دراسةواقع وآفاق المعرفة في الجزائر

د. ساطور رشيد

أستاذ محاضر أ، جامعة البليدة2

د. فكارشة سفيان

أستاذ محاضر أ، جامعة البليدة2

ناصري مروة

طالبة دكتوراه، جامعة البليدة2

مستخلص:

تهدف هذه الورقة البحثية دراسة واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر والتعرف على الإنجازات التي استطاعت تحقيقها في السنوات الأخيرة، من خلال التطرق الى مختلف المؤشرات الاقتصادية التي يقوم عليها هذا الاقتصاد، بالإضافة الى تحليل أهم المعوقات التي واجهتها في إطار التحول من الاقتصاد التقليدي الى الاقتصاد المعرفي، ومحاولة اقتراح جملة من النقاط التي تساعد على التقليص من هذه العراقيل او تخطيها، من اجل مواكبة التطور العالمي.

الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة، المؤشرات الاقتصادية، المعوقات

Abstract

The purpose of This paper is study the reality of the knowledge economy in Algeria and the achievements That have been attained in récent years, through addressing the various economic indicators That the economy, as well as an analysis of the most important obstacles faced in the context of the transition from the traditional economy to the knowledge economy, and to try to suggest a number of points that help to reduce or overcome these obstacles, in order to keep up with the evolution of the world.

Keywords : The knowledge economy, economic indicators, constraints

مقدمة:

تعتبر الثورة المعرفية التي عرفها العالم في نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحالي دافعا قويا نحو مقاربة موضوع التطور المعرفي، ودوره الفعال في كثير من مظاهر التقدم في مختلف المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، السياسة والثقافية، والتي تهدف في الأخير لرفاه الإنساني.

التطور العلمي والتكنولوجي الذي عرفته البشرية في السنوات الأخيرة أحدث تحولا جوهريا في جميع أنماط الحياة، هذا التطور وضع جميع بلدان العالم امام تحديات كبيرة لاستيفاء متطلبات البناء والتحكم في المعرفة وضبط مكوناتها ، فمعيار المعرفة اليوم يعد معيار أساسي في الفصل بين الرقي والتخلف ومؤشر من المؤشرات التي تعبر عن قدرات الدول وتطورها ، مما أدى الى ظهور نوع جديد من الاقتصاديات يسمى بـ " اقتصاد المعرفة".

ضمن هذا الإطار تحتاج الجزائر اليوم إلى رصد امكاناتها وقدراتها على الاستجابة لمتطلبات بناء اقتصاد معرفي والمتمثلة أساسا في تحسين مؤشرات التعليم ، البحث والتطوير وكذا البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال ، كل هذا من أجل مواكبة التطورات الاقتصادية العالمية المتلاحقة ، وكذا التغلب على مواطن الخلل والقصور والمعوقات التي تقف دون امكانية الوصول إلى المستوى المطلوب.

وفق الطرح السابق يمكن صياغة الإشكالية كالاتي:

ما مدى نجاح الجزائر في تبني اقتصاد المعرفة وما هي أهم المعوقات التي واجهتها في ذلك؟

للإجابة على الإشكالية المطروحة قمنا بتقسيم هذه الورقة البحثية على النحو التالي:

- المحور الأول: الجانب النظري للدراسة.
- المحور الثاني: واقع اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة.
- المحور الثالث: معوقات بناء اقتصاد المعرفة في الجزائر.

المحور الأول: الجانب النظري للدراسة: كان من أهم نتائج ثروة العلم و التقنية و حركة المتغيرات العالمية أن بدأت ظاهرة مختلفة في منظمات الأعمال هي ارتفاع الأهمية النسبية للأصول غير المادية أو ما يطلق عليها الأصول غير الملموسة، إذ أصبحت تمثل النسبة الأكبر في أصول الشركات و المنظمات، و بالتحليل البسيط يتضح أن تلك الأصول غير الملموسة هي المعرفة المتراكمة في عقول البشرية و الناتجة عن الممارسة الفعلية للعمل و التوجيه والمساندة من القادة المشرفين ، و تبادل الأفكار و متابعة المنافسين و التعرض لمطالب العملاء و كذا نتيجة التدريب وجهود التنمية و التطوير التي تستمر فيها المنظمات.

من أجل هذا أصبحت المنافسة الحقيقية بين المنظمات في محاولة امتلاك مواد بشرية مؤهلة لتحقيق رؤية ورسالة المنظمة من خلال البحث عن الثروات الفكرية والمهارات المبتكرة في موادها البشرية وهذا ما يعرف في أبجديات إدارة المواد البشرية الحديثة بـ "اقتصاد المعرفة".

مع هذا المفهوم الجديد أصبحت المعرفة المورد الاستراتيجي بالنسبة للمنظمات والدول والأفراد وأصبحت لديها دور فعال في الاقتصاد ، والتي يكون استخدامها الأمثل من قبل اقتصاد المعرفة.

أولا : نشأة اقتصاد المعرفة :

ربط المؤرخون تطور اقتصاد المجتمع البشري بثلاث مراحل أساسية شكلها انفجار ثلاث ثورات رئيسية متعاقبة ، فمن " ثورة الزراعة " نحو " ثورة الصناعة " ومن ثم المعرفة باعتبارها أساس " الثورة المعرفية " أو ما يعرف بالتحول الثالث ، فقد شكلت الحرب العالمية الثانية نقطة انعراج في مسيرة البشرية جمعاء حيث تسبب في تغيير الكثير من وقائع ومظاهر العالم ، ويعتبرها الكثير من المختصين اقتصاديا نقطة تحول تتمثل في الثورة المعرفية والعلمية والتكنولوجية.

على هذا الأساس أخذ اقتصاد المعرفة يحل بسرعة محل اقتصاد العضلة والأرض والآلة كمصدر للقوة وينبوع للثروة بعد أن انتقل التوازن بين المعرفة والموارد بالنسبة

للبلدان الأكثر رخاء وتطورا نحو المعرفة ، لتصبح هذه الأخيرة العامل الأكثر أهمية في تحديد مقياس الحياة ، متفوقة في ذلك على باقي العوامل كرأس المال والعمل والتنظيم والطبيعة التي استنفذت دورها التاريخي خلال عصري الزراعة والصناعة.[1]

في السنوات الثلاثين الأخيرة من القرن العشرين ، ونتيجة لذلك تحولت المجتمعات إلى مجتمعات معلوماتية يعتمد فيها اقتصادها ورفاهية شعوبها اعتمادا كبيرا على تقنيات المعلومات ، وتجلى ذلك في اعتماد مختلف القطاعات الاقتصادية على تقنيات المعلومات التي توفر سرعة الحصول على المعلومات ودقتها.

كما أدت ثورة المعلومات والاتصالات إلى توافر أسس المعرفة بمكونات هذا الاقتصاد الجديد الذي يستند على التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال وتوافر طرق المعلومات السريعة (internet) ودرجة الارتباط بشبكة المعلومات العالمية ، وهي الأساس التي أصبحت تحكم كافة مناحي الحياة وأسلوب أداء الأعمال ، وقد أثمرت كل هذه التطورات المذهلة زيادة اهتمام الباحثين الأكاديميين ببلورة نظريات اقتصادية واضحة وموضوعية معتمدة على محاولة إعطاء تعريف لاقتصاد المعرفة باعتباره حقلا علميا حديثا ونمطا اقتصاديا جديدا.

ثانيا : مفهوم اقتصاد المعرفة :

تعددت التعاريف المتعلقة باقتصاد المعرفة ، حيث يعرف على أنه واقع البيئة الاقتصادية العالمية المعاصرة ، أين تعتبر المعرفة الكامنة في العوامل غير المادية من العناصر الأكثر أهمية في عوامل الإنتاج ، وبالتالي يمكن اعتباره بمثابة الاقتصاد الذي فيه إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة هو المحرك الأساسي لعملية النمو وخلق الثروة وفرص التوظيف عبر كافة الصناعات كما يعرف كذلك اقتصاد المعرفة بأنه " الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال عمليات المعرفة وخدماتها في القطاعات المختلفة ، بالاعتماد على الأصول البشرية وإلا ملموسة وفق خصائص وقواعد جديدة[2].

-التعريف الأول :اقتصاد المعرفة هو أكبر أنواع الاقتصاد حتى الآن و لقد فرضه الخيال على أرض الواقع ، يتمتع بمرونة فائقة على التكيف مع المتغيرات و المستجدات الحياتية

، يمتلك القدرة الفائقة على التجديد والابتكار، مجالات خلق القيمة فيه متعددة لا يوجد حواجز للدخول إليه و مرتبط بالذكاء من خصوصياته أنه يلعب دور هام في بناء المستقبل، يستخدم البحث و التطوير من أجل الحصول على المعرفة و التي بدورها تقوم بخلق الثروة إذا استغلت أحسن استغلال و في الوقت المناسب.

-التعريف الثاني : اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد المبني أساسا على الاتصالات و المعلومات والمعارف والكفاءات ويدمجها فيما بعضها في عملية إنتاجية حتى تكون عنصر أساسي في خلق القيمة [3].

من خلال التعاريف السابقة الذكر نستنتج أن هذا النوع من الاقتصاد يهدف إلى خلق، إنتاج، تحويل واستخدام المعارف وتسخيرها بصورة مثلى قصد خلق الثروة وهذا بدرجة أولى.

ثالثا: خصائص اقتصاد المعرفة:

إن اقتصاد المعرفة بمضامينه ومكوناته وتقنياته يتسم بالعديد من الخصائص والسمات والتي منها ما يأتي[4]:

-أنه رقمي شبكي وافتراضي حيث يعتمد على تكنولوجيا الإعلام و شبكات الاتصال والنقود الافتراضية.

-يتمتع بمرونة فائقة في التكيف مع المتغيرات والمستجدات الحياتية التي يتسارع معدل تغيرها ويتكاثف حجم تأثيرها كما له القدرة على التجديد والابتكار وتوليد منتجات فكرية معرفية وغير معرفية جديدة وخلق مجالات متعددة ومتنوعة وممتدة لخلق القيمة المضافة وكذا التواصل مع غيره من الاقتصاديات التي أصبحت تتوق للاندماج فيه.

-لا توجد حواجز للدخول ولا فواصل أو عقبات زمنية ومكانية أمام من يرغب في التعامل باقتصاد المعرفة.

-ارتباطه بالذكاء والخيال وبالوعي الإدراكي بأهمية الاختراع والمبادأة الذاتية والجماعية لتحقيق ما هو أفضل وأحسن.

-لا يعرف العوامل العشوائية ولا يعتمد على قوانين الصدفة فكل شيء فيه مخطط ومتابع و مراقب.

-الاستخدام الكثيف للمعرفة العلمية والعملية وخاصة المتطورة منها حيث أن عنصر الإنتاج هو المعلومة.

رابعا: عناصر ومتطلبات اقتصاد المعرفة:

للاقتصاد المعرفي عدة عناصر ومستلزمات تدعمه وتثبت وجوده كاقتصاد قوي ضمن تصنيف الاقتصاديات المتقدمة.

1-عناصر الاقتصاد المعرفي: يرتكز الاقتصاد المعرفي على جملة من العناصر تتمثل في:

- بنية تحتية مجتمعية داعمة تتمثل بالكوادر البشرية المدربة ذات المستوى العالي من التأهيل التي تعتبر بمثابة الدعامة القوية للاقتصاد المعرفي.
- مجتمع متعلم، وهذا يستوجب التركيز على مستوى التعليم والعمل على تدعيم التأهيل والتعليم المستمر، وإقامة المراكز والمعاهد المؤهلة للنهوض بمستوى الكفاءات الموجودة وزيادة الخبرة لدى الطلبة المتخرجين من أجل ضمان جيل من العاملين من ذوي الخبرات العالية التي تنهض بالاقتصاد في ظل التغيرات التكنولوجية المتلاحقة.
- وجود خدمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وخصوصا الانترنت التي تتيح التفاعل مع الكثير من المجالات ، من خلال الخدمات التي تقدمها للعاملين من سرعة الحصول على المعلومات وكمها الهائل الذي يمكن ان توفره.
- منظومة فاعلة للبحث والتطوير والعلم وتكنولوجيا الابداع والابتكار، هذه المنظومة التي ترتقي بالاقتصاد من خلال ما تقدمه من معطيات علمية تحتل

دور الريادة في رفع المستوى الاقتصادي والمعرفي في آن واحد لمنظمات الأعمال.

2-متطلبات اقتصاد المعرفة: هناك مجموعة من المستلزمات التي يجب توافرها وأبرزها:

- إعادة هيكلة الانفاق العام وترشيده ، وإجراء زيادة حاسمة في الانفاق المخصص لتعزيز المعرفة.
- العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية ، وعلى الدول خلق المناخ المناسب للمعرفة ، حيث ان علاقة المعرفة ببيئة المجتمع وثقافته.
- إدراك المستثمرين ومنظمات الأعمال لأهمية اقتصاد المعرفة ، والملاحظ أن منظمات الأعمال العالمية الكبرى تساهم في تمويل جزء من تعليم العاملين لديها ، ورفع مستوى تدريبهم وكفاءتهم.[5]

خامسا : قياس اقتصاد المعرفة:

تسمح المؤشرات الاقتصادية بتخليص النظام الاقتصادي عموما، وبخصوص قياس كفاءة اقتصاد المعرفة فان العملية أكثر صعوبة ، فهناك عراقيل نظامية تعترض التسجيل المحاسبي لراس المال الفكري ، اذ يصعب في اقتصاد المعرفة حساب وتقدير المعرفة في حد ذاتها ، ذلك ان مقاييس ومؤشرات نمو راس المال المعرفي الموجودة هي مقاييس ومؤشرات غير مباشرة وجزئية بشكل كبير.

1-قياس المساهمات الجديدة في العلوم: لايزال التركيز في اقتصاد المعرفة يتم على خلق المعارف والمساهمات الجديدة في العلوم ، وبهذا الخصوص تتمثل المؤشرات فيما يلي:

- تكاليف البحث والتطوير: تظهر المؤشرات الجهد المبذول الموجه نحو توسيع قاعدة المعارف والمساهمات العلمية ، وتعطي المؤشرات المتعلقة بالباحثين فكرة عن كمية المشاكل التي تم حلها والتي تحتاج لإنتاج العلوم.

- عدد المهندسين والتقنيين: ويشير الى عدد العمال المؤهلين علميا وتقنيا حسب الدرجة العلمية والمهنية كخرجي الجامعات في الميادين التقنية، وخرجي معاهد التكوين.

- براءات الاختراع: تعتبر من أقرب المؤشرات المباشرة لخلق العلوم والمعارف، وتمتلك معظم الدول أنظمة وطنية لإيداع براءات الاختراع التي تتمحور حول قاعدة بيانات مركزية، وتغطي البيانات أغلب الحقول التكنولوجية.

2-قياس مخزونات وتدفقات المعارف: يمكن الحصول على تقدير لمخزونات الابتكارات بالاعتماد على المعطيات المتعلقة بالاستعمال الحصري للبراءات وكذا مدة استغلالها، إضافة الى العاملين في البحث والتطوير وتطور عدد الباحثين في كل ميدان.

3-قياس منتوجات العلوم: يمكن هنا الاعتماد على كثافة البحث والتطوير (نسبة البحث والتطوير على الإنتاج الخام) فقد اعتبر كل من الاعلام ، الاتصالات ، صناعة الادوية ، وصناعة الطائرات من القطاعات العالية تكنولوجيا والتي تتميز بنمو سريع وكبير في منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.

4-قياس شبكة المعرفة: لا يمكن تتبع مخزونات وتدفقات الاشكال الضمنية للعلوم والمعارف، لذلك يجب اعداد مؤشرات جديدة لتتبع عملية الاختراع ، ونشر الاعوان والمؤسسات الفاعلة في الاقتصاد ، مما يفرض قياس " الأنظمة الوطنية للإبداع" خاصة القدرة على نشر العلوم في البلدان والأنظمة الموجودة بين مختلف الاعوان والهيئات[6].

المحور الثاني: واقع اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة:

أصبح هدف الجزائر اليوم كغيرها من دول العالم هو الاندماج في الاقتصاد العالمي الجديد المبني على المعرفة، إذ نجد انها تعمل جاهدة على وضع برامج وخطط من أجل تشجيع العمل في مجالات المعرفة، وكذا تحسين مؤشراتها فيما يتعلق بكل من التعليم، البحث والتطوير وتطبيقات تكنولوجيا الاعلام والاتصال، إلا أن هذه الجهود لطالما

كانت تحدها مجموعة من العوائق والعراقيل التي تعرفها البيئة الجزائرية والتي كانت السبب في عدم مجارات الجزائر للمستوى العالمي رغم كافة المكانات التي تتوفر لديها.

1-الاقتصاد الرقمي والحوكمة الالكترونية:

يتوقف تقييم تطور الاقتصاد الرقمي لأي بلد من خلال العلاقة التي تربط البلد بتكنولوجيا الاعلام والاتصال، وذلك من خلال مؤشر نمو الحوكمة الالكترونية EGDI، وفقا لهذا المؤشر احتلت الجزائر المرتبة 132 عالميا من بين 194 بلد شملها الإحصاء بقيمة 0,3106 حسب التقرير الصادر عن الأمم المتحدة في سنة 2014 حول الحوكمة في العالم، وبالتالي تكون قد تراجعت بـ اربع مراتب منذ 2012 وهي دلالة مبدئية على أن طل الجهود المبذولة في هذا السياق هي دون المطلوب.[7]

2-تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

كشف التقرير العالمي السنوي لتكنولوجيا الاعلام والاتصال والصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي لعام 2015 تحت عنوان" التقرير الشامل حول تكنولوجيا العلام والاتصال لتحقيق النمو الشامل لسنة 2015 حيث كشف التقرير أن الجزائر احتلت المرتبة 112 هذا ما يؤكد أن هذه الدول لا تزال متأخرة كثيرا في مجال الاستفادة بشكل كامل من تقنيات المعلومات والاتصالات، ما يوضح حجم التحديات التي تواجهها الدولة في هذه المجال، وقد أشارت البيانات الناتجة عن هذا التقرير أن الفجوة ما بين أداء الاقتصاديات الافضل والأسوأ آخذة في الاتساع ، حيث شهد أفضل 10 بالمائة من الدول في سلم التصنيف تحسن بلغ ضعف ما حققته سنة 2012 وذلك مقارنة بأدنى 10 بالمائة من الدول في سلم التصنيف 21 ، لكن الجزائر استطاعت التميز من خلال القفزة النوعية التي أحدثتها في هذا القطاع في ظرف سنة واحدة أعلنت وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال عن تقدم الجزائر بتسعة مراتب في تصنيف الاتحاد الدولي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال UIT لسنة 2016 وذلك حسب مؤشر التنمية لتكنولوجيات الإعلام والاتصالIDI ، الذي نشر يوم الثلاثاء 22 نوفمبر 2016 ، حيث ارتقت الجزائر بذلك إلى المركز 103 بعد أن كانت تحتل المرتبة 112 سنة 2015 ، وفي هذا

الصدد أشار الاتحاد الدولي للاتصالات وهو هيئة دولية للاتصالات السلكية واللاسلكية بأن الجزائر تعد في معيار مجتمع المعلومات "ثالث دولة ديناميكية "في العالم تحقق" نموا مهما "في تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال بمؤشر تنمية انتقل من 3.74 في 2015 إلى 4.40 عام 2016 وبذلك تكون الاستراتيجية الوطنية المعتمدة في مجال تطوير الاتصالات السلكية واللاسلكية الرامية إلى تكثيف وتنويع تكنولوجيات وكذا تأمين البنى التحتية ذات التدفق العالي والعالي جدا ، قد بدأت تعطي ثمارها فما يخص تقليص الفجوة الرقمية ، والتي تبقى ضعيفة ومعتبرة بالمقارنة مع المستوى الممتاز الذي وصلت إليه الدول الرائدة في هذا المجال ، وتبقى هذه النتائج قابلة للتحسين وتستدعي جهودا من اجل تحقيق تطورات أخرى[8].

3-الانترنت:

يعتبر استخدام الانترنت من أحد أهم المؤشرات على امكانية التوصل إلى المعرفة في عصر الاتصال، وقد عرفت مؤشرا استخدام الانترنت في الجزائر تطورا في الآونة الاخيرة خاصة مع ظهور الادارة الالكترونية ومحاولة تسهيل حياة المواطن ومواكبة التطورات العالمية في هذا المجال ، حيث يقدر عدد الاشتراكات المتوفرة على الانترنت سنة 2015 بـ 28%، هذا بالإضافة إلى تضاعف عدد المشتركين في الانترنت بأربع مرات خلال سنة واحدة ليقارب 10 مليونا سنة 2014 أي بنسبة اشتراك تقدر بـ 84% بالإضافة إلى التطور في تزويد الشركات سواء العمومية أو الخاصة بالانترنت وكذا الجامعات والمعاهد مراكز البحث ، وذلك في إطار الجهود المبذولة من طرف الدولة في بناء قاعدة تكنولوجية متينة تمكن من إيصال التكنولوجيا إلى مختلف مناطق الوطن ما يساهم في تحسين المستوى الثقافي للأفراد ، وتبني خطوات عملية من شأنها فتح الأبواب من أجل الاندماج في اقتصاد المعرفة ، إلا أن هذه الأرقام تبقى مقبولة مقارنة مع السنوات السابقة وفي نفس الوقت ضعيف نسبيا بالمقارنة مع الدول الرائدة[9].

الجدول رقم01: يبين تطور قطاع المعلومات من 1994 الى .2014

1994	الانطلاق الفعلي للارتباط بالشبكة العنكبوتية كان في شهر مارس عن طريق إيطاليا. سرعة الخط ضعيفة جدا لا تتعدي 9600 حرف ثنائي/ثا
1997	احداث خط اخر ب سرعة 256 ألف حرف ثنائي/ثا يمر عبر العاصمة الفرنسية باريس
1999	احداث 30 نقطة وصول جديدة موزعة عبر التراب الوطني ممنح 13 رخصة استغلال لتوزيع الخدمات تسجيل اشتراك 3500شخص و 800هيئة منها في القطاع الجامعي وصول عدد مستعملي الأنترنت الى60 ألف مستعمل و هو ما يمثل نسبة اكبر بقليل من 1في الالف من عدد مستعملي الإنترنت في العالم
2003	بداية استعمال ADSLفي شهر نوفمبر بمساهمة L'EPAD و ALG Telecom وصول عدد المواقع الى 2000 موقع
2013	دخول الجزائر تقنية 3G
2014	دخول الجزائر تقنية 4G

المصدر: عمر مصطفى" واقع المصارف الالكترونية في الدول العربية" ، الملتقى الدولي حول التجارة الالكترونية جامعة ورقلة.

4- البنية التحتية:

يقاس مدى تطور البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال ، بمدى توفر شبكة هاتفية واسعة وخدمات جيدة للانترنت وكذا بمستوى الاستثمار في هذا القطاع ، وتتمثل أهم الارقام التي حققتها الجزائر في هذه المجال في السنوات الاخيرة في[10]:

- الاتصالات الهاتفية: سجل عدد المشتركين سنة 2015 في شبكة الهاتف الثابت نحو 3.192مليون حيث يتجه تطوره نحو الاستقرار، وهي ظاهرة تمت ملاحظتها في العالم بأسره تقريبا بحيث يعرف عدد

مشتركي الهاتف الثابت انخفاضا من سنة إلى أخرى، ففي الجزائر نلاحظ أن 08 أشخاص من أصل 100 يستفيدون من خدمات الهاتف الثابت، ويرجع السبب في ذلك لتوجه المواطنين نحو تكنولوجيا الهاتف النقال، هذه الخيرة التي أصبحت تلبي بشكل افضل متطلبات السوق، خاصة بفتح السوق للمنافسة التي تعرف وجود ثلاث متعاملين في السوق الجزائرية، حيث شهدت خدمات الهاتف النقال في الجزائر تحسنا ملحوظا، حيث تجاوزت نسبة تغطية السكان بالهاتف النقال % 99 عام 2014 ما يفسر ارتفاع عدد المشتركين إلى 38 مليون مشترك في نفس السنة بنمو9,6% خاصة مع انطلاق تقنية الجيل الثالث.

- الاستثمار في قطاع الاتصال: ان اندماج اقتصاد بلد ما في الاقتصاد العالمي يتوقف على مساهمة قطاع تكنولوجيا العلام والاتصال والبحث في الناتج الداخلي الخام والذي مازال ا النفاق عليه في الجزائر ضعيف مقارنة مع الدول المتقدمة، مع بلوغ عدد الموظفين في القطاع ب 140 ألف موظف، أما فيما يخص عدد المؤسسات الناشطة في قطاع البريد وتكنولوجيا العلام والاتصال فقد شهدت نمو متزايد وبطريقة مستمرة حيث انتقل من 176.777 ألف مؤسسة سنة 2010 إلى 247.803 ألف سنة2014

حسب مصادر وزارة البريد والتكنولوجيا العلام والاتصال.

- الأقمار الصناعية: تم في جانفي 2002 إنشاء الوكالة الفضائية الجزائرية، أين تم إطلاق القمر ALSAT1 ووضعه في مساره ومع نهاية 2008 ثم إطلاق ALSAT2 و بعدها ALSAT3، وهو ما يعتبر مساهمة وطنية هامة في حركة التنمية والتكنولوجيا والتطوير، وفي إطار تفعيل برنامج الفضاء الوطني لأفاق 2020 والذي أطلقته الحكومة في سنة 2006الذي يهدف إلى تقوية قدرات الجزائر بما يتعلق برصد خدمة الارض لخدمة التنمية المستدامة وتعزيز السيادة الوطنية، وتم مؤخرا في سبتمبر 2016 إطلاق ثلاث

أقمار صناعية من المركز الفضائي" سايتش دهاون "بالهند، حيث ذكرت الوكالة الفضائية الوطنية أن القمار هي: Alsat-1B ، Alsat-2B ، Alsat-1N حيث ستنضم هذه القمار إلى المنظومة الدولية من أجل رصد الكوارث، باعتبار هذه الخطوة قفزة نوعية للجزائر في ميدان الفضاء والتحكم التكنولوجي، واعتبارها كأداة للمساعدة في التنمية الاقتصادية المستدامة.

5-البحث والتطوير العلمي:

يضم مجموعة من المؤشرات التي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- عدد الباحثين: بلغ عدد الباحثين في الجزائر حسب مدير البحث العلمي والتطور التكنولوجي 700 باحث لكل مليون نسمة سنة2012 ، وهو رقم ضئيل مقارنة بالتطور الهائل الذي تشهده معظم دول العالم خصوصا المتطورة منها حيث أن المتوسط الدولي لعدد الباحثين لكل مليون نسمة هو 1063. نظرا لهذا النقص نجد أن الجزائر مازالت تعمل جاهدة من أجل الرفع من هذه النسبة في المستقبل حيث أعلن المدير العام للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي أن عدد الباحثين في الجزائر سيقارب 80 ألف في آفاق 2020.

- براءات الاختراع: يعتبر عدد براءات الاختراع في الجزائر ضعيف جدا حيث يقدر عدد طلبات براءة الاختراع لسنتي 2010 إلى 2014 بـ 806 ، و813 طلبا على التوالي، حسب احصاءات المنظمة العالمية للملكية الفكرية، وهو ما يعني ضعف الطاقات الإنتاجية الفكرية في الجزائر، وذلك بالرغم من الجهود المبذولة من طرف الحكومة من أجل تشجيع البحث العلمي من خلال زيادة عدد مخابر البحث.

- التخلف الهيكلي للاقتصاد الجزائري نتيجة استمرار اعتماده على الريع البترولي وعدم بناء اقتصاد إنتاج حقيقي خاضع للمعايير المتعارف عليها دوليا.

- غياب المستوى المطلوب من البنى التحتية اللازمة للقيام بعمليات الاتصال بالإنترنيت خاصة ما يتعلق بالتكنلوجيا اللاسلكية والأقمار الصناعية والهواتف النقالة.

ج-المحور الثالث: معوقات بناء اقتصاد المعرفة بالجزائر:

إن الطبيعة الخاصة المتميزة لاقتصاد المعرفة تجعل منه عرضة لبعض الأخطار والمشاكل التي تسير عكس اتجاهه وتكبده خسائر طائلة وهنا سنتطرق إلى أهم التحديات التي تقف أمام الجزائر لتتحول من اقتصادها الريعي إلى اقتصاد مبني أساسا على المعرفة.

1- طبيعة النظام السائد: حسب تقرير الثاني للمنطقة العربية الذي صدر عن الأمم المتحدة جعل من المعرفة محور اهتمامه في سعيه لفهم أسباب تعثر التنمية في البلاد العربية، ومن أهم هذه الأسباب هو طبيعة النظم السياسية التي تشكل اليوم في نظر البعض وخاصة الجزائر نقطة الضعف الرئيسية في حياة المجتمع رغم أن هذه النظم ليست مستقلة تماما عن البنيان الاقتصادية ، الاجتماعية والثقافية السائدة في هذه المجتمعات ومن بين هده الخصائص نذكر:

-اقتصاد تطورت فيه آليات الفساد فقد أضحت تؤثر على حركية النشاط الاقتصادي ومجالاته ، وتحد من كفاءة السياسات والمؤسسات الاقتصادية حيث نجد أن البيروقراطية المرتبطة بالحكم المطلق وانعدام المساءلة والمحاسبة السياسيين والتي سيطرت على الإدارة الاقتصادية الجزائرية لعقود طويلة على إضعاف الطلب الاقتصادي على المعرفة والتجديد العلمي والتقني بقدر ما تدعم اقتصاد المضاربة الذي يستفيد من الصلات الخاصة التي تقوم بين الإدارة ورجال الأعمال لفرض منطق الاحتكار، وان كان بعد ذلك تم تطبيق قوانين تسمح ببعض المنافسة مثل تطبيق مشاريع التعديل الهيكلي، الانفتاح والإصلاح الاقتصادي فان فساد النظم المجتمعية والسياسية يقود إلى تكوين شبكات مصالح قوية تتقاسم المنافع والمصالح فيما بينها.

-اقتصاد الجزائر اقتصاد ريعي يقوم على استراتيجية استنزافية للثروة البترولية لا تراعي محدودية الاحتياطات وضرورة استخلافها والكفاءة في تخصيص عائداتها والعدالة في توزيع منافعها ، وهذا ما يزيد من حدة الإدارة البيروقراطية على التنمية المعرفية.[11]

2-**الفجوة الرقمية**: تعرف الفجوة الرقمية على أنها الفجوة التي خلقتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال ما بين الدول المتقدمة والدول النامية، وتتمثل أساسا في البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وسرعة الاتصال بها.

كما تعرف أيضا على أنها الفجوة القائمة بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة في البني الأساسية للاتصالات والمعلومات وفي إمكانية وصول الأفراد والشركات بالانترنيت. والجزائر كغيرها من الدول النامية تعاني من هذه الظاهرة ، فرغم المشاريع المستمرة إلا أنها تبقى متأخرة بشكل نسبي في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وهو أمر يحد من اندماجها في اقتصاد المعرفة. وفي الواقع أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر هي حبيسة لقطاعات قليلة وأشخاص محدودين وهذا غير كاف لإنتاج اقتصاد معرفي فعال ، وان الإخفاق في هذا التلاحم يمكن أن تكون له عواقب وخيمة إن لم يتم الإدراك السريع لدور التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال كوسيلة فعالة لتدارك التخلف الاقتصادي وهذا ما يجعلنا ندق ناقوس الخطر بالنسبة للجزائر، حيث المعنيين من متخذي قرارات وباحثين في سبات عميق يمكن أن يكون قاتلا لمستقبل الاقتصاد الجزائري. وحسب ما ورد من قبل جمعية الأمم المتحدة للعلوم والتكنولوجيا من اجل التنمية على الدول النامية كي تندمج في اقتصاد المعرفة أن تركز على جانب تكنولوجيا الإعلام والاتصال ، بحيث إذا كان استعمال هذه الأخيرة بغرض إقامة بنى تحتية معلوماتية مكلفا، فان عدم استعمالها يكون أكثر تكلفة.

3-غياب المنافسة النزيهة: يؤدي غياب المنافسة بين الشركات المنتجة إلى ضعف الطلب على الخبرة والتقنية، إذ تبقى الأنانية والمصالح الضيقة بين رجال الأعمال ورجال السلطة أكثر أهمية لهم من تحقيق الرشاد الاقتصادي.

4-ضعف اداء الجامعات الجزائرية: إن ضعف أداء الجامعات الجزائرية والعربية عامة راجع إلى عدة عوامل يأتي على رأسها حسب أغلب الباحثين ، غياب الاهتمام الكافي من طرف الحكومات ، والدعم المادي والمعنوي اللازم للنهوض بمحاضن العلم والبحث مع النقص الكبير في المخصصات المالية، وهذا ما يفسر عدم حصول أية جامعة جزائرية على مرتبة ضمن تصنيف أفضل 500 جامعة على المستوى العالمي للسنوات العشر الأخيرة.

الخاتمة:

على الرغم من كل هذه الجهود والتطور الحاصل في تطوير المتطلبات السياسية لتبني اقتصاد المعرفة والمتمثلة أساسا في كافة التسهيلات والبرامج الموضوعة من أجل تحسين المنظومة التعليمية وتحسين مخرجاتها من الطلبة والباحثين، وكذا تشجيع البحث والتطوير وتوفير مراكز البحث والمخابر التي تساعد على تحسين مستوى ونوعية البحث العلمي ، بالإضافة إلى تطوير البنى التحتية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال بالعمل على توسيع شبكة الانترنت وتشجيع الاستثمارات المحلية والأجنبية للنهوض بهذا القطاع ، إلا أن هذه الجهود تبقى ضعيفا بالنظر إلى النتائج المحققة والتي مازالت دون المستوى المطلوب إذا ما تمت مقارنته بالمؤشرات العالمية للدول الرائدة في هذا المجال ، أو حتى مقارنة مع الدول المجاورة والتي يبقى تطورها في مجال تكنولوجيا العلام والاتصال والتعليم متقدما على الجزائر.

النتائج:

- يعد اقتصاد المعرفة هدف استراتيجي لأي بلد والذي يتم تحقيقه من خلال الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة وتوفير كافة البنى التحتية اللازمة والضرورية من اجل تحقيق الازدهار والرقي.

- على الجزائر التركيز على المنظومة التعليمة وتطويرها لضمان تحقيق مخرجات نوعية من الطلبة والباحثين الذي يمكن من خلالهم تحقيق قفزة نوعية في بناء المعرفة وتكوين مجتمع واعي.

التوصيات:

- تشجيع الاستثمارات الأجنبية في مجال تكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال، وذلك عن طريق تحسين مناخ الاستثمار في الجزائر، من اجل تكوين إطارات جزائرية من خبرات اجنبية.

- تعميم استخدام الانترنت بالجزائر في كافة المجلات والقطاعات في إطار تطبيق السياسة الوطنية الالكترونية، مع ضرورة توسيع شبكاتها وإصلاح وتحديث الخطوط الهاتفية المتقادمة وتخفيض أسعارها لتكونا في متناولا الجميع، باعتبار مؤشر الانترنت وتكنولوجيا الاتصال من المتطلبات الاولى للاندماج في اقتصاد المعرفة.

- التركيز أكثر على مراكز البحث العلمي من أجل تحسين مستوى البحث وتفادي هجرة الدمغة ، حيث لابد من توفير كافة الظروف التي تساعد هذه الاخيرة على تفجير طاقاتها محليا بدلا من اللجوء إلى استيراد ما أنجزته الكفاءات الجزائرية من الخارج.

قائمة المراجع:

[1] بوزيان عثمان" اقتصاد المعرفة مفاهيم واتجاهات"، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة، جامعة ورقلة مارس.2004

[2] مقيمح صبري، هرموش ايمان،"واقع اقتصاد المعرفة ومعوقات تكوينه في الجزائر"، مجلة الباحث الاقتصادي العدد السابع، جوان .2017

[3] محمد احمد الحضري" اقتصاد المعرفة" مجموعة النيل القاهرة، .2001

[4] زين الدين بروش، عطوي عبد القادر،" دور الابداع والابتكار في بناء اقتصاد المعرفة" ملتقى دولي حول الاستثمار في بنى المعلومات والمعرفة، القاهرة، ديسمبر 2006.

[5] يوسف حمد الابراهيم" التعليم وتنمية الموارد البشرية قي الاقتصاد المبني على المعرفة" مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، 2004.

[6] علي سيدي" محاولة قياس مؤشرات اقتصاد المعرفة" ، الملتقى الدولي حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي، شلف، ديسمبر.2007

[7] سعدان شبايكي" افاق اقتصاد المعرفة" مجلة جديد الاقتصاد ، ديسمبر.2014

[8] اوطيب عقيلة" تكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال في التعليم" مذكرة ماجيستير في علوم الاعلام والاتصال جامعة الجزائر، .2007

[9] عيسى بولخلوخ ، لخضر خلاف " واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر" مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 11، ديسمبر.2016

[10] عماري عمار، بوشول فائزة، قطاف ليلى، واقع الاقتصاد الجزائري في العالم العربي والجزائر، مجلة الباحث، العدد 5 ، سنة 2007 .

[11] احمد لعماري «التجديد وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة" الملتقى الدولي حول التنمية البشرية، جامعة ورقلة مارس2004.