



جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علو التسيير
قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الشعبة : علوم اقتصادية .
التخصص : تحليل اقتصادي و استشراف.

المنظومة الوطنية للإبداع في الجزائر

تحت إشراف الأستاذ

مختار دقيش

من إعداد الطالبة

سارة برنوسي

أعضاء لجنة المناقشة

الجامعة	الرتبة	الاسم و اللقب	الصفة
مستغانم	أستاذ مساعد أ	مصطفى بن عامر	رئيسا
مستغانم	أستاذ مساعد أ	مختار دقيش	مقرا
مستغانم	أستاذ مساعد أ	خيرة قوبع	مناقشا

السنة الجامعية 2016-2017

إِنِّي رَأَيْتُ أَنَّهُ لَا يَكْتُبُ إِنْسَانٌ كِتَابًا فِي يَوْمِهِ

إِلَّا قَالَ فِي غَدِهِ:

لَوْ غَيَّرَ هَذَا لَكَانَ أَحْسَنُ،

وَلَوْ زِيدَ هَذَا لَكَانَ يُسْتَحْسَنُ،

وَلَوْ قَدَّمَ هَذَا أَفْضَلَ،

وَلَوْ تَرَكَ هَذَا لَكَانَ أَجْمَلَ،

وَهَذَا مِنْ أَعْظَمِ الْعِبَرِ،

وَدَلِيلٌ عَلَى اسْتِيْلَاءِ النُّقْصِ عَلَى جُمْلَةِ الْبَشَرِ.

العماد الأصفهاني (597هـ)

شكر وتقدير

الحمد لله أولا وأخرا ، الحمد لله الذي بفضله تتم الصالحات ، يا رب لك الحمد

ملئ السموات والأرض وملئ كل شيء يا ربنا لك الحمد كما ينبغي

لجلال وجهك وعظيم سلطانك...

بعد حمد الله تعالى و الثناء عليه بما هو أهله ، واعترافا بالفضل لأهله

نتقدم بالشكر الجزيل إلى من أمد لنا يد المساعدة ولو بكلمة طيبة لإنجاز هذا العمل

المتواضع، إلى الذي نكن له كل التقدير والاحترام الأستاذ المشرف "

الذي لم يبخل علينا بمساعدته ونصائحه القيمة رغم انشغالاته الإدارية .

و الذي تفضل بالإشراف على هذا البحث منذ اللحظة الأولى حتى خرج بهذا الحال،

حيث لم يدخر جهدا في نصحننا و توجيهنا وإرشادنا

حتى استوى الزرع على سوقه.

تحية خاصة الأساتذة و طلبة قسم سنة ثانية ماستر علوم اقتصادية ، تخصص تحليل اقتصادي

و استشراف

والى كل من ساهم في انجاز هذا العمل من قريب أو بعيد ممن أفادونا بمعلومة، بمرجع، بملاحظة

أو بكلمة طيبة.

إِهْدَاء

أهدي ثمرة جهدي إلى أعز ما أملك التي حبها غمرني بلا حدود والتي ارضعتني الحب
والحنان الى بسمه الحياة وسر الوجود الى التي قال فيها الرسول " صلى الله عليه
وسلم :

" أمك ثم أمك ثم أمك " أمي حفزها الله .

إلى من فتح لي درب العلم وأنار لي طريقه ، إلى الذي رعاني ولم يبخل عليا يوما بعطائه
إليك يا أعز أب أبي الغالي حفزه الله

إلى اخوتي الأعزاء " عبد القادر ، عبد الجبار ، عبد الواحد ، و عبد الجليل "

إلى الأستاذ " ديلمي عبد الهادي " الذي لم يبخلني بالنصائح الجد قيمة حيث كان له
دورا أساسيا خلال المسار الدراسي

أهديك فرحة عملي هذا .

إلى الأخوات اللواتي لم تلدهن أمي إلى من تحلوا بالإيحاء وتميزوا بالوفاء والعطاء إلى
ينابيع الصدق الصافي ، إلى من معهم سعدت وبرفقتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة
سرت . إلى من كانوا معي ومهدوا الطريق أمامي للوصول إلى ذروة العلم إلى رفيقاتي دربي
إلى صاحبات القلوب الطيبة والنوايا الصادقة : حبيبات قلبي : نوال ، تازيا ، سمية
صورية ، شاهيناز ، فاطيمة ، أمينة ..

إلى الأصدقاء الذين ساعدوني في تحطيم الشوك لأصل إلى الزهر .

الفهرس

شكر و تقدير

إهداء

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

1.....	المقدمة
05.....	الفصل الأول: مفاهيم عامة حول اقتصاد المعرفة و النظام الوطني للإبداع.....
06.....	المبحث الأول: عموميات حول اقتصاد المعرفة
06.....	المطلب الأول: مفهوم المعرفة و اقتصاد المعرفة
09.....	المطلب الثاني: سمات و خصائص اقتصاد المعرفة.....
11.....	المطلب الثالث: متطلبات و مؤشرات اقتصاد المعرفة:
13.....	المبحث الثاني: عموميات حول النظام الوطني للإبداع
14.....	المطلب الأول: تعاريف حول الإبداع و الابتكار و النظام الوطني للإبداع
18.....	المطلب الثاني: مؤشرات و مكونات النظام الوطني للإبداع.....
21.....	المطلب الثالث: معوقات النظام الوطني للإبداع
22.....	المطلب الرابع: دور و أهمية النظام الوطني للإبداع في عملية التنمية الاقتصادية
25.....	الفصل الثاني: الاقتصاد الوطني، التعليم العالي و البحث العلمي في الجزائر.....
26.....	المبحث الأول: عموميات حول الاقتصاد الجزائري
26.....	المطلب الأول: بنية الاقتصاد الجزائري
27.....	المطلب الثاني: نشأة و تطور اقتصاد الجزائري.....

- 33.....المطلب الثالث : المؤشرات الاقتصادية الكلية للجزائر
- 36.....المبحث الثاني : هيكلية قطاع البحث العلمي والتعليم العالي
- المطلب الأول : النقاط الأساسية التي عرفها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي وأهم مؤشراتته
- 36.....في الجزائر
- 43.....المطلب الثاني : الإنفاق الحكومي على التعليم العالي في الجزائر
- المطلب الثالث : دور الجامعة الجزائرية ومخابر البحث العلمي في انجاز البحوث العلمية وخلق
- 46.....المعرفة العلمية
- 53.....الفصل الثالث : واقع النظام الوطني للإبداع في الجزائر
- المبحث الأول : طبيعة العلاقات الموجودة بين الفاعلين في النظام الوطني للابتكار في
- 54.....الجزائر
- 60.....المبحث الثاني : تقييم أداء النظام الوطني للإبداع في الجزائر
- 66.....المبحث الثالث : نتائج وتوصيات
- 69.....الخاتمة قائمة
- 70.....قائمة المراجع

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1	<u>تعبير على رمز أشكال الفصل الأول</u>	
1-1	الانتقال من منظومة العلم والتقنية إلى النظام الوطني للإبداع	16
2-1	منظومة وطنية فعالة تؤدي إلى نظام ابتكار وطني	17
3-1	صورة مبسطة للنظام الوطني للإبداع	20
4-1	الدور الاقتصادي للنظام الوطني للإبداع	25
2	<u>تمثل أشكال الفصل الثاني</u>	
1-2	مساهمة قطاع الزراعة ، الصناعة والخدمات في الناتج المحلي الخام	35
2-2	هيكل التعليم العالي والبحث العلمي	36
3-2	تطور إصدار البحوث العلمية في الجزائر مقارنة ببعض البلدان خلال الفترة (1996-2011)	51
3	<u>تمثل أشكال الفصل الثالث</u>	
1-3	العلاقات الموجودة بين الفاعلين في النظام الوطني للابتكار في الجزائر	55
2-3	العلاقة بين مختلف الفاعلين في النظم الوطنية للابتكار	58
3-3	عدد الأوراق العلمية المنشورة من الجزائر مع سنة النشر	62
4-3	عدد الأوراق المنشورة مع سنة النشر النمو في الإنتاج العلمي الجزائري مقارنة مع نظيره المغربي و التونسي	63
5-3	هيكل مؤشر الابتكار العالمي للجزائر لسنة 2014	64
6-3	طلبات براءة الاختراع في الجزائر ما بين 2000 إلى 2015	65

قائمة الجداول :

الرقم	العنوان	الصفحة
1	تمثل جداول الفصل الثاني	
1-1	إجمالي الناتج المحلي الخام (القيمة الحالية مليار دولار أمريكي):	33
2-1	معدل البطالة (%)	34
3-1	عدد المؤسسات الجامعية في الجزائر	39
4-1	تطور عدد الأساتذة الباحثين في الجزائر	40
4-1	تطور عدد الطلبة المسجلين في الجامعات الجزائرية	41
5-1	تطور مجموع الترقيات	41
6-1	حصة الإنفاق على قطاع التعليم العالي من ميزانية الدولة خلال الفترة (2000 – 2014) الوحدة (دج)	43
7-1	نصيب كل طالب من الإنفاق على قطاع التعليم العالي خلال الفترة (2000-2014) الوحدة (دج) .	45
1-2	ترتيب الجزائر بين الدول العربية في مؤشر الابتكار العالمي 2016، وترتيبها وفقًا للمؤشر العالمي العام	59
2-2	ترتيب الجزائر في الدول العربية وفقًا لمؤشر الابتكار العالمي من 2007 إلى 2016	59
3-2	معدل الإنفاق على البحث والتطوير من إجمالي الناتج المحلي لدول المغرب العربي مقارنة ببعض الدول الناشئة ما بين 2005 – 2013 (الوحدة %).	60
4-2	عدد المقالات العلمية والتكنولوجية المنشورة في الجزائر مقارنة مع المغرب وتونس سنة 2014	61

المقدمة

العامّة

المقدمة العامة

إن التطور في هذا القرن أصبح مرتكزا أساسا على التطور التقني و العلمي و الاستخدام المكثف لتكنولوجيا الاتصال و المعلومات ، قد أدى إلى ظهور مفهوم جديد هو ما عرف بالاقتصاد المعرفي، حيث تلعب دورا محوريا في توليد الثروة ، و هي تمثل الشكل الأساسي لرأس المال ، كما أن تراكمها هو المحرك و الدافع للنمو الاقتصادي ، فكلما زادت كثافة المعرفة في مكونات العملية الإنتاجية زاد النمو الاقتصادي .

و المعرفة نشرا و إنتاجا و توظيفا تمثل القاعدة الأساسية في بناء الاقتصاد المعرفي ، هي نتاج لمجتمع المعرفة ، و هو المجتمع الذي يهتم بالمعرفة و يوفر لها البيئة المناسبة لتفعيلها و تنشيطها ، هذه البيئة تحتل التقنيات الحديثة بشكل عام و تقنيات المعلومات و الحاسوب و الانترنت على الخصوص مكانة مركزية فيها ، و تساعد على توليد المعارف من خلال الاهتمام بالبحث العلمي و الإبداع و الابتكار و العمل على نشر المعارف من خلال التعليم و التدريب و التأهيل .

ثبتت الدراسات السابقة أن النمو التكنولوجي يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي و خلق المزيد من فرص العمل التي تزداد كلما زادت الكثافة النسبية للبحث و التطوير ، لذا فإن الانعكاس المباشر لنمو المستوى التكنولوجي على النمو الاقتصادي يترجم مباشرة باستقطاب العلماء و التكنولوجيين و رؤوس الأموال ، و يعزى التطور التكنولوجي الكبير الذي عرفه العالم في العقود الأخيرة إلى الزيادة الكبيرة في وتيرة الابتكار ، و قد مست كل مناحي الحياة ، و الابتكار هو نتاج للبحث و التطوير ، و هو بذلك أحد الوسائل المستعملة في عملية التطوير التكنولوجي ، و كلما امتلكت مؤسسة أو دولة قدرة أكبر على الابتكار كلما زاد تحكمها و توليدها للتكنولوجيا ، و امتلكت معها مزايا تنافسية على المستوى الصناعي أو الاقتصادي ، لذا يعتبر الابتكار أداة مهمة بالنسبة لتطوير المؤسسة الاقتصادية و اقتصاديات الدول في آن واحد ، لما يترتب على القيام به من فوائد عدة سواء للمؤسسة أو المستهلك ، فله آثار اقتصادية هامة على عملية التصدير و ينشئ بعدا جديدا للمنافسة باعتباره عاملا حاسما يسمح للمؤسسة التي تطبقه من استغلال الوضعية الاحتكارية ، التي تجد نفسها فيها عند إخراج ابتكار جديد إلى السوق ، و يعتبر الابتكار مؤشرا جيدا لتنافسية المؤسسات و الدول و مرآة عاكسة لمدى إنفاقها على البحث و التطوير ، إضافة لدوره في المساهمة و ترشيد النمو الاقتصادي بغية المحافظة على البيئة و الاستغلال العقلاني للثروات الطبيعية ضمن ما يسمى بالتنمية المستدامة ، و يعتبر بذلك

الابتكار محركا للتنمية الاقتصادية ، و نجاحه مرتبطا كثيرا بقدرة الأمة على حيازة و استيعاب و نشر التكنولوجيات الحديثة ، إضافة إلى أن العلم نتيجة طبيعية للتطور الصناعي و التكنولوجي الأولي ، بالعكس فمستوى معين من القدرة العلمية شرط مسبق لهذا التطور ، فالمؤسسات لا تقوم بالابتكار بكيفية معزولة عن محيطها ، بل يشاركها فاعلون آخرون (الجامعات ، معاهد البحث ، بنوك ، هيئات حكومية ... الخ) ، و تختلف طبيعة العلاقات فيما بينهم و يتمايز دور كل واحد منهم في عملية الابتكار .

أظهرت الدراسات الحديثة و خصوصا التقارير الدولية المهتمة بالشأن التكنولوجي و الابتكار أنه مهما كانت الصعوبات ، و مهما بلغت خصوصية كل بلد في إعداد خطته و برامجه وفقا للإمكانيات البشرية و المادية المتاحة . فإن كل الدول التي نجحت أو استطاعت أن تحدث فرقا في اتجاه التحسين، اعتمدت مبدأ المنظومات عند معالجة قضايا البحث و التطوير ، بحيث تعالج هذه الأمور الهامة تحت منظومة العلم و التكنولوجيا و الابتكار أو ما يسمى اصطلاحا بالنظام الوطني للابتكار (الإبداع) ، لذا فإنه لا يمكن للدول النامية سوى العمل وفق هذه السياسة لتجميع و توحيد جهود البحث و التطوير من الموارد البشرية و المالية و مختلف الهياكل المتدخلة من أجل تحقيق هدف واحد .

تحاول الجزائر منذ استقلالها بناء اقتصاد قوي فقد جربت العديد من السياسات في مجال التصنيع و الزراعة ، و انتهجت سياسة تعليمية مبنية على أساس مجانية التعليم لجميع أبناء الوطن ، و حاولت كذلك إرساء منظومة بحث علمي و رثت جزءا من هياكلها من الحقبة الاستعمارية ، و أنشأت العديد من المراكز البحث فيما بعد .

يبقى الابتكار غاية يصعب الوصول إليها بدون توفر سياسة واضحة للدولة في مجال البحث العلمي و التطوير و كذا الابتكار و كل ما يرتبط بهما ، و تترجم هذه السياسة في إرساء نظام وطني للإبداع يكون ذو أهداف مستقبلية ، أهمها هو النهوض بعملية الابتكار و تشجيع جميع الأطراف المساهمة فيه من خلال توفير محفزات نقدية و غير نقدية ، و قوانين تسهل ممارسة هذا النشاط من خلال صياغة رزنامة قانونية تحدد طبيعة العلاقات بين مختلف القطاعات المرتبطة بعملية الابتكار ، و تساعد على الدفع به إلى الأمام و تساهم ماليا في عملية تمويله عن طريق تشجيع الأطراف المساهمة فيه على المضي قدما في تجسيد المشاريع التطويرية .

سنحاول في هذا البحث القيام بعملية فهم النظام الوطني للإبداع عبر دراسة نظرية شملت الاقتصاد المبني على المعرفة ، و مكونات هذا النظام و دوره في التنمية الاقتصادية ، مع الإشارة إلى اقتصاد الجزائر و هيكله التعليم العالي و البحث العلمي ، و أخيرا تشخيص هذا النظام على الجزائر من خلال معرفة عملية الابتكار إن كانت تجري وفق النظام .

نسعى من خلال هذا البحث إلى محاولة دراسة وضعية النظام الوطني للإبداع في الجزائر من خلال الإجابة على إشكالية الابتكار في الجزائر المتمثلة في السؤال الرئيسي التالي :

ما هو واقع المنظومة الوطنية للإبداع في الجزائر؟

وكون عملية الابتكار ذات أبعاد كثيرة (علمية ، اقتصادية ، صناعية) ، و تتأثر بعوامل مختلفة فإن الإشكال المطروح يقودنا إلى طرح الأسئلة الفرعية التالية :

- ما هو اقتصاد المعرفة ؟
- ما هو النظام الوطني للإبداع ؟
- على ماذا يعتمد اقتصاد الجزائر ؟

الفرضيات :

- اقتصاد المعرفة هو ذلك الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة.
- يعتبر النظام الوطني للإبداع إطارا مهما لتطوير نشاطات البحث العلمي و الابتكار في أي دولة .
- يعتمد اقتصاد الجزائر على المحروقات (اقتصاد ريعي) .

حدود البحث :

يسعى هذا البحث إلى دراسة واقع النظام الوطني للإبداع في الجزائر.

أهمية البحث :

* تعرضت العديد من الدراسات السابقة لعملية الابتكار من ناحية جزئية كدراسة الابتكار و دوره في المؤسسة ، و هناك دراسات تناولت البحث العلمي في الجامعات فقط أو المؤسسات ، لذا تكمن الأهمية الأولى لهذا البحث في محاولة القيام بالدراسة و التقييم وفق نظرة كلية و شاملة لعملية الابتكار في الجزائر .

*محاولة معرفة الأطراف المتدخلة في النظام الوطني للإبداع وتحديد دور كل منها في سيرورة عملية الابتكار .

*توضيح العلاقة الوطيدة بين الأطراف المتدخلة في عملية الابتكار.

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى محاولة دراسة النظام الوطني للإبداع في الجزائر، عبر إجراء عملية تشخيص وتقييم له وذلك من خلال :

- تقييم وضعية الابتكار في الجزائر.
- تقييم وضعية البحث والتطوير، وكذا التعليم العالي والبحث العلمي .
- تحديد وضعية النظام الوطني للابتكار في الجزائر بالنسبة لأنظمة الابتكار الدولية .

المنهج المتبع :

اعتمدنا في إعداد هذا البحث على المنهج الوصفي لمحاولة تحليل وضعية الابتكار والبحث و التطوير في الجزائر، مستخدمين في ذلك بعض أدوات الإحصاء الوصفي، كما لجأنا لأسلوب المقارنة لإبراز وضعية الجزائر مقارنة بالدول المجاورة.

مبررات اختيار الموضوع :

يعزى اختيارنا لهذا الموضوع لدراسة تشخيص وتقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر كموضوع بحث، حيث يعتبر في حد ذاته مبرر مقنعا. وأيضا لحدثة المفهوم وتجدد الموضوع وكونه عامل من عوامل التنمية الاقتصادية.

دراسات سابقة :

الفصل

الأول

مقدمة الفصل

أدرکت العديد من الدول وخاصة المتطورة أهمية و دور الابتكار البحث و التطوير في التنمية الاقتصادية ، فقد أظهرت الإحصائيات الدولية أن الدول تعتمد في اقتصادها على اقتصاد المعرفة و الابتكار ، قد صنفت في المراتب الأولى على الصعيد الدولي ، و تبين كذلك أن هذه الدول تولي عناية خاصة لنشاطات البحث و التطوير و تقوم على تشجيعها و دعمها من خلال توفير الظروف الملائمة لممارسة هذه الأنشطة و تسخير الموارد الضرورية لذلك ، إضافة إلى العمل على تحسين و توطيد علاقات التعاون بين مختلف الأطراف المتدخلة في عملية الابتكار .

من جهة أخرى يقدم التطور العلمي والتكنولوجي فرصاً كبيرة لتطوير القدرة التنافسية للمؤسسات والدول ولزيادة الإمكانيات الوطنية للتنمية المستدامة. يتم هذا من خلال تطوير منظومة العلم والتكنولوجيا الوطنية وتحويلها تدريجياً إلى نظام وطني للابتكار أو الإبداع National Innovation System (NIS) . إن تفعيل منظومة العلم والتكنولوجيا عبر تبني سياسة لها و إستراتيجية لتنفيذ هذه السياسة، و عبر تقوية الروابط والجسور بين مركبات هذه المنظومة، يؤدي إلى إيجاد نظام وطني للإبداع يزيد من القدرة التنافسية ويحقق التنمية المستدامة اللازمة للوطن في الوقت الراهن .

حيث قمنا بتجزئة هذا الفصل إلى مبحثين ، المبحث الأول درسنا فيه اقتصاد المعرفة بما فيه التعاريف خصائص و سماته و أيضا مؤشرات ، و في المبحث الثاني النظام الوطني للإبداع و دوره في عملية التنمية الاقتصادية .

المبحث الأول:عموميات حول اقتصاد المعرفة .

لقد شهد العالم إبتداءا من منتصف القرن الماضي ثورة كبيرة في المعلومات والمعلوماتية وذلك بسبب التطور السريع والهائل لتكنولوجيات الإعلام والاتصال، و خصوصا أجهزة الكمبيوتر وشبكة الانترنت اللذين اتسع استخدامهما في شتى مجالات ونواحي الحياة، وهذا ما قاد إلى تغير العديد من المفاهيم و الأسس الاقتصادية ، فلم تعد المعدات و الآلات الثقيلة و رأس المال الأدوات الرئيسية للنشاط الاقتصادي كما كانت سابقا إذ حلت محلها المعرفة التي أصبحت المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي و هذا ما يسمى باقتصاد المعرفة و في هذا المبحث سوف نتطرق إلى مفهوم المعرفة و اقتصاد المعرفة ، وكذلك سمات و مؤشرات اقتصاد المعرفة .

المطلب الأول : مفهوم المعرفة و اقتصاد المعرفة .

أولا : مفهوم المعرفة .

المعرفة هي معلومات قابلة للتواصل و الفهم و الاستيعاب من قبل الأفراد المهنيين بها Information may be communicated and understood by recipient . لذا فإنه إذا لم تخضع المعلومات للاستخدام و التطبيق فإنها لن تكون معرفة ، و من هذا المنطلق فإن المعلومات لا يكفي أن تكون مفيدة بل إنها ينبغي أن تستخدم بشكل مفيد fully use ,but need to be applied . Information not only need to be useful ,but need to be applied

و يرى كل من Harris و Henderson (أبو فارة ، 5، 2004) أن المعرفة أحد العناصر الأساسية ضمن سلسلة متكاملة تبدأ بالإشارات Signals و تندرج إلى البيانات Data ثم إلى المعلومات Information ثم إلى المعرفة Knowledge ثم إلى الحكمة Wisddom وهذه الأخيرة هي أساس الابتكار.¹

¹ ربيعي مصطفى عليان ، اقتصاد المعرفة . دارالصفاء للنشر والتوزيع - عمان ، الطبعة الأولى 2012-2013 ، ص 36 / 43.

أنواع المعرفة :

المعرفة الضمنية: هي المعرفة المكتسبة عن طريق العمليات الفردية الداخلية مثل: "الخبرة، التفكير و استيعاب المواهب الشخصية، وبالتالي لا يتم إدارتها بنفس الطريقة المعرفة الصريحة، فلا يمكن نقل المعرفة الضمنية عن طريق المحاضرات أو مراجعتها في قواعد البيانات، الكتب و المنشورات، فهي تقتضي استيعابها في العقل البشري من خلال: التعلم، الشبكات، التفاعل و الاتصال المباشر، و مشاركتها في نطاق العمل يمنح المنظمة قيمة أكبر.

إذن، تتألف المعرفة الضمنية من الحقائق وجهات النظر و المفاهيم و الأحكام و التوقعات و الفرضيات و المعتقدات، "و الميزة الفردية لهذه المعرفة تجعل من مشاركتها بين الأفراد يحتاج إلى ثقافة تشجع نشرها و تترجم المفهوم العملي للتضامن بين المستخدمين .

المعرفة الصريحة: وهي المعرفة المكتوبة أو المرمزة التي تحتويها المراجع و الكتب و المدونات و التقارير و وسائط تخزين المعلومات الرقمية، لذلك فهي سهلة الوصف و التحديد و قابلة للترميز، و يمكن إعادة قراءتها و إنتاجها و تخزينها و استرجاعها، و المعرفة الصريحة هي المعادل الموضوعي للمعرفة الضمنية؛ حيث أن المعرفة الضمنية هي معرفة الذات العاقلة (معرفة الإنسان)، أما المعرفة الصريحة هي المعرفة بالموضوع (تعقيب للواقع)، أي أنها تحويل الفكر من مجرد تصورات فكرية إلى إنتاج معرفي و إنساني ملموس و مكتوب .

لكن الاعتماد عليها كلياً لا يفيد المؤسسة من الجانب التنافسي، و المثال التالي يبين ذلك: "مع إطلاق حاسوبها الشخصي الأول في عام 1981، اختارت شركة IBM الاستعانة بمصادر خارجية في تصنيع جميع المكونات الرئيسية، فاشترت المعالجات micro processor من Intel، و تحصلت على الترخيص لنظام التشغيل من Microsoft، و علاوة على ذلك استعانت في التوزيع بقنوات خارجية لعدد كبير من تجار التجزئة، و قد سمحت هذه التعبئة الخارجية بتمكين السوق من تصنيع جهاز كمبيوتر في 15 شهراً فقط و منافسة Apple الشركة الرائدة في السوق، و لكن بمرور الوقت، تيقنت IBM أن الاستعانة بالمعرفة الصريحة من خلال مصادر خارجية يمثل خطراً على تطور مستويات الإنتاج و الخدمات، لأن الأسواق تصبح مفتوحة أمام المنافسين لاستعمال نفس الطريقة، حيث يمكن شراء نفس نظام التشغيل من Microsoft و استخدام قنوات التوزيع نفسها، و نتيجة لذلك فقدت IBM الكثير من ميزتها التنافسية فضلاً عن عدم تمكنها من التحكم في هندسة الكومبيوتر"¹.

¹ : بلقوم فريد، "إنتاج و مشاركة المعرفة في المؤسسة: الرهان الجديد لإدارة الموارد البشرية"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية: تخصص تسيير، سنة 2012/2013، ص: 42-43.

- عموما ، ما يندمج ضمن هذين النوعين من المعرفة تصنيف حسب الغرض يشمل :
- ✓ المعرفة الإجرائية أو معرفة الكيف (Know-How): وهي المعرفة العملية التي تتعلق بمعرفة كيفية عمل الأشياء أو القيام بها وهي تطابق المعرفة الشائعة .
 - ✓ المعرفة الإدراكية أو معرفة ماذا (Know-what): وهي التي تتوجه إلى ما بعد المهارات الأساسية وتحقيق الخبرة الأعلى في معرفة الموضوع ونطاق المشكلة .
 - ✓ المعرفة السببية أو معرفة لماذا (Know-why): وهي المعرفة التي تتطلب فهم عميق للعلاقات البينية عبر مجالات المعرفة ، وهذه المعرفة تتطلب منظور للنظم وبناء إطار لها يمكن الاعتماد عليه في اتخاذ القرارات والأنشطة والسياقات المعقدة وغير المؤكدة .
 - ✓ معرفة الأغراض أو الاهتمام بلماذا (Care-why): وهذه المعرفة تتطلب مجموعة سياقية اجتماعية توجه بشكل مباشر أو خفي في المدى القريب أو البعيد الخيارات الإستراتيجية و مبادلات التكلفة والعائد المرتبط بها .¹

ثانيا : مفهوم اقتصاد المعرفة :

اقتصاد المعرفة يعني التحول من التركيز على المواد الأولية و المعدات الرأسمالية إلى التركيز على المعلومات و المعرفة و مراكز التعليم و البحث و يعرف باركين (M.Parken) اقتصاد المعرفة بأنه دراسة و فهم عملية تراكم المعرفة و حوافز و حوافز الأفراد ، لاكتشاف ، تعلم المعرفة ، و الحصول على ما يعرفه الآخرون .²

يعرف اقتصاد المعرفة على أنه " الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، و معنى ذلك أن المعرفة في ظل هذا الاقتصاد أصبحت تشكل المكون الأساسي لمختلف العمليات الإنتاجية و التسويقية إذ أصبح النمو يزداد بزيادتها " .³

¹ : بلقوم فريد ، مرجع سبق ذكره ، ص43 .

² : جمال يوسف بدير ، اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة و المعلومات ، الأردن عمان ، داركنوز المعرفة الطبعة الأولى : 2010/1431 ، ص:149 .

³ : محمد السعيدو آخرون: " رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة " مداخلة مقدمة إلى المنتدى الدولي الخامس المنعقد بكلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، بجامعة حسبية بن بوعلي - الشلف أيام : 14/13 ديسمبر 2011 ،

اقتصاد يدور حول الحصول على المعرفة واستخدامها بهدف تحسين نوعية الحياة في جميع المجالات، من خلال استخدام العقل البشري وتوظيف البحث العلمي.¹

ويمكن تعريف اقتصاد المعرفة أيضا بأنه " نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام واسع المطاق للمعلوماتية و شبكات الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي و خاصة في التجارة الالكترونية ،مرتكزا بقوة على المعرفة و الإبداع و التطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال".²

المطلب الثاني : سمات و خصائص اقتصاد المعرفة.

إن اقتصاد المعرفة بمضامينه ، و معطياته ، و تقنياته يتسم بالعديد من الخصائص و السمات الأساسية و التي منها مايلي:³

1-الابتكار : نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.

2-التعليم : أساسي للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية. يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة و الإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل. وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.

¹ :المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد (02) ، العدد (09) – أيلول 2009 ، دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعيقاته تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام ، ص 843 .

² :ك ، منصورى +، ع .خليفي ج ، ، " اندماج إ اقتصاديات البلدان العربية في اقتصاد المعرفة ، المقومات والعوائق" مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا العدد04 ، جامعة بسكرة -الجزائر ، ص: 53 .

³ <http://www.marefa>

3- البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلي.

4- حوافز تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو. وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، وتخفيض التعريفات الجمركية على منتجات تكنولوجيا وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

و نرى أن المعلومات والمعرفة هي من الملامح الأساسية لاقتصاد المعرفة باعتبارها من أهم الموارد الاقتصادية الحديثة وتحاول المنظمات والدول الاستفادة منهما لاستدامة النمو الاقتصادي ومن أهم سمات الاقتصاد الجديد ما يلي :¹

1- التجارة الالكترونية E - Commerce : باختصار يشير مفهوم التجارة الالكترونية إلى مجمل عمليات البيع والشراء والتسويق والخدمات المختلفة للسلع والمنتجات والخدمات المتنوعة عبر شبكة معلوماتية حاسوبية هائلة ، والإطار العام للتجارة الالكترونية (E- C) يتمثل من خلال القيام بالنشاطات التجارية الاقتصادية المختلفة باستخدام الوسائل الالكترونية الحديثة ، أي الانترنت ، الحواسيب ... الخ ، وهكذا سيتم التعامل المصرفي وخدمات الزبائن والإعلانات وكل ما يتعلق بخدمات البيع والشراء بوسائل تقنية الكترونية حديثة وهذا يتطلب قدرات عقلية تتميز بمستويات عالية معتمدة على المعرفة وكيفية تطويرها .

2- الزبائنية Consumerism : هو ما يحفظ حق الزبون في (النوعية والأمان) وفي جميع مجالات الخدمات العامة والمنتجات السلعية وهذه أهم مميزات مجتمعنا المعرفي الجديد الذي يعتمد على اقتصاد المعرفة وذا خصوصية البحث عن الاستثمار في رأس المال المعرفي لإنتاج وابتكار أشياء جديدة تلبى دائماً وأبداً رغبات الزبائن .

3- العولمة Globalization : وهي الظاهرة التي حولت اقتصاد العالم إلى سوق اقتصادية واحدة ، وبدأت أدوات العولمة وأذرعها المهمة في إزالة العوائق والحدود على كافة المستويات والوصول إلى أوسع مدى من خلال تطور التكنولوجيا خاصة في مجال المعلومات والاتصالات ، وهكذا أوجد الانترنت اقتصاداً عالمياً بلا حدود يعمل على مدار الساعة .

¹ : شيرين بدري البارودي ((اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية))، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس ،معهد الإدارة / الرصافة ، هيئة التعليم التقني - العراق - 25 - 27 نيسان 2005.

4-الخدمات الذاتية Self Services : إن من أفضل الوسائل لخدمة الزبائن والأكثر جدوى هي تطبيقات (الخدمة الذاتية S-S) مثل أنظمة الاستجابة الضوئية والشبكات العنكبوتية والتي يستطيع الزبون من خلالها تقديم الخدمة لنفسه .

5- قلة الكادر والمهارة Skill – Staff Shortage : إن من أهم ميزات اقتصادنا المعرفي الحديث اقتصاد المعلومات IE هي قلة الكوادر المحلية والمواهب والطاقات المؤهلة للوظائف الشاغرة في قطاع تكنولوجيا المعلومات هو القطاع الأهم في اقتصادنا المعاصر.¹

المطلب الثالث : متطلبات ومؤشرات اقتصاد المعرفة :

أولا : متطلبات اقتصاد المعرفة :

إن لاقتصاد المعرفة مجموعة من المتطلبات الواجب توافرها للنجاح وهي :²

- ✓ إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة ، إبتداء من المدرسة الابتدائية وصولاً إلى التعليم الجامعي مع توجيه اهتمام مركز إلى البحث العلمي .
- ✓ العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة ، فهي أهم عنصر من عناصر الإنتاج .
- ✓ إدراك المستثمرين والمنظمات أهمية اقتصاد المعرفة ومساهمة المنظمات في تمويل جزء من تعليم العاملين لديها ورفع مستوى تدريبهم وكفاءاتهم وتخصيص جزء مهم من استثماراتها للبحث العلمي والابتكار .
- ✓ بيئة قانونية وتشريعية ومناخ عام يضمن حرية وشفافية كاملة في تداول وتدوير المعلومات بلا عوائق .بالإضافة إلى بنية اتصالات قوية تسمح بتدفق البيانات بسرعة وسهولة ، وإدارة تتصف بالمرونة ، مع انفتاح كامل على أدوات التعامل مع المعلومات وهي : الانترنت والأعمال الالكترونية ونظم المعلومات بكل أشكالها المعاصرة.

¹ : شيرين بدري البارودي مرجع سبق ذكره.

² : ربحي مصطفى عليان ، مرجع سبق ذكره ص : 145 ، 146 .

ثانيا : مؤشرات اقتصاد المعرفة :

لمعرفة انضمام الدول ضمن هذا الاقتصاد الجديد و الذي يتركز بدرجة كبيرة على الثورة

المعرفية ، لا بد من التطرق إلى بعض المؤشرات و التي سنحاول إجمالها فيما يلي :¹

✓ مؤشر البحث و التطوير :

تشكل بيانات الأبحاث و التطوير المؤشرات الأساسية لاقتصاد المعرفة، حيث يتم استخدام

مؤشرين أساسيين هما : النفقات المخصصة للأبحاث و التطوير و فريق العمل المستخدم لأعمال

الأبحاث و التطوير، هذه الأبحاث تخضع منذ مدة طويلة لعملية جمع منظمة و معيارية للبيانات مما

يسمح بإجراء تحاليل ديناميكية و مقارنات دولية .

✓ مؤشر التعليم و التدريب :

إن للموارد البشرية أهمية كبرى في عمل النشاطات الاقتصادية وتنميتها وتطويرها خاصة في ظل اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من تقنيات متقدمة، إلا أن من المؤشرات المعروفة جداً لدراسة هذا البعد من اقتصاد المعرفة ما تزال قليلة وذلك يعود من جهة إلى نقص الأعمال في هذا المجال ومن جهة أخرى إلى صعوبة قياس كفاءات الأفراد مباشرة و لمؤشرات الموارد البشرية مصدران رئيسيان على قدر كبير من الأهمية وهي البيانات المتعلقة بالتعليم و التدريب. والبيانات المتعلقة بالكفاءات أو بمهنة العمال.

وتسمح المؤشرات القائمة على البيانات المتعلقة بالتعليم و التدريب بتقييم المعارف و المهارات أو (الرأس المال البشري) المتكسبة خلال العملية الرسمية للتعليم، وتسمح هذه المؤشرات أيضا بتقييم المخزون والاستثمار في رأس المال البشري. تجمع إحصاءات التعلم على قاعدة دولية من قبل منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية واليونسكو وإدارة الإحصاء في المجموعة الأوروبية، وهي تتوافر عادة لبضع أعوام، ويعد هذا المؤشر على درجة عالية من الأهمية لما له من تأثير مباشر على ثورة التكنولوجيا و المعرفة من حيث زيادة نسبة المتخصصين في مجالات المعرفة المختلفة وبالتالي زيادة الإنتاجية، كما أن مؤشر التعليم و التدريب يسمح بتقديم المخزون والاستثمار في رأس المال البشري.

¹ :. مراد علة " الاقتصاد المعرفي و دوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية " ، جامعة زيان عاشور الجلفة / الجزائر ، ص 08

✓ مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يُعد مؤشر نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على قدر كبير من الأهمية خاصة مع تزامن الوقائع، حيث التقى الاقتصاد القائم على المعرفة بقاعدة تكنولوجية ملائمة وهذا ما أدى إلى تعزيز مشترك بين ازدهار النشاطات المكثفة في المعرفة والإنتاج ونشر التكنولوجيا الجديدة، ولهذه الأخيرة ثلاث تأثيرات في الاقتصاد، وهي:

- أنها تسمح بدرأرباح إنتاجية خاصة في مجال المعالجة، التخزين وتبادل المعلومات.
- تعزز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة ظهور وازدهار صناعات جديدة مثلًا: وسائل الإعلام المتعددة، التجارة الإلكترونية، الجداول الإلكترونية... الخ.
- أنها تحث على اعتماد نماذج تنظيمية أصلية بهدف استخدام أفضل للإمكانيات الجديدة لتوزيع ونشر المعلومات.

وقد وضع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مجموعة من المؤشرات تتيح بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين البلدان، وهذا استناداً إلى مجموعة من المعايير التي بموجبها تتيح لصانعي القرار والسياسة استنباط سياسات مناسبة وملائمة لوضع خطط عمل مستقبلية.

✓ مؤشر البنية الأساسية للحواسيب:

ويدخل ضمن هذا المؤشر كل العمليات ذات العلاقة بالحواسيب خاصة إذا ما تعلق الأمر بعدد أجهزة الحاسوب في كل ألف نسمة من السكان ومستخدمي الشبكة العنكبوتية، إذ يعبر عدد مصنفي الانترنت عن مدى حضور البلد في الانترنت و المصنف هو اسم مجال له عنوان مسجل في بروتوكول الانترنت مرتبط به فالاسم (US) يدل على أن المضيف من الولايات المتحدة إلا انه في كثير من الأحيان تنتهي بالأسماء (COM. NET) وفي اغلب مجالات الانترنت تنتهي بـ : (EDU) دلالة على أن الموقع تعليمي أو يتصل بمؤسسة تعليمية.¹

¹ : مراد علة مرجع سبق ذكره ص10-09.

المبحث الثاني : عموميات حول النظام الوطني للإبداع .

في هذا المبحث نتطرق إلى تعريف الإبداع والابتكار والفرق بينهما ، بعدها نعرف النظام الوطني للابتكار مع ذكر خصائصه ومكوناته ومؤشراته ودوره في التنمية الاقتصادية .
المطلب الأول : تعاريف حول الإبداع والابتكار والنظام الوطني للإبداع .

تعريف الإبداع :

حسب تعريف العالم (جوان) gowan : الإبداع مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتائج أصلية و مفيدة للفرد أو الشركة أو المجتمع أو العامل .
الإبداع هو التميز في العمل أو الانجاز بصورة تشكل إضافة إلى الموجود بطريقة تعطي قيمة أو فائدة إضافية¹ .

تعريف الابتكار :

يعرف الابتكار على أنه " أي اختراع جديد أو طريقة محسنة في إنتاج سلعة وكذلك هو أي تغيير في طرق الإنتاج والتي تعطي المنتج أفضلية عن المنافسين في تحقيق احتكار مؤقت"² .

الفرق بين الإبداع والابتكار :

غالباً ما تدل الأدبيات على أن مصطلح الابتكار والإبداع لهما نفس المعنى ، إلا أن بعض الكتاب المختصين يميلون إلى التفريق بين المصطلحين ، فالابتكار يتعلق باكتشاف فكرة جديدة مميزة أما الإبداع فيتعلق بوضع هذه الفكرة موضع التنفيذ على شكل عملية أو سلعة أو خدمة تقدمها المؤسسة لزيائتها .

وإذا كان الابتكار عام متعلق بالأشخاص فإن الإبداع يتعلق بالمؤسسة وبنشاطها الإنتاجي والتسويقي . من هذا المنطلق نقول أن معظم الأشخاص يمكن أن يكونوا مبتكرين إذا توفرت بعض الظروف المناسبة لذلك .

و من بين الفروق الموجودة بين المصطلحين أن التفكير الابتكاري يمكن تعلمه والتدريب عليه ، وهو بصفة عامة يسبق الإبداع ويقف كأحد شروط نجاحه¹ .

¹ : جمال خير الله ، الإبداع الإداري ، دار أسامة للنشر و التوزيع الأردن - عمان ، ص : 6-7 .
² : مدحت أبو النصر ، تنمية القدرات الابتكارية لدى الفرد و المؤسسة ، مجموعة النيل العربية ، مصر ، 2004 ، ص : 74 .

مفهوم النظام الوطني للإبداع :

يعرف النظام الوطني للإبداع (الابتكار) على أنه مجموعة المؤسسات العامة والخاصة (الشركات ، مراكز البحث العلمي و التطوير التكنولوجي ، المؤسسات المالية ، مؤسسات التنظيم و الرقابة الحكومية ...) المشاركة في تحقيق عملية الابتكار على الصعيد الوطني، و المرتبطة في ما بينها عبر معاملات تجارية و غير تجارية ، رسمية و غير رسمية، من خلال التدفقات المالية و المعلوماتية و حركة "عمال المعرفة" (العلماء و المهندسون و العمال في المهارات و الكفاءات كلها) ، حيث تكون معبأة كلياً لتمكين الشركات – باعتبارها فاعلين أساسيين في تحصيل القيمة المضافة في الاقتصاد – من تحقيق ترتيبات إنتاجية جديدة لتجديد رؤوس أموالها و إنتاجها و أسواقها و نشاطاتها التجارية.²

النظام الوطني للابتكار (الإبداع) فهو مجموعة من مكونات منظومة العلم و التقنية يضاف إليها وجود علاقات تفاعل فيما بينها تؤدي إلى توليد و نشر و استعمال معرفة جديدة تستثمر اقتصادياً أو دفاعياً أو اجتماعياً ضمن حدود الوطن ، و يبين (شكل 01) تمثيلاً رمزياً للانتقال من منظومة العلم و التقنية إلى النظام الوطني للابتكار، و يبين المخرجات أو النتائج التي تتأتى عن مثل هذا الانتقال.

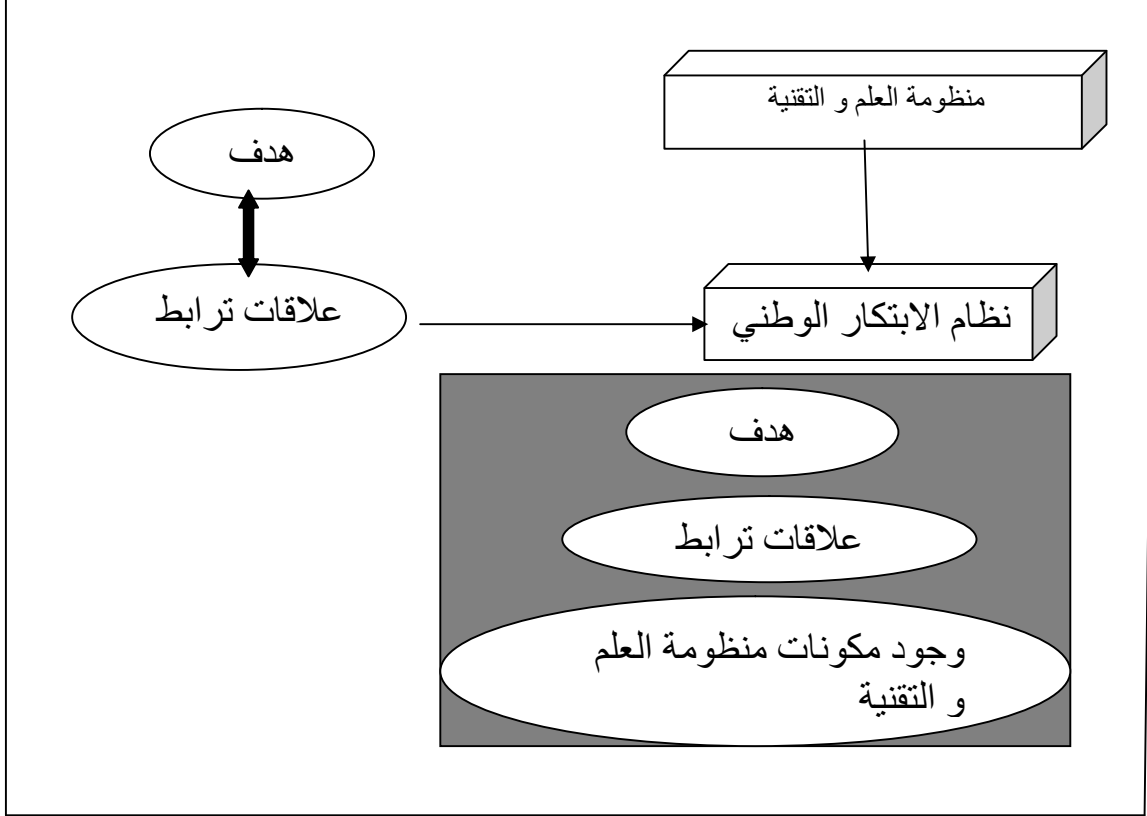
و النظام الوطني للابتكار لا يمكن أن يوجد بدون إطار يفعل العلاقات و الروابط بين مركبات منظومة العلم و التقنية الوطنية و العالمية. وهذا الإطار هو ما يسمى بالسياسة الوطنية للعلم و التقنية. أي أن النظام الوطني للابتكار هو ببساطة تجسيد لوجود منظومة وطنية للعلم و التقنية، تحكمها سياسة وطنية واضحة، ذات أهداف محددة و أولويات معلنة، يتم تنفيذها من خلال استراتيجيات مدروسة تضمن وجود الروابط و العلاقات الفعالة بين مركبات هذه المنظومة . و يبين (الشكل 02) تبسيطاً لهذا المفهوم:³

¹ مصطفى هني، معجم المصطلحات الاقتصادية (فرنسي إنجليزي، عربي) ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر. 1984. ص 246 .

² أنطوان زحلان و آخرون ، "النمو الاقتصادي و التنمية المستدامة في الدول العربية الأبعاد الاقتصادية" ، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، الطبعة الأولى بيروت ، كانون الثاني /يناير 2013 ، ص 294 .

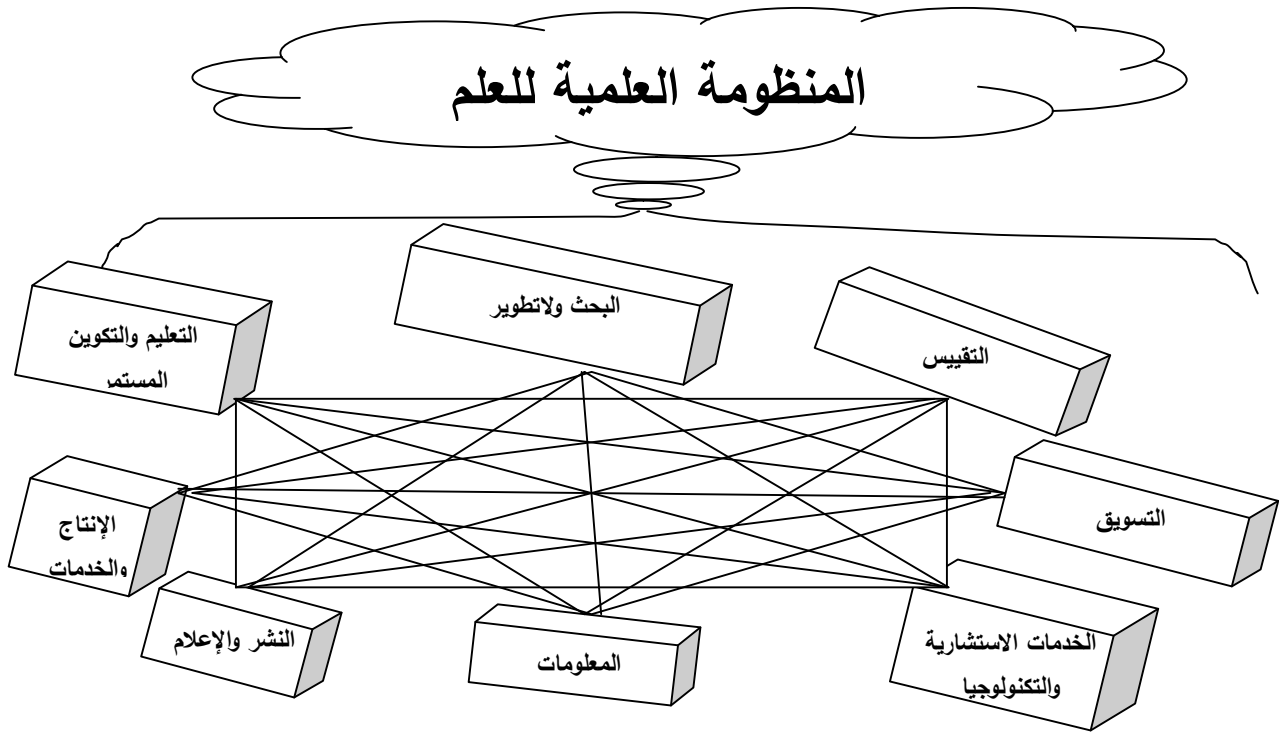
³ أسامة بن صادق طيب ، "دور مؤسسات التعليم العالي في نقل التقنية و توطئتها" ، سلسلة دراسات يصدرها مركز الإنتاج الإعلامي ، جامعة الملك عبد العزيز فهد ، الإصدار الحادي و العشرين، ص : 126 .

الشكل (1-1) : الانتقال من منظومة العلم والتقنية إلى النظام الوطني للإبداع .



المصدر: أ د أسامة بن صادق طيب، "دور مؤسسات التعليم العالي في نقل التقنية وتوطينها"، مرجع سبق ذكره نفس الصفحة .

الشكل (1-2) : منظومة وطنية فعالة تؤدي إلى نظام ابتكار وطني .



المصدر: أ د أسامة بن صادق طيب ،"دور مؤسسات التعليم العالي في نقل التقنية وتوطينها" ، مرجع سبق ذكره ، ص : 127 .

يعرف Freeman 1891 النظام الوطني للابتكار على أنه مجموع المؤسسات داخل القطاعات العامة والخاصة، حيث تعتمد على مجموع الأنشطة والتفاعلات من بدأ وجلب ، تعديل ونشر التكنولوجيا الجديدة، حيث أن هذه المؤسسات بالإضافة إلى نشاطها الرئيسي المتمثل في الإشراف على أنشطة البحث والتطوير تقوم أيضا بتنظيم وتوجيه الموارد (المالية – البشرية) سواء كان ذلك على مستوى المؤسسة أو على مستوى الدولة.¹

¹ : زردويدي أمينة -بو عشة مبارك ،" الأنظمة الوطنية للابتكار " ، مجلة العلوم الإنسانية ،جامعة قسنطينة 02 ، عدد 43—جوان 2015 ، المجلد أ ،ص : 145 .

خصائص الأنظمة الوطنية للابتكار :

حسب Lundvall إن وجود بنيات تحتية للمعارف ووضع قواعد لحماية حقوق الملكية الفكرية، إنشاء شبكات علمية وتكنولوجية ذات مؤهلات عالية يسمح بوجود قاعدة لنظام فعال لأعمال البحث والتطوير. وعليه من الخصائص التي تميز النظام الوطني نجد¹ :

- ضعف القاعدة التحتية للكفاءات الأساسية.

مقارنة بالأنظمة الوطنية للابتكار المتطورة والناضجة ذات التفاعل الايجابي ما بين الهيئات الرسمية والغير الرسمية بإمكاننا تحديد المكونات الأساسية لهذه القاعدة:

- توفير البنيات التحتية الكافية واللازمة للمعارف العلمية والتكنولوجية.

- توفير الحماية لحقوق الملكية الفكرية بما فيها حماية براءات الاختراع.

- توفير شبكات فعالة للكفاءات بالنسبة للهيئات الرسمية.

- توفير درجات عالية من الثقة خاصة ما بين الهيئات غير الرسمية.

- تكثيف الدعم المالي للبحث العلمي و التطوير الصناعي، مع إزالة العقبات التي تعترض تطوير آليات السوق كرأس المال المخاطر الذي من شأنه تمويل الابتكار، كبديل أو مكمل للدعم التقليدي للبحث العلمي و التطوير.

- تسهيل إنشاء مؤسسات تعليمية جديدة عن طريق التقليل من العقبات على مستوى القوانين والإعلام والتمويل.

المطلب الثاني: مؤشرات و مكونات النظام الوطني للإبداع.

أولا : مؤشرات النظام الوطني للإبداع².

المؤشر الأول : من جهة منبع عملية إنتاج المعارف ، هو الإنفاق المحلي الإجمالي على البحث و التطوير بالنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي .

المؤشر الثاني : يتعلق بعدد الباحثين .

¹ : Beddek fatiha (2011) : « Essai sur le système national d'innovation algerien et ses déterminants » , Mémoire de magistère en sciences économiques, université d'Oran-Es senia, p 49.

² : أنطوان زحلان و آخرون ، مرجع سبق ذكره ص : 301/ 297 .

المؤشر الثالث: يتعلق بحجم المنشورات العلمية (الأبحاث المنشورة في المجالات العلمية المحكمة).
المؤشر الرابع: مرتبط ببراءات الاختراع بشكل أكثر حدة هذا الفقر المعرفي المدقع.

ثانيا: مكونات النظام الوطني للابتكار.

يشتمل النظام الوطني للابتكار على أربعة أقطاب أساسية تتمثل في:¹

القطب التشريعي: يساعد وجود تشريعات تنظم عقود اكتساب التكنولوجيا، وعقود شراء وسائل الإنتاج

ضامنا لنقل بعض المعرفة للوطن ولو بصفة جزئية، كما تؤدي وجود تشريعات خاصة بضبط الجودة والمواصفات والمقاييس، والتشريعات الخاصة بحماية الملكية الفكرية من ترجمة وتأليف ونشر، محفزات لدى الأفراد والمؤسسات للقيام بالنشاط الإبداعي بالكيفية والجودة المطلوبة.

القطب البشري: ويرتبط هذا القطب بتكوين الموارد البشرية، ففي سبيل توفير المحيط العلمي والتكنولوجي الملائم للمؤسسة وتغطية احتياجاتها من الموارد البشرية المؤهلة، تسعى الدول إلى الاعتناء بالتدريب، عن طريق تمويله وكذا توسيع الاهتمام بالدراسات العليا بالجامعات في المجالات العلمية والتكنولوجية.

القطب المالي: يتمثل هذا القطب في التحفيز الضريبي والمالي للقطاع العام والخاص، الاستثمار في البحث والتطوير، وإدخال التكنولوجيا الحديثة في القطاعات الإنتاجية والخدمية، ومنح تسهيلات جمركية لتشجيع بروز الصناعات ذات التكنولوجيا العالية، وترتكز جوانب هذا القطب في زيادة الإنفاق على البحث والتطوير، وتحسين الوضع المالي للعاملين في مجال العلم والتكنولوجيا، وهنا تلعب البنوك والهيئات المالية دور كبير في هذا القطب، من خلال توفير الأموال اللازمة لكي تستطيع المؤسسات الاستفادة من الأفكار المبدعة وتطبيقها في شكل منتجات أو عمليات إنتاجية جديدة.

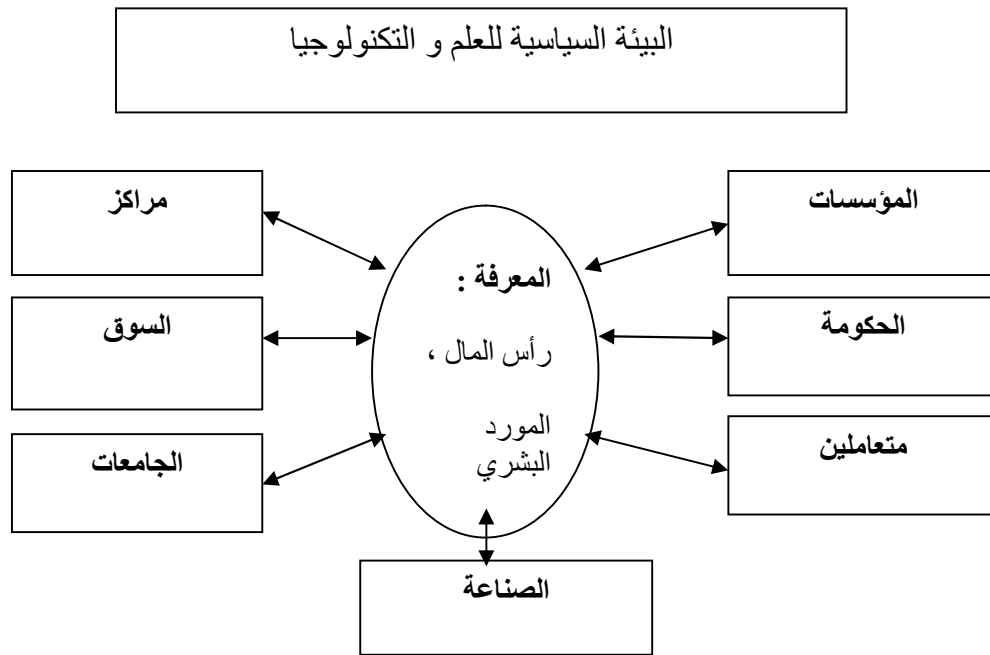
القطب المؤسسي: ويدخل ضمن هذا الإطار مؤسسات البحث والتطوير في القطاعين العام والخاص، والتنسيق فيما بينها عن طريق روابط فعاليات الإنتاج والخدمات، وتمثل إقامة المؤسسات التي تدفع

¹ : بن مويزة مسعود وحساب محمد أمين : « دور المؤسسة الاقتصادية في بناء نظام وطني للإبداع»، ملتقى دولي حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية والابتكار في ظل الألفية الثالثة، (الجزائر: جامعة 8ماي 1845 قالمة) (2008)، ص 101.

بالعلاقة بين القطاع الاقتصادي والجامعة أهمية بالغة في إقامة نظام وطني للابتكار فعال قادر على تدعيم القدرات الإبداعية للمؤسسات، لكون الجامعات والمعاهد تشكل الخ إذن العام للعلم والمعرفة الدول، ومن ثم دفع عجلة التقدم الصناعي والتكنولوجي.¹

ويمكن وضع صورة مبسطة للنظام الوطني للابتكار من خلال الشكل الموالي :

الشكل (1-3): صورة مبسطة للنظام الوطني للإبداع .



المصدر: بن مويزة مسعود وحساب محمد أمين (2008) : مرجع سبق ذكره، ص 101.

¹ : بن مويزة مسعود وحساب محمد أمين ،مرجع سبق ذكره، ص 101

المطلب الثالث :معوقات النظام الوطني للإبداع .

- سنتطرق في هذا الجانب إلى خمسة عوائق رئيسية و التي تكمن فيما يلي :¹
- 1 – الضعف الذاتي لكل عنصر من عناصر النظام الوطني للابتكار على حدة :
- 1-1 - قصور النظام التعليمي :

النظم الوطنية العربية للابتكار بأمس الحاجة إلى فئات خريجي الشهادات المتوسطة و العليا ، في حين تظل وضعية التعليم مزرية في معظم الدول العربية التي لم تستطع إلى حد اليوم أن تنظر إلى التعليم باعتباره مجالا لتحرير المواطن المتزن و المتمرس و الشغوف بالعلم و المعرفة ، و المتسم بروح المبادرة الايجابية و التنافس الشريف ، أو باعتباره نشاطا استثماريا منتجا لرأس المال البشري . من هنا تظل إخفاقات التعليم في الوطن العربي مرتبطة ارتباطا وثيقا بطبيعة الأنظمة السياسية الشمولية التي تركز من خلال التعليم عدم المساواة و الفروق الاجتماعية بدلا من تصحيحها .

1-2 – عوائق نظام البحث و التطوير :

ضعف نسب استثمار البحث و التطوير في الوطن العربي، هو أشهر من نار على علم . السبب في ذلك هو لا يزال البحث و التطوير مفهوما مهما بالنسبة إلى القطاع الخاص ، و من جهة أخرى ، يظل تمويله في القطاع العام محدودا جدا ، و غير مرتبط بنظام تحفيزي فاعل .

2 – نقائص النظام الإنتاجي :تراجع دور القطاع العمومي في ظل الإصلاحات البنوية منذ بداية الثمانينات ، لم يتم تعويضه بدور أكبر للقطاع الخاص . بل على العكس من ذلك، محدودية حجم القطاع الخاص الراكد ، وقصور أدائه لا تزال تتزامن مع سيادة ثقافة مقاوله مبنية على الريع و ليس الاستثمار، ما ينعكس سلبا على مبادرات الشركات في خلق فرص العمل ، و على مستويات الاستثمار اللازمة في ظل ثقافات تنظر بشكل منهجي إلى أن قاعدة المعرفة الوطنية هي من الاختصاص الحصري للمجال العمومي . ويؤدي غياب ثقافة تشارك الشركات سواء الجامعات و معاهد البحوث أم مع بعضها بعضا ، حتميا إلى ضعف الروابط المؤسسة للنظم الوطنية للابتكار .

¹ : أنطوان و آخرون ، مرجع سبق ذكره ص :296.

3 - ضعف التنسيق الاقتصادي و الحوافز العمومية : سلكت أغلبية الأنظمة الاقتصادية العربية ، إن لم تكن كلها ، في العقود الأخيرة ، سبيل التحرير الاقتصادي ، من دون أن توفر للسوق شروط نجا عتها ، وفي مقدمها ضمان التنافسية الشريفة عن طريق مجالس تنافسية مستقلة عن السلطة السياسية . هذا التوجه الليبرالي "المزعوم" للأنظمة الاقتصادية العربية ، لا يعني في ظل علاقات الرثوة والمحسوبية و الزبونية و استغلال النفوذ ، سوى الفساد ولم يعن أبدا إطلاق الحريات الفردية من روح مبادرة و ابتكار و إبداع .

إضافة إلى ذلك ، يتسم الاقتصاد العربي في مجمله بطابعه الريعي . لذا نجد جورج قرم يعرفه باعتباره اقتصادا قائما بالأساس على ريع استخراج و بيع النفط ، وعلى ريع المضاربة في قطاعات أخرى مثل العقار ، بالتزامن مع التبادل غير المتكافئ المفروض من القوى العظمى .

4 - ضعف المؤسسات الوسيطة : خصوصا في ما يتعلق بالدور الرئيس المفترض أن تقوم به في عملية الابتكار بمجال التمويل عن طريق رأس المال المجازف (Venture Capital) . عادة ما تكون الشركات الصغيرة ، و تلك التي يجري إنشاؤها حديثا ، الأمثل لتحمل مخاطر عملية الابتكار .

و في البلدان المتقدمة كلها ، غالبا ما يتم تمويل مثل هذه الشركات من رأس المال المجازف . لذا من الصعب جدا القيام بدور الوساطة الاقتصادية هذا في غياب هذه المؤسسات ، و من البديهي أن تنتقص دينامية الابتكار الوطنية تبعا لذلك .

5 - ضعف الروابط الجامعة بين هذه الجهات الفاعلة : على سبيل المثال ، الجامعة و نظام التعليم و التدريب ، هي شبه منقطعة من عالم الصناعة و الأعمال و تطور شركات قليلة جدا مع الشركات¹.

المطلب الرابع : دور و أهمية النظام الوطني للإبداع في عملية التنمية الاقتصادية .

يتمثل الدور المحوري للنظام الوطني للابتكار في تجميع جهود و عمل كل من منظومة التعليم و منظومة البحث و المنظومة الصناعية ، بغية الوصول بها إلى زيادة حجم إنتاج المعرفة و اكتسابها و الزيادة في عدد الابتكارات المنجزة ؛ فإنتاج المعرفة الجديدة و العمل على نشرها من طرف منظومة التعليم و منظومة البحث يوفر المادة الخام للباحثين و المؤسسات للقيام بالبحث التطبيقي و التطوير²

¹ : أنطوان زحلان ، مرجع سبق ذكره ص: 297-298 .

² : رابح شريط و آخرون " أهمية دعم الابتكار في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة - أي دور و مساهمة الجامعة ؟ " ، المؤسسة ، مجلة علمية محكمة ، الجزائر - العدد 3 - 2014 ، ص : 07 .

مما يمكنها من إنجاز ابتكارات جديدة، تكون أداة لزيادة تنافسية هذه المؤسسات ومنها زيادة حجم مبيعاتها وحصتها السوقية، خصوصاً في الفترة الأولى الموالية لطرح الابتكار في السوق وما يمنحه من احتكار للمؤسسة في السوق .

بسبب سبق ؛ ويساعد كذلك تمتين علاقات التعاون والاتصال بين المنظومات الثلاث وتوحيد جهودها في تطوير وتحسين الأداء التكنولوجي للمؤسسات ، مما يساهم بقوة في تحسين وتطوير الأداء الاقتصادي لها .

تحسن الأداء الاقتصادي للمؤسسات مع طرح ابتكارات جديدة في السوق وتطور اكتساب المعرفة من طرف كل الفاعلين في مجال البحث والتطوير والابتكار، كلها عوامل تساهم بصفة مباشرة في تحقيق نمو اقتصادي مهم، أثبتت تجارب العديد من الدول كألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان أن اهتمامها الكبير بمجال الابتكار وتطبيقها سياسة وطنية في هذا المجال تمثلت أساساً في تعزيز عمل نظمها الوطنية للابتكار. تلقى مقارنة تسيير الابتكار وفق نموذج النظام الوطني للابتكار نجاحاً متزايداً، فقد أحست العديد من الدول ضرورة الاهتمام بنشاطات البحث والتطوير والابتكار، فعمدت لإعداد الاستراتيجيات المثلى لدعم مختلف المتدخلين في هذه الأنشطة، وكذا توفير البيئة والمحيط المناسبين، وإذا كانت المؤسسات الكبرى تملك الإمكانيات المادية الضرورية

للقيام بالابتكار، فإن العديد من المؤسسات الأخرى تفتقد لها، لذا قامت العديد من الدول بإنشاء آليات لدعم هذه الأخيرة، وهي عبارة عن بنى تحتية تسمح للمؤسسات بالانخراط في عملية الابتكار.

الآليات المستعملة لدعم وتطوير الابتكار:

انتهجت معظم الدول الصناعية سياسات مختلف لدعم وتشجيع مؤسساتها على الابتكار، وقد تركزت معظم هذه السياسات على إنشاء بنى مستحدثة للتغلب على الصعوبات التي تواجه العديد من مؤسساتها في السعي للابتكار، وكان سبب اللجوء إلى هذه السياسات هو عدم كفاية الهياكل التقليدية في نشر التكنولوجيا والمعرفة في الوسط الصناعي، وكذلك في بناء منظومة ابتكار وطنية قوية، وهذا بسبب ضعف العلاقات بين هذه الهياكل (الجامعات ومراكز البحوث) والمؤسسات الاقتصادية ؛ أول دور محوري وهام لهذه البنى لكي تلعبه، وتمثل في التقريب بين منتجي المعرفة¹

¹ : رابح شريطو وآخرون مرجع سبق ذكره ، ص : 07 .

والتكنولوجيا ومستخدميهما، من خلال تعزيز أواصر التعاون وتذليل صعوبات الاتصال والتعاون بينهما، وكان الجمع بين الاثنين في مكان واحد أو تخصيص حيز جغرافي من انجح الحلول، بشرط توفر هذه البنى على البيئة والعوامل المشجعة على الابتكار.

تسعى معظم النماذج المنتهجة في العالم في مجال بنى تشجيع الابتكار إلى محاولة تجميع معظم المتدخلين في عملية الابتكار في مكان واحد وتنسيق جهودهم، وهؤلاء الفاعلون عادة ما يتمثلون في مراكز وهياكل البحث والتطوير والجامعات أو الهياكل الجامعية المحلية لمنطقة ما بوصفها الطرف القائم بإنتاج المعرفة، إضافة للمؤسسات الإنتاجية بالمنطقة ومؤسسات صغيرة أو ورشات مختصة في الفروع التكنولوجية كالميكانيك أو الكهرباء، بوصفها مستثمرة في الابتكار، يضاف إلى هذه الأطراف ضرورة أن تحتوي هذه البنى على مؤسسات تقوم بالتقييس والمعايرة التقنية ومخابر التجارب التقنية، إضافة لهيئات تسهر على تقديم الاستشارات في مجالات التكنولوجيا، المالية والقانونية ؛ ويجب توفر هذه البنى على هياكل للتكوين وأماكن إقامة الندوات والمؤتمرات وما يصاحبها من خدمات في شتى المجالات، وعلى الأخص التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات. تسمح النماذج والتجارب المتبعة من طرف العديد من دول بحصر أهم البنى ذات الغايات التكنولوجية، والهادفة لتطوير ونشر التكنولوجيا والابتكار في الأشكال التالية:¹

- الحاضنات التكنولوجية.
- أقطاب التكنولوجيا technopoles.
- حدائق البحوث.
- المراكز التقنية الصناعي.

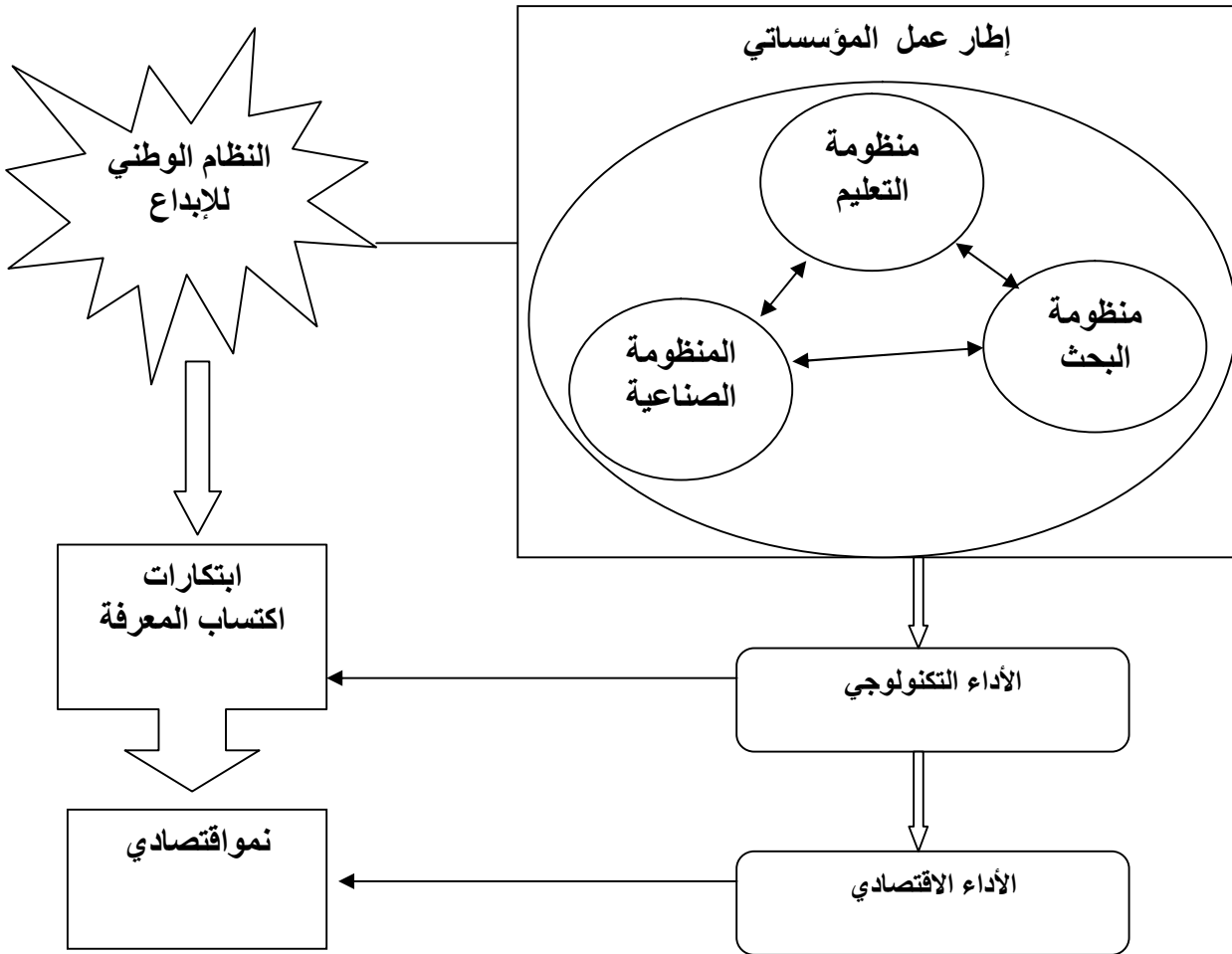
يبرز كذلك الشكل (أ 04) أن النظام الوطني للابتكار يساهم بقوة عملية التنمية الاقتصادية ، و يمكن توضيح الدور الحيوي لهذا النظام من خلال إعطاء فكرة عن الأداء المتوقع له والمخرجات الناتجة عنه، وأثر هذه المخرجات في تحريض المؤشرات التنموية النهائية المتعلقة بالأداء الاقتصادي ، و هي معدل النمو الاقتصادي والإنتاجية والتنافسية والتشغيل ، فتطوير التكنولوجيا من خلال الابتكارات الجديدة يساهم في تحسين الإنتاجية والرفع من معدلاتها في جميع القطاعات الاقتصادية ، وينعكس ذلك مباشرة على تحقيق معدلات نمو في الاقتصاد جيدة ، في حين رعاية المؤسسات المبتكرة وتوفير لها الظروف المناسبة التي تسمح لها بالتطور والنمو في حجمها وتوسع نشاطها ، وينعكس هذا مباشرة في قدرتها على توفير فرص عمل جديدة .²

¹ : رابح شريط و آخرون مرجع سبق ذكره ص : 08 .

² : دويس محمد الطيب "محاولة تشخيص و تقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر خلال الفترة 1996 2009" ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية سنة 2011- 2012 ، ص 152 .

ويمكن تلخيص دور وأهمية النظام الوطني للإبداع في التنمية الاقتصادية في الشكل التالي:¹

الشكل (1-4) : الدور الاقتصادي للنظام الوطني للإبداع .



¹ : دويس محمد الطيب، مرجع سبق ذكره، ص: 153 .

خلاصة الفصل

تعتمد التنمية الاقتصادية والبشرية في هذا الوقت أكثر من أي وقت مضى على المعرفة واقتصاد المعرفة (الاقتصاد المبني على المعرفة) واستعمالها في هذه التنمية وفق سياسة معتمدة رسمياً تنفذها إستراتيجية تستند إلى مبادرات ومشاريع وطنية، والتكنولوجيا هي أهم عناصر هذه المعرفة. إن هذا النمط التنموي هو الذي سيقودنا إلى إبداع وابتكار وبالتالي المنافسة.

المعرفة بأنواعها: كمعرفة العلوم والمعلومات عامة Know-what، وكمعرفة الكيفية أو الخبرات العلمية Know-How، أو معرفة الأسباب والعلل Know-why، ومعرفة أصحاب العلوم والمهنيين والتكنولوجيات Know-who. وكذلك العمليات المعرفية: كتوليد المعرفة Knowledge Production وتوثيق المعرفة ثم نشر المعرفة وأخيراً استعمالها وتطبيقها. كل هذا يحتاج لوجود نظام وطني للابتكار.

تظهر أهمية دراسة النظام والوطني للإبداع في توفير البيئة المناسبة للابتكار وتوفير مختلف الظروف المناسبة لكل المتدخلين في هذا النظام، برزت أيضاً أهمية العمل المشترك لكل الهيئات التي لها علاقة مباشرة بالابتكار، خصوصاً الجامعات بصفتها هيئات مكلفة بإنتاج وتوزيع المعرفة، والمؤسسات بكونها أحد المستفيدين من الابتكار وأهم الممولين له وكذلك أحد أهم الممارسين لهذا النشاط، فيما مراكز البحث تبقى تلعب دوراً محورياً في نشاطات البحث والتطوير، وتم إبراز دور الدولة بصفتها الجهة التي يقع على عاتقها تسطير الخطط والبرامج لتطوير نشاطات البحث والتطوير والابتكار، وتوفير البيئة المناسبة لمزاولة هذه النشاطات في شتى المجالات، البنية التحتية الضرورية، التحفيزات النقدية وغير النقدية، التمويل المالي الضروري لتغطية هذه النشاطات في القطاع الحكومي وفي قطاع التعليم العالي.

الفصل

الثاني

مقدمة الفصل :

إن الصراع بين الأطراف الفاعلة في العلاقات الدولية لإعادة رسم خريطة المصالح الإستراتيجية ، وتوسيع مناطق النفوذ الجديدة قد انتقل إلى استعمال سلاح أسعار البترول للاحتواء المزدوج والمتعدد أحيانا للدول التي حاولت التفلت من ساحات الصراع والتبعية .

إن الأزمة الحالية لانخفاض أسعار البترول تعد من بين أكثر الأزمات التي تظهر فيها الأطراف المسيرة للآزمة والأطراف القوية الأكثر استفادة منها ، والأطراف الضعيفة المتأثرة بها . حيث تعد الجزائر من الدول المتأثرة بهذه الأزمة والتي تزداد خطورتها على المستوى السياسي والاجتماعي الأمن الاقتصادي . ذلك أن الثروة البترولية والغازية في الجزائر تساهم بأكثر من الثلث في الناتج المحلي الإجمالي .

يعد التعليم العالي قمة الهرم في مؤسسات التعليم، تطور بتطور المجتمع الإنساني وتوسع بتوسع معارفه وثقافته وصولا إلى ظهور الجامعة كوحدة اجتماعية إدارية منظمة تتألف من مجموعة من الأفراد الذين تربطهم علاقة منظمة مع بعضهم البعض، ووفق هيكل تنظيمي واضح ومنسق والكل يسعى فيها إلى تحقيق وبلوغ أهدافها المحددة عن طريق تفاعلها مع البيئة المحيطة. تفاعلها مع البيئة المحيطة. أوضحت بذلك الجامعة في الوقت الحالي تسعى إلى تحقيق أهداف متميزة فـي خدمة المجتمع المحلي وفي تطوير البحث العلمي، وإعداد الكوادر البشرية المؤهلة والمتخصصة في حقول المعرفة المتنوعة التي تلبي حاجات المجتمع المحلي، كما تسعى إلى توفير البيئة الأكاديمية والنفسية والاجتماعية الداعمة للإبداع والتميز والابتكار وتنمية وصقل المواهب.

هذا الفصل قمنا بتجزئته إلى جزئين وهما المبحث الأول شمل نظرة عامة حول الاقتصاد الجزائري أما المبحث الثاني تضمن هيكله قطاع البحث العلمي والتعليم العالي.

المبحث الأول : عموميات حول الاقتصاد الجزائري.

سنتطرق في هذا المبحث إلى نظرة عامة حول أبرز النقاط للاقتصاد الوطني والتي تتمثل في البنية الاقتصادية وبعض المؤشرات وعلى ماذا يرتكز النمو .

المطلب الأول : نظرة حول الاقتصاد الجزائري.

الاقتصاد الجزائري ريعي (Economie de rente) ومصدره الأساسي المحروقات مما نتج عنه في بنية الاقتصاد الجزائري باستثناء الحصة الايجابية على مستوى عائدات النفط، وهذا التخلف في البنية راجع إلى السوق الموازية (20 % 25 % من الناتج الداخلي الخام) والتأخر المسجل في مجال القطاع البنكي والمصرفي الذي لا يزال يشكل نقطة سوداء في الاقتصاد الجزائري ، مما يعني ضعف جاذبية بنيته للاستثمارات الأجنبية رغم نقاط القوة التي تعرفها الجزائر ، فإلى جانب إمكانية اختفاء العديد من القطاعات الإنتاجية الجزائرية فوجب تصحيح الاختلالات المسجلة وتشجيع الشفافية وعصرنه الهياكل والمنشآت ، فتحير الاقتصاد في هذا الوضع سيؤدي إلى تجميع الثروات والقطاعات الحيوية في عدد قليل من الاحتكارات¹.

و التركيز على إصلاح المنظومة البنكية التي تمثل نقطة ضعف في الاقتصاد الجزائري ، ويشيد الخبراء الاقتصاديون الجزائريون على ضرورة وقف نزيف الاطارات وهروب الأدمغة نحو الخارج ، فتقدر خسائر الجزائر بأكثر من 08 ملايين دولار جراء هذا النزيف .

ففي ظل هذه المستجدات تسعى الجزائر إلى وضع إستراتيجية اقتصادية واجتماعية وهذا بالتعاون مع البنك العالمي على المدى المتوسط .

فالجزائر مطالبة بالتكتل إقليميا ، سواء في ايطارات اتحاد المغرب العربي أو السوق العربية المشتركة ، قصد تكوين قوة توازن اقتصادية وسياسية مستقبلا ، فالنموذج الأوروبي خير مثال على التكتل الاقتصادي فرغم تحقيق الاقتصاد الجزائري نسبة نمو تقدر ب: 68 % سنة 2003 م اعتبر المجلس²

¹ : عبد اللطيف بن اشنهو " تجربة التنمية و التخطيط في الجزائر " من 1962 إلى 1982 ، ص 02 .
² : أحمد هني " اقتصاد الجزائر المستقلة " ديوان المطبوعات الجزائرية ، ص:08.

الوطني الاقتصادي والاجتماعي أن هذه النسبة تعد استثنائية وهذه الأخيرة كانت وراء تدعيم التوازنات الكبرى واستقرار الأسعار وإنعاش سوق العمل مما يعني أن هذا الاقتصاد يشكل خطرا ومساما بالاقتصاد الوطني وأوصى بضرورة وضع مخطط على المدى المتوسط لدعم النمو الاقتصادي وإعادة تنشيط الورشات الكبرى للأشغال العمومية وتنفيذ الاصطلاحات حتى لا تضيق الديناميكية التي تولدت عن برنامج الدعم الفلاحي وبرنامج الإنعاش الاقتصادي.

فاليوم أصبح انتماج النموذج التصديري (تحول الاقتصاد الجزائري إلى اقتصاد تصديري خاصة قطاع المحروقات) أمر لا يستهان به ، وهذا ما سيؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة من خلال الوصول والحفاظ على نسبة نمو اقتصادي عالي على المدى الطويل من خلال الاعتماد على المعرفة العلمية و التقنية¹.

المطلب الثاني : نشأة و تطور الاقتصاد الجزائري .

عرف الاقتصاد الجزائري منذ الاستقلال تغيرات عدة ساهمت بشكل كبير في تغيير المفاهيم و الإيديولوجية و كذا الإستراتيجية و بالتالي تغيير القرارات و الأنظمة ، و تعتبر المؤسسة الاقتصادية الجزائرية بمختلف قطاعاتها القلب النابض للاقتصاد الوطني ، بالرغم من أنها كانت و لا زالت مختبرا للعديد من التجارب و الأنظمة المستوردة .

إن الواقع الحالي للتسيير في الاقتصاد الجزائري يلزم علينا الرجوع إلى الحقيقة التاريخية الماضية لتفسير الوضعية المتواصلة إليها حاليا ، لذا سنحاول من خلال مداخلاتنا أن نتطرق إلى المحاور التالية:²

الفرع الأول مرحلة التسيير الذاتي للاقتصاد الجزائري

خرجت الجزائر من الحرب 1962 م واقتصادها شبه مدمر فبعد الاستقلال غادر العاملين بالإدارة والمراكز الحساسة مناصبهم (90% معمرين وأجانب) تاركين المؤسسات والإدارات مهملة حيث غادرة

¹ : أحمد هني " اقتصاد الجزائر المستقلة "، مرجع سبق ذكره ص08.
² : محمد بلقاسم حسن بهلول، "سياسة تخطيط التنمية و إعادة تنظيمها في الجزائر" الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر 1999، ص 96 .

خلال 6 أشهر 800 ألف شخص وكان القصد من وراء هذا الهروب خلق مشاكل أمام الدولة الجزائرية المستقلة حديثا إضافة إلى المشاكل الموضوعية التي كانت تواجههم كالبطالة (تفوق 70%) الخ الفقر التهميش الأمية (98%)... ضعف القطاعات الصناعية الزراعة والتجارة شبه مدمرة إن نمط تسيير الاقتصاد الوطني وإستراتيجية التنمية الاقتصادية التي يجب إتباعها كإحدى اهتمامات قادة الثروة بالرغم من التوجه والصورة التي لم تكن واضحة حول نموذج التنمية لكن في مؤتمر طرابلس بدأت ملامح هذا النموذج تسيير نحو التوجه لإعطاء الأولوية لقطاع الفلاحة واعتباره محرك القطاعات الأخرى وكذا تقليص الملكية الخاصة وتشجيع الشكل التعاوني، هذه الخطوة تأكيد لنمط التسيير الاشتراكي للاقتصاد الوطني.¹

خلال هذا الوقت حاول العمال على اختلاف فئاتهم وقدراتهم ملء الفراغ الذي تركه المسيرين الأجانب بهدف حماية الاقتصاد الوطني ومواصلة العملية الإنتاجية في المؤسسات قصد مواجهة احتياجات المجتمع، وهذا التجاوب من طرف العمال تجسيد التسيير الذاتي للاقتصاد.

إن فكرة التسيير الذاتي لم تكن وليدة تفكير عميق، وإنما كانت استجابة عفوية لظروف اقتصادية سياسية واجتماعية معينة فرضت العمل بهذا النمط حيث وصل عدد المؤسسات الصناعية في سنة 1964 م إلى 413 مؤسسة كانت تسيير ذاتيا، وأغلبية هذه المؤسسات تتميز حجمها. إن منهج التسيير الذاتي لم يعد طويلا حتى بدأ العمل على التقليل من انتشاره وما قرارات التأمين إلا تأكيد على ذلك، وقد عرفت الجزائر بعد تاريخ 19 جوان 1965م تغييرا حقيقيا حيث بدأتها بمرحلة التأمينات لقطاع البنوك و المناجم في سنة 1966م قطاع المؤسسات ما بين 1966م و 1970م قطاع المحروقات 24 فبراير 1971.

تزامنا مع مرحلة التأمينات بدأ متخذو القرار في التفكير في خلق شركات وطنية، ففي 1965م مثلا تأسست كل من الشركة الوطنية للنفط والغاز، الشركة الجزائرية للحديد والصلب، الشركة الوطنية للصناعات النسيجية، الشركة الوطنية للتأمين، إن هذه الشركات وغيرها اعتبرت آنذاك كأدوات أساسية لتحقيق إستراتيجية التنمية و خلال فترة أصبحت هذه الشركات لا تستطيع حصر²

¹ : عادل أحمد حشيش، مجدي محمود شهاب "العلاقات الاقتصادية الدولية" دار الجامعة الجديدة، مصر 2005 ص: 165 .
² : محمد العربي ساكر "محاضرات في الاقتصاد الكلي المعمق" جامعة بسكرة الجزائر 2008 .

أهدافها و التي كانت محددة ومسطرة من قبل الجهاز المركزي و الوصاية لأن هناك أهداف أخرى تتعارض و طبيعة نشاطها بسبب عوامل عدة من بينها :

- قلة الاطارات و نقص الخبرة.

- تلبية المطالب الاجتماعية.

- خلق شروط الاستقرار السياسي .

و في هذه المرحلة كانت أهداف الاقتصاد الوطني غير محددة حسب قانون العرض و الطلب وإنما حسب منطق الخطة الاقتصادية الموضوعية ، وهذا ما جعل التحكم في عملية التصنيع و اتخاذ القرارات يتم خارج الشركات الوطنية من قبل الجهاز المركزي و هذا ما دفع بالسلطة إلى تغيير نمط آخر للتسيير.¹

الفرع الثاني :مرحلة التسيير الاشتراكي للاقتصاد الجزائري.

جاءت مرحلة التسيير الاشتراكي للاقتصاد و التي تعتمد على أساس النظام الاشتراكي الذي يرتكز على الملكية العامة لوسائل الإنتاج و تدخل الدولة ، و التخطيط المركزي و تحقيق المصلحة العامة ، أن يكون العمال طرفا مهما في تسيير و مراقبة هذه الشركات ، و بالتالي أصبح العامل يتمتع بصفة المسير، المنتج أن العجز المالي الإجمالي الذي عرفته المؤسسات الاشتراكية خلال هذه الفترة واضح إذا انه ارتفع من 408 دج سنة 1973 إلى مليار و 880 دج في 1978 و منه يظهر اتساع العجز، حسب هذا نكتشف بأن المؤسسة لا تعيش بفائض مالي محقق و لكن بكشوفات بنكية عادة ما يصدم التطور الاقتصادي بندرة الموارد المالية التي تحدد من إنتاج الموارد البسيطة كمواد البناء .

هذا ما يوضح لنا أن تطور الإنتاج يكون مرتبط بالجهود المبذول من طرف جماعة مهما تكن مرفقة بتزايد إنتاجية العامل إذ أن معدل استعمال القدرات الموضوعية في سنة 1980م هي ما بين 60% و 70% في الصناعة و بين 40% و 50% في الإسكان بسبب تطور ارتفاع الإنتاج ما بين الشك بتساوي التسيير الاشتراكي و التزايد في الإنتاج أي أن تسيير المؤسسات لم يكن يهتم نمط التسيير السليم من أجل زيادة الأرباح . فنتائج تطبيق هذا الأسلوب تظهر أنها ليست مشجعة لان القرارات كانت و لازالت في يد²

¹ : محمد العربي ساكر، مرجع سبق ذكره .

² : عبد المجيد قدي " المدخل إلى سياسات الاقتصادية الكلية " ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر ، ص : 270 .

الجهات الوصية و انتهى هذا النظام بالفشل و انتشار البيروقراطية .

الفرع الثالث : مرحلة التسيير الرأسمالي (الحر) للاقتصاد الجزائري :

إن الأزمة التي عاشها الاقتصاد الجزائري سنة 1986 و التي كانت ظاهرة خطيرة على الاقتصاد الوطني حيث اخفض سعر برميل البترول و تدهورت قيمته بالاضافة إلى التسيير السيئ للمؤسسة و لأجل هذه النتائج سعت الجزائر إلى البحث على أحسن السبل لبناء اقتصاد وطني عصري و إخراج المؤسسة الوطنية من البيروقراطية و إعطائها الحرية اللازمة لإصدار قراراتها الخاصة لتسيير مواردها المالية و المادية و من ثمة تم مناقشة قضية النظام الرأسمالي أي استقلالية المؤسسة ، و في بداية 1988 بدأت مرحلة التطبيق بعد دراسة مشاريع و قوانين حددت الحكومة شروطها و مخططاتها .

مرحلة اقتصاد السوق :عرفت العشرية الأخيرة من القرن الماضي، مرحلة خطيرة لم تعرف أبدا البلاد انزلاقات خلال هذه الحقبة ، فالأوضاع السياسية غير المستقرة أتت بصورة سلبية على كل الأوضاع الاقتصادية و الاجتماعية .

و في سنة 1990 أصدرت الدولة قانون 10/90 الخاص بالقرض و النقد و بموجبه أنشئ مجلس النقد و القروض و الذي يعتبر مجلس إدارة البنك فمن خلال هذا القانون (كان أول قانون صدر في تلك المرحلة) أدركت الدولة أن التسيير الأفضل للتنمية و النهوض باقتصادها هو الانتقال إلى تحرير الاقتصاد الوطني بإتباع سياسة السوق الحرة و رفع يد الدولة عن العديد من الأمور الاقتصادية و إبراز نية توجيهها السياسي نحو ما يسمى ب"اقتصاد السوق" و الذي يستند إلى مبدأ كمال السوق و هذا المبدأ مفاده سياسة الحالة الطبيعية للسوق و تعني بها المنافسة الكاملة. و مفهومه يختلف من بلد لآخر.¹

المنافسة و المبادلة الحرة : إن المنافسة تسمح بالديناميكية و هي تمارس على المستويين الوطني و الدولي حيث تعرض رجال الأعمال و المؤسسات منافسة دولية متكافئة ، أما المبادرة الحرة فتسمح بالفتح و الارتقاء و تنمي قدرات الإبداع حقق الاقتصاد الجزائري تقدما في الألفية الثانية و أمامه تحديات كبيرة في مجال الاقتصاد رغم أن ارتفاع الصادرات خارج المحروقات وصلت إلى 630 مليون² دينار جزائري ، النمو الاقتصادي لا يتعدى 2.6% برامج التعديل الهيكلي لسنة 1998 إضافة إلى عوامل

¹ : عيد المجيد قدي " المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية " ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر ، ص : 270 ، 271 .
² : مجلة الاقتصاد الأعمال نوفمبر 1999 .

أخرى أهمها شدة الارتباط الاقتصاد الجزائري بالبتروول و مستورد كبير للمواد الغذائية و مصدر كبير للبتروول ، و رغم أن هذه الخاصية غير جديدة لكنها ازدادت حدة بفعل الإصلاحات الاقتصادية لذا و جب على الجزائر وضع إستراتيجية التأهيل الاقتصاد الوطني ككل و تهيئته لمواجهة الرهانات المقبل عليها خصوصا بعد التوقيع على اتفاقية شراكة الأورو متوسطة و دخولها حيز التنفيذ في المستقبل القريب بالإضافة إلى الانضمام المرتقب إلى المنظمة العالمية للتجارة و تم تلاشي الآثار السلبية و التي يتركز على ثلاثة محاور رئيسية و هي :

- تأهيل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وبالخصوص مؤسسات القطاع الصناعي باعتبارها المؤسسات المعنية بالدرجة الأولى بمنطقة التبادل الحر الأورو متوسطة الخاصة بالمنتجات الصناعية .
- ترقية الاستثمار سواء كان محليا أو أجنبيا إضافة العمل على الترقية و تطوير الشراكة بين المؤسسات الجزائرية فيما بينها و بين نظيرتها الأجنبية.
- تأهيل و ترقية قطاع المؤسسات الصغيرة و المتوسطة¹.

تأهيل الاقتصاد الجزائري للاندماج ضمن الاقتصاد العالمي مكنت الإصلاحات الجزائرية من تحقيق بعض التوازنات على مستوى الاقتصاد الكلي على صعيد النمو و الاستثمار ، حيث لم يؤدي إلى تحسين القدرات التنافسية للاقتصاد الوطني و من ثم كانت هذه الإجراءات محدودة الأثر على قدرة الاقتصاد الجزائري على التكيف . لذلك فإن إدراك طبيعة تحديات التي تفرضها العولمة بمختلف مظاهرها و هياكلها ، و من ثم إدراك طبيعة الوسائل الكفيلة اقتصاديا بمواجهة فعالة لهذه التحديات و ذلك بصياغة البدائل الفعالة ، و إعداد الاستراتيجيات الفعالة التي من شأنها تحضير و تأهيل الاقتصاد الجزائري للاندماج في الاقتصاد الدولي و وفق المستجدات الأخيرة بأحسن كيفية و بما أن بعض التحديات التي يفرضها النظام الجديد للتجارة الدولية ذات بعد إقليمي فإن مواقفها تفرض أن تكون السياسة الاقتصادية ذات بعد إقليمي و ذلك بانتشار التكتلات الاقتصادية و التجارية الجهوية كالإتحاد المغربي ، اتحاد الدول العربية الأمر الذي يمكن هذه الدول من زيادة التجارة فيما بينها و خلق التكامل الاقتصادي بينها بشروط تفضيلية لا تتوفر في ظل انضمام كل بلد على انفراد إلى المنظمة العالمية للتجارة².

¹ : مجلة الاقتصاد و الأعمال ، مرجع سبق ذكره .

² : طيب لوح ملتقى جهوي وسط لإطارات قطاع التشغيل ، مداخلة وزير العمل و التشغيل و الضمان الاجتماعي سابقا جوان 2010 .

مصدر الدخل الرئيسي :

يعتبر النفط و الغاز أول مصدر للدخل ولكن أدى انخفاض أسعاره العالمية منذ منتصف عام 2014 إلى تدهور موازين الاقتصاد الكلي. وفي عام 2015 ، تراجع معدل النمو إلى 2.9 في المائة من 4.1 في المائة في 2014 بهبوط متوسط سعر النفط من 100 دولار للبرميل في 2014 إلى 59 دولارا للبرميل في 2015. وحسب التوقعات الأولية بأن هبوط أسعار النفط لن يستمر طويلا، أدى عدم ضبط أوضاع المالية العامة إلى تضاعف عجز الميزانية إلى 15.9 % من إجمالي الناتج المحلي في 2015. وزاد عجز ميزان الحساب الجاري إلى ثلاثة أمثال إلى 15.2 % من إجمالي الناتج المحلي في 2015. وتعاقد صادرات المحروقات 95 % من مجموع الصادرات، وتدر نحو ثلثي العائدات الحكومية. وتراجعت صادرات المحروقات من ذروتها البالغة 36 % من إجمالي الناتج المحلي في عام 2011 إلى 19 % من إجمالي في 2015 ، وانخفضت عائدات المحروقات من ذروة 27.4 % من إجمالي الناتج المحلي إلى 14 % من إجمالي. وبسبب عمليات السحب الكبيرة، انخفض حجم صندوق ضبط الإيرادات النفطية من 25.6 % من إجمالي الناتج المحلي في 2014 إلى 16.2 % من إجمالي. ولا تزال احتياطات النقد الأجنبي عند مستويات مرتفعة، إذ تعادل تكاليف 28 شهرا من الواردات، لكنها تتناقص بسرعة. وعلى الرغم من تشديد السياسة النقدية، ارتفع معدل التضخم إلى 8.4 %، وذلك نتيجة جزئية للأثار غير المباشرة لخفض اسمي لقيمة العملة الدينار بنسبة 20 %، تمثل الهدف منه في تصحيح اختلال ميزان المعاملات الخارجية. وارتفع معدل البطالة إلى أكثر من 09 %، وكان قويا في صفوف النساء والشباب.¹

الصادرات : لعبت حصيلة صادرات قطاع المحروقات دورا أساسيا في القرارات الخاصة بالسياسة الاقتصادية التي انتهجتها الجزائر خلال و إلى يومنا هذا وذلك بالنظر إلى عوائد هذا القطاع كانت ولا تزال تساهم بشكل كبير و مباشر في تمويل البرامج الاقتصادية بغض النظر عن توجهاتها و نلخصها في مراحل رئيسية وهي :

المرحلة الأولى 1986-1993 : حيث كان التطبيق سمته التراجع بمجرد عودة أسعار النفط إلى الارتفاع.²

¹ : تقرير البنك الدولي للاقتصاد الجزائري 2016 .
² : عبد الله بلوناس "الاقتصاد الجزائري الانتقال من الخطة إلى السوق ومدى انجاز أهداف السياسة الاقتصادية" أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية ، تخصص نقود و مالية ، السنة الجامعية 2004-2005 ص: 15 .

المرحلة الثانية: 1994-1998 : خلال هذه الفترة تبني سياسة تصحيحية عميقة وجاءت بهدف معالجة الاختلالات الهيكلية باعتماد أدوات السياسة الاقتصادية وعدم ترقب وضعية أسعار البترول في السوق النفطية .

المرحلة الثالثة: 2000-2011 : تشهد فترة اقتصادية هامة لعب فيها قرارات ارتفاع وانخفاض أسعار النفط دورا أساسيا حيث كان من أبرزها التسديد المسبق للدين سنة 2007 وتبني سياسة اقتصادية حمائية سنة 2009 بمجرد تقلص عوائد الصادرات النفطية نتيجة التراجع الكبير لأسعار النفط بعد الأزمة المالية العالمية سنة 2008 وعلى العموم إن قطاع المحروقات بقى يحتل مرتبة تفوقه في النمو الاقتصادي مساهما ب 46% من إجمالي القيمة المضافة خاصة أنه يمثل نسبة 92.1% من مجمل الصادرات و 3/2 من إيرادات الميزانية¹.

المطلب الثالث : المؤشرات الاقتصادية الكلية للجزائر .

في هذا الجزء سوف نقوم بدراسة وتحليل بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية للفترة الممتدة ما بين 2007-2015 والتي تتمثل فيما يلي :

الجدول (1-1) : إجمالي الناتج المحلي الخام (القيمة الحالية مليار دولار أمريكي):

السنوات	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الناتج المحلي الخام	134,977	171,211	137,211	161,209	200,013	209,047	209,703	213,518	166,838
نمو إجمالي الناتج المحلي الخام (%)	3.4	2.4	1.6	3.6	2.9	3.4	2.8	3.8	3.9

المصدر: معطيات البنك الدولي 2016 .

يتضح لنا من الشكل أعلاه أن الناتج المحلي الإجمالي قد شهد بعض التقلبات فقد شهد انخفاضا

سنة 2007 و سنة 2009 قدر على التوالي ب 134,977 و 137,211 مليار دولار أمريكي إلا أن الحال تغير

1 : عبد الله بلوناس ،مرجع سبق ذكره، نفس الصفحة .

مع حلول 2010 حيث انتقل الناتج المحلي الإجمالي من 161,207 مليار دولار أمريكي سنة 2010 إلى مليار دولار أمريكي 213,518 سنة 2014 ليعرف تراجعاً قدر بـ 166,838 مليار دولار أمريكي سنة 2015 وهذا راجع لارتفاع وانخفاض أسعار البترول .

أما النمو الاقتصادي فقدّر بمعدل 3.4 % سنة 2007 لينخفض إلى 2.4 % سنة 2008 حيث عرف تذبذب في النسب ليصل إلى 3.9 % سنة 2015 .

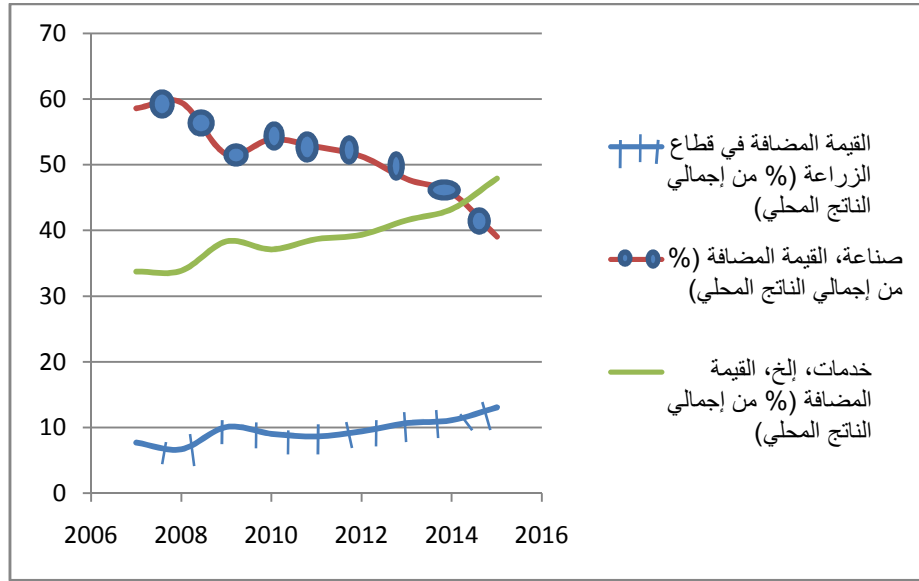
جدول رقم (2-1) : معدل البطالة (%) :

السنة	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
معدل البطالة (%)	13.8	11.3	10.2	10	10	11	9.8	9.8	11.2

المصدر: تم إعداده وفقاً لبيانات الديوان الوطني للإحصائيات 2016 .

نلاحظ من الجدول أن معدل البطالة في انخفاض مستمر من 2007 إلى 2014 حيث بلغت النسبة على التوالي 13.8 % و 9.8 % وهذا دليل على أننا قطعنا شوطاً ملحوظاً للقضاء على البطالة إذا ما قارنا هذا بمعدلات سنوات سابقة كسنة 2002 حيث بلغ معدل البطالة 28.9 % ، وهذا الانخفاض راجع إلى سياسات التشغيل الترقية المتبعة التي تم تطبيقها في السنوات الأخيرة حيث نجد أغلب مناصب الشغل مؤقتة وليست دائمة تغلب عليها عقود ما قبل التشغيل .

الشكل (1-2) : مساهمة قطاع الزراعة ، الصناعة والخدمات في الناتج المحلي الخام:



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات البنك الدولي 2016.

من خلال الشكل نجد حصة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي ارتفاع ملحوظ خلال كامل الفترة 2007- 2015 ، تراوحت ما بين 7.69% سنة 2007 و 13.05% سنة 2015 أي بزيادة قدرها 40% .

يعد القطاع الزراعي من بين أهم القطاعات المنتجة لما تحتويه البلد من أراضي زراعية واسعة وكذا تنوع مناخي ، بحيث يساعد على تنوع المحاصيل ، إلى أن ورغم كل هذا فان نمو القطاع الفلاحي لازال يشهد تذبذب واضح وكذا مساهمته في الناتج الداخلي الخام تبقى ضئيلة

مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الخام

لا يمكن ملاحظة أن نسبة مساهمة قطاع الصناعة خارج المحروقات في الناتج الداخلي الخام لم تكن كبيرة ، لكنها كانت مستقرة وتراوح مداها بين 58.57% سنة 2007 و 39.03% سنة 2014 ، وعموما فان النسبة الظاهرة في هذا التحليل هي أن المستوى العام لمساهمة الصناعة خارج المحروقات هي عبارة عن دالة ذات ميل سالب أي أن هذه المساهمة بدأت في التناقص على طول مدة الدراسة ، وهذا يظهر التأخر الواضح في القطاع الصناعي رغم العادات الكبيرة للدولة إلى أن مساهمته جد ضئيلة

مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي الخام

شهدت نسبة مساهمة الخدمات في الناتج الداخلي الخام ارتفاع ملحوظ من 33.73% إلى 47.91% من سنة 2007 إلى 2015 وهذا راجع لمدى الاهتمام بهذا القطاع كجانب الاتصالات .

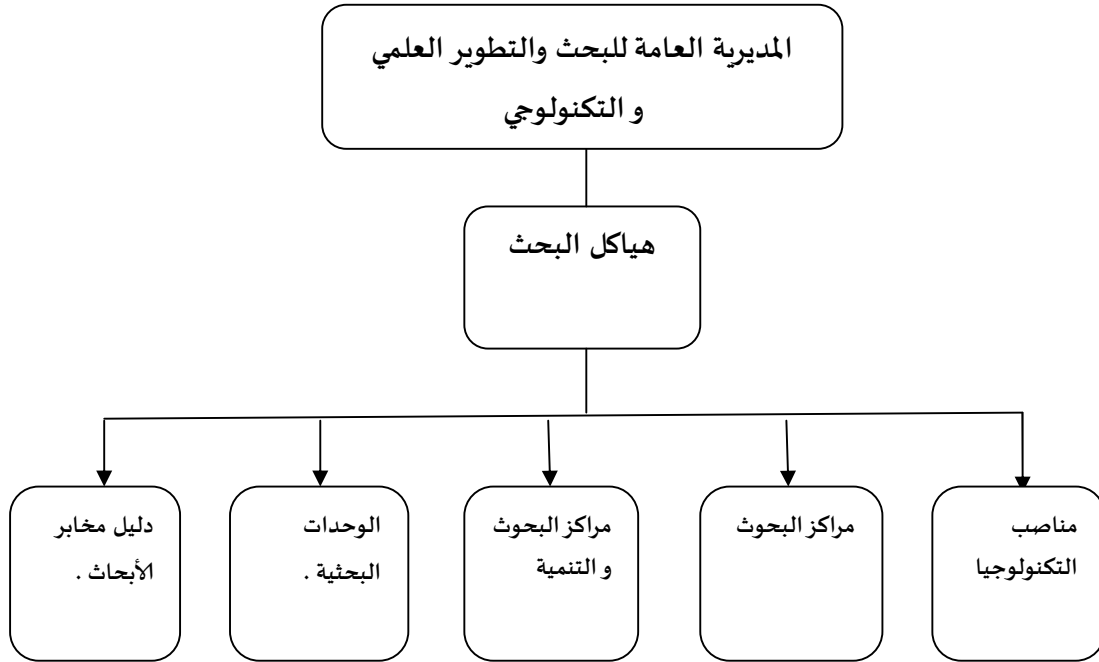
المبحث الثاني : هيكل قطاع البحث العلمي و التعليم العالي .

يعتبر التعليم العالي والبحث العلمي بالنسبة لأي بلد استثمار بالغ الأهمية كونه يغطي كل الميادين بالمعارف العلمية والتقنية، أضف إلى ذلك إن الاعتراف الدولي بمستوى الإنتاج المعرفي والعلمي لأي دولة يعتبر من المعطيات التي لا يستهان بها وهنا يكمن دور التعليم العالي في إنتاج المعرفة وانجاز البحوث العلمية.

المطلب الأول : النقاط الأساسية التي عرفها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي وأهم مؤشراتته في الجزائر.

قبل التطرق إلى النقاط الأساسية التي عرفها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي وأهم مؤشراتته في الجزائر يجب التطرق إلى هيكل التعليم العالي و البحث العلمي بالمختصر الشديد.

الشكل : (2-2): هيكل التعليم العالي و البحث العلمي .



المصدر: <http://www.dgrsdt.dz> / موقع تابع لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي 2017 يوم التصفح 15 ماي 2017 على الساعة 18:00 مساء.

1- أهم النقاط الأساسية التي عرفها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر من فترة التأسيس إلى غاية 2013:

يمكن تشخيص أهم النقاط الأساسية التي عرفها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي خلال الفترة (1962-2013) كما يلي:¹

1-1- المرحلة الأولى للتعليم العالي في الجزائر خلال الفترة (1962-1971):

يعود ظهور التعليم العالي في الجزائر إلى تاريخ تأسيس أول جامعة في الجزائر وهي 'جامعة الجزائر' سنة 1907، وتعتبر هذه الجامعة بمثابة أول جامعة عربية، حيث كانت تسير من قبل المستعمر إلى غاية الستينات أين استحدثت جامعات أخرى جديدة، ولقد تعززت مكانة هذه الجامعة مع إنشاء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي سنة 1970، حيث كانت تضم جامعة الجزائر أربع كليات: كلية الآداب والعلوم الإنسانية، كلية العلوم، كلية الطب وكلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، ومع إطلاق عملية الإصلاح الكبرى للتعليم العالي في الجزائر سنة 1971 أي بعد إنشاء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، عرف هذا القطاع (التعليم العالي والبحث العلمي) في الجزائر نموا وتطورا ملحوظا عما كان عليه سابقا، ومن هنا تم بناء أساس أو البنية القاعدية للتعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر.

1-2. مختلف إصلاحات منظومة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر خلال الفترة (1972-2003):

لقد عرف قطاع التعليم العالي في الجزائر إصلاحات كثيرة خلال هذه الفترة تهدف هذه الإصلاحات إلى تنمية هذا القطاع وإعادة توجيهه وهيكلته بالدرجة الأولى حيث يمكن تشخيص أهم بنود تلك الإصلاحات كما يلي:

- إعادة صياغة برامج التكوين بشكل كلي: وتكمن في الثلاثية الآتية: تنوع، تخصص، احترافية.

- إعداد تنظيم بيداغوجي جديد للدراسة: حيث يتمثل هذا التنظيم في التنظيم حسب السداسيات وفقا للمقاييس المكتسبة وليس على أساس المعدل السنوي.

1: عادل مستوى و آخرون، "التعليم العالي وإشكالية تطوير وإنتاج المعرفة العلمية في الجزائر"، cybrarians journal مجلة دورية محكمة تعنى بمجال المكتبات و المعلومات، العدد 40 ، ديسمبر 2015 على الرابط التالي: <http://www.journal.cybrarians.info> يوم التصفح 17-11-2017 على الساعة: 16:00 مسانا

- تكثيف نماء التعليم العالي بتمكين اكبر ممكن من الشباب لبلوغ المستويات العليا.
- إعادة تنظيم شامل للهيكل الجامعية: وتمثلت في الانتقال من المخطط التقليدي للكليات إلى المعاهد الجامعية حيث تخصص كل واحد منها في مجال علمي موحد ويكمن الهدف الرئيسي من إعادة تنظيم الهياكل الإدارية للجامعة في إدراج التكنولوجيا.
- تدعيم منظومة التعليم العالي و عقلنتها وذلك وفقا للقانون التوجيهي 99-05 المؤرخ في افريل 1999 والذي يمثل لحظة فارقة وهامة لتطوير منظمة التعليم العالي ، حيث يمثل أيضا خلاصة كل ما استحدث منذ الاستقلال.

3-1 التعليم العالي في الجزائر من النظام القديم إلى النظام الجديد (2004-2013):

- لقد شهد النظام القديم للتعليم العالي في الجزائر (النظام الكلاسيكي) خلال الفترة السابقة من الدراسة (1962-2003)، عدة نقائص سواء من الناحية الهيكلية أو التنظيمية للمؤسسات ومن الناحية البيداغوجية والعلمية للتكوين المقدم للطلاب الجامعي، خاصة في مجال الاستقبال والتوجيه وعملية تدرج الطلبة، والتي نوردتها في النقاط التالية:¹
- الدخول إلى الجامعة المعتمد على التوجيه المركزي.
 - يقوم النظام الكلاسيكي على نظام التدرج صعب، ومتأزم بسبب توجيه أولي غير ملائم مع قدرات الطالب، مما ينتج عنه نسبة الرسوب كبيرة.
 - نظام التقييم الخاص بنظام الكلاسيكي لا يساعد على تطبيق البرامج التعليمية المستحدثة بشكل جيد ويسير.
 - عروض التكوين التي يحوزها لا تتناسب مع شعب البكالوريا الجديدة.

إن هذه المشاكل والعوائق التي واجهها النظام الكلاسيكي للتعليم العالي جعلت الجزائر تطبق نظام جديد وهيكلية جديدة لهذا التعليم سنة 2004 وهو نظام ال.م.د وذلك بغية تطويره، حيث يندرج هذا النظام الجديد في إطار إصلاح التعليم العالي، ويتكون هذا النظام من ثلاث أطوار أساسية وفيما يلي مختلف مكوناته (أطواره):

¹: عادل مستوى و آخرون ،مرجع سبق ذكره .

* طور الليسانس: يشمل هذا الطور مجموعة من الوحدات التعليمية موزعة على عدد من التخصصات، حيث يتكون هذا الطور من ست (06) سداسيا تضمن مرحلتين أولاهما في تكوين قاعدي متعدد التخصصات وتمثل ثانيهما في تكوين متخصص، ويندرج ذلك ضمن غايتين، الغاية الأولى ذات طابع مهني تمكن الطالب من الاندماج المباشر في عالم الشغل، أما الغاية الثانية فهي أكاديمية تمكن الطالب من مواصلة الدراسة على مستوى الماجستير.

* طور الماجستير: يشمل هذا الطور مجموعة من الوحدات التعليمية موزعة على أربع (04) سداسيات، وهو طور مفتوح لكل الطلبة الجامعيين الحاصلين على شهادة أكاديمية (شهادة الليسانس) في ذلك التخصص، ومن مهام هذا التكوين هو التمكين من اكتساب تخصص دقيق في حقل معرفي محدد، بما يسمح بالمرور إلى مستويات عالية من الأداء والمهارة.

* طور الدكتوراه: وهو الطور أو المرحلة الأخيرة من الدراسة حيث يشمل هذا الطور ست (06) سداسيات ومن مهامه: تحسين مستوى عن طريق البحث، ومن أجل البحث، تعميق المعارف في تخصص محدد.¹

2- بعض المؤشرات حول التعليم العالي خلال الفترة (1990-2016):

2-1 عدد أو حجم المؤسسات الجامعية في الجزائر: لقد تطور حجم شبكة هيكل مؤسسات التعليم العالي في الجزائر من جامعة وحيدة وهي جامعة الجزائر سنة 1907 إلى غاية 106 مؤسسة جامعية نهاية سنة 2016، وفيما يلي شبكة مؤسسات التعليم العالي في الجزائر أواخر سنة 2016.²

الجدول (1-3): عدد المؤسسات الجامعية في الجزائر.

المؤسسة	العدد
الجامعات	50
المراكز الجامعية	13
المدارس الوطنية العليا	20
المدارس العليا	10
المدارس العليا للأساتذة	11

¹ :عادل مستوى و آخرون ، مرجع سبق ذكره.

² : موقع وزارة التعليم العالي و البحث العلمي تاريخ الاطلاع 2017/04/23 : <https://www.mesrs.dz/ar> .

02	المدارس التحضيرية
106	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي <https://www.mesrs.dz/ar> : تاريخ الاطلاع: 2017/04/23.

2-2 إجمالي الطلبة الجامعيين المسجلين لسنة 2016-2017 :

أكد وزير التعليم العالي والبحث العلمي الطاهر حجار، ان الدخول الجامعي موسم 2016-2017 عرف زيادة للطلبة المسجلين تقدر بـ 12 بالمئة مقارنة بالموسم الماضي، وذلك بعدد يقدر بمليون و 613 ألف طالب يؤطّهم قرابة 60 ألف أستاذ في جميع الجامعات عبر الوطن¹.

2-3 تطور عدد الأساتذة الباحثين في الجزائر خلال الفترة 2005-2012 : يعتبر حجم أو عدد الأساتذة والباحثين مؤشر حقيقي لقياس تطور البحث العلمي حيث أن حجم هذه الهيئة يعكس طاقة البحث العلمي والتعليم العالي لأي بلد، ففي الجزائر لقد تطور حجم هذه الهيئة العلمي خلال الفترة (2005-2012) كما يلي:

الجدول (4-1): تطور عدد الأساتذة الباحثين في الجزائر .

السنوات / الباحثون	2005	2008	2009	2010	2011	2012
الأساتذة الباحثون	3720	14720	18863	25079	26579	28079
الأساتذة الدائمون	1500	2100	2700	3300	3900	4500
المجموع	5220	16820	21563	28379	30479	32579

المصدر: جمال مرزاق، الارتقاء بجودة البحث العلمي في ميدان التعليم العالي في الوطن العربي، جامعة الزيتونة الأردنية، IACQA2013، ص321.

بين الجدول السابق انه هناك تطور هائل ومتزايد في عدد الباحثين الدائمون والأساتذة الباحثون في الجزائر خلال الفترة (2005-2012)، وهذا مؤشر حقيقي يعبر عن توسع حجم الطاقة البحثية في الجزائر خلال هذه الفترة.

¹ وزارة التعليم العالي و البحث العلمي .

4-2 تطور حجم الترقيات من فئة أساتذة التعليم العالي والأساتذة المحاضرين من سنة 1990-2011:

بعد سنوات الثمانينات وبداية التسعينات أين سجلت التعليم العالي الجزائري وبالأخص الجامعة الجزائرية انفتاحها على المحيط الدولي، وفي ظل تأسيس اللجنة الجامعية الوطنية سنة 1989 عرفت هيئة التدريس في الجامعة الجزائرية ترقيات كثيرة للأساتذة الجامعيين من فئة أساتذة التعليم العالي (بروفيسور) وأساتذة محاضرين وهذا من لرفع من مستوى وقدرات التأطير في الجامعة الجزائرية، والجدول التالي يبين تطور مجموع هذه الترقيات خلال الفترة 1991-2011.

الجدول(1-5) : تطور مجموع الترقيات .

الرتبة	1991	1996	2001	2006	2011	المجموع
أستاذ التعليم العالي	7	231	405	1042	1699	3384
أستاذ محاضر	29	795	1278	702	*	2804
المجموع	36	1026	1683	1744	1699	6188

المصدر: سحنون جمال الدين، بلغاني نبيلة، التعليم العالي في الجزائر 50 سنة في خدمة التنمية من 1962 إلى 2012، مجلة حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، العدد 15-أ- (2014)، ص 140.

2-5 تطور عدد الطلبة المسجلين في الجامعات الجزائرية خلال الفترة 1995-2013:

يمثل حجم أو عدد الطلبة المسجلين في الجامعات الجزائرية أهم مقومات أو مدخلات الإنتاج والبحث العلمي في الجزائر، ولقد بينت الإحصائيات المتعلقة بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر تزايد عدد الطلبة الجامعيين في الجزائر خلال الفترة (1990-2017) بوتيرة متزايدة والجدول الموالي يبين ذلك:

الجدول (1-6) : تطور عدد الطلبة المسجلين في الجامعات الجزائرية

عدد الطلبة	السنة
195317	1989-1990
428841	1999-2000
864122	2006-2007
1304627	2012-2013
1613000	2017-2016

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على معطيات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تاريخ الاطلاع 2017-04-26

<https://www.mesrs.dz/ar/le-ministere.etudiant;jsessionid>

يبين الجدول أعلاه تزايد مستمر في عدد الطلبة في الجامعة الجزائرية خلال الفترة (1990-2017) حيث سجل هذا الارتفاع من 195317 سنة 1990 إلى 1613000 سنة 2017.

6-2 مؤشر التأطير في الجامعة الجزائرية:

تبين المعطيات والمؤشرات الحالية حول التعليم العالي والجامعة الجزائرية نقص وعجز واضح ومستمر في عدد الأساتذة الجامعيين حيث يفوق هذا العجز في بعض الأحيان 40% ، من جهة أخرى تشير المعطيات إلى 70 طالب يقابل كل أستاذ، وهو مؤشر يعكس ضعف التأطير في الجامعة الجزائرية، ويمكن إرجاع هذا العجز في التأطير إلى التزايد المتفاوت في عدد الطلبة الجامعيين في الجزائر بوتيرة أكبر من حجم هيئة التدريس لاسيما أساتذة التعليم العالي، كما يمكن إرجاع ضعف التأطير في الجامعات الجزائرية إلى بعض النقاط التالية:¹

- نقص التأهيل الجامعي.
- تراجع الإمكانيات البحثية بفعل سياسات الحد من الإنفاق وعدم استقلالية الباحثين.
- ضعف التكوين في الدراسات العليا.
- هجرة الأساتذة الجامعيين إلى الخارج، وهجرة الطلبة المتفوقين أيضا وهو يمثل نزيفا حادا في الجامعة الجزائرية والتأخر في رجوع الأساتذة المكونين بالخارج مع هجرة الكفاءات العالية.
- التوسع الكبير في التعليم العالي نتج عنه أعداد هائلة من الملتحقين بالتعليم العالي لا تتناسب وعدد المأطرين.

1 : ا. تواتي عبد القادر، تحديات وعقبات تواجه إصلاح التعليم العالي ونظام ل.م.د في الجزائر، أعمال اليوم الدراسي: إصلاحات التعليم العالي والتعليم العام الراهن والأفاق، يوم 22 افريل 2013، مخبر الممارسات اللغوية في الجزائر، جامعة البويرة/الجزائر، ص72،73.

المطلب الثاني : الإنفاق الحكومي على التعليم العالي في الجزائر .

إن تنمية الموارد البشرية هي مفتاح مساندة العصور وهي المؤدية إلى تكوين رأس المال البشري، فالإنفاق على العملية التعليمية يعتبر استثمارا في الإنسان، ويعتبر الإنفاق الحكومي المصدر الوحيد لتمويل قطاع التعليم العالي في الجزائر، يهدف النهوض بالقطاع وزيادة إنتاجيته¹.

1- الإعتمادات المخصصة لقطاع التعليم العالي : يبين الجدول الموالي تطور ميزانية التسيير لهذا

القطاع من سنة 2000 إلى غاية 2014.

الجدول (7-1) : حصص الإنفاق على قطاع التعليم العالي من ميزانية الدولة خلال الفترة

(2000 – 2014) الوحدة (دج) .

السنة	ميزانية تسيير الدولة	الإعتمادات المخصصة للقطاع	النسبة %
2000	965.328.164.000	38.580.667.000	4.00%
2001	836.294.176.000	43.591873.000	5.21%
2002	1.050.166.167.000	58.743.195.000	5.59%
2003	1.097.385.900.000	63.494.661.000	5.78%
2004	1.200.000.000.000	66.497.092.000	5.54%
2005	1.200.000.000.000	78.381.380.000	6.53%
2006	1.283.446.977.000	85.319.925.000	6.64%
2007	1.574.943.361.000	95.689.309.000	6.07%
2008	2.017.969.196.000	118.306.406.000	5.86%
2009	2.593.741.485.000	154.632.798.000	5.96%
2010	2.837.999.823.000	173.483.802.000	6.11%
2011	3.434.306.634.000	212.830.565.000	6.19%
2012	4.608.250.475.000	277.173.918.000	6.01%
2013	4.335.614.484.000	264.582.513.000	6.10%
2014	4.714.452.366.000	270.742.002.000	5.74%

المصدر: قوانين المالية الجزائرية من سنة 2000 إلى غاية 2014.

¹ : ناصر الدين قريبي ، "موائمة مخرجات التعليم العالي لسوق العمل في الجزائر – دراسة استكشافية"، مجلة البحوث الاقتصادية و المالية العدد الرابع ديسمبر 2015 ، جامعة وهران / 02 / الجزائر ، ص 152 ، 153 .

من خلال الجدول أعلاه وعند مقارنة ميزانية تسيير التعليم العالي مع الميزانية العامة للدولة يتبين أن هناك مؤشرات لها دلالة كبيرة في استخلاص صورة واضحة للجهد الذي تبذله الدولة الجزائرية من أجل ترقية قطاع التعليم العالي على مر السنوات الأخيرة، حيث ظهر جليا في سياسة الحكومة التركيز الكبير على قطاع التعليم العالي و البحث العلمي من خلال المبالغ الضخمة التي صرفت على هذا القطاع، فقد وصلت قيمة ميزانية القطاع لسنة 2014 ما يعادل 270.742.002.000 دج بنسبة تعادل 5.74% من ميزانية الدولة، مقارنة مع سنة 2000 و التي خصت لهذا القطاع ما يقارب 38.580.667.000 دج أي بنسبة 4% من ميزانية الدولة، و شهدت ميزانية قطاع التعليم العالي معدلات نمو موجبة خلال الفترة 2000 إلى غاية 2014، و تفسر هذه الزيادة المستمرة في الإعتمادات الموجهة إلى قطاع التعليم العالي: إلى ارتفاع أجور العمال والهيئة التدريسية التي تشكل الجزء الأكبر من ميزانية القطاع، ارتفاع عدد مخابر البحث و أنشطة البحث في الجامعات ، ارتفاع عدد الطلبة المقيمين ما يزيد من حصة النفقات المخصصة للخدمات الجامعية ، و ارتفاع عدد المسجلين في الجامعات.

نصيب كل طالب من الإنفاق على قطاع التعليم العالي :

من خلال الجدول رقم (03) نلاحظ أن ميزانية قطاع التعليم العالي في الجزائر في تطور مستمر، حيث تضاعفت بحوالي 7 مرات منذ سنة 2000 إلى غاية 2014، وهذا ما يوضح اهتمام الدولة بقطاع التعليم العالي باعتباره منبع الكفاءات المؤهلة لتسيير الدولة ونلاحظ كذلك تطور عدد الطلبة المسجلين في هذا القطاع و أيضا نصيب كل طالب من الإعتمادات المخصصة، حيث تضاعف نصيب الطالب من حصة الإعتمادات المخصصة لهذا القطاع منذ سنة 2000 من 90.007 دج ليصل إلى 212.014 دج سنة 2014، إلا أن الاهتمام بالإنفاق دون النظر إلى احتياجات المجتمع من التخصصات الفنية الأخرى أدى إلى زيادة أعداد الخريجين من ذوي المؤهلات عن الحد المطلوب للمجتمع وارتفاع معدلات البطالة، فالواقع يؤكد ارتفاع بطالة فئة الخريجين الجامعيين، وذلك لعدم وجود توازن بين مخرجات التعليم و طلب سوق العمل، حيث يلاحظ وجود فائض في بعض التخصصات وعجز في بعضها الآخر، حيث توجد فجوة كبيرة بين ما يتلقاه الشباب من التعليم و التدريب و بين احتياجات سوق العمل ومتطلباته.¹

¹ : ناصر الدين قريبي ، مرجع سبق ذكره ، ص 154-155 .

الجدول (8-1): نصيب كل طالب من الإنفاق على قطاع التعليم العالي خلال الفترة (2000-2014) (الوحدة (دج) .

السنة	الاعتمادات المخصصة للقطاع	عدد الطلبة المسجلين	نصيب كل طالب دج*
2000	38.580.667.000	428.641	90.007
2001	43.591873.000	488.617	89.215
2002	58.743.195.000	569.903	103.076
2003	63.494.661.000	616.572	102.980
2004	66.497.092.000	716.500	92.808
2005	78.381.380.000	815.100	96.162
2006	85.319.925.000	840.600	101.499
2007	95.689.309.000	929.100	102.991
2008	118.306.406.000	1073200	110237
2009	154.632.798.000	1.184.700	130525
2010	173.483.802.000	1.173.700	147.809
2011	212.830.565.000	1.217.900	174.752
2012	277.173.918.000	1.210.272	229.018
2013	264.582.513.000	1.141.661	231.752
2014	270.742.002.000	1.277.000	212.014

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على قوانين المالية، الديوان الوطني للإحصاء، وزارة التعليم العالي.

ملاحظة حول الإنفاق على البحث العلمي في الجزائر¹:

في الآونة الأخيرة، ثمة تقدم أحرزه قطاع البحث العلمي بالجزائر، بعد تأخر ومراوحة لردح من الزمن؛ بسبب الهزال الذي أصاب منظومته .

قبل عام 2008 كانت موازنة البحث العلمي هناك جِد متواضعة، إذ لم يخصص له سوى 0.28% من إجمالي الناتج المحلي، فاعتري القطاع السوء، وتجلى هذا على سبيل المثال في ضعف المنتج العلمي من قلة المنشورات العلمية وبراءات الاختراع المسجلة من قِبَل الباحثين، وكذلك ضعف التعاون

¹ : توفيق بوقاعدة ، مقال اقتصادي حول "الإنفاق على البحث العلمي بالجزائر و تمويله " يوم الاطلاع 24- 04- 2017 .
<http://www.scidev.net> على الساعة 16:00 مساء .

والتشبيك بين الجهات البحثية من جامعات ومراكز أبحاث من جهة، والقطاعين الاقتصادي والاجتماعي في الدولة من أخرى .

ومع بدايات عام 2009، لاحظت بشارات العافية، عندما وضعت الجزائر إستراتيجية خاصة للارتقاء بمستوى البحث العلمي والنهوض به حتى عام 2017 .

نرى أن تدني الإنفاق على البحث العلمي هو السبب في تردي أحواله بالطبع كان التمويل معوقاً كبيراً، وحال كثيرًا دون إحراز التقدم في مجالاته، إلا أن هيكلية البحث العلمي، لم تكن جيدة، أو بعبارة أخرى لم تسمح بنيته التحتية بإنتاج المعرفة وتطوير التكنولوجيا، فمررنا بعد ذلك بمرحلة ضعف واضح حتى عام 2008 .

بعد هذا تم إصدار القانون الثاني الخماسي للبحث العلمي الممتد من 2008 وحتى 2012، وهي المرحلة التي شهدت إنشاء المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في 2009، وتركزت مهامها حول ضمان ترقية البحث العلمي بتدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد، وتحديد الوسائل الضرورية للبحث والتطوير وتوفيرها، والعمل على تامين نتائج هذا البحث، ودعم تمويل الدولة لكل الأنشطة المتعلقة بالبحث والتطوير .

وكل هذا يطلب الشيء الكثير للإنفاق على القطاع، وقد وصل الآن إلى 0.5% من إجمالي الناتج المحلي¹.

المطلب الثالث : دور الجامعة الجزائرية ومخابر البحث العلمي في انجاز البحوث العلمية وخلق المعرفة العلمية.

تعتبر الجامعة ومخابر البحث العلمي من أهم المؤسسات التي تقوم بخلق المعارف العلمية، حيث تكمن المهمة الأساسية للجامعة في إنتاج المعارف، تطوير وتحديث أخرى إضافة إلى تطوير المهارات والقدرات لبلوغ التطور العلمي، وفيما يلي مساهمات التعليم العالي ومؤسساته في البحث العلمي، دور مخابر البحث العلمي في تطوير البحث العلمي وإنتاج المعارف العلمية، تقييم الجامعة ومخرجات البحث العلمي في الجزائر وذلك كما يلي:

¹ : توفيق بوقاعدة ، مقال اقتصادي حول "الإنفاق على البحث العلمي بالجزائر و تمويله " ، مرجع سبق ذكره .

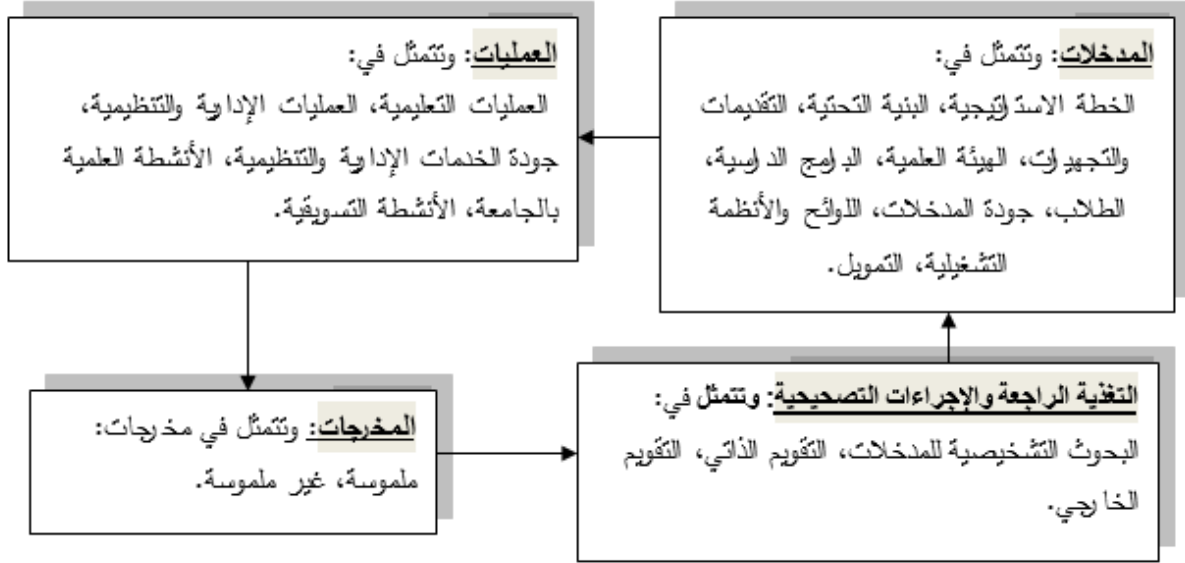
1- مساهمات التعليم العالي ومؤسساته في البحث العلمي:

- يساهم التعليم العالي من خلال الجامعات والكليات والمعاهد والمدارس العليا في خدمة البحث العلمي بشكل مطلق وواضح وذلك من خلال ما يلي:
- تنمية البحث العلمي والتكنولوجي، واكتساب العلم وتطويره ونشره ونقل المعارف العلمية وموضوعيتها.
- رفع المستوى العلمي والثقافي والمهني للمواطن عن طريق نشر الثقافة والإعلام العلمي والتقني.
- التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للأمة الجزائرية عن طريق تكوين إطارات في كل الميادين.
- الترقية الاجتماعية بضمن تساوي الحظوظ للالتحاق بالأشكال الأكثر تطورا من العلوم و التكنولوجيا لكل من تتوفر فيهم المؤهلات اللازمة.
- يسهر التعليم العالي في مجال البحث على تطوير البحث العلمي و التكنولوجي و تثمينه في كل التخصصات.
- يساهم التعليم العالي في السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي والاقتصادي والاجتماعي ويعمل على تجسيد أهدافها. كما يضمن التعليم العالي العلاقة الضرورية بين نشاطات التعليم ونشاطات البحث ، و يمنح الوسائل اللازمة للتكوين بالبحث وللبحث.
- يعمل التعليم العالي على تعزيزا لطاقت العلمية الوطنية بالاشتراك مع الهيئات الوطنية و الدولية التي يوطد معها علاقات تعاون مختلفة.
- يعتمد التعليم العالي سياسة تعاون وطيدة في مجال البحث العلمي و التطوير التكنولوجي مع جميعا لقطاعات الاجتماعية الاقتصادية.
- يساهم التعليم العالي في تطوير الثقافة و نشرها كما يساهم في نشر المعارف ونتائج البحث والإعلام العلمي والتقني . وإبراز و دراسة التاريخ و التراث الثقافي الوطني و تثمينها.¹

1 : مؤسسات التعليم العالي المنتجة كمدخل للشراكة بين الجامعة والمؤسسة الإنتاجية، الملتقى الوطني حول آفاق الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية أيام 23-24-25-26 افريل 2012، ص.279.

- يحفز الابتكار و الاختراع في ميدان الفنون والآداب و العلوم والتقنيات والنشاطات الرياضية.
 - يساهم التعليم العالي في مناقشة الأفكار والتقاء الثقافات و الحضارات قصد تبادل المعارف وتلاحقها.
- والشكل البياني الموالي يبين مسار الإنتاج العلمي في الجامعات المنتجة. (نظام الجامعة المنتجة).

الشكل البياني : يبين نظام الجامعة المنتجة.



المصدر: مؤسسات التعليم العالي المنتجة كمدخل للشراكة بين الجامعة والمؤسسة الإنتاجية، مرجع سبق ذكره ، ص: 279.

2 - دور مخابر البحث العلمي في تطوير البحث العلمي وإنتاج المعارف العلمية في الجزائر:

تقوم المخابر العلمية في الجامعات الجزائرية بدور فعال في تطوير البحث العلمي من جهة وإنتاج المعارف العلمية والتنشيط الثقافي والبيداغوجي من جهة أخرى وفيما يلي المهام الداخلية والخارجية لمخابر البحث في الجامعات وفق دورها السابق :

1-2- المهام الداخلية في الجامعة: لقد أوجدت المخابر العلمية في الجامعات الجزائرية أو أي جامعة للقيام بدور جاد في البحث في قضايا البحث العلمي، واقتراح البدائل النوعية، والحلول الاستيعالية ومن بين الدور والمهام الأساسية لمخابر البحث العلمي داخل الجامعات¹

¹: عادل مستوى و آخرون مرجع سبق ذكره ، على الرابط <http://www.journal.cybrarians.info/> ، تاريخ الاطلاع 05-07-2017 .

نذكر:

- تطوير البحث العلمي حيث أن البحث العلمي نشاط علمي منهجي يهدف إلى إنتاج المعرفة في جميع المجالات، ومن هنا يمكن اعتبار البحث العلمي على أنه زيادة معارف الإنسان العلمية.
- التنشيط الثقافي في الإطار العلمي والمعرفي حيث يمكن اعتبار المخبر على أنه ليس أجهزة أو عتاد ومكتب بقدر ما هو آليات الحركة العلمية والثقافية والمعرفية في الجامعة، فعن طريق الفرق المكون منها يسهم المخبر في الحراك العلمي والثقافي والمعرفي داخل الجامعة بإحياء الملتقيات والفعاليات والمؤتمرات والندوات...الخ.
- التنشيط البيداغوجي باعتبار المخبر مكتب دراسات متنقل إذن فهو يكون في مستوى معالجة القضايا التعليمية والمعرفية التي تحتاج إلى علاج، وهي كثيرة جدا فعن تفعيل المناهج أو البحث يمكن معالجة قضايا التدريس والمعرفة العلمية.... وغيرها.
- المشاركة في بعض التقييمات والتقويمات والجوائز الوطنية والمسابقات ونشر بعض المعارف العلمية والعملية...الخ.
- تشجيع الباحثين وذلك لخلق مناخ تنافسي بين الطلبة والباحثين وهو دافع حقيقي لزيادة تطوير ونشر المعرفة العلمية، وزيادة التنافسية في الملتقيات والأبحاث الوطنية والدولية وغيرها.
- 2-2- المهام الخارجية: باعتبار المخبر العلمي الجامعية منتجا للأفكار والمعارف العلمية، كان عليها أن تتجاوز محيط الجامعة حيث تشارك في الفعاليات الوطنية والدولية التي تخصصها وفي تخصصها، وذلك بتقديم مشاريع وطنية ودولية وفيما يلي بعض المهام الخارجية لها في تطوير البحث العلمي والمعرفي:
- تقديم المشاريع : تساهم المخبر الجامعية مع المؤسسات الوطنية أو الأجنبية في تقديم مشاريع في اختصاصه مثل مشاريع البحث العلمي والدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه) وفتح المشاريع الوطنية للبحث وتقديم الاستشارات في الاختصاص في الداخل أو خارج الوطن.¹

¹ عادل مستوى و آخرون ،مرجع سبق ذكره .

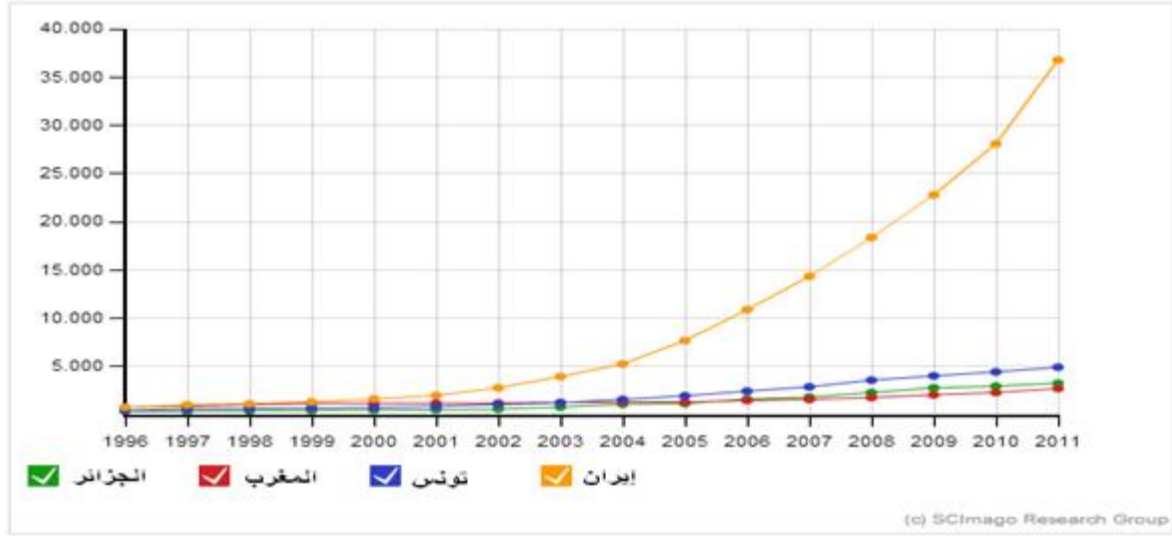
- المساهمة في الملتقيات الوطنية والدولية : تساهم المخابر العلمية في الجامعات بشكل فعلي في تنظيم وإعداد الملتقيات العلمية الوطنية والدولية وهنا يكمن دورها في إنتاج المعرفة.
- تقديم إشكاليات لانجاز الملتقيات بالشراكة : تساهم المخابر العلمية في الجامعات بشكل كبير في تقديم العديد من الإشكاليات في داخل وخارج الوطن، ذلك من خلال اجتماع فرق البحث والمختصون لمعالجة ذلك.
- المشاركة في الجوائز العلمية : تشارك المخابر من خلال فتح باب التباري في المناقصات العالمية والجوائز الدولية، فيعمل الأعضاء على تقديم مشاركاتهم داخل المخبر أولا، ولما تنال تزكية المخبر يقدم عمله للجهة التي يرغب نيل جائزتها.

3- تقييم الجامعة ومخرجات البحث العلمي في الجزائر خلال الفترة (1990-2013) :

لقد أحدثت جامعات البلدان المتطورة تحولا نوعيا، كemia ووظيفيا حيث تحولت من مؤسسات نقل المعرفة العلمية إلى مؤسسات صنع المعرفة العلمية، وبذلك أصبحت هذه المؤسسات ارقى الجامعات وتعززت مكانتها من وقت لأخر لاسيما في الجانب العلمي والمعرفي. هذا في الوقت الذي نرى فيه جامعات ومؤسسات التعليم العالي في الجزائر عاجزة عن إنتاج وتطوير العلم والمعرفة العلمية، إضافة إلى تدني المستوى العلمي لمخرجاتها موسما جامعيًا بعد موسما، وضعف ارتباطها بالقطاعات الأخرى لاسيما قطاع الصناعة والفلاحة والسياحة... الخ، والشكل البياني الموالي يبين تطور حجم إصدار البحوث العلمية في الجزائر (مؤسسات التعليم العالي) مقارنة ببعض البلدان خلال الفترة (1996-2011)¹، كما يبينه الشكل الموالي :

الشكل البياني (2-3) : تطور إصدار البحوث العلمية في الجزائر مقارنة ببعض البلدان خلال الفترة (1996-2011):

¹ : عادل مستوى و آخرون ،مرجع سبق ذكره .



المصدر: علوم وتقنية في الجزائر: انظر الموقع: <https://ar.wikipedia.org> (تاريخ الاطلاع: 2017 03-25).

تبين معطيات الشكل البياني أعلاه أن حجم البحوث العلمية في الجزائر تطور 368 بحث علمي سنة 1996 إلى 3264 بحث علمي سنة 2011. فرغم هذا التطور إلا أنه لا يعكس نمو مستوى إنتاج المعرفة العلمية في الجزائر، حيث أن هذا المؤشر يمثل عدد صغير جدا إمام إصدارات بعض البلدان (إيران 36803 بحث علمي سنة 2011).

وفي هذا السياق تبين المؤشرات الإحصائية العالمية احتلال الجامعة الجزائرية ذيل الترتيب من بين ترتيب أفضل الجامعات على المستوى العالمي والإقليمي، كما أنها لم تدخل ضمن سلم ترتيب أحسن أو أفضل 500 جامعة ولا مرة من مطلع التسعينات إلى يومنا، حيث احتلت الجامعة الأولى في الجزائر (جامعة هوراي بومدين) سنة 2013/2012 المرتبة 29 إفريقيا والمرتبة 2756 عالميا، وهي مرتبة غير مشرفة للتعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر.

¹ : عادل مستوى و آخرون ،مرجع سبق ذكره

خلاصة الفصل

حاولنا من خلال هذا الفصل دراسة اقتصاد الجزائر الذي يعتمد بصفة كبيرة على المحروقات حيث بلغت أكثر من 98 % من إجمالي الصادرات ولهذا يجب أن تؤخذ هذه الأمور على محمل الجدية وإيجاد الحلول أو البدائل الجذرية لها كالاكتفاء بقطاع الزراعة والسياحة .

بينت الدراسة التي تمت على منظومة التعليم العالي و البحث العلمي بالجزائر ضمن المبحث الثاني بمستوى مقبول من الجانب الكمي ، فشبكة التعليم العالي في الجزائر تضم عددا كبيرا من الجامعات و المراكز الجامعية و المدارس الوطنية ، و عدد الطلبة الجامعيين فاق المليون طالب في حين زاد تعداد هيئة التدريس أكثر من ستين ألف أستاذ جامعي ، مما يسمح للجامعة بالقيام بوظيفتها التعليمية ، لكن وظيفة البحث العلمي للجامعات تبقى موضع تساؤل بسبب تدني حجم الإنتاج العلمي للأساتذة الجامعيين مقارنة بنظرائهم في دول أخرى ، خصوصا في ميدان المنشورات الدولية و هو مقياس لنشاط البحث الأساسي ،

يمكن القول أن منظومة التعليم في الجزائر قد أعطت نتيجة عن دورها الفعال في بناء اقتصاد المعرفة، لكن هذه النتيجة لم تكن في المستوى المطلوب خصوصا في مجال المخرجات النوعية لمنظومة التعليم، وهذا مقارنة مع تطور عدد الباحثين على المستوى العالمي.

الفصل

الثالث

مقدمة الفصل :

الأنظمة الوطنية للابتكار في البلدان النامية تختلف عن تلك المتبعة في البلدان الناشئة ، إنها تعتمد على مفهوم واسع مؤسسي وتنظيمي خاص باتجاهها التاريخي والثقافي.

فالأنظمة الوطنية للابتكار جاءت في مقاربة مندمجة (lundvall1985) ، لوضع علاقة لثلاثة دوائر:

-دائرة الإنتاج (الجانب الاقتصادي و الهيكل الصناعي).

-دائرة التكوين (التكوين وجودة الموارد البشرية)..

-دائرة البحث (التعاون بين الشركات و المؤسسات العمومية للبحث).

إن مفهوم الأنظمة الوطنية للابتكار ظهر منذ حوالي 30 سنة ، من خلال وسيلة حقيقية للسياسة العمومية ، ووجد التجانس في الاقتصاديات الغربية ، والبحوث حول الأنظمة الوطنية للابتكار يجب أن تأخذ في الابتكار مجموعة الخصائص لكل دولة محل الدراسة ففي البلدان المتقدمة تطور مفهوم الأنظمة الوطنية للابتكار كآلية للسياسة الابتكارية أما في الدول النامية ومنها المغربية فإنه تطور كآلية للتنمية والنمو الاقتصادي.

حاولنا في هذا الفصل تطبيق هذا النظام على الجزائر حيث قمنا بتجزئ الفصل إلى ثلاث مباحث

طبيعة العلاقات الموجودة بين الفاعلين في النظام الوطني للابتكار في الجزائر

نظرة حول النظام الوطني للإبداع في الدول النامية و الدول المتقدمة

و أخيرا تطبيق هذا النظام على الجزائر وفقا لمؤشرات الابتكار العالمية .

المبحث الأول : طبيعة العلاقات الموجودة بين الفاعلين في النظام الوطني للابتكار في الجزائر:

يتأثر النظام الوطني للابتكار في أداءه بطبيعة العلاقات الموجودة بين الفاعلين وقوتها، فالتدفقات المعرفية بين الفاعلين لا تتم إلا بوجود أطر واضحة للتبادل المعرفي والتكنولوجي في مجال البحوث العلمية والابتكارات ؛ لذلك سعت العديد من الدول لتفعيل دور وعمل النظم الوطنية للابتكار من خلال وضع أطر وقوانين بغية توضيح العلاقات بين مختلف الفاعلين وتسهيل التعامل فيما بينهم ؛ يمكن الوقوف على حالة العلاقات الموجودة بين مختلف الفاعلين في النظام الوطني للابتكار في الجزائر من خلال تقييم نوعية هذه العلاقات، القائمة بين الفاعلين الأساسيين، خاصة العلاقات المباشرة لأن تجسيدها يتمثل في التدفقات المعرفية والمادية (الابتكارات) الشكل رقم (ج1).

تعتبر الدولة فاعلاً هاماً في النظام الوطني للابتكار، بوصفها الطرف الذي يقوم بالتخطيط ووضع الاستراتيجيات الضرورية في المجال العلمي والبحث والابتكار، وكذلك تعتبر الممول الأهم إن لم نقل الوحيد في حالة الجزائر، نظراً لحجم الأموال المخصصة لبرامج البحث المختلفة، ونستطيع حصر العلاقات التي تربط الدولة بالفاعلين الآخرين في النظام الوطني للابتكار في النقاط التالية:

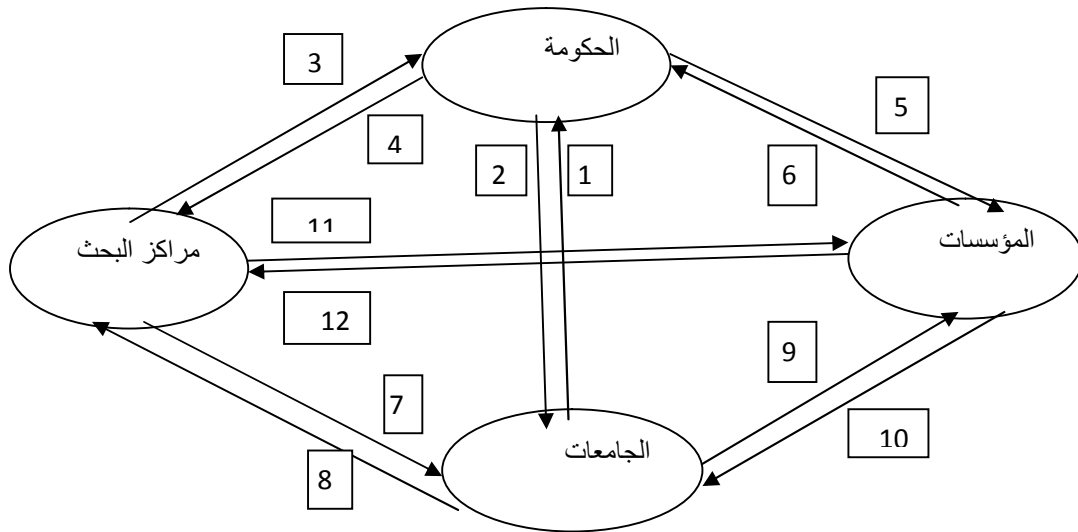
- الدولة تقوم بوضع التشريعات وتحديد السياسات المستقبلية للتعليم العالي، مع توفير الموارد المالية الضرورية لنشاط الجامعات.
- يقتصر علاقة الجامعات بالحكومة في تجسيد سياستها التعليمية وتكوين وتوفير الكفاءات العلمية اللازمة لمختلف قطاعات الدولة والمجتمع، والمشاركة في إنجاز مشاريع البحث العلمي المبرمجة في مخططات التنمية المختلفة.
- علاقة الحكومة بمراكز البحث تتمثل في تسطير البرامج والأهداف، مع توفير الإمكانيات المادية والبشرية الضرورية لعمل هذه المراكز، وتحديد الخطوط العريضة لبرنامج البحث الوطني .
- تقوم مراكز البحث بتجسيد سياسة الحكومة في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي¹.

¹ : شريط رابح و آخرون ، مرجع سبق ذكره ،ص20 .

-تقتصر العلاقة بين الحكومة والمؤسسات الاقتصادية على المؤسسات العمومية، وتمثل في إعداد الإستراتيجية الصناعية وتوفير الأموال اللازمة لمزاولة نشاطها .

- تقوم المؤسسات الاقتصادية التابعة للقطاع العام بتجسيد سياسة الدولة في المجال الصناعي، وتنفيذ سياسة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي المبرمجة في مخططات البحث العلمي الوطنية.¹

الشكل (3-1): العلاقات الموجودة بين الفاعلين في النظام الوطني للابتكار في الجزائر.



المصدر: محمد الطيب دويس ، «محاولة تقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر خلال الفترة "1996، مرجع سبق ذكره ،ص281 .

تميز العلاقات السابقة بكونها علاقات وصاية، لكونها تربط الحكومة بالفاعلين الآخرين بوصفهم هيئات تابعة لها وتقع تحت سلطتها، ومن الطبيعي أن تكون الدولة الممول الرئيسي لهذه الهيئات، وهي التي تضع الخطط والاستراتيجيات التي يجب على هذه الهيئات إتباعها وتنفيذها، ومن الطبيعي أن تكون هذه العلاقات موجودة والهيئات مجبرة على العمل وفقها، رغم ما يمكن إبدائه من حيث التقييم الكمي والنوعي لعمل الفاعلين في تجسيد وتنفيذ سياسة الحكومة، وكذلك ما يمكن ملاحظته حول قيام الدولة إزاء الفاعلين الآخرين خاصة من حيث التمويل المالي وتوفير الإمكانيات المادية والبشرية لممارسات نشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.²

¹ : شريط رابح و آخرون ، مرجع سبق ذكره ،ص : 21 .

² : الطيب دويس ، «محاولة تقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر خلال الفترة "1996-2009"، مرجع سبق ذكره ، نفس الصفحة

نستطيع القول أن الدولة الجزائرية قد أفصححت على نيتها اتجاه البحث العلمي والابتكار، خصوصا في فترة التسعينيات من القرن الماضي حيث تجسد ذلك في سنها حزمة من القوانين والتشريعات، وخلقها للعديد من هياكل البحث العلمي المستقلة أو على مستوى الجامعات، وكذلك الرفع من حجم نفقاتها المخصصة لهذا النشاط، لكن هذا لا يكفي للوصول لفاعلية النظام الوطني للابتكار، لكونها مرتبطة في جزئها الآخر على حجم ونوعية عمل الفاعلين الآخرين (مراكز البحث، الجامعات والصناعة).

تتميز العلاقة بين الجامعات ومراكز البحث بمحدوديتها، فهي لا تتعدى المستوى التقليدي من بين المستويات السبعة المذكورة سابقاً، رغم توفر الظروف لكي تكون هذه العلاقات (العلاقات 7 و 8 في مستويات أخرى كالمستوى الثاني أو الثالث، مع ملاحظة عدم توفر الظروف لتطبيق المستويات الأربعة الباقية، فالجامعات بوصفها تتوفر على مخزون بشري هام من الأساتذة وطلبة الدراسات العليا الممارسين لنشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، يمكن أن تكون المموم لهذه المراكز بالموارد البشري والشريك الأقرب في نشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

تمثل علاقة الصناعة (العلاقات 9، 10، 11 و 12 بهذين الفاعلين النقطة السوداء للنظام الوطني للابتكار في الجزائر، فبسبب سياسات التصنيع " المفتاح في اليد" في فترة السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي، وسياسة الخوصصة المتبعة من طرف الجزائر منذ تسعينيات وسياسة اقتصاد السوق المنتهجة، وجدت الصناعة الجزائرية نفسها في حالة تقلص عددي ومنافسة حادة من طرف الشركات الأجنبية، لم يسمح لها بالتكيف مع هذا الوضع زيادة على ضعف إن لم نقل الغياب الكلي لثقافة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وهو ما يبرزه تقلص هياكل البحث العلمي منذ ثمانينيات القرن الماضي بسبب حل العديد من المؤسسات، والتغير المستمر في إستراتيجية ووصاية العديد من المؤسسات الأخرى؛ كل العوامل السابقة حصرت العلاقات بين الصناعة في الجزائر والجامعات على كون الأولى ممونة لهذا القطاع بالموارد البشري حاملي الشهادات الجامعية، و الثانية مكان لإعداد مذكرات وأطروحات التخرج لطلبة، دون الاستفادة من هذه الأعمال في تحسين وضعية المؤسسة أو محاولة حل مشاكلها.¹

¹ : الطيب دويس ، مرجع سبق ذكره ص : 282.

نعتقد أن سبب تدهور نوعية العلاقة بين الصناعة الجزائرية والجامعات ومراكز البحث يرجع إلى عدة عوامل، ذكر أهمها فيما يلي:

- ضعف الهيكل الصناعي في الجزائر، بسبب اعتماد الحكومة على النفط كمورد مالي أساسي للخزينة العمومية، وتفضيلها الاستثمارات في هذا القطاع .

- سياسة الاعتماد على الشركات الأجنبية في إنجاز المشاريع وإنجاز الدراسات، المنتهجة منذ مدة مما ترك آثار مباشرة على القطاع الصناعي.

- ضعف ثقافة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لدى العديد من مسيري المؤسسات الوطنية .
- الطابع العائلي لأغلبية مؤسسات القطاع الخاص، ومحدودية ثقافة التسيير لدى مسيريها، وبالأخص في مجال البحث العلمي والابتكار.

- انغلاق الجامعة على نفسها، وعدم الاهتمام لنوعية الأبحاث.¹

نظرة حول النظام الوطني للإبداع في الدول النامية و الدول المتقدمة :

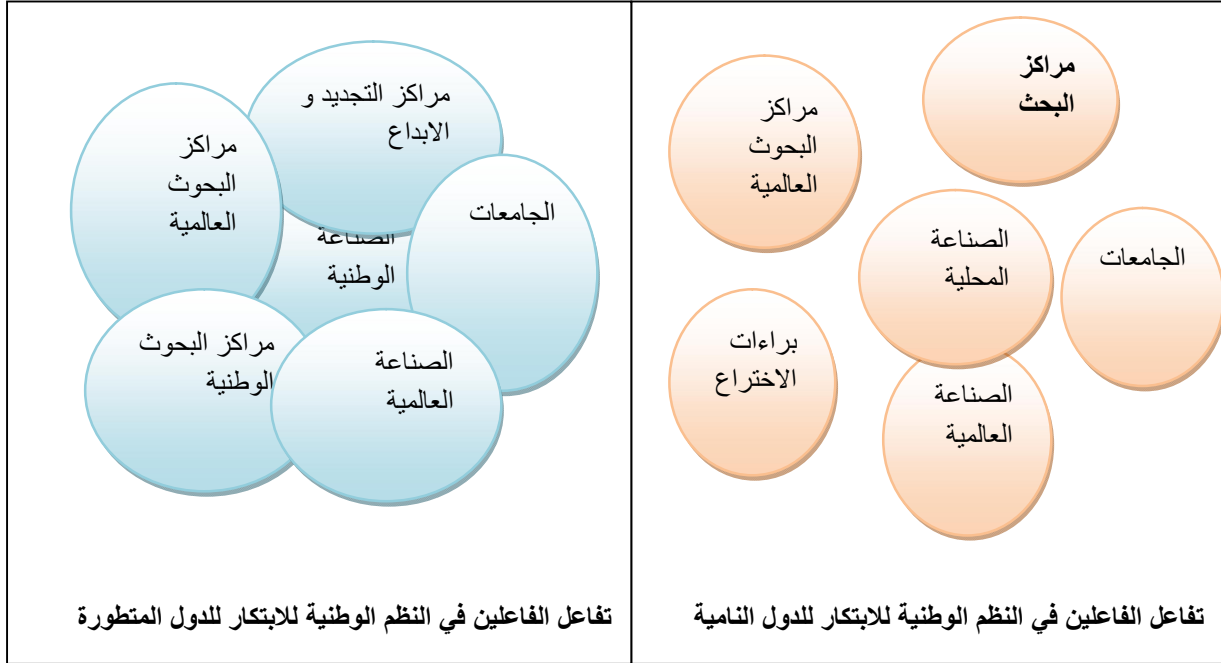
يبرز تقييم وضعية العلاقات بين الفاعلين الأساسيين في النظام الوطني للابتكار في الجزائر، زيادة على المحيط الداخلي والخارجي ، تموقع الصناعة بمعزل عن بقية الفاعلين الآخرين ، وفي أحسن الحالات نجدها أقرب إلى الصناعة العالمية ، لكون الصناعة الجزائرية تبحث عن التكنولوجيا الحديثة أو لدراسة كيفية تحسين أدائها عند الشركات العالمية ، وعادة ما تكون النتيجة هي شراء التكنولوجيا جاهزة دون تملكها ودون التحكم فيها ، نظرا لغياب الإرادة والرغبة لديها من جهة ، وعدم توفرها على هيكل يقوم بهذه العملية ويسهر عليها كمركز بحث وتطوير تابع لها ، وهذا ما يبرزه (الشكل ج 2) المتعلق بطبيعة العلاقات بين مختلف الفاعلين للنظام الوطني للابتكار في الدول المتقدمة وفي أغلب الدول النامية ، ففي الدول النامية نجد أن هناك تفاعلا تاما بين الصناعة وكل الأطراف الأخرى في النظام ، فالصناعة تستفيد من علاقتها مع مراكز البحث الوطنية والأجنبية ، وكذلك مع الجامعات ومع الشركات العالمية ، في حين أغلب الدول النامية والجزائر إحداها ، تعمل الصناعة بمعزل عن²

¹ : الطيب دويس ، سبق ذكره ص 283 .

² : أكرم ناصر و آخرون "البحث والتطوير التقني الابتكاري في المؤسسات الإنتاجية العامة والخاصة :الواقع ومتطلبات تطويره" ،مداخلة أقيمت في المؤتمر الوطني للبحث العلمي والتطوير التقني ، دمشق 24-26 أيار 2006 ، ص08.

هؤلاء الباحثين باستثناء الشركات العالمية ، حيث تكون العلاقة هي شراء التكنولوجيا وليس العمل المشترك على تطويرها .

الشكل (2-3) : العلاقة بين مختلف الفاعلين في النظم الوطنية للابتكار.



المصدر: أكرم ناصر وآخرون "البحث و التطوير التقني الابتكاري في المؤسسات الإنتاجية العامة والخاصة :الواقع ومتطلبات تطويره"، مرجع سبق ذكره ص 12 .

ترتيب الجزائر في مؤشر الابتكار العالمي :

الجدول (1-2) : ترتيب الجزائر بين الدول العربية في مؤشر الابتكار العالمي 2016، وترتيبها وفقًا للمؤشر العالمي العام.

الترتيب على مستوى الدول العربية	الدولة	الترتيب في المؤشر العام للابتكار العالمي 2016
1	الإمارات	41
2	السعودية	49
3	قطر	50
4	البحرين	57
5	الكويت	67
6	لبنان	70
7	المغرب	72
8	عمان	73
9	تونس	77
10	الأردن	82
11	مصر	107
12	الجزائر	113
13	اليمن	125

المصدر: مؤشر الابتكار العالمي 2016 .

الجزائر من الدول التي لم تطور من مستويات الابتكار فيها، وإنما تراجعت بقدر كبير؛ حيث حصلت في مؤشر هذا العام على المركز 113، بعد أن كانت في المركز 83 في العام 2007، بالرغم من إمكانياتها ومواردها الطبيعية المهيولة، إلا أنها لم تحسن استغلال ذلك، ودفع نفسها ضمن المراكز المتقدمة، لدرجة أنها احتلت قاع التصنيف في العام 2011؛ لتصبح الدولة رقم 125 والأخيرة. يوضح الجدول التالي والرسم البياني وضع الجزائر منذ العام 2007 إلى العام الحالي.

الجدول (2-2): ترتيب الجزائر في الدول العربية وفقا لمؤشر الابتكار العالمي من 2007 إلى 2016.

	2007	2009/2008	2010/2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016
الجزائر	83	118	128	125	124	138	133	126	113

المصدر: مؤشر الابتكار العالمي 2016 .

المبحث الثاني : تقييم أداء النظام الوطني للإبداع في الجزائر:

لا يمكن القيام بالتقييم الكمي و النوعي لأداء و عمل النظام الوطني في الجزائر دون توفر البيانات اللازمة عن كل الفاعلين و لطبيعة العلاقات الموجودة بينهم و بصفة دورية و منظمة ، إلا أن واجهتنا العديد من العقبات في هذا المجال ، لذا سوف يقع اختيارنا على مقارنة تعتمد على التقييم الكمي و النوعي لكل فاعل داخل النظام بصفة منعزلة

نقوم بهذا التقييم وفقا لمؤشرات النظام الوطني للإبداع و تطبيقه على أرض الواقع كمايلي :

1- من حيث الإنفاق على أعمال البحث والتطوير:

تظهر بيانات معهد اليونسكو للإحصاء أن البلدان في جميع مستويات التنمية والشركات الخاصة – الكبيرة منها والصغيرة- تقوم باستثمارات هائلة في مجال البحث والتطوير في المتوسط، تخصص البلدان الصناعية ما يعادل 1.5 % إلى 2.5 % من الناتج المحلي الإجمالي للبحث والتطوير لكن يتجاوز استثمار دول مثل كوريا المعدل يفوق 4 % في المقابل لا يتجاوز الاستثمار في مجال البحث والتطوير في البلدان النامية 1% من الناتج المحلي الإجمالي لكن رغم هذه الأرقام فإن العديد من البلدان لا تزال غير قادرة على تقديم معلومات دقيقة عن الاستثمارات في مجال البحث والتطوير التجريبي رغم كون هذه المعلومات ضرورية لصنع السياسات.

الجدول (2-3) : معدل الإنفاق على البحث والتطوير من إجمالي الناتج المحلي لدول المغرب العربي مقارنة ببعض الدول الناشئة ما بين 2005 – 2013 (الوحدة %).

الدولة	الإنفاق على البحث و التطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي
الجزائر	0.07
تونس	1.10
المغرب	0.73
كوريا الجنوبية	3.74
البرازيل	1.16
الهند	0.76

المصدر: مؤشرات التنمية العالمية للعلوم والتكنولوجيا، البنك الدولي ، سنة 2016 .

تعد كوريا الجنوبية من بين أكثر الدول التي تخصص نسبة مرتفعة للإنفاق على أعمال البحث فمن خلال الجدول نجد أنها أنفقت على البحث والتطوير نسبة 3.74% من الناتج المحلي الإجمالي وذلك ما بين 2005 و 2013 لتليها البرازيل بنسبة 1.16% من PIB ، في حين تتقدم تونس على دول المغرب العربي وذلك بنسبة 1.10% من PIB وتعود المرتبة الأخيرة للجزائر بنسبة 0.07% خلال الفترة 2005 إلى 2013. ملاحظة: قامت الجزائر بالعديد من المجهودات في هذا المجال لتحسن نسبة الإنفاق على أعمال البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجمالي فمن خلال المؤشر العالمي للابتكار نجد أن الجزائر خصصت 1.6% لسنة 2014 و الذي يعد تقدما ملحوظا في المجال .

2- من حيث عدد المقالات المنشورة العلمية والتكنولوجية:

جدول (2-4) : عدد المقالات العلمية والتكنولوجية المنشورة في الجزائر مقارنة مع المغرب و تونس سنة 2014 .

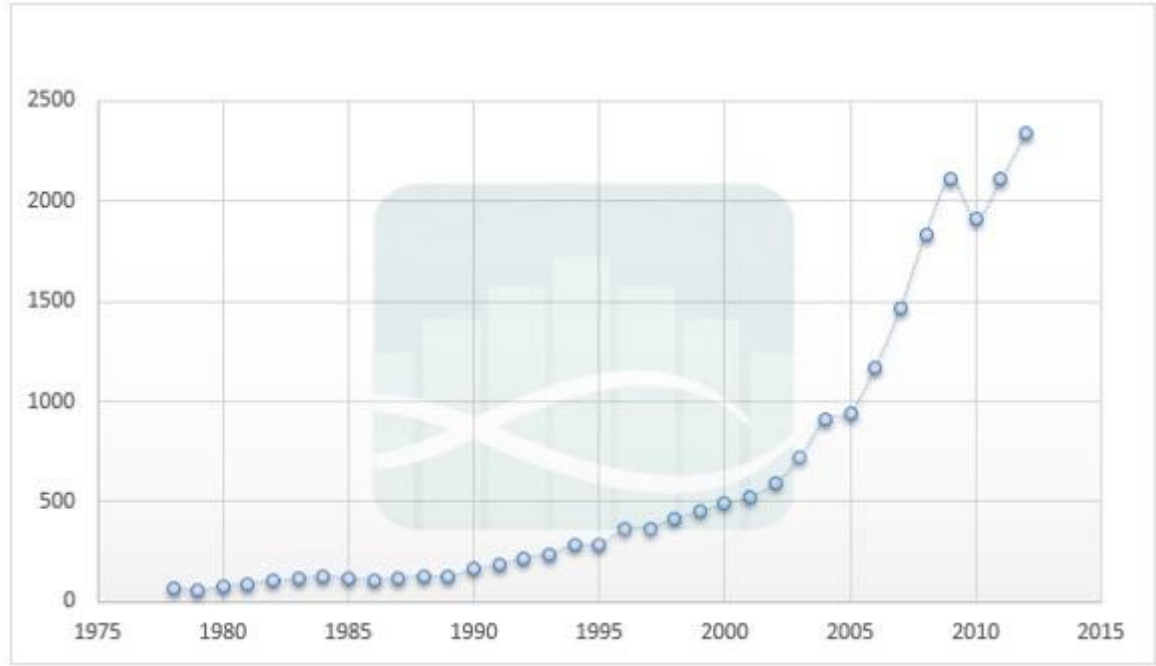
البلد	عدد المقالات المنشورة
الجزائر	599
تونس	1016
المغرب	386

المصدر: مؤشرات التنمية العالمية للعلوم والتكنولوجيا، البنك الدولي ، سنة 2015.

بالنسبة لعدد المقالات المنشورة العلمية والتكنولوجية لسنة حين قامت تونس بنشر 1016 مقال علمي سنة 2014 لتليها الجزائر 599 مقال وذلك على صعيد دول المغرب العربي لتقوم المغرب أخيرا بنشر 386 مقال خلال نفس السنة.

3- من حيث عدد الأوراق العلمية المنشورة :

الشكل (3-03) : عدد الأوراق العلمية المنشورة من الجزائر مع سنة النشر.

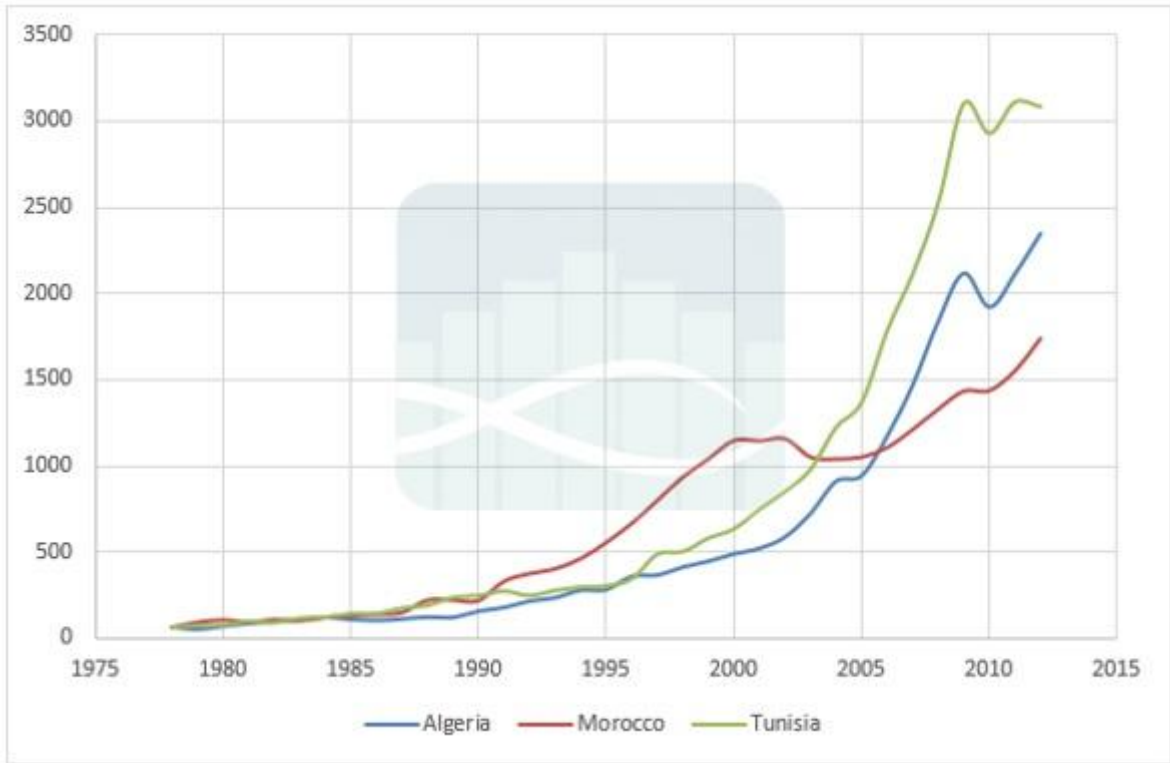


المصدر: منظمة المجتمع العلمي العربي، يوم الاطلاع 2017-03-24 على الساعة 14:00 .

لقد شهدت الأوراق العلمية تطورا ملحوظا منذ سنة 2000 إلى 2014 حوالي 2400 ورقة علمية.

وللمقارنة مع شقيقاتها من الدول المغاربية تونس والمغرب، فإن الشكل التوضيحي يبين أنه ومنذ 2006 زاد الانتاج الجزائري عن نظيره المغربي ولكنه يقل عن الانتاج التونسي.

الشكل (3-4): عدد الأوراق المنشورة مع سنة النشر النمو في الإنتاج العلمي الجزائري مقارنة مع نظيره المغربي والتونسي.



المصدر: منظمة المجتمع العلمي العربي، يوم الاطلاع 2017-03-24 على الساعة 14:00 .

04 - من حيث مؤشر الابتكار العالمي:

يصدر مؤشر الابتكار العالمي سنويا منذ عام 2007 عن كلية إدارة الأعمال العالمية، وقد صدر التقرير لعام 2014 بالاشتراك مع المنظمة العالمية للملكية الفكرية وجامعة كورنيل، ولا يهتم مؤشر الابتكار العالمي بقياس المخرجات و المدخلات في عمليات الابتكار فقط، بل تعني بصفة عامة بسياسات الابتكار التي تبين مدى التشارك بين الصناعة والعلم وتكوين مجموعات ابتكاريه، و انتشار المعرفة. ويتمثل ذلك على سبيل المثال في عدد المشاريع المشتركة، ومجالات الاختراع المرتبطة بمخترعين محليين وعالميين .

إن مؤشر الابتكار العام يقوم على مؤشرين فرعيين أساسيين هما: المدخلات والمخرجات، ويشير مؤشر المدخلات إلى المؤسسات الاقتصادية والتشريعية، ومؤسسات أرس المال البشري مثل التعليم والتعليم العالي والبحث والتطوير والبنية التحتية للتكنولوجيا، والبيئة المحفزة للابتكار والأسواق ومناخ الاستثمار، وتشابك قطاع الأعمال من حيث عمال المعرفة والروابط الإبداعية واستيعاب المعرفة. أما

المؤشر الفرعي الثاني وهو مؤشر المخرجات، فيشمل المعرفة والتكنولوجيا من حيث الإنتاج والنشر والتأثير المعرفي، ومنتجات التكنولوجيا ومنتجات وخدمات المعرفة والمعلومات على الشبكات. ويوضح مؤشر الابتكار العالمي للعام 2014 حدة الفجوة في مؤشرات الابتكار ومؤشرات المعرفة التي تظهر في قيمة مؤشرات "الابتكار العالمي" وترتيبها وتطورها في المنطقة العربية عامة ودول المغرب العربي خاصة مقارنة بمناطق العالم الأخرى.

انطلاقا مما تقدم سنحاول تحليل مؤشر الابتكار للجزائر كما يلي :

جدول (5-2): هيكلية مؤشر الابتكار العالمي للجزائر لسنة 2014

المرتبة	النتيجة (0-100) أو القيمة	الجزائر
133	24.2	مؤشر الابتكار العالمي
132	16.7	مؤشر فرعي لمخرجات الابتكار
122	31.7	مؤشر فرعي لمدخلات الابتكار
130	0.5	نسبة فاعلية الابتكار
/	/	المؤشر الفرعي : مدخلات الابتكار
118	47.2	المؤسسات
123	40.8	البنية السياسية
113	50.5	البنية التنظيمية
117	50.2	بيئة الأعمال
82	25.5	رأس المال البشري و البحوث
66	44.1	التعليم
77	30.6	التعليم العالي
111	1.6	البحث و التطوير
86	32.2	البنية التحتية
116	18.4	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
23	45.9	البنية التحتية العامة
82	32.4	الاستدامة البيئية
138	36.2	التطور في السوق
115	23.5	قرض

75	33.4	الاستثمار
140	51.6	التجارة و التنافسية
137	17.2	تطور بيئة الأعمال
122	20.5	العاملين في مجال المعرفة
131	19.0	روابط الابتكار
135	21.1	استيعاب المعرفة
/	/	المؤشر الفرعي : مخرجات الابتكار
114	19.5	مخرجات المعرفة و التكنولوجيا
108	5.5	خلق المعرفة
93	32.4	تأثير المعرفة
129	20.5	نشر المعرفة
138	14.0	مخرجات إبداعية
137	19.7	النواتج الإبداعية غير الملموسة
114	4.0	السلع و الخدمات الإبداعية
84	12.5	الابتداع على شبكة الانترنت

Source: Cornell University, INSEAD, and WIPO. (2014). The Global Innovation Index 2014: The Human Factor In innovation, Fontainebleau, Ithaca, and Geneva, p 141.

5 - طلبات براءة الاختراع :

الجدول (2-6) : طلبات براءة الاختراع في الجزائر ما بين 2000 إلى 2015:

السنة	الطلبات الإجمالية	السنة	الطلبات الإجمالية
2000	159	2007	849
2001	145	2010	806
2002	334	2011	897
2003	326	2012	900
2004	392	2013	840
2005	524	2014	813
2006	669	2015	805

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على إحصائيات wipo ، 2016 .

براءات الاختراع: نلاحظ من الشكل أن بالرغم من السياسات المسطرة من طرف الحكومة من أجل النهوض بقطاع البحث العلمي وذلك من خلال زيادة عدد مخبر البحث. إلا أن عدد براءات الاختراع في الجزائر ضعيف جدا حيث لم تتجاوز خلال 2015 سنة 8459 طلبا، وهو ما يعني لنا ضعف الطاقات الإنتاجية الفكرية في الجزائر أو هروب الأدمغة إلى الخارج.

المبحث الثالث: نتائج و توصيات .

من خلال الدراسة التي قمت في الجانب النظري و التطبيقي توصلت إلى مجموعة من النتائج و التوصيات تكمن في :

من أهم النتائج ما يلي :

- نقص كبير في الإنفاق على أعمال البحث والتطوير.
- عدم وجود سياسة واضحة من طرف الدولة لخلق قيم المعرفة وبالتالي إنشاء أنظمة الابتكار.
- إن ضعف الأنظمة الوطنية للابتكار في الجزائر يؤثر على عملية التنمية من خلال الآثار المباشرة على تحويل وخلق التكنولوجيا وبالتالي خلق فرص جديدة للتوظيف.
- الاقتصاد الجزائري اقتصاد مبني على الربح .
- عدم توفر مراكز بحث و تطوير في المؤسسات الاقتصادية .
- ترتيب الجزائر في مؤشر الابتكار العالمي 113 عالميا و 12 بالنسبة للترتيب وفق الدول العربية .
- لا يوجد ترابط بين الفاعلين للنظام الوطني للإبداع في الجزائر.الثقة

و من أهم التوصيات المقترحة :

- تطوير المناهج الدراسية في المراحل المختلفة لكي تتوافق و التحديات الجديدة و التطورات التي حدثت في اقتصاد المعرفة.
- زيادة الموارد السنوية المخصصة لتطوير منظومة التعليم و اقتصاد المعرفة، بهدف تحديث المدارس و الجامعات بناء و تجهيزا، والاعتماد على التطوير التكنولوجي.

- تطوير آليات لرعاية المتفوقين و المتميزين من الطلبة، من خلال تخصيص مؤسسات تعليمية خاصة بهم و تشجيع الابتكار.
- الربط بين التعليم و التدريب و سوق العمل و ذلك للتأكد من وجود تناسب بين مناهج التعليم و متطلبات سوق العمل.
- وضع الاستراتيجيات المناسبة لتحويل الصناعات القائمة على الأساليب التقليدية إلى أساليب اقتصاد المعرفة، من خلال تقديم مساعدات للمؤسسات و الصناعات الوطنية لتقارن بين قدراتها الحالية و ما طرأ من تطور في تكنولوجيا المعرفة، و من ثم كيفية استفادة هذه المؤسسات و الصناعات من هذا التطور المعرفي.
- ضرورة العمل على ضمان تحقيق التنسيق و المساهمة في برامج البحث الوطنية، والعمل على تفعيل و تثمين نتائج البحث العلمي لتفعيل النظام الوطني للابتكار.
- ضرورة الإسراع بإنشاء المراكز التقنية الصناعية في القطاعات، ذات الكثافة من حيث عدد المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، و الأهمية الاقتصادية، مثلا قطاع الصناعات الغذائية.
- إنشاء مراكز تقنية لدعم الابتكار على مستوى الجامعات، و تقريب خدمات هذه المراكز من جميع المؤسسات على المستوى الوطني.
- تفعيل النظام الوطني للابتكار من خلال إعادة بناء استراتيجيات وطنية جديدة للبحث و التطوير قائمة على الشراكة و التعاون المتبادل بين المؤسسات البحثية و القطاع الصناعي.
- ضرورة تحول الجامعات من أسلوب التدريس التقليدي إلى الجيل الثالث من الجامعات و نعني به الجامعة المقاولتية (الاعتناء بما يعرف ب spin off و start up .

خلاصة الفصل

أظهرت الدراسة أن نمط العلاقات السائدة بين مختلف الفاعلين في النظام الوطني للإبداع في الجزائر محدودية هذه العلاقات واقتصادها الجانب التقليدي، فعلاقة الجامعات والمؤسسات تقتصر في غالب الأحيان على عملية إعداد بحوث وأطروحات التخرج لطلبة الجامعات في المؤسسات من استفادة هذه الأخيرة منها، وهذا بسبب وضعية البحث والتطوير في المؤسسات وعدم وجود قوانين وآليات تحدد وتحفز الطرفين على إقامة هذه العلاقات.

الجزائر تحتل المراتب الأخيرة وفق مؤشر الابتكار العالمي مقارنة مع الدول المغربية كتونس والمغرب.

وأيضا توصلنا أن النظام الوطني للإبداع في الجزائر شبه معدوم بسبب ترتيب الجزائر من خلال تطبيق مؤشراتته على أرض الواقع وكذلك عدم وجود علاقات بين الفاعلين في هذا النظام.

الخاتمة

العامّة

الخاتمة العامة

تعتمد التنمية الاقتصادية والبشرية في القرن الحادي والعشرين، أكثر من أي وقت مضى ، على المعرفة واستعمالها في هذه التنمية وفق سياسة معتمدة رسمياً تنفذها إستراتيجية تستند إلى مبادرات ومشاريع وطنية والتكنولوجيا.

المعرفة بأنواعها: كمعرفة العلوم والمعلومات عامة Know-what، وكمعرفة الكيفية أو الخبرات العلمية Know-How، أو معرفة الأسباب والعلل Know-why، ومعرفة أصحاب العلوم والمهن والتكنولوجيات Know-who. وكذلك العمليات المعرفية: كتوليد المعرفة Knowledge Production وتوثيق المعرفة ثم نشر المعرفة وأخيراً استعمالها وتطبيقها. كل هذا يحتاج لوجود نظام وطني للابتكار.

إن البلدان العربية ونحن في القرن الحادي والعشرين بتحدياته وفرصه الكثيرة مدعوة للاهتمام أكثر من أي وقت مضى بمنظومة العلوم والتكنولوجيا لديها، والسعي لتحويلها إلى نظام وطني للابتكار. وهي أيضاً مدعوة لتغيير نظرتها للعلم والتكنولوجيا، فهو ليس ترف بل أساس بناء الدول وأساس التنمية .

ولقد حاولنا خلال هذا البحث إبراز أهمية عملية الابتكار والبحث والتطوير وأوضحنا مدى أهمية الجامعات ومراكز البحث والمؤسسات في القيام بهذه النشاطات ،إن عمل هؤلاء الفاعلين في عملية الابتكار بشكل منعزل ،و في غياب الدولة ذات الدور الهام في توفير البيئة والمحيط المناسبين لهؤلاء المتدخلين ولعملية الابتكار في نفس الوقت ضمن إطار موحد سمي بالنظام الوطني للإبداع، لذا حاولنا في الفصل الأول التطرق إلى اقتصاد المعرفة الذي يعتبر المصدر الأم للإبداع والابتكار وبعدها مفهوم و دور هذا النظام في عملية التنمية الاقتصادية ،أما في الفصل الثاني أشرنا إلى الاقتصاد الجزائري ونظرة عامة حوله حيث وجدنا هذا الاقتصاد يعتمد بصفة كبيرة على الثروات الطبيعية ،أما المبحث الثاني أشرنا إلى التعليم العالي والبحث العلمي. أما في الفصل الثالث حاولنا تقييم النظام الوطني للإبداع في الجزائر.

من خلال عملية التشخيص للجزائر وفق مؤشرات النظام الوطني للإبداع مقارنة مع دول أخرى وجدنا أن الجزائر تحتل وضعية محتشمة في الابتكار.

و لعل السبب في هذا راجع إلى النمط الاقتصادي المنتهج منذ الاستقلال و الذي تأثر بالأزمات الاقتصادية الخارجية خاصة وأن هيكلة الاقتصاد تعتمد على المحروقات و من هنا يمكن في دراسات قادمة التفكير في البحث عن الربط بين ضعف القدرة على الإبداع و الاقتصاديات المعتمدة على الموارد الطبيعية بمعنى هل تؤثر الموارد الطبيعية على القدرة الإبداعية للدول ؟

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية :

الكتب :

(02) - أسامة بن صادق طيب ، " دور مؤسسات التعليم العالي في نقل التقنية وتوطينها " ، سلسلة دراسات يصدرها مركز الإنتاج الإعلامي ، جامعة الملك

(03) - أحمد هني " اقتصاد الجزائر المستقلة " ديوان المطبوعات الجزائرية .

(04) - أنطوان زحلان - طاهر كنعان - محمد عبد الشفيق عيسى - ثناء فؤاد عبد الله - علي عبد القادر علي - مراد ديان - زهير حامدي - عمر الرزاز - منذر خدام ، " النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في الدول العربية الأبعاد الاقتصادية " ، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، الطبعة الأولى بيروت ، كانون الثاني /يناير 2013.

(05) - جمال يوسف بدير ، اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات ، الأردن عمان ، دار كنوز المعرفة الطبعة الأولى: 2010/1431 ، .

(06) - جمال خير الله ، الإبداع الإداري ، دار أسامة للنشر والتوزيع الأردن - عمان .

(07) - عبد العزيز فهد ، الإصدار الحادي والعشرين.

(08) - عبد اللطيف بن اشهو " تجربة التنمية والتخطيط في الجزائر " من 1962 إلى 1982 .

(09) - ربحي مصطفى عليان ، اقتصاد المعرفة ، دار الصفا للنشر والتوزيع - عمان ، الطبعة الأولى 2012-1433 ، .

(10) - عبد المجيد قدي " المدخل إلى سياسات الاقتصادية الكلية " ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر.

(11) - محمد بلقاسم حسن بهلول، "سياسة تخطيط التنمية وإعادة تنظيمها في الجزائر" الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر 1999.

(12) - مدحت أبو النصر، تنمية القدرات الابتكارية لدى الفرد والمؤسسة ، مجموعة النيل العربية ، مصر ، 2004.

(13) - مصطفى هني، معجم المصطلحات الاقتصادية (فرنسي إنجليزي ،عربي) ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1984.

عادل أحمد حشيش ،مجدي محمود شهاب "العلاقات الاقتصادية الدولية " دار الجامعة الجديدة، مصر 2005.

الأطروحات و المذكرات :

(14) - بلقوم فريد ، "إنتاج و مشاركة المعرفة في المؤسسة : الرهان الجديد لإدارة الموارد البشرية "، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية: تخصص تسيير ، سنة 2013/2012 .

(15) - دويس محمد الطيب "محاولة تشخيص و تقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر خلال الفترة 1996 - 2009" ، أطروحة مقدمة لنيل شهاة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية سنة 2011- 2012 .

(16) - عبد الله بلوناس "الاقتصاد الجزائري الانتقال من الخطة إلى السوق ومدى انجاز أهداف السياسة الاقتصادية "أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية ، تخصص نقود و مالية ، السنة الجامعية 2004-2005 .

المداخلات العلمية :

(17) - محمد السعيد جوال و آخرون ،مداخلة مقدمة إلى الملتقى الدولي الخامس حول : "رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة " المنعقد بكلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، بجامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف أيام : 14/13 ديسمبر 2011 .

(18) - شيرين بدري البارودي ، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس : ((اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية))، 25- 27 نيسان 2005 ، معهد الإدارة / الرصافة ، هيئة التعليم التقني- العراق .-

(19) - بن مويزة مسعود وحساب محمد لمين (2008):« دور المؤسسة الاقتصادية في بناء نظام وطني للإبداع»، ملتقى دولي حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية والابتكار في ظل الألفية الثالثة، (الجزائر: جامعة 8 ماي 1845 قالمة)،.

(20) - الطيب لوح ، ملتقى جهوي وسط لإطارات قطاع التشغيل ، مداخلة السيد وزير العمل و التشغيل و الضمان الاجتماعي سابقا جوان 2010 .

(21) - تواتي عبد القادر، تحديات وعقبات تواجه إصلاح التعليم العالي ونظام ل.م.د في الجزائر، أعمال اليوم الدراسي: إصلاحات التعليم العالي والتعليم العام الراهن والأفاق، يوم 22 افريل 2013، مخبر الممارسات اللغوية في الجزائر، جامعة البويرة /الجزائر.

(22) - توفيق بوقاعدة ، مقال اقتصادي حول "الإنفاق على البحث العلمي بالجزائر وتمويله " يوم الاطلاع 24-04-2017 .

(23) - مؤسسات التعليم العالي المنتجة كمدخل للشراكة بين الجامعة والمؤسسة الإنتاجية، الملتقى الوطني حول آفاق الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية أيام 23-24-25-26 افريل 2012.

(24) - مراد علة ، "الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الاقطار العربية -دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي وأنموذجا - ورقة بحثية، جامعة زيان عاشور الجلفة/الجزائر

(25) - أكرم ناصر وأخرون "البحث و التطوير التقني الابتكار في المؤسسات الإنتاجية العامة و الخاصة: الواقع و متطلبات تطويره"، مداخلة أقيمت في المؤتمر الوطني للبحث العلمي و التطوير التقني ، دمشق 24-26 أيار 2006.

على الساعة 16:00 مساء <http://www.scidev.net>

التقارير:

(25) - تقرير البنك الدولي للاقتصاد الجزائري.

(26) - الديوان الوطني للإحصائيات

(27) - منظمة المجتمع العلمي العربي

(28) - مؤشرات التنمية العالمية للعلوم والتكنولوجيا تقرير البنك الدولي .

القوانين والمراسيم :

(29) - قوانين المالية الجزائرية من سنة 2000 إلى غاية 2014.

المحاضرات :

(30) - محمد العربي ساكر "محاضرات في الاقتصاد الكلي المعمق" جامعة بسكرة الجزائر 2008 .

الجرائد و المجلات :

- (31) - المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد (02) ، العدد (09) – أيلول 2009 ، دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعيقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام.
- (32) - ، ك ، منصورى +أ، ع .خليفة ج ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا العدد 04 ، " اندماج إقتصاديات البلدان العربية في اقتصاد المعرفة ، المقومات والعوائق " جامعة بسكرة -الجزائر .
- (33) - زردويي أمينة و آخرون ، مجلة العلوم الإنسانية ، " الأنظمة الوطنية للابتكار " ، عدد 43—جوان 2015 ، المجلد أ .
- (34) - رابح شريط و آخرون ، المؤسسة ، مجلة علمية محكمة ، الجزائر - العدد 3 - 2014.
- (35) - مجلة الاقتصاد الأعمال نوفمبر 1999
- (36) - مجلة دورية محكمة تعنى بمجال المكتبات و المعلومات ، العدد 40 ، ديسمبر 2015 .
- (37) - سحنون جمال الدين ، بلغانمي نبيلة ، التعليم العالي في الجزائر 50 سنة في خدمة التنمية من 1962 إلى 2012 ، مجلة حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية ، العدد 15-أ-(2014).
- (38) - ، ناصر الدين قريبي "موائمة مخرجات التعليم العالي لسوق العمل في الجزائر – دراسة استكشافية " ، مجلة البحوث الاقتصادية ، جامعة وهران 02 / الجزائر ، العدد الرابع ديسمبر 2015 .
- (39) - سمير كسيرة : cybrarians journal هي دورية إلكترونية محكمة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات ، على الرابط <http://www.journal.cybrarians.info/> ، تاريخ الاطلاع 2017-05-07 .

مواقع الانترنت :

40) - <http://www.dgrsdt.dz>

41) - <http://www.marefa.org/>

42) - <https://ar.wikipedia.org>

43) - <https://www.mesrs.dz/ar>

44) - <ttp://www.scidev.net>

45) - مؤشر الابتكار العالمي 2016

المراجع باللغة الفرنسية :

46) – Beddek fatiha (2011) : « Essai sur le système national d'innovation algerien et ses déterminants » ، Mémoire de magistère en sciences économiques, université d'Oran–Es

senia.

47) - Cornell University, INSEAD, and WIPO. (2014). The Global Innovation Index 2014: The Human Factor In innovation, Fontainebleau, Ithaca, and Geneva