

مساهمة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دعم مساعي التنمية المحلية بالجزائر

## The contribution of information and communication technology applications to achieving local development in Algeria

د. وسيلة واعر\*، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر (الجزائر)

صفية واعر، جامعة محمد خيضر (الجزائر)

تاريخ الاستلام: 2021/03/16؛ تاريخ المراجعة: 2021/05/31 تاريخ القبول: 2021/06/30

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مساهمة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دعم مساعي التنمية المحلية بالجزائر، وفي هذا الإطار سنقوم ببيان الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والتنمية المحلية، والكشف على واقع تطبيق المؤسسات العمومية الجزائرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق التنمية المحلية، ومحاولة تقديم بعض الاقتراحات حتى تتمكن من تفادي الصعوبات والعراقيل وتقديم خدمات أفضل للمواطن والمجتمع.

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تنمية محلية، مؤسسات عمومية جزائرية.

تصنيف JEL : M15؛ H83.

### Abstract :

This study aims at identifying the contribution of information and communication technology applications to achieving the local development in Algeria, in this context, we will clarify the concepts of information and communication technology and local development, and identify the applications of information and communication technology adopted by Algerian public Institutions, to develop the use of information and communication technology in order to achieve local development and provide better services to citizens and society.

**Keywords:** information and communication technology; local development; Algerian public institutions.

**Jel Classification Codes :** M15; H83.

### I- تمهيد:

يشهد العالم اليوم تطورات تكنولوجية مذهلة أفرزت كثيرا من التحديات أمام الحكومات، وفرضت عليها تغيير أساليبها التقليدية في الإدارة وتبني المفاهيم الحديثة إذا ما أرادت تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية، من خلال التوجه نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحسين مستويات الجودة وتحقيق التقدم والتميز.

وهو ما دفع بالهيئات الحكومية إلى التوجه نحو الاستفادة القصوى من معطيات ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال استخدام الوسائل الإلكترونية في أداء الخدمات العامة على مستوى الدوائر الحكومية، لما لها من دور كبير في تحقيق مساعي التنمية المحلية وتطوير وترقية المجتمع المحلي وتحسين ظروفه المعيشية بأقل جهد وتكلفة ممكنة، وكذا التخفيف على كاهل طالبي الخدمة من المواطنين والمستثمرين.

\* المؤلف المرسل: wassila.ouaar@univ-batna.dz

إن التحول نحو مجتمع المعلومات يعد مطلباً محلياً وعالمياً خاصة مع التطور المذهل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث تتسابق المجتمعات في وضع خطط تنموية تهدف إلى النهوض بالبنية الاقتصادية والاجتماعية، خاصة في البلدان النامية ومنها الجزائر، وفي هذا الإطار تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مساهمة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دفع عجلة التنمية المحلية بالجزائر.

تأسيساً على ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية: كيف تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق التنمية المحلية بالجزائر؟

**أهداف الدراسة:** تهدف هذه الدراسة إلى جملة من الأهداف أهمها:

- التعرف على مدى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر؛
- التعرف على مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق التنمية المحلية بالجزائر؛
- الكشف عن الفرص والمخاطر التي تشهدها المؤسسات الجزائرية عند توجيهها نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق التنمية المحلية.

#### منهج الدراسة:

لقد اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي المناسب لطبيعة الموضوع وكذا منهج دراسة الحالة الذي يسمح بإسقاط البحث العلمي على الواقع الميداني.

#### هيكل الدراسة:

للإجابة على إشكالية الدراسة سيتم التطرق إلى المحاور التالية:

- الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والتنمية المحلية.
- ممارسة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الجزائرية لتحقيق التنمية المحلية.
- فرص ومخاطر تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال عند تحقيق التنمية المحلية.

## II- الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والتنمية المحلية:

### 1.II- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

#### 1.1.II- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

يتكون مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال من قسمين، الأول هو تكنولوجيا المعلومات، والقسم الثاني هو تكنولوجيا الاتصال:

تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها الأدوات والأساليب والطرق المستخدمة في تحويل المدخلات إلى مخرجات، وهي قاعدة فاعلة تساعد في توفير المعلومات وإيصالها إلى المؤسسات لانجاز وتطوير العمليات الإدارية في جميع المستويات التنظيمية، وتتضمن الأجهزة والمعدات والبرمجيات (سيد سالم، 2012، صفحة 102).

كما عرفها آخرون بأنها الأجهزة والبرامج والاتصالات السلكية واللاسلكية وإدارة البيانات وأي تكنولوجيا مرتبطة لحفظ أو فرز أو توصيل المعلومات، حيث تسمح لجميع العاملين بالمؤسسة بالحصول الآني على المعلومات.

أما بالنسبة لتكنولوجيا الاتصال فهي مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو المؤسساتي، والذي يتم من خلالها

جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة وتخزينها ثم استرجاعها في الوقت المناسب، ثم تأتي عملية نشر هذه المواد الاتصالية المسموعة أو المرئية أو المطبوعة أو الرقمية ونقلها من مكان إلى آخر وتبادلها، وقد تكون تلك التقنيات يدوية أو آلية أو الكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال.

وبناءً عليه فإنه لا يمكن الفصل بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال، فقد جمع بينهما النظام الرقمي الذي تطورت إليه وسائل الاتصال، فتربطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات وهو ما نلمسه واضحاً في حياتنا اليومية ويمكن القول أن ثورة المعلومات والاتصالات تقوم على عدد من التقنيات أهمها الكمبيوتر والبرامج والتطبيقات وكذا البني التحتية، حيث انتشر الكمبيوتر والأجهزة المتطورة في جميع أنحاء العالم، مما جعل عملية نقل الصوت والصورة والنص أمر غير مستحيل بواسطة ما يعرف بوسائل الاتصال المتعددة أو الوسائط المتعددة.

## II.1.2- أهداف تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تسعى تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى تحقيق العديد من الأهداف يمكن توضيحها فيما يلي:

- رفع مستوى الأداء، حيث تنتقل المعلومة بدقة بين الأقسام المختلفة وبالتالي تتقلص الازدواجية في إدخال البيانات والحصول على المعلومات؛
- زيادة دقة البيانات، إذ أن إمكانية الحصول على المعلومات المطلوبة ستكون متوفرة من عدة جهات وبالتالي الثقة بصحة البيانات المتبادلة وتقليل نسبة أخطاء الإدخال اليدوي؛
- تلخيص الإجراءات الإدارية، حيث تنعدم الأعمال الورقية وتعبئة البيانات يدوياً كما ستندم الحاجة لتقديم نسخ من المستندات الورقية طالما أن الإمكانيات متاحة لتقديمها إلكترونياً؛
- الاستخدام الأمثل للطاقة البشرية، حيث يصبح من المستطاع توجيه الطاقات البشرية للعمل في مهام وأعمال أكثر إنتاجية وذلك إذا تم احتواء المعلومات بشكل رقمي؛
- زيادة الإنتاجية وخفض التكلفة في الأداء، وذلك باستخدام التكنولوجيا المبنية على شبكات المعلومات وإيجاد طرق أفضل للمشاركة في العملية التنفيذية؛
- رفع كفاءة أداء العاملين، وذلك باستخدام الاتصال والمعلومات وتغيير ثقافة المؤسسة (سوسن زهير، 2011، صفحة 28)؛
- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة ومركزة؛
- تقليل معوقات اتخاذ القرار من خلال توفير البيانات وربطها مع بعضها البعض؛
- تقليل النفقات في متابعة عمليات الإدارة المختلفة، وزيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا؛
- زيادة إمكانية المؤسسة في المنافسة والتميز على مستوى السوق العالمي (مزهر و شوقي، 2014، صفحة 182).

## II.1.3- وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تتمثل وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لنظام إدارة المعرفة في (سيد سالم، 2012، الصفحات

103-104):

#### أ. الحواسيب:

- يتكون الحاسوب من مجموعة من الأجهزة والوحدات (Hard ware)، تؤدي كل منها وظيفة محددة تعمل فيما بينها بأسلوب متناسق ومنتظم من خلال البرمجيات، وتمثل في:
- وحدات الإدخال، التي ترسل وتحول البيانات والتعليمات للمعالجة في الحاسوب (لوحة المفاتيح، الفأرة...)
  - وحدات التخزين، تقوم بتخزين البيانات والتعليمات (الأقراص،...)
  - وحدات الإخراج، وهي التي تعرض البيانات والمعلومات مثل شاشات العرض والطابعات، صوت...؛

#### ب. البرامج:

تحتاج الحواسيب إلى البرمجيات لكي تؤدي عملها المطلوب وهي المكونات غير المادية للحاسوب، وتتضمن ما يلي:

- برمجيات النظام **System software**، وهي البرامج التي تشغل الحاسوب وتجعله قادرا على تنفيذ العمليات، مثل ترتيب البيانات واسترجاعها من الذاكرة؛
- البرامج التطبيقية المستخدمة في مكنة العمل **Application softwar**، وهي البرامج التي تقوم بإنجاز واجبات محددة مطلوبة من قبل المستخدم؛
- أدوات تطوير البرامج كملفات البرمجة.

#### ج. نظام قواعد البيانات:

تعمل كوسيط بين البيانات المخزنة في القاعدة وبين مستخدمي هذه البيانات، والتي تساعدهم على استرجاع البيانات ومعالجتها والحصول على المعلومات التي تدعمهم في اتخاذ القرارات المناسبة وفي الوقت المناسب.

#### د. تكنولوجيا الاتصالات:

تشمل مجموعة الشبكات المحلية انترانت واكسترات والشبكات العالمية لاستخدامه في توصيل البيانات والمعلومات في أي وقت.

### II.4.1- خصائص الإدارة الإلكترونية في المؤسسات العمومية:

تسعى الدول لتحقيق فعالية عالية في تقديم خدماتها للمواطن، ويلاحظ أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات العمومية يوفر العديد من الخصائص أهمه (محمد، 2007، صفحة 07):

أ. سرعة أداء الخدمة:

من خلال إحلال الكمبيوتر محل النظام اليدوي التقليدي، حيث يحدث تطور في تقديم الخدمة للمواطن وتقليص الفترة الزمنية اللازمة لأداء الخدمة، ويعود ذلك إلى سرعة تدفق المعلومات والبيانات من الكمبيوتر حول الخدمة المطلوبة، كما تكون الرقابة أسهل وأدق مقارنة بالرقابة في الإدارة التقليدية.

#### ب. تخفيض التكاليف:

إن أداء الأعمال الإدارية بالطريقة التقليدية يحتاج كميات كبيرة من الأوراق وكذلك عدد كبير من الموارد البشرية، ومن شأن كل هذا رفع تكاليف أداء الخدمة، حي لم تعد الحاجة لليد العاملة ذات العدد الكبير.

## ج. اختصار الإجراءات الإدارية:

لا شك أن الإدارة التقليدية تتصف بالعديد من التعقيدات وذلك لأنها تحتاج في معظم الأحيان إلى موافقة أكثر من جهة على الخدمة المطلوبة.

## II.2- مفهوم التنمية المحلية:

### II.2.1- تعريف التنمية المحلية:

عرف موضوع التنمية المحلية العديد من الدراسات والأبحاث نظرا لاهتمام الكثير من الباحثين به، حيث تعددت التعاريف التي تبحث في هذا المفهوم، ويمكن تقديم بعض منها فيما يلي:

في البداية لابد الإشارة إلى أن التنمية لا تحدث إلا بتدخل الإنسان ووضعه للخطط والبرامج الموجهة نحو حالة مقصودة مع تحديد معالمها مسبقا للوصول إلى ما هو أفضل.

أما التنمية المحلية فتعرف على أنها عملية تغيير للبنية الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية للمجتمع وفق توجهات عامة لتحديد أهداف محددة تسعى لرفع معيشة المواطنين (رشيد، 1986، صفحة 14).

إن التنمية المحلية يمكن أن تعرف في أبسط صيغة على أنها العملية التي بواسطتها يمكن تحقيق التعاون الفعال بين الجهود الشعبية والجهود الحكومية لرفع مستويات التجمعات المحلية والوحدات المحلية اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا وحضاريا، من منظور تحسين نوعية الحياة لسكان تلك التجمعات المحلية في أي مستوى من مستويات الإدارة المحلية، في منظومة شاملة ومتكاملة (بن الحاج، 2017، صفحة 137).

كما عرفت هيئة الأمم المتحدة على أنها مجموعة الوسائل والطرق التي تستخدم قصد توحيد جهود المواطنين مع السلطات العامة، من أجل تحسين مستوى الحياة من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في المجتمعات القومية والمحلية وإخراج هذه المجتمعات من عزلتها لتساهم في تقدم البلاد (عادل مختار، 1993، صفحة 111).

يتضح من خلال هذه التعاريف، أن التنمية المحلية هي العملية والأنشطة المخططة التي يمكن من خلالها تحقيق التعاون بين المواطنين والحكومة لتحسين نوعية ورفاهية الحياة من خلال توفير مختلف الخدمات والقواعد والإجراءات وكذا مشروعات التنمية المحلية من قبل الحكومة المحلية.

### II.2.2- الأهداف الأساسية للتنمية المحلية:

يمكن أن نقسم أهداف التنمية المحلية إلى شقين أساسيين وهما:

الأول: أهداف الإنجاز، وتشمل كل ما تحققه التنمية المحلية من منجزات مادية.

الثاني: أهداف معنوية، والتي تشمل كل المتغيرات السلوكية والمعرفية والمهارية التي تطرأ على أفراد المجتمع أثناء ممارستهم وقيادتهم لعملية التنمية.

أما بالنسبة للأهداف التي تندرج ضمن هذين الشقين فيمكن ذكر أهمها كما يلي (بيصار و شريط، 2018، صفحة 42):

- حشد وتنمية الموارد البشرية والطبيعية والأموال المحلية وترشيد استعمالها؛
- دعم الأنشطة الاقتصادية المنتجة للثروات (صناعة، زراعة، خدمات) وتشجيع إنشاء المقاولات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتعزيز شبكة الخدمات في الوسط الريفي والحضري بتكاتف وتوحيد الجهود؛

- التخفيف من الفوارق التنموية بين الأقاليم والولايات وداخل الإقليم الواحد؛
- ترقية الأنشطة الاقتصادية الملائمة لكل إقليم من خلال مراعاة الخصوصية التي تميز كل جهة؛
- تنمية التهيئة الحضرية عن طريق تشجيع الاستثمار العمومي والخاص، وكذا الوطني والأجنبي؛
- إقحام المواطنين في تحديد الاحتياجات وإشراكهم في الأعمال المراد القيام بها؛
- تحقيق رفاهية المواطنين بتطوير مراكز الحياة وترقية نوعية الخدمات الجوارية وتحسين فاعلية البرامج والأجهزة الاجتماعية، لضمان الاستقرار الاجتماعي وتثبيت السكان بالأخص في المناطق الريفية؛
- ضمان العدالة في الاستفادة من المرافق والخدمات الأساسية (التطهير، التزود بالمياه الصالحة للشرب، الإنارة، الغاز، الكهرباء، المواصلات، الاتصالات، الصحة، التربية والتكوين، الرياضة، الترفيه، الثقافة والشؤون الاجتماعية والدينية... وغيرها)؛
- محاربة الفقر والإقصاء والفوارق الاجتماعية والتهميش ودعم الفئات الضعيفة والهشة وإدماجها في المجتمع.

### II.2.3- آليات تفعيل التنمية المحلية:

تتطلب التنمية المحلية الناجحة مجموعة من الركائز والمقومات لتحقيق الأهداف التنموية، حيث أن التنمية المحلية ليست مجرد شعارات، بل هي مجموعة من الحاجات والمشكلات المتفاعلة، والتي تحتاج إلى حلول واقعية مع توافر بعض الركائز الهامة التي تسهم في تفعيل التنمية المحلية، ومن أهم آليات تفعيل التنمية المحلية، ما يلي (بن الحاج، 2017، صفحة 141):

#### أ. الإرادة السياسية:

بمعنى تبني القيادات الإدارية والسياسية في الدولة لسياسة ثابتة ومدروسة في مجال التنمية المحلية، وربطها بفعالية مع التنمية الوطنية الشاملة، إذ أن وجود الإرادة السياسية هو أمر هام لتحقيق التنمية المحلية للدول وبدونه قد تبقى الجهود عند حدودها الدنيا.

#### ب. الحكم المحلي:

والذي ينعكس في صورة الفاعلين المحليين الأساسيين من قطاع عام وقطاع خاص ومجتمع مدني محلي وإدارة محلية، والموجهين جميعا نحو مشروع مشترك لتنمية المجتمع المحلي.

#### ج. المشاركة الشعبية:

بمعنى إشراك جميع أفراد المجتمع المحلي في التفكير والعمل على وضع وتنفيذ البرامج والمشروعات لتحقيق رفاهيتهم، وذلك عن طريق إثارة الوعي بمستوى أفضل يتخطى حدود حياتهم التقليدية وعن طريق إدماجهم في المشروعات الجديدة وتدريبهم على استعمال الوسائل الحديثة في الإنتاج وتعوديدهم على أنماط جديدة من العادات الاقتصادية والاجتماعية.

#### د. توفر الإمكانيات:

من أجل تنفيذ البرامج المحلية وتحقيق أهدافها التنموية، يجب توفر جملة من الإمكانيات أهمها ما يلي:

- توفر مصادر التمويل الكافية من مختلف الجهات المحلية والحكومية وغيرها.
- توفر الموارد البشرية المؤهلة من السكان المحليين.
- وجود الإطار التشريعي الملائم والإمكانات التكنولوجية الضرورية لتعزيز جهود التنمية.

### III- ممارسة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الجزائرية لتحقيق التنمية المحلية:

نتيجة للتحديات والتغيرات المتجددة التي يشهدها العالم اليوم، يظهر جليا دور الحكومات في البحث عن أساليب واستراتيجيات جديدة لمواكبة التطورات التكنولوجية والثورة الرقمية الهائلة، حتى تتمكن من تحقيق التنمية الاقتصادية وحتى الاجتماعية لمواطنيها، والجزائر لم تحيد عن هذا المنطق فلقد أطلقت تغييرات كبرى خلال مسيرة الإصلاح التي عرفتها سعيها منها نحو تقديم خدمات أفضل وعصرنة الخدمات المقدمة للمواطنين وإرساء منظومة رقمية متكاملة.

#### III.1- التحول نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الجزائرية:

تنطوي عملية التحول الفعالة نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إحداث تغييرات في العمليات، الأفراد، التكنولوجيا والمؤسسات. ويعتبر تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مطلبا أساسيا وضروريا ولكنه ليس كافياً بحد ذاته، بل يستلزم إحداث تغييرات في مهارات وسلوكيات الأفراد داخل الحكومة وخارجها، كما يلزم إحداث تغييرات في المؤسسات والدوائر الحكومية من حيث هيكلها وثقافة عملها بل وإحداث تغييرات في العمليات التنظيمية، ومن حيث التغيير الثقافي تنطوي عملية التحول أيضا على التحول من ثقافة سلطوية إلى ثقافة موجهة نحو الخدمات، كما يجب تغيير الهيكل التنظيمي للدوائر والأقسام داخل الحكومة وهو ما اتجهت إليه فعلا الدوائر الحكومية بالجزائر في سعيها نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

#### III.2- برنامج عمل تنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الجزائرية:

يجسد برنامج عمل تنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصال اهتمام الجزائر بتطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية، ويتأتى هذا البرنامج ضمن المبادرات والمشاريع التنموية التي تتبناها حكومة الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة في مختلف جوانب الحياة، ويتمثل برنامج عمل تنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الجزائرية فيما يلي:

##### III.2.1- برنامج تطوير التشريعات:

والذي يتضمن إعداد قانون ينظم المعاملات الحكومية الإلكترونية وتطوير التشريعات القائمة.

##### III.2.2- برنامج تطوير البنية المالية:

يعمل البرنامج على تطوير المؤسسات ماليا لتصبح أكثر مرونة.

##### III.2.3- برنامج التطوير الإداري والتنفيذي:

والذي يشمل تطوير أساليب العمل في الجهات المقرر استخدامها للمعاملات الإلكترونية.

##### III.2.4- برنامج التطوير الفني:

يركز هذا البرنامج على استخدام التكنولوجيا الرقمية في الجهات الحكومية لتطوير الطاقات والقدرات اللازمة لإنجاز العمل، كما يهتم البرنامج بتحسين الكفاءة التشغيلية والتي تتضمن استخدام أحدث الأجهزة والمعدات وأنظمة قواعد البيانات وتحديث البنية الأساسية للاتصالات والمعلومات.

##### III.2.5- برنامج تنمية الكفاءات البشرية:

من خلال العمل على تطوير فكر القيادات الحكومية بما يتلائم مع التطور الإلكتروني الجديد، وإعداد خطة مناسبة لتدريب فرق العمل التي يتم تكوينها من جميع الجهات الحكومية التي تشارك في تجسيد برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصال بهدف تعزيز القدرة على إدارته كل حسب اختصاصه.

### III.2.6- برنامج الإعلام والتوعية:

يتم من خلال البرنامج إعداد خطة تُعرف المجتمع بمزايا التحول إلى المجتمع الرقمي وكيفية الاستفادة من التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

### III.3- أهمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتعزيز التنمية المحلية:

تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصال أحد أهم وأبرز الاستراتيجيات المعاصرة التي طبقتها الإدارات المحلية لدعم مساعي التنمية المحلية، حيث تبرز أهمية تطبيقها في الإدارات المحلية في ترشيد الخدمة العمومية من خلال ما يلي:

#### III.3.1- تخفيض تكاليف الخدمة:

إذا كان تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في البداية يحتاج لمشاريع مالية معتبرة بهدف دفع عملية التحول، فإن انتهاز نموذج المنظمات الالكترونية بعد ذلك سيوفر ميزانيات مالية ضخمة، حيث لن تكون الحاجة إلى اليد العاملة ذات العدد الكبير، كما تقل الحاجة للتنقل للحصول على الخدمة.

#### III.3.2- سرعة الاستجابة واحترام المواعيد:

تعتمد تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تقنية الشبكات الوحدية للأنشطة الإدارية المتماثلة، وهذا لربح الوقت ودفع الإدارة للقيام بالتزاماتها مع تحقيق سرعة الاستجابة للخدمة دون تأخر.

#### III.3.3- الدقة:

تشير الدقة في ظل تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى إنجاز الأعمال وفق مقاييس مضبوطة تحدد من خلال أنظمة معالجة معلوماتية بشكل يحد من الأخطاء الإدارية، ويمنع التجاوزات أثناء تقديم الخدمة.

#### III.3.4- سهولة المحاسبة ووضوح الخدمة:

وذلك من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات بشكل كامل في أداء الخدمة العمومية، مما يؤدي إلى إمكانية المحاسبة على كل الأنشطة والمهام، من خلال النشر الإلكتروني لكل مراحل الخدمات العامة الالكترونية الشيء الذي يعزز بناء الثقة بين المؤسسات العمومية والمواطنين، ومن ثم الوصول إلى السرعة في إنجاز وتقديم الخدمات بشكل مباشر، مما يوفر الجهد والوقت والمال ويحل العديد من المشاكل.

### III.4- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الجزائرية لتحقيق التنمية المحلية:

تتمثل أهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الجزائرية لتحقيق التنمية المحلية في الجزائر فيما يلي:

#### III.4.1- الخدمات العمومية الإلكترونية: تتمثل الخدمات العمومية الإلكترونية بالجزائر فيما يلي:

##### أ. بطاقة السحب الإلكتروني:

تتم عن طريق جهاز الصارف الآلي على مستوى مكاتب البريد، بهدف تقليل الضغوط على مستوى شبابيك تقديم الخدمة وتقليص آجال الانتظار.

##### ب. الحوالة الإلكترونية:

تستخدم لتحويل الأموال على مستوى المكاتب البريدية المرتبطة بالشبكة.

### ج. الاطلاع الالكتروني:

من خلال الاطلاع على الرصيد وطلب دفتر الصكوك، وكذا كشف العمليات المالية عبر الانترنت.

### د. البلدية الذكية:

من خلال رقمنة مصلحة الحالة المدنية من عقود وثائق الحالة المدنية على قاعدة بيانات متطورة.

### هـ. إنشاء بطاقة الضمان الاجتماعي "الشفاء":

وهي بطاقة تسمح بالتعرف على المؤمن له اجتماعيا وكذا ذوي حقوقه، تمكنهم من الاستفادة من الضمان الاجتماعي.

### و. عصرنة الإدارة المركزية والجماعات المحلية:

وذلك بوضع نظام وطني للتعريف المؤمن يرتكز على محورين أساسيين هما: إطلاق بطاقة التعريف الوطنية البيومترية وجوازات السفر البيومترية المطابقة للمعايير المملأة من طرف المنظمة الدولية للطيران المدني (OACI).

بالإضافة إلى إنشاء البطاقة الرمادية ورخصة السياقة البيومترين، اللذان يسمحان بضمان صيغة جديدة للوحات التقييم التي ستستمر مع المركبات بصفة دائمة طوال تواجدها حيز الخدمة.

### III.4.2- الحكم والإرادة السياسية:

تعتبر إدارة الحكم وكيفية تسيير مؤسسات الدولة مؤشرا هاما للتعرف على وضعية التنمية، والتي تعكس مستوى الشفافية ومدى سيادة القانون وانتشار الفساد ومحاربه وحرية التعبير ومستوى الديمقراطية، ولقد ازدادت القناعة لدى المسؤولين في الحكومات بضرورة التغيير ومواكبة التطورات التكنولوجية والثورة الرقمية الهائلة حتى تتمكن من تحقيق التقدم والازدهار، والجزائر لم تحيد عن هذا المنطق فلقد شهدت تغييرات كبرى خلال مسيرة الإصلاح التي عرفتها بتطوير نماذج حكمها والانتقال من المفهوم الكلاسيكي القديم إلى مفهوم الحكم الالكتروني، والذي تهدف من ورائه إلى عصرنة الخدمات المقدمة والتأقلم مع الثورة التكنولوجية الهائلة.

ترتكز الحكومة الإلكترونية بالجزائر على استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتعزيز الوصول إلى الخدمات الحكومية، وتوصيل الخدمات إلى المواطنين وقطاع الأعمال والموظفين والهيئات الأخرى والكيانات الحكومية لبناء علاقات أفضل بين الحكومة والجمهور وجعل التفاعل معه أكثر سلاسة وسهولة وأكثر كفاءة، وكذا ضمان الفعالية في تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين وإتاحتها للجميع، بهدف تضييق الفجوات الرقمية وبناء مجتمع المعلومات والمعرفة.

### III.4.3- التكوين والتعليم:

تعمل التكنولوجيا الرقمية على توجيه مجال التعليم والبحث العلمي خدمة لمصالح الطلبة والأساتذة، ولقد تم وضع أنظمة للاتصال بواسطة الأقمار الاصطناعية بسرعات عالية تعمل على الربط بين الهيئات التعليمية لرفع مستوى الاتصال وتقويته فيما بينها. كما تستفيد كل الجامعات بالجزائر من خدمات الانترنت التي تمثل أداة للبحث وتأمين المعرفة إضافة إلى دعم وتطوير البحث والابتكار العلمي، كما عملت الجزائر على استخدام التكنولوجيا الحديثة لتسهيل التعليم والتكوين عن بعد والبحث وفق شبكة تكنولوجية تضطلع بمهام توفير الأساسيات في مجال الاتصالات والبحث العلمي.

### III.4.4- الصحة والضمان الاجتماعي:

تهدف رقمنة القطاع الصحي بالجزائر إلى تحسين الخدمة المقدمة للمواطن وتخفيض التكاليف فضلا عن تزويد الممارسين بالتوجيهات والمعلومات الرئيسية، وفي هذا الإطار تساهم التكنولوجيا الرقمية في تزويد الهياكل الصحية بنظام رقمي شامل يسمح بإنشاء وتحديث ومشاركة استغلال المعلومات الخاصة بالمنظومة الصحية، سعيا نحو ممارسة العمل الصحي وإرساء أسس نظام الصحة الإلكتروني بالجزائر، كما تسمح البطاقة الالكترونية للضمان الاجتماعي "الشفاء" بالتعرف على المؤمن له اجتماعيا وكذا ذوي حقوقه، وتمكنهم من الاستفادة من الضمان الاجتماعي.

### III.4.5- النظام القانوني والقضائي:

إن تطبيق التكنولوجيا الرقمية في جهاز العدالة يعمل على ضمان الأمن وحماية المجتمع من عدة آفات اجتماعية خاصة الجريمة المنظمة العابرة للحدود وظاهرة الإرهاب التي تعتمد عادة على تزوير الوثائق وتقليد المعلومات والجوازات وغيرها.

كما تحقق التكنولوجيا الرقمية العدالة الاجتماعية والمساواة حيث سمحت بإقصاء العديد من ملفات السكن بسبب تزوير الوثائق، إضافة إلى حماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية وتحقيق السياسة الجوارية من خلال تقريب الإدارة من المواطن والقضاء على التزوير والرشوة والبيروقراطية، ولعل مشروع رقمنة إمضاءات الجزائريين المقرر من طرف وزارة العدل خير دليل على ذلك، والذي ينص على تسهيل عملية استخراج مختلف الوثائق الإدارية والتعريف بالمشي، حيث يتمتع الإمضاء الإلكتروني بنفس القيمة القانونية للإمضاء الخطي.

### III.4.6- الطرق والنقل والمواصلات:

تم في هذا الإطار إطلاق بوابة الخدمة العمومية لقطاع النقل والأشغال العمومية، التي تسمح بالاطلاع على القانون الأساسي للخدمة المبتغاة وتكوين الملف وإيداع طلب الاستفادة من خدمة عمومية عبر الانترنت، وكذا تجميع الملف باستكمال الوثائق أو المعلومات الناقصة ومتابعته عبر الانترنت واستعمال تطبيق محاكاة التأهيل أو التصنيف للمهنيين. إضافة إلى إنشاء البطاقة الرمادية ورخصة السياقة البيومترين لتحسين الرقابة والتقليل من حوادث المرور وكذا تطبيق القانون على الجميع.

ويعتبر هذا التغيير الذي أقرته الحكومة الجزائرية نقلة نوعية، من شأنه أن يحقق تقليصا كبيرا في أوقات إنجاز المعاملات والتسليم مقابل تحسين جودة الخدمات وإحلال الوثائق الإلكترونية بديلا عن الوثائق الورقية.

## IV - فرص ومخاطر تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال عند تحقيق التنمية المحلية:

### IV.1- فرص تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

لا شك أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال يحقق استخداما فعليا لأنظمة وشبكة المعلومات بكل ما تعنيه من فحص ومتابعة آنية في كل وقت وشاملة في أي مكان، وهذا ما يمكن أن يوفر العديد من الفرص يمكن تحديدها كالتالي (غالب ياسين، 2005، الصفحات 205-218):

- تساهم في زيادة شفافية المؤسسات فيما يتعلق بتحسين الخدمات وتبسيط الإجراءات؛
- توفر البيانات والمعلومات وإتاحتها للجميع؛

- تساعد في الاستفادة من الفرص المتاحة في سوق التكنولوجيا المتقدمة، إذ ستخلق مناخا مواتيا لدخول شركات جديدة في صناعة التكنولوجيا وإعطاء فرصة جديدة لإضافة خدمات حديثة؛
- تبسيط إجراءات انجاز الأعمال في المؤسسات وتدفق سير المعاملات إلكترونيا وتسهيل إجراء الاتصال بين الدوائر الحكومية المختلفة؛
- تقليل من أعباء الأعمال الورقية التي تسمح بجمع البيانات مرة واحدة من أجل استخدامات متعددة؛
- توفر الأرشفة الإلكترونية للمعلومات مما يؤدي إلى عدم الحاجة إلى أماكن التخزين، فضلا عن الحصول على معلومات صحيحة وموثقة؛
- تساعد على تعزيز مفهوم إدارة الجودة الشاملة من خلال تحسين جودة الخدمات المقدمة؛
- المساهمة في تحقيق اتصال أفضل وأسرع مما يساعد المواطنين الحصول على المنتجات عالية الجودة وبتكلفة أقل؛
- الوصول الآني للمعلومات من دون الحاجة إلى مراجعة الأقسام المعنية؛
- تساعد على زيادة ولاء المواطن نتيجة للاستجابة السريعة والتسليم المبسط للخدمات المقدمة لهم.

#### 2.IV- مخاطر تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

- على الرغم من الفرص التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصال فلا يزال استخدامها يفرض على الدول والحكومات مخاطر كبيرة في مختلف المجالات ومن أبرز هذه المخاطر (غالب ياسين، 2005، الصفحات 37-38):
- يعد الأمن المعلوماتي من أهم التحديات التي تجابه تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل عام، من حيث إمكانية اختراق المنظومة المعلوماتية وما يترتب عليه من فقدان خصوصية وسرية المعلومات وسلامتها وضمائمها وعدم حذفها أو تدميرها؛
  - النقص في البنية التحتية للمعلومات والاتصالات على مستوى الدولة، مما يعرقل تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسساتها.
  - ارتفاع أسعار الأجهزة والبرمجيات الحديثة المستخدمة في تطبيق الشبكات وارتفاع تكلفة الاتصالات؛
  - أخطار الفيروسات، التزوير والتلاعب بالمعلومات والتخريب المقصود للشبكات؛
  - صعوبة اللحاق بالتطور المستمر لتقنية المعلومات؛
  - إمكانية بروز مقاومة للتغيير نتيجة إعادة توزيع المهام والصلاحيات وزيادة المسؤوليات وحجم الأعمال، والخوف من عدم القدرة على مجاراة التكنولوجيا الجديدة؛
  - نقص الموارد البشرية المؤهلة والقادرة على العمل في مجال النظم الإلكترونية؛
  - الأمية الإلكترونية لدى المواطنين بسبب عدم وجود وعي معلوماتي وحاسوبي.

#### V- الخلاصة:

مما سبق يتضح جليا دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها البارز في دفع عجلة التنمية المحلية، والتي أصبحت لزاما على الدول التحول إليها تماشيا لمتطلبات العصر، حيث تساهم في تقديم المعلومات في الوقت الحقيقي وبشفافية، كما توسع المشاركة الشعبية في اتخاذ القرارات التي تمس مصير المجتمع المحلي، وكذا سرعة إنجاز المعاملات وكسر الحواجز

البيروقراطية والروتين الذي يكتنف تأدية الأعمال التقليدية، استجابة لرغبات المواطنين في الحصول على خدمات سهلة وسريعة وذات جودة تماشى مع التطورات التي يشهدها العالم اليوم.

ولقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر بتقديم آليات جديدة لتسيير الإدارات العمومية ودفع عجلة التنمية المحلية، من خلال ترقية نظام المعلومات والتوجه نحو إحلال نظام إلكتروني شامل، وتعميم استخدام الإنترنت في المؤسسات العمومية والإدارات المحلية بهدف تطوير الوظائف الإدارية والقضاء على الفساد الإداري، وكذا تحسين الخدمات المقدمة للمواطنين وتقليل طوابير الانتظار، قصد تسهيل المعاملات بأقل جهد ووقت.

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تعد الخيار الأفضل في الجزائر لتحقيق التحسين المستمر في الخدمات المقدمة وبلوغ هدف خدمة متميزة، غير أن تطبيقها مكلف ماديا ووقتها ويتطلب التزاما وإرادة سياسية كافية، وبالرغم من أهميتها إلا أن العديد من التحديات مازالت في الواجهة يجب على الحكومة أخذها بعين الاعتبار إذا ما أرادت التطور إلى تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كافة قطاعاتها لمساندة طلبات المواطنين.

تأسيسا على ما سبق، يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- بالرغم من وجود العراقيل التي تحول دون تطبيق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمؤسسات الحكومية إلا أن غياب الثقافة التنظيمية الملائمة يبقى العائق الأكبر، لذا يجب تغيير الممارسات والثقافة التنظيمية السائدة وتكييفها لتلائم وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- نشر الوعي الإلكتروني للعاملين وللمواطنين وتزويدهم بمعارف حديثة تسمح بتجسيد التكنولوجيا الرقمية.
- للوصول إلى تطبيق ناجح لتكنولوجيا المعلومات والاتصال يجب أن نأخذ بعين الاعتبار الجوانب التشريعية والإدارية والفنية والأمنية والإنسانية.
- تكثيف الدورات التكوينية للعاملين تماشيا مع التطورات التكنولوجية الحديثة، وهو ما يزيد ثقة العامل بنفسه بأنه بمستوى التحديات الجديدة، مما ينعكس إيجابا على رفع الروح المعنوية وكفاءة أداء العمل.
- هناك بعض العقبات التي تواجه تطبيقات التكنولوجيا الرقمية من أبرزها الأمية الإلكترونية وضعف البنية التحتية للاتصالات والمعلومات وضعف الوعي العام بأهمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال كأداة لتحسين جودة الخدمات، لذلك يجب وضع رؤية وإستراتيجية واقعية على مستوى الدولة وخطة عمل يقوم بها فريق عمل من جميع التخصصات.
- دعوة الحكومات لمحاولة وضع سبل لعلاج المقاومة والاستفادة من نتائجها وإن كانت سلبية، قصد إعادة تحسين برامج التطوير وتفاديها مستقبلا.
- العمل على ترسيخ مفهوم التطوير وتفعيله ضمن ثقافة المجتمع، لأن نجاح تحقيق التنمية المحلية يعتمد أساسا على مدى تكيف واستجابة مختلف الأطراف الفاعلة له.

### الإحالات والمراجع:

1. أحمد رشيد. (1986). التنمية المحلية . مصر: دار النهضة العربية للنشر.
2. الصيرفي محمد. (2007). الإدارة الإلكترونية . مصر: دار الفكر الجامعي.
3. الهواري عادل مختار. (1993). التغير الاجتماعي والتنمية في الوطن العربي . مصر: دار المعرفة الجامعية.
4. جلول ياسين بن الحاج. (2017). أهمية تفعيل الإيرادات المحلية غير الجبائية في تمويل التنمية المحلية - حالة الجزائر - . مجلة البديل الاقتصادي ، العدد 2.
5. سعد غالب ياسين. (2005). الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية . السعودية: مركز البحوث للنشر.
6. سوسن زهير ، ا. (2011). تكنولوجيا الحكومة الالكترونية .الأردن :دار أسامة للنشر والتوزيع.
7. سيد سالم ، ع . (2012). اتجاهات حديثة في إدارة التغيير .الأردن :دار الراهة للنشر والتوزيع.
8. شعبان العاني مزهر، و ناجي جواد شوقي. (2014). الإدارة الالكترونية . الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
9. عبد المطلب بيصار، و حسين الأمين شريط. (2018). التنمية المحلية في إطار التجارب الدولية والخبرات الميدانية . مجلة العلوم الإدارية والمالية ، المجلد 02 (العدد02).