دور البحث العلمي في اقتصاد المعرفة - الجزائر انموذجًا

إعداد:
د/ وهيبة صاحبي
جامعة الحاج لخضر باتنة - الجزائر

د/ محي الدين قنفود
جامعة الحاج لخضر باتنة - الجزائر

Doi:10.33850/ajahs.2020.73634

التلخيص:
في ظل التغيرات الجديدة التي شهدها العالم وما احدثته ثورة التكنولوجيا والمعلومات من تطور سريع وواسع النطاق، أصبحت فيه القدرة على الإنتاج والتقدم تعتمد على الابداع و الابتكار، و تحويل المعلومات الى معرفة وهذا الدور الذي أصبحت تلعبه المعرفة ادى الى بروز نمط اقتصاد جديد وهو اقتصاد المعرفة الذي يعتبر المحرك الأساسي للبحث العلمي وتوزيع المعرفة بكفاءة أكبر بالتوجه نحو التعليم النوعي بدلاً من الكمي، من خلال دعم عمليات البحث و التطوير التي تشكل المقومات الأساسية للاندمج في اقتصاد المعرفة، وفي ضوء هذه التغييرات أصبحت الجزائر في حاجة الى تطوير نموذج للنمو الاقتصادي المستدام قادر على تخطي الموارد المحدودة وسمح بتحقيق دور المعرفة في الاقتصاد، وعليه نهدف من خلال هذا البحث إلى تحديد واقع البحث العلمي في اقتصاد المعرفة وأهم حداثته في الجزائر بتسليط الضوء على الاختلافات الهيكليّة العميقة التي تعرقل الاندماج الفعلي في اقتصاد المعرفة العالمي لذلك كان لابد على الجزائر أن تعي حقيقة هذا التغيير و تبشير عمليات الإصلاح لتطوير سياسات واستراتيجيات وطنية تعتمد على منظومة ابتكار تتمتع بكفاءة عالية لمراکز البحوث و الجامعات من أجل الدخول الى الخصوص العالمي المتنامي للمعرفة و استيعاب هذه الابتكارات و تكييفها مع الحاجات المحلية و خلق تكنولوجيا جديدة لبلوغ الأهداف وقد اعتمدنا على منهج الوصفي التحليلي الذي يناسب مع طبيعة الدراسة لوصول الى جملة نتائج تبدع بمثابة اجابة عن التساؤلات المطروحة.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي،المعرفة،اقتصاد المعرفة، الجامعة.
Abstract:
In light of the new changes that the world has witnessed and the rapid and widespread development by the technology and information revolution in which the ability to produce and progress has become dependent on creativity and innovation, as well as the transformation of information into knowledge. Do to this crucial role, which has become played by knowledge, has led to the emergence of a new economic pattern, knowledge economy, which is the main driver for scientific research and the use of knowledge more efficiently, by moving towards qualitative rather than quantitative learning, by supporting research and development processes that are the basic ingredients for integration into the knowledge economy. Taking these variables into account, Algeria needs to develop growth a sustainable economic growth that is able to overcome limited resources and allow for the enhancement of knowledge role in the economy. Therefore, this article aims to identify the reality of scientific research in the knowledge economy in addition to its most important challenges in Algeria by embodying the most significant deep structural imbalances that hinder the effective integration in the global knowledge economy, so, Algeria must be aware of the reality of this change and being reform processes to develop national policies and strategies based on a highly efficient innovation system for research centers and universities in order to enter the world’s growing inventory of knowledge and absorb these innovations to adapt them to local needs and create new technology to achieve goals. We have adopted a descriptive analytical approach that is appropriate and suitable to the study nature to reach a set of results that serve as an answer to the questions raised.

Key Words: Scientific Research, Knowledge, Knowledge Economy, University.
اقتصادي أو اجتماعي، ومنه تجول العالم من البحث والتصارع من أجل مصادر
الموارد النادرة إلى البحث من أجل السيطرة والتحكم على أكبر قدر ممكن من
مصادر المعرفة.

وأما سرع من عمليات التحرير هو حدوث ثورة المعلومات والتقنية العالمية و
الاتصالات وتعاظم دور المعرفة كوحدة إنسانية للثروة القائمة على الخبرات و
الموارد والقدرات الأساسية على توليد المعارف الجديدة وإنتاج تطبيقات جديدة.
وفي ظل التحول العميق والتطورات الجديدة والمتلاحقة التي تواجهها الاقتصاد
الجزائري وعلى ضوء التوجهات المتضاعفة في مجال تنمية القدرات العلمية و
العملية الاقتصادية، أصبحت المعرفة الوسيطة الكفيلة لتوقف ذلك، ومن ثم الاندفاع في
الاقتصاد المعرفي كما أن كفة التوازنات بين المورد البيئي والموارد الأخرى
رحبت نحو المعرفة باعتبارها حجر الزاوية في المجتمع وهي المصدر الحقيقي
لخلق الفعالية الاقتصادية.

لقد أصبح لزاماً على الدولة النامية وعلى رأسها الجزائر أن تلقي برك التطور
وم إقامة مجمع معرفي وان تسعى المستويات الأدارية التي تشهدها ساحة الأعمال
في العالم من تدفق الأصول المعرفية عن طريق الاهتمام بالتعليم والتكوين لما لهما
من دور في احداث تغييرات نوعية وكيفية في حقول النشاط الإنساني ودعم
على إطار مجتمع واقتصاد المعرفة القائم على تكوين وإعداد الإنسان المنتج و
المستقبل بالتعلم والعمل، لذا فلا غنى عن التفاعل بين البحث العلمي، والأكاديمي و
المعرفة العلمية والخروج بها إلى الواقع للتطبيق العملي لتحقق التفاعل البذري بين
البحث العلمي والمعرفة الاقتصادية والاجتماعية لمواجهة التحديات العالمية
الناشئة كتطورات المعرفة.mobile.ها خدمات قضايا التنمية وتوفير مناخ مناسب لإنجاح الأفكار و
الابداعات الفردية والجماعية.

مشكلة البحث

تركز مشكلة هذه الدراسة بشكل أساسي على استعراض أهم التحديات التي تواجه
البحث العلمي للنظام في مجتمع المعرفة، وتحديد أهم الاستدلالات الهيكلية المعرفية
التي تعرف بالوجه نحو اقتصاد المعرفة كونه يعني حجر الزاوية في خاصة في
عصر تقلل المعرفة إلى قوة تزود الحالة إلى الانتفاض الإعلامي الثقافي
الحضاري، وهذا التحول من المحلية إلى العالمية في ظل التحول المعرفة من خلال
تبني نظام بحث جديد قادر على إعداد أفراد قادرين مستعدين ليكون الجه المطلوب
إتجاه التفكير والابتكار من أجل النهوض بالبحث العلمي والتنمية مع ما يفرضه
الميدان من مشاكل ومحاولة التصدي لها بالبحث والمعالجة بدل التقلد والنقل.
ونسج من أبرز التحديات التي تواجه البحث العلمي للنظام في اقتصاد المعرفة عدم
وجود استراتيجية واضحة محددة تهدف إلى حل مشكلات أو تطوير تقنيات معينة

272
تتطلبها جهود التنمية، فهناك الكثير من الأبحاث التي تتجز سنويًا في جامعاتنا، لكنها محدودة من حيث الحجم والنوعية وضعيفة من حيث التوجيه، و بعيدة عن كون الهدف العلمي أولويه وطنية بسبب غياب الجهود الجادة لبناء وتطوير كيانات وطنية تهتم بتطوير وتنمية أنشطة البحث إضافة إلى غياب المؤشرات المتعلقة بحجم البحث العلمي المنتج وهو ما يعكس في الحقيقة مدى ته拟ش وإهمال هذا المكون الرئيسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وبناء على ما سبق يمكن طرح جملة تساؤلات فرعية تمثل محور الأشكالية تمثلت في الآتي:

- كيف يمكن للبحث العلمي أن يساهم في إحداث اقتصاد معرفى بالجزائر؟
- ما هي الابتكار الانتقال إلى اقتصاد المعرفة؟
- ما هي المقومات القريبة للبحث العلمي لبناء اقتصاد المعرفة في الجزائر؟
- إلى أي مدى يمكن للبحث العلمي أن يساهم في تحقيق اقتصاد المعرفة؟

الأهداف:

يسعى هذا الطرح إلى تسليط الضوء على عملية البحث العلمي ودوره في اقتصاد المعرفة وتبين أثره في تغيير البنية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر ومكانة.

1- توضيح مفهوم البحث العلمي واقتصاد المعرفة من جوانب مختلفة وذلك باستعراض مبادئه وأبعاده، مؤشراته ومتطلباته.

2- التطرق إلى التطبيقات العملية لبحث العلمي واقتصاد المعرفة بالاعتماد على تجربة الجامعة الجزائرية ونموذج في هذا المجال.

3- تحديد دور البحث العلمي في اقتصاد المعرفة.

4- استعراض أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي في اقتصاد المعرفة ومحاولة إعطاء بعض الحلول ك استراتيجيات للمعالجة.

- أهمية الدراسة:

يكتب التوجه نحو إقامة مجتمع واقتصاد للمعرفة أهمية قصوى في الجزائر كونه يتجه بشكل مباشر نحو التنمية، ولا يتم ذلك إلا من خلال الإهتمام بالبحث العلمي الذي يسمح للجزائر من تحقيق طفرة تنموية وحياة أفضل.

ويمكن إبراز أهمية الدراسة من خلال:

1- إعادة هيكلة الاقتصاد الوطني وترشيده بتعزيز البحث العلمي والمعرفة في كل مراحلها، مما يستوجب على الدولة الجزائرية خلق مناخ مناسب وملائم لذلك.
1- إدراك السلطات الوطنية والمحلية لأهمية البحث العلمي في اقتصاد المعرفة بالمساهمة الفعلية والإيجابية في تحقيق تنمية على جميع الأصعدة والموارد والمجالات.

- منهجية الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوظيفي التحليلي، وذلك بتحديد طبيعة والذي يلعبه خصائص مجتمع اقتصاد المعرفة وسماته، وكذا دور البحث العلمي في اقتصاد المعرفة، ثم استنباط أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي للاندماج في اقتصاد المعرفة بالجزائر.

- المصطلحات الأساسية للدراسة:

1- مفهوم المعرفة

و هي مزيج من الخبرة والمعلومات السابقة و القيام بالرؤي الخبرة التي تشكل إطارا يسمح بتقييم وتقدير المعلومات والخبرات الجديدة.

و هي الخبرة التي يمكن توصيلها وتاقمها أو المعلومات في النشاط وهي أيضا معلومات متشابكة تستخدم في حل مشكلة معينة أو هي معلومات مفهومة محللة و مطبقة (نجم عبود نجم، 2004 ص 26).

2- مفهوم اقتصاد المعرفة:

لقد استخدمت عدة تسميات لتدل على اقتصاد المعرفة كاقتصاد المعلومات، اقتصاد الإنترنت و الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الإلكتروني، الاقتصاد الشبكي و الاقتصاد اللاملموسات ... إلخ وكل هذه التسميات إنما تشير إلى اقتصاد المعرفة.

ويعرف على أنه نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام الواسع للمعلوماتية وشبكة الإنترنت في مختلف النشاطات الاقتصادية ويركز بقوة على المعرفة والإبداع و التطور التكنولوجي.

و عليه اقتصاد المعرفة هو الذي يبحث في الحصول على المعرفة والمشاركة فيها و استخدامها و ابتكارها، يهدف تحسين نوعية الحياة بحالاتها كافة، من خلال الاستفادة من خدمة معلوماتية ثورية و تطبيقات تكنولوجية متطرفة و استعمال العمل البشري كرأس المال و توظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغييرات الاستراتيجية في طبيعة البنية الاقتصادية و تنفيذ البناء الاقتصادي أكثر استجابة و انسجاما مع تحديات العولمة و تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و عالمية المعرفة

(من مؤتمن، 2003، ص 48).

3- مفهوم البحث العلمي:

ه هو استعمال التفكير البشري باسلوب منظم لمعالجة المشكلات التي لا توافر لها حلول أو للكشف عن حقيقة جديدة أو لتفحص و إعادة النظر في نتائج صار مسلمًا بها
و من ثم فهو مجموعة النشاطات التي تعتمد المعارف والخبرات والأفكار، كمدخلات وتقدمها منهجيات و أساليب وبروتوكولات تستخدم وسائط تقنية تشمل المراكز والأجهزة والمعدات والأطر البشرية المدرية وتكون مخرجاتها أو نتائجها معرفة جديدة، أو تعوض لمعرفة قائمة أو تقنية أو تطوير لمنتج أو نظام متعاون أو اكتشاف جديد أو مجموعة من هذه المخرجات (عادل عوض، سامي عوض، 1998، ص 20).

- الإطار النظري
- الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الاقتصاد المعرفي، ودوره في الاقتصاد، والابتكارات، ومتطلبات التحول.

- من خلال دراسة تحليلية مقارنة ل الواقع اقتصاد المعرفة في الجزائر، بالتطارض إلى مفاهيم أساسية حول المعرفة وأنواعها، إقامة القدرة، أهم التحولات الحاسمة في بيئة اقتصاد المعرفة، ومقدمات التحول نحو اقتصاد المعرفة ومشوارها، وواقع اقتصاد المعرفة في الجزائر.

وكان من نتائجها تأكيد الجزائر في حل دعم اقتصاد المعرفة، ويشكك خاص دعمي الإبداع والنظام الاقتصادي والمؤسسات، مما يعكس وجود اختلالات هيكالية عميق تعرقل الإنفوج الفاعل للجزائر في اقتصاد المعرفة العالمي، مما يعكس وجود اختلالات هيكالية عميق تعرقل على مؤسسات التعليم العالي وقتا كبيرا تتيح بنيتها المنهجية لتطوير دورها المعرفي.

- وأوصت الدراسة على ضرورة التأكيد على تحسين نوعية التعليم، وتنمية القدرات التحليلية والإبداعية، من خلال زيادة الموارد المخصصة للتعليم، وكذا العمل على مراجعة سياسات التعليم المتدادة والمناهج من خلال بناء نظام تعليمي قادر على قراءة إشارات السوق بشكل صحيح وترجمتها إلى سياسات وبرامج قابلة للتنفيذ لبناء قوة تكون قادرة على مواجهة تحديات ومتطلبات الانتقال بالاقتصاد، إلى الحدود المعرفية العالمية.


- تطرق الباحثين إلى تحديد الإطار المفاهيمي لأقتصاد المعرفة، خصوصا الاقتصاد الجديد، قواعن اقتصاد المعرفة، قياس اقتصاد المعرفة من خلال الأطر والمؤشرات المتعلقة باقتصاد المعرفة، كما ينطلق إلى أهمية البارزة لقطاعات الاقتصاد.
المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية
المجلد الرابع - العدد (35) مايو 2015

المعرفة في سياق الثورة الصناعية الرابعة وإلقاء الضوء على النمو المتشار لبعض التقنيات والتطورات التقنية التي شكلت ملامح هذه الثورة ومن بينها الذكاء الصناعي والإنترنت...، كما تناولت بعض الاستراتيجيات التي انتهتها بعض الدول العربية لتحويل نحو اقتصاد المعرفة في إطار الثورة الصناعية الرابعة.

وكان من نتائجها أن المعرفة تعتبر المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي، حيث تعددت مصادر المعرفة على توافر تقنيات الاتصالات والمعلومات وبدأت الرقية لإنتاج سلع وخدمات ذات قيمة مضافة مرتفعة، كما اعتبرت الموارد البشرية المفصلة ذات القيمة العالية، أو رأس المال البشري هو أكثر الأصول قيمة في اقتصاد المعرفة.

حيث نجحت بعض الاقتصاديات النامية في تصدي مواقفها كاقتصاديات تقوم على المعرفة، في حين لا تزال معظم الدول العربية بعيدة عن الانتماء إلى 이렇게 الريكي، وأوصت الدراسة على ضرورة تبني الدول العربية استراتيجيات متنوعة واستباقياً لتحول إلى اقتصاد المعرفة واتخاذ فرص الثورة الصناعية الرابعة ومواجهة التحديات المرتبطة عليها، كما أن تقاريم مستوى التحول لاقتصاد المعرفة من خلال الاستثمار في التعليم، التدريب، البحث والتطوير، لتسهيل وجود بيئة ممكنة للتحول الهيكلي للاقتصاد المعرفة على صعيد سياسات الاقتصاد الكلي وبيئة الأعمال والمنتجات والتمويل (هبة عبد المنعم، سفيان قفلو، 2019، ص 51).

وعليه تعتبر الدراسات السابقة جزء من الاطار النظري للبحث العلمي، وقد أعظم أجزاء البحث العلمي، وبعد وجودها شرط أساسي في كل بحث علمي، ولقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة لتدعم مشكلة البحث، وكذا توظيفها في تطبيق مصادر الدراسة، وتحديد المراجع البيبليوغرافية التي يمكن الاعتماد عليها في تحليل أبعاد الدراسة.

2- سمات اقتصاد المعرفة:

يتم اقتصاد المعرفة على تويلي واستخدام المعرفة أو معنى آخر القدرة على الابتكار، إذا لا يمثل فقط المصدر الأساسي للثروة، وإنما أساس الميزة المميزة المكاسبة في الاقتصاد الجديد، بالمعرفة هي الوسيلة الأساسية لتحقيق كفاءة عمليات الإنتاج، ويتطلب أحيان الثروة التكنولوجية في مجال المعلوماتية والاتصالات فتحت مجالات وآفاق عدة، ويعتبر اقتصاد المعرفة نتاجاً لتلك الثروة، ومن سماته ما يلي:
د. وهيبة صاحبي وآخرون

قائم على نشر المعرفة وتوزيعها وإنتاجها والاستمرار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال الفكري والمعرفي واعتماد التعليم والتدريب المستمرين، و إعادة التدريب والاعتماد على القوى العاملة المؤهلة والمخصصية (الحمش منير، 2006، ص 22).

-تغيير الوظائف القديمة و استحداث وظائف جديدة بسبب انطلاق النشاط الاقتصادي من إنتاج السلع وصناعتها إلى إنتاج الخدمات المعرفية وصناعتها.
-تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية وتوزيع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
-الدشامنة الهادفة نتيجة لتسارع المتغيرات التكنولوجية ونقراتها النوعية وقد تشابك هذه المتغيرات مع المتغيرات عديدة أخرى لا تقل عنها حدة على الصعدين السياسي والاقتصادي.
-حدة التشبع و التدخل نتيجة للاندماج الشديد بين العوامل العلمية والتقنية و التنظيمية والقانونية.
-التنواع الواسع لمحتوى المعلومات الرقمية، فهو يشمل نتائج صناعات النشر الورقي والمشرنو الإلكتروني البرمجيات على اختلاف أنواعها.
-تعزيز القدرة على التحديث والإبداع والتحليل والاستنباط والربط بسبع حدة المشاكل وابتكارية حلولها إذا أن معظم القضايا التي تطرحها إشكالية الاقتصاد المعرفي هي من قبل الأمور المستهدفة (جمال داود سليمان، 2004، ص 149).
-التأثير على التمويل والإنتاج والتوظيف والمهارات وارتفاع الدخل لصناعة المعرفة كلما ارتفعت وتتنوع مؤهلاتهم وخبراتهم وكفاءاتهم.

3- مقومات الاقتصاد المعرفي:

-لاقتصاد المعرفي مجموعة من المقومات يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:
-توفر بنية تحتية لتقنية المعلومات واتصالات بناء مجتمع المعلومات كخطوة أولى و أساسية.
-تطوير القوانين والأنظمة السائدة لتناسب متطلبات بناء اقتصاد المعرفة حيث تعد الشفافية أهم الركائز لذلك.
-إعداد هيئة الاتفاق العام وتشريعها وزيادة حاسمة في الانفاق المخصص لتعزيز المعرفة.
-خلق وتطوير رأس مال بشري وبنوعية عالية إذ يستوجب على الدولة توفير المناخ المناسب للمعرفة التي أصبحت أهم عناصر المعرفة (سعيد عبدالله حارب، 2001، ص 153).
- إدراك المستثمرين و الشركات لأهمية اقتصاد المعرفة، فالشركات متعددة الجنسيات أصبحت تساهم في تمويل تعلم عمالها و رفع مستوى تدريبهم وكفاءاتهم و تخصص
- ميزانية هامة للبحث و التطوير.

- امتلاك المعرفة المستوردة و إيجاد المعرفة التي لا يمكن الحصول عليها على
- الصعيد الدولي.

- بناء منظومة فعالة للعمل و التكنولوجيا.

- خلف نظام إدارية ديناميكية مشجعة للإبداع و الابتكار و داعمة للبحث و التطوير من خلال توفير بيئة تفاعلية مناسبة تحدث الإنسان على المساهمة في إنتاج المعرفة و تظهر إمكاناتها و تشجعه على روح العطاء.

- متطلبات بناء اقتصاد المعرفة:

- تحقق التحول نحو اقتصاد المعرفة لا بد من توافر مجموعة من المتطلبات و
- الشروط والأعمال ما يلي: (أدم مهدي أحمد، 2001، ص 3)

- البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات:

- و تعتبر الأوراس الأساسي و الأهم في تحديد مدى قدرة البلدان العالم الثالث على التحول و الاندماج في اقتصاد المعرفة، حيث تشكل أعداد مشتركتي الإنترنت والهواتف و عدد الحواسيب هي المؤشرات الأساسية لهذه البنية و يتم كل هذا في إطار الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كصناعة البرمجيات و معدات الإعلام إلى غير ذلك.

- التعلم:

- يعتبر التعليم ضرورة حتمية لاقتصاد المعرفة و يتوجب على الدولة أن تولي له أهمية كبيرة لأنه هو الأساس في خدمة المجتمع و يساهم في رفع كفاءة العنصر البشري و
- يطور قدراته على استيعاب المعارف و التحكم في التقنات الحديثة إضافة إلى ذلك.
- ينظر إلى التعليم على أنه عملية إنتاجية تنموية.

- البحث و التطوير:

- ثاني أهمية البحث العلمي من كونه يساهم في زيادة معرفة العلمية و تطويرها و
- تطوير المعرفة التقنية المستدامة إلى البحث العلمي و التي يتم استخدامها في الميادين المختلفة و بالذات الاقتصادية و غيرها من مضمونات اقتصاد المعرفة، و بالكيفية التي تقدم إلى زيادة ثروة المجتمع و إنتاجية الاقتصاد و نوعية الإنتاج و تحسين الفترة التنافسية و تطوير نوعية رأس المال البشري و قدرات العاملين (صلاح محمد الأمين
- عثمان، 2005، ص 44)

- البنية الاقتصادية و التنظيمية الملائمة:

- و تتطلب هذه الملاءمة ما يلي:
ضرورة وجود جهد تنظيمي بإمكانه خلق بيئة تنافسية للمؤسسات التي تعمل في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- ضرورة اهتمام الدولة ب💕نة قانونية موحدة لتطوير القطاعات النشطة في مضامين اقتصاد المعرفة (بسماع عبد الزياد، 2005، ص 93).
- توفير بيئة مواتية للإفصاح في قطاع التكنولوجيا المعلومات من خلال تطوير مناطق تكنولوجيا مؤهلة لذوب الشركات المحلية والأجنبية.
- تشجيع وتعزيز الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص مما يساهم في تطوير قطاع المعلومات والاتصالات.
- تأسيس هيئة خاصة تنظيم قطاع الاتصالات وتفعيل دورها.

5- دور البحث العلمي في اقتصاد المعرفة:

يعتبر البحث العلمي أهم الوسائل لبناء المعرفة الجديدة وتطور في كافة المجالات وهي تعتبر الجملة القائمة على المعرفة من خلال تسوية المعرفة ومنتج معرفة جيدة التي ليست مجرد إفصاح يتم تحقيقه بطريقة مثل عطرق اكتشاف الأفراد في مواقع عملهم لأن ذلك يطلب جهد ودرجة عالية من المنهجية المنظمة إضافة إلى توفير بيئة تناسب التأهيل واللامركزية.

ويطلب الابتكار أيضًا توفر الإدارة الفعالة (بيترداركر، 1991، ص 37) وحسن التنظيم ذلك أن إدارة المعلومات بواسطة إدارة جيدة تعد عاملًا أساسيًا في عملية تنمية المجتمع ولها أثر مباشر على تطور التجمعات ورقيها وتقدمها العلمي والتقني.

وقد فتح مجال المعلومات آفاق واسعة للبحث العلمي وأهم في تنفيذ الصعوبات التي يعاني منها الباحث.

ويثب أن البحث العلمي المحور الثاني للتلخيص العالي وبناءه يصبح هذا التعلم مرحلة متقدمة من نظام التعليم العام والتعمق نظامي في ظل تخلف علمي، فلم يعد البحث العلمي عنصر ثانوي بل أصبح ضرورة تعرفها الحياة من أجل التقدم ورقي ومواكبة ما وصل إليه الإنسان في مال الإكتشافات العلمية، وذلك أصبح تقدم الأمور ودريجها الحضاري يفسد بمدى ما وصلت إليه من نتائج علمية، فالدول المتقدمة نالت هذا اللقب بتفوقها العلمي والتقني وليصبح سمة من سمات تفوقها السياسي والเศรษฐكي والاقتصادي (مسيرة الطاهر مهر، 2005، ص 3).

إن البحث العلمي من سمات الاقتصاد المعرفى ومن أهم مؤشراته دوره في تشغيل الاقتصاد القائم على الإنتاج المعرفي، وذالك أن للمجتمع العلمي ضرورة كبير من الأهمية بالنسبة لقضايا التعليم والكفاءة والصحة والصناعات والتصنح وتطوير تقنيات تكنولوجيا المعلومات وغيرها.
و في عصر المعرفة و الثورة المعلوماتية و التكنولوجيا المتقدمة تُعتبر مجالات و ميادين البحث العلمي و تداخلات المعرفة و الاختصاصات، مما يستلزم إجراء البحوث العلمية إلى ضرورة وجود تكامل الجهد الجماعي و توافر المراكز العلمية و المؤسسات البحثية المجهزة بأحدث التكنولوجيا و الأجهزة. (منير عبد الله ناصر، 2004، ص ص 26-77).

6-أهداف البحث العلمي في اقتصاد المعرفة:

- يمكن تحليل أهم أهداف البحث العلمي في اقتصاد المعرفة فيما يأتي:

1- بناء إطار بشرية علمية وطنية مؤهلة تأهيلًا عالياً لمارسات البحث التطبيقي علمياً و تقنياً بناقشة و فعالية.
2- اختيار التكنولوجيا المستدامة المناسبة و تكييفها و إدخال التغييرات اللازمة عليها للاستماع إلى الأثر السلبي الناتجة عن استعمال تكنولوجيا لا تلام مع الظروف الاقتصادية و الاجتماعية و البيئية للدولة المستدورة.
3- توفير قاعدة معلومات متكيفة عن المعلومات و الظروف البيئية و الأوضاع الاجتماعية و الاقتصادية. (عبدالوهاب الأمين، 2004، ص 151)، إذ تعد القاعدة المركزية للسلاسل الأمثل للنحوين العلمية و حماية البيئة و وضع الخطط التنموية.
4- حماية الملكية الفكرية للباحثين، لتشجيعهم على الإبداع و الإنتاج العلمي و الفكري و حرية اختيار المجالات البحثية الملائمة لحالة المجتمع.
5- توسيع نطاق التعاون بين المؤسسات العلمية و المراكز البحثية لتحقيق التكامل العلمي.
6- نشر الوعي و زيادة تثقيف المجتمعات خاصة العربية و الرقية بها و رفع مستوى المعيشة فيها.
7- خلق موارد مالية جيدة.
8- وضع نظام بتقنيات المعلومات، و توفير قاعدة لنظم المعلومات.

7-عناصر الحاكمة لتطبيق اقتصاد المعرفة:

من العناصر الأساسية التي تحكم تطبيق اقتصاد المعرفة و يكون ذلك من خلال ما يلي:

- وضع السياق العام بمعنى التوجه نحو اقتصاد المعرفة كاستراتيجية وطنية.
- وضع السياسات و القوانين و التشريعات كصدر التشريعات الخاصة باقتصاد المعرفة و إصدار القوانين و السياسات العامة التي تضمن السير الحسن لها.
- زيادة الاستثمار في المعرفة في جميع القطاعات. (أبو النصر محمد محدث، 2005، ص 20).
تتعاون بين المؤسسات الجامعية و مراكز البحث والتطوير.
- إعادة الهيكلة لمؤسسات البحث والتطوير ذات البعد الاقتصادي و الصناعي و الزراعي.
- وضع سياسات تعمل على تشجيع الابتكار.
- وضع البرامج والسياسات التي توصل إلى اقتصاد المعرفة، كوضع البرامج التنفيذية و الزمنية و الإجراءات الواجب اتخاذها.
- الدور المركزي للدولة في نشر الثقافة وطنية لما تعتده من سياسات و لما تقره في إطار قانوني و إداري، و لما تقدمه من دعم مالي و لما تقدمه من مؤسسات للتعليم و البحث و التدريب و التمويل و غيرها، وهذا الدور المهم لنقل الثقافة يتم بنبئي مشاريع وطنية مدعومة من الحكومة وهي السياسة الأكثر نجاحاً (الحبيب مصدق جميل، 1981، ص 19).

8-أهمية البحث العلمي في اقتصاد المعرفة:
يعتبر البحث العلمي هو القوة الدافعة في التعليم العالي لتحقيق الحريات السياسية التي من شأنها أن تشجع المشاركة الفاعلة في تحسن وتطوير المسرية التعليمية من خلال التدريس المبدع ونشر البحوث الهادفة (الشيمي حسن عبدالرحمن، 2009، ص 30).

و عليه للبحث العلمي أهمية كبيرة في اقتصاد المعرفة فهو الدليل على تطور المجتمع وتنميته وتعزيز من السياسات الاقتصادية التي ساهمت في تحقيق نمو متضاعف و غير مسبوق في تطور المعرفة و في رفع معدلات النمو الاقتصادي التي كرست اهتماماً عالياً للاستثمار في مجال البحث والتطوير و هي تؤدي دورا هاماً في اقتصاد و مجتمع المعرفة كونها من المحركات الأساسية لتقوية المعرفة ودفع عجلة النمو الاقتصادي و الإسهام في حل المشكلات الإنسانية و الاجتماعية و الاقتصادية و الصحية و الصناعية و التقنية و التكنولوجية للدولة.

و للبحث العلمي دور في اقتصاد المعرفة كونه يشكل أرضية صلبة لنشوء اقتصاد المعرفة الذي ينتمي في النطاق الأثاث:
- التطوير المستمر لأنظمة العلم و التقنيات و تنسيقها على النحو الذي يدعم و يعزز تفاعل عناصرها مع اقتصاد المعرفة.
- تعزيز الأنشطة المساندة للتقنية كخدمات المعلومات و براءات الاختراع التي تساهم في تنموية المجتمع.
- الاستثمار الأمثل للمعلومات و تقنياتها لما يواكب متطلبات المجتمع المعلوماتي و اقتصاد المعرفة.
- تعزيز التعاون العلمي والتقني مع العالم الخارجي، وتطوير سبله بما يواكب الاتجاهات العالمية، وليبي احتياجات التقدم العلمي والتقني في اقتصاد المعرفة.
- دعم وتنمية القدرات التقنية في القطاعات المختلفة على النحو الذي يمكن من توطين وتطوير التقنية والمنافسة في الأسواق العالمية (يسين غالب، ص 40).

- المشاركة في إعداد القوى البشرية في مجالات العلوم والتقنية، والعمل على تبنيها كما ونوعا بما يلائم واقتصاد المعرفة.
- تسخير البحث والعلم والتقنيات المتطورة للمحافظة على الموارد الطبيعية، و
- بالتالي تحقيق اقتصاد معرفة فعال.

- بناء القدرات العلمية والتكنولوجية من خلال تشجيع ودعم الحصول على التكنولوجيا، وهذا يساعد على بناء اقتصاد المعرفة.

ومما تقدم نجذ للبحث العلمي دور فعال في اقتصاد المعرفة هو استخدام النشر السريع للعلم والتكنولوجيا الجديدة، وتنمية الوعي الكامل لدى أفراد المجتمع بأهمية تفعيل دوره في النهوض بالإبداع المحلي للاستقلال إلى مجتمع المعرفة وإدراك دوره في تحقيق بناء اقتصاد المعرفة.

9- معايير البحث العلمي في اقتصاد المعرفة:

- تعتبر المعايير أو المؤشرات مقياساً مناسبة لتحديد الأدوار وتلك العديد من العقبات، وخصوصاً عقبة اعتماد معايير لتقييم المحتوى المعرفى، ويمكن أن نجمل هذه المعايير فيما يلي: (الزو حسن، 2006، ص 100).
- نسبة مكون المعرفة في الخدمات والسلع.
- قياس الميزان التجاري للدولة خاصة تجارة المعرفة الصادرات والواردات المعرفية.

- ميزان المدفوعات حسب نوع التقنية المستخدمة.
- معدل تأثير المعرفة على النمو.

- المدخلات المعرفية وتمثل في الإنتاجات المخصصة لأنشطة البحث والتطوير.

- وتوزيع الإطارات التقنية والهندسية براءات الاختراع، وكذا الموازات الدورية للمدخلات الخاصة بالتقنية.

- المخزون المعرفى من خلال توظيف البحث والتطوير وحساب معدل العائد. لااستثماراتها وزيادة عدد الباحثين وانتشار التقنية في المجتمع عبر مؤشرات خاصة بها.

- المخرجات المعرفية من خلال تصنيف القطاعات وقوى الجناة، التي تقدر اقتصاد

- قيام القطاعات ذات الأنشطة المعرفية المركزية بدور فاعل، وتوفير فرص توظيف

---

283
لمهارات عالية و بآجور مرتفعة و توليد رأس المال و القوى العاملة (محسن الحضري، 2001، ص 70).
- نظم الانتعاش و توزيعها.
- التعلم من خلال العوائد من الاستثمار في التعليم و التدريب.

١٠٠ - واقع البحث العلمي و اقتصاد المعرفة في الجزائر:

لقد عرّفت الدولة الجزائرية في السنوات الأخيرة إلى اعتماد عدة خطط تعمد على الميزة التنافسية الأكبر أهمية في الاقتصاد العالمي و هي المعرفة إنتاجا و تطويرا و حتى استهلاكا، إذ أن أحد الملامح الأساسية هو التحول نحو اقتصاد المعرفة الذي يهدف إلى نمو دائم، فوضع هذا الهدف الاستراتيجي يعتبر من الملامح الأساسية في الطريق الصحيح الذي يعراض النقص في الموارد التقنية و يدعم نمو الاقتصاد الوطني، حيث يعتبر اقتصاد المعرفة حل مالي للافتقار إلى نمو و عصر شركات الصناعات الصادعة، التي تعتمد على المعرفة و التكنولوجيا بدلا من الاعتماد على الموارد الأولية، حيث أصبح بالإمكان بناء شركات ضخمة بالاعتماد فقط على البحث و التطور و المعرفة و ستكون و جيد لها.

فلابحث و المعرفة في الجزائر مازال في بدايته و تطبيقات المعرفة تتم في جزء من سلسلة القيّمة في بعض المؤسسات، لكن أغلبها ما زالت بعيدة عن هذه الممارسة، لأن الدولة ما زالت في أولى خطواتها و فقّ قدرة المؤسسات الوطنية على توفير الكوادر الوطنية التي تمتلك الخبرة و القدرة و تستطيع تقديم إسهامات كبيرة في البرامج التنموية في الجزائر، وردا على ذلك فإن العمل على تطوير و تحديث الكفاءات و الخبرات يجب أن تكون عملية مستمرة تمارسها المؤسسات في إطار تنمية الموارد البشرية.

وعليه نجد أن واقع البحث العلمي في اقتصاد المعرفة يشهد تحسينات بنية و تنظيمية و إدارية متعددة تحتاج إلى تدخلات قوية و متكاملة (الربيعي سعيد بن حمد، 2007، ص 90).

كذلك نجد أن واقع الوضع يتجلّى في رسم السياسات المناسبة ووضع التوجهات في ضوء التحديات القائمة، مما يساهم في تقليص الفجوة القائمة بين مخرجات البحث العلمي ومتطلبات اقتصاد المعرفة.

وعليه نجد أن العملية البحثية و التعليمية تسبر باتجاه معاكس لتطورات الدول المتقدمة و ذلك بسبب غياب قواعد سياسية تشايع و واقع الدولة الجزائرية.

لذلك عملت الجزائر جاهدة لوضع استراتيجية فعلية من أجل التهويل بالبحث العلمي و تفعيله في اقتصاد المعرفة و ذلك من خلال:
- خلق الطلب الفعال على البحث حيث لا يتم ذلك إلا بزيادة حدة المنافسة والضغوط الاقتصادية.
- توفير الأطر العلمية القادرة على القيام بالبحث وهو ذلك باستدامة العلماء والباحثين.
- توفير البنية التحتية للبحث العلمي من خلال استراتيجية تعتمد على الإجراءات المتكاملة، وذلك ينبغي على الحكومة الجزائرية أن تتولى مقاربة شمولية عند تطوير استراتيجيتها الوطنية.
- توفير التمويل اللازم من خلال زيادة الإنفاق على البحث العلمي.
- تحفيز العلماء والباحثين من خلال تحقيق رغبتهما ودعمهم من خلال تنوع وتطوير البيانات الدعم وتشجيع الأبحاث الفردية والجماعية التي ترفع مستوى الإبداع إلى المستوى المطلوب في اقتصاد المعرفة.
- خلق لجان مؤلّفة ومختصة تشرف على تخطيط وتطبيق السياسات والاستراتيجيات الوطنية الكبرى في مختلف مجالات اقتصاد المعرفة.
- العمل على إنشاء هيئة مستقلة للرقابة وتنظيم نشاط تكنولوجيا المعلومات.
- تسريع وتيرة تأهيل وتدريب المجتمع والموارد البشرية مع التكنولوجيات الحديثة.
- تشجيع معدلات الاستخدام.
- زيادة الشراكة بين القطاع الخاص والعامل في إطار تطوير استراتيجية تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
- تأسيس صندوق وطني لترقية تكنولوجيات المعلومات، ويكون المساهمون في هذا الصندوق هم الحكومة والقطاع الخاص ويكون هدفه تطوير الموارد البشرية في تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
- إعادة هيكلة الائتمان العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة أبداء من المدرسة الإبتدائية وصولا إلى التعليم الجامعي مع توجيه مركز البحث العلمي.
- ضرورة تقوية وتدعم الهيكل المؤسساتي للبحث العلمي واتخاذ الإجراءات وتدابير تشغيلية ومالية متميزة للنهوض وترقية البحث العلمي وزيادة تدعيه وتقواه وروابطه بالمنظمة الاقتصادية والاجتماعية للدولة.

11 تحديات اندماج الجزائري في اقتصاد المعرفة:

تواجه الجزائر تحديات من أجل إرسال جهدها التنموية الاقتصادية والاجتماعية خاصة وأن الاقتصاد الجزائري مازال اقتصادا تقليديا، وفقاً لدليل اقتصاد المعرفة الأمر الذي يتطلب إجراء تغييرات جذرية في البنية الاقتصادية والسياسية حتى.
القانونية، يقصد التحول إلى اقتصاد المهارة الذي يقوم على أسس تتوافر على نظام
فعلم للبحث والتطوير والتعليم وتقنية المعلومات.
ومن الواقع المعلوماتي الجزائري هناك جملة من التحديات التي تواجه الجزائر حتى
تمكن من التحول إلى اقتصاد المعرفة، ومن بين هذه التحديات نذكر ما يلي:

أ-أسباب اقتصادية:

حيث تحتاج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى بنية تحتية متطورة و هذا يتطلب
إمكانيات مالية كبيرة بالإضافة إلى غياب المستوى المطلوب من البنية التحتية اللازمة
للقيام بذلك، إضافة إلى تزايد الانفاق إلى اجمالي الناتج المحلي الإجمالي و نسبة
الانفاق على التعليم إلى اجمالي الانفاق الكلي في تراجع مستمر.

ب-الايجابية الرقمية:

لقد أدى التطور السريع لعلوم المعلومات والاتصالات والمدفع للعولمة إلى
ظهور ما يسمى بالموجة الرقمية التي تعني درجة التفاوت في مستوى التقدم سواء
بالاستخدام أو الإنتاج.
و بمقارنة الجزائر بالدول الأخرى نجد أنها تعاني من فجوة خطيرة تعبر تسارع النمو
الاقتصادي والتنمية والإبداع وبلغ الأواقع العالمية، واجاد إلى كون المؤسسات
العامة تعاني ضعفا شديدا في القدرات الإبداعية بسبب الانعزال عن السوق العالمية و
الذاتية الموجهة للاقتصاد الجزائري.

ج-أسباب اجتماعية:

تتمثل في هجرة الباحثين إلى الخارج، وكذا نقص الوعي لدى أفراد المجتمع بأهمية
العلم والبحث و التكنولوجيا لبناء اقتصاد المعرفة، وكذا مؤسسات التعليم العالي
تحتاج وقتا كافيا لتتسخير بنية её المشروعية و تطوير دورها المعرفي إضافة الى
غياب المشاركة المجتمعية لدعم انشطة البحث وتطوير العلمي راجع الى المساهمة
الصغيرة في القطاع الخاص في البحث وتطوير، وكذا التخصص غير فعال لوجود
البحث وتطوير، كما يتج غياب التنسيق و ضعف التعاون و غياب الاحترافية و
أزرعية الوظيفة التي تؤمن نتائج البحث العلمي.

د-أسباب تقنية و علمية: نجد من بينها

-ضعف البرامج التعليمية و عدم توافر بنية تحتية ديناميكية للمعلومات لتسهيل
الاتصال الفعال و معالجة المعلومات و تسهيل الدخول إلى المخزون العالمي التنامي
المعرفة واستيعاب الابتكارات الجديدة وكيفيتها مع الحاجات المحلية و خلق
تكنولوجيا جديدة.
نقص الموارد البشرية والخبرات التكنولوجية التي تمكنها من الانتهاء اقتصادياً على التقنية والتكنولوجيا ومشاركة في المعرفة بشكل جيد حيث أن التعليم والتدريب المستمر وعتمد على التكنولوجيا من أهم خصائص بيئة المعرفة.

- غياب سياسة وطنية مناسبة للبحث تتيح قوة عاملة تكون قادرة على أن تحمل على عاتقها تحديات ومنخفقات الانتقال بالاقتصاد إلى الحدود المعرفية العالمية.

التوصيات

من جملة ما سبق يمكننا الخروج بالنتائج الآتية:

- أن المعرفة و البحث العلمي أصبحًا المورد الاستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية، و تبرز أهميتها لدى الدول التي اعتمدت بتفعيل المعارف و تحديثها باستمرار ووضع النظم الفعالة للاستفادة منها، استطاعت بذلك أن تتفوق و تحق بالركب الحضاري لتعاملها مع البحث العلمي والمعرفة، وفتحت لها أبواباً جديدة نحو التطور والنمو الدائم على جميع الأصعدة وجميع المجالات.

- أن اشتقاق البحث العلمي في الجزائر ومخرجاته محدودة من حيث الحجم والنوعية و ضعيفة من حيث التوجه، تراجع إلى غياب الجهود الجادة لبناء وتطوير وتأسيس كيانات وطنية فعالة تهتم بتطوير وتنمية أنشطة البحث، وهذا ما يعكس في الحقيقة مدى تهميش وвлажн هذا المكون الرئيسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

- ينبغي على الجزائر تقوية وتدعم هيكلها المؤسساتي للبحث والتطوير، واتخاذ إجراءات وتدابير تشغيلة ومالية أكثر منها مؤساتية ترمي من خلالها للنهوض وترقية قطاع البحث العلمي وزاد عدد تدعيه ونفوذه روابطه وصلاته بالمنظمة الاقتصادية الاجتماعية للاستفادة من الربح الإقتصادي والابداع وان يكون في عن يغلب عليه المنافسة المتعددة والتكاليف الاقتصادية والعولمة المتسارعة.
المصادر والمراجع

10- بيتردكر (1411 هـ). مجتمع ما بعد الرأسمالية، ترجمة صلاح بن معاذ الميوف، راجع الترجمة عبدالله بن محمد الحميدان: مركز البحوث معهد الإدارة العامة الرياض.


17 - سيسن غالب سعد (2007). إدارة المعرفة: دار المناهج للنشر والتوزيع الطبعة الأولى...


وهيبة صاحبي وآخرون