Route Educational & Social Science Journal

Volume 5(10) August 2018

Artical History

Received/ Geliş	Accepted/ Kabul	Available Online/yayınlanma
30/6/2018	12/7/2018	1/8/2018

ملامح وأفاق الانتقال الرقمي في الجزائر

أ.بحباح أحمد براهيم

أستاذ مساعد قسم .أ.

المعهد الوطني للاتصالات وتكنولوجيات

الإعلام والاتصال – جامعة وهران 2/ الجزائر

د. نوال بلغليفي

باحثة في CRASCبوحدة البحث

حول الأقاليم الناشئة والمجتمعات tes

قسنطينة – الجزائر

الملخص

يتمحور موضوع البحث حول الاقتصاد الرقمي في الوطن العربي وتركيا التي تنبثق في إطار المحور الثاني عشر (الاقتصاد وإدارة الأعمال)، حيث تهدف هذه الدراسة الموسومة بـ: ملامح وأفاق الانتقال الرقمي في الجزائر إلى تقديم نظرة شمولية من خلال عرض بعض المؤشرات، والتي تمتد خلال الفترة الزمنية ٢٠١٠-٢٠١٦، والقيام بقراءة نظرية وميدانية لمدى تحقيق الانتقال الرقمي من خلال تشخيص مقومات وعوائق قيام اقتصاد رقمي مبني على المعرفة، قصد فهم وشرح شروط نجاح الانتقال الرقمي في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، المعرفة، الاقتصاد الرقمي، مجتمع المعلومات.

Abstract

The research topic is centered on the digital economy in the Arab world and turkey which is emanated in the axes of twelve's (economy and management).

This study entitled « features and prospects of digital transition in Algeria », aims to give an overview by showing some indicators during the period of 2010/2012.

Do a theoretical and practical reading of the realization of digital transition by the diagnosis of ingredients and constraints to establish a digital economy based on knowledge in order to understand and explain the conditions of successful digital transition in Algeria.

Key words: digital transition, knowledge, digital economy, information society.

المقدمة

إن التطور المذهل في الأجهزة والآلات والأنظمة الذكية وظهور تقنية التحول والانتقال الرقمي، أدى إلى اختصار الوقت وخفض التكلفة وتحقيق مرونة أكبر وكفاءة أكثر في العملية الإنتاجية وقدرة كبيرة في معالجة البيانات؛ ولا شك أن هذه المستجدات ستعمل على اتساع نطاق التطوير والتغيير وحدوث تحولات في الاقتصاد وسوق العمل، حيث يمثل الانتقال الرقمي واحد من أهم دوافع ومحفزات النمو في كبرى الشركات وهذا ما يضمن استمراريتها في دائرة المنافسة.

لقد غيّر هذا التواصل المفرط بعمق مفهوم العلاقات بين الأشخاص، المستهلكين والمؤسسات، وبين المواطنين والحكومات؛ فأحدث كذلك فرصا جديدة، بلور تحديات وأخطار جديدة، فيما يخص الحقوق الفردية والحياة الخاصة، والأمن والجرائم الإلكترونية، وتدفق البيانات الشخصية، ومن حيث الوصول الى المعلومات تغير وجه العالم، وتداعت الحدود بين الملموس والافتراضي بفضل تطوّر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال وإدماجها بشكل عام في الاقتصاد.

أدت الثورة المعلوماتية إلى فتح الباب لحدوث تغيرات كبيرة وامتدت لتشمل جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية التي حولت المجتمعات من مجتمع قائم على الإنتاج الصناعي إلى مجتمع قائم على الانتاج المعلوماتي (اقتصاد مبني على المعرفة) حيث أن الجزائر جزء لا يتجزأ من هذه المجموعة العالميّة، إذ لا يمكنها البقاء على هامش هذا التطور.

وللتمكن من التحكم في الآليّات الحديثة والاستفادة من هذه التحولات الكبرى، تُبذل استثمارات ضخمة،ويتمّ سنّ جملة من القوانين والقواعد لمضاعفة النتائج الإيجابية وتدعيم إمكانيات مواجهة الأخطار المحتمل، ومن خلال هذا الطرح تتمحور إشكالية هذه الدراسة في التساؤلات التالية:

- **ما هو واقع ومستقبل الاقتصاد الرقمي في الجزائر؟.**
- **ما هي العوائق التي تعرقل الانتقال الرقمي داخل المؤسسات والشركات في الجزائر؟.**

1. **تحديد المفاهيم:** سوف نتطرق إلى أهم المفاهيم الواردة في هذه الدراسة التي منها:

أ. **التحول الرقمي:** يعرف التحول الرقمي بأنه: "عملية انتقال الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرص تزيد من قيمة منتوجها"[1] ويعتبر "التحول الرقمي" إطارا مهما لنجاح الأعمال يعيد تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون اعتمادا على التقنيات المتاحة ومرافقاتها المتلازمة مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية.

ب. **مجتمع المعلومات:** يرى " **مانويل كاستلز" M.CASTELLS** عالم اجتماع اسباني بأن المجتمع المعلوماتي الشبكاتي مظهرا لهيكلة اجتماعية من نوع جديد، برزت بوصفها نتيجة حتمية لمتطلبات عصر المعلومات؛ وباشر هذا الهيكل الاجتماعي الجديد بالنفاذ بصورة تدريجية إلى كيان المجتمعات المعاصرة، وبمستويات تعتمد إلى حد كبير على حجم توظيف أدوات الاتصال والمعلومات فيها.[2]

أما **ناريمان متولي** فترى أن: " مجتمع المعلومات هو المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال، أي انه يعتمد على التكنولوجيا الفكرية، تلك التي تظم سلعا وخدمات

1https:// www.i- scoop.eu/digital. Transformation.

2- حسن مظفر الرزو، **الفضاء المعلوماتي**، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان، 2007، ص 243.

جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتسويق هذه السلع والخدمات.[1]

ومن خلال التعريفين السابقين يمكننا القول بأن مجتمع المعلومات أو المجتمع الرقمي هو ذلك المجتمع الذي يتعامل أفراده ومؤسساته مع المعلومات بشكل عام، والتكنولوجيا الرقمية وتكنولوجيا الاتصال بشكل خاص في تسيير أمور حياتهم في مختلف قطاعاتها الاقتصادية، الاجتماعية وحتى الثقافية...، وذلك من أجل التنمية المستدامة للمجتمع.

ج. **المعرفة:** هي حصيلة استخدام البيانات والمعلومات، والتجربة التي يتم الحصول عليها عن طريق التعلم والممارسة؛ وهي تمكن من يملكها من التجاوب مع المستجدات التي تواجهه وتجعله أكثر قدرة على الوصول إلى حلول أفضل للمشاكل التي تقع في مجال معرفته ومن خلالها يستطيع الإنسان تشخيص المشاكل وتحديد بدائل لها للوصول على حلول جديدة.[2]

د. **المؤسسة:** تعرف بأنها كل وحدة قانونية متكونة من أشخاص طبيعيين أو معنويين يتمتعون بحرية اتخاذ القرارات في إنتاج السلع والخدمات.[3]

2. أهمية تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات:

التحول الرقمي ليست خطوة واحدة وإنما رحلة طويلة تتميز بالحيوية والديناميكية تختلف مكوناتها وأولوياتها من مؤسسة إلى أخرى، وهي رحلة تستجيب بشكل مستمر لاحتياجات أصحاب المصالح المختلفة وتواكب تطلعاتهم بشكل يتوافق مع التطور التقني والإمكانات المتاحة، ويفرض التحول الرقمي على المؤسسات الاستفادة من التقنيات الحديثة لتكون أكثر إدراكاً

1- ناريمان متولي، **اقتصاديات المعلومات**، المكتبة الأكاديمية ،القاهرة، مصر، 1995، ص ص 27- 28.

2- بدروني هدى: **إدارة المعرفة كأحد المرتكزات الأساسية في بقاء منظمات الأعمال والرفع من كفاءة أدائها**، الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي ، الشلف، الجزائر، يومي 13 و 14 ديسمبر 2014، ص 04.

3 -R. brenneman, S. séparai : **Economie d'entreprise**, Dunod, paris , 2001, p 22.

ومرونة في العمل وقدرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل، وبهذه السمات تتمكن من الابتكار والمواءمة بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة من أعمالها والسير نحو النجاح؛ كما يدعم التحول الرقمي عمليات الانتقال من حالة إلى أخرى في هيئة خطية أو دورية أو تصاعدية أو تراجعيه، مما يقتضي مجالا يتحرك فيه وزمنا ينجز فيه ذلك التحول والانتقال. وبهذا يكون التحول الرقمي سيرورة لها بداية ومراحل تتطور فيها، بينما تتم متابعة العلاقات التفاعلية بين العناصر المحركة سواء كانت قوى داخلية أو خارجية.

ويتم تطبيق التحول الرقمي عبر طيف يشمل التقنيات والبيانات والموارد البشرية والعمليات، حسب التفصيل التالي:

•التقنيات: يتم بناء التحول الرقمي باستخدام منظومة من الأجهزة، والبيانات، والتخزين، والبرمجيات التي تعمل ضمن بيئات تقنية ومراكز معلومات تسمح باستخدام جميع الأصول بكفاءة تشغيلية غير منقطعة. كما يستلزم ضمان مستوى خدمة مناسب لأفراد المؤسسة وعملائها وموردیها عبر فِرق مهنية مسؤولة عن إدارة المنظومة التقنية والبنية التحتية للشبكة سواء أكانت هذه المنظومة محلية أو سحابية.

•البيانات: يفترض أن تقوم المؤسسات بجهود إدارة وتحليل البيانات بشكل منتظم وفعال وذلك لتوفير بيانات نوعية موثوقة وكاملة مع توفير وتطوير أدوات مناسبة للتحليل الإحصائي والبحث عن البيانات والتنبؤ بالمستقبل. كما يجب متابعة البيانات بشكل مستمر لضمان استمرار تدفقها والاستفادة منها بشكل يتماشى مع أهداف المؤسسة وتوقعاتها.

•الموارد البشرية: تشكل الموارد البشرية جانبا حيويا يصعب على المؤسسات تطبيق التحول الرقمي بدونه. إذ يتوجب توفير كوادر مؤهلة قادرة على استعمال البيانات وتحليلها لاتخاذ قرارات فعالة، كما يتطلب تخطيط الرؤى وتنفيذها كفاءات بشرية وخبرات علمية وعملية مع إيمان بالتغيير والتطوير.

•العمليات: يجب على المؤسسات إرساء بناء تقني فعال يسمح بتطوير الأداء على الصعيدين الداخلي والخارجي وذلك لضمان التطبيق الأمثل للتحول الرقمي، ويتضمن ذلك إنشاء بناء تقني يتضمن سياسات وإجراءات تغطي كافة نشاطات الشركة وعملياتها مترابطة مع التقنيات اللازمة والتطبيقات المطورة والبيانات المعالجة[1].

ونظرا لأن التحول الرقمي يشكل ظاهرة ضمن الظواهر الأكثر بروزا في عالم اليوم فإنه يحظى باهتمام العديد من المؤسسات، وأصحاب المصالح حتى صار حقلا للعديد من النظريات والتفسيرات وحلبة نقاش بين جميع فئات المجتمع القيادية والعلمية والعملية والأكاديمية بالرغم من تباين خلفياتهم وأهدافهم ومشاربهم.

وبهذا فقد حفز التحول الرقمي انتقال المؤسسات من بيئة محلية داخلية إلى وضعية متميزة متكاملة مع البيئات الأخرى تولد انعكاسات مباشرة وتنتج نموا مستمرا. وبناء التميز يتطلب مساهمة جميع الفعاليات الوظيفية والإدارية والرقابية لإنتاج تفاعل طبيعي وتحفيز متغيرات جذرية تنشئ حركية طوعية مستمرة وتولد نوعا من الاستقطاب الصحي الذي يشغل قفزة انتقالية تؤدي إلى إدماج العديد من قطاعات المؤسسة.

في العقد الماضي، على سبيل المثال، كانت الشركات تقوم بالتركيز بصورة أساسية في البحث عن البيانات، وتقنيات البحث، والتعاون الافتراضي، بينما في الوقت الحاضر، نرى أن المديرين التنفيذيين توجهوا نحو الذكاء الاصطناعي، والآلة المتعلمة(Machine Learning) ، وانترنت الأشياء.

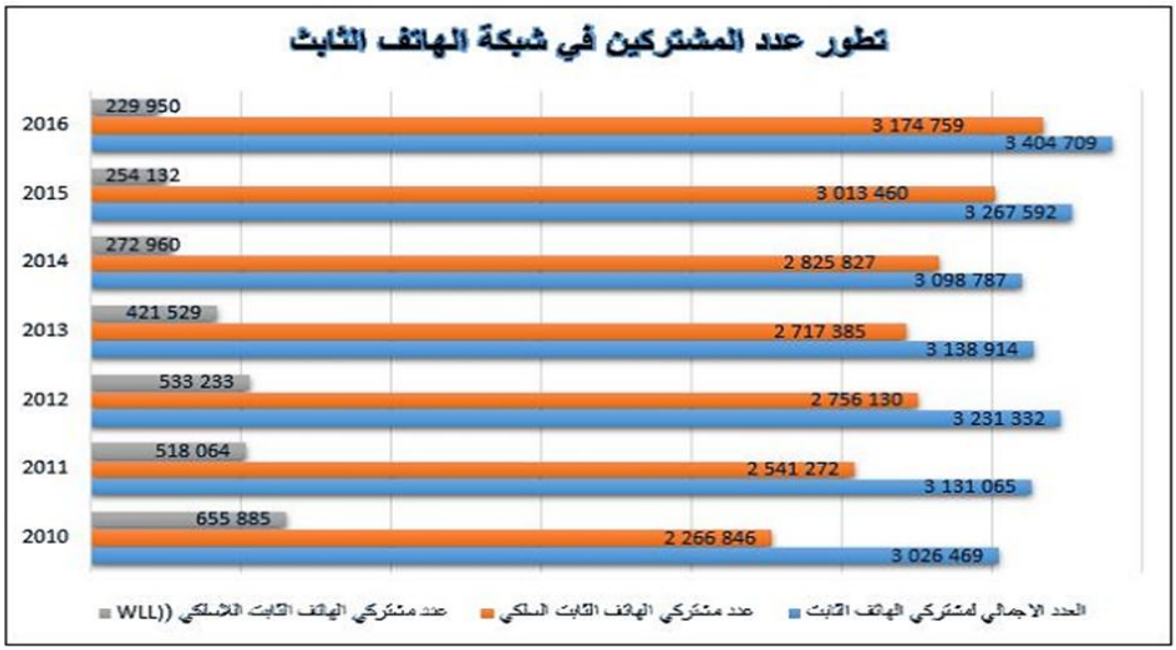
3. الفجوة الرقمية:

إن التطور الكبير الذي وصلت إليه الدول المتقدمة في شتى مجالات الحياة؛ وخاصة قطاع تكنولوجيات المعلومات والاتصال أدى إلى ظهور فارق بينها وبين الدول النامية وهو ما يطلق عليه تسمية **الفجوة الرقمية**.

1https://www.makalcloud.com

من المنظور الاقتصادي يرجع الاقتصاديون الفجوة الرقمية على اللحاق بركب اقتصاد المعرفة وعلى استغلال موارد المعلومات لتوليد القيمة المضافة. ولا حل للفجوة الرقمية إلى بتحرير الأسواق وإسقاط الحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات وحركة رؤوس الأموال، وكل ما تتطلب سرعة الاندماج في اقتصاد العالمي، وحماية الملكية الفكرية بهدف اجتذاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وتحفيز الاستثمار المحلي لكونها شرطا أساسيا لتضيق الفجوة الرقمية[1].

مؤشرات تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومجتمع المعلومات

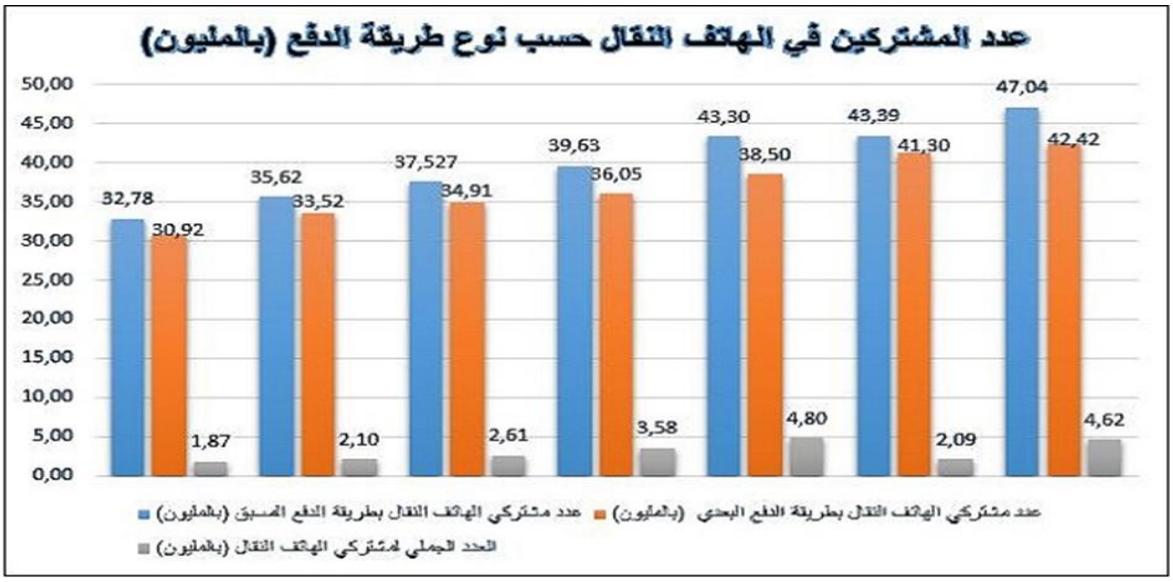


1- الجوزي جميلة:**الفجوة الرقمية في الوطن العربي**- الأسباب والعلاج- الملتقى العلمي الدولي المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر، 27-28 نوفمبر 2007, ص 3.

يتجه عدد مشتركي الهاتف الثابت السلكي في الجزائر خلال السنوات الثلاثة الأخيرة نحو زيادة مستمرة حيث يفوق عدد المشتركين ثلاث ملايين مشترك سنة 2016؛كما عرف عدد مشتركي الهاتف الثابت اللاسلكي الذي خصص للمناطق الريفية انخفاضا مستمرا وذلك راجع إلى إستراتيجية الدولة بتزويد هذه المناطق ببنية تحتية للاتصالات أكثر نجاعة.

كما نجد أن كثافة الهاتف الثابت عرفت تطورا حيث بلغت في سنة 2016 نسبة 08,26 % وفي سنة 2015 نسبة 8,09 % أي بزيادة مقدرة بـ 0,17%.

عرفت نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت للأسر زيادة خلال سنة 2016 حيث بلغت 43.40٪ وهذا راجع إلى ازدواجية الخدمة (الهاتف ثابت مع الانترنت) والأسعار التنافسية للعروض المقدمة من طرف اتصالات الجزائر.

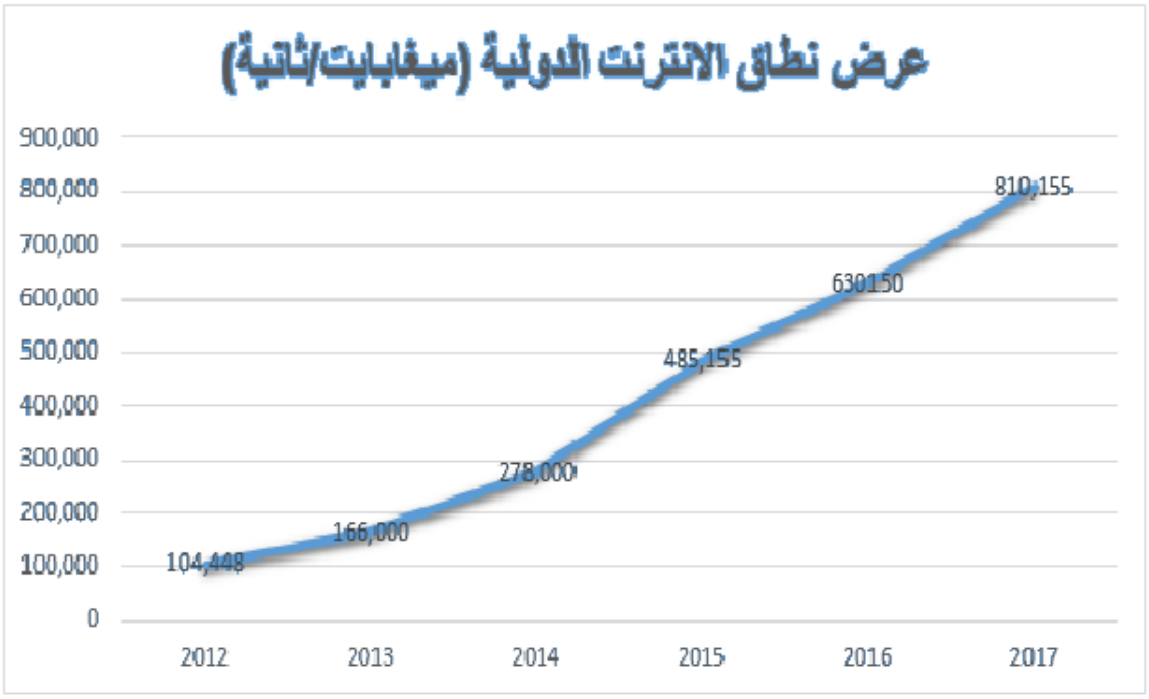


تم فتح سوق الهاتف النقال للمنافسة بالجزائر إثر إصدار القانون رقم 2000-03 المؤرخ في 05 أوت 2000، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات، وينشط حاليا 03 متعاملين للهاتف النقال داخل السوق الجزائرية.

حيث شهدت خدمات الهاتف النقال في الجزائر تحسنا ملحوظا، فتجاوزت نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال 98% عام 2016، وهذا ما يفسر الارتفاع المستمر لعدد المشتركين حيث وصل إلى 47,04 مليون مشترك سنة 2016 مقابل 43,39 مليون مشترك سنة 2015 أي بزيادة قدرها 8,42 % .

مؤشرات شبكة الهاتف النقال

حول توزيع حصة السوق بين متعاملين الهاتف النقال(GSM) ، لم يتغير الترتيب منذ سنين، ففي عام 2016 تتولى شركة " أوراسكوم تليكوم الجزائر " الصدارة بـ 40,31٪ ، تليها " الجزائر للاتصالات موبيليس" ثم " الوطنية للاتصالات الجزائر ". أما بالنسبة لسوق الجيل الثالث G3 والرابع G4، "موبيليس" تقود المتعاملين بـ 41,14٪ و 48,65٪ على التوالي .



في إطار عصرنة البنية التحتية والخدمات، تتواصل عمليات الربط بشبكة الألياف البصرية، ففي أواخر سنة 2017 تم ربط كل البلديات بشبكة الألياف البصرية.

النتائج

ومن خلال ما سبق يمكننا القول أنه توجد العديد من العوائق التي تعرقل الانتقال الرقمي داخل المؤسسات والشركات خاصة في الجزائر والتي من أهمها:

- ✓ نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة داخل المؤسسة والقادرة على قيادة برنامج التحول الرقمي والتغيير داخل المؤسسة.
- ✓ نقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج وتطبيقها.
- ✓ التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام وسائل التكنولوجيا.
- ✓

التوصيات :

وفي الأخير يمكننا القول أن التحول الرقمي يوفر فرصا ضخمة للشركات على مختلف الجوانب من أهمها فرص الاستثمار في تطوير التقنيات والبنى الأساسية الداعمة لمشروعات التحول والمعززة لشبكات الاتصال والمطورة لها، فالتحول أو الانتقال الرقمي سيساعد المؤسسات على تحسين مسارها الصناعي؛ حيث يفرض التحول الرقمي على المؤسسات الاستفادة من التقنيات الحديثة لتكون أكثر إدراكا ومرونة في العمل والقدرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل.

فبالفعل سيسمح توفير شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية الفعالة بالإضافة إلى العروض التنافسية للتدفق العالي عبر التراب الوطني بزيادة تنافسية الشركات وتعزيز استقطابها بالإضافة إلى إنعاش الاقتصاد المحلي، حيث إن إدراج شبكات الاتصال في مخططات التهيئة العمرانية والإقليمية يقلل من الفجوة الرقمية بجميع جوانبها الجغرافية والتكنولوجية والاجتماعية والثقافية،

بفضل تكنولوجيات الإعلام والاتصال، سيكون من السهل الحفاظ على تطوير النشاطات السكانية داخل بعض المناطق المعزولة من الوطن.

الاقتصاد الرقمي سيغير كل علاقات التواصل والعمل في المجتمع ويؤثر بشكل مباشر على الفرد .ومن هنا نتساءل كيف سيستقبل ويتقبل المجتمع الجزائري هذه التغيرات؟ وهل سيستوعبها ويتبناها أو يقاومها؟ وهل سيندمج الجيل القادم معها؟ الإجابة على هده التساؤلات نتركها لأصحاب الاختصاص في علم الاجتماع وطبيعة المجتمع الجزائري لكن المؤكد هو أن التغير القادم في المجال الرقمي كانترنت الأشياء والمدن الذكية والاقتصاد الرقمي سيمس الإنسان بطريقة مباشرة وبالتالي ستكون الأجيال القادمة عبارة عن كائنات بشرية مختلفة لها أحلام وآمال وطرق تواصل مختلفة، فوجب علينا من الآن إيجاد حلول للتواصل والتعامل معهم من خلال دراسات جادة وعميقة.

المصادر

1. بدروني هدى: **إدارة المعرفة كأحد المرتكزات الأساسية في بقاء منظمات الأعمال والرفع من كفاءة أدائها**، الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي ، الشلف، الجزائر، يومي 13 و 14 ديسمبر 2014.
2. الجوزي جميلة:**الفجوة الرقمية في الوطن العربي**– الأسباب والعلاج– الملتقى العلمي الدولي المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر، 27-28 نوفمبر 2007.
3. حسن مظفر الرزو، **الفضاء المعلوماتي**، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان، 2007.
4. ناريمان متولي، **اقتصاديات المعلومات**، المكتبة الأكاديمية ،القاهرة، مصر، 1995.

5.R. brenneman, S. séparai : **Economie d'entreprise**, Dunod, paris , 2001

6. https://www.makalcloud.com

7 https:// www.i- scoop.eu/digital. Transformation.