التكنولوجية، المجلة التربوية، العدد 59، جامعة سوهاج ، كلية التربية ، مصر ، 2019.

3- عبد الرحمان يسعد، مؤشرات نضج الحكومة الإلكترونية بين النظرية و التطبيق، مجلة ، جامعة مستغانم، المجلد 10، العدد 01، 2021.

ثالثا/ التقارير:

1- الأسكوا الأمم المتحدة، ، الحكومة الإلكترونية السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات، تقرير أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومى فى الدول العربية، 2014.

2- المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو: 2009)، تقرير لقياس تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وثيقة تقنية 2.

3- الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، "تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية: النموذج الجديد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، تقرير اقتصاد المعلومات 2008/2007.

4- الأمم المتحدة، الجمعية العامة، "تقرير بتاريخ 9 يناير 2015 من الممثلين الدائمين للصين، وكازاخستان، وقير غستان، والاتحاد الروسى وطاجاكستان، وأوزبكستان إلى الأمم المتحدة موجهة إلى الأمين العام، "التطورات فى مجال المعلومات والاتصالات فى سياق الأمن الدولى، 13 جانفى، 2015.

5- ميليسا هاثاواي، "ورقة نقاش للجنة العالمية لحكومة الإنترنت"، تقرير قدم فى ستوكهولم السويد، 27 ماي 2015،

6- مجموعة البنك الدولى، تقرير عن التنمية فى العالم، 2021، متاح على الرابط: www.worldbank.org
رابعاً/ المواقع الإلكترونية:

1 - الاتحاد الدولى للاتصالات 2020. النشرة الصحفية لعام 2019. متاح على الرابط:-

<https://www.itu.int/ar/mediacentre/Pages/2019-PR19.aspx>

المراجع باللغة الأجنبية:

BOOKS :

1- Hong A. J. & Kim, H, J , College Student digital Readiness for Academic Engagement. (DRAE) Scale deployment and Validation, of The Asia. Pacific Education Researcher, 2018 .

REPORTS :

1- Unesco ,REPORT: publication, information and communication Technology in teacher education. a planning guide, 2002.



ردمد ورقى: 2571 - 9971 المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية ردمد إلكترونى: 2661-7404
السنة: 2022 المجلد: السادس العدد: الثاني ص.ص: 606-621.

الجزء اهزية الال كترونية للإدارة

2- OECD, **measuring the information Economy**,2002.REPORTS vailable at
www.oecd.org/dataoecd/16/14/1835738.