

الموضوع:

## دور الدولة في تنمية اقتصاد المعرفة (دراسة حالة الجزائر)

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية

تخصص: تحليل اقتصادي

تحت إشراف الأستاذ:

أ.د. داني الكبير امعاشو

من إعداد الطالب:

بغداد باي غالي

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة سيدي بلعباس	أستاذ التعليم العالي	أستاذ التعليم العالي	أستاذ التعليم العالي	أستاذ التعليم العالي
مقررا	جامعة سيدي بلعباس	جامعة سيدي بلعباس	جامعة سيدي بلعباس	جامعة سيدي بلعباس	جامعة سيدي بلعباس
ممتحنا	جامعة سعيدة	جامعة سعيدة	جامعة سعيدة	جامعة سعيدة	جامعة سعيدة
ممتحنا	جامعة معسكر	جامعة معسكر	جامعة معسكر	جامعة معسكر	جامعة معسكر
ممتحنا	جامعة سعيدة	جامعة سعيدة	جامعة سعيدة	جامعة سعيدة	جامعة سعيدة
ممتحنا	جامعة سيدي بلعباس	جامعة سيدي بلعباس	جامعة سيدي بلعباس	جامعة سيدي بلعباس	جامعة سيدي بلعباس

السنة الجامعية: 2016 / 2017

## ملخص:

يعيش العالم اليوم ثروة معرفية هائلة مكنت الدول المتقدمة من تحويل اقتصادياتها إلى ما يسمى باقتصاد المعرفة والذي يعني في مجمله إنتاج نشر واستخدام المعرفة ما بين قطاعاته من خلال الاستثمار في مقومته الأساسية المتمثلة في التعليم، البحث والتطوير حيث نهدف من خلال هذه البحث إبراز مفاهيم اقتصاد المعرفة وتشخيص واقعه بالنسبة للجزائر من خلال الوقوف على أبرز التحديات الذي يواجهها هذا النوع الجديد من الاقتصاد والبحث عن الآليات الواجب اتخاذها من قبل الدولة والتي تمكن من تخطي هذه الحواجز .

## الكلمات المفتاحية:

البيانات، المعلومات، المعرفة، اقتصاد المعرفة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

## Résumé :

*Le monde connaît, aujourd'hui, une immense richesse de connaissances qui a permis aux pays développés de transformer ses économies à ce qu'on appelle « L'Economie des Connaissances ». La notion de l'économie des connaissances signifie, dans son ensemble, la production, la diffusion et l'utilisation des connaissances au sein de ses secteurs en investissant dans ses constituants fondamentaux qui se manifestent dans l'éducation, la recherche et le développement.*

*A travers cette recherche, nous visons à citer les concepts relatifs à l'économie des connaissances et à diagnostiquer également son fait pratique en Algérie en présentant les principaux défis qu'envisage ce nouveau genre d'économie et en cherchant également les mécanismes qui doivent être adoptés par l'état afin de pouvoir surmonter ces obstacles.*

## Mots clés :

*Les données, les informations, la connaissance, l'économie des connaissances, technologie d'information et de communication.*

## Abstract :

*Nowadays, the world witnesses a great knowledge wealth that has allowed the developed countries to transform their economies into what is called « Knowledge Economy ». This term, entirely, means producing, spreading and using knowledge in between its sectors by investing in its fundamental constituents that are manifested in education, research and development.*

*Through this research, we aim at showing the notions related to the knowledge economy and at the diagnosis of its practical fact in Algeria by presenting the principal challenges that faced this new type of economy and by looking for the mechanisms which must be adopted by the state in order to overcome these obstacles.*

## Key words:

*Data, information, knowledge, knowledge economy, information and communication technology.*

# إهداء

أهدي هذا العمل إلى:

روح والدي رحمه الله

والدتي الكريمة حفظها الله والتي كانت لي عوناً في حياتي

إخوتي وأخواتي

كل الأصدقاء والزملاء

# تشكرات

الحمد والشكر لله على توفيقه لنا على إنجاز هذا العمل.

كما أتقدم بجزيل الشكر للأستاذ المشرف الأستاذ الدكتور داني

الكبير امعاشو على قبوله الإشراف على هذا العمل وعلى توجيهاته

وآرائه القيمة.

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
30	المبالغ المالية المخصصة لقطاع البحث والتطوير لعديد من الدول ما بين 1994-1998	01 -1
32	نسبة الإنفاق في مجال البحث والتطوير	02 -1
33	عدد براءات الاختراع من 1995-2004.	03 -1
50	بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد السويدي	01 -2
51	مؤشرات اقتصاد المعرفة في السويد والترتيب العالمي	02 -2
54	بعض الإحصائيات المتعلقة بمجال الاستثمار في TIC والتعليم	03 -2
57	بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد الفنلندي للفترة 1996 - 2014	04 -2
59	مؤشرات اقتصاد المعرفة في فنلندا والترتيب العالمي	05 -2
62	بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد الدانماركي للفترة 1996 - 2014	06 -2
64	مؤشرات اقتصاد المعرفة في الدانمارك والترتيب العالمي	07 -2
67	بعض الإحصائيات المتعلقة باقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية للفترة 1996 - 2014	08 -2
70	بعض الإحصائيات المتعلقة بمجال الاستثمار في TIC والتعليم	09 -2
71	مؤشرات اقتصاد المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية والترتيب العالمي	10 -2
74	بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد الإماراتي للفترة 1996 - 2014	11 -2
77	مؤشرات اقتصاد المعرفة في الإمارات العربية والترتيب العالمي	12 -2
79	بعض الأرقام الاقتصادية المتعلقة بدولة السعودية خلال الفترة 1996 - 2014	13 -2
81	مؤشرات اقتصاد المعرفة في السعودية والترتيب العالمي	14 -2
83	بعض الإحصائيات المتعلقة باقتصاد سنغافورة للفترة 1996 - 2014	15 -2
85	مؤشرات اقتصاد المعرفة في سنغافورة والترتيب العالمي	16 -2
91	تطور ترتيب الجزائر في مؤشرات اقتصاد المعرفة خلال الفترة 1995 - 2012	01 - 3
92	ترتيب الجزائر عالميا في اقتصاد المعرفة للفترة 1995 - 2000 - 2012	02 - 3
101	معدل الأمية لفئة الإناث والذكور 15 - 24 سنة	03 - 3
103	معدل التمدريس 06 - 15 سنة	04 - 3
105	تطور عدد التلاميذ في الجزائر بداية من سنة 1994 إلى سنة 2010	05 - 3

106	عدد الأساتذة والمعلمين في قطاع التربية مابين 1994 - 2010	06 - 3
108	تطور البنية التحتية في قطاع التعليم مابين 1994-2010	07 - 3
111	عدد الطلبة المسجلين في قطاع التعليم العالي والشهادات الممنوحة من قبل مؤسساته للفترة 2010-1994	08 - 3
113	عدد الأساتذة الجامعيين للفترة 2010-1994	09 - 3
114	البنية التحتية لقطاع التعليم العالي للفترة 2010-1994	10 - 3
118	تطور المتربصين في التكوين المهني للفترة 2010-1990	11 - 3
119	تطور إمكانيات التأطير في مجال التكوين المهني للفترة 2009-1997	12 - 3
122	يوضح تطور البنية التحتية في قطاع التكوين المهني للفترة 2004-1997	13 - 3
126	تطور عدد المشتركين في شبكة الهاتف النقال والثابت في الجزائر للفترة 2010-2002	14 - 3
134	تطور الجزائر في وضعية جاهزية الشبكية للفترة 2008 - 2011	15 - 3
140	يوضح استيراد TIC من الاستيراد الإجمالي في الجزائر	01-4
142	يوضح مؤشر سهولة ممارسة الأنشطة الاقتصادية بالنسبة للجزائر وبعض الدول لسنتي 2013 و 2014	02-4
145	يوضح نسبة كل من التجارة على السلع والخدمات للجزائر من PIB للفترة 2005-2014	03-4
146	يوضح نسبة تجارة الخدمات من PIB لبعض الدول للفترة 2005 - 2014.	04-4
150	يوضح المؤشرات الدولية للحكم في الجزائر	05-4
152	مؤشر تنوع الصادرات والتوافق التجاري لبعض الدول العربية ( 2009-2011 )	06-4
154	المؤشر العام لتنافسية الصادرات السلعية للجزائر وبعض الدول العربية 2009	07-4
156	تطورات سعر الصرف والصادرات السلعية لتونس والجزائر	08-4
158	تطور الواردات الجزائرية حسب مجموعة المنتجات السلعية 2011 - 2012	09-4
160	تطور ميزانية التعليم العالي للفترة 2005 - 2014	10-4
164	تطور النمو السكاني في الجزائر للفترة 2000 - 2015	11-4
166	الإنفاق في المجال الصحي للفترة 2000 - 2013	12-4
168	تطور مستويات المعيشة في الجزائر للفترة 2001-2005-2009	13-4
171	البراءات الممنوحة خلال الفترة 1996 - 2013 بالنسبة للجزائر	14-4
171	عدد طلبات براءات الاختراع للفترة 1996 - 2013 بالنسبة للجزائر	15-4

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
07	العلاقة بين البيانات- المعلومات- المعرفة	01 -1
08	الهرم المعرفي والعلاقة بين البيانات المعلومات والمعرفة	02 -1
08	العلاقة بين البيانات- المعلومات- المعرفة	03 -1
14	أنواع المعرفة	04 -1
17	العوامل المؤثرة في المعرفة	05 -1
21	دورة اكتساب المعرفة	06 -1
25	المصطلحات المرافقة لاقتصاد المعرفة	07 -1
29	العلاقة بين التعليم والاقتصاد	08 -1
41	المصطلحات المرافقة للتسويق الالكتروني	09 -1
44	محتوى الحكومة الالكترونية	10 -1
45	مراحل الحكومة الالكترونية	11 -1
53	تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في السويد والترتيب العالمي	01 -2
55	تطور نسبة الانفاق على الصحة في السويد خلال الفترة 1996- 2014	02 -2
58	تطور PIB حسب الفرد في فنلندا خلال الفترة 1996- 2014	03 -2
60	تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في فنلندا	04 -2
65	تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في الدانمارك	05 -2
72	مؤشرات اقتصاد المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية والترتيب العالمي للفترة 1995-2000	06 -2
75	تطور دخل الفرد في دولة الإمارات العربية خلال الفترة 1996- 2014	07 -2
78	تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في الإمارات العربية خلال الفترة 1995- 2000- 2012	08 -2
84	تطورات دخل الفرد لسنغافورة خلال الفترة 1996- 2014	09 -2
86	مؤشرات اقتصاد المعرفة في سنغافورة والترتيب العالمي	10 -2
91	تطور ترتيب الجزائر في مؤشرات اقتصاد المعرفة خلال الفترة 1995- 2012	01 -3
102	معدل الأمية لفئة الإناث والذكور 15 - 24 سنة	02 -3

121	تطور إمكانيات التأطير في مجال التكوين المهني للفترة 1997-2009	03 -3
123	تطور البنية التحتية في قطاع التكوين المهني للفترة 1997-2004	04 -3
127	تطور عدد المشتركين في شبكة الهاتف النقال والثابت في الجزائر للفترة 2002-2010	05 - 3
128	تطور معدل النفاذية وعدد المشتركين في شبكة الهاتف الثابت والنبال	06 -3
129	تطور عدد مستخدمي الانترنت للفترة 2001-2012 في الجزائر	07 -3
130	تطور نسب عدد مستخدمي الانترنت للفترة 2001-2012 في الجزائر	08 - 3
133	منحني بيانيلعشر دولاً وإفريقيا في عدد مستخدمي الانترنت لسنة 2014	09 - 3
141	استيراد TIC من الاستيراد الإجمالي في الجزائر	01-4
144	مؤشر سهولة ممارسة الأنشطة الاقتصادية بالنسبة للجزائر وبعض الدول لـ 2013 و 2014	02-4
146	نسبة كل من التجارة على السلع والخدمات للجزائر من PIB للفترة 2005-2014	03-4
147	نسبة تجارة الخدمات من PIB لبعض الدول للفترة 2005-2014	04-4
148	ترتيب الجزائر ودول شمال إفريقيا فيما يتعلق بمؤشرات الحكم لسنتي 2005 و 2010	05-4
149	مؤشرات كل من الحكم واقتصاد المعرفة لبعض الدول	06-4
150	المؤشرات الدولية للحكم في الجزائر	07-4
151	العوامل المؤثرة على التنافسية التصديرية	08-4
153	مؤشر تنوع الصادرات والتوافق التجاري لبعض الدول العربية ( 2009-2011 )	09-4
155	تطور المؤشر العام لتنافسية الصادرات السلعية للجزائر وبعض الدول العربية 2009	10-4
161	تطور ميزانية التعليم العالي للفترة 2005-2014	11-4
167	الإنفاق في المجال الصحي للفترة 2000-2013	12-4
173	تطور عدد براءات الاختراع الممنوحة في الجزائر للفترة 1996-2013	13-4
174	تطور عدد طلبات براءات الاختراع للفترة 1996-2013 بالنسبة للجزائر	14-4



## فهرس المحتويات:

.....	قائمة الجداول
.....	قائمة الأشكال
.....	مقدمة عامة
.....	أ- ز
46-01.....	الفصل الأول: ماهية اقتصاد المعرفة
02.....	تمهيد
03.....	المبحث الأول: ماهية المعرفة
03.....	المطلب الأول: مفهوم المعرفة وأنواعها
04.....	الفرع الأول: مفهوم المعرفة
09.....	الفرع الثاني: أنواع المعرفة
14.....	المطلب الثاني: خصائص المعرفة والعوامل المؤثرة فيها
14.....	الفرع الأول: خصائص المعرفة
16.....	الفرع الثاني: العوامل المؤثرة في المعرفة
18.....	الفرع الثالث: أهمية المعرفة
19.....	المطلب الثالث: إنتاج المعرفة واكتسابها
19.....	الفرع الأول: إنتاج المعرفة
21.....	الفرع الثاني: اكتساب المعرفة
22.....	المبحث الثاني: مضمون اقتصاد المعرفة
23.....	المطلب الأول: مفهوم اقتصاد المعرفة
23.....	الفرع الأول: تعريف اقتصاد المعرفة
25.....	الفرع الثاني: مميزات اقتصاد المعرفة
26.....	الفرع الثالث: أهمية اقتصاد المعرفة
27.....	المطلب الثاني: مقومات اقتصاد المعرفة
27.....	الفرع الأول: مجتمع المعرفة
28.....	الفرع الثاني: التعليم
29.....	الفرع الثالث: البحث والتطوير
31.....	المطلب الثالث: مؤشرات اقتصاد المعرفة
32.....	الفرع الأول: نسبة الإنفاق على البحث والتطوير

33	الفرع الثاني: الابتكار والإبداع.....
33	الفرع الثالث: نسبة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجتمع.....
34	المبحث الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصال.....
35	المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال.....
35	الفرع الأول: تعريف التكنولوجيا.....
35	الفرع الثاني: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال.....
37	المطلب الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة.....
37	الفرع الأول: وظيفة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تخزين المعرفة.....
37	الفرع الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تبادل المعرفة.....
38	الفرع الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اكتساب المعرفة.....
39	المطلب الثالث: نتائج تكنولوجيا المعلومات والاتصال.....
39	الفرع الأول: التجارة الالكترونية والتسويق الالكتروني.....
42	الفرع الثاني: الحكومة الالكترونية.....
46	خلاصة.....

## 87-47 ..... الفصل الثاني: تجارب دولية في اقتصاد المعرفة.....

48	تمهيد.....
49	المبحث الأول: اقتصاد المعرفة في كل من السويد، الدانمارك وفنلندا.....
49	المطلب الأول: اقتصاد المعرفة في السويد.....
49	الفرع الأول: اقتصاد السويد.....
51	الفرع الثاني: تجربة السويد في اقتصاد المعرفة.....
56	المطلب الثاني: اقتصاد المعرفة في فنلندا.....
56	الفرع الأول: اقتصاد فنلندا.....
59	الفرع الثاني: مؤشرات اقتصاد المعرفة في فنلندا.....
60	الفرع الأول: نموذج اقتصاد المعرفة في فنلندا.....
62	المطلب الثالث: اقتصاد المعرفة في الدانمارك.....
66	المبحث الثاني: اقتصاد المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية.....
66	المطلب الأول: اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية.....
68	المطلب الثاني: تجربة الولايات المتحدة الأمريكية في اقتصاد المعرفة.....

73	المبحث الثالث: اقتصاد المعرفة في الإمارات العربية، السعودية وسنغافورة
73	المطلب الأول: الإمارات العربية المتحدة
73	الفرع الأول: اقتصاد الإمارات
76	الفرع الثاني: اقتصاد المعرفة في الإمارات العربية المتحدة
78	المطلب الثاني: المملكة العربية السعودية
78	الفرع الأول: لمحة عن الاقتصاد السعودي
80	الفرع الثاني: اقتصاد المعرفة في السعودية
82	المطلب الثالث: اقتصاد المعرفة في سنغافورة
82	الفرع الأول: لمحة عن اقتصاد سنغافورة
85	الفرع الثاني: مؤشرات اقتصاد المعرفة في سنغافورة
87	خلاصة

## 136-88 ..... الفصل الثالث: واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر

89	تمهيد
90	المبحث الأول: الجزائر في إطار اقتصاد المعرفة
90	المطلب الأول: مؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر
93	المطلب الثاني: إنجازات الجزائر في ظل اقتصاد المعرفة
95	المطلب الثالث: عوائق اقتصاد المعرفة في الجزائر
95	الفرع الأول: طبيعة النظام الاقتصادي القائم
96	الفرع الثاني: الاعتبار الخاطئ للتنمية البشرية
97	الفرع الثالث: الفجوة الرقمية
99	الفرع الرابع: الفساد الاقتصادي
100	المبحث الثاني: نظام إنتاج المعرفة في الجزائر
101	المطلب الأول: التربية والتعليم
101	الفرع الأول: مستوى التعليم في الجزائر
102	الفرع الثاني: مستوى التمدرس في الجزائر
103	الفرع الثالث: تحليل نظام التربية في الجزائر
109	المطلب الثاني: التعليم العالي والبحث العلمي
109	الفرع الأول: تنظيم القطاع
111	الفرع الثاني: إمكانات القطاع
115	المطلب الثالث: التكوين المهني

116	الفرع الأول: سياسة القطاع.....
117	الفرع الثاني: إمكانيات القطاع.....
123	المبحث الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر.....
124	المطلب الأول: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....
129	المطلب الثاني: الشبكة العامة للمعلومات.....
129	الفرع الأول: خدمة الانترنت.....
132	الفرع الثاني: مكانة الجزائر إفريقيا في عدد مستخدمي الانترنت.....
133	الفرع الثالث: مستوى جاهزية الشبكة في الجزائر.....
136	خلاصة.....
52-137	الفصل الرابع: متطلبات تنمية اقتصاد المعرفة في الجزائر.....
138	تمهيد.....
139	المبحث الأول: تحسين مناخ الاستثمار.....
139	المطلب الأول: تعزيز القدرات الاقتصادية.....
139	الفرع الأول: تشجيع القطاع الخاص.....
142	الفرع الثاني: تحسين بيئة العمل.....
144	الفرع الثالث: الرفع من تجارة الخدمات.....
147	المطلب الثاني: تعزيز الحكم.....
151	المطلب الثالث: تعزيز التنافسية التصديرية.....
159	المبحث الثاني: الاستثمار في التنمية البشرية.....
159	المطلب الأول: تحديد اتجاهات واستراتيجيات التعليم والبحث والتطوير.....
159	الفرع الأول: ترقية البحث والتطوير.....
163	الفرع الثاني: تحسين الإطار المؤسسي للبحث.....
164	المطلب الثاني: الجانب الصحي.....
167	المطلب الثالث: تحسين المستوى المعيشي.....
169	المبحث الثالث: تنشيط نظام الإبداع والابتكار.....
169	المطلب الأول: الإطار المؤسسي لنظام الإبداع في الجزائر.....
170	المطلب الثاني: وضع براءات الاختراع في الجزائر.....
174	المطلب الثالث: تعزيز نظام الإبداع.....
174	الفرع الأول: التنسيق بين الفاعلين في النظام الوطني للابتكار.....

175	الفرع الثاني: حماية المؤسسات الصناعية وخلق مناخ ملائم للابتكار
177	خلاصة
178	خاتمة عامة
184	قائمة المراجع
192	قائمة الملاحق

# مقدمة عامة

### مقدمة:

لقد مر موضوع تدخل الدولة في الاقتصاد بعدة مراحل مختلفة حيث كان دور الدولة وتدخلها في النشاط الاقتصادي يزداد من فترة لأخرى، ومع مرور الوقت أصبح هذا التدخل ضرورة حتمية من أجل حماية النشاط الاقتصادي حيث مع غياب هذا الدور تتعرض الدول إلى مشاكل عديدة، حيث تمثل دور الدولة في بادئ الأمر وبالتحديد في بداية القرن الـ 15 حيث كان دور الدولة محدودا جدا اقتصر فقط على الوظائف التقليدية كالأمن وحماية المصالح الداخلية والخارجية للبلد وتطور دور الدولة مع مرور الوقت وهذا حسب الظروف والمتغيرات الاقتصادية، ومن المؤكد أن حاجة الدول إلى التعامل مع محيطها والتغيرات الحاصلة كان أمرا حيويا من وجودها، فنزعة البقاء والتأقلم مع هذه الظروف حركت الدول بما لديها من إمكانيات وطاقات وسخرتها للتعامل مع هذه الظروف ولم يتوقف الأمر عند ذلك، بل سعت هذه الدول لتطوير نزعتها اتجاه تحقيق الأمل. ومن هنا كانت الحاجة للتفكير بوضع أسس لتنظيم احتياجاتها وسبل تأمينها فنجد أن غالبية الدول الآن تواجه القضايا المرتبطة بالنمو الاقتصادي والتقدم وجملة من الضغوطات التي يتوجب عليها معالجتها خاصة مع حلول القرن الـ 20 وتقدمه والذي تطورت فيه الشبكة العالمية للمواصلات والاتصالات وأصبح العالم الذي كان يبدو متباعدا عالما صغيرا متقاربا وأخذت الدول الصناعية تطور صناعاتها مستغلة كل الإمكانيات المتاحة أمامها، حيث نتج عن هذا ظهور نوع جديد من الاقتصاد يطلق عليه باقتصاد المعرفة هذا الأخير الذي يقوم على أساس فهم واسع لدور المعرفة في الاقتصاد، وهو يسعى إلى خلق وتوزيع واستهلاك المعرفة بين قطاعاته الاقتصادية بالشكل الذي يزيد من حجم الإنتاج، وقد ارتبط هذا الاقتصاد الجديد باقتصاديات الدول المتقدمة والتي أصبحت اقتصادياتها فعلا اقتصاديات معرفة تقوم أساسا على عنصر المعرفة وهي المحرك القوي لها ولكافة نشاطاتها الاقتصادية.

إن اقتصاد المعرفة يعتمد على عوامل من خلالها يتم الاندماج فيه وهناك مؤشرات أيضا تقاس بها مدى تحول هذا الاقتصاد أو ذلك إلى اقتصاد المعرفة، كما أنه يؤثر في عملية التنمية الاقتصادية من خلال عوامل الاندماج فيه، فالاعتماد والتركيز على عوامل الاندماج فيه يدفع الاقتصاد ككل إلى تنمية اقتصادية حقيقية.

## مقدمة عامة

ويعد الاندماج في هذا النوع الجديد من الاقتصاد إحدى الاهتمامات الكبرى للدول سواء المتقدمة أو الدول النامية على حد سواء ولا زالت هذه المسألة في البلدان النامية ولا سيما الجزائر ذات أهمية أكبر باعتبارها الخيار الأمثل للتحرر من قيد التخلف الاقتصادي، ونظرا لتزايد أهمية هذا الموضوع فإن التدخل من أجل البحث عن أفضل السبل للاندماج في هذا النوع الجديد ضروري. ومن ثم على الدولة الأخذ بالجوانب الرئيسية الجديدة للتفاعلات الاقتصادية وكيف تؤثر سياسة الدولة، وما إذا كانت هذه السبل التي اتخذتها الدول الأخرى مناسبة لها.

إن الواقع الاقتصادي الجزائري والتحولات الاقتصادية الراهنة التي تعرفها الجزائر وخاصة في ظل اقتصاد المعرفة تفرض عليها من أي وقت مضى إعادة التفكير في كل حساباتها وتوفير مناخ وبيئة تسمح لها بالإقلاع الاقتصادي والاندماج في هذا النوع الجديد من الاقتصاد، وهذا من خلال رسم دور للدولة يتلاءم مع طبيعة مجتمعنا حيث يجب إتباع سياسة اقتصادية لا تكون بعيدة عن واقع اقتصاد المعرفة. والحديث عن تطور دور الدولة في ظل المتغيرات الجديدة وفي ظل اقتصاد المعرفة يدفعنا إلى طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

### ما هي أهم متطلبات تنمية اقتصاد المعرفة والواجب توفيرها من قبل الدولة الجزائرية؟

وبناء على الإشكالية الرئيسية يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود باقتصاد المعرفة ؟
- ما هي مقومات اقتصاد المعرفة وما هي أهم سماته ؟
- ما هي تحديات اقتصاد المعرفة ؟
- ما واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر ؟
- ما هو دور الدولة في ظل اقتصاد المعرفة ؟
- ما هو الدور الاقتصادي الذي يجب أن تلعبه الجزائر للولوج في اقتصاد المعرفة ؟



### الفرضيات:

للإجابة عن الإشكالية المطروحة اعتمدنا على مجموعة من الفرضيات والتي يمكن حصرها فيما يلي:

- تلعب الدولة دورا هاما في تحويل اقتصادها إلى اقتصاد قائم على المعرفة، وهذا من خلال التركيز على وضع استرا تحية فعالة مدعومة بمناخ تنظيمي وتشريعي يمكنها من ذلك.
- تعتمد الجزائر بأبعاد الاقتصاد المعرفي من خلال الاهتمام بمؤشراته المتمثلة في: التربية والتعليم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، البحث والتطوير.
- طبيعة النظام الاقتصادي الجزائري من شأنه أن يجعل من اقتصادها اقتصاد معرفي.
- توفر الجزائر بنية تكنولوجية هامة كأحد مقومات تنمية اقتصاد المعرفة.
- تهتم الجزائر بتوفير بيئة مشجعة على التعليم والبحث العلمي كأحد متطلبات تنمية اقتصاد المعرفة.

### أسباب اختيار البحث:

- هناك مجموعة من الأسباب أدت إلى اختيار هذا الموضوع والتي تتمثل في:
- وجود اهتمام خاص من طرف الباحث بالموضوع.
  - اقتصاد المعرفة من المصطلحات الحديثة التي دخلت علم الاقتصاد.
  - عدم تناول اقتصاد المعرفة بكثرة و تزايد الاهتمام به.

### الدراسات السابقة:

1. دراسة مقدمة من قبل **غويني العربي** من أجل الحصول على دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية بعنوان "**دور الدولة في ظل التحولات العالمية الراهنة " بجامعة الجزائر 3 سنة 2011**، حيث قام الباحث بالتطرق إلى أهم النظريات الاقتصادية التي أشارت إلى دور الدولة في الاقتصاد بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة، وهذا من خلال تحليل الوضع الحالي لدور الدولة الذي تميز بفترتين فترة تطبيق

## مقدمة عامة

الإصلاحات الاقتصادية والانتقال إلى اقتصاد السوق، والفترة الثانية التي تم فيها تدعيم وجود القطاع العام. حيث خلص في الأخير إلى استنتاج أن دور الدولة في الاقتصاد تغير بتغيير الظروف الاقتصادية المعاشة، كما خلص أيضا إلى أن قوة الاقتصاد الجزائري تتطلب إيجاد نموذج خاص به لتدخل الدولة، وكذلك أن التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفرض على الدولة التدخل من خلال إيجاد نموذج ذلك.

**2. تنمية الموارد البشرية في ظل اقتصاد مبني على المعرفة دراسة حالة جامعة المسيلة** معدة من قبل حسين بركاني من أجل نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية في علوم التسيير 2011، حيث قام الباحث بتوضيح أهم متطلبات تنمية الموارد البشرية الواجب توفرها بالمؤسسة وبالتحديد بجامعة المسيلة كمؤسسة معرفية للتكيف مع متطلبات اقتصاد المعرفة. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج منها: ضرورة الاهتمام بالعنصر البشري باعتباره رأس المال الحقيقي للمؤسسة والاستثمار فيه، إضافة إلى الاهتمام بالمعرفة. كما يجب على المؤسسة الجامعية بالجزائر بصفة عامة وجامعة المسيلة بصفة خاصة أن تأخذ بعين الاعتبار التحديات التي يفرضها عليها اقتصاد المعرفة وأن تتحول من مؤسسات تقدم المعرفة إلى مؤسسة إنتاج المعرفة.

**3. الاستثمار في التعليم ونظرياته** عمل منشور من قبل غربي صباح في مجلة بسكرة سنة 2008. تناولت الباحثة في هذا الموضوع العلاقة الموجودة بين التربية والتعليم والنظام الاقتصادي وللمدارس الفكرية التي نظرت للعلاقة بين التربية والتنمية الاقتصادية، وخلصت في الأخير إلى أن الاستثمار في التعليم يزيد من إنتاجية الفرد.

**4. التنمية الاستراتيجية لكفاءات الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المبني على المعرفة دراسة حالة مديرية الصيانة لسوناطراك بالأغواط** المعدة من قبل أبو القاسم حمدي من أجل نيل أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية 2011. قام الباحث بتوضيح أهمية التنمية الاستراتيجية لكفاءات الموارد البشرية ودورها في مساعدة المنظمات للاندماج بفعالية في اقتصاد المعرفة، وقام بإسقاط ذلك من خلال دراسة تطبيقية على مستوى مديرية الصيانة بسوناطراك بولاية الأغواط. وخلص في الأخير إلى ضرورة إقامة أو إعداد استراتيجية واضحة المعالم للتعليم، وكذلك تهيئة مناخ تنظيمي وإبداعي مناسب.

5. دور الابتكار في دعم التنمية الصناعية في الجزائر: مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية 2011  
مقدمة من طرف عادل رضوان. قام الباحث بتوضيح واقع البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من خلال تقييم وتحليل مؤشرات التعليم العالي والبحث العلمي والتطور التكنولوجي، إضافة إلى تبيان السياسة المنتهجة في الجزائر لترقية البحث والتطوير. وخلص الباحث في الأخير إلى مجموعة من النقاط أهمها: ضرورة الارتقاء بالبحث والتطوير والابتكار والتطور التكنولوجي، إضافة إلى تعزيز الثقافة الابتكارية داخل المؤسسات الصناعية وتشجيع الابداع.

6. اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية من إعداد محمد أنس أبو الشامات. وهو عمل منشور في مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية عدد/28-2013، حيث قام الباحث بالتركيز على التوجهات والخطط الوطنية التي وضعتها الدول العربية نحو الاندماج في اقتصاد المعرفة، من خلال متابعة مؤشرات على المستويات كلها التي أظهرت أنها لا تزال تستهلك وتستخدم المنتجات المعرفية بشكل كبير.

### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذا الموضوع في النقاط التالية:

- مساهمة هذا البحث في إثراء المكتبة الجامعية
- محاولة تغطية النقص الموجود في هذه المواضيع والمتعلقة باقتصاد المعرفة.
- محاولة الوقوف على أهمية دور الدولة، خاصة بتنمية كفاءاتها البشرية من أجل الاندماج في اقتصاد المعرفة.

### أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث إلى محاولة دراسة دور الدولة في تنمية اقتصاد المعرفة في الجزائر عبر إجراء عملية تشخيص لواقع اقتصاد المعرفة ومؤشراته في الجزائر، وذلك من خلال:
- دراسة وتقييم واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر.
  - تحديد الدور الذي يجب أن تتخذه الدولة للولوج في اقتصاد المعرفة.

## مقدمة عامة

– دراسة مدى وجود استراتيجية جزائرية للنهوض باقتصاد المعرفة.

### المنهج المستخدم:

اعتمدنا في إعداد هذا البحث على المنهج الوصفي لمحاولة تحليل واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر، وذلك من خلال تحليل تركيبية كل مؤشر من مؤشرات اقتصاد المعرفة، كما لجأنا لأسلوب المقارنة لإبراز وضعية الجزائر مقارنة ببعض الدول الأخرى فيما يتعلق بمؤشرات اقتصاد المعرفة والسياسات المنتهجة من قبل هذه الدول في هذا المجال.

### أبعاد الدراسة:

**البعد النظري:** احتوت الدراسة على العديد من الأطر المفاهيمية لعديد من المصطلحات نظرا للحاجة التي تتبع منها الدراسة، إذ تتطلب إلقاء الضوء على العديد من المفاهيم: المعرفة، المعلومات البيانات، تكنولوجيا المعلومات، اقتصاد المعرفة.

**البعد المكاني:** تمثل الجانب الميداني للدراسة في التركيز على الجزائر.

### هيكل الدراسة:

قمنا بتقسيم الدراسة إلى همسة فصول وهي كالآتي:

**الفصل الأول:** احتوى على تفصيل مهم لاقتصاد المعرفة، حيث تناولنا فيه عدة مصطلحات من خلال تبيان ماهية المعرفة واقتصاد المعرفة ومؤثراته، إضافة إلى التطرق لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

**الفصل الثاني:** تم فيه عرض بعض التجارب العالمية الرائدة في مجال اقتصاد المعرفة، من خلال التطرق إلى مؤشرات اقتصاد المعرفة في هذه الدول والسياسات المنتهجة من قبلها في هذا المجال.

**الفصل الثالث:** احتوى على تشخيص واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر، حيث تم فيه التطرق إلى بعض إنجازات اقتصاد المعرفة والتحديات التي تواجهها وعرض نظام إنتاج المعرفة.

## مقدمة عامة

---

**الفصل الرابع:** اهتم هذا الفصل بإدراج أهم متطلبات تنمية اقتصاد المعرفة، إذ تم التركيز على أهم الاستراتيجيات التي يجب أن تتبناها السلطات الجزائرية من أجل الاندماج في اقتصاد المعرفة وتتميته مثل استراتيجية الاستثمار في العنصر البشري.

### صعوبات البحث:

ككل بحث علمي أكاديمي واجهتنا بعض الصعوبات منها: نقص البيانات الخاصة المتعلقة بمقومات الاندماج في اقتصاد المعرفة في الجزائر والعوامل المحددة لها على مستوى الديوان الوطني للإحصائيات والمعهد الوطني للملكية الفكرية، وكذلك تضارب الإحصائيات.

# الفصل الأول

ماهية اقتصاد المعرفة

## الفصل الأول

### ماهية اقتصاد المعرفة

#### تمهيد:

لقد اختلف مفهوم الثروة ومفهوم التقدم واختلفت مفاهيم الرفاهية وأصبحت جميعها تدور حول محور واحد هو المعرفة وكذلك حول المعلومات والبيانات، حيث أصبحت تمثل العامل الرئيسي للتمييز بين التقدم والتخلف، كما أن امتلاك وحياسة المعرفة أصبح يعد ثروة جديدة خاصة في الوقت الراهن في ظل بروز اقتصاد جديد تطور خاصة في الدول المتقدمة أطلق عليه بالاقتصاد الجديد، والذي يعني في مجمله الاستخدام الكثيف للمعرفة في القيام بمختلف النشاطات الاقتصادية وفي توسعها ونموها؛ أي أنه اقتصاد مبني أساساً على عنصر المعرفة، هذه الأخيرة التي تعني الأصل الجديد وهي أحدث عوامل الإنتاج الذي يعترف به كمورد أساسي لإنشاء الثروة في الاقتصاد ومصدر أساسي للميزة التنافسية في الإدارة.

فالاقتصاد التقليدي قام على افتراضات أن عوامل مثل الأرض، العمل ورأس المال هي عوامل الإنتاج الأساسية التي تنشئ الثروة، أما في الاقتصاد الجديد فإن المعرفة وبأولوية خاصة على عوامل الإنتاج الأخرى هي عامل الإنتاج الأكثر أهمية والأصل الأكثر قيمة، وهي النوع الجديد من الرأسمال القائم على الأفكار والخبرات والممارسات الأفضل، هذا الاقتصاد الجديد (اقتصاد المعرفة) لم تتناوله بعد الدراسات بالقدر الكافي خاصة في الدول النامية، فإذا كان علم الاقتصاد هو علم الندرة أو هو العلم الذي يدرس الخيارات في عالم الندرة، فإن الاقتصاد الجديد في أبرز خصائصه - خاصة في ظل التكنولوجيا الرقمية- هو اقتصاد وفرة. وسنحاول في هذا الفصل التطرق إلى المفاهيم الأساسية الخاصة باقتصاد المعرفة، لكن قبل ذلك سنوضح مفهوم المعرفة والتمييز بين أنواعها، إضافة إلى ذلك سنقدم أهم الركائز الأساسية التي يعتمد عليها اقتصاد المعرفة والمؤشرات التي تبين مدى اندماج أي اقتصاد في اقتصاد المعرفة، لنختم دراسة الفصل بالتطرق إلى المحرك الأساسي لاقتصاد المعرفة المتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

### المبحث الأول: ماهية المعرفة

منذ الأزل البعيد والإنسان يمتاز بحبه وولعه للمعرفة، والتي تعتبر من العناصر الجديدة المستخدمة في العملية الاقتصادية لتطوير المجتمع، حيث أن المعرفة حظيت باهتمام كبير من قبل مختلف المفكرين والفلاسفة والتي شغلت عقولهم وأفكارهم في طرح الأسئلة التالية:<sup>1</sup>

- ماذا نعرف؟

- ماذا يجب أن نعرف؟

- كيف وما قيمة ما نعرف؟

حيث تعددت البحوث التي تناولت مفهوم المعرفة بالتحليل، وتناولها الباحثون من وجهات مختلفة. كما سيتم في هذا المبحث التطرق إلى مفهوم المعرفة وأنواعها وخصائصها إضافة إلى مصادرها.

### المطلب الأول: مفهوم المعرفة وأنواعها

تعد المعرفة أحد المؤشرات الهامة لقياس تقدم الشعوب والدول وحتى الأفراد نظرا لكونها العامل الأساسي لاقتصاد المعرفة، ولقد ركزوا على المعرفة بسبب ما تلعبه من أدوار مهمة في الجانب الروحي والحياتي، حيث ركزوا على أسبابها ومن ثم العمل على توثيقها وذلك من خلال مجموعة من المفاهيم المتعلقة بالبيانات والمعلومات.

### الفرع الأول: مفهوم المعرفة

اختلف الباحثون حول مفهوم المعرفة، وهذا يعد شيء طبيعي نظرا لاختلاف وجهات نظرهم وتوجهاتهم بالاستناد إلى التعاريف التي تعكس ذلك، لهذا يجب في البداية التطرق إلى المفاهيم المرتبطة بعنصر المعرفة والتمييز بينها والمتمثلة في البيانات، المعلومات، والمعرفة.

<sup>1</sup> زكية بنت ممدوح قاري: " إدارة المعرفة "، مذكرة ماجستير، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2008، ص47.



## الجزء الأول (البيانات):

مثلاً سبق وأشرنا إليه أنه اختلفت وتعددت التعاريف المتعلقة بالمعرفة، وعليه تعددت التعاريف الخاصة بالبيانات، منها:

❖ تمثل المادة الخام والتي يتم التوصل إليها وجمعها استناداً على ما يحصل من أحداث ووقائع.<sup>1</sup>

❖ البيانات هي أرقام أو حروف أو حقائق ليس لها معنى إلا بعد إجراء عملية المعالجة عليها والاستفادة منها.<sup>2</sup>

❖ البيانات هي مواد خام وحقائق مجردة غير منظمة ومستقلة عن بعضها البعض على شكل أرقام أو كلمات، حيث ينبغي أن تتوفر في عملية جمع البيانات الدقة والوضوح والاتساق في التمثيل عن ما تحقق ويتحقق فعلاً من أحداث ووقائع وأرقام وحروف، وأن يتم استخدام طرق ووسائل تسمح بتصنيف وتبويب وتجميع هذه البيانات بالشكل الذي يخدم الهدف والغرض المسطر من أجل الوصول إليه وتحقيقه مع العلم أن هذه البيانات قد تكون:

✓ بيانات أصلية أولية والتي يتم الحصول عليها مباشرة.

✓ بيانات ثانوية ويتم الحصول عليها من مصادر أخرى.

❖ البيانات هي مجموعة حقائق غير منتظمة توجد في الطبيعة بشكل عشوائي، تأخذ شكل أرقام وكلمات لا علاقة بين بعضها البعض، ليس لها معنى حقيقي لا تؤثر في سلوك من يستقبلها باعتبارها مجرد إشارات ورموز.<sup>3</sup>

❖ البيانات هي معطيات بكر أرقام أصوات صور مرتبطة بالعالم الواقعي كما هو أحداث وأفعال وتغيرات.

❖ البيانات هي المادة الخام التي تجمع المعلومات بطريقة تسجيلية.

<sup>1</sup> خلف فليح حسين: "اقتصاد المعرفة"، عالم الكتب الحديث، مصر، 2007، ص8.

<sup>2</sup> زكية بنت ممدوح قاري: "إدارة المعرفة"، مرجع ذكر سابقاً- ص47.

<sup>3</sup> جمال سالم: "الاقتصاد الدولي وعولمة اقتصاد المعرفة"، دار العلوم للنشر والتوزيع، 2010، ص68.

### الجزء الثاني (المعلومات):

تعرف المعلومات على أنها ما يتم التوصل إليه من معطيات من خلال تحليل البيانات ومعالجتها يدويا أو آليا أو بهما معا،<sup>1</sup> والمعلومات هي بيانات تم تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها حتى صار لها معنى وأفعال في سلوكيات من يستقبلها.

المعلومات هي مجموعة الحقائق والآراء التي تنشأ عن أنشطة الفرد بوصفه منتجا لها أو مستفيدا منها ومن خلال ما سبق نستخلص بأن المعلومات يتم استخراجها من البيانات وبالشكل الذي يوفر قدر أكبر من اليقين ويقلل عدم اليقين، حيث تلعب المعلومات دورا هاما من خلال تمكين مختلف الأشخاص والمؤسسات من اتخاذ القرارات الصائبة والحكيمة استنادا إلى البيانات المتاحة بعد معالجتها، وبذلك المعلومات تمثل المعنى الذي تحمله الأشكال والصور والحروف والرموز والتي تتضمنها البيانات والتي يتم التوصل إليها عن طريق الملاحظة المباشرة أو عن طريق تحليل البيانات المتحصل عليها.

### الجزء الثالث (المعرفة):

نظرا لتعدد واختلاف تعاريف المعرفة نظرا لاختلاف توجهات الباحثين ونظراتهم سنقدم بعض التعاريف المتعلقة بهذا اللفظ:

❖ المعرفة هي مجموعة من الأفكار والمعتقدات وعلاقات تعمل المؤسسات على توظيف عناصرها لتحقيق أهدافها.<sup>2</sup>

❖ الإدراك والفهم والتعلم والمعرفة ترتبط بحالة أو واقع أو جانب أو مشكلة معينة واستنادا إلى البيانات والمعلومات المتوفرة عنها والمتصلة بها.<sup>3</sup>

❖ المعرفة هي حصيلة استخدام البيانات والمعلومات والتجربة التي يتم الحصول عليها عن طريق التعلم والممارسة، وهي التي تمكن من يملكها من التجاوب مع المستجدات التي تواجهها.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> جمال سالمى: " نفس المرجع السابق " ص70.

<sup>2</sup>Wick, corey : "knowledge management and leadership opportunities for technical communication", issue 9, 2000,p525 .

<sup>3</sup>خلف فليح حسين: " اقتصاد المعرفة "، مرجع ذكر سابقا-ص08.

- ❖ المعرفة هي رأسمال فكري وقيمة مضافة تتحقق عند استثمارها الفعلي أي إلى ترجمتها إلى نشاطات عملية تمارس داخل المؤسسة.<sup>2</sup>
  - ❖ المعرفة هي القدرة على التعامل مع المعلومات من جمعها وتبويبها وتصنيفها وتوظيفها لتحقيق أهداف المؤسسة.<sup>3</sup>
  - ❖ المعرفة هي الاستخدام الكامل والمكثف للمعلومات والبيانات التي ترتبط بقدرات الإنسان الأهلية والمكتسبة والتي توفر له الإدراك والتصور والفهم من خلال المعلومات التي تتم التوصل إليها، وقد تتحقق المعرفة من خلال الملاحظة المباشرة للأحداث والوقائع.<sup>4</sup>
  - ❖ المعرفة هي مجموعة من الخبرات والقيم والبيانات المرتبطة والإدراك المتمعن والمسلمات البديهية القائمة على فكر معين.
  - ❖ المعرفة هي المزيج المركب من الخبرة والقيم والمعلومات وبصيرة الخبير.
  - ❖ المعرفة هي المنتج النهائي لعمليات معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات ثم نشرها بين الناس وهذا بواسطة التعميم والتدريب والممارسة لتصبح في نهاية المطاف معرفة.
  - ❖ المعرفة هي إحدى أصول المؤسسة التي تستخدمها في سعيها لإنتاج السلع أو تقديم الخدمات.<sup>5</sup>
- ولهذا تصبح المعرفة ذات قيمة عندما يكون الناس على استعداد لدفع مقابل الحصول عليها، ويرفع بعض الباحثين من شأنها وهذا لن يكون إلا إذا تم<sup>6</sup> : معالجة المعلومات لتتحول من صفتها إلى سلع وخدمات. وهنا سنقوم بتوضيح العلاقة الموجودة بينهم من خلال الرسم البياني التالي:

<sup>1</sup>دوخي مقدم يمينة: " أهمية الاستثمار في رأس المال الفكري في ظل اقتصاد المعرفة دراسة عينة من البنوك الجزائرية "، أطروحة دكتوراه في التسيير، جامعة الجزائر 3، 2012، ص68.

<sup>2</sup>Stewart T.A : " *intellectual capital :the new wealth of organization* " , Doublebay currency, New York, 1994, p58 .

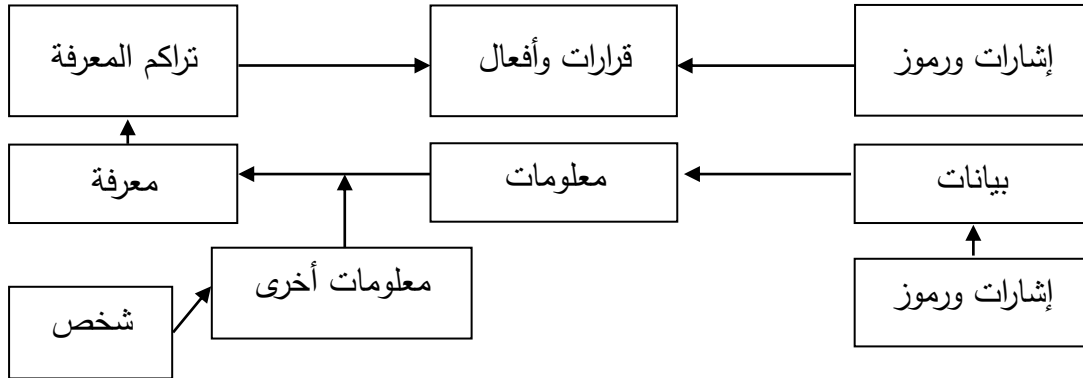
<sup>3</sup>New man, Amy : " *Are you ready for knowledge management* " , vol 54, issue, 2009, p71.

<sup>4</sup>دوخي مقدم يمينة : " نفس المرجع السابق "، ص68.

<sup>5</sup>EndresA : " *Improving R & D performance, the juvan way* ",New York; 1997, p161.

<sup>6</sup>جمال سالمى: " الاقتصاد الدولي وعولمة اقتصاد المعرفة "، مرجع ذكر سابقا، ص74.

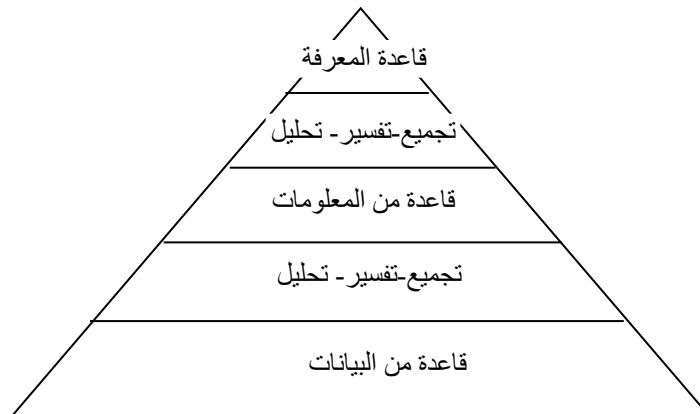
**الشكل رقم 1- 01: يوضح العلاقة بين البيانات - المعلومات - المعرفة**



**المصدر:** زكية بنت ممدوح: "إدارة المعرفة"، مذكرة ماجستير في التخطيط، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2008، ص 25.

نستخلص من خلال الشكل رقم 1- 01 أن البيانات تتحول إلى معلومات والمعلومات بدورها تتحول إلى معرفة من خلال البيئة المحيطة بها ومن هذه البيئة يتم اتخاذ القرارات اللازمة، لكن عملية التحويل ليست بهذه البساطة، كما أن هذا التحويل لعب دورا هاما في تشكيل الكيفية التي تطورت بها المؤسسات. وهنا يبين أيضا التداخل الموجود بين كل من المعلومات والمعرفة من خلال الشكل التالي الذي يوضح الهرم المعرفي:

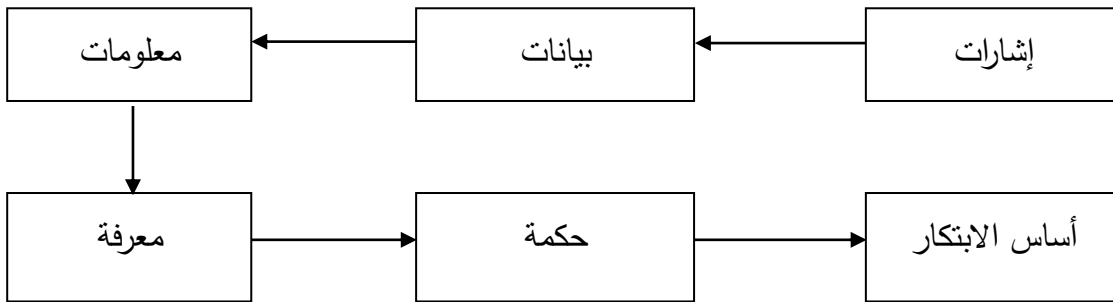
**الشكل رقم 1- 02: يوضح الهرم المعرفي والعلاقة بين البيانات المعلومات والمعرفة**



**المصدر:** ميلود تومي: "إنتاج المعرفة لتعزيز تنافسية المؤسسة"، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، جامعة بسكرة، 2005، ص 25.

ينظر البعض إلى أن المعرفة هي حلقة ضمن سلسلة متكاملة ومترابطة تبدأ بالبيانات ثم المعلومات وتنتهي إلى المعرفة وهذا ما هو موضح في الشكل رقم 1- 02 من خلال هرمية المعرفة، حيث أن البيانات تشكل المادة الخام للمعلومات واستغلالها من قبل المؤسسات والأفراد وربطها بعضها البعض سيؤدي بها إلى تحويلها إلى معلومات، هذه الأخيرة إذا وضعت في سياق معين ستتحول حتماً إلى معرفة وهذا بإضافة عنصر الوعي عليها.

**الشكل رقم 1- 03: العلاقة بين البيانات - المعلومات - المعرفة.**



**المصدر:** بغداد باي غالي: " مساهمة اقتصاد المعرفة في حماية البيئة"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية- تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر، 2012، ص02.

يوضح لنا الشكل رقم 1- 03 العلاقة الموجودة بين كل من البيانات والمعلومات والمعرفة، حيث أن البيانات هي مجموعة من الرموز المجردة والإشارات يتم تحويلها إلى معلومات، كما أن عملية تحويل البيانات إلى معلومات تتضمن عدة خطوات تبدأ بخطوة تحصيل البيانات والتي يكون مصدرها إما داخلي أو خارجي، وهذا ما سنوضحه لاحقاً وبعد الحصول على هذه البيانات تبدأ عملية التسجيل والتخزين سواء بطريقة آلية أو يدوية ثم تبدأ مرحلة المراجعة والتي تهدف إلى التأكد من مطابقة البيانات المتحصل عليها مع المصادر من أجل تفادي الأخطاء، لتأتي بعدها خطوة التصنيف وهذا من خلال تصنيف البيانات في مجموعات أو فئات متجانسة وفقاً لمعيار معين تتفق والكيفية التي تستخدم بها تلك البيانات، وهكذا يتم تشكيل المعلومات التي تمثل نظاماً معرفياً ومجموعة منظمة من البيانات حيث يؤدي التفسير الشخصي للمعلومات استناداً إلى الخبرات الشخصية والمهارات والقدرات إلى تكيل المعرفة هذه الأخيرة التي تمثل الحصيلة المزوجة بين المعلومات واستيعابها والمهارات لدى الفرد، إذ يؤدي تطبيق المعرفة ومعالجتها بأساليب التنبؤ لاستشراف المستقبل يصبح الأمر عبارة عن حكمة والتي هي أساس الابداع والابتكار.

## الفرع الثاني: أنواع المعرفة

سنحاول في هذا الجزء التطرق إلى مختلف أنواع المعرفة التي تطرق إليها مختلف المفكرين والفلاسفة، ويكون ذلك من خلال تناولها من الجانب الفلسفي إضافة إلى الجانب الاقتصادي.

### الجزء الأول (أنواع المعرفة عند الفلاسفة):

ميز الفلاسفة بين أنواع مختلفة ومتباينة بين المعرفة، فعلى سبيل المثال:<sup>1</sup>

– المعرفة القضوية والمعرفة غير القضوية.

– معرفة أن في مقابل معرفة كيف.

– المعرفة بالإدراك المباشر في مقابل المعرفة بالوصف.

– المعرفة الأولية في مقابل المعرفة البعدية.

**1) المعرفة القضوية والمعرفة غير القضوية:** الأولى هي معرفة إن شيئاً ما يكون كذا وأمثلة هذا النوع يتم توضيحها بعبارة تعبر عن قضية معينة أي عبارة عن قضية إخبارية كاملة، أما الثانية تتمثل في الإدراك المباشر لشيء ما والإلمام به.

**2) معرفة أن ومعرفة كيف:** حيث يرجع التمييز بينهما إلى الفيلسوف الإنجليزي جلوبرت رايل 1900-1976 في كتابه المشهور: " مفهوم العقل " 1949.

و"معرفة أن" هي معرفة إن قضية ما صادقة، ومثال على ذلك هو معرفة أن  $2=1+1$ . أما بالنسبة لـ"معرفة كيف" فهي معرفة ينجز الشخص عملاً، ومن أمثلة ذلك هو معرفة كيف يلعب الإنسان الشطرنج... الخ من الأمثلة.

**3) المعرفة بالإدراك المباشر والمعرفة بالوصف:** أشهر من ميز بين هذين النوعين هما بارترونديسل 1872-1970 وويليام جيمس 1842-1910 والمقصود بالإدراك المباشر هي المعرفة التي ندركها مباشرة دون توسط أي وسيلة من عمليات الاستدلال، أما فيما يخص المعرفة بالوصف هي التي تنجم بعد

<sup>1</sup>صلاح إسماعيل: "نظرية المعرفة"، دار المصرية السعودية، جامعة القاهرة، الطبعة الأولى، 2005، ص25.

استخدام وسائل استدلالية وهي تنتج عن التمثيلات العقلية، حيث قام ريسل بتمييز نوعين من المعرفة وهما: معرفة الحقائق ومعرفة الأشياء وقام بتمييز معرفة الحقائق عن طريق الإدراك ومعرفة الأشياء عن طريق الوصف.

**4) المعرفة الأولية والمعرفة البعدية:** حيث يتمتع هذا التمييز أهمية تاريخية كبيرة، كما أنه يوجد موقفان تقليديان اتجاه وجود المعرفة الأولية موقف يؤيد وجودها ويناصره كثير من الفلاسفة وموقف ينكر وجودها ويمثله قلة من الفلاسفة. يمثل الأول في المذهب العقلي الذي يقبل أنصاره وجود المعرفة الأولية وينكرون أن تكون المعرفة تجريبية، ووضح فلاسفة هذا الاتجاه من بينهم أفلاطون تلك المعرفة في حدود أشكال تجريبية الإدراك وقالوا أننا ندرك الحقائق الأولية عن طريق الحس، أما الموقف الثاني فيمثله جون ستيوارت ميل الذي أنكر وجود معرفة أولية لجميع حقائق المنطق.

### الجزء الثاني: أنواع المعرفة اقتصاديا

بعد الاطلاع على عدة دراسات مست موضوع المعرفة لم نجد اختلاف بينهم من خلال تصنيف المعرفة وانفق الكثير منهم على تقسيم المعرفة إلى فرعين أساسيين هما: المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة.<sup>1</sup>

وسنقوم هنا بتوضيح كل نوع على حدى ويفصل الباحث النوعين على النحو التالي:

**1) المعرفة الضمنية:** تعرف المعرفة الضمنية على أنها ذاتية وقد أخذت عدة تسميات فهناك من سماها بالضمنية أو الشخصية أو المكتومة إلى غير ذلك من التسميات، وهي ترتبط بالفناعات والأفكار والنظرات والأحاسيس و أول من استخدم هذا المصطلح ميشال بولي في كتابه " البعد الضمني 1966" وفي كتابه : " المعرفة الشخصية عام 1973 " وكانت إشارات لهذا المفهوم من خلال عبارته الشهيرة: "إننا نعرف أكثر بكثير مما يمكننا أن نتحدث"<sup>2</sup>، وهي عبارة عن مخزون معرفي شخصي بالنسبة لكل فرد والتوصل إليها أمر صعب للغاية وهي تختلف عن الظاهرية على أنها وفي أغلب الأحيان لا تكون مقيدة

<sup>1</sup>Hershel R.T :« *Chief knowledge off icier, critical success factors for knowledge information strategy* », EL,vol 16, issue4, 20000, p42.

<sup>2</sup> زكية بنت ممدوح قاري، " نفس المرجع السابق "، ص64.

أي مخزنة في عقول الأفراد، وتعتبر عن مخزون المؤسسات من الخبرات والمخططات الذهنية والمهارات والابتكارات وغيرها.<sup>1</sup>

وهنا سنقوم بتقديم بعض التعاريف المتعلقة بالمعرفة الضمنية:

❖ المعرفة الضمنية هي التي يكون محلها العقل البشري وتتمثل في الخبرات والمواهب والقدرات البشرية وأيضا معرفة الآخرين ومعرفة من يعرف ماذا.<sup>2</sup>

❖ المعرفة الضمنية هي معرفة خاصة أو معرفة ضمنية، ويقصد بها ما هو محتكر ومخزن لدى الفرد وقد تظهر في شكل إدراك معرفي أو فني أو ذاتي، وهذا النوع يمتاز بصعوبة انتقالها أو تحويلها للآخرين كما قد لا تكون مجانية الانتقال.<sup>3</sup>

❖ المعرفة الضمنية هي التي تتعلق بما يكون في نفس الفرد من معرفة فنية ومعرفة إدراكية ومعرفة سلوكية والتي لا يسهل تقاسمها مع الآخرين أو نقلها إليهم بسهولة.<sup>4</sup>

فمن خلال التعاريف السابقة نستطيع أن نستنتج سمات المعرفة الضمنية والتي من أبرزها:

- يصعب التعبير عنها أو معالجتها أو نقلها.

- ذاتية التكوين.

- لا تقبل التشارك والتقاسم والتخزين.

- توجه سلوك الفرد.

**(2) المعرفة الصريحة:** مثلما سبق ذكره حول المعرفة الضمنية والتسميات المطلق عليها تميزت المعرفة

الصريحة بعدة تسميات فهناك من سماها الواضحة أو الظاهرة أو الظاهرية إضافة إلى الاسم الأول

<sup>1</sup>Madhavan R and R :Gover : « *from embedded knowledge to embodied knowledge, new product development knowledge management* », journal of marketing, vol 62 N04 1998.

<sup>2</sup>قويدر بوطالب: "الاندماج في اقتصاد المعرفة"، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية جامعة ورقلة، مارس 2004، صص 254-255.

<sup>3</sup>ميلود تومي: " إنتاج المعرفة لتعزيز تنافسية المؤسسة الاقتصادية " ، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004، صص 29.

<sup>4</sup>زكية بنت ممدوح قاري: " إدارة المعرفة "، مرجع ذكر سابقا، صص 65.



المنسب إليها وهو الصريحة، لكن كل التسميات تصب في مفهوم واحد، والمعرفة الصريحة هي المعرفة القابلة للنقل والاستيعاب والتعلم مثل براءات الاختراع، حقوق النشر، التصميم، النماذج الصناعية... الخ<sup>1</sup>، ونعرف على أنها المصنفة المنقولة بطرق رسمية ونظامية كالإجراءات، القواعد والتعليمات.<sup>2</sup> وهنا سوف نستعرض بعض التعاريف الاقتصادية لهذا النوع:

❖ المعرفة الصريحة هي رسمية قياسية سهلة القياس والتحديد والقياس والتقييم والتوزيع والتعليم مثل القواعد والبيانات والبرمجيات، وتتضمن أي شيء يمكن توثيقه.<sup>3</sup>

❖ المعرفة الصريحة هي معرفة عامة أو ظاهرة، ويقصد بها ما موجود أو مدون أو مسجل في الكتب والنشرية والأرشيف وما شابه ذلك، وهذا النوع يمتاز بسهولة انتقالها أو تحويلها للآخرين بمجانبة الانتقال عموماً.<sup>4</sup>

❖ المعرفة الصريحة هي معرفة ملموسة ويمكن إحصاؤها وممكنة الحصول عليها وممكنة التخزين والنشر، والتقارير المكتوبة تمثل نموذجاً فيها.<sup>5</sup>

من خلال التعاريف السابقة نستنتج خصائص المعرفة الصريحة والمتمثلة في:

– سهولة التداول.

– تقييد المعرفة يسهل من فهم المعرفة.

حيث يمكن توضيح أنواع المعرفة من خلال الشكل الموالي:

<sup>1</sup>Nonaka I and Takenchi H, op cit, p50

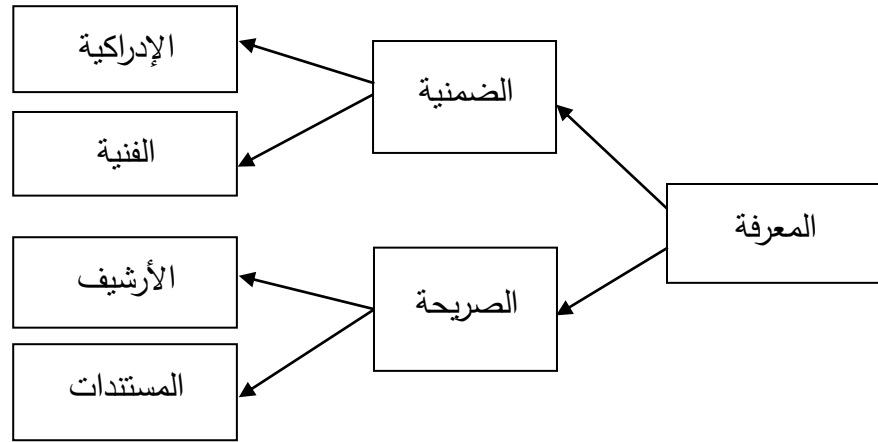
<sup>2</sup>Lyles M.A and schwenk C.R :« *top management strategy and organizational knowledge structure* », journal of management studies 29 1992, p155.

<sup>3</sup>موسى رحمانى: " نحو توظيف إنساني لمتوج المعرفة " ، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، جامعة بسكرة، 2005، ص.

<sup>4</sup>ميلود تومي: " إنتاج المعرفة لتعزيز تنافسية المؤسسة الاقتصادية " ، مرجع ذكر سابقاً، ص29.

<sup>5</sup>زكية بنت ممدوح قاري: " إدارة المعرفة " ، مرجع ذكر سابقاً، ص66.

الشكل رقم (1- 04) : يوضح أنواع المعرفة



المصدر: جمال سالم: " الاقتصاد الدولي وعولمة اقتصاد المعرفة "، دار العلوم للنشر والتوزيع، 2010، ص 79.

يبين الشكل رقم 1- 04 مختلف أنواع المعرفة والمقسمة إلى جزئين أساسين حسب ما جاء به نوناكاNONAKA يمتثل الجزء الأول في المعرفة الضمنية والتي تتعلق خاصة بالقيم والاتجاهات والادراكات وتتكون من الخبرات والتجارب الذاتية ويصعب الحصول عليها واستخدامها والمشاركة فيها، في حين تتمثل الثانية في المعرفة الصريحة أو الظاهرة والتي يسهل التصريح عنها بالكلمات والرموز ويحل التعامل بها والمشاركة فيها.

### المطلب الثاني: خصائص المعرفة والعوامل المؤثرة فيها

للمعرفة مجموعة من السمات والخصائص التي تتميز بها كما أنها تتأثر بعدة عوامل وسنتطرق إلى هذا في هذا المطلب.

### الفرع الأول: خصائص المعرفة

المعرفة نتاج عمل إنساني يمتاز بالنمو والرقى، حيث ميز الله عز وجل الإنسان بصفات خاصة تميزه عن باقي المخلوقات والتي من بين أهمها القدرة على التفكير والتأمل والتبصر التي يقوم بها العقل البشري الذي يعتبر الصانع الأول للمعرفة للأجيال، إذ يعمل كل جيل على تطويرها بما يتناسب مع متطلبات العصر، وهذا دليل واضح على أن المعرفة تراكمية، وأنها غير قابلة للنفاذ ولا تستهلك

بالاستخدام وليست محصورة بفئة دون غيرها، فالكل يستطيع أن يفكر ويولد المعرفة الأمر الذي يجعلها تحتوي على معاني ومضامين مختلفة حسب العلم الذي تتبعه.<sup>1</sup>

وفي الحقيقة هنالك مجموعة من الخصائص والسمات التي تتميز بها المعرفة. ومن بين هذه الخصائص نذكر:

☒ المعرفة هي نتاج تفاعل الإنسان مع المعلومات وبالتالي تتأثر بعمق خلفية الشخص الذي يتعاطى معها وبالتالي إن توليد معرفة من خلال تحويل البيانات والمعلومات ستخضع للمؤثرات الشخصية.

☒ قابلية المعرفة للانتقال: المعرفة تستخدم لتحقيق مجموعة من الأهداف وبالتالي نجاح المعرفة عند استخدامها في تحقيق هدف معين يتيح إمكانية نقل هذه المعرفة في تحقيق هدف آخر.

☒ الطبيعة المضمرة/المخفية: إن المعرفة تتولد في عقل الإنسان وبالتالي هي مخفية وليست ظاهرة خاصة تلك المعرفة ذات الوزن الثقيل والحساس لهذا يصبح الناتج المعرفي مخزن في عقل الشخص.

☒ التعزيز الذاتي: من خاصية المعرفة أيضا أن المشاركة فيها لا تنقصها، فالشخص الذي يملك معرفة ويشارك بها غيره ستبقى معرفته لديه، أي أن المعرفة لا تستهلك بالاستخدام بل بالعكس فهي تتطور وتولد بالاستخدام وعكس ذلك فهي مورد إنساني لا ينقص بل ينمو باستعماله.

☒ الزوالية: للمعرفة قيمة وأهمية وبالتالي هتين الخاصيتين قابلتين للزوال مع مرور الوقت ونلمس هذا في مؤسسات الأعمال الخاصة.

☒ اللحظية: من الصعب جدا التنبؤ بالضبط متى سيتم توليد معرفة جديدة وما هي تلك المعرفة المتولدة وهذا ما ينجم عنه طبيعة اللحظية.

☒ التجديد والاستمرارية أي أنها غير قابلة للنضوب.

حيث أن هناك خصائص أخرى للمعرفة تتمثل في:<sup>2</sup>

<sup>1</sup>دوخي مقدم يمينة: " أهمية الاستثمار في رأس المال الفكري في ظل اقتصاد المعرفة "، مرجع ذكر سابقا، ص75.

<sup>2</sup>دوخي مقدم يمينة، المرجع نفسه، ص76.

- 1- إمكانية تخزين المعرفة حيث كانت في السابق تخزن على الورق ولا زالت لغاية الآن ولكن التركيز ينصب الآن على تخزين المعرفة باستخدام الطرق الالكترونية التي تعتمد على الحاسوب بدرجة كبيرة وهو ما يسمى بقواعد المعرفة والتي تعبر عن أوعية الكترونية تحتوي على الحقائق والقواعد المحددة حول مجال خبرة معينة في موضوع ما، وطرق استخدامها أي الشيفرات الموصلة إليها فهي تمثل بنكا للبيانات.
- 2- المعرفة هي سلعة اقتصادية حيث أنها تملك خصائص مختلفة عن باقي السلع الأخرى فهذه الخصائص ذات حدين، من جهة تقوم بنشاطات إنتاج المعرفة التي لها مردود اجتماعي مرتفع جدا فهي آلية قوية للنمو الاقتصادي، ومن جهة أخرى كبيرة في تخفيض الموارد والتنسيق الاقتصادي.
- 3- المعرفة هي سلعة تتميز بعد الامتلاك والزوال عند استعمالها، فاستعمالها من الطرف الآخر لا يفترض إنتاج مثلها، فالأعوان الاقتصاديين لا تتنافس على استعمالها حيث أن هذه الخاصية للمعرفة تعطي لها بعدين:

**البعد الأول:** هذه المعرفة تستعمل عدة مرات بدون تكلفة.

**البعد الثاني:** عدد لا نهائي من الأفراد يستعمل نفس المعرفة.

فمن خلال ما سبق يمكن استنتاج ما يلي:

- 1- المعرفة هي التنبؤ-الاستدلال- التركيب- التحليل.
- 2- المعرفة تابعة لخصائص وقدرات الحواس البشرية وخصائص العقل البشري.
- 3- المعرفة هي نسبية مرتبطة بالشخص العرف سواء فرد أو جماعة، لهذا لا توجد معرفة مطلقة.
- 4- ترتبط بزمان ومكان وقدرات وخصائص الإنسان العارف الذي هو مرجع هذه المعارف.
- 5- هي نتيجة تواصل الفكر البشري.
- 6- المعرفة تراكمية ولا يمكن مراقبتها كما أنها ناتجة عن المر دودية الاجتماعية للنشاط البحثي والإبداعي الذي يمثل الأساس العام للنمو. وحتى تكون المعرفة مفيدة يجب أن تكون:

\* المعرفة : معرفة وليست مجموعة بيانات.

- \* يجب أن تكون متاحة لكل شخص يحتاج إليها.
- \* يجب أن تكون مدخلات ومخرجات المعرفة بسيطة.
- \* يجب إن تدعم المعرفة والمعلومات عملية التعلم بالمنظمة.<sup>1</sup>

## الفرع الثاني: العوامل المؤثرة في المعرفة

المقصود بالعوامل المؤثرة في المعرفة تلك العوامل التي تؤدي إلى اكتساب المعرفة وتوليد معارف أخرى جديدة في مجالات مختلفة ومن أبرزها:<sup>2</sup>

**1- مدى توفر مراكز البحث والتطوير:** تشير إلى عدد ونوع المراكز البحثية في البلد المغني وكيفية انتشارها، أوقات عملها، مدى المرونة في ذلك فان كانت المراكز متوفرة ولكنها تفتح أبوابها لسلع محددة ولفئة معينة تكون الفائدة محدودة، فالأصل أن تكون المراكز متوفرة في أماكن متعددة ومتنوعة، وتفتح أبوابها على مدار الساعة لجميع المهتمين.

**2- مدى توفر الإطارات البشرية المؤهلة والمدربة على إجراء التجارب والقيام بالأبحاث العلمية:** فكلما كان هناك عدد كاف من الأفراد المؤهلين علميا وعمليا القادرين على إجراء التجارب والقيام بالأبحاث العلمية كانت هناك عملية إنتاج وتوليد المعارف بشكل أكبر، وتشير هذه أيضا إلى قيام الدولة بإجراءات معينة من شأنها أن تعمل على جذب الكفاءات المهاجرة.

**3- مدى توفر الدعم المالي اللازم:** هناك علاقة طردية بين نوعية وعدد الأبحاث والتجارب العلمية ومدى توفر الدعم اللازم مع بقاء العوامل الأخرى ذات العلاقة الثابتة، فكلما زاد الدعم المالي زادت كمية الأبحاث والتجارب العلمية وتحسنت نوعيتها، حيث يؤثر الدعم المالي على توفير وتدريب الإطارات البشرية وتوفير المعدات اللازمة والإنفاق على التجارب العلمية والأبحاث.

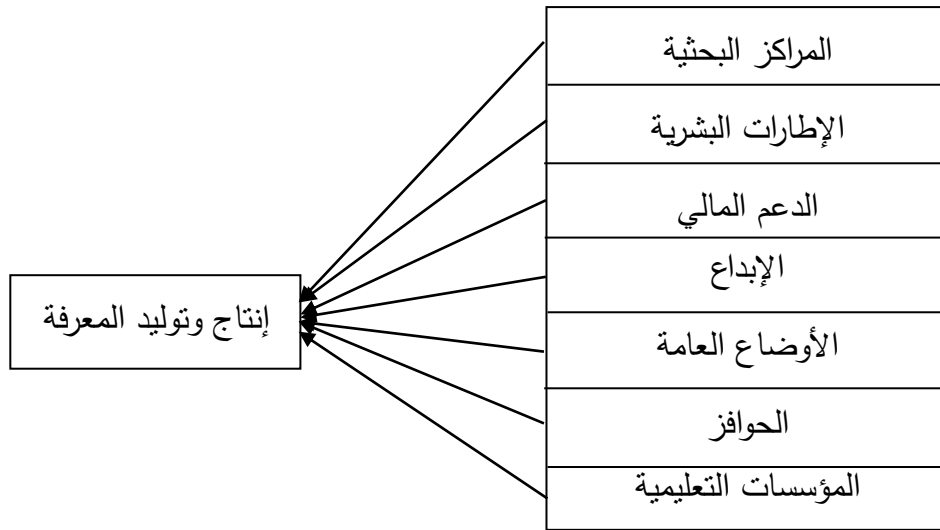
**4- الحوافز المادية والمعنوية:** توافر هذه الحوافز يؤثر إيجابا على توليد وإنتاج المعارف الجديدة كما تسلمهم أيضا بجلب الكفاءات المهاجرة وتشجيعها على العودة إلى موطنها الأصلي والعمل فيه.

<sup>1</sup>دوخي مقدم بمينة: " نفس المرجع السابق " ، ص77.

<sup>2</sup>دوخي مقدم بمينة: " نفس المرجع السابق " ، ص78.

- 5- الإبداع: مطلب ضروري لإنتاج المعرفة والوصول إلى الابتكارات الحديثة فلا بد من إيجاد الخطط اللازمة التي من شأنها أن تساهم في ترقية الإبداع وإنتاج المبدعين.
- 6- حسن استخدام المعارف وتدريبها في المؤسسات التعليمية بجميع أنواعها ومراحلها.
- 7- تدعم المعرفة الأوضاع العامة، السياسية، الاقتصادية والاجتماعية.
- ويمكن تمثيل هذه العوامل بالشكل التالي:

شكل رقم (1- 05) : العوامل المؤثرة في المعرفة



المصدر: دوخي مقدم يمينة: " أهمية الاستثمار في رأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة "، أطروحة دكتوراه في التسيير، جامعة الجزائر 3، 2012، ص 79.

إن قيمة المعرفة في كونها أساس لأنشطة إنتاج الثروة من خلال الأفكار، المعلومات، المفاهيم الأساليب حيث هناك مجموعة من العوامل التي تساعد في توليد المعرفة كالمراكز البحثية والمؤسسات التعليمية والإطارات البشرية إضافة إلى الجانب المالي من خلال عملية تدعيم البحوث وخلق نظام تنظيمي مرن وهذا ما هو موضح من خلال الشكل رقم (1- 05) .

### الفرع الثالث: أهمية المعرفة

تبرز الأهمية الواضحة للمعرفة في الوقت الراهن وبالأخص في الدول المتقدمة نتيجة ثورة المعرفة المرتبطة بثورة المعلومات والاتصالات والتقنيات المتقدمة وتساهم في كافة مجالات الاقتصاد وتطور نشاطاته حيث:

1- تمثل المعرفة الأساس المهم في تحقيق الابتكارات والاكتشافات والاختراعات التكنولوجية، حيث أن التكنولوجيا هي نتاج المعرفة والعلم وبالشكل الذي يقود إلى استثمارات جديدة ومن ثم زيادة القدرة الإنتاجية.<sup>1</sup>

2- الزيادة المستمرة والسريعة في استخدام مضامين المعرفة ومعطياتها وإفرازاتها في كافة مجالات الأعمال، وفي الإنتاج السلعي وفي الخدمات وفي كافة النشاطات الاقتصادية والمجالات الأخرى كافة.

3- الزيادة المستمرة في الاستثمارات ذات الصلة المباشرة في المعرفة، والتي ينجم عنها تكوين رأس المال المعرفي تمثله الأصول غير المالية وغير الملموسة، وما ينجم عنه من زيادة في انتاجات المعرفة والعلم والذي يمثله الإنتاج غير المادي وغير الملموس والذي يتسع حجمه باستمرار.

4- الزيادة المستمرة في المؤسسات والمشروعات التي تعمل في مجال المعرفة توليدا، إنتاجا، واستخداما والتي تمثلها شركات المعلومات والاتصالات، البرمجيات، البحوث وشركات الخدمات المالية والمصرفية والإعلان والإعلام وغيرها.

5- الزيادة المستمرة في إعداد العاملين في مجالات المعرفة، وفي الأعمال كشفية العلم وبالذات من ذوي القدرات والمهارات المتخصصة العالية.

6- تحقيق الميزة التنافسية:<sup>2</sup> تجعل مجموعة من العوامل مثل زيادة التنافس والعولمة والجوانب الاقتصادية والخاصة بالمعرفة التي استجبت على نمو الأعمال مما يجعل التنافس أكثر قوة.

<sup>1</sup> خلف فليح حسين: " اقتصاد المعرفة "، مرجع ذكر سابقا، ص13.

<sup>2</sup> زكية بنت ممدوح قاري: " إدارة المعرفة"، مرجع ذكر سابقا، ص57.

### المطلب الثالث: إنتاج المعرفة واكتسابها

كون الإنتاج في جميع النشاطات الاقتصادية بطريقة عمودية أو مقصورة أو محددة بينما تتميز عملية إنتاج المعرفة بأنها موجودة في كل مكان وفي كل زمان، ففي الاقتصاديات المركبة يفرض الإبداع، هذا الأخير لا يؤرخ مفهومه الكلاسيكي أي إبداع فني للإنتاج، وإنما هو إبداع لإيجاد حل لكل مشكل وفي كل الوضعيات فهو مفهوم واسع للإبداع أو ما يعرف بالإبداع العام.

الإبداع هو عنصر هام في إدارة الموارد غير الملموسة فهو الطريقة التي تمكن الهيئات ليس فقط المؤسسات لأخذ مبادرة التغيير في قواعد اللعبة وتظهر هنا خاصية متعددة الأبعاد للإبداع، فاللعبة هنا بالنسبة للمؤسسة ليست فقط بوضع منتجات جديدة وطرق إنتاج جديدة في الأسواق، وإنما بصفة أساسية إعادة الابتكار، فإن أنتاج المعرفة يكون من خلال تحليل الاستمرارية في إعادة الابتكار.<sup>1</sup>

### الفرع الأول: إنتاج المعرفة

إنتاج المعرفة يعني العمل على خلقها ويتم ذلك من خلال مشاركة فرق العمل الداعمة لتوليد رأس مال معرفي جديد<sup>2</sup> وتتمثل عناصر إنتاج المعرفة في عدة وسائل تلجأ إليها المؤسسة من أجل زيادة إنتاج المعرفة نذكر منها:<sup>3</sup>

### الجزء الأول: البحث العلمي

البحث العلمي كنشاط إنتاجي حيث إذا كان إنتاج المعرفة عملية قصديه فإنها تكون نتيجة البحث، حيث أن هذه العملية تهدف لزيادة مخزون المعرفة وبالتالي المراكز الأساسية والرئيسية التي تهدف إلى خلق المعارف المقصودة تتمثل في مراكز البحث والمدارس العلمية ومخابر البحث والتطوير.

البحث العلمي هو عملية استقصاء وتنقيب وتحري من أجل إثراء المعرفة وتطويرها بالإضافة إليها وزيادتها من خلال التحليل والنقد والاستنتاج بالشكل الذي يساهم بتحقيق إضافة جديدة للمعرفة، تكون

<sup>1</sup>دوخي مقدم يمينة: " أهمية الاستثمار في رأس المال الفكري في ظل اقتصاد المعرفة "، مرجع ذكر سابقاً، ص81.

<sup>2</sup> ربحي مصطفى عليان: " اقتصاد المعرفة "، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، الطبعة الثانية، 2014، ص67.

<sup>3</sup>دوخي مقدم يمينة: " نفس المرجع السابق "، ص81.



الحقائق الناجمة عن البحث العلمي ذات الصلة المباشرة بالمجالات العلمية وقد لا تكون كذلك، حيث أن صلتها بجوانب الحياة الواقعية تتم من خلال إنها تفتح المجال للبحوث التي تستند إليها والتي تتصل بتطبيق نتائجها على المجالات العلمية.

وهكذا شهد القرن 21 ظهور مخابر البحث والتطوير في المشاريع وانطلاق المهن والكفاءات النوعية الخاصة، ورغم أن حصة البحث في مخزون رأس المال غير الملموس تبقى بالضرورة ضعيفة، فإن نشاط البحث والتطوير أصبح ركنا حاسما في المنظومات الوطنية للتجديد منذ بداية القرن، ويعني هذا الأمر القول بان النشاط المعتمد لإنتاج المعرفة أخذ على محمل الجد من قبل أصحاب المشاريع ومتخذي القرار وأنه يشكل جزءا هاما من الجهود الكلية المكرسة للتجديد، وعلاوة على ذلك فإن حصة الموارد المكرسة لهذا النظام زادت باستمرار منذ نهاية الحرب العالمية الثانية، إن الاهتمام البالغ للبحث والتطوير في النمو الاقتصادي هو اليوم هو واقع يقر به الجميع ويمكن للمعرفة التي تكون نتيجة البحث أن تكون من نماذج مختلفة، فهناك المعرفة التي تسمح بفهم أساسي للقوانين الطبيعية أو للمجتمع، والمعرفة التي تساعد على حل المشاكل العلمية، إلا أن هذا التمييز لا يسمح برسم حدود واضحة العلم والثقافة ففي هذين الميدانيين بالفعل سيكون من الواجب إنتاج كل نماذج المعرفة، لكن هذا التمييز يسمح بالمقابل بتبيين معالم نشاط البحث الأساسي ونشاط البحث التطبيقي والتطويري.

واستقطاب المعرفة يعني استخلاص المعرفة من مصادرها الإنسانية يعني المعرفة الموجودة عند الخبراء، والرمزية الموجودة في الوسائط الرقمية ونقلها وتخزينها في قاعدة المعرفة.

## الجزء الثاني: التعلم

التعلم نشاط أساسي وضروري للإنتاج والاستخدام حيث أن أي نشاط لإنتاج الثروة أو خدمة أو لاستخدامها يمكن أن يتيح المجال للتعلم وبالتالي لإنتاج المعرفة

إن أهمية عملية التعلم بالاستخدام لا يمكن فصلها عن وجود فئة المستخدمين أو الفاعلين الذين تبعا لدرجة استقلاليتهم وحريرتهم في البحث عن الاستخدام الأفضل لمنتج معقد على سبيل المثال برنامج حاسوب سيلعبون دورا حاسما في إنتاج المعرفة.

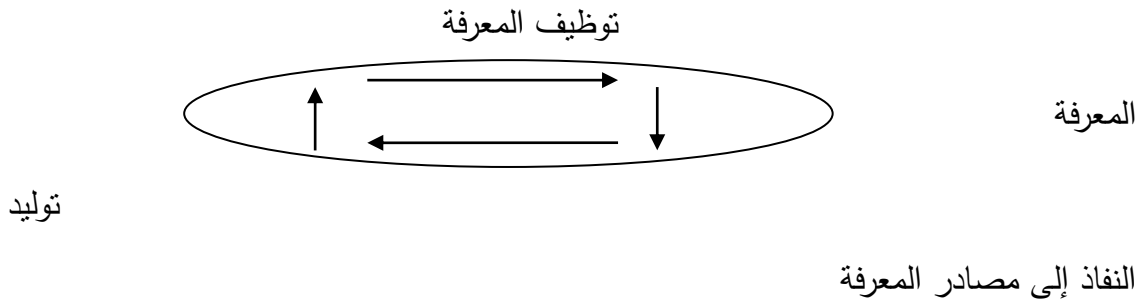
وهكذا فإنه بسبب وجود حدود لإعادة الإنتاج الكاملة أثناء المراحل التجريبية تبرز خلال الأنشطة العادية للإنتاج والاستخدام تجارب غير مخطط لها تستدعي التعلم.

### الفرع الثاني: اكتساب المعرفة

تأتي عملية اكتساب المعرفة من مصادرها المختلفة سواء كانت الداخلية والتمثلة في مستودعات المعرفة من خلال المشاركة في الخبرات والممارسات وحضور المؤتمرات وغيرها، أو من المصادر الخارجية المتمثلة في الشبكات العلمية كشبكة الانترنت والخبراء المختصين، أما فيما يتعلق بقنوات اكتساب المعرفة فيكون من خلال استقطاب العاملين الجدد وإقامة التعاونيات والشراكة بين مختلف الأطراف الفاعلة في هذا المجال.

انطلاقاً من الشكل البياني التالي يمكن توضيح دورة اكتساب المعرفة:

#### شكل رقم (1- 06) : يوضح دورة اكتساب المعرفة



**المصدر:** دوخي مقدم يمينة: " أهمية الاستثمار في رأس المال الفكري في ظل اقتصاد المعرفة"، أطروحة دكتوراه في التسيير، جامعة الجزائر 3، ص 87.

يوضح الشكل (1- 6) دورة اكتساب المعرفة والتي تبدأ من خلال عمل جماعي من قبل المؤسسات وشبكات العلاقات بين الانترنت وكذلك بين المؤسسات والسلطات العامة وهو م يطلق عليه بعملية الابتكار الجماعي، تليها عملية استيعاب المعرفة والتي يقصد بها فهم المعرفة عن طريق تحليل المعلومات وتبويبها وترشيحها وفهرستها واستنتاج ما يمكن من مفاهيم وأفكار محورية، ثم تأتي بعد ذلك مرحلة توظيف المعرفة والتي تشير إلى استخدام المعارف وتطبيقها في مجالات الحياة العامة لوصف

المشاكل وحلها وتمثل نظم المعلومات بشكل عام والبرمجيات بشكل خاص أهم الوسائل، أما المرحلة الأخيرة فهي متعلقة بتوليد المعرفة أي استغلال المعرفة القائمة في توليد معرفة جديدة غير مسبقة، أو نسخ معرفة قديمة لتحل محلها معرفة جديدة بديلة باستخدام الوسائل الاستنباطية والاستقرائية، وهذه المهمة تقوم بها أقسام البحث والتطوير التي أصبحت مكلفة إلى حد ما نتيجة التطور السريع في المجالات المعرفية، حيث أن عملية توليد المعرفة الجديدة أيضا يمكن أن تتم من خلال الازدواجية والتآلف بين المعرفتين الصريحة والضمنية وقد تأخذ الصيغ التالية:<sup>1</sup>

\* من معرفة صريحة إلى معرفة صريحة أخرى.

\* من معرفة صريحة إلى معرفة ضمنية.

\* من معرفة ضمنية إلى معرفة ضمنية أخرى.

\* من معرفة ضمنية إلى معرفة صريحة.

وقيمة المعرفة تتركز في كونها أساس أنشطة الإنتاج من خلال تطبيق الأفكار والمعلومات بغرض تحسين إنتاج وابتكار عمليات ومنتجات جديدة، وبالتالي أصبحت المعرفة هي مصدر القوة بين المجتمعات والمنظمات.

### المبحث الثاني: مضمون اقتصاد المعرفة

كان من أهم نتائج العلم والتقنية وحركة المتغيرات العالمية أن بدأت ظاهرة مختلفة في مؤسسات الأعمال هي ارتفاع الأهمية النسبية للأصول غير المادية أو ما يطلق عليها الأصول غير الملموسة إذ أصبحت تمثل النسبة الأكبر في أصول الشركات والمنظمات، وبالتحليل البسيط يتضح أن تلك الأصول غير الملموسة هي المعرفة المتراكمة في عقول البشرية والناجمة عن الممارسة الفعلية للعمل والتوجيه والمساندة من القادة المشرفين وتبادل الأفكار ومتابعة المنافسين والتعرض لمطالب العملاء وكذا نتيجة التدريب وجهود التنمية والتطوير التي تستمر فيها المنظمات.

<sup>1</sup>دوخي مقدم يمينة: " نفس المرجع السابق "، ص 87.

من أجل هذا أصبحت المنافسة الحقيقية بين المنظمات في محاولة امتلاك مواد بشرية مؤهلة لتحقيق رؤية ورسالة المنظمة من خلال البحث عن الثروات الفكرية والمهارات المبتكرة في موادها البشرية وهذا ما يعرف في أبحاث إدارة الموارد البشرية الحديثة بـ " اقتصاد المعرفة " <sup>1</sup>.

ومع هذا المفهوم الجديد أصبحت المعرفة المورد الاستراتيجي بالنسبة للمؤسسات والدول والأفراد، وأصبحت لديها دور فعال في الاقتصاد والتي يكون استخدامها الأمثل من قبل اقتصاد المعرفة، وسنحاول في هذا المبحث التعرف إلى هذا المفهوم الجديد (اقتصاد المعرفة) بشكل أدق من التفصيل.

### المطلب الأول: مفهوم اقتصاد المعرفة

اقتصاد المعرفة فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية ظهر في الآونة الأخيرة كعلم اقتصادي مستقل عن بقية العلوم الاقتصادية الأخرى ونتج هذا الأخير نظرا للتطور الهائل الذي عرفته البشرية في شتى الميادين وكذلك نتيجة التراكم المعرفي.

### الفرع الأول: تعريف اقتصاد المعرفة

يعتبر اقتصاد المعرفة ظاهرة جديدة بدأت دراسة مناقشته في الآونة الأخيرة لقد استخدمت العديد من التسميات التي تدل على اقتصاد المعرفة مثل اقتصاد المعلومات والاقتصاد الرقمي وغيرها، حيث أعطيت الكثير من التعريفات حيث سنورد في هذا الجزء بعض التعاريف التي توضح معنى اقتصاد المعرفة ومن بينها نذكر:

التعريف الأول: اقتصاد المعرفة هو اكبر أنواع الاقتصاد حتى الآن ولقد فرضه الخيال على أرض الواقع، يتمتع بمرونة فائقة على التكيف مع المتغيرات والمستجدات الحياتية، يمتلك القدرة الفائقة على التجديد والابتكار، مجالات خلق القيمة فيه متعددة لا يوجد حواجز للدخول إليه ومرتبطة بالذكاء من خصوصيته

<sup>1</sup>بوزيان عثمان: " اقتصاد المعرفة مفاهيم واتجاهات "، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة، جامعة ورقلة، 2004، ص241.

أنه يلعب دور هام في بناء المستقبل يستخدم البحث والتطوير من أجل الحصول على المعرفة، والتي بدورها تقوم بخلق الثروة إذا استغلت أحسن استغلال وفي الوقت المناسب.<sup>1</sup>

التعريف الثاني: اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد المبني أساسا على الاتصالات والمعلومات والمعارف والكفاءات ودمجها فيما بعضها في عملية إنتاجية حتى تكون عنصر أساسي (مفتاحي) في خلق القيمة.<sup>2</sup>

التعريف الثالث: اقتصاد المعرفة هو تلك الاقتصاديات المبنية أساسا ومباشرة على إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة والمعلومات.<sup>3</sup>

التعريف الرابع: اقتصاد المعرفة هو مجموعة من التغيرات الكمية والكيفية التي حدثت وأدت إلى تغيير هيكل ووظيفة وقواعد الاقتصاد، حيث أصبح الاقتصاد قائما على المعرفة والأفكار الابتكارية والتكنولوجيا في الخدمات والمنتجات التي تعتبر مفاتيح خلق الوظيفة وتحقيق مستويات معينة أعلى.<sup>4</sup>

التعريف الخامس: اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي يعتمد على توليد الناتج بصفة أساسية على إنتاج واكتساب المعرفة.<sup>5</sup>

التعريف السادس: اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة من خلال الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجيا متطورة واستخدام العقل البشري كرأس المال وتوظيف البحث العلمي.<sup>6</sup>

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

وبالتالي فظهور هذا الاقتصاد ناتج من خلال النظرة الكثيفة للاقتصاديين إلى عنصر المعرفة، حيث في القديم كانت النظريات الاقتصادية تركز أساسا إلى عاملين اثنين من عوامل الإنتاج هما رأس المال

<sup>1</sup>محسن أحمد الخضير: " اقتصاد المعرفة " ، مجموعة النيل، القاهرة، 2001، ص ص5-8.

<sup>2</sup>Leo dayen et Brighthoh: « économie de la connaissance », colloque international sur l'économie de la connaissance », biskra2005,p278.

<sup>3</sup>OCDE: « Economie fondée sur le savoir », Ocde, paris-1996,p09.

<sup>4</sup> دوخي مقدم يمينية: " أهمية الاستثمار في رأس المال الفكري في ظل اقتصاد المعرفة "، مرجع ذكر سابقا، ص102.

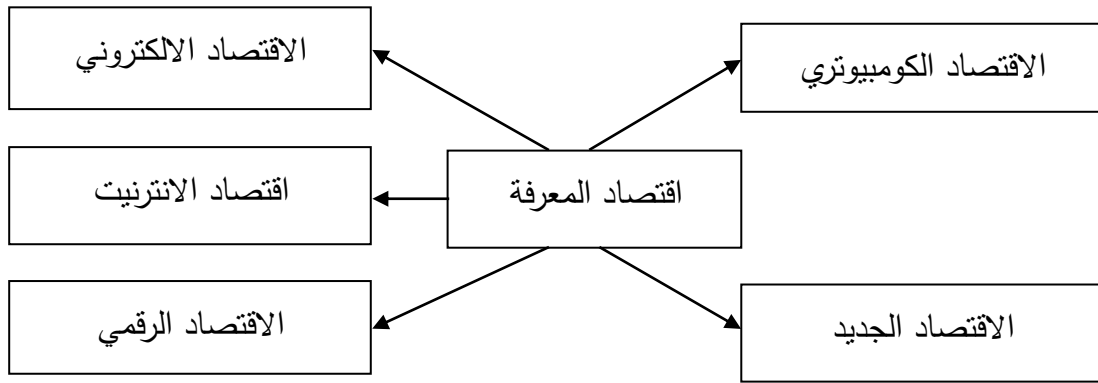
<sup>5</sup> دوخي مقدم يمينية: " نفس المرجع السابق "، ص102.

<sup>6</sup> كمال رزيق: " إدارة المعرفة وتطوير الكفاءات "، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية، جامعة ورقلة، 2004، ص221.

والعمل، لكن في التفكير الحديث أصبح ينظر إلى المعرفة على أنها عنصر أساسي لا يمكن الاستغناء عنه على مختلف المستويات سواء بالنسبة إلى الدولة أو بالنسبة إلى المؤسسات.

وهنا سوف نستعرض بعض المصطلحات المرافقة لاقتصاد المعرفة وهي على النحو التالي:

**الشكل رقم (1- 07) : يوضح المصطلحات المرافقة لاقتصاد المعرفة**



**المصدر:** جمال سالمي: "الاقتصاد الدولي وعولمة اقتصاد المعرفة"، دار العلوم للنشر والتوزيع، 2010، ص 87.

يوضح الشكل رقم 1- 07 بعض المصطلحات المرافقة لاقتصاد المعرفة على سبيل منها الاقتصاد الإلكتروني والاقتصاد الجديد، اقتصاد الانترنت، الاقتصاد الرقمي وغيرها ويرجع السبب في تعدد هذه المستخدمة كون التغيير في مفهوم علم الاقتصاد الذي كان في البداية يعني على انه علم الندرة أو هو العلم الذي يدرس الخيارات في عالم الندرة إلى اقتصاد الوفرة نظرا للاستخدام الكثيف للتكنولوجيا الرقمية ونموذجها الأرقى والانترنت في الوقت الراهن.

**الفرع الثاني: مميزات اقتصاد المعرفة**

يتميز اقتصاد المعرفة من خلال ما يتضمنه من معطيات وتقنيات بمجموعة من السمات نذكر من أهمها:

1- الاستخدام الكثيف للمعرفة العلمية والمعرفة العملية وبالذات المتطورة منها عالية المستوى في عمل الاقتصاد وفي أداء نشاطاته وفي توسعه ونموه.

- 2- الاستخدامات الواسعة والشاسعة للموارد الضخمة في المجالات المعرفية.
  - 3- الاعتماد على الفكر الجهدى بدرجة أساسية في عمل اقتصاد المعرفة وفي القيام بنشاطاته وإحلال محل الجهد العضلي.
  - 4- يتميز اقتصاد المعرفة بخفض التكاليف في المجالات التي تستخدم في عملها الإنتاج المعرفي.
  - 5- يخضع اقتصاد المعرفة لقانون تزايد العلة(تزايد العوائد).<sup>1</sup>
- وبالتالي اقتصاد المعرفة يمتاز بعدة خصائص ميزته عن باقي الاقتصاديات الأخرى، فهو في مفهومه تبنى المعرفة وجعلها نشاطه الأساسي إن لم يكن الوحيد في بعض الحالات فمدخلاته عبارة عن معلومات ومعرفة، وكذلك مخرجاته هي أيضا عبارة عن معلومات ومعرفة وخبرات وكفاءات، وبالتالي هو اقتصاد وفرة لا اقتصاد ندرة.

### الفرع الثالث: أهمية اقتصاد المعرفة

- تبرز أهمية اقتصاد المعرفة من خلال الدور الذي تلعبه مضامينه ومعطياته وما تفرزه من تقنيات متقدمة في مختلف المجالات، والتي يجري توليدها بشكل متزايد ومتسارع وخاصة في الدول المتقدمة والتي يتمثل بعضها فيما يلي:<sup>2</sup>
- 1- اقتصاد المعرفة المهم في توليد الثروة وزيادتها وتراكمها.
  - 2- الإسهام في تحسين الأداء ورفع الإنتاجية وتخفيض كلف الإنتاج وتحسين نوعيته من خلال استخدام الأساليب التقنية والوسائل المتقدمة.
  - 3- يساهم في زيادة الإنتاج والدخل القومي وإنتاج المشروعات والإسهام في توليد دخول الأفراد الذي ترتبط نشاطاتهم به سواء بشكل مباشر أو غير مباشر.
  - 4- يساهم في إحداث التجديد والتحديث والتطور للنشاطات الاقتصادية مما يؤدي إلى زيادة النمو وبشكل متسارع.

<sup>1</sup> خلف فليح حين: " اقتصاد المعرفة " ، مرجع ذكر سابقا، ص ص17-20.

<sup>2</sup> خلف فليح حسين، " اقتصاد المعرفة " ، مرجع ذكر سابقا، ص ص22-29.

5- يساهم في تحقيق تغيرات هيكلية واضحة وملموسة في الاقتصاد.

6- يساهم في التخفيف من قيد الموارد الاقتصادية خاصة الطبيعية منها.

من خلال ما سبق يتضح بأن اقتصاد المعرفة المحرك: الأساسي خاصة في الدول المتقدمة لعملية النمو الاقتصادي واستمرار تطوره وتقدمه.

### المطلب الثاني: مقومات اقتصاد المعرفة

لقد خطت الدول المتقدمة خطوات جبارة لاندماجها في اقتصاد المعرفة وذلك بعد ما هيأت لنفسها متطلبات هذا المجال، وحتى تتمكن الدول النامية (الدول السائرة في طريق النمو) من الاندماج في هذا المولود الجديد عليها أن تكون مهياًة قبل ذلك، وذلك من خلال بناء القاعدة التحتية التي تعتبر شيء مهم بالنسبة لهذه الدول حتى تتمكن من إيجاد مكانة فيه، وبالتالي بناء القواعد التحتية أمر لا مفر منه فاكتمالها أصبح من سمات الدول التي تسعى إلى التقدم، وإهمالها أصبح من سمات الدول التي أقل ما يمكن القول عنها أنها متخلفة، وبالتالي يتضح لنا أن هذه القواعد أو ما تسمى بالمقومات هي مفتاح الاندماج في اقتصاد المعرفة والتي سوف نتطرق إليها في مطلبنا هذا.

### الفرع الأول: مجتمع المعرفة

يأخذ هذا المصطلح عدة تسميات من بينها مجتمع المعلوماتية أو مجتمع المعلومات إضافة إلى المصطلح السابق الذكر (مجتمع المعرفة) ولقد أخذ عدة تعاريف سنحاول ذكر البعض منها:<sup>1</sup>

- مجتمع المعرفة هو مجتمع الحاسوب، مجتمع ما بعد الصناعة، مجتمع ما بعد العدالة والمجتمع الرقمي.

- مجتمع المعرفة هو ذلك المجتمع الذي يستعمل المعرفة بصورة لائقة من أجل التحكم في أموره واتخاذ القرارات السليمة والرشييدة.

<sup>1</sup> بوزيان عثمان: " اقتصاد المعرفة مفاهيم واتجاهات"، مرجع ذكر سابقاً، ص242.



- مجتمع المعرفة هو ذلك المجتمع الذي ينتج المعرفة قصد فهم خلفيات وأبعاد الأمور باختلاف أنواعها على كل المستويات.

كما أن مجتمع المعرفة هو في حد ذاته ميزة جديدة اتسمت بها الدول المتقدمة، وقد أضاف المجتمع إلى المعادلات عنصر جديد هو المعرفة، وبالتالي فمجتمع المعرفة هو من بين الركائز الأساسية والمقومات التي تسمح للدول خاصة الدول السائرة في طريق النمو الاندماج في الاقتصاد الرقمي (اقتصاد المعرفة).

كما أن لاقتصاد المعرفة دور مختلف المجالات والأبعاد سواء كان ذلك بعد اقتصادي، اجتماعي أو سياسي فعلى سبيل المثال نذكر أهمية هذا الأخير في المجال الاقتصادي والتمثلة في:

\* مجتمع المعرفة هو السلعة الرئيسية وهو المصدر الأساسي لخلق القيمة المضافة، وبالتالي يسعى الأفراد الاقتصاديون إلى اكتساب المعرفة وتوظيفها في حل النشاطات الاقتصادية.

\* في مجتمع المعرفة القيمة الاقتصادية للمعرفة عالية وامتلاكها مكلف، ففي هذا المجتمع تم تقسيم المجتمع إلى طبقتين هما: عمال المعرفة وعمال الخدمات.

فعمال المعرفة هم الذين يبتكرون وبيدعون وينتجون المعرفة، وعمال الخدمات هم موزعون على باقي الأنشطة الاقتصادية، فهذا التقسيم الجديد قد ألغى التقسيم القديم المبني على طبقتين هما الرأسماليون والعمال.<sup>1</sup>

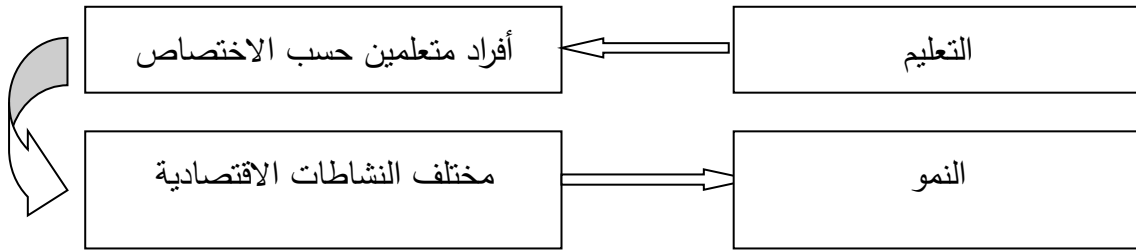
## الفرع الثاني: التعليم

يعتبر التعليم من المقومات الأساسية لاقتصاد المعرفة، وأهمية التعليم في الاقتصاد ليس بموضوع جديد بل تناوله أقدم الاقتصاديين كآدم سميث في كتابه الشهير " بحث في طبيعة وأسباب ثروة الأمم 1776م " إضافة إلى عدة اقتصاديين من بعد ذلك، ولكن ميلاد ما يسمى بـ : " اقتصاديات التعليم " يؤرخ في عام 1960 عندا ألقى (تيودرشولتز) خطاب توليه رئاسة الجمعية الاقتصادية والذي كان عنوانه:

<sup>1</sup> بوزيان عثمان: " اقتصاد المعرفة مفاهيم واتجاهات "، مرجع ذكر سابقا، ص242.

" استثمار رأس المال البشري " وأكد دوره في التنمية.<sup>1</sup> فنجد أن معظم الاقتصاديون عبر مختلف الأزمنة تناولوا هذا العنصر وتطرقوا إليه ليبينوا العلاقة الموجودة بين الاقتصاد والتعليم. وفي الوقت الراهن انصب التركيز بالنسبة للدول المتقدمة على عنصر الإنتاج والمعرفة والتي سبق وأن ذكرنا في بداية هذا المبحث أنها قطعت شوطا كبيرا فيما يخص اقتصاد المعرفة. وهنا يمكن توضيح العلاقة الموجودة بين التعليم والاقتصاد من خلال الرسم البياني التالي:

**شكل رقم (1 - 08) : يوضح العلاقة بين التعليم والاقتصاد**



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مراجع مختلفة.

مما سبق يتضح دور العليم في الاقتصاد أيضا وذلك ب:

- \* دور اليد العاملة الماهرة في عملية الإنتاج.
- \* التقدم العلمي ودوره في النشاطات الاقتصادية.
- \* ثقافة السكان ووعيهم بالنشاط الاقتصادي، ومع مرور الوقت أخذت الدراسات مدى أهمية التعليم في الاقتصاد وازدادت تلك الأهمية خلافا على ما كانت عليه في السابق حيث توجهت معظم الميزانيات إلى القطاعات المادية باعتبارها استثمار وأهم التعليم إهمالا كبيرا باعتباره استهلاك.<sup>2</sup>

**الفرع الثالث: البحث والتطوير**

البحث والتطوير هو الآخر من الركائز الأساسية التي يستحيل الاستغناء عنها في قطاع الاقتصاد، ويقصد بالبحث والتطوير تلك الدراسات والبحوث والمشاريع الواضحة والتي يقود نتائجها على

<sup>1</sup> محمود عباس عابدين: " علم اقتصاديات التعليم الحديث "، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2000، ص ص36-37.

<sup>2</sup> محمود عباس عابدين، المرجع نفسه، ص ص45-47.

مختلف القطاعات الصناعية العاملة... الخ، ففي اقتصاد المعرفة النشاط الإنساني الفعال هو البحث والتطوير، وهو النشاط الذي تتسابق عليه الدول المتقدمة والتي أدركت هذه الأخيرة أهمية الاستثمار في البحث والتطوير، وخير دليل على ذلك هو المبالغ المالية المخصصة لهذا العنصر من قبل تلك الدول. والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول رقم (1- 01): يوضح المبالغ المالية المخصصة لقطاع البحث والتطوير لعدد من الدول ما بين**

**1998-1994.**

1998	1997	1996	1995	1994	السنة الدولة
2.80	2.63	2.64	2.61	2.52	و.م.أ
2.90	2.93	2.80	2.96	2.80	اليابان
2.40	2.35	2.33	2.35	2.40	فرنسا
2.40	2.41	2.30	2.31	2.34	ألمانيا
0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	مصر
0.33	0.33	0.33	0.33	0.32	تونس

**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على مقالات من بينها(قويدر بوطالب، الاندماج في اقتصاد المعرفة،ص254).

يبين الجدول رقم(1- 01) المر فوق أعلاه نسب الإنفاق المخصصة لقطاع البحث والتطوير لمجموعة من الدول المتقدمة والمتخلفة خلال الفترة 1998-1994، وبعد التدقيق في تلك النسب المنفقة يتبين لنا الاختلاف الواسع في مستوى البحث والتطوير ما بين الدول المتقدمة والدول النامية، وهذا راجع إلى الأهمية البالغة التي تخصصها الدول المتقدمة لهذا القطاع نظرا للوزن الثقيل الذي يتمتع به قطاع البحث والتطوير إضافة إلى الدور الذي يلعبه في عملية التنمية الاقتصادية خلافا لما هو عليه في الدول النامية بأنه قطاع استهلاكي بحت. فالدخول في اقتصاد المعرفة يتطلب الاهتمام بالبحث والتطوير وكذا الاستخدام الأمثل لنتائجه، وبالتالي يعتبر استخدام نتائج البحث والتطوير ضروري في هذا الاقتصاد الجديد، مع العلم أن نتائج البحث والتطوير تعتمد على جزء من المغامرة ومما لا شك فيه أن الحكومة

والقطاع الخاص هما اللذان يتكفلان بالإنفاق على عملية البحث والتطوير وذلك حسب المدة التي ينتظر فيها أن يحقق البحث والتطوير الأرباح المنتظرة والمتمثلة في:<sup>1</sup>

\* 05 سنوات أو أقل من ذلك ← قطاع خاص.

\* 10 سنوات أو أكثر من ذلك ← قطاع عام(الدولة).

\* ما بين 05-10 سنوات ← كفل مشترك.

وعليه فإن الحكومة ومراكز البحث لها دور فعال تلعبه في مجال البحث والتطوير، وللإشارة فقط هناك فرق واضح بين مصطلحي البحث والتطوير والبحث العلمي، فالأول بحث منظم يتم بغرض زيادة مخزون المعرفة العلمية وغايته النهائية عملية وتستهدف تجديد المنتجات وتحسينها هي إنتاج ابتكارات جديدة وكذا تحسين فعالية سيرورة الإنتاج ويتصف بطابع الاستمرارية والدوام، أما البحث العلمي فغايته ليست عملية.

### المطلب الثالث: مؤشرات اقتصاد المعرفة

قام معهد WBI البنك الدولي بتحديد قاعدة بيانات تغطي أكثر من 100 بلد و 69 متغير للفترة 1995 و 2000 و 2012 لتقييم وضعية البلدان في إطار اقتصاد المعرفة<sup>2</sup>، حيث يقوم معهد البنك الدولي بترتيب الدول بناء على مؤشرات صناعة المعرفة، والتي يتم حسابها بناء على متوسط أداء الدول على جميع مقومات اقتصاد المعرفة السابقة الذكر.

ونركز في هذا المطلب على بعض المؤشرات وليس كلها وبالخصوص المؤشرات التي برز فيها التطور الواضح والواسع في مضامين ومعطيات اقتصاد المعرفة والتي توضح وضوحا كافيا لاقتصاد المعرفة وواقعه، كما أنه لا يمكننا حصرها وهذا راجع لان الاقتصاد الظاهر لا يزال يعرف جدلا واسعا ما بين الباحثين.

كما أن هذه المؤشرات تأخذ شكلين هما المؤشرات الهيكلية والمؤشرات البشرية.

<sup>1</sup> قويدر بوطالب: " الاندماج في اقتصاد المعرفة "، مرجع ذكر سابقا، ص 257.

<sup>2</sup> <http://info.world.banque.org/etools/kam2015/html/methodology>

### الفرع الأول: نسبة الإنفاق على البحث والتطوير

كما سبق الإشارة إليه أن البحث والتطوير يتكون من شقين هما البحث: البحث والتطوير وحيث أن البحث هو بحث أساسي غايته الأولى الحصول على معارف جديدة دون الاهتمام بتطبيقه أو الاستعمال الخاص له، أما التطوير هو الحصول على معارف جديدة من أجل هدف معين، ويتم حساب هذا المؤشر من إجمالي الناتج أو الدخل القومي الخام حيث أصبح الإنفاق على برامج البحث والتطوير أمراً إلزامياً على الدول التي تريد جني إيرادات مالية نظراً لما يوفره هذا الأخير من عوائد مرتفعة في حال تم استخدام نتائجه استخداماً أمثل وهذا نظراً للثورة المعرفية التي عمت العالم.<sup>1</sup>

وهنا سوف نعرض نسبة الإنفاق في مجال البحث والتطوير لبعض الدول:

#### جدول رقم(1- 02): يوضح نسبة الإنفاق في مجال البحث والتطوير.

الدول	نسبة الإنفاق
و.م.أ	2.5%
فرنسا/ألمانيا	2.3%
اليابان	2.8%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مراجع مختلفة.

من خلال مشاهدتنا للجدول رقم 1- 02 السابق يتضح لنا أنه احتلت بعض الدول القيادة في اقتصاد المعرفة واستطاعت أن تجعل من اقتصادياتها اقتصاد مبنى على المعرفة بشكل أساسي، ويتضح ذلك من خلال نسبة الإنفاق على البحث والتطوير وبالتالي الاندماج في اقتصاد المعرفة لا يأتي صدفة بل يجب كما اشرنا سابقاً عن طريق بناء قاعدة معرفية في مجتمع أساسه البحث والتطوير، وعلى الدول التي تريد أن تتبنى أو تبني من اقتصادياتها اقتصاد المعرفة فمفتاح ذلك يتمثل في البحث والتطوير.

<sup>1</sup> قويدر بوطالب: " الاندماج في اقتصاد المعرفة "، نفس المرجع السابق، ص 255.

### الفرع الثاني: الابتكار والإبداع

الابتكار هو إيجاد تطوير جديد أو تعديل على مادة علمية أو عملية إنتاجية أو خدماتية للحصول على عائد اقتصادي أو دفاعي.<sup>1</sup> ونظرا للتطور الهائل في مجال الابتكار الذي صاحب الثروة المعرفية التي يشهدها العالم فإن عدد براءات الاختراع قد عرف نموا متزايدا وخاصة في السنوات الأخيرة. وفيما يخص توزيع عدد براءات الاختراع على دول العالم فهو موضح في الجدول التالي:

**جدول رقم(1- 03): يوضح عدد براءات الاختراع من 1995-2004.**

الدول	عدد الاختراعات	الدول	عدد الاختراعات
اليابان	423.081	روسيا	30.190
و.م.ا	356.943	بريطانيا	29.954
كوريا الجنوبية	140.115	البرازيل	18.692
الصين	130.384	الهند	17.466
الاتحاد الأوروبي	123.701	فرنسا	17.400
ألمانيا	59.353	النرويج	12.400
كندا	40.200	سنغافورة	8.585
استراليا	30.200	فنلندا	2.111

**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على مجموعة من المراجع من بينها(قويدر بوطالب، الاندماج في اقتصاد المعرفة).

### الفرع الثالث: نسبة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجتمع

تمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال، هذه الأخيرة ساهمت بشكل كبير في ظهور اقتصاد المعرفة وقد اعتبر البعض أن هذه التكنولوجيا والاستثمار فيها يعتبر " عصب اقتصاد المعرفة " .

ونحن اليوم نعيش ثروة معرفية وتكنولوجية هائلة كثرت فيها مصادر المعرفة وأصبحت في متناول الجميع وجعلت من العالم قرية صغيرة مترابطة فيما بينها، وبالتالي الاستثمار في هذه التكنولوجيا أمر إلزامي سواء بالنسبة للمؤسسة والمنظمات أو داخل المجتمع خاصة الدول النامية.

<sup>1</sup> كمال رزيق: " ايطار الابتكار "، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة سيدي بلعباس، 2005،ص119.

وبناء على قرار جمعية الأمم المتحدة للعلوم والتكنولوجيا من أجل التنمية فإنه على الدول النامية كي تندمج في اقتصاد المعرفة أن تركز على جانب تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

على عكس الدول المتقدمة التي انتشرت فيها هذه التكنولوجيا في مختلف النشاطات الإنسانية وأصبحت مفتاح المستقبل، وعليه فإن الانتشار الواسع لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي تعرف على أنها: مجموعة من الوسائل أو المواد العلمية والتقنية الخاصة لمعالجة المعلومات بواسطة وسائل أوتوماتيكية، وهي عند الأمريكيين تعبر عن علم الحاسوب<sup>1</sup>، وهو مؤشر هام لقياس مدى اندماج المجتمع في اقتصاد المعرفة.

### المبحث الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصال

مع نهاية القرن 20 وبداية الواحد والعشرون (21) شهد العالم ثروة في استخدام مختلف التكنولوجيا ومن أهمها تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيق تقنيات الحوسبة في جميع مجالات الأعمال التجارية والتي تم توثيقها على نطاق واسع<sup>2</sup>، وهذا نظرا لتزايد أهمية المعرفة بوصفها دافعا للنمو الرئيسي، فقد باتت تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيقاتها اليوم من العوامل الرئيسية في النمو وركيزة أساسية من الركائز الأساسية لاقتصاد المعرفة، الأمر الذي يتطلب المرور بتكنولوجيا المعلومات والاتصال حتى تتمكن الدول من الدخول والاندماج في اقتصاد المعرفة، ونظرا للأهمية البارزة التي تلعبها في ظل الاقتصاد الجديد خلافا على الاقتصاد التقليدي ذهب البعض إلى تسميتها ب: " قلب اقتصاد المعرفة ". وفي هذا المبحث سوف نتطرق إلى مفهوم التكنولوجيا بصفة عامة إضافة إلى مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصفة خاصة، كما أننا سنوضح تلك الأهمية التي تلعبها تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال الوظائف الأساسية لها في اقتصاد المعرفة.

<sup>1</sup> ط.عبدالحق: " المعلوماتية "، الجزء الأول، قصر الكتاب، الجزائر، 2000، ص 01.

<sup>2</sup> Peter sheehan: " the global knowledge economy : challenges for china's development ", international soft science symposium, Sanshi city, China, 17-19 November 1999, p2.

## المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يرى البعض أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال مصطلح بسيط ولكن في الحقيقة هو مركب من العديد من المفاهيم المتنوعة والمختلفة، ولهذا سوف نتطرق إلى المفهوم العام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وصولاً إلى التعريف الجامع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث سنستهل هذا المطلب بتسليط الضوء في المبحث الأول بتقديم تعاريف متعلقة بالتكنولوجيا بصفة عامة ثم بتكنولوجيا المعلومات والاتصال بصفة خاصة في الفرع الثاني.

### الفرع الأول: تعريف التكنولوجيا

لم تحظ تكنولوجيا المعلومات والاتصال كغيرها من المصطلحات الحديثة بتعريف موحد، فقد اختلف الباحثون حول تحديد مفهوم واحد وهذا تبعاً لاختلاف أفكارهم وأرائهم وهفي هذا الفرع سنقدم مجموعة من التعاريف المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وهي على النحو التالي:

- التكنولوجيا هي مجموعة من المعارف، الابتكارات والتطبيقات التي تتمحور حول تقنية صناعية ما ومن الأمثلة التكنولوجية الرقمية.
- التكنولوجيا هي عملية وضع انتقاء طرق تسمح بالاستعمال الفعال للتقنيات المختلفة وهذا لضمان عمل ميكانيزمات الإنتاج، الاستهلاك، الإعلام والاتصال.<sup>1</sup>
- التكنولوجيا هي ما ينتج عن اتحاد أفكار والسبل والتجهيزات بحيث يستثمره الإنسان في تحسين مستوى معيشته وتحقيق رفاهيته لتوفر عليه الوقت والتكلفة.<sup>2</sup>

### الفرع الثاني: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن معظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال لا تعد حديثة وإنما استعمالها هو الذي يمكن اعتباره حديثاً، ولقد تم إعطاء عدة تعاريف يمكن أن نبين بعضها كما يلي:

<sup>1</sup> شادلي شوقي: " أثر حجم المؤسسة الصغيرة والمتوسطة في درجة تبنيها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال"، مجلة الباحث ع/07-2009، جامعة ورقلة، ص260.

<sup>2</sup> شادلي شوقي، المرجع نفسه، ص 260.



- تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي استخدام التكنولوجيا الحديثة للقيام بجمع ومعالجة وتخزين واسترجاع المعلومات سواء كان ذلك في كل أرقام أو صور أو رموز.<sup>1</sup>
  - تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مختلف أنواع الاكتشافات والمنتجات والاختراعات التي تأثرت بظهور تكنولوجيا الحواسيب والاتصالات الحديثة والتي تتعامل مع شتى أنواع المعلومات من حيث جمعها، تحليلها، تنظيمها، تخزينها واسترجاعها في الوقت المناسب.<sup>2</sup>
  - تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مجموعة المواد العلمية والتقنية الخاصة بمعالجة المعلومات بواسطة وسائل أوتوماتيكية لذلك هي عند الأمريكيين تعبر عن علم الحاسوب.<sup>3</sup>
  - تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي تلك الأدوات التي تستخدم لبناء المعلومات والتي تساعد المؤسسات بمختلف أنواعها على استخدام المعلومات المدعمة لاحتياجاتها في اتخاذ القرارات.<sup>4</sup>
  - تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مجموعة من المكونات المادية، البرمجيات، والاتصالات البيانات والأفراد التي تستخدمها المؤسسة في استقبال البيانات والمعلومات وتخزينها ومعالجتها.<sup>5</sup>
  - تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي أداة من أدوات التسيير المستخدمة في المؤسسة.
  - تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي الأدوات والبرمجيات والشبكات التي ظهرت في العقود الأخيرة والتي تعمل على نقل، تخزين، تحليل وتوزيع المعلومات.
- ومن خلال ما سبق يتضح بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تركز على ثلاث عناصر تتمثل في ما يلي:

#### \* المكونات المادية.

<sup>1</sup> Michel Paquin: " *gestion des technologies de l'information* ", les éditions agence d'arc, Canada, 1990, p17.

<sup>2</sup> شادلي شوقي: " أثر حجم المؤسسة الصغيرة والمتوسطة في درجة تبنيها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال "، نفس المرجع السابق، ص 261.

<sup>3</sup> ط.عبد الحق: " المعلوماتية "، مرجع ذكر سابقاً - ص01.

<sup>4</sup> شادلي شوقي، مرجع ذكر سابقاً، ص62.

<sup>5</sup> سناء عبد الكريم الخناق: " دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في عمليات إدارة المعرفة "، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، بسكرة، 2005، ص247.

\* البرمجيات.

\* الشبكات.

### المطلب الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة

لا يختلف اثنان في أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا بارزا وأهمية بالغة في شتى المجالات. وهنا سوف نحاول إبراز تلك الأهمية التي تلعبها التكنولوجيا من خلال وظائفها الأساسية المتمثلة في: تخزين المعرفة، تبادل المعرفة، اكتساب المعرفة.

### الفرع الأول: وظيفة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تخزين المعرفة

مع ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجد الباحثون والمهتمون بالمعرفة الحل الأمثل لتخزين المعارف المؤثرة لديهم خاصة الصريحة (المعرفة الصريحة)، حيث يقومون بتقييدها داخل مكونات هذه الوسائل. وقد سبق وان ذكرنا بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي ركيزة من الركائز الأساسية لاقتصاد المعرفة، وبالتالي هي المحرك الأساسي له، وتخزين المعرفة داخل مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال له العديد من الفوائد والذي قد يقلل من حدة الفجوة الرقمية (فجوة المعرفة) ومن أهمها:

\* سهولة استرجاع المعارف.

\* الاطلاع على هذه المعارف في أي وقت.

\* سهولة تحويلها من مكان إلى مكان.

\* قابلية النسخ والطباعة في وقت قصير جدا.

### الفرع الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تبادل المعرفة

من بين الأدوار الأساسية التي تلعبها تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة هو تبادل المعرفة والمعلومات سواء داخل المؤسسة أو بين المؤسسات والأفراد وذلك بفضل الشبكات المتنوعة (الانترنت، الانترنت) التي جعلت من عملية تبادل المعرفة أمرا سهلا جدا.

وقد أدى هذا النوع من التبادل إلى بروز نشاطات اقتصادية جديدة قائمة بذاتها خلقت العديد من مجالات العمل وساهمت كثيرا في ظهور اقتصاد المعرفة الذي أصبح التركيز فيه ينصب أساسا على الخدمات والسلع ذات الكثافة المعرفية أي انتقال قوة العمل من الصناعات إلى مهن الخدمات.<sup>1</sup>

هذا التحول تلعب فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور حلقة الربط بين النشاطات الاقتصادية من خلال شبكاتها وما تقدمه من خدمات كتبادل ونقل وتوزيع المعرفة اللازمة للقيام بهذه النشاطات نذكر من أهمها:

\* المنظمات الافتراضية.

\* حلقات النقاش الافتراضية.

\* المكتبات الافتراضية.

وبالتالي تبادل المعرفة في اقتصاد المعرفة أمر إلزامي وهام جدا، فبفضل هذا التبادل يمكن أن تخلق معارف جديدة لأن احتكار المعرفة هو يعتبر سلاح ذو حدين (أي يمكن أن يكون مفيدا في بعض الحالات وغير مفيد في الحالات الأخرى).

### الفرع الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اكتساب المعرفة

يعتبر اكتساب المعرفة من قبل الأفراد والمؤسسات الهدف الأساسي من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

مع ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وانتشارها سهلت عملية اكتساب المعرفة لدى المؤسسات والأفراد وظهر ما يعرف بالتكوين الإلكتروني الذي يحقق استخدامه مزايا هامة من بينها:

اجتناب مشكل الوقت والمكان. وبالتالي الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية اكتساب المعرفة لها عدة مزايا وفوائد سواء كان ذلك بالنسبة للأفراد أو للمؤسسات في حد ذاتها والتي يمكن توضيحها فيما يلي:

<sup>1</sup> تويدر بوطالب: " الاندماج في اقتصاد المعرفة "، مرجع ذكر سابقا، ص255.

- \* إمكانية التعلم في أي وقت و أي مكان.
- \* سهولة تلقيه وتلقيه.
- \* يسمح بالتوافق بين الدراسة والنشاط المهني.
- \* تخفيض تكاليف التكوين.
- \* المساهمة في الحفاظ على الرأسمال المعرفي من التسرب.
- \* التقليل من التكلفة الزمنية.

### المطلب الثالث: نتائج تكنولوجيا المعلومات والاتصال

في ظل اقتصاد المعرفة التي قاعدته الأساسية المعرفة بمختلف أنواعها وأنماطها والتي هي العنصر الأول في إدارة الأنشطة الاقتصادية وجدت هذه التكنولوجيا الحل الأمثل لتبادل المعارف، ونظرا للتطور الذي عرفته تكنولوجيا المعلومات والاتصال ظهرت نشاطات اقتصادية قائمة بذاتها لم تكن تعرفها البشرية من قبل، ففي هذا المطلب سوف ندرس الأنشطة الاقتصادية التي ظهرت وتطورت مع ظهور وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال أو بعبارة أخرى ما يسمى بـ: " تطبيقات اقتصاد المعرفة " .

### الفرع الأول: التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني

أصبحت الشبكة العالمية مصدرا هاما للجميع بشكل عام ولم تعد حكرا على فئة معينة فقط كالمختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بل أصبحت تستخدم من قبل جميع فئات المجتمع تستخدم في العديد من المجالات الثقافية وغيرها وخاصة المجال الاقتصادي والقيام بعملية التجارة والتسويق من قبل رجال الأعمال.

### الجزء الأول: التجارة الإلكترونية

أصبحت التجارة الإلكترونية حقيقة واقعية ولم تعد حكرا على دول اقتصادية معينة بل أصبحت تشكل سوقا عالمية مفتوحة لا تتقيد بحدود لا سياسية ولا جغرافية وهي تعرف الآن بأنها موضوع جديد أدى إلى

وجود اختلافات وتنوعا متعددا في تعريفه لكن هذا الاختلاف يكون في المفهوم فقط لا في الجوهر ومن بين هذه التعاريف نذكر:

- 1- التجارة الالكترونية هي جميع أشكال المبادلات والمعاملات ذات الصلة بالنشاط التجاري الذي يخص الأفراد والمؤسسات و التي تعتمد على المعالجة والنقل الالكتروني للمعطيات.
- 2- التجارة الالكترونية هي تبادل أشياء ذات قيمة بين طرفين أو أكثر من خلال وسائل الكترونية غالبا ما تكون الانترنت.<sup>1</sup>
- 3- التجارة الالكترونية هي عمليات تبادل السلع والخدمات عن طرق وسيلة الكترونية أو وسيط الكتروني.<sup>2</sup>
- 4- التجارة الالكترونية هي بنية أساسية تكنولوجية تهدف إلى ضغط سلسلة الوسائط استجابة لطلبات السوق وأداء الأعمال في الوقت المناسب.<sup>3</sup>
- 5- التجارة الالكترونية هي معالجة تجارية بين البائع والمشتري ساهمت فيها شبكة الانترنت بصفة كلية أو جزئية.<sup>4</sup>

ومن خلال التعاريف السابقة نستنتج مايلي: "التجارة الالكترونية هي المبادلات ما بين الأفراد والمؤسسات والدول للسلع والخدمات وكذا المعلومات وتشتمل على مصطلح الالكترونية أي باستعمال الوسائط الالكترونية". وللتجارة الالكترونية عدة خصائص أهمها:

\* عالمية التجارة الالكترونية.

\* تداخل تخصصات التجارة الالكترونية.

\* سهولة التعامل وسرعته.

\* السرية في التعامل.

<sup>1</sup> عبده نعمان شريف: " الحكومة الالكترونية كاستراتيجية لإعادة صياغة دور الدولة ووظائف مؤسساتها الواقع والتحديات " ، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2009 ، ص 146.

<sup>2</sup> ابراهيم العيسوي: " التجارة الالكترونية "، المكتبة الأكاديمية، القاهرة- مصر، 2007، ص 10.

<sup>3</sup> جمال سالمي: " الاقتصاد الدولي وعولمة اقتصاد المعرفة "، مرجع ذكر سابقا، ص 126.

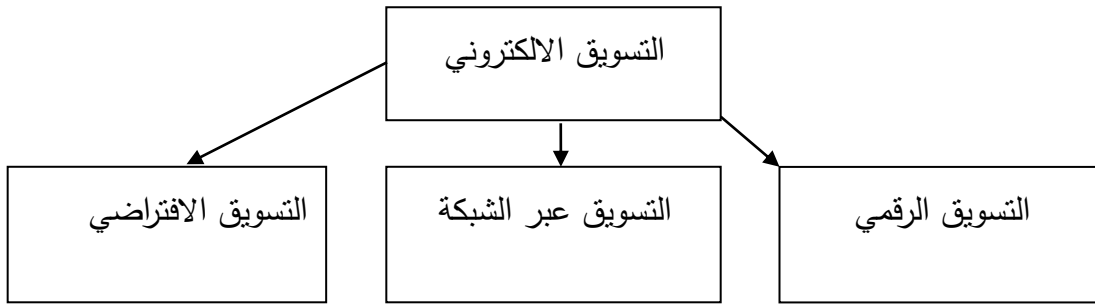
<sup>4</sup> ابراهيم بختي: " التجارة الالكترونية "، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 42.

ومنه فالتجارة الالكترونية نشاط اقتصادي جديد نشأ نتيجة الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وحتى تتمكن الدول من مواكبة التطورات التكنولوجية لا بد من تهيئة الظروف المتاحة للنهوض بهذا النشاط من خلال توكير جميع متطلباته.

### الجزء الثاني: التسويق الالكتروني

ازدادت الأهمية الاستراتيجية للتسويق الالكتروني بعد انتشار استخدامات التجارة الالكترونية حيث فتح أفقا جديدة في عالم التسويق وأتاح للمؤسسات فرصة جذب الزبائن بصورة فردية، ويعد التسويق الالكتروني أداة تفاعل بين المؤسسة والمستهلك في فضاء بيئة افتراضية من أجل تحقيق المنافع المشتركة، والتسويق الالكتروني هو أحد أهم تطبيقات اقتصاد المعرفة، حيث يشمل التسويق الالكتروني جميع الأساليب والممارسات ذات الصلة بعالم التسويق عبر شبكة الانترنت ويتمتع بأهمية ترويجية كبيرة؛ إذ كلما تمكنت المؤسسة من مخاطبة الزبون بصورة شخصية وفدية كلما كانت قادرة على استقطابه وجذبه إلى المؤسسة بصورة أفضل، وأصبح من ضروريات نجاح المؤسسات بسبب الأهمية التي بات يتمتع بها، ورافق هذا المصطلح عدة مصطلحات أخرى يمكن توضيحها في الشكل الموالي:

#### شكل رقم (1- 09): يوضح المصطلحات المرافقة للتسويق الالكتروني



**المصدر:** جمال سالم: "الاقتصاد الدولي وعولمة اقتصاد المعرفة"، دار العلوم للنشر والتوزيع 2010-ص128.

يوضح الشكل رقم (1- 09) مختلف التسميات المنسوبة إلى التسويق الالكتروني، فالتسويق الالكتروني يختلف عن المفهوم التقليدي للتسويق فالأنترنيت لا تمتلكها شركة معينة كما أنها مفتوحة وليست مغلقة وهي وسيلة تفاعلية تؤمن الاتصالات التفاعلية المباشرة باتجاهين بين المؤسسات والزبائن ولهذا أطلق على التسويق الالكتروني بالتسويق الافتراضي والتسويق عبر الشبكة، أما فيما يتعلق بالرقمية

فيقصد بها القدرة التآثيرية التي يخلقها الموقع في الشبكة على الزبائن لقبول الخصائص المميزة للمنتج عبر تسويقه الرقمي بدون استخدام الأشياء المادية للمنتج ذاته، ظهرت الشركات الالكترونية بظهور التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال خاصة مع تزايد استعمال الانترنت من طرف المؤسسات التقليدية، والشركات الالكترونية هي شركات تقوم بأغراض عبر شركة الانترنت سواء كانت دعائية (إشهار) أو عرض لخدمات الزبائن.

والشركات الالكترونية هي أنواع:

\* الشركات الدعائية.

\* الشركات الالكترونية ذات الخدمات البسيطة.

### الفرع الثاني: الحكومة الالكترونية

لم تظهر الحكومة الالكترونية من فراغ، فقد كان ظهورها وراء عدة أسباب سياسية، اقتصادية تكنولوجية وغيرها وقبل التطرق إلى تعريف الحكومة الالكترونية سوف نتطرق إلى تعريف الحكومة التقليدية والتي تعتبر أساس الحكومة الافتراضية لأنه عند الحديث عن هذه الأخيرة يتبادر في الأذهان المفهوم التقليدي لها.

### الجزء الأول: الحكومة التقليدية

تعرف الحكومة التقليدية على أنها الكيان التنظيمي الذي تشكله الدول من أجل إدارة شؤون البلاد واتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالمستقبل السياسي والاقتصادي والاجتماعي حيث تغطي هذه الإدارة مجالات التخطيط الاستراتيجي الاقتصادي والعسكري والأمني وتنمية الناتج القومي وتعليم المواطنين والحفاظ على صحتهم وتحسين ظروف معيشتهم<sup>1</sup>، ونعرف على أنها النظام المتبع للحكم أو الشكل العام للحكومة، أو الجهة التي تتولى شؤون الحكم في الدولة والتي تعبر عن كافة الوزارات والمؤسسات والهيئات

<sup>1</sup> أحمد عيشاوي: "أثر تطبيق الحكومة الالكترونية على مؤسسات الأعمال"، مجلة الباحث، عدد 07/2009-2010، جامعة ورقلة، ص288.

التي تعمل على إدارة النظام العام داخل الدولة وتمتلك السلطات الثلاث: السلطة التشريعية، السلطة القضائية، والسلطة التنفيذية.<sup>1</sup>

### الجزء الثاني: الحكومة الالكترونية

الحكومة الالكترونية هي النسخة الافتراضية عن الحكومة التقليدية مع فارق أن الأولى توجد في الشبكات الالكترونية والأنظمة المعلوماتية، في حين تحاكي وظائف الثانية التي تتواجد بشكل مادي أي أجهزة الدولة<sup>2</sup>، وتعد الحكومة الالكترونية على أنها عصب الخدمات التجارية العالمية وتساهم في تقديم لكل القطاعات.<sup>3</sup> ومنه نستنتج أن الحكومة الالكترونية تقوم بتقديم خدماتها كما تفعل الحكومة التقليدية لكن الفارق الوحيد يتمثل في الكيان الالكتروني.

### الجزء الثالث: أهداف الحكومة الالكترونية

ينتظر من الحكومة الالكترونية أن تحقق جملة من الأهداف أهمها:<sup>4</sup>

- \* تبسيط واختصار الإجراءات الإدارية.
  - \* ترشيد القرارات المتعلقة بالعمل الحكومي والتقليل من الإجراءات المعقدة من خلال إعادة تنظيم العمل الإداري وتأهيل الإطارات البشرية.
  - \* تدعيم الشفافية والعمل في وضوح تام مما يزيد من خاصية المصادقية.
  - \* وسيلة للرقابة لما تتمتع به النظم التقنية من إمكانية التحليل.
  - \* أداة لاجتياز كل مظاهر التأخير والبطء في الجهاز الحكومي.
- وهنا سوف نعرض محتوى الحكومة الالكترونية من خلال الشكل الموالي:

<sup>1</sup> عبده نعمان شريف: " الحكومة الالكترونية كاستراتيجية لإعادة صياغة دور الدولة ووظائف مؤسساتها الواقع والتحديات"، مرجع ذكر سابقاً، ص90.

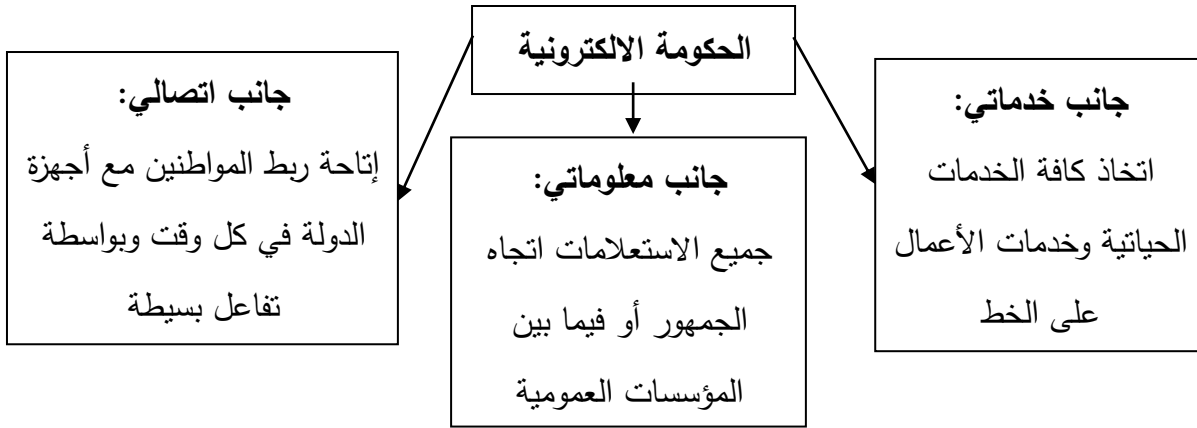
<sup>2</sup> أحمد عيشاوي: " أثر تطبيق الحكومة الالكترونية على مؤسسات الأعمال"، مرجع ذكر سابقاً، ص288.

<sup>3</sup> Viktor mayer& al: "Governance and information technology from electronic government to information government", e-books , Cambridge Massachusetts ,2007, p:64.

<sup>4</sup> أحمد العيشاوي: " نفس المرجع السابق"، ص288.



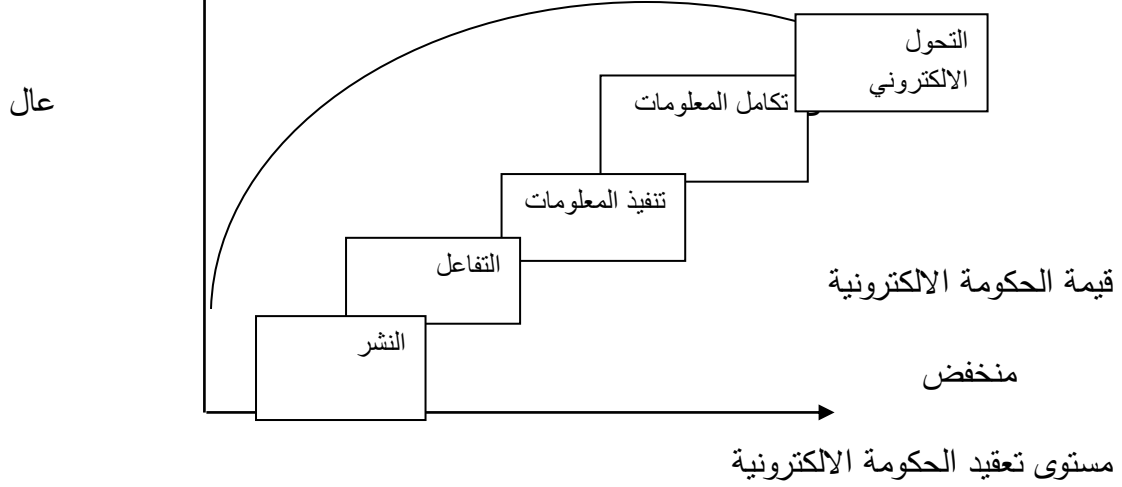
شكل رقم (1-10): بوضوح محتوى الحكومة الالكترونية



المصدر: جمال سالمي: " الاقتصاد الدولي وعولمة اقتصاد المعرفة "، دار العلوم للنشر والتوزيع، 2010، ص104.

يوضح الشكل رقم 1-10 محتوى الحكومة الالكترونية والذي يتجزأ إلى ثلاث جوانب الجانب الخدماتي والجانب المعلوماتي والجانب الاتصالي، والمجمع بين هذه الجوانب يؤدي إلى تشكيل مشروع الحكومة الالكترونية الذي يعمل على إدارة التغيير من حيث هندسة الإجراءات لتحسين الإجراءات الحكومية، تطوير الموارد البرية وإعادة هيكلة المؤسسات الحكومية من خلال تطبيق أحدث أساليب تكنولوجيا المعلومات كأداة لتمكين المعنيين بتطبيق الإجراءات الجديدة وبناء مجتمع معلوماتي. كما أن الحكومة الالكترونية تمر بمراحل تمثل دورة حياتها ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل الموالي رقم 1-11 الذي يوضح مختلف المراحل الخمس الحكومة الالكترونية حيث نسمى المرحلة الأولى بمرحلة النشر، ففي هذه المرحلة يتم العمل على دعم وتأسيس وتطوير البنية التحتية من شبكات وتجهيزات ووسائل وئر المعلومات عبر الشبكة المعلوماتية والشبكات الحكومية، أما المرحلة الثانية فهي مرحلة التفاعل والتي تمثل نمو أشكال عرض البيانات لكافة القطاعات الحكومية والخاصة، ويتم فيها تبادل المعلومات عبر الموقع والتحول بشكل جذري في الإجراءات وعرض طرق إتمام المعاملات ليتم الوصول إلى المرحلة الثالثة والتي يتم فيها تنفيذ المعلومات الكترونيا عبر البوابة الالكترونية للحكومة، ثم تأتي المرحلة الرابعة وهي مرحلة تكامل المعلومات أي تحقيق تكامل المعلومات بين كل الجهات في جانب تبادل المعلومات، لتأتي المرحلة الخامسة والأخيرة أين يتم التحول الالكتروني والذي يعني وصول المؤسسات والحكومة الالكترونية بشكل تام.

شكل رقم (1- 11): يوضح مراحل الحكومة الالكترونية



**المصدر:** عبده نعمان شريف: "الحكومة الالكترونية كاستراتيجية لإعادة صياغة دور الدولة ووظائف مؤسساتها الواقع والتحديات حالة مجلس التعاون الخليجي"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، ص 108.

يوضح مختلف المراحل الخمس الحكومة الالكترونية حيث نسمى المرحلة الأولى بمرحلة النشر، ففي هذه المحلة يتم العمل على دعم وتأسيس وتطوير البنية التحتية من شبكات وتجهيزات ووسائل و نر المعلومات عبر الشبكة المعلوماتية والشبكات الحكومية ، أما المرحلة الثانية فهي مرحلة التفاعل والتي تمثل نمو أشكال عرض البيانات لكافة القطاعات الحكومية والخاصة، ويتم فيها تبادل المعلومات عبر الموقع والتحول بشكل جذري في الإجراءات وعرض طرق إتمام المعاملات ليتم الوصول إلى المرحلة الثالثة والتي يتم فيها تنفيذ المعلومات الكترونيا عبر البوابة الالكترونية للحكومة ، ثم تأتي المرحلة الرابعة وهي مرحلة تكامل المعلومات أي تحقيق تكامل المعلومات بين كل الجهات في جانب تبادل المعلومات، لتأتي المرحلة الخامسة والأخيرة أين يتم التحول الالكتروني والذي يعني وصول المؤسسات والحكومة الالكترونية بشكل تام.

## خلاصة:

من خلال ما سبق نستنتج أن اقتصاد المعرفة نوع جديد عنصره الأساسي يتمثل في المعرفة التي لازمت البشرية منذ القدم، هذه الأخيرة التي كانت محل اهتمام الفلاسفة فقط وبعد زمن طويل أدرك الاقتصاديون ذلك وأصبحت عنصرا من العناصر المعتمدة في التحليلات الاقتصادية وأصبحت ذو دورا أساسيا خاصة في السنوات الأخيرة مع ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي أدت إلى بروز ما يعرف بالاقتصاد الجديد أو ما يسمى باقتصاد المعرفة.

اقتصاد المعرفة الذي يقوم أساسا على المعرفة والذي يعني في مجمله الاستخدام المكثف لعنصر المعرفة في مختلف الأنشطة الاقتصادية قد اعتمد في ظهوره على ركائز عدة.

في الأخير نقول إن اقتصاد المعرفة ظاهرة جديدة لا زالت لم تحظى بالدراسات والتحليلات اللازمة.

# الفصل الثاني:

تجارب دولية في اقتصاد المعرفة

## الفصل الثاني

### تجارب دولية في اقتصاد المعرفة

#### تمهيد:

هذا الفصل سيعالج مسألة اندماج بعض الدول في اقتصاد المعرفة وتنميته والسياسات المطبقة من قبل هذه الدول في هذا المجال من أجل الأخذ بها، فنجد أنه ومع مرور الوقت ورغم الاختلافات المتباينة بين السياسات الاقتصادية للدول سواء كانت دول متقدمة أو دول نامية ورغم الصعوبات التي تواجه هذه الدول في ضمان تطبيق سياسة اقتصادية فعالة، ورغم الاختلاف المتواجد لدى هذه الدول فيما يتعلق بخزان الموارد المتاحة لها من أجل تمويل سياستها لبلوغ الهدف المنشود إلا أنها استطاعت أن توضع مكانة لنفسها سمحت لها على الأقل بجعل اقتصادها اقتصاد مبني على المعرفة وهذا باستخدام أفضل السياسات والجهود للنهوض بكل من التعليم والبحث والتطوير.

فدول كالولايات المتحدة الأمريكية، فنلندا، السويد، الإمارات العربية المتحدة، السعودية وسنغافورة حقيقة استطاعت أن تحقق مكانة عالمية في ما يتعلق باقتصاد المعرفة على الأقل على الصعيد القاري.

وهذا ما سوف نتطرق إليه في هذا الفصل المتمحور حول تجارب دولية في اقتصاد المعرفة والذي

سيتم تناوله من خلال ثلاث مباحث هي كالآتي:

المبحث الأول: اقتصاد المعرفة في السويد، فنلندا، والدانمارك.

المبحث الثاني: اقتصاد المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية.

المبحث الثالث: اقتصاد المعرفة في الإمارات العربية، السعودية وسنغافورة.

### المبحث الأول: اقتصاد المعرفة في كل من السويد، الدانمارك و فنلندا

استكملت الدول المتقدمة عملية التحول إلى اقتصاد المعرفة خلال السنوات الأخيرة، حيث اجتهدت العديد من الدول الأوروبية حسب ما أشارت إليه استراتيجية أوروبا 2020<sup>1</sup> إلى انتهاج عدة سياسات مكنتها من تصدر الترتيب العالمي في مجال إلى اقتصاد المعرفة وبلوغ هذا الهدف، وفي هذا المبحث سنعرض أهم السياسات المتبعة من قبل تلك الدول.

### المطلب الأول: اقتصاد المعرفة في السويد

سيتم تناول في هذا المطلب حيث نتناول في الفرع الأول لمحة وجيزة عن بعض الأرقام المتعلقة باقتصاد السويد والسياسات المنتهجة من قبل السلطات في تنمية اقتصادها، أما الفرع الثاني فسيتم فيه التطرق إلى مؤشرات اقتصاد المعرفة في هذا البلد إضافة إلى بض السياسات المنتهجة في هذا المجال.

### الفرع الأول: اقتصاد السويد<sup>2</sup>

السويد بلد صناعي وهو من أقوى 30 دولة اقتصاديا في العالم من خصائصه أنه متنوع ويعتمد على حركية التصدير خاصة تصدير الأخشاب والطاقة الكهرومائية ويمثل قطاع الصناعة المساهم الأول والرئيسي في اقتصاد السويد والذي يشكل 50% من الناتج المحلي كما أن قطاع الزراعة لا يشكل إلا 2% من الناتج المحلي مع العلم أن دولة السويد تشتهر بنظامها لرعاية الشؤون الاجتماعية الذي يتم تمويله من قبل الضريبة المفروضة على اليد العاملة، كما أن 90% من الشركات تعود إلى القطاع الخاص ومن خصائص اليد العاملة أنها تشكل نصف عدد السكان أي حوالي 4.5 مليون عامل وتلثم حاصل على شهادات التعليم العالي.

وهنا ستقدم بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد السويدي من خلال الجدول التالي:

<sup>1</sup>BURJA Vasil& BURJA Camelia: “ *drivers of knowledge economy in the EU’S developing country* ”, annals of the constantinbrankusi university of targuuiu, economy series, issue 02/2013, p10.

<sup>2</sup>Ar.sweden se /blogs/overview-Sweden-economy le 28.10.2015 à 10h15

جدول ( 2 - 01): رقم يوضح بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد السويدي

المؤشرات السنوات	PIB بالدولار الأمريكي	PIB للفرد الواحد بالدولار الأمريكي
1996	288.103.936.773	32587.3
1997	264.477.727.279	29897.8
1998	266.800.462.399	30143.6
1999	270.847.937.645	30577.1
2000	259.802.012.617	29283.0
2001	239.917.320.967	26969.2
2002	263.926.220.333	29571.7
2003	331.108.912.605	36961.4
2004	381.705.425.302	42442.2
2005	389.042.298.377	43085.4
2006	420.032.121.656	46256.5
2007	487.816.328.342	53324.4
2008	513.965.650.650	55746.8
2009	429.657.033.108	46207.1
2010	488.379.327.090	52076.4
2011	563.113.421.113	59593.7
2012	543.880.647.757	57134.1
2013	578.742.001.488	60283.2
2014	571.090.480.171	58938.8

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10سا و15د.

يوضح الجدول رقم تطور حجم الناتج المحلي الإجمالي في السويد وكذلك الناتج المحلي للفرد خلال الفترة 1996 - 2014 حيث نلاحظ زيادة في حجم PIB الذي بلغ 288.103.936.773 سنة

1996 ويلاحظ أيضا زيادة مستمرة خاصة في السنوات العشرة الأخيرة وسجل الاقتصاد السويدي تباطؤ نوعا ما بداية سنة 2011 نتيجة الأزمة المالية العالمية لكن سرعان ما تدارك ذلك ويمكن القول أن السويد لحد الآن استطاعت مقاومة مخاطر الأزمة المالية نتيجة السياسات الاقتصادية الكلية السليمة المطبقة من قبل السلطات المركزية وكذلك الإصلاحات الهيكلية المعمقة ساعدت البلد على مقاومة الصدمات والتحديات سواء كانت اقتصادية، ديمغرافية ، أو غيرها<sup>1</sup>، وهذا ما مكنها من تمركزها في أعلى المستويات في العديد من الجوانب على سبيل المثال تمتلك متوسط دخل فرد مرتفع فنجد أن PIB للفرد الواحد بلغ 32587.3 دولار أمريكي سنة 1996 ليصل إلى 58938.8 دولار أمريكي سنة 2014، وما يميز السويد أيضا أن سكانها يتمتعون برعاية صحية جيدة، توازن بين الحياة المهنية والشخصية، بيئة ممتازة، معدلا ت فقر منخفضة...الخ.

### الفرع الثاني: تجربة السويد في اقتصاد المعرفة

سنقدم مؤشرات اقتصاد المعرفة إضافة إلى الترتيب العالمي للسويد في هذا النوع من الاقتصاد، وهذا من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (2 - 02): يوضح مؤشرات اقتصاد المعرفة في السويد والترتيب العالمي

السنوات	المؤشرات	2012	2000	1995
مؤشرات اقتصاد المعرفة KEI	9.250	9.530	9.310	
مؤشرات المعرفة KI	9.140	9.560	9.440	
مؤشرات الحوافز الاقتصادية	9.580	9.420	8.890	
مؤشرات الإبداع	9.020	9.220	9.190	
مؤشرات التربية	8.920	9.670	9.420	
مؤشرات TIC	9.490	9.790	9.730	
الترتيب العالمي	01	01	04	

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10سا و40د.

<sup>1</sup>OCDE : « études économiques suede2012 », Op cit, p17.



بناء على المعطيات المقدمة في الجدول رقم ( 2-01 ) نجد أن السويد تحتل المرتبة الأولى عالميا بالنسبة لمؤشرات اقتصاد المعرفة، فنجد أن جل المؤشرات محصورة في مجال ( 8- 9 ) من 10 فإذا أخذنا على سبيل المثال مؤشر التربية فنجد أن هذا المؤشر بلغ 9.420 سنة 1995 و 9.670 عام 2000 و 8.920 سنة 2012 ويعود السبب في ذلك إلى الجهود المبذولة من قبل السلطات السويدية في قطاع التعليم خاصة فيما يتعلق بجانب الانفاق على كافة أطوار التدريس حيث بلغت قيمة الانفاق الحكومي لكل تلميذ ابتدائي:<sup>1</sup> 8109.4 دولار أمريكي، \$ 8693.76 ، \$ 9609.82 ، \$ 10385.63، \$ 10620.63 ، \$ 10924.83 ، \$ 11242.83 ، 11670.25 دولار أمريكي بالنسبة لكل من سنة 2005 ، 2006 ، 2007 ، 2008 ، 2009 ، 2010 ، 2011 ، 2012 على التوالي ونفس الشيء بالنسبة لحجم الانفاق الحكومي على كل تلميذ ثانوي والذي يعادل ضعف ما تم إنفاقه على كل تلميذ ابتدائي تقريبا حيث بلغ \$ 10565.65 سنة 2005 و \$ 11255.42 سنة 2006 و \$ 11782.29 سنة 2007 و \$ 12227.53 عام 2008 و \$ 12376.6 سنة 2009 ووصل إلى \$ 13637.15 سنة 2012 وتزايد حجم الانفاق عندا تعلق الأمر بالطلبة الجامعيين وهذا أن دل على شيء فإنما يدل على قيمة قطاع التعليم في مجال اقتصاد المعرفة.

ويمكن القول أن السويد استطاعت أن تجعل من نظامها الإبداعي نظام جد فعال وبلوغها لهذه المستويات لم يكن صدفة و إنما راجع إلى التدابير المقدمة من قبل سلطاتها المركزية حيث عملت على تكوين رأسمال بشري مبدع وهذا من خلال تهيئة المناخ المناسب لذلك فنجد أن متوسط عدد الطلبة لكل معلم واحد بلغ 10.05 تلميذ، 9.97 ، 9.90 ، 9.55 ، 9.34 ، 9.54 ، 9.27 ، 9.65 بالنسبة للطور الابتدائي لسنوات 2005 ، 2006 ، 2007 ، 2008 ، 2009 ، 2010 ، 2011 ، 2012 على التوالي وكان في حدود 9.50 تلميذ لكل أستاذ في الطور الثانوي.

ولقد بينا فيما سبق أن اقتصاد السويد اقتصاد متنوع حيث أن المؤشرات التي تحصلت عليها فيما يتعلق باقتصاد المعرفة لم تكن صدفة وإنما باتخاذ عدة تدابير وسياسات مكنتها من بلوغ هذا المستوى في اقتصاد المعرفة وتصدرها الترتيب العالمي. ومن بين هذه السياسات نذكر:

<sup>1</sup> <http://www.uis.unesco.org/DataCentre/Pages/country-profile.aspx?code=SWE&regioncode=40500> le  
15.04.2016

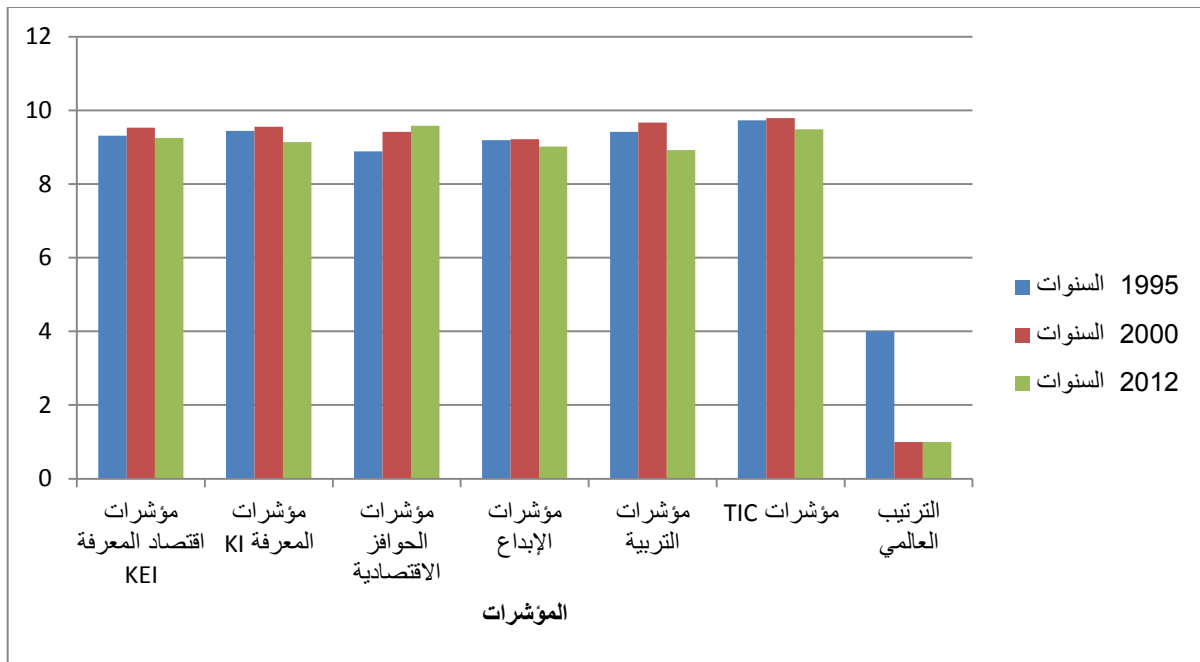
- الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث هذه الأخيرة تأخذ نسبة مرتفعة من الناتج المحلي.

- الاستثمار في المعرفة، الثقافة، التدريب و البحث والتطوير.

- الاستثمار في خطوط الهاتف النقال وأجهزة الكمبيوتر.

- فتح المجال أمام الشركات للاستثمار في مجال الاتصال حيث هناك ما يزيد عن 40 شركة تعمل في هذا المجال مما أتاح للمجتمع السويدي فرصة الاندماج والتزويد بهذه الخدمات، مع العلم أن الاستثمار لم يقتصر فقط على الشركات المحلية بل أيضا الأجنبية وهذا ما لا يوجد في دولة أخرى.

شكل رقم ( 2- 01): رسم بياني يوضح تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في السويد والترتيب العالمي



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم ( 2- 02).

اعتمادا على الشكل البياني وبدراسة مفصلة لتطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر والتي تسمح لنا بملاحظة زيادة كبيرة خلال العشرية الأخيرة والتي سجلت تطورات على مستوى كافة المؤشرات حيث زاد مؤشر الحوافز الاقتصادية بنسبة 94.125% ، مؤشر الإبداع بنسبة 103.81% مؤشر التربية بنسبة 153.86% وهي أكبر النسب المسجلة في حين تراجع مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بنسبة 18% وهذا بالنسبة لسنة 1995.

وهنا سنقدم بعض المعطيات التي توضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم ( 2 - 03): يوضح بعض الإحصائيات المتعلقة بمجال الاستثمار في TIC والتعليم

السنوات	تصدير TIC بالدولار	% مشترك الانترنت من أصل 100 شخص	مشتركي الهاتف النقال من أصل 100 شخص	الانفاق على الصحة للفرد الواحد بالدولار
1996	11.993.231.502	/	28	2565
1997	12.663.289.520	/	36	2298
1998	13.823.620.910	/	46	2337
1999	13.879.580.276	/	58	2396
2000	16.207.767.302	2.81	72	2282
2001	10.819.505.841	6.60	81	2268
2002	12.326.832.194	9.30	89	2600
2003	13.497.011.271	12.25	98	3277
2004	17.296.306.006	15.70	98	3666
2005	17.338.866.133	27.93	101	3727
2006	18.364.281.859	27.38	106	3947
2007	15.066.947.695	30.36	110	4526
2008	15.424.454.303	/	108	4886
2009	12.797.379.549	31.63	112	4357
2010	16.178.044.373	31.97	117	4694
2011	18.499.493.586	32.04	121	5403
2012	16.562.731.105	32.17	125	5293
2013	17.024.529.823	32.57	126	5680
2014	/	34.19	128	/

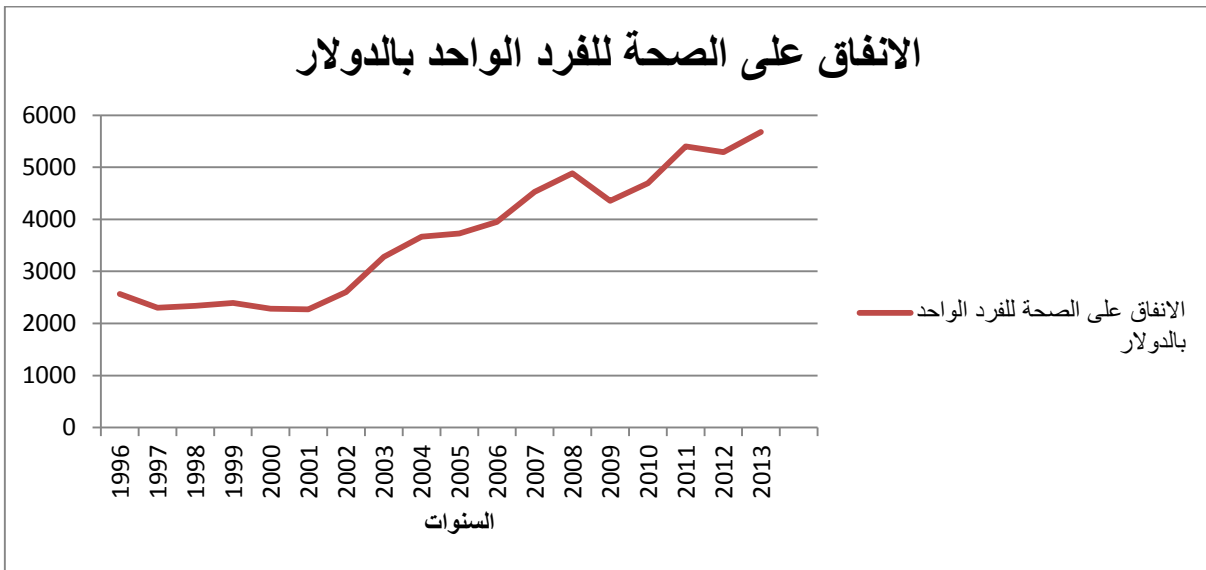
المصدر: البنك الدولي تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10 سا و 40د

يوضح الجدول رقم(2-03) بعض الأرقام المتعلقة بجانب تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دولة السويد خلال الفترة 1996 و 2014 حيث يلاحظ من خلال الجدول حجم المبالغ المالية المحققة من عملية تصدير تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي تزايدت مع السنوات، حيث بلغت 11.993.231.502 دولار أمريكي سنة 1996 و 12.663.289.520 دولار أمريكي سنة 1997 لتصل إلى 17.024.529.823 \$ عام 2013 ويرجع ذلك إلى الأهمية البالغة التي أولتها دولة السويد لهذا لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال الذي أصبح الركيزة الأساسية لاقتصاد السويد وهذا ما انعكس بالإيجاب على مستخدمي الانترنت والهاتف النقال نظرا لتوفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بكثرة، فنلاحظ من خلال هذا الجدول أيضا تطور مستخدمي الانترنت في هذا البلد خلال الفترة 1996 و 2013 والذي شهد قفزة نوعية حيث بلغت نسبة مستخدمي الانترنت 2.81% من أصل 100 شخص سنة 2000 إلى 34.19% عام 2014، كما ازداد مشتركي الهاتف النقال حيث بلغ عدده 28 مشترك من أصل 100 شخص عام 2000 إلى أن وصل إلى 128 مشترك عام 2014.

وعملت السويد على الاستثمار في العنصر البشري من خلال الرعاية الصحية التي خصصتها له والشكل الموالي يوضح ذلك:

**شكل رقم(2-02): رسم بياني يوضح تطور نسبة الانفاق على الصحة في السويد خلال الفترة**

**2014 - 1996**



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (2 - 03).

يوضح الشكل رقم (2- 02) تطور حجم الانفاق على الصحة للفرد الواحد من قبل دولة السويد خلال الفترة 1996 و 2013 حيث نلاحظ أن السلطات السويدية عملت على الاستثمار في العنصر البشري من خلال الرعاية الصحية للفرد الواحد حيث بلغ حجم الاتفاق على الفرد الواحد 2565 دولار أمريكي سنة 1996 ليشهد انخفاض في السنة الموالية بـ 2298 ثم يبدأ بالارتفاع بداية من سنة 2002 حين بلغ 2600 دولار أمريكي إلى أن وصل إلى 5680 دولار أمريكي سنة 2013.

### المطلب الثاني: اقتصاد المعرفة في فنلندا

سيتم في هذا المطلب التطرق إلى أهم ما يتميز به الاقتصادي الفنلندي من خلال عرض بعض الأرقام الإحصائية ثم التطرق إلى مكانة فنلندا في اقتصاد المعرفة من خلال إبراز الترتيب العالمي لها.

#### الفرع الأول: اقتصاد فنلندا

لدى فنلندا اقتصاد صناعي حر يضاهاي دخل الفرد فيها دول صناعية عريقة كالولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من الدول الأوروبية، حيث يشكل قطاع الصناعة فيها الركن الأساسي. ومن أهم الصناعات هي صناعة الأخشاب والصناعات المعدنية وأجهزة الاتصالات الكهربائية كما تمتلك فنلندا بنية تحتية لا بأس بها<sup>1</sup>، وعرفت فنلندا قبل الأزمة المالية لسنة 2008 ما يزيد عن 10 سنوات من النمو القوي في الإنتاج حيث كان قطاع التكنولوجيا العالية هو المحرك الأساسي في الاقتصاد الفنلندي والأكثر تنافسية في العالم كما تمتع سكانها بمستوى عالي من الرفاهية، حيث احتلت المرتبة السابعة عالميا في التقرير العالمي للسعادة لسنة 2013.<sup>2</sup>

وهنا سنقدم بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد الفنلندي التي تدل على أنه اقتصاد متطور من

خلال الجدول التالي:

<sup>1</sup> www.marefa.org/index.php/ فنلندا le 31.10.2015 à 10h40

<sup>2</sup> OCDE : « études économiques de OCDE Finlande Finlande 2014 », p 05.

جدول رقم (2 - 04): يوضح بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد الفنلندي للفترة 1996 - 2014

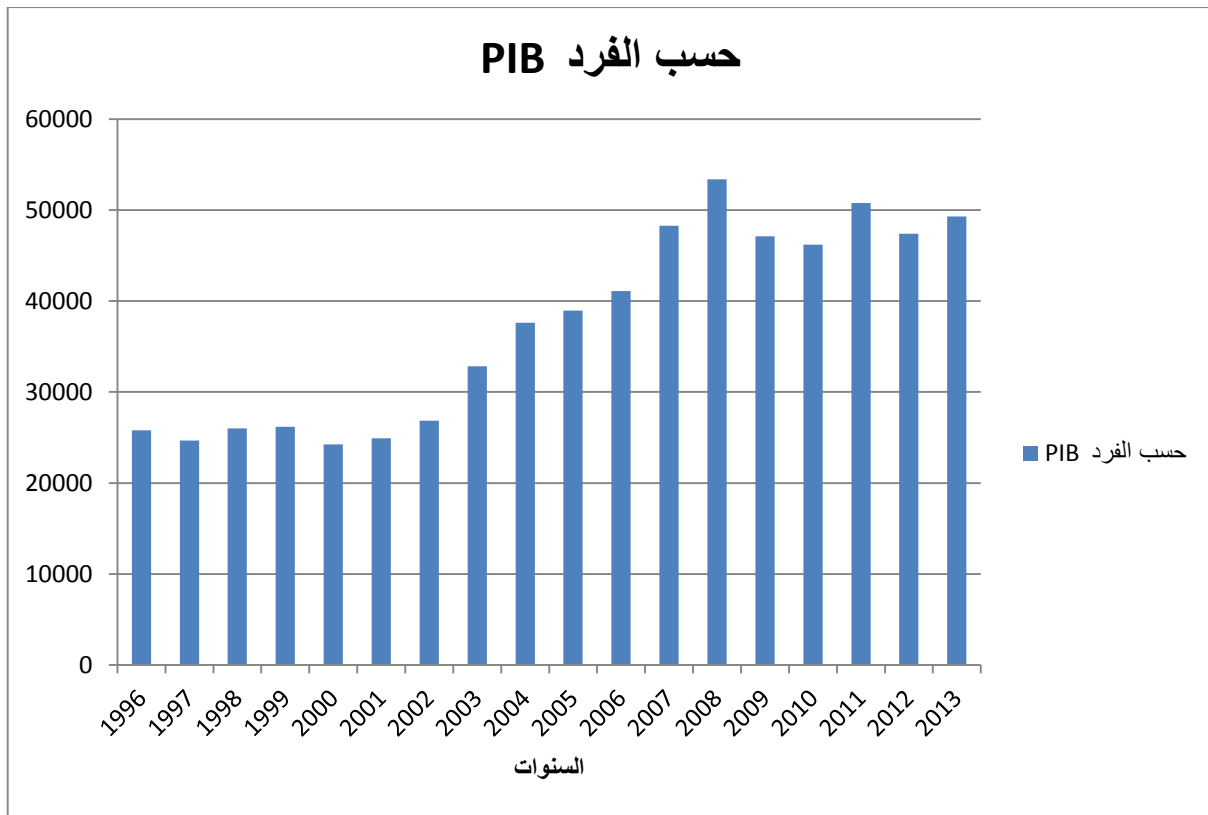
<u>المؤشرات</u>	<u>السنوات</u>	<u>PIB بالدولار الأمريكي الجاري</u>	<u>PIB حسب الفرد</u>
	<b>1996</b>	132.099.404.608	25777.6
	<b>1997</b>	126.833.123.354	24676.5
	<b>1998</b>	133.936.359.591	25989.4
	<b>1999</b>	135.225.868.315	26178.8
	<b>2000</b>	125.539.893.127	24253.3
	<b>2001</b>	129.250.111.857	24913.2
	<b>2002</b>	263.926.220.333	26834.0
	<b>2003</b>	331.108.912.605	32816.2
	<b>2004</b>	381.705.425.302	37636.1
	<b>2005</b>	389.042.298.377	38969.2
	<b>2006</b>	420.032.121.656	41120.7
	<b>2007</b>	487.816.328.342	48288.5
	<b>2008</b>	513.965.650.650	53401.3
	<b>2009</b>	429.657.033.108	47107.2
	<b>2010</b>	488.379.327.090	46205.2
	<b>2011</b>	563.113.421.113	50787.6
	<b>2012</b>	543.880.647.757	47415.6
	<b>2013</b>	578.742.001.488	49310.2
	<b>2014</b>	571.090.480.171	49541.3

المصدر: البنك الدولي على الموقع [www.banquemonddiale.org](http://www.banquemonddiale.org) تاريخ الاطلاع 31.10.2015 التوقيت: 11سا

و11د.

يوضح الجدول رقم (2- 04) الإحصائيات المتعلقة ببعض المؤشرات الكلية للاقتصاد الفنلندي خلال الفترة 1996 و2014 حيث من 1995 إلى غاية سنة 2009 اقترب معدل النمو الإجمالي بنسبة 5.1% ما سمح لفنلندا أن تصبح من بين أغنى الدول الأوروبية من حيث الناتج المحلي الإجمالي للفرد الواحد والذي بلغ 47107.2 دولار أمريكي عام 2009، ثم بدأت فنلندا تشهد تباطؤ نوعا ما مع بداية 2010 نتيجة الأزمة المالية لكنها لم تستطيع تجنب ذلك رغم كل التدابير المنتهجة من قبل الحكومة الفنلندية مما كلفها انخفاض في حجم الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1.6% عام 2010، كما أثرت الأزمة المالية على الصادرات الفنلندية بالسلب نتيجة انخفاض الطلب والاستثمار في جميع أنحاء العالم وبقيت بعض القطاعات تعاني من الأزمة كقطاع الإلكترونيات، وعلى الرغم من الانخفاض في نسبة الناتج المحلي الإجمالي إلا أن الناتج المحلي للفرد الواحد بقي في تزايد مستمر حيث بلغ 49541.3 دولار أمريكي عام 2014.

**شكل رقم (2- 03): رسم بياني يوضح تطور PIB حسب الفرد في فنلندا خلال الفترة 1996 - 2014**



**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (2- 04).

الفرع الثاني: مؤشرات اقتصاد المعرفة في فنلندا

هنا سنقدم مؤشرات اقتصاد المعرفة إضافة إلى الترتيب العالمي لفنلندا في هذا النوع من الاقتصاد وهذا من خلال الجدول التالي:

جدول رقم ( 2 - 05): يوضح مؤشرات اقتصاد المعرفة في فنلندا والترتيب العالمي

السنوات	المؤشرات	1995	2000	2012
مؤشرات اقتصاد المعرفة KEI	9.140	8.970	9.090	
مؤشرات المعرفة KI	9.030	8.800	8.900	
مؤشرات الحوافز الاقتصادية	9.440	9.500	9.650	
مؤشرات الإبداع	8.530	8.710	8.700	
مؤشرات التربية	8.830	8.310	8.770	
مؤشرات TIC	9.750	9.370	9.220	
الترتيب العالمي	10	11	02	

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10سا و40د.

يوضح الجدول رقم ( 2 - 05) مؤشرات اقتصاد المعرفة لدولة فنلندا وكذلك الترتيب العالمي لها في مجال اقتصاد المعرفة خلال الفترة 1995 و 2000 و 2012 حيث يلاحظ من الجدول أن دولة فنلندا خطت خطوات كبيرة في مجال اندماجها في اقتصاد المعرفة وهذا ما هو موضح من خلال المراتب العالمية المحققة من قبلها حيث احتلت المرتبة 10 عالميا عام 1995 لتتأخر بمرتبة سنة 2000 وتحتل المرتبة 11 عالميا لتحقق بعد ذلك تقدما كبيرا وتحسن ترتيبها وتحتل المرتبة 02 عالميا سنة 2012 وراء دولة السويد.

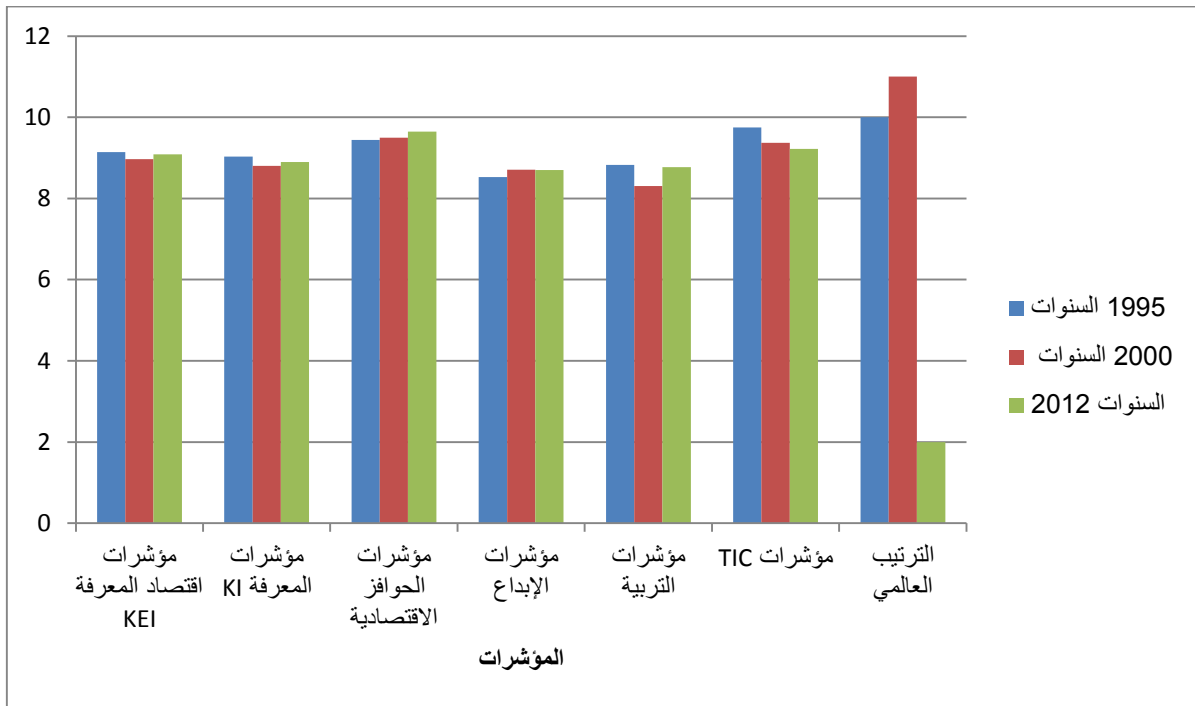
ويرجع تحقيق فنلندا لهذه المراتب إلى تحسين مؤشرات اقتصاد المعرفة التي كانت محصورة ما بين 8 و9 من أصل 10 نقاط المتمثلة في مؤشرات الابداع والتربية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذلك مؤشر الحوافز الاقتصادية، هذا الأخير هو أبرز مؤشرات اقتصاد المعرفة التي تميزت بها فنلندا حيث بلغ



9.650 عام 2012، 9.500 عام 2000 و 9.440 سنة 1995، أما المؤشر الثاني الذي تتميز به فنلندا هو مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلى الرغم من تراجعته إلى أنه يسجل نقاط ممتازة حيث سجل 9.220 نقطة عام 2012.

والشكل الموالي يوضح تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في فنلندا خلال الفترة (1995 - 2000 - 2012):

شكل رقم ( 2 - 04): رسم بياني يوضح تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في فنلندا



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم ( 2 - 05).

### الفرع الثالث: نموذج اقتصاد المعرفة في فنلندا

في بداية التسعينيات من القرن الماضي شهدت فنلندا تدهورا اقتصاديا لكن سرعان ما تجاوزت ذلك وقامت بتحويل اقتصادها من اقتصاد يرتكز على الموارد الطبيعية إلى اقتصاد معرفي وجعل اقتصادها الأكثر تخصصا عالميا في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال<sup>1</sup> لكن ليس على حساب باقي المكونات

<sup>1</sup> سبتي وسيلة وسبتي لطيفة: " تجارب عالمية في مجال الإبداع المعرفي والاندماج في اقتصاد المعرفة "، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، عدد 2014/33، ص 161.

الأخرى، حيث قامت فنلندا باتخاذ عدة إجراءات وسياسات مكنتها من بلوغ هذا المستوى وخير دليل على ذلك المؤشرات السابقة الذكر، ومن بين هذه الإجراءات نذكر:

- تحفيز الابتكار والبحث العلمي وهذا يجعل الشراكة بين القطاع الخاص والقطاع العام من خلال زيادة حجم الانفاق بالنسبة لكل طالب والذي شهد ارتفاع مع السنوات حيث سجل حجم الانفاق المخصص لقطاع التعليم العالي 10555.38 دولار أمريكي سنة 2005 لكل طالب و 11060.03 دولار أمريكي سنة 2006 ليصل عام 2012 إلى 14477.8 دولار أمريكي<sup>1</sup>، كما عملت على زيادة عدد الباحثين بالنسبة لكل 1 مليون نسمة حيث سجلت سنة 2004 ما يزيد عن 9795 باحث و 9678 باحث عام 2005 ليصل عدد الباحثين عام 2012 إلى 10453 باحث، كما عملت على تحسّن مستوى التمدّرس بتحسين متوسط عدد التلاميذ بالنسبة لكل معلم في كل من الطور الابتدائي والثانوي حيث انتقل متوسط عدد التلاميذ سنة 2005 من 15.53 تلميذ بالنسبة لكل معلم ابتدائي إلى 13.20 تلميذ لكل معلم ابتدائي سنة 2013 وسجل متوسط عدد التلاميذ بالنسبة للطور الثانوي 10.13 تلميذ لكل أستاذ ثانوي خلال الفترة (2005-2013).

- عقد اتفاقيات بين الشركات والجامعات ومؤسسات البحوث.

- خلق نظام عادل يؤمن ويعمم العلم لكافة شرائح المجتمع، والاستثمار في التعليم من خلال تخصيص ميزانية خاصة بهذا القطاع حيث بلغ نسبة الانفاق على قطاع التعليم 6.04 % من الناتج المحلي الإجمالي سنة 2005، 5.94 % سنة 2006 لتصل إلى 7.19 % عام 2012<sup>2</sup> وزيادة حجم الانفاق المخصص بالنسبة لكل طالب في كل طور من الأطوار حيث انتقل حجم الانفاق من 5521.13 دولار أمريكي عام 2005 إلى 8139.91 دولار أمريكي عام 2012 لكل تلميذ ابتدائي ومن 9888.34 دولار أمريكي سنة 2005 إلى 13968.12 دولار أمريكي عام 2011.

- إعطاء الأولوية للقطاع الخاص في الوصول إلى اقتصاد المعرفة فنذكر على سبيل المثال شركة Nokia التي هي المثل الفنلندي الأفضل لأهمية الابتكار والتجديد، هذه الأخيرة التي تأسست عام 1865 كشركة مصنعة للورق، وطورت إنتاجها ووسعتها في مجالات أخرى حيث قامت عام 1902 بتوليد

<sup>1</sup><http://www.uis.unesco.org/DataCentre/Pages/country-profile.aspx?code=FIN&regioncode=40500le> 14.04.2016

<sup>2</sup><http://www.uis.unesco.org/DataCentre/Pages/country-profile.aspx?code=FIN&regioncode=40500le> 14.04.2016

الكهرباء ثم إنشاء قسم للالكترونيات عام 1960 لتركز اهتمامها في التسعينيات على صناعة الهواتف النقالة و التركيز على عامل التجديد الذي مكنها من تصدر الترتيب العالمي بين مصنعي الهواتف النقالة من حيث عدد الأجهزة المباعة، وهكذا تكون الشراكة قد لعبت دورا هاما في الوصول إلى اقتصاد المعرفة وتعزيز مكانته في فنلندا.

### المطلب الثالث: اقتصاد المعرفة في الدانمارك

اقتصاد الدانمارك هو من بين أكثر الاقتصاديات تنافسية في العالم، حيث يحتل المرتبة 16 في العالم من حيث الناتج المحلي الإجمالي<sup>1</sup>، ومن خصائص الاقتصاد الدانماركي أنه متنوع ويعتمد بشكل كبير على التنمية البشرية وهذا نظرا لمحدودية الموارد الطبيعية والمتمثلة في النفط والغاز، كما أنها تصنف في المرتبة 39 في العالم من بين مصدري النفط الخام<sup>2</sup>، وهنا ستقدم بعض الإحصائيات المتعلقة ببعض المؤشرات الكلية المتمثلة في كل من الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي للفرد للاقتصاد الدانماركي من خلال الجدول التالي:

#### جدول رقم (2- 06): يوضح بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد الدانماركي للفترة 1996 - 2014

المؤشرات السنوات	PIB بالدولار الأمريكي	PIB حسب الفرد بالدولار الأمريكي
1996	187.632.400.366	35650.7
1997	173.537.588.008	32835.9
1998	176.992.000.955	33368.2
1999	177.965.244.621	33440.8
2000	164.158.800.460	30743.6
2001	164.791.416.350	30751.6
2002	178.635.160.297	33228.7
2003	218.095.977.085	40458.8

<sup>1</sup> موسوعة ويكيبيديا تاريخ الاطلاع 12.12.2015 التوقيت 09 سا و39د

<sup>2</sup>www.eia.gov/detainternational/ranking2014 le 12.12.2015à09h48.

46487.5	251.242.843.551	<b>2004</b>
48816.8	264.559.522.420	<b>2005</b>
52041.0	282.961.088.316	<b>2006</b>
58501.1	319.500.339.842	<b>2007</b>
64182.0	352.591.553.716	<b>2008</b>
57895.5	319.762.253.336	<b>2009</b>
57647.7	319.810.991.981	<b>2010</b>
61304.1	341.498.686.833	<b>2011</b>
57636.1	322.276.544.469	<b>2012</b>
59818.6	335.877.548.364	<b>2013</b>
60634.4	342.362.478.768	<b>2014</b>

المصدر: البنك الدولي على الموقع [www.banquemondiale.org](http://www.banquemondiale.org) تاريخ الاطلاع 31.10.2015 التوقيت: 11سا و11د.

يوضح الجدول رقم ( 2- 06) الإحصائيات المتعلقة بكل من الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي للفرد في الدانمارك خلال الفترة 1996- 2014 ، حيث نلاحظ تطور حجم الناتج المحلي من سنة إلى أخرى، فبلغ 187.632.400.366 دولار أمريكي سنة 1996، و 342.362.478.768 دولار أمريكي سنة 2014. وكذلك الأمر بالنسبة للناتج المحلي للفرد الذي بلغ دولار أمريكي 35650.7 سنة 1996 ليصل إلى 60634.4 دولار أمريكي سنة 2014، وقد اتسم النمو الاقتصادي في السنوات الأخيرة بالضعف نتيجة الأزمة المالية وانفجار مشكلة العقار، حيث سجل الاقتصادي الدانماركي ركودا بداية عام 2010 حيث تراجع معدلات النمو مثلما هو مبين في الجدول من خلال تراجع حجم PIB الذي بلغ 319.762.253.336 دولار أمريكي عام 2009 بعدما كان 352.591.553.716 دولار أمريكي سنة 2008 وفقدت الدانمارك خلال هذه الفترة تفوقها من جانب الناتج المحلي للفرد الذي قدر ب 57895.5 دولار أمريكي سنة 2009 بعدما كان يقدر ب 64182.0 دولار أمريكي مقارنة ببعض دول اقتصاديات منظمة التعاون والتنمية رغم الزيادة المستمرة في حجمه.

إن هذه الأرقام جعلت من الاقتصاد الدانماركي يتمركز في العديد من الجوانب في مراكز مقبولة مقارنة بدول العالم، حيث صنفت الدانمارك عدة مرات كأسعد دولة في العالم وفقا لاستطلاعات وتقارير عالمية حيث أن الزيادة المستمرة في الناتج المحلي للفرد جعل من سكانها يتمتعون بمستوى عالي من الرفاهية بالنظر إلى محددات هذا المؤشر المتمثلة في كل من: الحماية الاجتماعية، الدخل، السكن، الصحة، التربية والتكوين وغيرها من المحددات الأخرى<sup>1</sup>، والجدول الموالي يوضح المعطيات المتعلقة بمؤشرات اقتصاد المعرفة في الدانمارك خلال الفترة (1995 - 2000 - 2012):

**جدول رقم ( 2 - 07): يوضح مؤشرات اقتصاد المعرفة في الدانمارك والترتيب العالمي**

2012	2000	1995	السنوات المؤشرات
9.160	9.320	9.480	مؤشرات اقتصاد المعرفة KEI
9.000	9.380	9.460	مؤشرات المعرفة KI
9.630	9.150	9.550	مؤشرات الحوافز الاقتصادية
9.490	9.520	9.550	مؤشرات الإبداع
8.630	8.990	9.130	مؤشرات التربية
8.880	9.630	9.690	مؤشرات TIC
3	3	2	الترتيب العالمي

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10سا و40د.

يوضح الجدول رقم ( 2 - 07) مؤشرات اقتصاد المعرفة المتعلقة بمؤشر التربية، مؤشر الإبداع، مؤشر الحوافز الاقتصادية وكذلك مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدولة الدانمارك خلال الفترة ( 1995 - 2000 - 2012)، وكذلك الترتيب العالمي في مجال اقتصاد المعرفة خلال نفس الفترة، حيث نلاحظ من خلال هذا الجدول أن مؤشرات اقتصاد المعرفة تبلغ مستويات عالية كونها تسجل أكثر من 9 نقاط من أصل 10 نقاط، ما عدى مؤشر التربية وكذلك مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال اللذان سجلان 8.630 على التوالي 8.880 نقطة عام 2012، وأبرز ما يميز هذه المؤشرات هو مؤشر الحوافز

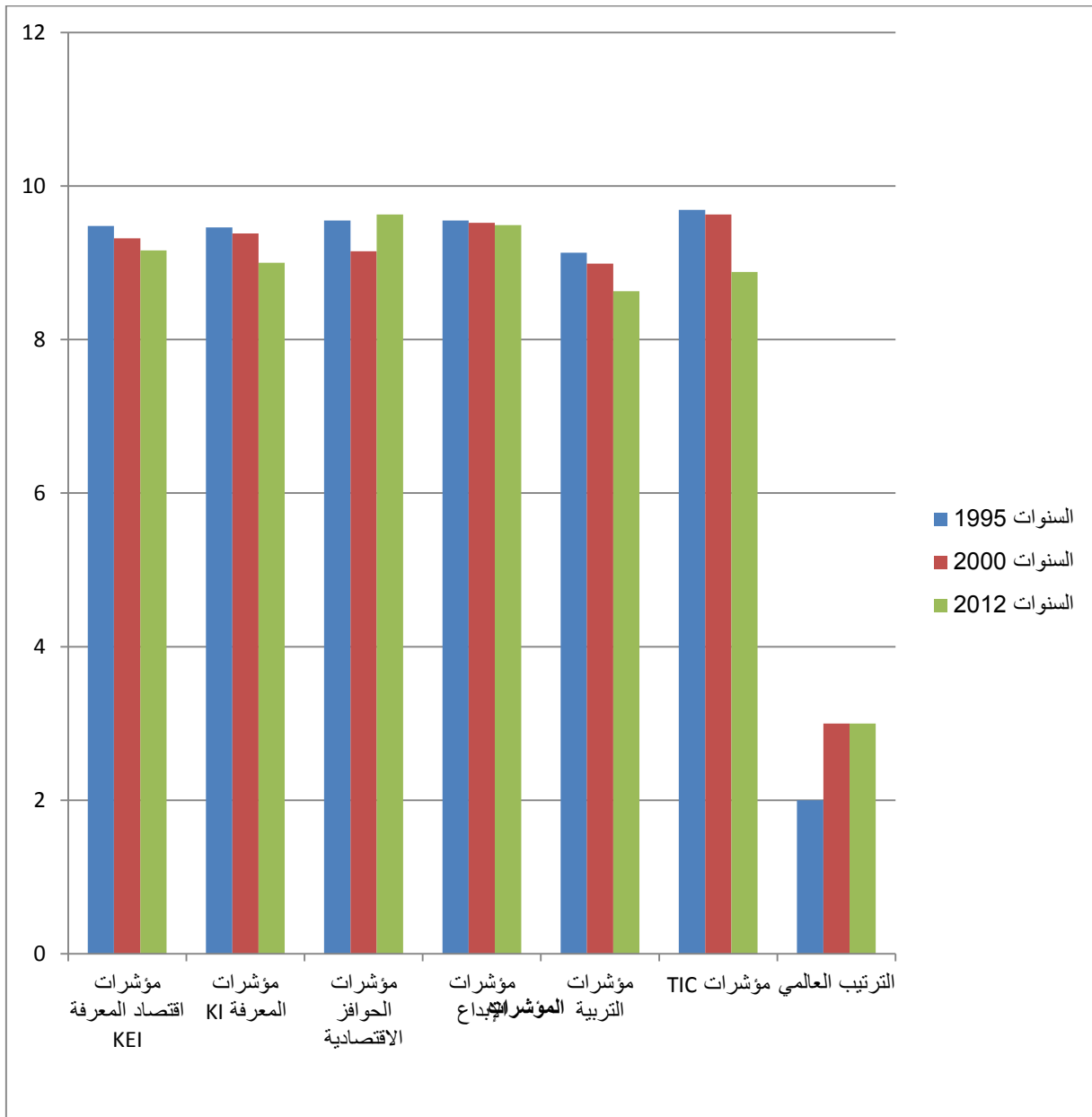
<sup>1</sup>OCDE :« études économiques de l'OCDE», Danemark,2014 , p04.

الاقتصادية الذي سجل 9.630 عام 2012، كما نلاحظ أن الدانمارك سنة 2012 حافظت على ترتيبها العالمي المحقق عام 2000 وهو الترتيب الثالث بعدما كانت تحتل المرتبة الثانية عام 1995 ويرجع هذا التراجع المسجل في الترتيب إلى التراجع المسجل في بعض المؤشرات خلال الفترات السابقة الذكر.

والشكل الموالي يوضح تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في الدانمارك خلال الفترة 1995-2000-

2012 وكذلك الترتيب العالمي:

شكل رقم ( 2- 05):رسم بياني يوضح تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في الدانمارك



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم ( 2- 07).

### المبحث الثاني: اقتصاد المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية

الهدف من أخذ تجربة الولايات المتحدة الأمريكية في اقتصاد المعرفة كمثال لنا هو استخلاص النتائج من دراسة العوامل الفاعلة فيه وإمكانيات إفادة الجزائر منه بعد أن تبنت برامج إصلاحية قصد الدفع بعجلة التنمية الاقتصادية بصفة عامة واقتصاد المعرفة بصفة خاصة.

#### المطلب الأول: اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية

إن الاقتصاد الأمريكي يشكل أكبر اقتصاد في العالم بحجم ناتج محلي إجمالي قدر سنة 2014<sup>1</sup> بـ 17.42 بليون دولار وناتج محلي للفرد الواحد بـ 55200 دولار أمريكي لنفس السنة وتعود هذه الأرقام المحققة كون أن الاقتصاد الأمريكي هو اقتصاد السوق المبني على الاستثمار الحر والمنافسة التجارية ورغم ما تمتلكه من ثروات معدنية وطاقوية كالبتترول والغاز الطبيعي لم تجعل من اقتصادها اقتصاد ريعي فقط بل نوعت منه، وخير دليل على ذلك أنها تعتبر أول قوة فلاحية على المستوى العالمي سواء من حيث إنتاجها أو صادراتها. ويعتبر اقتصاد الخدمات بها من اكبر الاقتصاديات خاصة في العقدين الأخيرين.

ويرتكز الاقتصاد الأمريكي على عدة مقومات أخرى مكنتها من بلوغ هذه المستويات المتقدمة تتمثل في العوامل الطبيعية حيث تبلغ مساحتها الإجمالية 9.66 مليون كم<sup>2</sup> حيث أن 57% من هذه الأراضي هي أراضي صالحة للزراعة كما أنها تمتلك موارد مائية تقدر بـ 3069 مليار مكعب ، وإضافة إلى هذه العوامل هي أيضا تمتلك موارد بشرية حيث قدر عدد السكان بها سنة 2014 بـ 318.9 مليون نسمة<sup>2</sup> وهذا ما يجعلها من اكبر الأسواق المحلية في العالم كما أنها تتوفر على عوامل تقنية وتكنولوجية هائلة.

وهنا سنقدم بعض الأرقام المتعلقة بالاقتصاد الأمريكي من خلال الجدول التالي:

<sup>1</sup>البنك الدولي 27.11.2015 التوقيت 10سا و40ذ.

<sup>2</sup> نفس المرجع

جدول رقم ( 2 - 08): بوض بعض الإحصائيات المتعلقة باقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية للفترة

**2014 - 1996**

<u>المؤشرات</u>	<u>PIB</u>	<u>PIB حسب الفرد</u>
<u>السنوات</u>		
<b>1996</b>	8.100.201.000.000	30068.2
<b>1997</b>	8.608.515.000.000	31572.7
<b>1998</b>	9.089.168.000.000	34620.9
<b>1999</b>	9.660.624.000.000	36449.9
<b>2000</b>	10.284.779.000.000	37273.6
<b>2001</b>	10.621.824.000.000	38166.0
<b>2002</b>	10.977.514.000.000	39677.2
<b>2003</b>	11.510.670.000.000	41921.8
<b>2004</b>	12.274.928.000.000	44307.9
<b>2005</b>	13.093.726.000.000	46437.1
<b>2006</b>	13.855.888.000.000	48061.5
<b>2007</b>	14.477.635.000.000	48401.4
<b>2008</b>	14.718.582.000.000	47001.6
<b>2009</b>	14.418.739.000.000	48374.1
<b>2010</b>	14.964.372.000.000	30068.2
<b>2011</b>	15.517.926.000.000	31572.7
<b>2012</b>	16.163.158.000.000	32949.2
<b>2013</b>	16.786.053.000.000	34620.9
<b>2014</b>	17.419.000.000.000	36449.9

المصدر: البنك الدولي على الموقع [www.banquemoniale.org](http://www.banquemoniale.org) تاريخ الاطلاع 31.10.2015 التوقيت: 11سا و11د.



يوضح الجدول رقم ( 2- 08 ) تطور حجم الناتج المحلي الإجمالي في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة 1996- 2014 وكذلك تطور الناتج المحلي للفرد خلال نفس الفترة فمن خلال الجدول نلاحظ أن الأمريكيون يتمتعون بمستوى عالي من الدخل و الرفاه الاقتصادي وهذا بفضل الديناميكية الاقتصادية للبلد وقطاع الأعمال المزدهر، لكن رغم هذا خناك بعض الدلائل التي تشير إلى أن فوائد هذا النجاح ليست موزعة على نطاق واسع بما فيه الكفاية ، التقييم الشخصي للسعادة لا يزيد بزيادة الدخل، ورغم ذلك نجد أن العائلات الأمريكية تواجه ظروف بالغة من حيث العمالة والدخل والتعليم وكذلك الرعاية الصحية وليس من السهل عكس هذه الوضعية لكن ببعض التدابير قد تمكن من تحسين نوعية العمالة وتحسن الرعاية الاجتماعية.

### المطلب الثاني: تجربة الولايات المتحدة الأمريكية في اقتصاد المعرفة

تبنت الولايات المتحدة الأمريكية استراتيجية طويلة المدى من أجل تنمية اقتصاد المعرفة، وهذا بمساهمة عدة أطراف في ذلك مع العلم أن الاستراتيجية المتبعة كانت مدعومة بشبكة من العلاقات وبنية تحتية جد متطورة.

وهنا سنقدم بعض الإجراءات المتبعة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية في اقتصاد المعرفة من خلال النقاط التالية:<sup>1</sup>

**1- تعزيز القدرات المحلية:** قامت الولايات المتحدة الأمريكية بتعزيز قدراتها المحلية في إنتاج معالجة، توزيع واستخدام المعرفة، حيث تعاقب هذه المراحل خصوصا في مجال البحث وتكنولوجيا المعلومات والاتصال أعطى دفعة قوية لتطوير هذا النوع من الاقتصاد.

**2- الحث على إقامة نظام إبداع جد مرن:** نجد أنه في عام 1980 كانت أول خطوة أو نقطة تحول للاقتصاد الأمريكي عندما تم إصدار قرار ينص على السماح للمؤسسات غير الهادفة للربح ويخص بالذكر هنا المؤسسات الجامعية من الاستفادة من الدعم من اجل براءات اختراعهم، وهو الأمر الذي ساهم بشكل كبير في نمو الأنشطة الأكاديمية للبحث في الولايات المتحدة الأمريكية.

<sup>1</sup>Myriam Carat et autres: "la stratégie américaine dans l'économie de la connaissance", 2013, p10.

3- تعزيز العلاقات بين الجامعات والمؤسسات الصناعية: سعت الحكومة الأمريكية في تعزيز العلاقات بين المؤسسات الصناعية والجامعات وتشجيع التعاون بينهما من أجل الدفع بالبحث والتطوير وزيادة التنافسية، حيث ساعد النظام الجامعي المعتمد في الولايات المتحدة في تعزيز هذه العلاقة كما أن تدفق الطلاب الأجانب من جميع أنحاء العالم مكنها من بلوغ مستويات مرتفعة في هذا النوع من الاقتصاد على سبيل المثال بلغ عدد الطلاب الأجانب خلال سنتي 92/91 حوالي 400000 طالب ليصل إلى 800000 طالب أجنبي لفترة 2012/2011.

وقد أكدت الجامعات الأمريكية قدرتها على التنافسية وهذا من خلال تصدرها للجامعات العالمية والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول رقم (2 - 09): يوضح الترتيب العالمي للجامعات خلال الفترة 2010-2013**

الرتبة 2013	الرتبة قبل 3 سنوات	اسم الجامعة	البلد
1	2	Harvard business school	و.م.أ
2	2	Stanfordgraduateschool of business	و.م.أ
3	2	University of pennsylvania :wharton	و.م.أ
4	3	London business school	أكرانيا
5	6	Columbia business school	و.م.أ
6	5	Insead	فرنسا/سنغافورة
7	8	Lese business school	اسبانيا
8	8	Hong kong UST business school	الصين
9	8	MIT :sloan	و.م.أ
10	11	University of chicago :booth	و.م.أ
11	9	IE business school	اسبانيا
12	17	University of californiatberkely :haas	و.م.أ
13	17	Northwesternuniversity :kellog	و.م.أ
14	16	Yale school of management	و.م.أ

نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية أعطت اهتماما كبيرا للاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي حققت من خلاله إيرادات كبيرة اضافة إلى في العنصر البشري سواء من خلال الانفاق على التعليم أو من خلال تحسين المستوى الصحي للأفراد ، والجدول الموالي يوضح ذلك:

جدول رقم ( 2 - 09): يوضح بعض الإحصائيات المتعلقة بمجال الاستثمار في TIC والتعليم

الانفاق على الصحة للفرد الواحد	عدد مشتركى الهاتف النقال من أصل 100 شخص	% مشتركى الانترنت من أصل 100 شخص	% الانفاق على التعليم	تصدير TIC بالدولار	السنوات
3972	16	16.4	/	138.093.552.433	1996
4143	20	21.6	/	163.407.329.178	1997
4328	25	30.1	/	171.969.190.087	1998
4552	31	35.8	4.8	181.431.870.161	1999
4818	38	43.1	4.8	197.466.008.779	2000
5168	45	49.1	5.5	176.163.628.691	2001
2607	49	58.8	5.4	162.082.323.349	2002
6030	55	61.7	5.6	160.291.329.349	2003
6410	63	64.8	5.3	176.281.664.560	2004
6776	68	68.0	5.1	190.737.242.707	2005
7156	76	68.9	5.4	219.026.015.638	2006
7538	82	75.0	5.2	218.115.501.899	2007
7825	85	74.0	5.3	220.884.471.208	2008
8054	89	71.0	5.2	132.406.674.389	2009
8299	91	71.7	5.4	145.497.804.512	2010
8553	94	69.7	5.2	145.273.374.428	2011
8845	96	79.3	/	148.772.488.404	2012
9146	97	84.2	/	147.833.168.925	2013
/	98	87.4	/	/	2014

المصدر: موقع البنك الدولي، تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10سا و40د

يوضح الجدول رقم ( 2- 09) أعلاه بعض الأرقام المتعلقة بتصدير TIC في الولايات المتحدة الأمريكية، إضافة إلى نسب الانفاق على التعليم من PIB، ونسب مشتركى الانترنت والهاتف النقال، فعلى سبيل المثال نجد أن عدد مشتركى الهاتف النقال في و.م.أفي تزايد مستمر حيث وصل سنة 2014 إلى 98 من أصل 100 شخص، أما يتعلق باستخدام الانترنت فنجدها هي أيضا في تزايد وتطور حيث بلغت في عام 2014 نسبة 87.4% وهي من أعلى المعدلات في جميع أنحاء العالم، وما ساعد و.م.أ في تحقيق هذه النسب هو استثمارها في تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاعتماد على هذه الأخيرة كركيزة أساسية في الاقتصاد الأمريكي وهذا ما هو مبين في الجدول من هلال حجم الإيرادات المحققة من تصدير TIC. وبالفعل نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية قطعت شوطا كبيرا في مجال اقتصاد المعرفة، وخير دليل على ذلك ما يوضحه الجدول التالي:

**جدول رقم ( 2- 10): يوضح مؤشرات اقتصاد المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية والترتيب**

**العالمي**

2012	2000	1995	السنوات المؤشرات
8.770	9.280	9.530	مؤشرات اقتصاد المعرفة KEI
8.890	9.350	9.610	مؤشرات المعرفة KI
8.410	9.070	9.300	مؤشرات الحوافز الاقتصادية
9.460	9.550	9.550	مؤشرات الإبداع
8.700	9.040	9.440	مؤشرات التربية
8.510	9.470	9.840	مؤشرات TIC
12	04	01	الترتيب العالمي

المصدر: موقع البنك الدولي، تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10سا و40د.

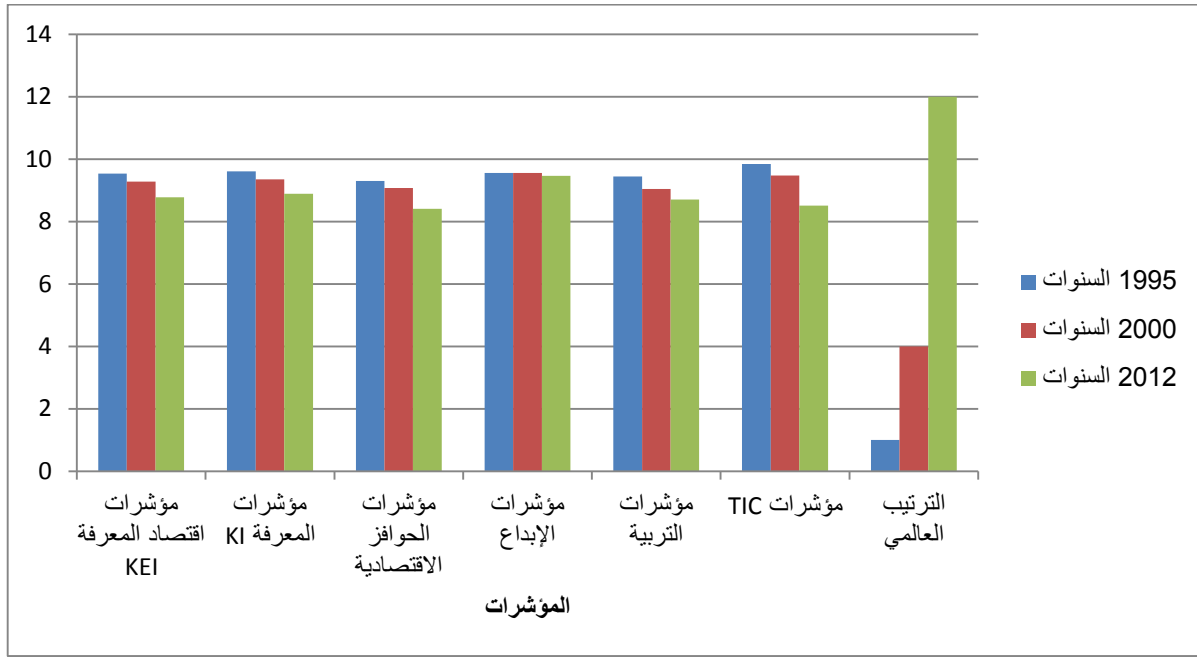
من خلال الجدول رقم (2- 10) نلاحظ أن الولايات المتحدة الأمريكية استطاعت بفضل السياسات المنتهجة أن تحتل دائما المراتب الأولى على مستوى اقتصاد المعرفة، حيث نجدها تتصدر الترتيب العالمي لعام 1995 ثم تتراجع بثلاث درجات لتحتل المرتبة الرابعة سنة 2000 ثم تتخلف مرة أخرى عام

2012 لتحتل المرتبة 12 عالميا، لكن رغم هذا التراجع في الترتيب إلا أنها استطاعت أن تحافظ على نفس المستوى فيما يتعلق بالمؤشرات من خلال تحصلها على نقاط عالية وهذا يعني أنها كانت متميزة في جميع المؤشرات فبخلاف سنة 2012 التي كان ادني نقطة تحصلت عليها تعود إلى مؤشر الحوافز الاقتصادية ب 8.410 نجد أن ابرز مؤشر لها عام 1995 هو مؤشر الإبداع ب9.550 ومؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال ب9.840 عام 2000 وهذا مايدل على فعالية السياسة المنتهجة من قبلها في سعيها لتطوير اقتصاد المعرفة.

وللتوضيح أكثر للمعطيات الموجودة في الجدول استعنا بالتمثيل البياني التالي:

**شكل رقم ( 2 - 06):منحى بياني يوضح مؤشرات اقتصاد المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية**

**والترتيب العالمي للفترة 1995 - 2000 - 2012**



**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم ( 2 - 10).

يوضح الشكل تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية لسنوات 1995، 2000، 2012 حيث نلاحظ امح ميع المؤشرات تقريبا هي في مستوى واحد وأبرز ما يميز هذه المؤشرات سنة 1995 هو مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الذي بلغ 9.840،بينما أبرز ما يميزها سنة 2000 هو مؤشر الإبداع الذي بلغ 9.550 نقطة ونفس الشيء بالنسبة لسنة 2012.

### المبحث الثالث: اقتصاد المعرفة في الإمارات العربية، السعودية وسنغافورة

استكملت الدول المتقدمة عملية التحول إلى اقتصاد المعرفة خلال السنوات الأخيرة، حيث اجتهدت العديد من الدول النامية على غرار كل من الإمارات العربية المتحدة والسعودية وسنغافورة لتغيير سياساتها للولوج إلى اقتصاد المعرفة وبلوغ هذا الهدف بعدما أدركت أهميته وتنمية هذا النوع الذي أصبح أكثر من ضرورة، وفي هذا المبحث سنعرض أهم السياسات المتبعة من قبل تلك الدول.

#### المطلب الأول: الإمارات العربية المتحدة

سيتم تناول في هذا المطلب فرعين أساسين حيث نتناول في الفرع الأول لمحة وجيزة عن بعض الأرقام المتعلقة باقتصاد الإمارات العربية المتحدة والسياسات المنتهجة من قبل السلطات في تنمية اقتصادها، أما الفرع الثاني فسيتم فيه التطرق إلى مؤشرات اقتصاد المعرفة في هذا البلد إضافة إلى بعض السياسات المنتهجة في هذا المجال.

#### الفرع الأول: اقتصاد الإمارات

تعد تجربة الإمارات العربية المتحدة تجربة فريدة من نوعها ليس فقط على الصعيد العربي بل حتى على الصعيد العالمي، حيث استطاعت هذه الدولة خلال العقود الماضية وخاصة منذ توحيدها عام 1971<sup>1</sup> أن تخطو خطوات كبيرة وهامة في شتى المجالات لاسيما المجال الاقتصادي.

ويختلف النظام الاقتصادي الإماراتي عن بعض اقتصاديات دول العالم، حيث أنه يعتمد وبشكل أساسي على النفط، هذا الأخير الذي يعد المورد الأساسي لإيرادات دولة الإمارات العربية والذي مكنها من اتخاذ الانفاق المباشر أداة أساسية لتنفيذ برامجها التنموية حيث عملت من خلاله على تشييد بنية تحتية لا مثيل لها وغيرها من المشاريع الأخرى، كما يعتمد اقتصاد الإمارات العربية المتحدة على اليد العاملة الأجنبية لعدم توفر القوى العاملة المحلية.

<sup>1</sup>بولصباح رياض: "التنمية البشرية المستدامة واقتصاد المعرفة في الدول العربية الواقع والتحديات، دراسة مقارنة الإمارات العربية الجزائر اليمن"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، 2013، صص 139، 173.

والجدول الموالي يوضح بعض الأرقام الاقتصادية المتعلقة باقتصاد الإمارات العربية المتحدة للفترة 1996 - 2014:

**جدول رقم(2-11): يوضح بعض الإحصائيات المتعلقة بالاقتصاد الإماراتي للفترة 1996 - 2014**

<u>المؤشرات</u>	<u>PIB</u>	<u>PIB حسب الفرد</u>
<u>السنوات</u>		
<b>1996</b>	73.571.233.996	29813.4
<b>1997</b>	78.839.008.445	30378.5
<b>1998</b>	75.674.336.283	27681.3
<b>1999</b>	84.445.473.111	29278.8
<b>2000</b>	104.337.372.362	34207.5
<b>2001</b>	103.311.640.572	32105.6
<b>2002</b>	109.816.201.498	32355.4
<b>2003</b>	124.346.358.067	34294.9
<b>2004</b>	147.824.370.320	37179.7
<b>2005</b>	180.617.016.380	40298.5
<b>2006</b>	222.105.922.396	42950.1
<b>2007</b>	257.916.133.424	42913.8
<b>2008</b>	315.474.615.739	45720.0
<b>2009</b>	253.547.358.747	32905.1
<b>2010</b>	286.049.336.038	34341.9
<b>2011</b>	348.526.072.158	39778.5
<b>2012</b>	373.429.543.307	41587.5
<b>2013</b>	387.192.103.472	44506.8
<b>2014</b>	399.451.327.434	44204.3

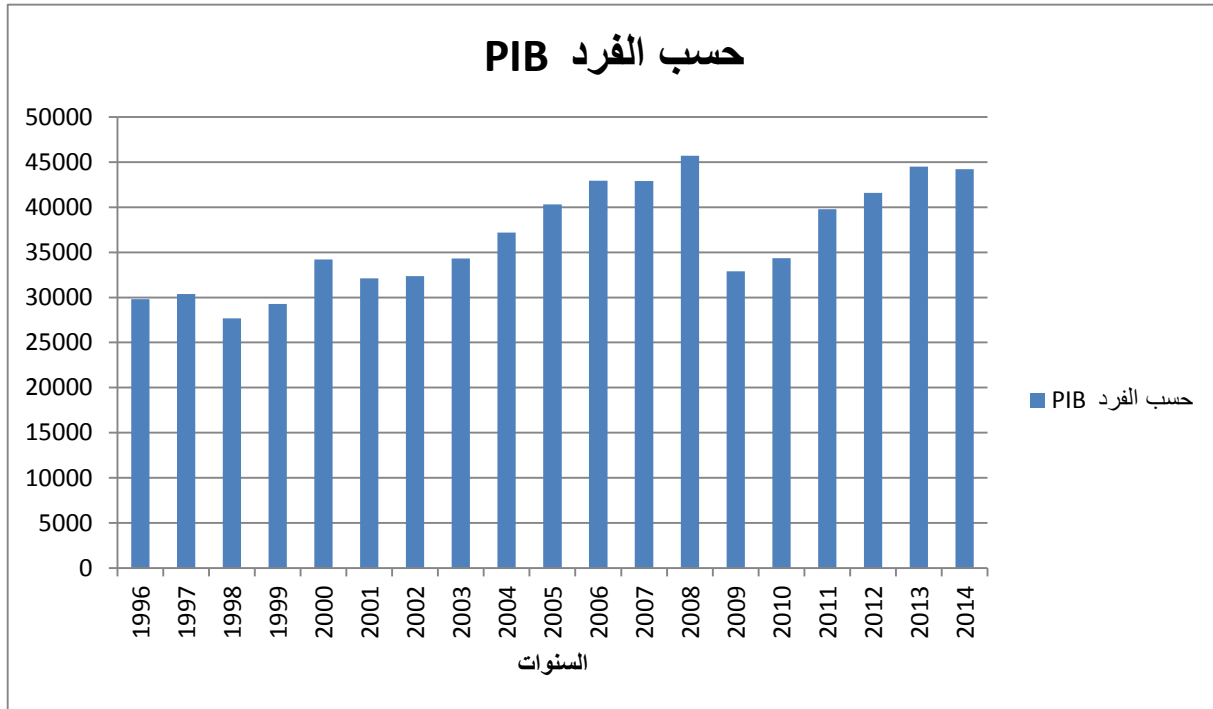
المصدر: البنك الدولي على الموقع [www.banquemoniale.org](http://www.banquemoniale.org) تاريخ الاطلاع 31.10.2015 التوقيت: 11سا و11د.

على عكس بعض دول الجوار، عملت الإمارات العربية المتحدة على اختيار استراتيجية تنويع اقتصادا بالاعتماد على السياحة والإعلام وقطاع الخدمات وهذا ما انعكس على تطور الناتج المحلي في البلد والذي يوضحه الجدول رقم (02- 11)، حيث بلغ 73.571.233.996 دولار أمريكي سنة 1996 وارتفع إلى 315.474.615.739 دولار أمريكي سنة 2008 صاحبه في ذلك ارتفاع في مستوى الناتج المحلي للفرد الذي بلغ 29813.4 دولار أمريكي سنة 1996 و 45720.0 دولار أمريكي عام 2008، ليشهد بعد ذلك تراجع سنة 2009 حيث بلغ الناتج المحلي الإجمالي 253.547.358.747 دولار أمريكي، ويفسر هذا الانخفاض بسبب الأزمة الاقتصادية المالية العالمية، حيث تم تدارك هذا الأمر بالارتفاع في أسعار النفط سرعان ما بدأ الناتج المحلي بعد هذه السنة يرتفع إلى أن وصل 399.451.327.434 دولار أمريكي سنة 2014، وانعكس هذا الارتفاع أيضا على حجم الناتج المحلي للفرد الذي بلغ 44204.3 دولار أمريكي عام 2014 بعدما كان 32905.1 سنة 2009.

وللتوضيح أكثر قمنا بالاستعانة بالمنحنيات البيانية التالية:

**شكل رقم (2- 07): منحنى بياني يوضح تطور دخل الفرد في دولة الإمارات العربية خلال الفترة**

**2014 - 1996**



**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (2- 11).



يوضح الشكل رقم (2- 07) تطور حجم الناتج المحلي للفرد في الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 1996- 2014، حيث يلاحظ زيادة مستمرة مع مرور السنوات ويرجع السبب في ذلك كما اشرفنا سابقا إلى اعتماد سياسة تنويع الاقتصاد الوطني من قبل السلطات المركزية وكون أن الإمارات العربية تعد من بين الأسواق الأكثر حركية في مجال التجارة الخارجية حيث تحتل المرتبة الثالثة في الشرق الأوسط بعد كل من السعودية والعراق والمرتبة 30 عالميا في مجال تصدير واستيرادها للسلع حيث عملت السلطات الإماراتية إلى انتهاج استراتيجية وهذا ما جعل الإمارات العربية المتحدة تدخل منذ العديد من السنين في حلقة النمو المتزايد وهذا ما انعكس بالإيجاب على تزايد الناتج المحلي للفرد ما عدا سنة 2009 حيث سجل الناتج المحلي للفرد تراجعا بلغ 32905.1 دولار أمريكي بعدما كان 45720.0 دولار أمريكي سنة 2008، ويرجع السبب في ذلك إلى: ( تراجع حجم الناتج المحلي الإجمالي بسبب الأزمة المالية، انفجار مشكل العقار في دبي، جفاف إعادة تمويل البنوك ) ، حيث قامت السلطات المعنية على تبني استراتيجية لمواجهة هذه الأزمة من أجل الحفاظ على مستوى ثابت من النشاط والسماح بعودة النمو بدءا من عام 2010.

### الفرع الثاني: اقتصاد المعرفة في الإمارات العربية المتحدة

انتهجت الإمارات العربية المتحدة عدة سياسات مختلفة قصد النهوض باقتصادها بصفة عامة واقتصاد المعرفة بصفة خاصة، حيث عملت على تشييد بنية تحتية كان من خلالها جذب الاستثمارات الأجنبية إضافة إلى قيامها بعملية الاستثمار خاصة فيما يتعلق بالتعليم وهذا كله قصد تنمية اقتصاد المعرفة.

قامت سياسة الإمارات العربية لتطوير اقتصادها إلى اقتصاد معرفة على<sup>1</sup>:

- تحفيز القطاع الخاص: حيث نجد أن الإمارات العربية المتحدة نجحت في تفعيل دور القطاع الخاص وهذا من خلال تشجيعه على العمل في المدن الالكترونية والتي أنشأت بالأساس لجذب العديد من شركات الاتصالات وأبرز مثال ذكر مدينة دبي الالكترونية.

<sup>1</sup>بولصباح رياض: " التنمية البشرية المستدامة واقتصاد المعرفة في الدول العربية الواقع والتحديات، دراسة مقارنة الإمارات العربية الجزائرية اليمن " ، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، 2013، ص 173.

- دعم البحث والتطوير حيث كان هذا من خلال التركيز والاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحرير الخدمات إضافة إلى خلق بيئة تنظيمية وتشريعية ملائمة لهذا القطاع كما اعتمدت على استراتيجية بناءة لتنمية اقتصاد المعرفة.

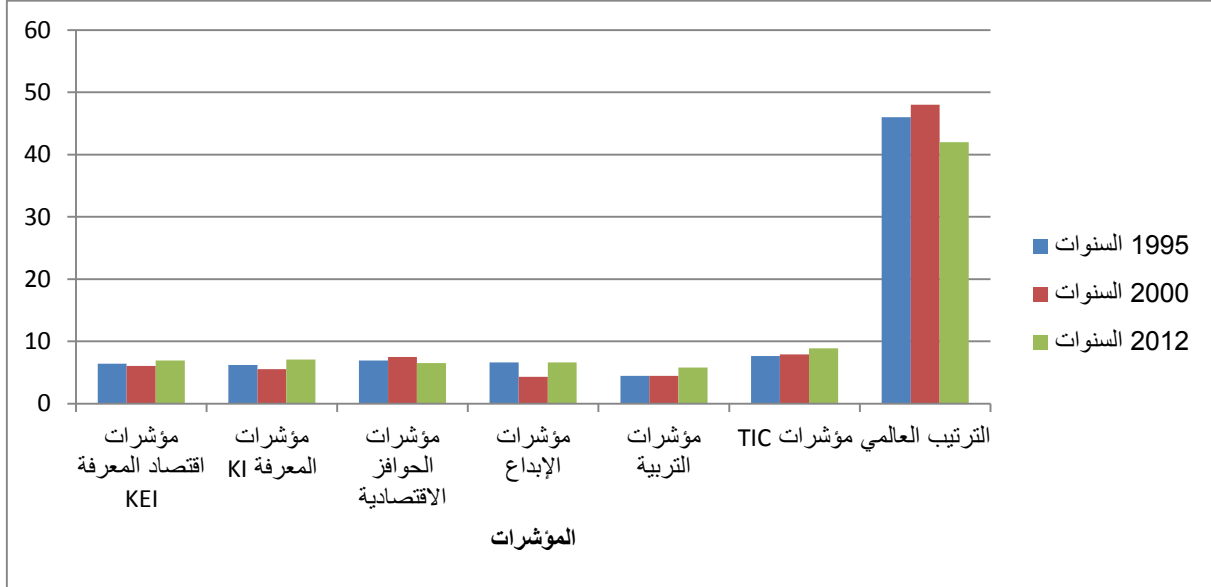
**جدول رقم (2-12): بوض مؤشرات اقتصاد المعرفة في الإمارات العربية والترتيب العالمي**

السنوات	المؤشرات	1995	2000	2012
مؤشرات اقتصاد المعرفة KEI	6.390	6.050	6.940	
مؤشرات المعرفة KI	6.220	5.560	7.090	
مؤشرات الحوافز الاقتصادية	6.900	7.510	6.500	
مؤشرات الإبداع	6.590	4.320	6.600	
مؤشرات التربية	4.460	4.440	5.800	
مؤشرات TIC	7.620	7.920	8.880	
الترتيب العالمي	46	48	42	

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10سا و40د.

من خلال الجدول رقم (2-12) نلاحظ أن الإمارات العربية استطاعت أن تحتل مكانة عالمية لا بأس بها على صعيد اقتصاد المعرفة، فنجد إن أغلب مؤشرات الدليل قريبة من مؤشرات بعض الدول الرائدة في هذا المجال وهذا يدل على مدى التطور الذي أصبحت تتمتع به الدولة في هذا المجال، أما إذا نظرنا من حيث الترتيب فنجد إن الإمارات العربية تحتل أيضا مرتبة متقدمة حيث احتلت عالميا المرتبة 46 سنة 1995 وتحتل نفس المرتبة عام 2000 أي المرتبة 46 لتتقدم عام 2012 بـ 4 مراتب وتحتل المرتبة 42، وهذا يعد أمر ايجابي كما أنها تحتل المرتبة 01 عربيا. وأبرز ما يميز الإمارات العربية في اقتصاد المعرفة هو دليل تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث نجد أنها تحصلت على 7.620 نقطة عام 1995 وعلى 7.920 عام 2000 و 8.880 سنة 2012 وهذا مايدل على فعالية السياسة المنتهجة من قبلها في سعيها للاندماج في اقتصاد المعرفة وتنميته.

شكل رقم (2-08): منحنى بياني يوضح تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في دولة الإمارات العربية خلال الفترة 1995 - 2000 - 2012



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (2-12)

### المطلب الثاني: المملكة العربية السعودية

سنتناول في هذا المطلب أهم السياسات المنتهجة من قبل السلطات السعودية في مجال اقتصاد المعرفة.

### الفرع الأول: لمحة عن الاقتصاد السعودي

يعد اقتصاد المملكة العربية السعودية على انه اقتصاد قائم على النفط حيث حقق اقتصادها معدلات نمو مرتفعة هلال السنوات الأخيرة وهذا نظرا للارتفاع المستمر في أسعار البترول، حيث أن إيرادات الصادرات تأتي من بيع النفط كما أن للقطاع الخاص دور كبير في تنمية اقتصاد المملكة السعودية خاصة لكونه يشكل جزء كبير من الناتج المحلي الإجمالي خاصة مع تشجيع الاستثمار الأجنبي في القطاع الخاص إضافة إلى انضمامها إلى المنظمة العالمية للتجارة والذي كان له الدور الكبير في تحقيق التنمية الاقتصادية والصناعية.

وهنا سنقدم بعض الأرقام المتعلقة بالاقتصاد السعودي من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (2 - 13): يوضح بعض الأرقام الاقتصادية المتعلقة بدولة السعودية خلال الفترة 1996-

**2014**

السنوات	PIB للفرد	الناتج المحلي الإجمالي
1996	8160.0	157.571.233.996
1997	8329.0	78.839.008.445
1998	7180.2	75.674.336.283
1999	7728.7	84.445.473.111
2000	8808.9	104.337.372.362
2001	8315.7	103.311.640.572
2002	8317.9	109.816.201.498
2003	9186.3	124.346.358.067
2004	10756.0	147.824.370.320
2005	13273.7	180.617.016.380
2006	14826.9	222.105.922.396
2007	15947.4	257.916.133.424
2008	19436.9	315.474.615.739
2009	15655.1	253.547.358.747
2010	18754.0	286.049.336.038
2011	23256.1	348.526.072.158
2012	24883.2	373.429.543.307
2013	24646.0	387.192.103.472
2014	24161.0	399.451.327.434

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10سا و40د.

يوضح الجدول رقم (02- 13) تطور حجم الناتج المحلي الإجمالي وكذلك الناتج المحلي للفرد في السعودية خلال الفترة 1996- 2014، وكعدد من الدول المنتجة للبتروول شهدت المملكة العربية السعودية عشر سنوات من النمو الاقتصادي المتزايد خاصة خلال الفترة 2003- 2013، ويرجع السبب في ذلك إلى الارتفاع المستمر في أسعار البتروول، حيث انه خلال نفس الفترة عرف الناتج المحلي الإجمالي زيادة أكثر من الضعف بمعدل سنوي يقدر بـ 06%.

إن تحقيق السعودية لهذه المعدلات جعلها تضاعف إنفاقها الحكومي خاصة في مجال التعليم، الصحة والاستثمار في البنية التحتية مما جعلها تحتل المرتبة 39 عالميا في مؤشر التنمية البشرية لعام 2014 عوض المرتبة 76 المحققة سنة 2004، وهذا ما انعكس بالإيجاب على تطور الناتج المحلي للفرد الذي باستمرار في الارتفاع مع مرور السنوات حيث تضاعف إلى ثلاث مرات تقريبا ما بين سنة 2003 والذي بلغ فيه 9186 دولار أمريكي للفرد الواحد إلى 24646 دولار أمريكي سنة 2013، ولكن بعد انهيار أسعار البتروول بدءا من سنة 2014 شهدت المملكة العربية السعودية تراجعا في اقتصادها وانخفضت عائداتها من الصادرات البتروولية التي تشكل أكثر من 70% من الصادرات الإجمالية.

### الفرع الثاني: اقتصاد المعرفة في السعودية

لقد قامت المملكة العربية السعودية باتخاذ عدة تدابير من أجل تحويل اقتصادها إلى اقتصاد مبني على المعرفة وهذا من خلال تعزيز قدراتها الابتكارية الداخلية، وكان هذا بإعطاء الأولوية للتعليم ورأس المال البشري إضافة إلى تركيزها على العلوم التقنية فعلى سبيل المثال نذكر السياسات المنتهجة من قبلها فيما يتعلق بالتعليم وتنمية رأس المال البشري والتي هي على النحو التالي:<sup>1</sup>

- تعزيز مهام وقدرات الجهات التعليمية في المناطق على مستوى الإشراف والمتابعة.
- أن يكون القبول في الكليات مبنيا على أساس الجدارة العالية.
- تعزيز اكتشاف الموهوبين ورعايتهم.

<sup>1</sup> وزارة التخطيط-المملكة العربية السعودية: "الاستراتيجية الوطنية للتحوول إلى مجتمع المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة"، ص22.

- تعزيز القدرات على البحث والارتقاء بجودته.
  - مواكبة المستويات الدولية.
  - الارتقاء بكفاءة نظام الإحصاءات والمعلومات.
  - تمويل البحوث التنافسية التي تدعم ترسيخ المعرفة وتحقيق الأهداف الوطنية.
  - دعوة الجامعات العالمية الرائدة للعمل في السعودية.
  - إنشاء مراكز استشارات تعليمية وتدريبية.
- وهنا سيتم التطرق إلى مؤشرات اقتصاد المعرفة في السعودية لكل من سنة 1995، 2000 وسنة 2012، إضافة إلى الترتيب العالمي لكل سنة من السنوات المذكورة سابقا من خلال الجدول التالي:

**جدول رقم (2 - 14): يوضح مؤشرات اقتصاد المعرفة في السعودية والترتيب العالمي**

السنوات	1995	2000	2012
مؤشرات اقتصاد المعرفة KEI	5.020	4.600	5.960
مؤشرات المعرفة KI	5.210	4.670	6.050
مؤشرات الحوافز الاقتصادية	4.450	4.400	5.680
مؤشرات الإبداع	5.000	4.240	4.140
مؤشرات التربية	4.110	4.280	5.650
مؤشرات TIC	6.510	5.490	8.370
الترتيب العالمي	78	76	50

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10سا و40د.

نلاحظ من خلال الجدول أن المملكة العربية السعودية تحتل مكانة مشرفة على الصعيد العالمي في مجال اقتصاد المعرفة، حيث نلاحظ أن أغلب مؤشرات الدليل متوسطة ما عدى مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الذي بلغ مستويات مرتفعة عام 2012 حيث بلغ 8.370 نقطة. وهذا المؤشر هو أهم ما يميز السعودية في حين المؤشرات الأخرى فهي في حدود 5 نقاط، أما إذا نظرنا من حيث

الترتيب فنجد أن السعودية احتلت المرتبة 78 عالميا سنة 1995 لتحقق تحسن طفيف بعد ذلك وبالتحديد عام 2000 لتحل المرتبة 76 وتتقدم بدرجتين، ثم تحقق قفزة لا بأس بها وتحتل المرتبة 50 عالميا عام 2012.

### المطلب الثالث: اقتصاد المعرفة في سنغافورة

سيتم تجزئة هذا المطلب إلى فرعين أساسيين حيث نتناول في الفرع الأول لمحة وجيزة عن بعض الأرقام المتعلقة باقتصاد سنغافورة والسياسات المنتهجة من قبل السلطات في تنمية اقتصادها، أما الفرع الثاني فسيتم فيه التطرق إلى مؤشرات اقتصاد المعرفة في هذا البلد إضافة إلى بض السياسات المنتهجة في هذا المجال.

### الفرع الأول: لمحة عن اقتصاد سنغافورة

تعد سنغافورة محورا هاما لمنطقة جنوب شرقي آسيا ويمتاز اقتصادها بدرجة عالية من التطور حيث يعتمد على التجارة الدولية ويرتكز على الصناعات الالكترونية والخدمات المالية وتصنيع الأدوية وغيرها، كما أن سكانها يتمتعون بمستوى معيشي مرتفع به كون أن دخل الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يبلغ حوالي 17.598 دولار أمريكي، ويعد هذا الدخل الفردي السنوي من أعلى المعدلات في آسيا.<sup>1</sup>

وعملت الحكومة السنغافورية من اجل تنمية اقتصادها على تهيئة كل الظروف التي تسمح بتحقيق هذا الهدف، حيث التزمت الحكومة أولا وقبل كل شيء بمبدأ الشفافية والنزاهة والسير بمفهوم الفعالية والكفاءة، وهذا من خلال العمل على تطوير البنية التحتية وتنميتها وجعلها أكثر تنافسية وإنتاجية، وكل هذا قصد التقليل من تكاليف الإنتاج، وجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة والتي سمحت لها بتحقيق نمو سريع خلال فترة وجيزة.

وهنا سنقدم بعض الأرقام المتعلقة باقتصاد سنغافورة من خلال الجدول التالي:

<sup>1</sup>Wikipedia.org /wiki/سنغافورة/ 21.12.2015.

جدول رقم ( 2 - 15): بوض بعض الإحصائيات المتعلقة باقتصاد سنغافورة للفترة 1996 - 2014

<u>المؤشرات</u>	<u>PIB</u>	<u>PIB حسب الفرد</u>
<u>السنوات</u>		
<b>1996</b>	96.403.758.865	26262.3
<b>1997</b>	100.163.995.151	26386.6
<b>1998</b>	85.707.636.233	21824.1
<b>1999</b>	86.283.126.344	21796.4
<b>2000</b>	95.833.932.715	21576.9
<b>2001</b>	89.286.208.629	22016.7
<b>2002</b>	91.941.192.396	23574.0
<b>2003</b>	97.001.377.569	27404.6
<b>2004</b>	114.188.557.567	29869.6
<b>2005</b>	127.417.688.056	33578.9
<b>2006</b>	147.797.218.201	39223.5
<b>2007</b>	179.981.288.567	39722.1
<b>2008</b>	192.255.881.688	38577.0
<b>2009</b>	192.408.367.762	46569.7
<b>2010</b>	236.421.782.178	26262.3
<b>2011</b>	275.364.525.362	26386.6
<b>2012</b>	289.935.584.540	21824.1
<b>2013</b>	302.245.904.260	21796.4
<b>2014</b>	307.859.758.504	23793.0

المصدر: البنك الدولي على الموقع [www.banquemoniale.org](http://www.banquemoniale.org) تاريخ الاطلاع 31.10.2015 التوقيت: 11سا و11د.

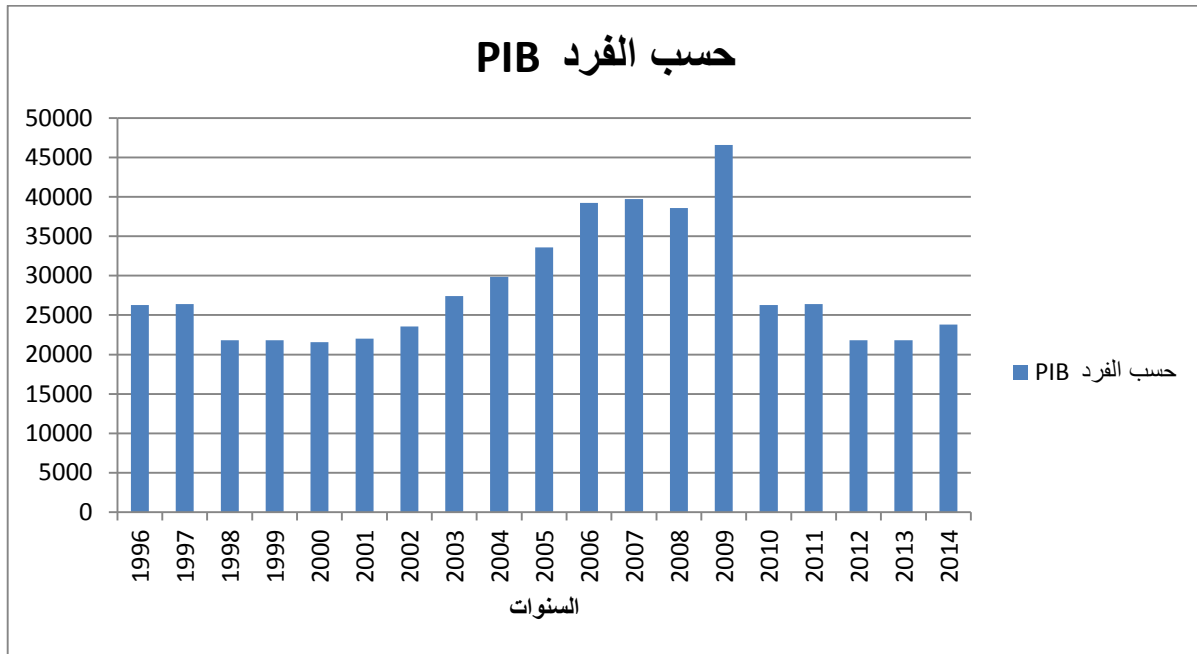
يعد اقتصاد سنغافورة مثال للنجاح في العديد من المجالات ففي فترة وجيزة وبعد استقلالها عام 1965 استطاعت إن تجعل من اقتصادها اقتصاد قوي بالنظر إلى الإمكانيات المتاحة والجدول رقم



02- 15 يوضح تطور حجم الناتج المحلي الإجمالي لسنغافورة خلال الفترة 1996- 2014 حيث سجل تزايداً مستمراً مع مرور السنوات حيث بلغ 96.403.758.865 سنة 1996 ليصل إلى 307.859.758.504 سنة 2014 وتهو ما جعلها خامس دولة من حيث الناتج المحلي الإجمالي للفرد الذي يعد الأعلى بين أعضاء رابطة دول جنوب شرق آسيا والذي بلغ 23793.0 دولار أمريكي سنة 2014، وقد مكنت هذه النتائج من احتلالها مراكز متقدمة عالمياً من حيث القدرة الشرائية.

وللتوضيح أكثر استعنا بالمنحنيات البيانية التالية:

**شكل رقم (2 - 09): منحنى بياني يوضح تطورات دخل الفرد لسنغافورة خلال الفترة 1996 - 2014.**



**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (2 - 15).

مثلاً تم توضيحه سابقاً كون أن الناتج المحلي للفرد في سنغافورة يعد الأعلى بين أعضاء دول جنوب شرق آسيا وهذا ما هو موضح من خلال الشكل رقم 2- 08 ويرجع تحقيق هذه النتائج إلى اعتماد السلطات المعنية مجموعة من السياسات يمكن حصرها في النقاط التالية: إتباع سياسات اقتصادية مع تشريعات شفافة وإدارة فعالة وكذلك الاعتماد على إطار قانوني وهيئة لمكافحة الفساد والجريمة، العمل على توفير بيئة للأعمال وتسقيف الضريبة حيث وصلت نسبتها إلى 17% بالنسبة للمؤسسات و

20% بالنسبة للأشخاص حيث أن هذه النسب تعد منخفضة مقارنة بدول الجوار والعمل على حماية حقوق الملكية الفكرية.

### الفرع الثاني: مؤشرات اقتصاد المعرفة في سنغافورة

قامت سياسة سنغافورة بتنمية اقتصاد المعرفة على مايلي:

☒ بناء جسور من خلال عقد اتفاقيات التجارة الحرة متعدد الأطراف قصد زيادة إمكانية جذب الاستثمارات الأجنبية في سنغافورة، ويعد هذا جزء أساسي من استراتيجية سنغافورة قصد تنمية اقتصادها بصفة عامة واقتصاد المعرفة بصفة خاصة.

☒ توسع القاعدة الصناعية وتطويرها حيث تم التركيز على عدة صناعات على سبيل المثال صناعة تكنولوجيا النانو والتركيز على قطاع الخدمات خاصة الخدمات التعليمية والتكوين المهني وغيرها.

وأبرز ما يوضح فعالية السياسة المنتهجة من قبل الحكومة السنغافورية في مجال اقتصاد المعرفة هي النتائج المتحصل عليها والتي يمكن توضيحها من خلال الجدول الموالي الذي يبرز نتائج مؤشرات اقتصاد المعرفة:

جدول رقم ( 2 - 16): يوضح مؤشرات اقتصاد المعرفة في سنغافورة والترتيب العالمي

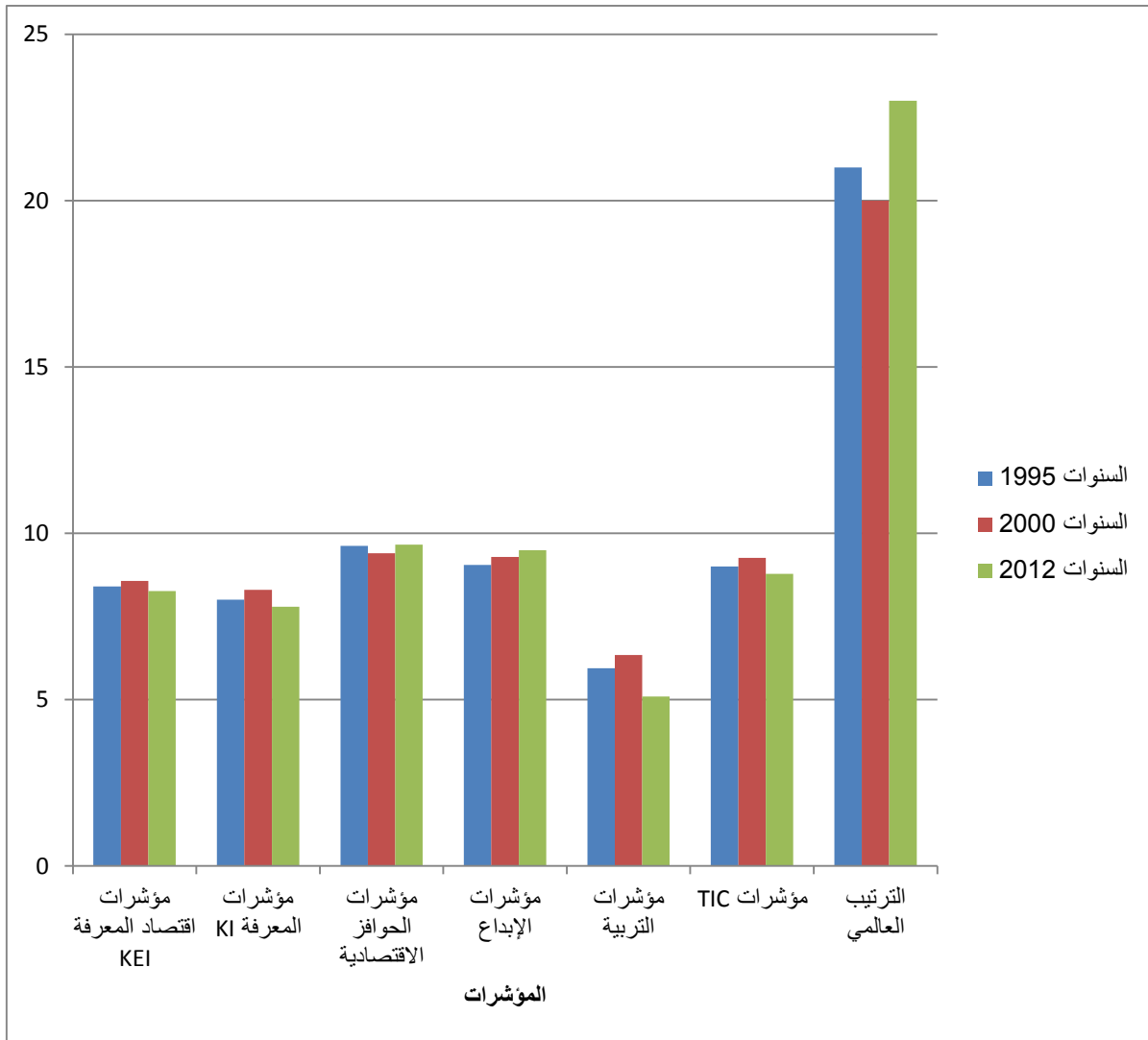
السنوات	المؤشرات	1995	2000	2012
مؤشرات اقتصاد المعرفة KEI	8.400	8.570	8.260	
مؤشرات المعرفة KI	8.000	8.300	7.790	
مؤشرات الحوافز الاقتصادية	9.620	9.400	9.660	
مؤشرات الإبداع	9.050	9.290	9.490	
مؤشرات التربية	5.940	6.340	5.090	
مؤشرات TIC	9.000	9.260	8.780	
الترتيب العالمي	21	20	23	

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 28.10.2015 التوقيت 10 سا و 40..

من خلال الجدول نلاحظ أن سنغافورة قطعت شوطا كبيرا في اندماجها في اقتصاد المعرفة، وهذا ما يتضح لنا من خلال الترتيب العالمي، حيث نجد أن سنغافورة دائما ضمن قائمة 25 الأوائل في هذا النوع وأفضل مرتبة حققتها كانت سنة 2000، أما فيما يتعلق بمؤشرات اقتصاد المعرفة فهي تقريبا عالية ما عدى مؤشرات التربية التي هي نوعا ما متوسطة حيث بلغ 5.940 عام 1995، ليتحسن نوعا ما سنة 2000 و يبلغ 6.340، ثم ليتراجع مرة أخرى سنة 2012 و يبلغ 5.090، ونلاحظ أن أبرز ما يميزها هو مؤشر الحوافز الاقتصادية الذي تحصلت فيه على أعلى مستويات حيث بلغ 9.660 سنة 2012.

والرسم البياني التالي يوضح ما سبق التطرق إليه بشكل أفضل

شكل رقم ( 2 - 10): يوضح تطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في سنغافورة والترتيب العالمي



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم ( 2 - 16).

## خلاصة:

إن التغيرات السريعة التي تحدث في عالمنا اليوم تفرض على الدول تحديات كبيرة، وفي نفس الوقت تعد لها فرص لا حدود لها، ففي ظل البيئة الجديدة لم تعد استراتيجيات الماضي وأدوار أمس مجدية لحل مشاكل اليوم، وحتى تحقق هذه الدول أهدافها يجب أن تتوفر لديها الأساليب والأدوات اللازمة إلا أن هذه العملية عادة ما تكون صعبة ما لم تدعم بالاستثمار في العنصر البشري الذي يعد أهم مقومات الاندماج في اقتصاد المعرفة و الذي يدعم القدرة على الابتكار، حيث نجد أن أغلب هذه الدول ارتكزت في سياستها وبشكل كبير على العنصر البشري.

كما أن سعي الدول من خلال توجيهها إلى خلق بيئة تنظيمية تسمح وتشجع عملية الإبداع والابتكار حتما سيساعدها على الاندماج في اقتصاد المعرفة من جهة، وسيتمكن مؤسسات هذه الدول على خلق منتجات جديدة ذات نوعية تسمح بتحسين صورة المنتج المحلي وتحقيق أرباح من جهة أخرى.

ومن خلال ما تم تناوله في هذا الفصل حول أبرز السياسات المنتهجة من قبل الدول للولوج إلى اقتصاد المعرفة وتنميته والتطرق إلى أهم مؤشرات اقتصاد المعرفة في هذه الدول، ارتأينا أن نقدم بعض الحلول والاقتراحات التي من الممكن أن تساعد الجزائر والتي لم تصل بعد إلى المستوى المطلوب الذي يمكنها من تنافسية الدول على الأقل الدول العربية والإفريقية، وذلك بتبني سياسة اقتصادية واضحة مرتكزة على الاستثمار في العنصر البشري، وكذلك إعطاء أهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال. وهذا ما سوف نتطرق إليه في الفصل الرابع والأخير والذي سيتم تقسيمه هو الآخر إلى ثلاث مباحث.

# الفصل الثالث:

واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر

## الفصل الثالث

### واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر

#### تمهيد:

لقد وقع تفضيلنا لهذا الفصل نظرا لأهمية اقتصاد المعرفة بالنسبة للجزائر الذي لم يحظ لحد الآن بالاهتمام اللازم مما ترك بعض الثغرات والسلبيات التي يجب تداركها قبل فوات الأوان، ولان سرعة التقدم في هذا المجال لا يسمح بأي تأخر نظرا لتطور العوامل الاقتصادية والسياسية وحتى التغيرات في مجال نوعية وجودة السلع والخدمات التي تفرض التعامل مع اقتصاد المعرفة تعاملًا جديًا وهو ما سنحاول توضيحه تحت عنوان هذا الفصل بالنسبة للجزائر.

وفي هذا السياق فان الجزائر أمام هذه التغيرات مدعوة لتحسين قدراتها المعرفية مع السعي نحو مجتمع المعرفة، بالمعنى الدقيق للمصطلح ليس على المستوى الشكلي ولكن على مستوى الواقع، وذلك بغية الإسراع بعملية التنمية الشاملة، الأمر الذي يمكن دولنا العربية من توليد التكنولوجيا محليا وفق سياسات محددة ومعلنة وقابلة للتحديد.

حيث قسمنا هذا الفصل إلى ثلاث مباحث كما يلي: المبحث الأول يتضمن اقتصاد المعرفة في الجزائر أما المبحث الثاني فنتناولنا فيه نظام إنتاج المعرفة في الجزائر والذي نظن أنه في بالغ الأهمية بالنسبة لبحثنا، أما تكنولوجيا المعلومات والاتصال باعتباره مؤشر هام في اقتصاد المعرفة فقد خصص للمبحث الثالث.

### المبحث الأول: الجزائر في إطار اقتصاد المعرفة

إن التجربة التي خاضتها الجزائر في مجال تحويل وامتلاك التكنولوجيا والمعرفة لم تحقق النهضة التكنولوجية المنتظرة، حيث أن الاستثمارات التي وجهت للموارد الأساسية من أجل تشييد بنية تحتية أساسية لم تولد معرفة جزائرية وهذا في وقت يركز فيه الاقتصاد الجزائري على قطاع المحروقات بشكل أساسي، حيث سنتناول في هذا المبحث وضعية الجزائر في إطار اقتصاد المعرفة وهذا من خلا عرض المؤشرات الدالة على تلك الوضعية التي توضح لنا أهم المسائل التي ينبغي على الجزائر مواجهتها.

### المطلب الأول: مؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر

سيتمين لنا في هذا الدراسة أنقطاعا لاتصالات تكنولوجيا الإعلام الجزائري بصفة عامة واقتصاد المعرفة بصفة خاصة يظهر علامات التأخر، وهذا سواء في الجاهزية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو حتى من ناحية مختلف مؤشرات اقتصاد المعرفة، حيث سنتناول في هذا الجزء بشكل دقيق مكانة الجزائر في إطار اقتصاد المعرفة من خلال المؤشرات الأساسية والمتمثلة في: (التربية، الإبداع تكنولوجيا المعلومات والاتصال إضافة إلى نظام الحوافز )، والجداول التالية يوضح ذلك:

**جدول رقم (3 - 01): يوضح تطور ترتيب الجزائر في مؤشرات اقتصاد المعرفة**

#### خلال الفترة 1995 - 2012.

2012	2000	1995	السنوات المؤشرات
03.79	02.85	03.50	مؤشر اقتصاد المعرفة KEI
4.280	3.440	4.050	مؤشرات المعرفة KI
2.330	1.090	1.850	مؤشرات الحوافز الاقتصادية EIRI
3.54	3.25	3.41	مؤشرات الإبداع Inn
5.97	3.96	3.88	مؤشرات التربية EI
4.040	3.110	4.870	مؤشرات TIC

المصدر: موقع البنك الدولي في 09.10.2015 التوقيت: 15 سا و 49د.

بناء على المعطيات المقدمة في الجدول رقم (3-01) نجد أن الجزائر تحتل مكانة جد متدنية بالنسبة لمؤشرات اقتصاد المعرفة مقارنة ببعض دول العالم وخاصة الدول التي تم التطرق إليها في الفصل الثاني من هذه الدراسة، فنجد أن جل المؤشرات محصورة في مجال (1-4) من 10، ما عدا مؤشر التريبة الذي بلغ 5.97 عام 2012.

بالنسبة لمؤشرات التريبة نجد أنها متوسطة، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن الانجازات المتعلقة بقطاع التريبة تبقى غير كافية، حتى بالنسبة لمؤشرات الابداع التي تبقى بعيدة كل البعد عن المستوى المتوسط وهذا بالنسبة لكل السنوات، ونفس الشيء بالنسبة للمؤشرات الأخرى.

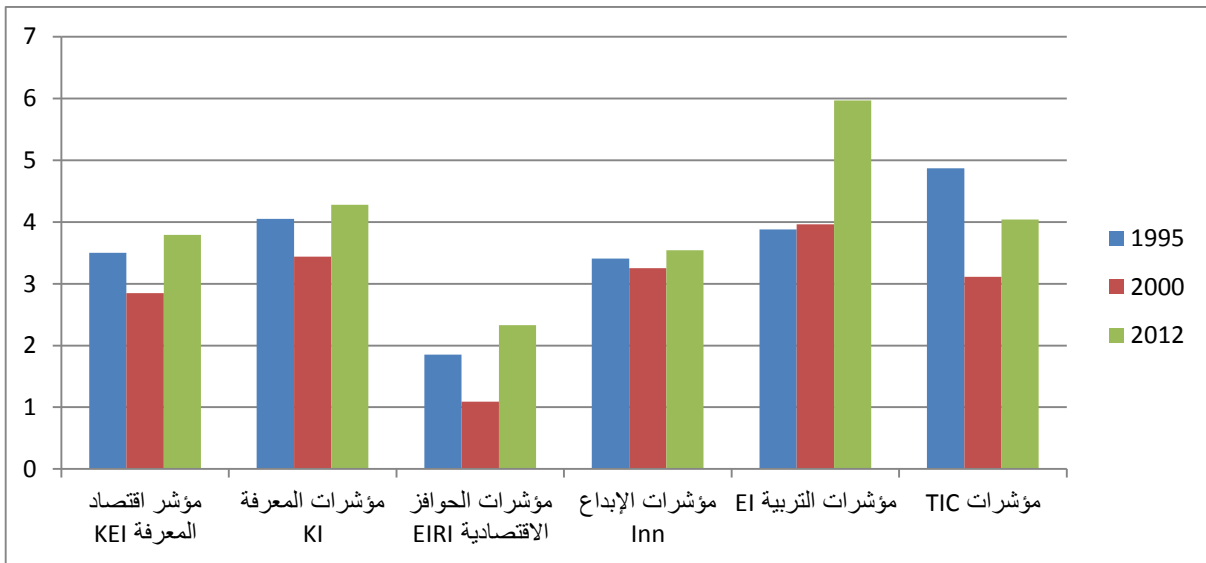
هذه الوضعية ترجع أساسا إلى عدة أسباب منها:

- عدم اهتمام عدد كبير من المؤسسات العمومية بعملية البحث.
- ضعف سوق الأسهم.
- ضعف تنويع الصادرات.

والشكل الموالي يوضح هذا التطور:

**شكل رقم (3-01): يوضح تطور ترتيب الجزائر في مؤشرات اقتصاد المعرفة**

**خلال الفترة 1995 - 2012.**



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-01).



اعتمادا على الشكل البياني رقم (3- 01) وبدراسة مفصلة لتطور مؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر التي تسمح لنا بملاحظة زيادة كبيرة خلال العشرية الأخيرة، حيث سجلت تطورات على مستوى كافة المؤشرات. زاد مؤشر الحوافز الاقتصادية بنسبة 94.125% ، مؤشر الابداع بنسبة 103.81%، مؤشر التريبة بنسبة 153.86% وهي أكبر النسب المسجلة، في حين تراجع مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بنسبة 18% وهذا بالنسبة لسنة 1995.

والجدول الموالي يوضح ترتيب الجزائر عالميا في اقتصاد المعرفة:

**جدول رقم (3- 2): يوضح ترتيب الجزائر عالميا في اقتصاد المعرفة**

**للفترة 1995 - 2000 - 2012.**

الرتبة العالمية	السنوات
108	1995
110	2000
96	2012

**المصدر:** موقع البنك الدولي في 09.10.2015 التوقيت: 15 سا و 49د.

استنادا إلى معطيات الجدول رقم (3- 02) والذي يوضح تطور ترتيب الجزائر عالميا في اقتصاد المعرفة، نجد أن مؤشرات اقتصاد المعرفة الذي بلغ 3.50 في عام 1995 وضع الجزائر في المرتبة 108 عالميا في الترتيب العالمي المعد من قبل معهد البنك الدولي. تراجعت الجزائر في الترتيب بدرجتين لتحل المرتبة 110 عام 2000 وهذا راجع أيضا في التراجع الذي لمستته في مؤشر اقتصاد المعرفة لنفس السنة والذي كان 2.85، فنلاحظ تأخر في هذا المؤشر بنسبة تقدر ب 18%، لكن سرعان ما تتدارك الأمور في سنة 2012 بتحقيق تقدما ملحوظا ب 14 مرتبة لتحل المرتبة 96 عالميا، والذي نمس أيضا من خلاله أيضا تطورا في مؤشرا اقتصاد المعرفة م خلال زيادة اقدر ب 132% استنادا لسنة 2000.

وبناء على ما سبق التطرق إليه، نستنتج أن الجزائر تعاني تخلفا في إطار اقتصاد المعرفة وهي بعيدة كل البعد عن النطاق التنافسي والنتائج المحصلة في مؤشرات اقتصاد المعرفة ضعيفة وهذا ما يفسر الحالة الحرجة للجزائر.

### المطلب الثاني: إنجازات الجزائر في ظل اقتصاد المعرفة

قد يذهب الكثير إلى أن التصورات المعرفية السائدة الآن في العالم، وهذا المستوى العالي من الممارسة والمهارة يبتعد كثيرا عن واقع تعيشه بلادنا، وأن الفجوة التي فرضت على البلاد كبيرة بيننا وبين الوصول إلى ذلك، ولا يمكن لهذه الأخيرة إلا أن تتكيف معها إذا كانت تطمح للبقاء والانضمام إلى الاقتصاد العالمي المؤجل في كل مرة، ولو دققنا النظر لوجدنا أن هذا التأخير اعتراف ضمني بتأخر المؤشرات والتي سبق الإشارة إليها في المطلب السابق. وقبل أن نشرع في تقديم أهم المعوقات التي تقف حاجزا أمام الجزائر لاندماجها في هذا النوع الجديد، فلا بأس أن نعرض بعض الانجازات التي حققتها في هذا المستوى من أمثلة ذلك نذكر:

**1- الوكالة الفضائية و القمر الصناعي الجزائري:** حيث تم في جانفي 2002 إنشاء الوكالة الفضائية الجزائرية، وفي نوفمبر 2002: تم إطلاق القمر السات 1 ووضعه في مساره (ALSAT1) و مع نهاية 2008 (ALSAT2) وبعدها (ALSAT3). وهو ما يعتبر مساهمة وطنية هامة في حركة التنمية والتكنولوجيا والتطوير، خاصة أنه ألحق بها المركز الوطني للتكنولوجيا الفضائية بأرزو بغرب الجزائر.

**2- جهود شركة سونلغاز:** تحمل في طياتها خطوة هامة في إطار تسهيل توفير إمكانيات الاتصال إلى أكبر شريحة في المجتمع، وهي الاختيار الذي قامت به الشركة الوطنية سونلغاز بمساهمة مؤسسة (أسكوم) السويسرية بتجربة الدخول شبكة الانترنت عن طريق الشبكة الكهربائية باستعمال جهاز اتصال مناسب (BLC). وقد تمت تجربة هذه التقنية بنجاح لأول مرة في ثانوية القديس أغسطين بولاية عنابة، بعدها أخرى بوهران، ليتحول بذلك كابل الكهرباء من مجرد ناقل لها إلى ناقل لتدفق الانترنت يصل إلى 5.4، وذلك باستخدام تكنولوجيا الانترنت بواسطة الكهرباء أو ما نسميه powerline communication والاستغناء عن استخدام الهاتف في هذا الإطار، وتبرز أهمية هذه الطريقة أكثر إذا علمنا أن 97% من السكان يتوفر لديهم الاشتراك بالكهرباء بينما لا يتجاوز 10% مشتركو الهاتف بالجزائر.

**3- تجربة الحضيرة الالكترونية سيدي عبد الله:** هذه الأخيرة تدخل في إطار تهيئة مناخ ملائم تشريعيا وتنظيميا لما عرفه قطاع البريد والمواصلات من تغيرات جذرية، وتتكون هذه الحضيرة من:

معهد عالي للاتصالات، مدرسة للنابعين، وكالة إنترنت، وكالة اتصالات، إضافة إلى مكاتب الحاضنات لمؤسسات التكنولوجيا المتقدمة. وهو مشروع قطب تقني (TECHNO POLE) واقتصادي مستقبلي ساهم في تمويله أطراف محلية وأخرى دولية، حيث هناك شراكة جزائرية مع أمريكا وكندا وفرنسا وكوريا، وساهمت هذه الأخيرة وحدها بمليون دولار في إطار هذا المشروع.

4- اتفاقيات أوراكل مع سوناتراك والبريد: تم توقيع اتفاقيتين من طرف مجموعة oracle الأمريكية وهي أحد الرواد العاملين في برمجيات المؤسسة:

- مع المدرسة الوطنية للبريد والمواصلات بالجزائر وهذا لخلق (oracle university)، وتتعلق بتنظيم برامج التكوين في مجال التقنيات الجديدة للإعلام والاتصال في 12 مؤسسة للتعليم العالي، حيث تلتزم أوراكل بتقديم تجهيزات الإعلام الآلي وبرامج التكوين والمصادر المعتمدة في التعليم العالي.

- مع مركز لمؤسسة سوناتراك الذي اعتبر كشريك - وهذا لأول مرة في إفريقيا-أُتيحت له شهادة مطابقة بحيث أصبح مؤهلا لتقديم خدمات تكوينية معتمدة من أوراكل في مجال المنتجات التكنولوجية المتعلقة بأنظمة المعلومات أدوات التصميم، تطوير وتطبيق الحلول للإعلام الآلي، وإنتاج برمجيات التسيير المدمجة وقواعد المعطيات وشبكات المعلومات... الخ، إضافة إلى شبكة الانترنت داخل المؤسسة التي تسهل الاتصال في جميع المستويات مع تقنية بورصة العمل الذي اتبعته الشركة "التوظيف الداخلي" وتطمح إلى تطويره، ومن جهة أخرى تجمعات إدارات الشركة في أيام دراسية تحمل اسم البرانستورمنغ Brainstorming، كما تجدر الإشارة إلى جهود كل من وزارة البريد و المواصلات الجزائرية التي حققت تحسن كبير على مستوى مكاتب البريد في الـ 48 ولاية بقصد تحسين نوعية الخدمات للجميع وحتى على مستوى القرى الصغيرة، حيث كان هذا على إثر مناقصة وطنية دولية 2000/41 في 2001/08/01 لدعم السحب والدفع خارجيا وداخليا، كذلك اتفاقيات الشراكة التي تحاول الجزائر دائما لتوفير الجو المناسب لإقرارها خاصة تلك المتعلقة بالبعثات نحو الخارج سواء تعلق الأمر بالجامعيين أو بالمهنيين لزيادة درجة تأهيلهم و بالتالي زيادة القيمة المضافة المعرفية في الاقتصاد الوطني.

5- انخراط مؤسسات الجزائرية في أوميديس<sup>1</sup>: انخراط 70 مؤسسة صغيرة ومتوسطة جزائرية في القاعدة الإعلامية أوميديس التي اعتمدها الاتحاد الأوروبي لفائدة الشركات الصغيرة والمتوسطة للبحر المتوسط في إطار خلق مؤسسة معلوماتية متوسطة من بينها المؤسسات الجزائرية، حيث سيقوم الاتحاد الأوروبي بتمويل المشروع الذي يرمي إلى إقامة شبكة للشركات المتوسطة عبر الانترنت، والتي سيتم إيصالها بالشبكة الأوروبية لتبادل المعلومات.

### المطلب الثالث: عوائق اقتصاد المعرفة في الجزائر

إن الطبيعة الخاصة المتميزة لاقتصاد المعرفة تجعل منه عرضة لبعض الأخطار والمشاكل التي تسير عكس اتجاهه وتكبده خسائر طائلة،<sup>2</sup> وهنا سنتطرق إلى أهم التحديات التي تقف أمام الجزائر لتتحول من اقتصادها الريعي إلى اقتصاد مبني أساسا على المعرفة.

### الفرع الأول: طبيعة النظام الاقتصادي القائم

في تقرير للتنمية الإنسانية الثاني للمنطقة العربية الذي صدر عن الأمم المتحدة<sup>3</sup>، جعل من المعرفة محور اهتمامه في سعيه لفهم أسباب تعثر التنمية في البلاد العربية، ومن أهم هذه الأسباب هو طبيعة النظم السياسية التي تشكل اليوم في نظر البعض وخاصة الجزائر نقطة الضعف الرئيسية في حياة المجتمع، رغم أن هذه النظم ليست مستقلة تماما عن البنيان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية السائدة في هذه المجتمعات. ومن بين هذه الخصائص نذكر:

– اقتصاد تطورت فيه آليات الفساد، فقد أضحت تؤثر على حركية النشاط الاقتصادي ومجالتهو تحد من كفاءة السياسات والمؤسسات الاقتصادية، حيث نجد أن البيروقراطية المرتبطة بالحكم المطلق وانعدام مساءلة ومحاسبة السياسيين التي سيطرت على الإدارة الاقتصادية الجزائرية لعقود طويلة على إضعاف الطلب الاقتصادي على المعرفة والتجديد العلمي والتقني بقدر ما تدعم اقتصاد المضاربة الذي يستفيد

<sup>1</sup> عبد المالك حداد على الموقع: <http://www.chihab.net/modules.php?name=News&file=article&sid=923>

<sup>2</sup> بوطالب قويدر: "الاندماج في اقتصاد المعرفة"، مرجع ذكر سابقا، ص 257.

<sup>2</sup> أحمد لعماري: "التجديد وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة"، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004، ص 319.

من الصلات الخاصة التي تقوم بين الإدارة ورجال الأعمال لفرض منطق الاحتكار، وإن كان قد تم بعد ذلك تطبيق قوانين تسمح ببعض المنافسة؛ مثل تطبيق مشاريع التعديل الهيكلي، الانفتاح والإصلاح الاقتصادي، فإن فساد النظم المجتمعية والسياسية يقود إلى تكوين شبكات مصالح قوية تتقاسم المنافع والمصالح فيما بينها.

- اقتصاد الجزائر اقتصاد ريعي يقوم على استراتيجية استنزافية للثروة البترولية والغازية لا تراعي محدودية الاحتياطات وضرورة استخلافها والكفاءة في تخصيص عائداتها والعدالة في توزيع منافعها، وهذا ما يزيد من حدة الإدارة البيروقراطية على التنمية المعرفية.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: الاعتبار الخاطئ للتنمية البشرية

في جدول الحوار الحضاري العالمي والإقليمي والجهوي، وفي قلب الحوارات الثقافية يتنامى التفكير عن دور الموارد البشرية كثروة حقيقية لأي بلد تساهم في صياغة العالم المعاصر المتميز بنظام اقتصادي واجتماعي قائم على إنتاج المعرفة. إن هذا التحول يفترض له أن يزداد رسوخا مع نضوج اقتصاد المعرفة كنمط إنتاجي استقطابي يؤدي إلى توسيع الفجوة الاجتماعية الاقتصادية بين الطبقات داخل المجتمع الواحد وبين المجتمعات بعضها البعض شمالا وجنوبا نظرا لما تتطلبه أبنيته وأدواته من مهارات خاصة ومعارف راقية تبدو صعبة المنال على المجتمعات الضعيفة التي لم تدخل الفضاء الصناعي نفسه.

ومن هنا، نعتقد أن الحال بالنسبة للجزائر وحتى يتسنى لها فرصة الاندماج في اقتصاد المعرفة لا بد عليها إعادة اعتبار مفهوم التنمية البشرية، وبحكم التراكمات الاقتصادية، التاريخية والسياسية والمعرفية ما زالت الجزائر تعاني من افتقار للموارد البشرية نظرا للإشكال المطروح.

إعادة اعتبار مفهوم التنمية البشرية في الجزائر يكون من خلال التركيز على محورين أساسيين هما:<sup>2</sup>

1. خلق مناخ تكنو-اقتصادي مناسب لاكتساب المعرفة وهذا من خلال التركيز على:

<sup>1</sup> بوعبد الله لحسن: "واقع التربية البيئية في برامجنا التعليمية"، منشورات مخبر إدارة وتنمية الموارد البشرية، جامعة سطيف، 2009، ص 85.

<sup>2</sup> سالمى جمال: "أثر التنمية البشرية المستدامة في تحسين فرص اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة"، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004، ص 305.

- تطوير قاعدة مهارات محلية في مجال إنتاج البرامج المعلوماتية واستعمالها بخلق صناعة محلية.
  - جذب وتشجيع الاستثمارات الأجنبية في التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصالات.
  - تحسين فرص النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطويرها.
  - إعطاء أهمية كبرى للرأس المال الفكري.
2. وضع استراتيجية جزائرية واضحة للتنمية البشرية قادرة على دمج البلاد في اقتصاد المعرفة، وهذا من خلال التركيز على مايلي:
- إعادة هيكلة الإنفاق الحكومي العام وترشيده في سبيل إجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتغذية المعرفة.
  - تامين دور التعليم.
  - القضاء على أمية الحرف والفكر مع الاهتمام بالتعلم مدى الحياة.
  - التخفيف من الفقر والحرمان وتامين الحد الأدنى من العدالة الاجتماعية.
  - ردم الهوة المعرفية بين الرجال والنساء.

### الفرع الثالث: الفجوة الرقمية

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

كما تعرف أيضا على أنها الفجوة القائمة بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة في البني الأساسية للاتصالات والمعلومات وفي إمكانية وصول الأفراد والشركات للإنترنت.<sup>1</sup>

والجزائر كغيرها من الدول النامية تعاني من هذه الظاهرة، فرغم المشاريع المستمرة إلا أنها تبقى متأخرة بشكل نسبي في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وهو أمر يحد من اندماجها في اقتصاد

<sup>1</sup> ابراهيم العيساوي: "التجارة الالكترونية"، المكتبة الأكاديمية للقاهرة، مصر، 2007، ص117.

المعرفة. وفي الواقع أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر هي حبيسة لقطاعات قليلة وأشخاص محدودين، وهذا غير كاف لإنتاج اقتصاد معرفي فعال، وإن الإخفاق في هذا التلاحم يمكن أن تكون له عواقب وخيمة إن لم يتم الإدراك السريع لدور التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال كوسيلة فعالة لتدارك التخلف الاقتصادي وهذا ما يجعلنا ندق ناقوس الخطر بالنسبة للجزائر، حيث المعنيين من متخذي قرارات وباحثين في سبات عميق يمكن أن يكون قاتلا لمستقبل الاقتصاد الجزائري.

وحسب ما ورد من قبل جمعية الأمم المتحدة للعلوم والتكنولوجيا من أجل التنمية على الدول النامية كي تندمج في اقتصاد المعرفة أن تركز على جانب تكنولوجيا الإعلام والاتصال، بحيث إذا كان استعمال هذه الأخيرة بغرض إقامة بنى تحتية معلوماتية مكلفا، فإن عدم استعمالها يكون أكثر تكلفة.<sup>1</sup>

إضافة إلى ما سبق، فإن السمات الأساسية للجزائر والتحديات التصحيحية الهيكلية التي تمت فيها وما أفرزته من نتائج أدت إلى ضعف قدرة اقتصادياتها على الانتفاع الإيجابي من مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته، بل وأسهمت في العديد من الحالات بإفرازات سلبية أدت إلى اتساع الهوة نتيجة لأسباب عديدة من بينها:

1. ضعف إمكانيات البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي فيها والتي تتصل بقدرات البحث الأساسي منهوالتطبيقي بالذات نتيجة ضعف الاهتمام بالبحوث العلمية والتكنولوجية النظرية منها والعملية وضعف الإنفاق عليها بالنسبة لإجمالي الناتج القومي.

2. عدم توفر البيئة الاجتماعية المناسبة والمشجعة لتوليد التقنيات المتقدمة واستخدامها بكفاءة، نظرا لضعف الحوافز الاجتماعية وضعف التقدير والاعتبار الاجتماعي التي يتيحها المجتمع، سواء للعاملين في نشاطات البحث العلمي والتطور التكنولوجي أو لمستخدميها.<sup>2</sup>

3. الغياب الواضح للمؤسسات الرسمية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما تعاني الدول العربية من ضعف البنية المؤسسية الحكومية المتمثلة في البيروقراطية والروتين وتعقيد المعاملات والإجراءات.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>قويدر بوطالب: "الاندماج في اقتصاد المعرفة"، مرجع ذكر سابقا، ص256.

<sup>2</sup>فليح حسن خلف: "اقتصاد المعرفة"، عالم الكتب الحديث، الأردن، الطبعة الأولى، 2008، ص238.

4. توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر توظيفاً ترفيهياً استهلاكياً لا توظيفاً تنموياً، وعلى سبيل المثال مازالت الانترنت - وهي أحدث التكنولوجيات - تستخدم في الوطن العربي في الغالب استخدامات ترفيهية واقتصار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المدن الكبرى.<sup>2</sup>
5. هجرة الأدمغة والكفاءات: تمثلنزيفاً حقيقياً يكبد البلد الأصلي خسائر اقتصادية جد معتبرة، حيث إن النفقات الطائلة التي خصت للاستثمار في الرأسمال البشري لم يجن منها البلد العائد المنتظر. ولأن اقتصاد المعرفة يقوم أساساً على الرأسمال البشري، فهو مهدد بشكل مباشر بظاهرة هجرة الأدمغة خاصة في مجال التكنولوجيا، وهو بذلك يواجه بذاته تحدياً صعباً لا مناص من اتخاذ قرارات عملية لاسترجاع تلك العقول المهاجرة والحفاظ على العقول التي لم تهجر، وذلك من خلال توفير الظروف الملائمة التي تهيأ لهذه الطاقات البيئية الملائمة للعمل والإبداع.<sup>3</sup>

### الفرع الرابع: الفساد الاقتصادي

يعد الفساد في مراحله الأولى مجرد ظاهرة مرضية أو مرضاً عضوياً ينتقل عبر ميكروبات غير مرئية، من المصابين إلى الأصحاء، لكنه سرعان ما يتحول إلى وباء ينتشر ويتفشى في الوسط الإداري في المجتمع، والقول بأن ميكروبات الفساد غير مرئية يستمد من السرية التي تتكتم بها عناصره وأدواته. كما تتباين الوسائل والأساليب التي يتستر الفساد بها تبعاً للجهة التي تمارسه، فالقيادات غالباً ما تستر فسادها باسم المصلحة العامة وتغلفه بالاعتبارات السيادية وتغلق ملفاته بالنظائر بأنها تنفذ توجيهات عليا يتعذر الكشف عنها، أما القاعدة فإنها تلجأ إلى التزوير والتدليس والتغريب وتنفذ من الثغرات وتتحين الفرص أو تنتهز الظروف الاستثنائية التي تسمح بتمرير فسادها بعيداً عن أنظار العاملين والمتعاملين الآخرين.

<sup>1</sup> ربحي مصطفى العليان: "إدارة المعرفة"، دار صفاء، عمان، الطبعة الأولى، 2008، ص359.

<sup>2</sup> عبد الطيف محمود مطر: "إدارة المعرفة والمعلومات"، كنوز المعرفة، عمان، الطبعة الأولى، 2007، ص140.

<sup>3</sup> بوطالب قويدر وبوطيبة فيصل: "الاندماج في اقتصاد المعرفة: الفرص والتحديات"، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، 09 مارس 2004، ص258.



ويتفاعل الفساد مع الظروف والمتغيرات المحيطة به ليجعلها مناخاً وبيئة مشجعة لنموه وترعرعه فالتسيب، وعدم الانضباط في العمل، والتأخير عن مواعيد الحضور وضعف الإنتاجية وإهدار الوقت وغيرها من مشاكل إدارية تعد بيئة ملائمة للفساد لكونها تحفز أصحاب المعاملات الضائعة والمتأخرة للبحث عن يساعدهم ولو بطرق غير مشروعة، وتختلف أنماط الفساد وأدواته باختلاف الجهات التي تتعامل به والمجالات التي يمارس فيها، فالفساد الذي يشيع في منظمة صحية يختلف في شكله وأسلوبه يختلف عن ذلك الذي يشيع في المنظمة الجامعية أو المنظمة الإنتاجية. وهذا ما يُعقد صيغ المواجهة المركزية والشاملة للفساد، فمحاربتة تستوجب وضع صيغ نوعية وقطاعية تنهض بها المنظمات المعنية لكونها الأقدر على تشخيص ممارسات فسادها أكثر من غيرها.

إن أخطر ممارسات الفساد تتم عبر وسطاء مجهولين يلعبون الدور الرئيسي في تسهيل مهمة الطرفين دون أن يعرف أحدهما الآخر أو على الأقل دون أن يتقابلا وجهاً لوجه. وممارسات الفساد يتم التخطيط لها من قبل متمرسين محترفين، ولها وسائل وأساليب وشبكات محكمة لتنفيذ خططها بتوقيت وتدبير يجعل كشفها أو إثبات غايتها في الصعوبة.

الفساد ظاهرة دولية سهلة الانتقال عبر الحدود وينتشر في كافة المجتمعات متقدمة أو نامية وإن كانت المجتمعات الفقيرة (أو النامية) لا تقوى على تحمله ومقاومته ودفع تكاليفه. وتعد الحروب والكوارث الطبيعية والأزمات الاقتصادية ظروفاً مشجعة لانتشار الفساد.

### المبحث الثاني: نظام إنتاج المعرفة في الجزائر

عملية خلق، توزيع وتطبيق المعرفة هي احد المحركات الأساسية للنمو الاقتصادي، حيث في اقتصاد المعرفة لا ينبغي فقط تهيئة بنية تحتية للاتصالات وإنما العمل على تكوين أشخاص مبدعين لان القوة الدافعة للنمو في اقتصاد المعرفة تتمثل في جهد الابتكار والبحث.

إن التفكير في إمكانية نشوء مثل هذا النوع من الاقتصاد في الجزائر يتطلب في البداية تحديد نظام إنتاج المعرفة الجزائري لضمان أي تحول، ولهذا لا بد من تحليل مكونات هذا النظام والذي سيتم من هلال هذا المطلوب.

### المطلب الأول: التربية والتعليم

التربية والتعليم نعرف على أنها قاعدة الرأسمال البشري حيث أن هذا الأخير يعد العمود الفقري للاقتصاد المبني على المعرفة، حيث سنقدم في هذا الجزء لمحة عن مستوى تعليم المجتمع الجزائري، وتحليل هذا القطاع في الجزائر من خلال إمكانياته، مرد وديته وكذلك تمويله.

### الفرع الأول: مستوى التعليم في الجزائر

من المهم أن ننظر إلى بعض المعالم الهامة في نظام التربية لأنها تعد مؤشرات لازمة لتكوين رأس المال البشري مثل معد الأمية ومعدل معرفة القراءة والكتابة إضافة إلى معدل التمدرس، وعرفت الأمية بناء على ما جاء في التقرير العالمي للتعليم لسنة 2009 بأنها: " حالة الشخص الذي لم يكتسب التعلم، أو فقد إمكانية القراءة والكتابة والحساب"<sup>1</sup>. وهنا سنقدم بعض الأرقام المتعلقة بمعدلات الأمية في الجزائر من خلال الجدول التالي:

**الجدول رقم (3 - 03): يوضح معدل الأمية لفئة الإناث والذكور 15 - 24 سنة**

الجنس	السنوات	2002	2006
إناث		86	89
ذكور		94	94

**المصدر:** الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) تاريخ الاطلاع 10.01.2015 على الساعة 18:28د.

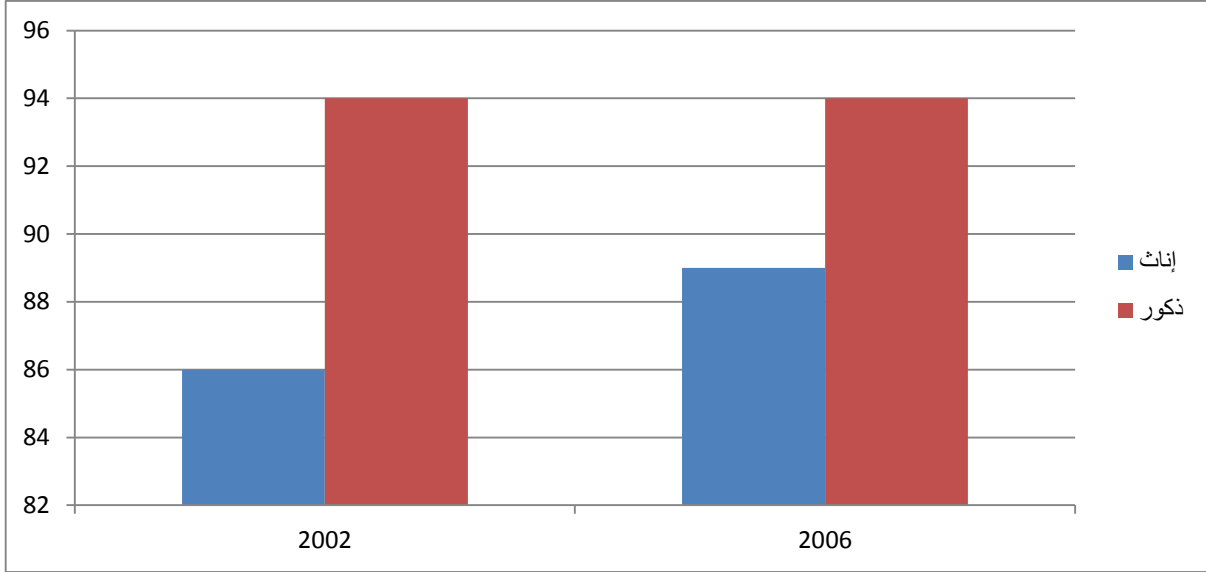
المعطيات المقدمة من قبل الديوان الوطني للإحصائيات في الجزائر تشير إلى أن معدلات الأمية للفئة المتراوحة ما بين (15 - 24) سنة بلغ مستويات مرتفعة حيث وصل إلى 94% بالنسبة للذكور و 87% بالنسبة للإناث، وتعد هذه النسب مقلقة نظرا لكل الجهود المبذولة من قبل السلطات المركزية والآليات

<sup>1</sup> Fatima nekkal : « *mutations structurelles du système éducatif en Algérie et refondation économique* », thèse en vue d'obtention du titre docteur science économique, Université de bourgogne, France, 2015, p96.

المنتجة من قبل وزارة التربية، ورغم كل التنسيقات التي قامت بها مع مختلف الهيئات والجمعيات المدنية من أجل الحد من هذه النسب ومواصلة الأفراد تعلمهم.

والشكل الموالي يوضح ذلك:

شكل رقم(3 - 02): يوضح معدل الأمية لفئة الإناث والذكور 15 - 24 سنة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم(3 - 03).

خلال الفترة 2002-2006 نرى أن معدل الأمية بقي ثابتا وهو في حدود 87 % بالنسبة للإناث و 94% بالنسبة للذكور، حيث أن هذه المعدلات تعد أرقام مقلقة خاصة بالنسبة للجزائر رغم كل الجهود المبذولة فيما يخص التمدريس كانت بداية من الاستقلال.

### الفرع الثاني: مستوى التمدريس في الجزائر

ابتداء من إصلاحات 1976<sup>1</sup> عرفت نسبة التمدريس تطورا وزيادة لا بأس بها حيث وصلت 92.8 في سنة 2003، لكن هذه الزيادة لم تكن متجانسة بين الأجناس حيث وحدنا أن معدل التمدريس للإناث أكبر حركية من معدل التمدريس للذكور، والجدول الموالي يوضح ذلك:

<sup>1</sup>Mancerilyes : *“Développement économique et l'économie de la connaissance :quels enjeux pour l'Algérie dans le cadre de la mondialisation ?”*, mémoire en vue de l'obtention du diplôme de magistère en sciences économiques, Université de Bejaia-Algérie, 2006, p129.

جدول رقم (3 - 04): بوضوح معدل التمدرس 06 - 15 سنة

الفجوة (1987 - 2003 )	2003	1998	1987	
12.9+	92.8	83.1	79.9	الإجمالي
06.7 +	94.5	85.3	87.7	الذكور
19.3 +	90.9	80.7	71.6	الإناث
-----	03.6	04.6	16.2	الفجوة (ذكور - إناث)

**Source :** Mancerilyes : «*Développement économique et l'économie de la connaissance : quels enjeux pour l'Algérie dans le cadre de la mondialisation ?* », mémoire en vue de l'obtention du diplôme de magistère en sciences économiques, Université de Bejaia-Algérie, 2006, p129.

من خلال معطيات الجدول رقم (3 - 04) نلاحظ أنه هناك تطور لعدد المتمدرسين في الجزائر بالنسبة للفئة العمرية (06- 15) حيث بلغ 6.807.957 تلميذ سنة 2003 وهذا بنسبة مئوية تقدر ب 20.62% من الكثافة الإجمالية للسكان الذي بلغ عددهم في هذه السنة 33.003.442 نسمة وهذه النسبة كانت مقسمة كالاتي: 88.8% لقطاع التربية واخذ قطاع التكوين المهني النسبة المتبقية، كما أن هذا العدد ارتفع مقارنة بسنة 1998 حيث بلغ عدد التلاميذ 6.556.786 تلميذ هذا الأخير الذي كان يمثل نسبة 18.31% من العدد الإجمالي للسكان الذي قدر في هذا العام ب 35.725.377 نسمة.

### الفرع الثالث: تحليل نظام التربية في الجزائر

سنقدم في هذا الفرع تحليل نظام التربية والتعليم في الجزائر وهذا التحليل يتعلق بالتعليم الأساسي والثانوي.

### الجزء الأول:تنظيم القطاع

نظام التربية والتعليم في الجزائر يتكون من ثلاثة أنواع:

**1- التعليم التحضيري:** هو تعليم موجه للأطفال الذين لم تصل أعمارهم إلى سن التمدرس الإجمالي 6 سنوات، حيث يساعد الأطفال على اكتساب ذاتهم وهو نظام تعليم تعويضي يعوض التعليم في المقام الأول ويسمح لهذه الفئة بالتحضير للدخول إلى التعليم الأساسي.

**2- التعليم الأساسي:** هو مرحلة تتكون من 9 سنوات وتوفر التعليم الأساسي المشترك لجميع التلاميذ الذي تتراوح أعمارهم من 6 سنوات إلى 16 سنة حيث هناك 5 سنوات تكوين في المرحلة الابتدائية و4 سنوات في المرحلة المتوسطة حيث يركز التعليم الابتدائي في المقام الأول على تطوير قدرات التلاميذ من خلال فحم و اخذ الوسائل والأدوات الأساسية للمعرفة تعبير شفهي، كتابي، حسابات بسيطة.... وهو يحضر التلميذ لمرحلة التعليم المتوسط المتمثلة في المرحلة النهائية من التعليم الأساسي.

**3- التعليم الثانوي:** بعد التعليم المتوسط تأتي مرحلة التعليم الثانوي وهدفه يتمثل في إعادة تقوية المعارف المتحصل عليها وكذلك العمل على التخصص التدريجي في تخصصات مختلفة، وهو مرحلة تكوين من ثلاث سنوات وهو منظم من تعليم ثانوي عام وتقنية منظمة من 9 تخصصات وتعليم تقني ومهني منظم من 6 فروع، وهو مؤطر بامتحان البكالوريا الذي يسمح بالدخول إلى التعليم العالي أو النشاط الحر.<sup>1</sup>

### الجزء الثاني: إمكانيات القطاع

من محددات تطور وتنمية أي قطاع هو ما يركز له من إمكانيات مادية وبشرية سواء من الناحية الكمية أو النوعية، والتي على أساسها نحدد مدى تطور المخرجات فيه كذلك من الجانب النوعي والكمي، وبالنسبة لمخرجات هذا القطاع فان الجداول رقم (3-05) والجداول رقم (3-06) والجداول رقم (3-07) التالية توضح تطور ذلك خلال الفترة (1994-2010)، والجداول التالي يوضح تطور عدد التلاميذ في الجزائر بداية من سنة 1994 إلى سنة 2010.

<sup>1</sup>Mancerilyes : *«Développement économique et l'économie de la connaissance :quels enjeux pour l'Algérie dans le cadre de la mondialisation ? »*, Op-cit, p128.

جدول رقم(3 - 05): بوضوح تطور عدد التلاميذ في الجزائر بداية من سنة 1994 إلى سنة 2010.

عدد التلاميذ المسجلين في الطور الثانوي	العدد الإجمالي المسجل	عدد التلاميذ المسجلين في الطور الثالث	عدد التلاميذ المسجلين في الطور الأول والثاني	السنوات
821.059	6.200.337	1.651.510	4.548.827	95-94
853.303	6.309.289	1.691.561	4.617.728	96-95
855.481	6.437.708	1.762.761	4.647.947	97-96
879.090	6.556.768	1.837.631	4.719.139	98-97
909.927	6.677.618	1.898.748	4.778.870	00-99
921.959	6.739.064	1.895.751	4.843.313	01-00
853.303	6.309.289	2.015.370	4.720.950	02-01
855.481	6.807.957	2.116.087	4.691.670	03-02
879.090	6.437.708	2.186.338	4.612.574	04-03
909.927	6.556.768	2.221.795	4.507.703	05-04
1.035.863	6.552.131	2.443.177	4.078.095	07-06
974.748	6.527.622	2.595.748	3.931.874	08-07
974.748	6.405.375	3.158.117	3.247.258	09-08
1.171.180	6.360.433	3.052.523	3.307.910	10-09

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) تاريخ الاطلاع 10.01.2015 على الساعة

18سا28د

من خلال معطيات الجدول رقم (3-05) نلاحظ أنه على المستوى الوطني يوجد تطور في عدد التلاميذ المسجلين في مختلف الأطوار وهذا ما يمكن تفسيره من خلال السياسة التعليمية المعتمدة على الديمقراطية في التعليم وشعار: " المدرسة للجميع " وهذا منذ الاستقلال إلى يومنا هذا، فعلى سبيل المثال نجد أن عدد التلاميذ المسجلين في الطور الأول والطور الثاني لعام 1995 فاق 4.5 مليون تلميذ أما في الطور

الثالث فكان يقارب 02 مليون لنفس السنة وبدأ هذا التعداد في زيادة مستمرة إلا أن بدا في التراجع بداية من سنة 2000 حيث بلغ العدد الإجمالي للتلاميذ المسجلين في الطور الأول والثاني والثالث 6.309.289 تلميذ، كما نلاحظ أن العدد المسجل في الطور الثانوي هو الآخر كان في زيادة مستمرة بدءا من عام 1995 حين بلغ 821.054 تلميذ ليصل العدد إلى 921.953 تلميذ سنة 2001 ليحقق بعدها تراجع بداية من سنة 2002 حيث سجل 853.303 ثم بدا في الارتفاع مرة أخرى إلى أن وصل العدد 1.171.180 تلميذ سنة 2010.

ويمكن القول أن الجزائر نوعا ما استطاعت في فترة وجيزة أن تعمم التعليم على كافة مستويات الوطن رغم النقائص الموجودة والتحديات التي لا تزال تواجهها.

أما الجدول الموالي التالي فهو يوضح الإمكانات المتعلقة بالتأطير في قطاع التربية للفترة (1994-2010):

**جدول رقم: (3 - 06): يوضح عدد الأساتذة والمعلمين في قطاع التربية ما بين 1994 - 2010**

عدد الأجانب في الثانوي	عدد الإناث في الثانوي	عدد الأساتذة في الثانوي	عدد الأجانب في الابتدائي	عدد الإناث في الابتدائي	عدد المعلمين في الابتدائي	الأطوار / السنوات
314	-----	50.328	659	-----	263.325	95-94
248	-----	52.210	501	-----	267.197	96-95
199	-----	52.944	439	-----	269.960	97-96
193	22.301	53.343	375	126.103	270.367	98-97
147	22.764	54.033	254	127.222	270.114	99-98
127	23.501	54.761	215	128.904	271.823	00-99
118	24.264	55.558	154	130.243	271.696	01-00
111	25.753	57.274	127	134.337	274.328	02-01
90	26.598	57.747	116	135.412	271.858	03-02
83	27.925	59.177	89	141.281	277.929	04-03

75	28.772	60.185	70	143.658	279.720	05-04
-----	-----	-----	27	150.941	283.104	06-05
47	31.039	62.642	25	153.697	285.247	07-06
47	32.743	64.459	-----	149.455	278.076	08-07
-----	33.727	65.598	-----	155.941	281.596	09-08
33	36.528	69.549	-----	-----	-----	10-09

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) تاريخ الاطلاع 16.01.2015 على الساعة

11سا08 د

إن المسائل البيداغوجية لقطاع التعليم تمت بإشراف محلي شبه مطلق بعدد إجمالي يقدر بـ 347194 مكون عام 1994 وهذا بنسبة مئوية تقدر بـ 81.10% لكل من الطور الأول والثاني والثالث 18.89% للطور الثانوي.

حيث يلاحظ من خلال هذا الجدول أن عدد الأساتذة المؤطرين زاد بشكل ثابت تقريبا، لكن ما يلاحظ هو نسبة التأطير الضئيلة هذه الأخيرة التي تعرف على أنها متوسط عدد التلاميذ لكل معلم في مستوى معين وخلال سنة دراسية معينة، والغرض من حساب هذا المعدل هو قياس حجم الموارد البشرية المستثمرة في هذا القطاع حيث كلما كانت هذه النسبة منخفضة كلما كانت جودة التعليم عالية والعكس صحيح، فنجد على سبيل المثال في سنة 1995 يوجد مؤطر واحد مقابل 17.27 تلميذ، هذه الأخيرة التي بدأت في الارتفاع خاصة في السنوات الأخيرة والتي هي ملموسة على أرض الواقع، فنجد أنه هناك اكتظاظ على مستوى جل المدارس الوطنية.

بداية من سنة 2003 نلمس تزايد في عدد التلاميذ خاصة مع إجبارية التعليم في مرحلة ما قبل الابتدائي بتسجيل معدل تأطير يقترب من 30 تلميذ لكل معلم، وازدادت هذه النسبة مع مرور السنوات رغم الزيادة المسجلة في عدد المؤطرين.

والجدول الموالي يوضح تطور البنية التحتية في قطاع التعليم ما بين 1994-2010:



**جدول رقم(3 - 07): بوضح تطور البنية التحتية في قطاع التعليم ما بين 1994-2010**

عدد الثانويات	عدد الابتدائيات والإكمائيات	عدد الأقسام المستخدمة في الطور الابتدائي والاكمامي	السنوات
968	17.614	109.656	<b>95-94</b>
1.033	18.107	113.452	<b>96-95</b>
1.100	18.454	116.778	<b>97-96</b>
1.132	18.344	117 031	<b>98-97</b>
1.183	18.731	119 490	<b>99-98</b>
1.218	19.044	121 015	<b>00-99</b>
1.259	19.600	122.867	<b>01-00</b>
1289	20.008	125.137	<b>02-01</b>
1330	20.364	126.125	<b>03-02</b>
1.381	20.639	127.473	<b>04-03</b>
1.423	20.885	128.549	<b>05-04</b>
-	-	-	<b>06-05</b>
1.538	21.461	130.047	<b>07-06</b>
1.591	21.701	129.618	<b>08-07</b>
1.658	22.131	125.973	<b>09-08</b>
1.745	22.464	127.422	<b>10-09</b>

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) تاريخ الاطلاع 16.01.2015 على الساعة

11سا08.

تعد البنية التحتية وبالتحديد المرافق العمومية المخصصة لقطاع التربية والتعليم من العوامل الأساسية والهامة في أي بلد من أجل اكتساب المعرفة، والجزائر على غرار الدول تعمل على توفير هذا، فيلاحظ من خلال الجدول رقم 3- 07 أنه في سنة 2002 / 2003 سجل قطاع التربية والتعليم وجود 21694 مؤسسة تعليمية على مستوى التراب الوطني كانت موزعة على الشكل التالي:

- 16741 مؤسسة ابتدائية.

- 3650 مؤسسة متوسطة.

- 1330 ثانوية.

وهذا بالمقارنة مع السنة الدراسية 2009/2010، حيث تم تسجيل 24209 مؤسسة تعليمية بفرق قدر 2515 مؤسسة، هذا التطور في عدد المدارس كان في حدود 1% تقريبا في كل سنة، ويعود السبب في هذا التطور هو التطور الحاصل في عدد السكان، مما حتم على السلطات زيادة تشييد مؤسسات تعليمية أخرى.

### المطلب الثاني: التعليم العالي والبحث العلمي

يعد قطاع التعليم العالي والبحث العلمي من أهم القطاعات التي تقوم بتشكيل المهارات، حيث يطلق على هذا القطاع باسم " عمال المعرفة ". وسنقوم في هذا الجزء بالتطرق إلى هذا القطاع بتحليله من خلال التركيز على الجوانب التالية:تنظيم القطاع، إمكانيات القطاع،ومردود وتمويل القطاع.

### الفرع الأول: تنظيم القطاع

التعليم العالي يتم توفيره في المؤسسات التالية:

- 1- الجامعات والتي تقدم الشهادات المختلفة وهذا سواء حسب المستوى أو حسب شعب التخصص.
- 2- معاهد التكوين المتخصصة والمدارس والتي يصدر عنها إجازات أو شهادات المهندس أو ما يعادلها.
- 3- معاهد التكنولوجيا والتي تصدر شهادات التخرج بالنسبة لأساتذة التعليم الأساسي.

مر التعليم العالي في الجزائر بنظامين: النظام الكلاسيكي والنظام الجديد.

### الجزء الأول: النظام الكلاسيكي

يتضمن تدريب الخريجين من الطلبة لمدة طويلة المدى وأيضا يضمن تكوين قصير الأجل المستوى خلال فترة دراسية تتراوح ما بين 3-5 سنوات في مرحلة التدرج اعتمادا على القطاع، ويهدف إلى تمكين الطلاب من:<sup>1</sup>

- اكتساب وتعميق وتنويع المعرفة العلمية والثقافية في المجالات الموضوعية الرئيسية، اكتساب طرق العمل النظرية والعملية، والوعي للبحوث لتقييم قدرتها على استيعاب الأسس العلمية المطلوبة لكل نوع من التدريب وتلبية عناصر الخيار المهني.

- تسمح وتوجه وتعد الأفراد لدخول الحياة العملية لممارسة مهنة أو في السعي للتدريب بعد التخرج بالنسبة لأولئك الذين لديهم القدرة المطلوبة.

وهناك أيضا تكوين قصير المدى يستمر لمدة ثلاثة سنوات من الدراسة، ويهدف إلى تمكين الطالب من اكتساب وتعميق وتنويع المعرفة العلمية والثقافية في التخصصات فتح على الصناعة، تقييم القدرات العلمية لكل نوع من التدريب وتلبية عناصر الاختيار المهني، السماح والتوجيه لدخول الحياة العملية بعد الحصول على مؤهل والسعي للتدريب طويل الأجل عندما يكون لديه القدرات المطلوبة.

### الجزء الثاني: نظام LMD

LMD يعني License-Master-Doctorat (ليسانس - ماستر - دكتوراه)، لأنها تمثل بنية التعليم العالي مستوحاة من الأنظمة المعمول بها في الدول الصناعية، ويجري حاليا إنشاء هذا النظام تدريجيا في بلادنا منذ السنة الدراسية 2004-2005.

يقوم نظام الـ LMD على بنية من ثلاث دورات تدريبية، تتوج بدبلوم (شهادة معترف بها في جميع أنحاء العالم) في كل من هذه الدورات، ويتم تنظيم المناهج في وحدات تعليمية مقسمة إلى فصول دراسية. الوحدة

<sup>1</sup> www.mesr.dz le 16.01.2015

التعليمية لديها جودة لتكون قابلة للتحويل **capitalizable** والسماح بافتتاح الجسور بين العديد من الدورات التدريبية وإحداث حراك للطلاب.

❖ ليسانس: شهادة البكالوريا + 3 سنوات

❖ ماستر: شهادة البكالوريا + 5 سنوات أو ليسانس + 2 سنة

❖ دكتوراه: شهادة البكالوريا + 8 سنوات أو ماستر + 3 سنوات

### الفرع الثاني: إمكانيات القطاع

متلما سبق وأن أشرنا بالنسبة لإمكانيات قطاع التربية والتعليم وقطاع التكوين المهني، سنبيّن إمكانيات قطاع التعليم العالي من خلال التطرق إلى مخرجات هذا القطاع سواء النوعية أو الكمية منها. والجدول رقم (3-08) ورقم (3-09) ورقم (3-10) التالية توضح تطور ذلك خلال الفترة (1994-2010).

### الجزء الأول: عدد الطلبة

الجدول الموالي يبين عدد الطلبة المسجلين في قطاع التعليم العالي:

جدول رقم (3 - 08): يوضح عدد الطلبة المسجلين في قطاع التعليم العالي

والشهادات الممنوحة من قبل مؤسساته للفترة 1994-2010.

الشهادات الممنوحة خارج القطاع	الشهادات الممنوحة في التدرج	الطلبة المسجلين في مرحلة ما بعد التدرج	الطلبة المسجلين في التدرج	السنوات
-----	-----	-----	238.427	95-94
-----	-----	-----	252.504	96-95
-----	-----	-----	285.278	97-96
2183	39.521	18.126	339.518	98-97
4.078	44.531	19.225	372.647	99-98
-----	-----	20.846	407.995	00-99

2.622	65.192	22.533	466.084	01-00
2.290	72.737	26.080	543.869	02-01
		26.579	589.933	03-02
1.969	91.828	30.221	622.980	04-03
-----	-----	33.630	721.833	05-04
-----	-----	-----	-----	06-05
2.498	121.905	43.458	820.664	07-06
2.748	146.899	48.764	952.067	08-07
3.468	150.014	54.924	1.048.899	09-08
-----	-----	58.945	1.034.313	10-09

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: www.ons.dz تاريخ الاطلاع 24.04.2015 على الساعة

10سا30د.

إن الملاحظ من هذا الجدول هو تعداد الطلبة المسجلين في المؤسسات الجامعية الجزائرية في تزايد مستمر سواء بالنسبة لمرحلة التدرج أو ما بعد التدرج، حيث بلغ عدد الطلبة المسجلين 238.427 طالب في مرحلة التدرج للسنة الجامعية 94/95، كما بلغ 339.518 طالب، وما يمكن ملاحظته أيضا من هذا الجدول هو تزايد معدل الطلاب المسجلين في المرحلة الأولى بمعدل 11.43 سنويا، وهذا نسبة إلى عدد كبير من التخصصات التي تأخذ فيها التخصصات الاجتماعية الحصة الأكبر بنسبة تفوق 60% من العدد الإجمالي، تليها التخصصات التقنية بنسبة 20%، أما النسبة المتبقية فهي تعود لتخصصات الطب والصيدلة.

أما تعداد الطلبة المسجلين في مرحلة ما بعد التدرج هو الآخر في تزايد مستمر، حيث بلغ عددهم 18.126 طالب للسنة الجامعية 97/98، ثم وصل إلى 43.458 عام 06/07، ليصبح 58.945 طالب عام 09/10، حيث أن هذه الزيادة كانت بمعدل 7% سنويا تقريبا، وهو ما يعكس أن الجامعات الجزائرية تتجه إلى إنتاج المؤطرين لكن بشكل أقل مقارنة بمعدل زيادة الطلبة.

الجزء الثاني: إمكانيات التأطير

تتمثل إمكانيات التأطير في عدد الأساتذة المخصصين في تكوين وإعداد الطلبة، والجدول الموالي

يوضح ذلك:

جدول رقم (3 - 09): يوضح عدد الأساتذة الجامعيين للفترة 1994-2010

عدد الأساتذة الأجانب	العدد الإجمالي للأساتذة	السنوات
142	14.593	95-94
128	14.427	96=95
123	15.141	97-96
85	15.801	98-97
74	16.260	99-98
73	17.460	00-99
-----	-----	01-00
-----	-----	02-01
64	23.907	03-02
61	26.097	04-03
68	28.371	05-04
-----	-----	06-05
73	31.585	07=06
99	35.440	08-07
56	37.168	09-08
55	39.782	10-09

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) تاريخ الاطلاع 24.04.2015 على الساعة

10سا30د.

إن عملية تكوين الطلبة الجزائريين تتم بتأطير محلي شبه مطلق نظرا للاستعانة ببعض الأساتذة الأجانب وهذا ما يلاحظ من خلال الجدول رقم (3-09)، كما أن تعداد الأساتذة الجامعيين في المؤسسات الجامعية الجزائرية في تزايد مستمر مع كل موسم جامعي جديد، وما يمكن أن يستخرج من هذا الجدول هو متوسط زيادة تعداد الأساتذة الذي هو في حدود 6%؛ أي ما يعادل نصف متوسط تعداد الطلبة، هذه النتيجة تعكس حالة النقص في عملية الإشراف رغم الزيادة المسجلة في الجانب الكمي (عملية التوظيف) أو الجانب النوعي (ترقية الأساتذة)، وهذا ما يثبت أيضا من خلال التراجع في معدل التأطير الذي بلغ 16.33 طالب لكل أستاذ عام 95/94، ليرتفع نسبيا إلى 17.50 طالب لكل أستاذ واحد سنة 96/95، ووصل إلى 27.48 طالب لكل 1 أستاذ للسنة الجامعية 10/09، هذه المعدلات تبقى بعيدة كل البعد على المعايير الدولية التي تقدر 15 طالب لكل أستاذ واحد، حيث أننا لم نسجل هذا المعدل حتى في أي تخصص من التخصصات.

### الجزء الثالث: البنية التحتية

فيما يخض البنية التحتية التي يكتسبها قطاع التعليم العالي فهي على كالاتي:

#### جدول رقم (3 - 10): بوضح البنية التحتية لقطاع التعليم العالي للفترة 1994-2010

السنوات	الجامعات	المركز الجامعية	المعاهد الوطنية للتعليم العالي INES	المدارس العليا E.N.S	المدارس العليا للتعليم التقني E.N.S.E.T	المدارس والمعاهد
95-94	-----	-----	-----	-----	-----	-----
96-95	-----	-----	-----	-----	-----	-----
97-96	-----	-----	-----	-----	-----	-----
98-97	14	13	11	07	02	12
99-98	17	13	06	03	01	12
00-99	17	13	06	03	01	12
01-00	17	13	06	03	01	12

10	01	03	02	14	25	02-01
10	01	03	02	14	25	03-02
10	01	03	02	13	26	04-03
10	01	03	02	13	26	05-04
-----	-----	-----	-----	-----	-----	06-05
09	01	03	02	16	26	07-06
09	01	03	02	16	26	08-07
08	02	03	11	12	33	09-08
-----	02	03	-----	13	35	10-09

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) تاريخ الاطلاع 24.04.2015 على الساعة 10سا30د.

على مستوى البنية التحتية نلاحظ أن قطاع التعليم العالي عرف توسعا سريعا مع مرور السنوات لكن بدون تنمية شاملة، وبناء على المعطيات المقدمة من قبل الديوان الوطني للإحصائيات فان قطاع التعليم العالي والبحث العلمي يشمل على: 35 جامعة، 13 مركز جامعي، 11 معهد وطني، 03 مدارس عليا، 02 مدرسة للتعليم التقني. والفروقات المذكورة في بنية قطاع التعليم كانت نتيجة لتعدد احتياجاته في عملية التوظيف.

### المطلب الثالث: التكوين المهني

يعد التكوين المهني أحد العوامل الأساسية التي تساهم في عملية التقدم الاقتصادي وتعزيز قدرات الأفراد من أجل تحويلهم إلى سوق العمل وتمكينهم من الحصول على الوظائف نظرا لاعتباره أداة لتحويل المعرفة الأساسية للمتريصين لتعلم حرفة أو مهنة معينة.



## الفرع الأول: سياسة القطاع

قطاع التدريب والتعليم المهني هو واحد من الأجزاء الثلاثة لنظام التعليم والتدريب الوطني (وزارة التربية والتعليم، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وزارة التدريب والتعليم المهنيين. وهو قطاع استراتيجي هام في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد أن تعلق على هدف مزدوج<sup>1</sup>:

- تدريب القوى العاملة الماهرة، والاستجابة لمطالب واحتياجات سوق العمل، لا سيما من خلال التدريب والتلمذة الصناعية السكنية.

- توفير التدريب وإعادة التدريب والمزيد من التدريب وإعادة التدريب للعمال من خلال التعليم المستمر، ولديه شبكة واسعة من المدارس ومرافق التدريب المنتشرة في جميع أنحاء البلاد، وتوفير المؤهلات والشهادات التي تغطي مجموعة واسعة من التخصصات في مختلف وسائط ومستويات المؤهلات للرد على نطاق وتنوع الطلب على التدريب، والتدريب الصناعة والتعليم المهني وتركز جهودها على حد سواء على وضع برامج التدريب الأولي للمتقدمين الأولية، وتطوير التدريب المستمر.

ويضمن القطاع تكوين لخمس مستويات مختلفة هل على النحو التالي<sup>2</sup>:

❖ العمال المتخصصين (المستوى الأول).

❖ العمال المؤهلين (المستوى الثاني).

❖ العمال ذوي المهارات العالية (المستوى الثالث).

❖ العمال الفنيين (المستوى الرابع).

❖ التقنيون السامون (المستوى الخامس).

ويكون هذا التدريب إما عن طريق إقامة المتريصين، الدراسة عن بعد، أو عن طريق الدروس

المسائية، ويملك هذا التدريب أربع فئات مختلفة من السكان<sup>3</sup>:

1- الفئة الأولى تضم الشباب المتسربين من الدراسة في مختلف الأطوار.

<sup>1</sup>موقع وزارة التكوين المهني: تاريخ الاطلاع 16.01.2015 على الساعة 11سا08.

<sup>2</sup>Mancerilyes ,Op-cit, p134.

<sup>3</sup>Mancerilyes ,Op-cit, p134.

2- الفئة الثانية تضم الشباب العاطلين عن العمل الذين ينتظرون إدراجهم في سوق العمل، مع العلم أن أعمارهم لم تتجاوز 30 سنة.

3- العمال الذين ليس لديهم عمل دائم.

4- العمال الذين لديهم وظيفة حيث أن هذه الفئة من العمال تحتاج إلى إعادة تجديد معارفهم من أجل الرفع من قدراتهم للاستجابة لمتطلبات أعمالهم.

كما عملت السلطات المعنية على إنشاء مؤسسات تكوينية خاصة معتمدة من قبلها بداية من سنة 1991<sup>1</sup>، والهدف منها الرفع من إمكانيات عرض فرص التكوين من جهة، والحد من دعم المؤسسات العمومية من جهة أخرى في إطار سياسة التحرير العامة. حيث تقوم هذه المؤسسات بفتح عروض للتكوين بناء على طلب شركائها وعملائها، كما تعمل هذه المؤسسات على عقد شراكة مع منظمات التكوين الأجنبية والتي تمتلك مؤهلات وإمكانيات كبيرة ومتطورة.

### الفرع الثاني: إمكانيات القطاع

مثلما سبق واشرنا أن من محددات تطور وتنمية أي قطاع هو ما يركز له من إمكانيات مادية وبشرية سواء من الناحية الكمية أو النوعية، والتي على أساسها نحدد مدى تطور المخرجات فيه كذلك من الجانب النوعي والكمي، وبالنسبة لمخرجات هذا القطاع سنتطرق إليها من خلال الأجزاء التالية.

### الجزء الأول: عدد المتربصين

الجدول الموالي يوضح تطور عدد المتربصين في مجال التكوين المهني:

<sup>1</sup>CNES : " *l'économie de la connaissance, facteur clé du développement :quelle stratégie pour l'algerie* " , décembre 2004, p34.

جدول رقم(3 - 11): يوضح تطور المتربصين في التكوين المهني للفترة 1990-2010

السنوات	Formation à distance	Formation au cour du soir	Formation par apprentissage	Formation résidentielle
1990	30.800	400	85.283	97.619
1991	40.277	492	80.136	91.298
1992	41.500	4.284	81.266	101.841
1993	-----	4.448	83.092	108.841
1994	-----	4.414	97.939	120.552
1995	13.700	3.944	102.051	121.448
1996	13.321	5.465	104.223	128.338
1997	11.862	6.657	102.983	132..372
1998	11.284	9.482	103.828	139.783
1999	10.189	9.539	103.053	146.844
2000	13.501	14.897	113.141	162.025
2001	10.334	16.610	119.144	187.413
2002	14.938	17.717	120.165	185.980
2003	14.853	16.636	120.900	171.043
2004	13.771	22.922	170.968	225.723
2005	-----	-----	-----	-----
2006	-----	-----	-----	-----
2007	31.505	21.179	183.899	178.052
2008	34.204	25.923	262.960	261.365
2009	41.065	25.112	254.416	261.117
2010	-----	-----	-----	-----

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: www.ons.dz تاريخ الاطلاع 07.04.2015 على الساعة

فيما يتعلق بتعداد المتربصين فنلاحظ أن من خلال هذا الجدول أن عدد المتربصين في تزايد وهذا باختلاف أشكال التربص، فنجد أنه في سنة 2004 بلغ فيها العدد الإجمالي 433.384 متربص، في حين بلغ عام 1990 حوالي 214.102 متربص، حيث نجد أن الحصة الأكبر عادت للتكوين الإقليمي في كلتا السنتين التي بلغت نسبتها 45.59% في سنة 1990، لترتفع إلى 52% عام 2004، وهذا ما يعني أن معظم التكوين هو تكوين جمعي ليس له علاقة بالمؤسسات الاقتصادية، كما أن ارتفاع هذه النسبة يدل أيضا تزايد نسب التسرب من المدرسة.

وما نلاحظه من خلال الواقع إقبال كبير للمتربصين على تخصصات محدودة فقط كالإعلام الآلي على سبيل المثال، وهذا رغم كل التخصصات المفتوحة لهم نظرا لعدة أسباب يمكن حصرها فيما يلي:

- غياب التشاور بين مؤسسات التكوين والمؤسسات الاقتصادية.
- التنافر وعدم وجود علاقة بين الجانب النظري والجانب التطبيقي.

### الجزء الثاني: إمكانيات التأطير

شهد قطاع التكوين المهني إمدادات عديدة من أجل تنميته، وهذا من خلال الإمكانيات البشرية التي خصصت له عن طريق عملية التوظيف التي أجرتها السلطات المعنية في هذا القطاع. والجدول التالي يوضح تطور عدد المؤطرين في مجال التكوين المهني للفترة 1997-2004:

#### جدول رقم (3 - 12): يوضح تطور إمكانيات التأطير في مجال التكوين المهني

##### للفترة 1997-2009

العدد الإجمالي	المراقبين	أساتذة التعليم المهني	الأساتذة المختصين في التكوين المهني	المؤطرين السنوات
9.442	34	7.494	1.914	1997
8.594	29	7.402	1.163	1998
9.563	10	7.690	1.863	1999
9.332	30	7.762	1.540	2000

9.146	26	7.740	1.380	<b>2001</b>
9.396	93	7.783	1.250	<b>2002</b>
10.584	15	7.891	2.678	<b>2003</b>
11.082	14	8.065	3.003	<b>2004</b>
11.729	-----	8.170	3.559	<b>2007</b>
12.140	-----	9.443	3.697	<b>2008</b>
13.320	-----	9.107	4.213	<b>2009</b>

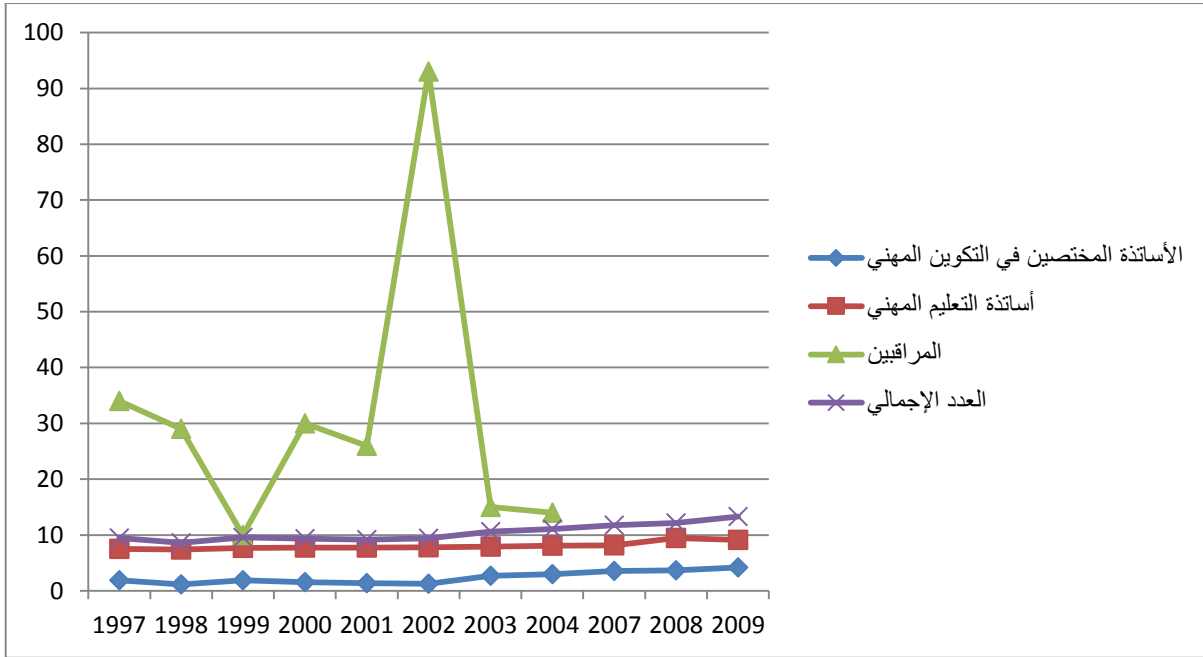
المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) تاريخ الاطلاع 07.04.2015 على الساعة 17س14د.

نلاحظ أن الإمكانيات البشرية التي خصصت لتأطير المتربصين ترتفع من سنة أخرى حيث بلغ عددهم 9442 مؤطر عام 1997 ليزداد تدريجيا حيث وصل 10584 مؤطر ليبلغ 13320 سنة 2009، لكن هذه الزيادة لم تعكس مستوى معدلات التأطير المرغوب فيها أي ( 25 متربص لكل 1 مؤطر)<sup>1</sup>، فنجد أن هذه المعدلات ازدادت تدهورا حيث انتقلت من 26 متربص لكل مؤطر واحد عام 1997 إلى 43 متربص لكل مؤطر واحد، وهذا ختما سينعكس سلبا على العائد من قطاع التكوين.

والشكل الموالي يوضح النسب المئوية الخاصة بالجدول السابق:

<sup>1</sup>CNES :Op-cit, p35.

شكل رقم(3 - 03): يوضح تطور إمكانيات التأطير في مجال التكوين المهني للفترة 1997-2009



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم(3 - 12).

يوضح الشكل رقم (3- 05) المرفوق أعلاه تطور إمكانيات التأطير في مجال التكوين المهني والخاصة بمختلف أشكال التبريص المتمثلة في التكوين الإقامي الذي يعد على أنه نمط من التكوين يتم في مراكز التكوين المهني أو في المعاهد الوطنية المتخصصة في التكوين المهني لكامل الوقت، كما يدعم هذا الشكل بتكوين تطبيقي في المؤسسات الاقتصادية، التكوين عن طريق التمهين الذي يهدف إلى إكساب المتربصين في ميدان عمل ما كفاءة مهنية أولية لشغل هذا المنصب ويتم التكوين بالتناوب بين مراكز التكوين ومكان العمل، الشكل الثالث يتمثل في التكوين عن بعد حيث أساتذة هذا النمط يعملون على إكساب المتربصين قدرات مختلفة من خلال المراسلة وبالتجمعات الدورية لمتربصين.

### الجزء الثالث: البنية التحتية

يعد قطاع التكوين المهني الحلقة الثالثة المعتمدة من أجل تكوين رأس مال بشري، حيث لا بد من تخصيص إمكانيات مادية لذلك ككل قطاع، حيث شرعت السلطات بتشديد مؤسسات ومراكز لهذا الأمر. والجدول الموالي يوضح إمكانيات القطاع التي يكتسبها في ما يخص البنية التحتية:

جدول رقم(3 - 13): يوضح تطور البنية التحتية في قطاع التكوين المهني

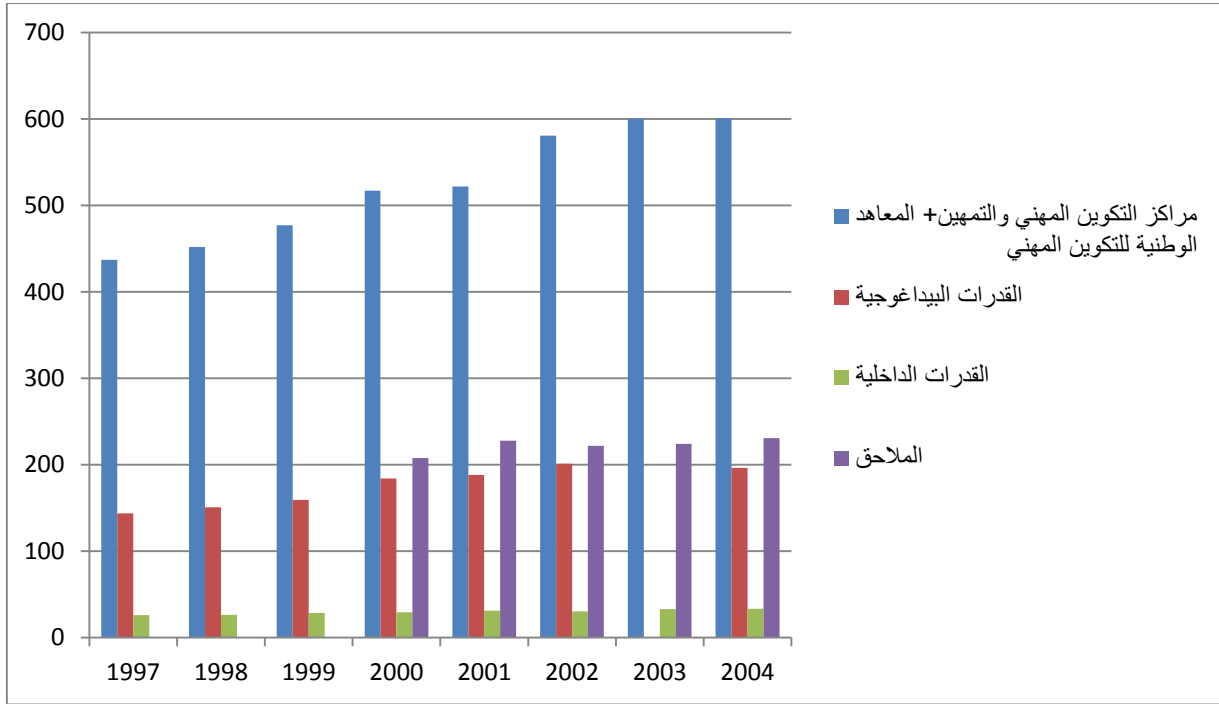
للفترة (1997-2004)

الملاحق	القدرات الداخلية	القدرات البيداغوجية	مراكز التكوين المهني والتمهين + المعاهد الوطنية للتكوين المهني	السنوات
	26.119	143.753	437	1997
	26.413	150.896	452	1998
	28.707	159.518	477	1999
208	29.461	184.190	517	2000
228	31.354	188.095	522	2001
222	30.457	201.215	581	2002
224	33.209	15/.3/1	600	2003
231	33.350	196.360	601	2004

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات على الموقع التالي: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) تاريخ الاطلاع: 07.04.2015 على الساعة 17س14د.

لم يكن قطاع التكوين المهني في بادئ الأمر وبالتحديد بداية الاستقلال يحتوي سوى على 17 مركز، هذه المراكز التي تعد الشبكة القاعدية لهذا القطاع والتي اقتصر على إتاحة التخصصات المتعلقة بالأشغال العمومية. وبعد مرور السنين تبلورت سياسة وطنية للتكوين المهني من خلال تشييد مراكز أخرى على كافة التراب الوطني، حيث وصلت مؤسسات التكوين المهني 437 مؤسسة عام 1997 و601 مؤسسة عام 2004، كما أن القدرات البيداغوجية تحسنت مع مرور الوقت، حيث سجلت 143.753 عام 1997 و196.360 عام 2004، كما أن لهذه المراكز ملاحق أيضا. وهذا ما هو موضح في الجدول رقم (3-13).

شكل رقم (3 - 04): يوضح تطور البنية التحتية في قطاع التكوين المهني للفترة 1997-2004



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3 - 13).

### المبحث الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر

التقنية هي الوسيلة السريعة لتطور المجتمعات في العالم الثالث خاصة في السنوات القليلة الماضية وكان قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) Information and communication technologies عنصراً أساسياً في النمو الاقتصادي عالمياً، لذا كان هذا القطاع محط اهتمام ودراسة لدى الحكومات خاصة في العالم النامي، حيث تحتوي تكنولوجيا المعلومات على إمكانيات هائلة لتوسيع النفاذ إلى نوعيات عالية من التعليم ومحو الأمية والتعليم الأولي للجميع، وتسهيل عملية التعلم في حد ذاتها، وبالتالي إرساء القواعد الأساسية لمجتمع المعلومات والمعارف والاقتصاد، يقوم على المعرفة وذي توجه تنموي رائد. ومن هنا تظهر الأهمية البالغة لتكنولوجيا المعلومات لبلد كالجزائر يسعى لتحقيق ذلك المستوى من التنمية، وعليه جاءت أيضاً أهمية تناول واقع تكنولوجيا المعلومات بالتشخيص.



### المطلب الأول: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

البنية التحتية للمعلومات والاتصالات في أي بلد هي العمود الفقري الذي يمكن من خلاله الاستفادة من التطبيقات لثورة الاتصالات والاستفادة من خدمات الوسائط المتعددة، وبذلك سنتناول فيها شبكات الاتصال والشبكات الأخرى ذات الأهمية، بالإضافة إلى مكانة الجزائر في مجال الإدارة الإلكترونية.

### الجزء الأول: الإحصائيات الإجمالية

يمكن ذكرها على النحو التالي:

5.5	رقم الأعمال الإجمالي (مليار دج)
4900	استيرادات TIC (مليار دج)
%4	مساهمة سوق البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال ptic بالنسبة لـ PIB
140000	المستخدمين

المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال [www.mptic.dz](http://www.mptic.dz) تاريخ الاطلاع 2014.09.20 التوقيت 09.12 سا.

### الجزء الثاني: بالنسبة للاتصالات

وهي كالاتي:

	الهاتف النقال
33	الاشتراكات مليون
%90.30	معدل الاختراق
35.228.893	إجمالي عدد المشتركين
%29.18	حصة السوق:
%46.81	Mobilis
%24.01	Djezzy
	Nedjma

الهاتف الثابت	
عدد المشتركين (مليون)	3
الهاتف الثابت	2537000
مشتركي WLL	1
أشكاك متعددة الخدمات	4500

المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال [www.mptic.dz](http://www.mptic.dz) تاريخ الاطلاع 2014.09.20 التوقيت 09.12 سا.

بناء على المعطيات المقدمة من قبل وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال فإن الشبكة الوطنية للاتصالات للهاتف الثابت تسير من قبل اتصالات الجزائر، والطلب على استهلاك سلع وخدمات TIC لا تزال إلى حد كبير غير كافية، حيث بلغ عدد مشتركى الهاتف الثابت 3 مليون عام 2014، مع العلم أن متوسط الهاتف الثابت بلغ 41 خط لكل 1000 ساكن عام 1995 ثم انتقل إلى 61 خط عام 2001، ليصل سنة 2004 إلى 74 خط لكل 1000 ساكن، وهذا مايدل على أن هذه الخدمات لا تزال بعيدة عن المستوى المطلوب، وسيعيق هذا التأخر حتما التنمية الحقيقية لقطاع الاتصالات. أما فيما يتعلق بجانب الهاتف النقال فحقيقة أن انطلاقة هذا النوع كانت معدومة في بداية الأمر سرعان ما بدأت تنمو وتتأقلم مع المتطلبات والمتغيرات الراهنة وهذا بفضل سياسة السوق المفتوحة التي اعتمدها السلطات المركزية لصالح المؤسسات الخاصة، حيث أن السوق الجزائرية مهيمنة من قبل ثلاث مؤسسات هي:

Mobilis -

Nedjma -

.Djezzy -

وبالتالي أصبح السوق يعرف تطورا كبيرا، حيث بلغ عدد مشتركى الهاتف النقال 35.228.893

عام 2014، هذا العدد موزع بنسب مئوية كالآتي:

Mobilis : 29.18%، Djezzy : 46.81%، Nedjma : 24.09%. والجدول الموالي يوضح تطور عدد

المشاركين في شبكة الهاتف النقال والثابت بالملايين في الجزائر، وذلك ابتداء من سنة 2002 إلى غاية سنة 2010.

**جدول رقم (3 - 14): يوضح تطور عدد المشتركين في شبكة الهاتف النقال والثابت**

**في الجزائر للفترة 2002 - 2010**

عدد المشتركين السنوات	نسبة مشتركي الهاتف الثابت	نسبة مشتركي الهاتف النقال	النسبة الإجمالية
2002	1.95	0.45	2.40
2003	2.08	1.45	3.53
2004	2.49	4.88	7.37
2005	2.57	13.66	16.23
2006	2.84	21.00	23.84
2007	3.07	27.56	30.63
2008	3.07	27.03	30.10
2009	2.576	32.73	35.306
2010	2.923	32.78	35.703

المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال [www.mptic.dz](http://www.mptic.dz) تاريخ الاطلاع 2014.09.20 التوقيت

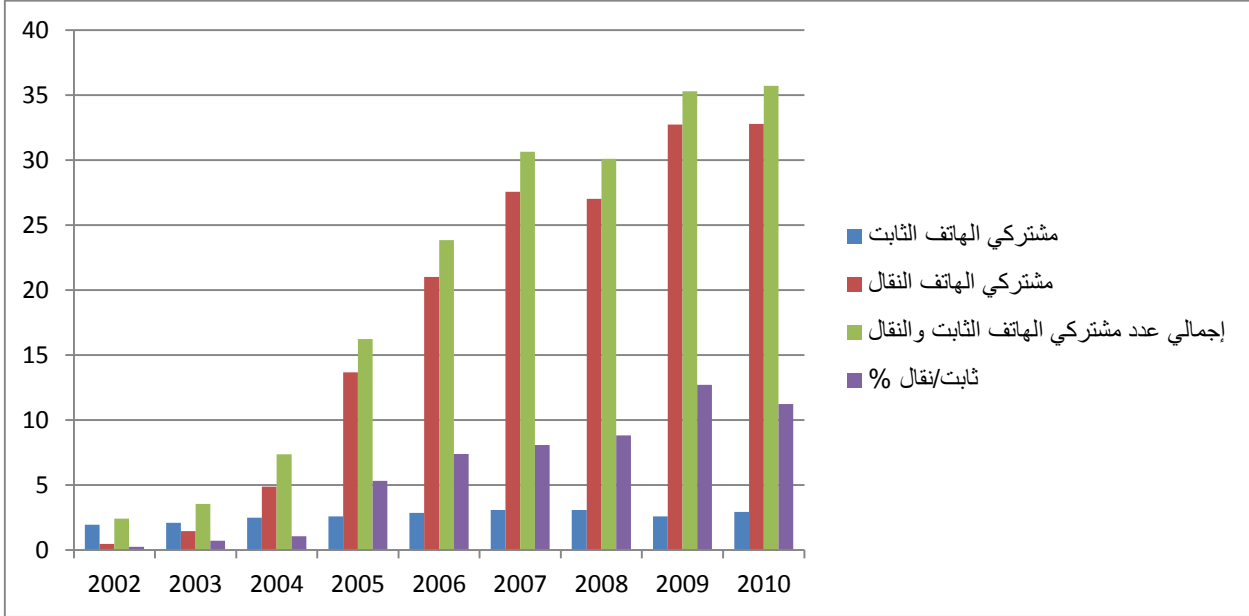
09.15 سا.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (3 - 14) أن عدد مشتركي الهاتف الثابت في ارتفاع مستمر، حيث بلغ عددهم في سنة 2002 ما يقارب 1.95 مشترك، إلى أن وصل سنة 2010 ما يقارب 2.923 مليون مشترك. بالمقابل شهد أيضا عدد مشتركي الهاتف النقال تطورا مستمرا حيث بلغ سنة 2002 حوالي 450000 مليون مشترك، ليصل سنة 2007 إلى 27.56 مليون مشترك، وفي 2010 بلغ عدد المشتركين 32.78 مليون مشترك. أما في سنة 2011 فقد بلغ عدد المشتركين في شبكة الهاتف النقال في الجزائر 35.61 مليون مشترك؛ أي نسبة ارتفاع قدرت 8.7% مقارنة بسنة 2010.

والشكل الموالي يوضح حجم تطور الهاتف النقال والثابت بالمليون دينار جزائري ابتداء من سنة 2001 إلى غاية 2010

شكل رقم (3 - 05): يوضح تطور عدد المشتركين في شبكة الهاتف النقال والثابت

في الجزائر للفترة 2002 - 2010



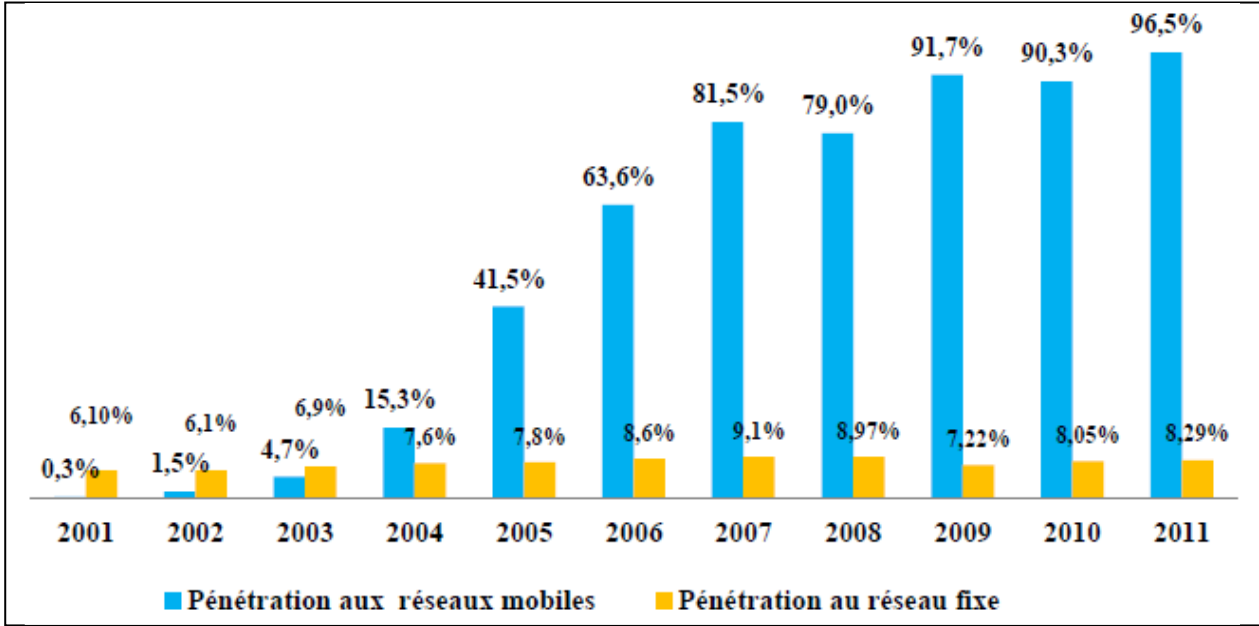
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3 - 14).

ونلاحظ أن رقم أعمال المحقق من الهاتف النقال في ارتفاع مستمر ابتداء من سنة 2001 إلى أن وصل سنة 2010 إجمالي 221.96 مليار دينار، أما سنة 2011 والتي لم تظهر في المنحنى فقد بلغ رقم الأعمال 246.066 مليار دينار جزائري.

أما الهاتف الثابت فقد ارتفع رقم أعمالهم نسنة 2001 إلى غاية سنة 2005 أي بلغ رقم الأعمال 104 مليار دينار، ثم بدأ في الانخفاض ليستقر في حدود 58 مليار دينار جزائري سنة 2009، ثم بدأ في الارتفاع خلال سنة 2010 و 2011 ليصل إلى غاية 66 مليار دينار جزائري.

إن كثافة الهاتف النقال والثابت في الجزائر تعكس لنا ثقافة الهاتف النقال والثابت داخل المجتمع الجزائري من خلال معرفة النسبة من مشتركى الهاتف النقال والثابت مقارنة بعدد السكان، والشكل الموالي يوضح ذلك.

شكل رقم (3 - 06): يوضح تطور معدل النفاذية وعدد المشتركين في شبكة الهاتف الثابت والنقال



Source: Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications ARPT. Rapport Annuel de l'ARPT, 2010, P.48.

حسب هذا التقرير المعد من قبل قطاع الاتصالات في الجزائر ، فإن مجال الهاتف النقال يعرف نموا متسارعا سواء تعلق الأمر بعدد المشتركين (حسب ماتم توضيحه سابقا من خلال الجدول أو بنسبة الكثافة الهاتفية ، حسب السكان .

ومن خلال الشكل نلاحظ أن معدل النفاذية للهاتف النقال في ارتفاع مستمر ابتداء من سنة 2001 باستثناء التراجع في سنة 2008 وسنة 2010. ولقد شهد قطاع الهاتف النقال في الجزائر تراجعا خلال عام 2008 الذي يعتبر أول انخفاض وفق الأرقام الصادرة عن سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. وبخصوص عدد المشتركين في الهاتف الثابت فهو جد محتشم ولم يصل إلى 3 ملايين مشترك في عام 2011؛ أي ضعف العدد الحالي، وبالتالي ضعف معدل الكثافة الهاتفية. وإجمالا ، قد تمكن القطاع من تحقيق هذا التزايد في نسبة التغطية الهاتفية عبر ربوع الوطن بفضل توسيعه مرافق التغطية الهاتفية التي تشمل حاليا غالبية النقاط النائية والبعيدة بترابها ، بعدما استفادت خلال السنوات الأخيرة من نحو عمليات التركيب والتشغيل لمراكز اتصالاتية جديدة، وتجهيز وحدات للهاتف الثابت والثابت اللاسلكي وأخر بالربط الرقمي عن بعد.

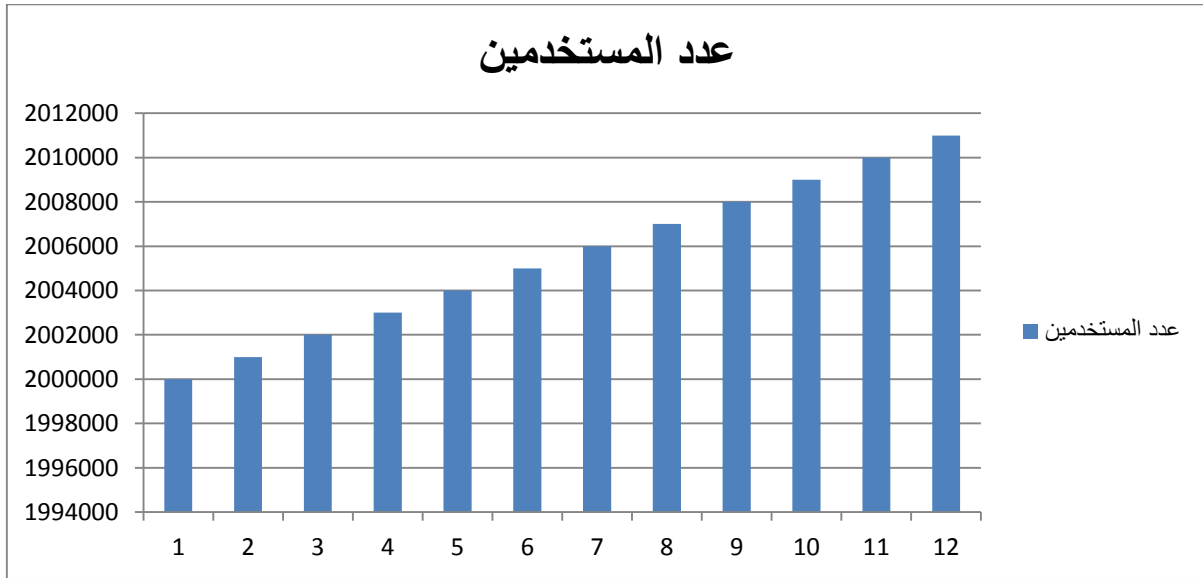
### المطلب الثاني: الشبكة العامة للمعلومات

لا يمكن أن نغفل الحديث عن الانترنت والمستوى الذي وصلت إليه، وكل هذا سوف نتطرق إليه في العناصر التالية:

#### الفرع الأول: خدمة الانترنت

دخلت خدمة الانترنت إلى الجزائر سنة 1994 عن طريق مركز الدراسات والبحث في الإعلام العلمي والتقني. وبعد ذلك بأربع سنوات وتحديدا في سنة 1998 جاء المرسوم التنفيذي رقم 257/98 بتاريخ 28 أوت لينهي احتكار الدولة لخدمات الانترنت ويبيح ذلك للخواص، ومنذ ذلك الحين أصبح عدد المشتركين في الانترنت في تزايد. والجدول التالي يوضح ذلك التزايد بالمقارنة مع معدل التزايد العالمي بالنسبة لعدد السكان.

**شكل رقم: (3 - 07): يوضح تطور عدد مستخدمي الانترنت للفترة 2001-2012 في الجزائر**

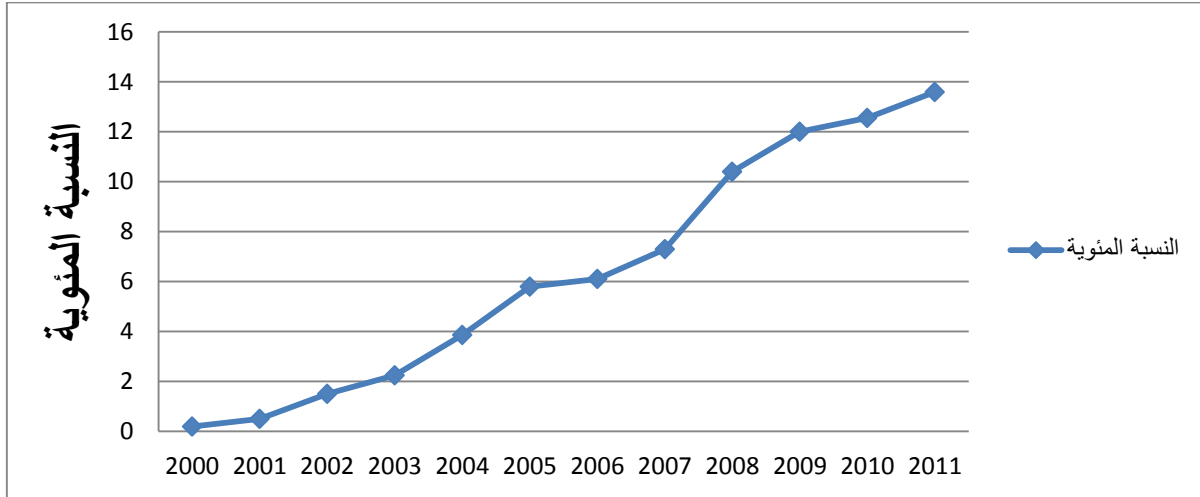


**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3 - 15).

الشكل السابق يبين لنا أن عدد مستخدمي الانترنت يرتفع ويتطور من سنة لأخرى، مما يدل على ارتفاع الوعي التكنولوجي لدى المجتمع الجزائري مقارنة بالسنوات السابقة، وهو ما يعكس الدور الذي تلعبه اتصالات الجزائر في نشر الثقافة المعلوماتية والرقمية.

والشكل الموالي يوضح تطور نسب مستخدمي الانترنت:

شكل رقم (3 - 08): يوضح تطور نسب عدد مستخدمي الانترنت للفترة 2001-2012 في الجزائر.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3 - 15).

### الجزء الأول: بالنسبة للإنترنت

10	مستخدمي الانترنت (مليون)
1.6	عدد مستخدمي شبكات ADSL مليون
%10	معدل الاختراق
28	عدد السكان خارج التغطية مليون
9000	المؤسسات التربوية المرتبطة بالانترنت
%100	الجامعات معاهد التعليم العالي ومراكز البحث المتصلة بالانترنت
65	عرض النطاق الترددي الدولي Gigas
76000	عدد مواقع الانترنت الجزائرية
%20	PME المتصلة بالانترنت
700	الشركات المرتبطة برابط متخصص
34500	الخطوط الخاصة المتعددة

1500	فضاءات المجتمع
5000	مقاهي الانترنت

المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال www.mptic.dz تاريخ الاطلاع 2014.09.20 التوقيت 09.20 سا

### الجزء الثاني: بالنسبة للإنترانيت Intranet

أكثر من 3400	مكاتب البريد المتصلة بالانترانيت
أكثر من 30	الشبكات الداخلية القطاعية والوطنية المثبتة

المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال www.mptic.dz تاريخ الاطلاع 2014.09.20 التوقيت 09.22 سا

لقد أحدثت تكنولوجيا الانترنت في الوكالة تغييرات معتبرة في الوكالة، يمكن ذكر منها مايلي:

- سمحت بتحقيق السهولة في الاستخدام وفي التكوين عن طريق خلق وسط جماعي قائم على التكامل والترابط بين مختلف وحدات المؤسسة.
- تنفي الشعور والانتماء عند العمال عن طريق منحهم استغلالية كبيرة في التصرف وتوسيع قاعدة اتخاذ القرارات مما يمكنهم من المشاركة فيها.
- ساهمت في بناء منظمة ذكية تسمح باتخاذ القرارات الدقيقة والمناسبة عن طريق استغلال التدفق الهائل والسريع للمعلومات في تحقيق متطلبات الجودة.
- رفع كفاءة العمال عن طريق تمكينهم من الاتصال بأصحاب الخبرة.
- إمكانية التعاون بين المؤسسات عن طريق ربطها بالإنترنت.
- تستعمل كمصدر مركزي لكل معلومات المؤسسة في بطاقة تعرض فيها كل من التعريف المؤسسة، نشاطها، هيكلها التنظيمي، أهدافها، معلومات عن الهيكل أو المنتج...
- ربط كل أجزاء المؤسسة مع بعضها البعض حتى وإن كانت في مواقع مختلفة.



- الاستعمال الالكتروني لبطاقات التسجيل اليومي للحضور لتسهيل معالجة البيانات وسرعة الوصول إليها.
- الانتقال السهل والسريع داخل المؤسسة النقل السريع والاقتصادي للمستندات بتوفير التكاليف البريدية والوقت المستغرق في ذلك.
- نشر الإعلانات والإشهار الخاصة بمنتجات المؤسسة على شبكة الانترنت لجلب الزبائن.
- السماح للزبائن والشراء والتسوق عبر الانترنت وتحقيق التجارة الالكترونية.
- سرعة الاتصال مع الأشخاص خارج المؤسسة عن طريق البريد الالكتروني.
- متابعة مدى تطور المؤسسة مقارنة مع المؤسسات الأخرى في نفس قطاع نشاطها.

### الفرع الثاني: مكانة الجزائر إفريقيا في عدد مستخدمي الانترنت

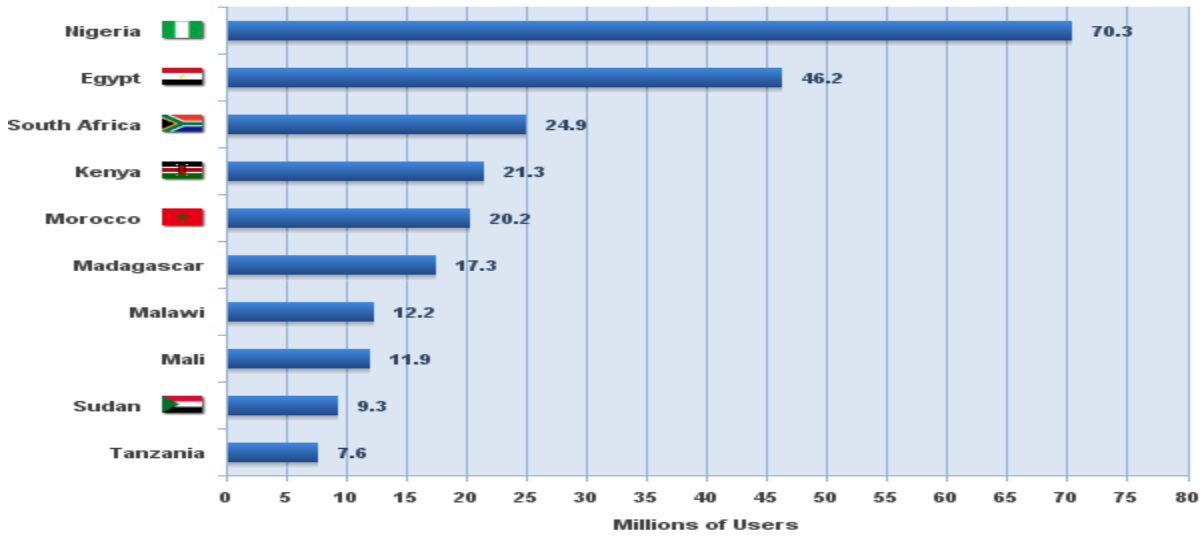
نحاول من خلال هذا المحور معرفة وتقييم مكانة الجزائر إفريقيا من خلال عدد مستخدمي الانترنت في سنة 2012 ومقارنتها بسنة 2011 . والشكل الموالي يوضح ذلك:

من خلال الشكل الموالي يتضح أن الجزائر في المرتبة الثامنة وهذا في سنة 2012 من حيث استخدام الانترنت، حيث بلغ عدد مستخدمي الانترنت 5.2 مليون مشترك، وهي بذلك الأكثر من حيث عدد مستخدمي مقارنة بتونس، أوغندا. وتفوق على الجزائر كل من جنوب إفريقيا التي بلغ عدد المشتركين بها 8.5 مليون مشترك وفي المغرب 16.5 مليون مشترك ومصر 29.8 مليون مشترك، في حين وصل عدد المشتركين في نيجيريا إلى 48.8 مليون مشترك . وبالمقارنة مع سنة 2011، نجد أن الجزائر قد تراجعت مرتبتين إلى الوراء بعدما كانت تحتل المرتبة السادسة بـ 4.7 مليون مشترك.

شكل رقم (3 - 09): منحنى بياني لعشر دول الأولى إفريقيا في عدد مستخدمي الإنترنت

لسنة 2014

Africa Top 10 Internet Countries  
2014 Q2



Source: Internet World Stats - [www.internetworldstats.com/stats1.htm](http://www.internetworldstats.com/stats1.htm)  
297,885,898 Internet Users in Africa estimated for June 30, 2014  
Copyright © 2014, Miniwatts Marketing Group

### الفرع الثالث: مستوى جاهزية الشبكية في الجزائر

إن مسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية قد أصبح يولي في عصرنا الحالي مكانة متنامية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نظرا للأثر الكبير لتلك التكنولوجيا على مختلف المجالات فتطبيقات تكنولوجيا المعلومات تنطوي على أهمية كبيرة في العمليات والخدمات الحكومة والرعاية والمعلومات الصحية والتعليم والتدريب والأعمال التجارية والزراعة والنقل وحماية البيئة واستأصال الفقر وغيرها من الأهداف الإنمائية، والجزائر تبقى متأخرة كثيرا في مجال تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمعرفة لتحقيق مختلف الأهداف التنموية والواقع هو أكبر دليل على ذلك حيث لا يمكن أن نلاحظ أي تقدم في مجال تقديم الخدمة العمومية فهي لا تزال رهينة الوسائل التقليدية ونفس الكلام ينطبق على التعليم الإلكتروني والصحة والتوظيف الإلكتروني فرغم ما يمكن أن تحققه تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها لمختلف القطاعات إلا أننا نسجل تراجعا عن تبني تلك التكنولوجيا. في كل القطاعات المعنية ويمكن إرجاع ذلك للنقائص في مجال المنظومة القانونية والتشريعية والنقص في البنية التحتية وكذا في الموارد

البشرية المؤهلة في مجال تكنولوجيا المعلومات وكذا المناخ الاستثماري والبيئة المحيطة بالمؤسسات العمومية والخاصة وثقافة الفرد وتكوينه الأساسي وحتى في الإرادة السياسية في بعض المجالات لكننا رغم ذلك سنتطرق لاحقا إلى مختلف جهود الدولة في هذا المجال. والجدول الموالي يوضح ذلك:

**جدول رقم (3 - 15): يوضح تطور الجزائر في وضعية جاهزية الشبكية للفترة 2008 - 2011**

% التطور	السنوات		المؤشرات
	2011 - 2010	2009 - 2008	
-05	125	120	1- البيئة:
-04	131	127	السوق
-02	123	121	الإطار التنظيمي
-08	101	93	البنية التحتية
14	86	100	2- مستوى الاستعداد:
28	72	100	الأفراد
19	82	101	المؤسسات
-06	116	110	الحكومة
-10	129	119	3- استخدام TIC:
-21	102	81	الأفراد
-09	138	129	المؤسسات
-08	130	122	الحكومة
-09	117	108	4- مؤشر جاهزية الشبكية

المصدر: دويس محمد الطيب : " محاولة تشخيص وتقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر 1996 - 2009 "،

أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2012، ص 304.

يوضح الجدول وضعية الجزائر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال بعض المؤشرات وفق التقسيم التالي: المؤشر الأول المتمثل في بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والذي يعكس الكفاءة الكلية التي وصلتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهو في حد ذاته ينقسم إلى ثلاث

مؤشرات جزئية (السوق، الإطار التنظيمي، البنية التحتية)، واحتلت الجزائر مراتب متأخرة في هذا المؤشر حيث احتلت المرتبة 131 لمؤشر السوق، 123 للإطار التنظيمي، 101 للبنية التحتية.

إضافة إلى المؤشر الثاني والمتمثل في مستوى الاستعداد الذي يقيس مستوى الاستعداد والتدابير المحتملة المتاحة للفاعلين الاقتصاديين، وهو بدوره مكون من ثلاث مؤشرات جزئية ( مؤشر الأفراد الذي يقيس مستوى التعلم ودرجة اتصالهم بتكنولوجيا المعلومات والاتصال الذي سجل المرتبة 72 لعام 2011 ليحقق تحسنا ملحوظا مقارنة بسنة 2008، مؤشر المؤسسات الذي يعكس مدى توفر خدمات تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات والذي سجلت فيه الجزائر المرتبة 82 عالميا لسنة 2011، ومؤشر الحكومات الذي هو الآخر يقيس مدى توفر خدمات TIC داخل المؤسسات الحكومية والذي احتلت الجزائر فيه المرتبة 110 عالميا). لكن على العموم هذا المؤشر سجل تحسنا طفيفا، وهذا ما هو موضح في الجدول من خلال نسبة التطور

أما المؤشر الثالث فهو خاص بمؤشر استخدام TIC الذي يقيس درجة الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال من طرف الأفراد والمؤسسات والحكومات والذي بدوره يتكون من ثلاث مؤشرات فرعية (الاستخدام الفردي، الاستخدام من قبل المؤسسات، الاستخدام من قبل الحكومات).

## خلاصة:

استنادا الى ماتم التطرق اليه في هذا الفصل نستنتج ان الجزائر تعاني تخلفا في اطار اقتصاد المعرفة وهي بعيدة كل البعد عن النطاق التنافسي والنتائج المحصلة في مؤشرات اقتصاد المعرفة ضعيفة وهي دون المستوى المتوسط وهو ما انعكس بالسلب على الترتيب العالمي للجزائر في مجال اقتصاد المعرفة وهذا رغم الجهود المبذولة من قبل السلطات خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال الذي تبين لنا انه يعاني ضعفا سواء من حيث مستوى الاستخدام والاستعداد أو من حيث الجاهزية الشبكية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتفس الشيء ينطبق على جميع مؤشرات اقتصاد المعرفة المتبقية. حيث سنحاول في الفصل الموالي تقديم بعض الاستراتيجيات لتطوير مجتمع المعرفة وذلك بهدف تمكين المجتمع الجزائري من تضيق الفجوات المعرفية، وتجاوز أزماته المعلوماتية والتكنولوجية. وخلاصة القول: أن زيادة قدراتنا على التواصل والتفاعل وجني ثمار ثورة المعلومات يتطلب منا المشاركة الحقيقية في إنتاج المعرفة ونشرها، وعدم اقتصار دورنا على استهلاكها.

# الفصل الرابع:

متطلبات النهوض باقتصاد

المعرفة في الجزائر

## الفصل الرابع

### متطلبات النهوض باقتصاد المعرفة في الجزائر

#### تمهيد:

عملت السلطات الجزائرية على تنفيذ سياسة وطنية بداية من سنة 1998 من خلال تخصيص مبالغ مالية طائلة بغية تحسين الخدمات خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال لكن بدون جدوى نظرا لان السياسة التي انتهجتها لم تكن واضحة حتى تمكنها من تجسيد ما يعرف باقتصاد المعرفة و الولوج فيه وخير دليل على ذلك مؤشرات هذا الأخير التي تم التطرق إليها في الفصل الثالث والتي تمكن من تحديد مكانة الدول في هذا المجال ولاسيما الجزائر.

بعد التمعن في مؤشرات اقتصاد المعرفة ومقارنتها مع الدول التي تم التطرق إليها في الفصل الثاني نجد أن الجزائر لازالت بعيدة كل البعد عن هذا النوع من الاقتصاد، وحتى يتسنى لها هذا لا بد عليها أن تتبنى إستراتيجية واضحة تعتمد على آليات وسياسات تمكنها من تعزيز قدراتها الاقتصادية.

ومن خلال الأرقام المقدمة في كل من الفصل الثاني والفصل الثالث يتبين لنا تخلف الجزائر في هذا المجال نظرا لعدة أسباب تم الإشارة إليها سابقا، ولهذا ارتقينا أن نقدم في هذا الفصل أهم متطلبات تنمية اقتصاد المعرفة في الجزائر والتي حتما ستعمل على تشجيع، خلق، وتوزيع المعارف وبالتالي الاندماج في اقتصاد المعرفة والذي سيتم تناوله في ثلاث مباحث أساسية هي على النحو التالي:

المبحث الأول: تحسين مناخ الاستثمار.

المبحث الثاني: الاستثمار في التنمية البشرية.

المبحث الثالث: تنشيط نظام الابداع والابتكار.

## المبحث الأول: تحسين مناخ الاستثمار

نظرا للتحويلات الاقتصادية الكبيرة التي يشهدها العالم والمتمثلة أساسا في تنامي وتيرة العولمة والاستخدام الكثيف لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، أصبح لزاما على الجزائر أن تعمل جاهدة على تعزيز قدرات الاقتصاد الوطني من أجل تحقيق الاندماج التدريجي في اقتصاد المعرفة وهذا من خلال اتخاذ تدابير اقتصادية وسياسية وكذلك قانونية تساهم في خلق بيئة استثمارية محفزة، والجزائر عملت منذ الاستقلال على هيكلة اقتصادها تماشيا مع التحويلات العالمية.

## المطلب الأول: تعزيز القدرات الاقتصادية

في هذا المطلب سيتم التطرق إلى أهم السياسات التي يجب أن تتبعها السلطات من أجل الدفع باقتصاد المعرفة وتحقيق مستويات لا بأس بها في هذا المجال حيث تم تقسيمه إلى ثلاث فروع أساسية.

## الفرع الأول: تشجيع القطاع الخاص

الجزائر دولة نفطية يرتكز اقتصادها بشكل كامل على العائدات البترولية، وهذا الأمر في حد ذاته عائق أمامها كما سبق الإشارة إليه في الفصل الثالث من أجل تنمية هذا النوع الجديد من الاقتصاد. وحتى تتمكن من ذلك، فلا بد عليها من اتخاذ عدة تدابير على سبيل منها فتح الطريق أمام القطاع الخاص خاصة في مجال الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظرا لأنه قطاع نشط وله دور كبير وبالغ الأهمية خاصة عندما يتعلق الأمر بالإنتاجية والابتكار.<sup>1</sup>

هذا النوع الذي يعرف بأنه يدار بمعرفة الأفراد و وحدات الأعمال، كما أن فتح المجال أمام القطاع الخاص سيعمل على تشجيع هذه المؤسسات على الاستثمار في عدة مجالات على سبيل منها: التعليم، البحث والتطوير والابتكار من خلال الدعم المالي، حيث نجد أن نسبة واردات التكنولوجيا من الواردات الإجمالية ضئيلة نوعا ما وبالتالي فتح المجال أما القطاع الخاص سيعمل على سد أو التقليل من الفجوة الرقمية.

<sup>1</sup> خميس خليل: "مساهمة القطاع العام والخاص في التنمية الوطنية في الجزائر"، مجلة الباحث، عدد 2011/09، ص 204.



إن القطاع الخاص له دور فعال في قلب مجتمع المعلومات على المدى الطويل، فالشركات الخاصة قادرة على الارتقاء بالأنشطة وبلوغ تأثير أكبر مما تستطيعه الحكومات أو الجهات المانحة منفردة.

ولذلك يجب دعم الشراكة بين القطاعين العام والخاص أملا في تحقيق أكبر عائد من استخدام البنية التحتية القائمة وتلك التي سيتم إنشائها ومن الاستثمارات الجديدة الإدارة التنافسية الكفأة.

ولدعم الاشتراك المتزايد للقطاع الخاص فإن حكومات الدول العربية كل وفق رؤيتها الخاصة-سوف تعمل على الأخذ بزمام المبادرة في عملية تحرير القطاعات المتعلقة بالمعلومات وتنفيذ هذه المبادرات للاستفادة من مزاياها المتعددة. والجدول الموالي يوضح نسبة استيراد تكنولوجيا المعلومات والاتصال من الاستيراد الإجمالي:

**جدول رقم (4-01) : يوضح استيراد TIC من الاستيراد الإجمالي في الجزائر.**

السويد	الجزائر	الدول
		السنوات
14.4	4.3	2000
12.5	3.6	2001
11.5	4.8	2002
10.8	6.8	2003
11.6	6.9	2004
11.1	7.9	2005
11.0	5.9	2006
09.8	4.6	2007
09.1	4.7	2008
10.6	3.7	2009
11.3	3.0	2010
10.7	3.4	2011
10.0	4.0	2012
09.7	4.2	2013

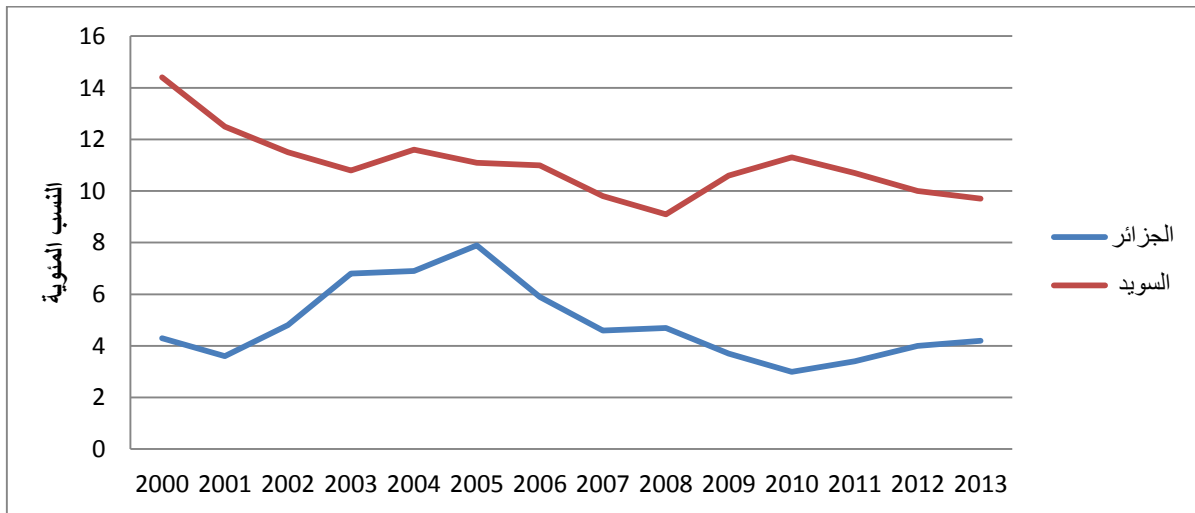
المصدر: موقع البنك الدولي [www.banquemondiale.org](http://www.banquemondiale.org) تاريخ الاطلاع 09.07.2015 التوقيت: 11 سا و 56د.

يوضح الجدول رقم(4- 01) تطور نسبة استيراد تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر والسويد خلال الفترة(2000- 2013)، حيث يلاحظ أن هذه النسبة ضئيلة جدا في الجزائر مقارنة بنظيرتها، إذ بلغ متوسط هذه النسبة 4.82 % في حين بلغ متوسط نسبة استيراد TIC في السويد 11.01 %، وهذا يدل على أن السويد تولي أهمية بالغة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ويرجع السبب في ذلك إلى دور القطاع الخاص في هذا المجال عكس الجزائر. وحتى يتمكن القطاع الخاص من لعب دوره كما يلزم لابد على السلطات المركزية تقديم مجموعة من الحوافز على سبيل منها:<sup>1</sup>

– تخفيض نسبة الضريبة على الأرباح لفائدة كل المؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة المتواجدة على التراب الوطني.

– تخفيض نسبة الفائدة لقروض الممنوحة من قبل البنوك للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

**شكل رقم(4-01): يوضح استيراد TIC من الاستيراد الإجمالي في الجزائر**



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم(4- 01).

إن العامل الهيكلي لاقتصاد المعرفة هو موجة تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تسارعت في أواخر التسعينيات في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يعد الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال

<sup>1</sup> علام عثمان: " واقع المناخ الاستثماري مع الإشارة لبرامج الإنعاش الاقتصادي 2010-2014 "، الملتقى العربي الأول حول العقود الاقتصادية الجديدة بين المشروعية والثبات التشريعي، مصر، يناير 2015، ص ص 15-16.

وكذلك تجارة الخدمات أمرا هاما للاندماج في اقتصاد المعرفة. وينعكس تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال عن طريق الزيادة في الاستثمار فيها والرفع من تجارة الخدمات كذلك، حيث نلاحظ من خلال الشكل رقم(4- 01) الذي يوضح تطور نسب تجارة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر والسويد خلال الفترة(2000- 2013).

### الفرع الثاني: تحسين بيئة العمل

بيئة العمل في الجزائر لا تسمح بأن يكون الاقتصاد الوطني اقتصاد مبني على المعرفة رغم الإصلاحات المنتهجة من قبل السلطات بمختلف أنواعها من أجل الانتقال أو الاندماج في اقتصاد المعرفة، حيث حرصت على توفير مناخ مناسب يسمح بجذب الاستثمار المحلي والأجنبي، وهذا من خلال توفير إطار تشريعي وتنظيمي ومالي حتى يتجسد هدفها إلا أن ذلك لم يتم كما يلزم نظرا لعدة عوائق وحواجز، وهو ما يوضحه مؤشر سهولة ممارسة الأنشطة الاقتصادية الذي يرتب الاقتصاديات من 01 إلى 189 دولة، حيث أن المرتبة الأولى هي الأفضل، وترتيب المستوى العالي يقضي أن البيئة التنظيمية في البلاد مواتية للأعمال.

### جدول رقم(4- 02): يوضح مؤشر سهولة ممارسة الأنشطة الاقتصادية

بالنسبة للجزائر وبعض الدول لسنتي 2013 و 2014

2014	2013	السنوات الدول
154	147	الجزائر
43	37	ألبانيا
14	13	ألمانيا
49	44	المملكة العربية السعودية
11	12	السويد
26	28	تايلندا

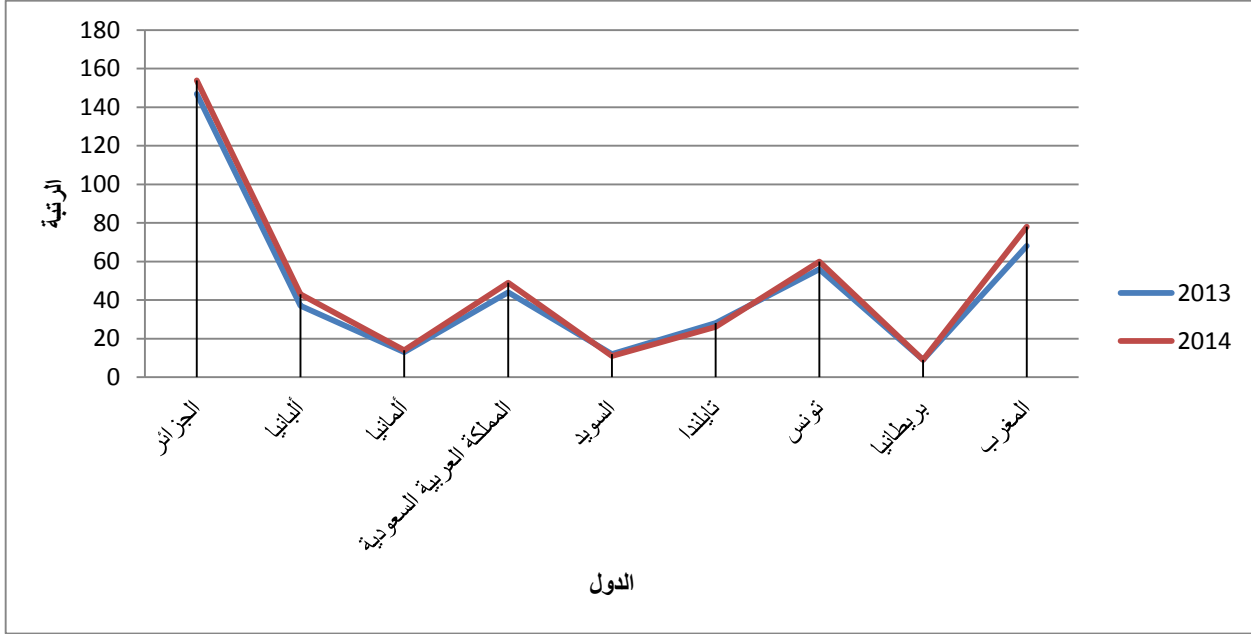
60	56	تونس
09	09	بريطانيا
78	68	المغرب

المصدر: موقع البنك الدولي [www.banque mondiale.org](http://www.banque mondiale.org) تاريخ الاطلاع 09.07.2015 التوقيت: 13 سا و29د.

فمن خلال الجدول رقم(4- 02) الذي يوضح ترتيب بعض الدول بناء على مؤشر سهولة ممارسة الأنشطة الاقتصادية على غرار الجزائر والسويد وألمانيا وغيرها من الدول الأخرى، نرى أن الجزائر تتذيل ترتيب هذا المؤشر حيث احتلت المرتبة 147 عام 2013 لتتراجع بـ 7 مراتب أخرى، وتحتل المرتبة 154 عالميا سنة 2014 مقارنة ببعض الدول العربية التي نوعا ما هي متقدمة في هذا المؤشر ( على سبيل المثال المملكة العربية السعودية التي احتلت المرتبة 44 عالميا سنة 2013 والمرتبة 49 عام 2014، ونفس الشيء بالنسبة لتونس التي احتلت المرتبة 56 عام 2013 والمرتبة 60 سنة 2014). أما على الصعيد الأوروبي فمن خلال معطيات الجدول نجد أن الدولة التي حققت أفضل الترتيب عي بريطانيا التي احتلت المرتبة التاسعة عام 2013، وحافظت على نفس الترتيب في السنة الموالية، تليها السويد التي حققت المركز 12 عالميا سنة 2013 لتتقدم بمركز واحد سنة 2014، وهذا ما يعكس البيئة الاقتصادية للأعمال في الجزائر بصفة خاصة وفي جميع دول العالم بصفة عامة. وحتى تتمكن من تحسين ترتيبها لا بد عليها مراجعة القوانين والقرارات سواء كانت متعلقة بالاستثمار أو غيرها.

شكل رقم (4 - 02) : يوضح مؤشر سهولة ممارسة الأنشطة الاقتصادية

بالنسبة للجزائر وبعض الدول لسنتي 2013 و 2014



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4 - 02).

يوضح الشكل رقم (4 - 02) تطور مؤشر سهولة الأعمال في بعض الدول خلال سنة 2013 و 2014، حيث قامت الدول التي جاءت في صدارة الترتيب العالمي بإجراء المزيد من التغييرات. فمن بين أفضل 25 بلداً قام 18 بلد - منها السويد - بإصلاحات أدت إلى زيادة سهولة ممارسة أنشطة الأعمال، حيث نجد أن هذه الإجراءات تمثلت في: تخفيض الحد الأدنى لرأس المال المطلوب لبدء النشاط التجاري، تبسيط إجراءات تسجيل الملكية وتدعيم حماية المستثمرين وغيرها، كما أن أغلب هذه الدول تخضع الموظفين الحكوميين للمساءلة من هلال تطبيق أنظمة مبنية على الأداء.

### الفرع الثالث: الرفع من تجارة الخدمات

تجارة الخدمات هي مجموع الصادرات والواردات من الخدمات على قيمة الناتج المحلي الإجمالي، حيث أن التجارة من هذا النوع لديها عدة مزايا على سبيل منها: تنمية الكفاءات البشرية والتقليل من الفجوة الرقمية والجزائر لا تعطي أهمية بالغة لهذا النوع مقارنة بالتجارة على السلع والخدمات، والجدول الموالي يوضح ذلك:

جدول رقم(4-03): بوضوح نسبة كل من التجارة على السلع والخدمات

للجزائر من PIB للفترة 2005-2014

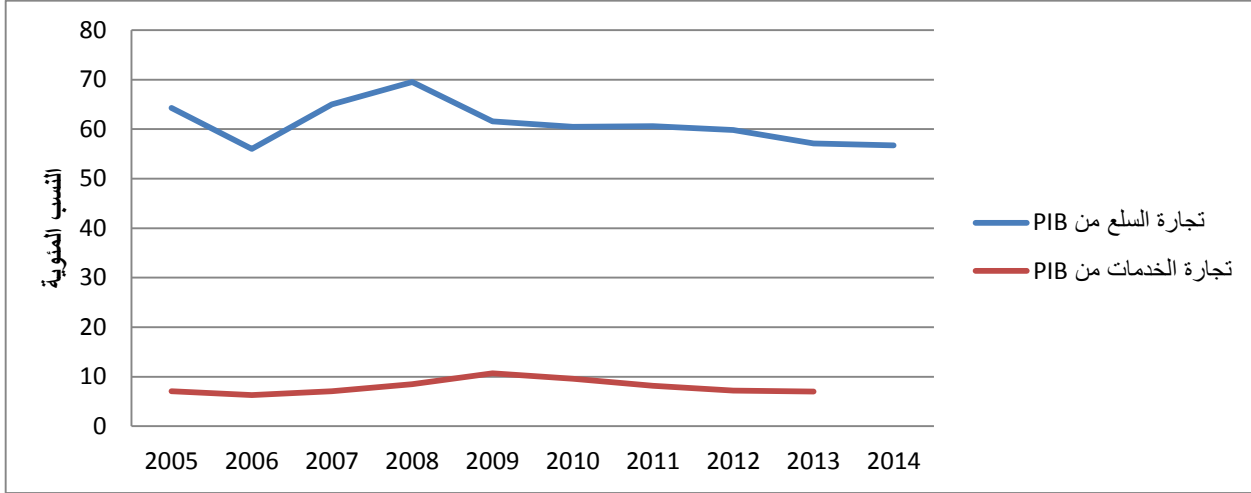
تجارة الخدمات من PIB	تجارة السلع من PIB	نوع التجارة السنوات
07.10	64.30	2005
06.30	56.00	2006
07.10	65.00	2007
08.50	69.50	2008
10.70	61.60	2009
09.60	60.50	2010
08.20	60.60	2011
07.20	59.80	2012
07.00	57.10	2013
-----	56.70	2014

المصدر: موقع البنك الدولي [www.banquemoniale.org](http://www.banquemoniale.org) تاريخ الاطلاع 09.07.2015 التوقيت: 17 سا و 46د.

إن العامل الهيكلي لاقتصاد المعرفة هو موجة تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تسارعت في أواخر التسعينيات في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يعد الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذلك تجارة الخدمات أمرا هاما للاندماج في اقتصاد المعرفة، وينعكس تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال عن طريق الزيادة في الاستثمار فيها والرفع من تجارة الخدمات كذلك، حيث نلاحظ من خلال الجدول رقم (4-03) أن متوسط نسبة تجارة الخدمات من بلغ 7.97 خلال الفترة 2005-2013 وهي نسب قليلة جدا.

شكل رقم (4-03): يوضح نسبة كل من التجارة على السلع والخدمات

للجزائر من PIB للفترة 2014-2005



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-03).

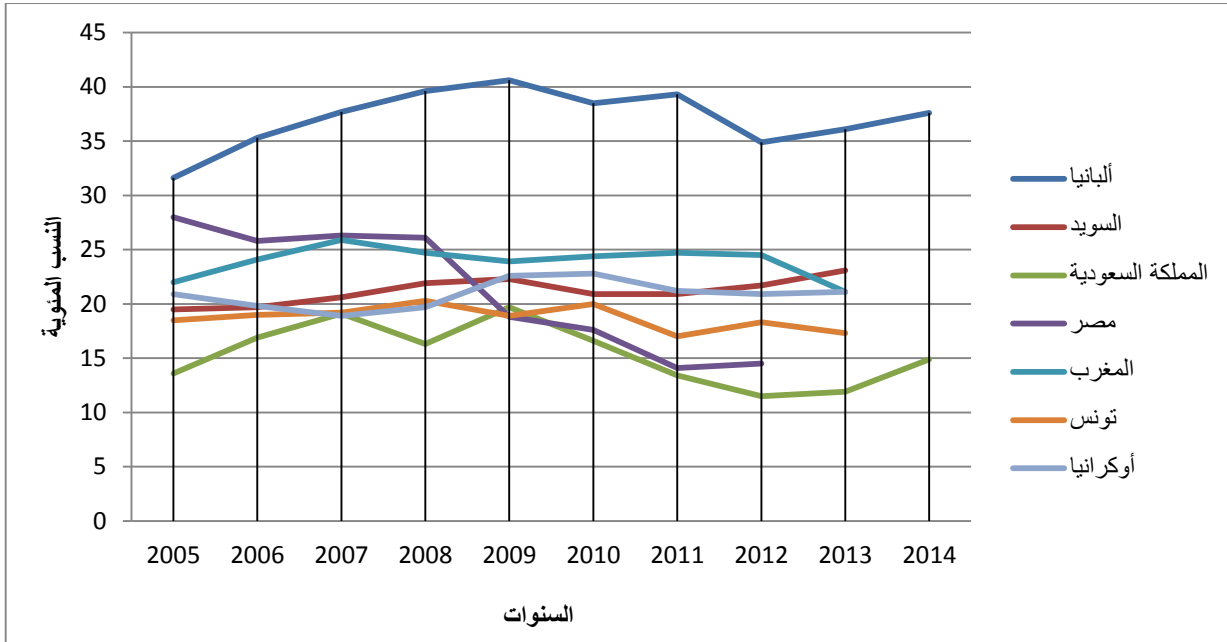
وهذا بالمقارنة مع بعض الدول والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 4(-04): يوضح نسبة تجارة الخدمات من PIB لبعض الدول للفترة 2014-2005.

الدول السنوات	ألبانيا	السويد	المملكة السعودية	مصر	المغرب	تونس	أوكرانيا
2005	31.60	19.50	13.60	28.00	22	18.50	20.90
2006	35.30	19.70	16.90	25.80	24.10	19	19.80
2007	37.70	20.60	19.10	26.30	25.90	19.20	18.90
2008	39.60	21.90	16.30	26.10	24.70	20.30	19.70
2009	40.60	22.30	19.70	18.80	23.90	18.90	22.60
2010	38.50	20.90	16.60	17.60	24.40	20	22.80
2011	39.30	20.90	13.40	14.10	24.70	17	21.20
2012	34.90	21.70	11.50	14.50	24.50	18.30	20.90
2013	36.10	23.10	11.90	----	21.10	17.30	21.10
2014	37.60	----	14.90	----	----	----	----

المصدر: موقع البنك الدولي [www.banquemoniale.org](http://www.banquemoniale.org) تاريخ الاطلاع 09.07.2015 التوقيت: 17 سا و 46د.

شكل رقم (4-04): يوضح نسبة تجارة الخدمات من PIB لبعض الدول للفترة 2005 - 2014.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-04).

### المطلب الثاني: تعزيز الحكم

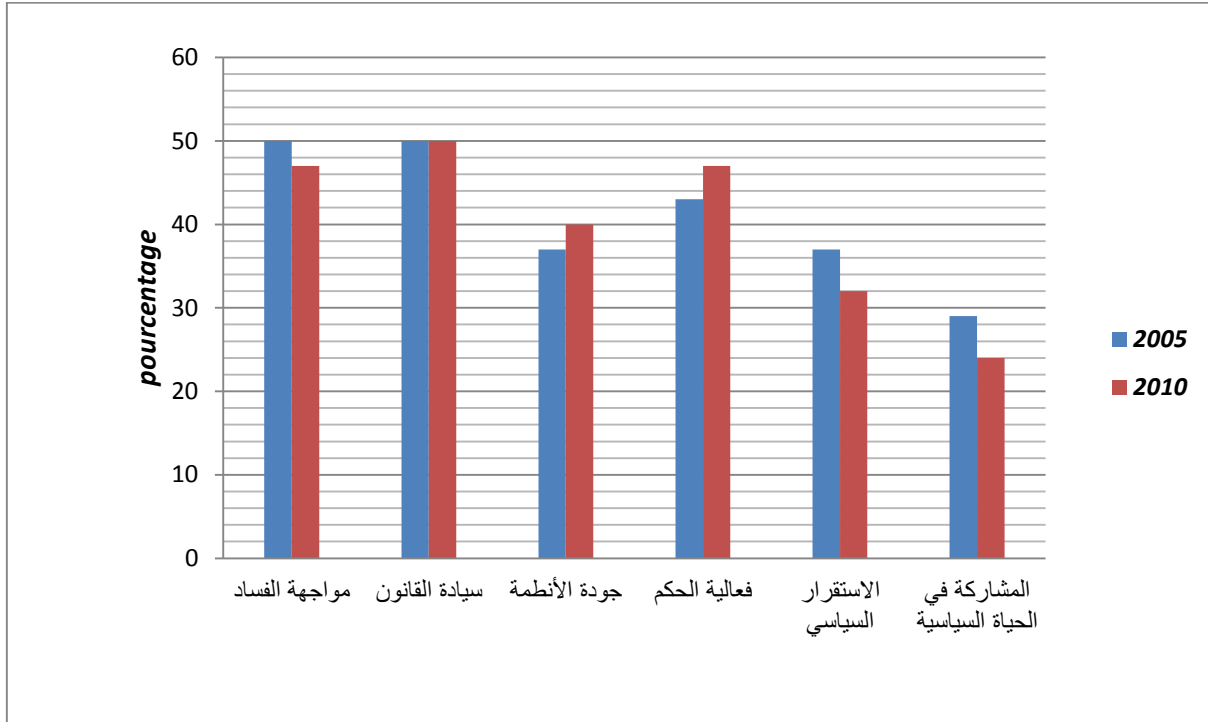
بالرغم من أن المشكل صعب التحديد، فالدراسات السابقة التي أجريت على المؤسسات والمؤشرات الدولية، وعلى سبيل منها المؤشرات الدولية للحكم **Indices mondiaux de la gouvernance** تثبتت صعوبة المسألة وخطورتها. حيث نجد أن الجزائر في مسألة الحكم الراشد لا تتعدى نسبة 50% ما بين سنتي 2005 و2010<sup>1</sup>، حيث أن خلال هذه الفترة الجزائر لم تحسن من ترتيبها فيما يتعلق ب: مكافحة الفساد، جودة الأنظمة، سيادة القانون، فعالية الحكم والمشاركة في الحياة السياسية والشكل الموالي يوضح ذلك:

<sup>1</sup>Banque mondiale: "Rapport sur les indices mondiaux de la gouvernance", 2013, p104.



شكل رقم(4-05): بوضح ترتيب الجزائر ودول شمال إفريقيا

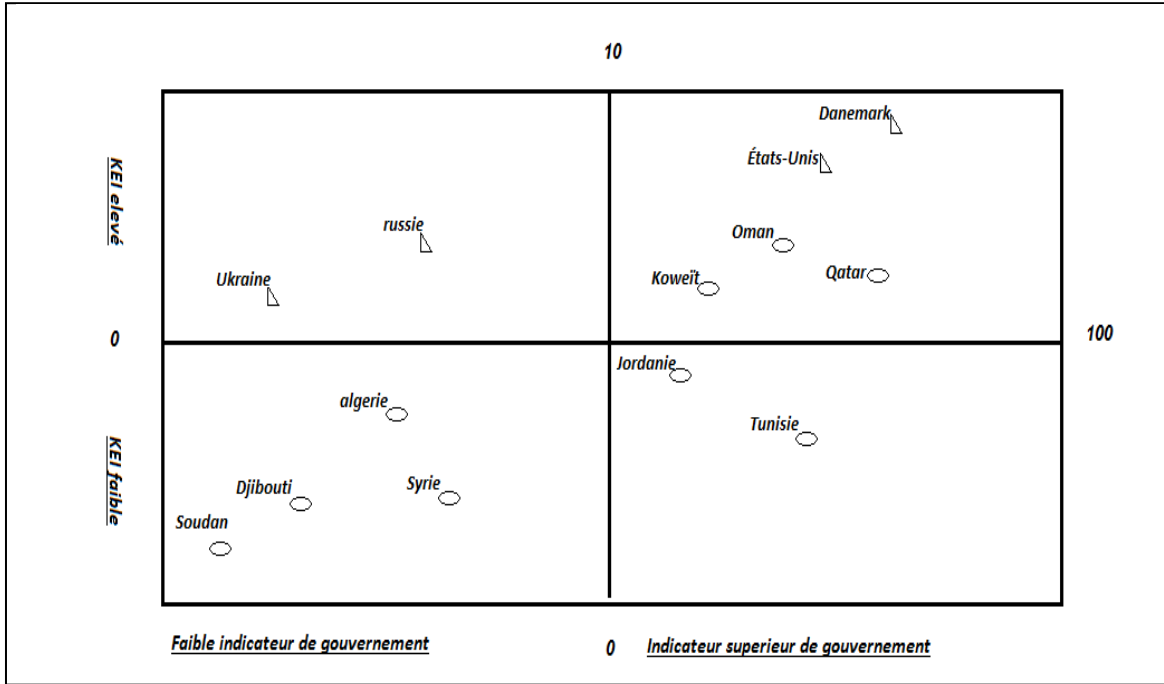
فيما يتعلق بمؤشرات الحكم لسنتي 2005 و2010



المصدر: تقرير البنك الدولي حول مؤشرات الحكم لعام 2013 ص 105.

ويكون تعزيز الحكم بالاعتماد على أنظمة سياسية فعالة ومصدقة، حيث تعتبر هذه الأخيرة الصيغة السياسية التي تشير إلى وجود الديمقراطية، كما أن نجاح هذه الأنظمة السياسية يعتمد أو يرتبط أساسا على فعالية الحكومة التي لا تزال متدنية بالنسبة للجزائر، حيث يمكن اعتبار أن الحكومة فعالة في قراراتها عندما تسعى لتحقيق الاستخدام الأمثل لمواردها المتاحة، وهذا لتحسين قدرة تنافسية الاقتصاد وكذلك تحسين نتائج البحث والتطوير الخاصة بها، والشكل الموالي يوضح ذلك:

شكل رقم (4-06): بوض مؤشرات كل من الحكم واقتصاد المعرفة لبعض الدول



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مراجع مختلفة.

حتى يتسنى تحسين هذا الوضع لابد على السلطات المركزية اعتماد مجموعة من السياسات على سبيل منها اللجوء إلى اللامركزية هذه الأخيرة التي من شأنها تعزيز المبادرات المحلية وكذلك تعزيز القدرة التنافسية، واللامركزية تعتبر مناسبة للجزائر نظرا للنمو الديمغرافي الذي تشهده الجزائر، إضافة إلى فجوة التنمية المحلية التي تعيشها المناطق الجزائرية، حيث أن اللامركزية هي آلية إدارية أكثر من عملية سياسية، وهذا يساعد في تعزيز صلاحيات الحكم الذاتي والتخطيط المحلي واتخاذ القرارات المناسبة.

وهنا سنتقدم مؤشرات الحكم الدولية الخاصة بالجزائر خاصة فيما يتعلق بمراقبة الفساد، والتي

سنجزئها إلى أربع عناصر:

- مراقبة الفساد: تقديرات (02.5- إلى 02.5) تقدرها المؤشرات الكلية.

- مراقبة الفساد: عدد المصادر الأساسية التي يستند إليها التقدير الكلي.

- مراقبة الفساد: الترتيب المئوي (من 0 إلى 100) .

- مراقبة الفساد: الخطأ المعياري الذي يشير إلى الدقة في تقدير.

والجدول الموالي يوضح ذلك:

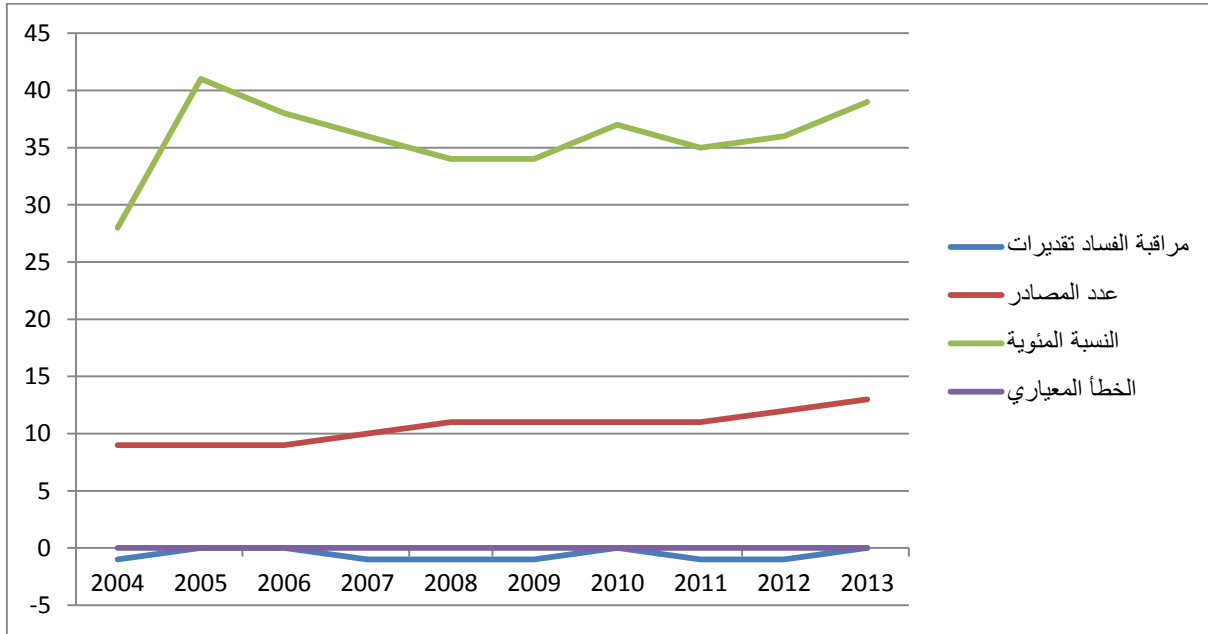
جدول رقم (4 - 05): يوضح المؤشرات الدولية للحكم في الجزائر

2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	
0	1-	1-	0	1-	1-	1-	0	0	1-	مراقبة الفساد (تقديرات)
13	12	11	11	11	11	10	9	9	9	عدد المصادر
39	36	35	37	34	34	36	38	41	28	النسبة المئوية
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	الخطأ المعياري

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع: 10.07.2015 التوقيت: 09 سا و 07 د.

والشكل الموالي يوضح ذلك:

شكل رقم (4 - 07) : يوضح المؤشرات الدولية للحكم في الجزائر



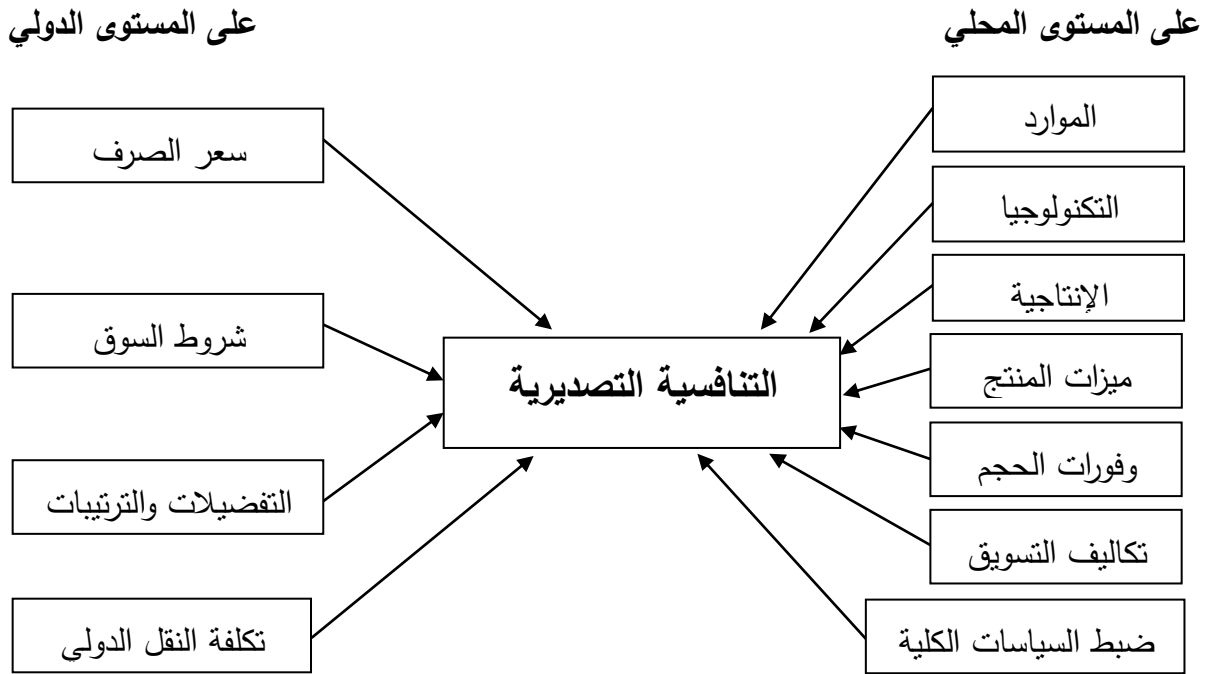
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (5 - 05).

### المطلب الثالث: تعزيز التنافسية التصديرية

تعتبر عملية التصدير منظومة مركبة ذات تشعبات وفروع، تخضع لتغيرات دائمة بسبب التفاعلات والتكاملات بين البيئات الدولية، وهذا نظرا للاختلاف القائم بين البيئات التنافسية المحلية والبيئات التنافسية العالمية، فالتنافسية التصديرية هي قدرة الدولة أو المؤسسة على إنتاج سلع وخدمات لها قدرة التنافس في الأسواق العالمية، كما يمكن تعريفها بأنها "المدى الذي من خلاله تنتج الدولة أو المؤسسة وفي ظل شروط السوق الحرة والعادلة منتجات وخدمات تنافس في السوق العالمي"<sup>1</sup>. من خلال هذا التعريف يمكن أن نستخلص أن التنافسية التصديرية هي مفهوم يستند إلى أوضاع التجارة الخارجية للدولة، كما تعبر عن قدرة القطاع أو المؤسسة بإنتاج السلع والخدمات التي يفضلها يكون لها مكانة هامة وموقع تنافسي في السوق العالمي ومجابهة مختلف المؤسسات العالمية التي تنتج نفس المنتج أو الخدمة.

الشكل التالي يوضح أهم العوامل المؤثرة على التنافسية التصديرية:

#### الشكل رقم شكل رقم (4 - 08): العوامل المؤثرة على التنافسية التصديرية



**المصدر:** زاوي الحبيب: "سعر الصرف ومؤشرات قياس التنافسية- حالة الجزائر"، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، نوفمبر 2010، ص 09.

<sup>1</sup> زيدي بلقاسم: "تحليل بيئة الأعمال وتنافسية الاقتصاد الجزائري"، الملتقى العلمي الدولي حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، جامعة الشلف، نوفمبر 2007، ص 04.

يمكن لمؤشرات أو مقاييس القدرة التنافسية التصديرية في تحديد وتشخيص صادرات الدولة ككل أو القطاع أو المؤسسة ومقارنتها مع مختلف الدول أو المؤسسات المنافسة، مما تساعد على إتباع السياسات الملائمة لإزالة كافة المعوقات وتطبيق الاستراتيجيات المناسبة من أجل تنمية وترقية الصادرات.

والجدول الموالي سيوضح مؤشر تنوع الصادرات والتوافق التجاري للجزائر مقارنة ببعض الدول العربية للفترة الممتدة من 2009 إلى 2011:

**جدول رقم (4 - 06): مؤشر تنوع الصادرات والتوافق التجاري لبعض الدول العربية (2009-2011)**

مؤشر التوافق التجاري			مؤشر تنوع الصادرات			الدول
2011	2010	2005	2011	2010	2009	
0.252	0.281	0.315	0.598	0.639	0.595	الأردن
0.821	0.794	0.629	0.561	0.578	0.548	الإمارات
0.542	0.492	0.484	0.705	0.728	0.685	البحرين
0.424	0.393	0.333	0.610	0.622	0.605	لبنان
0.178	0.193	0.152	0.775	0.793	0.774	قطر
0.069	0.069	0.087	0.723	0.782	0.792	الجزائر
0.185	0.188	0.144	0.703	0.653	0.694	المغرب
0.184	0.180	0.176	0.753	0.762	0.771	السعودية
0.380	0.283	0.263	0.614	0.643	0.630	سوريا
0.321	0.316	0.201	0.544	0.545	0.547	تونس
0.330	0.283	0.267	0.549	0.587	0.578	مصر

المصدر: المعهد العربي للتخطيط، " تقرير التنمية العربية نحو منهج هيكلي للإصلاح الاقتصادي"، مكتبة الكويت الوطنية،

2013، صص 127، 131.

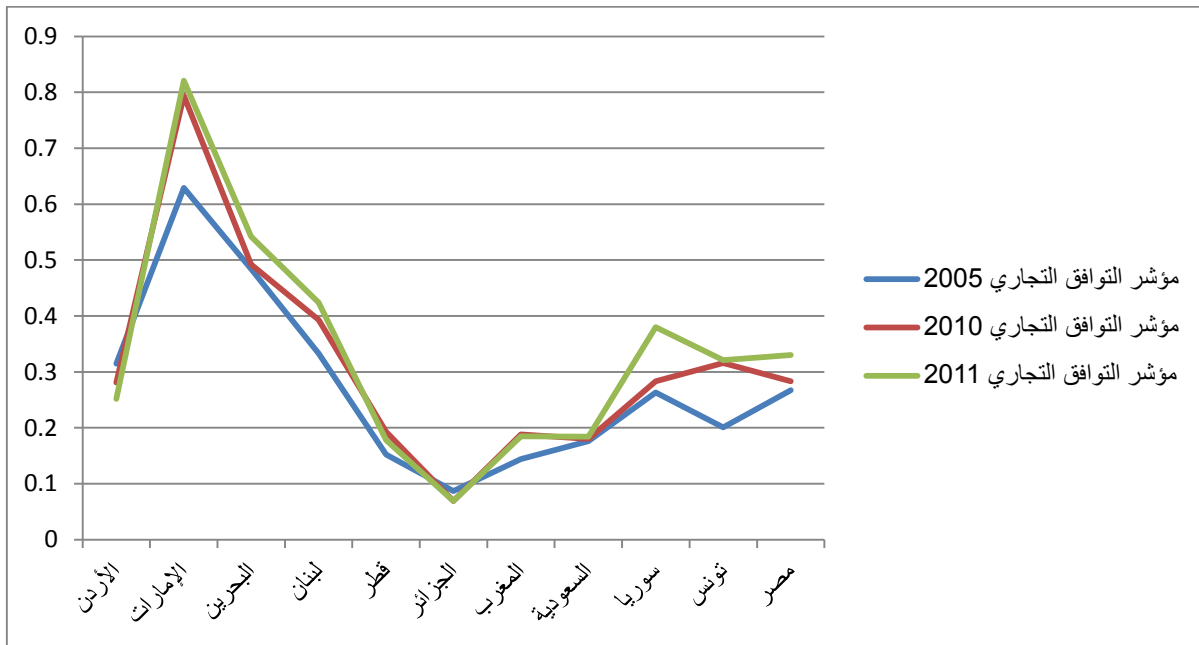
ارتفع مؤشر تنوع الصادرات من سنة 2009 إلى سنة 2011 بالنسبة لبعض الدول العربية مثل الأردن الإمارات، البحرين، المغرب، لبنان وقطر. أما الدول العربية المتبقية فانخفض هذا المؤشر خلال هذه

الفترة منها الجزائر حيث كانت قيمته سنة 2009 تبلغ 0.792 لتصبح سنة 2011 تساوي 0.723، هذا ما يدل على انخفاض الصادرات الوطنية اتجاه العالم.

أما فيما يخص مؤشر التوافق التجاري للصادرات السلعية كانت الجزائر لها أدنى قيمة لهذا المؤشر خلال جميع السنوات المدروسة، بلغت قيمته سنة 2005 بـ 0.087 حيث انخفضت قيمته سنة 2011 ليصبح يبلغ 0.069.

والشكل الموالي يوضح ذلك:

شكل رقم (4-09): مؤشر تنوع الصادرات والتوافق التجاري لبعض الدول العربية (2009-2011)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-06).

إذا كانت قضية التصدير إحدى أهم القضايا المصيرية التي تواجه الاقتصاد العربي، فإنه من الأهمية دراسة النمط الراهن للصادرات العربية ذات الميزة التنافسية، وذلك من خلال تطبيق معايير ومؤشرات التنافسية على الصادرات الصناعية لمعرفة إن كانت تتمتع هذه الصادرات بقدرة تنافسية، أم أن هناك معوقات ومشاكل أدت إلى ضعف قدرتها التنافسية في الأسواق العالمية. لذا سوف يتناول هذا المطلب تطبيق مؤشرات التنافسية على الصادرات العربية التي تطرقنا إليها من قبل النتائج مع بعض الدول. والجدول التالي يبين المؤشر العام لتنافسية الصادرات السلعية للدول العربية:

جدول رقم (4-07): المؤشر العام لتنافسية الصادرات السلعية للجزائر وبعض الدول العربية 2009

الدول	الانحراف المعياري لمؤشر الإدماج		الانحراف المعياري لمؤشر الميزة		الانحراف المعياري لمؤشر التوافق		الانحراف المعياري لمؤشر التركيز		المؤشر العام
	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	
الأردن	6	0.18	5	0.70	9	-1.3	1	2.3	5
الإمارات	7	-0.05	7	-0.82	5	-0.09	8	0.62	7
البحرين	3	0.58	6	-0.38	11	-2.02	7	1.01	8
لبنان	9	-0.70	1	1.13	10	-1.61	4	1.91	6
قطر	10	-0.79	10	-1.18	4	-0.05	10	-0.16	10
الجزائر	11	-1.38	9	-1.11	6	-0.12	11	-0.37	11
المغرب	4	0.32	2	1.06	8	-0.81	2	2.19	4
السعودية	8	-0.65	8	-1.03	7	-0.29	9	-0.01	9
سورية	2	0.7	5	0.7	2	0.55	6	1.62	2
تونس	1	1.06	4	0.77	1	0.87	3	2.07	1
مصر	5	0.3	3	0.84	3	0.36	5	1.63	3

المصدر: جمال قاسم حسين، محمد إسماعيل: " تنافسية الصادرات السلعية في الدول العربية "، صندوق النقد

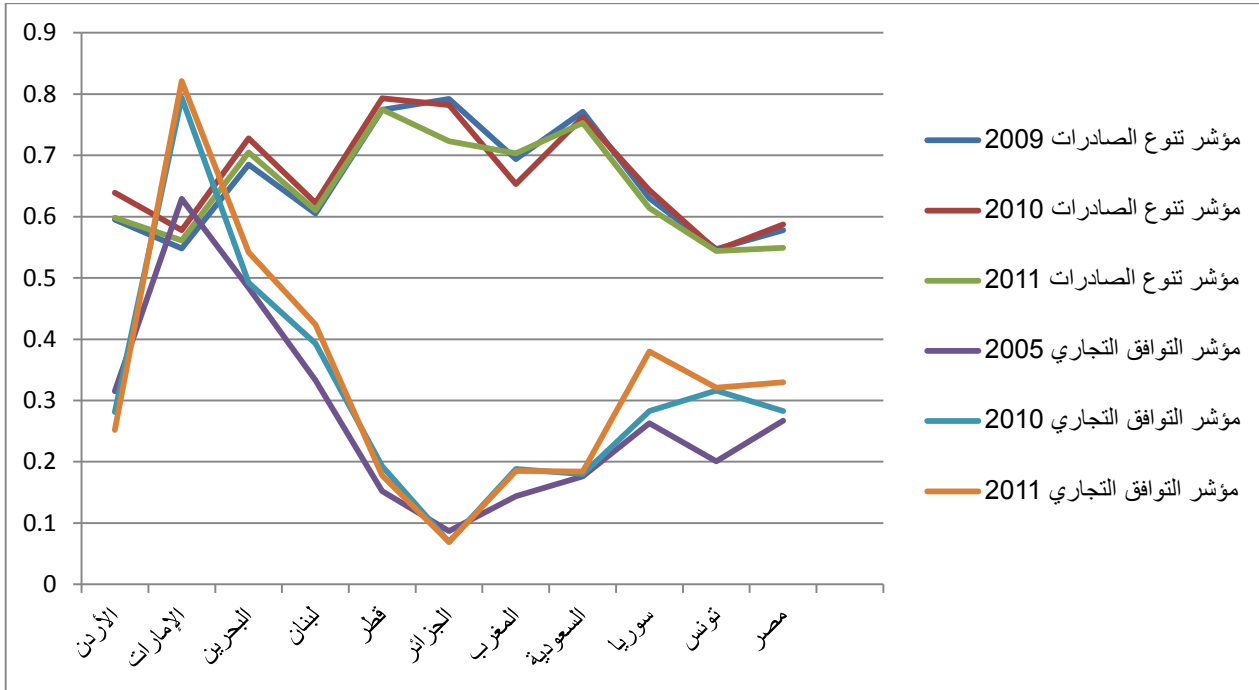
العربي، أبريل 2012، ص 42.

تبين بعد استعراض نتائج المؤشرات التنافسية للصادرات بأن الدول العربية تعتبر من الاقتصاديات قليلة التنوع الصناعي، حيث تعتمد معظم الدول النفطية على صادراتها من النفط ومنتجاته منها الجزائر التي كانت كل مؤشرات التنافسية سالبة، حيث احتلت الجزائر المراتب الأخيرة في مؤشرات الإدماج ومؤشر التركيز مقارنة بالدول العربية، أما مؤشر التوافق ومؤشر الميزة النسبية جاءت الجزائر في المرتبة السادسة والتاسعة على التوالي، هذا ما انعكس عليها في المؤشر العام حيث احتلت المرتبة الأخيرة بالنسبة لدول المقارنة. واتصفت تنافسية الصادرات العربية بشكل عام بأنها أقل اندماجا مع الأسواق العالمية، وهذا بسبب ضعف المستوى الإنتاجي نتيجة لانخفاض مستوى الجودة والمستوى التكنولوجي، واعتماد الصادرات

العربية على السلع الأولية من نفط ومشتقاته، لذا يجب على الدول العربية عامة والجزائر خاصة بدراسة الطلب العالمي والتخصص في إنتاج السلع التي تتواءم مع السلع المطلوبة في السوق العالمي.

**شكل رقم (4-10): منحنى يوضح تطور المؤشر العام لتنافسية الصادرات السلعية للجزائر وبعض**

**الدول العربية 2009**



**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (5-07).

**الرفع من قيمة سعر الصرف**

إن انخفاض سعر الصرف يؤدي إلى فقدان الميزة التنافسية السعرية للصادرات السلعية الجزائرية على المستوى الجزئي والكلي، أي عدم قدرة مؤسساتنا على إنتاج منتج نهائي له القدرة على المنافسة في الأسواق الخارجية ومنافسة المؤسسات العالمية، وبالتالي تستحيل عملية التصدير خاصة أن الجزائر تعتبر من الدول ذات المورد الواحد.



إن اختيار تونس كدولة مقارنة مع الجزائر بالنسبة لدراسة سعر الصرف مع تنافسية الصادرات السلعية لأنها في المرتبة الأولى من خلال المؤشر العام لتنافسية الصادرات العربية، بينما كانت الجزائر في المراتب الأخيرة حسب هذا المؤشر.

والجدول التالي يوضح تطورات سعر الصرف وقيمة الصادرات السلعية لتونس والجزائر:

**جدول رقم (4 - 08): تطورات سعر الصرف والصادرات السلعية لتونس والجزائر**

الوحدة: مليون دولار

البلد	السنة	2008	2009	2010	2011	2012
الجزائر	سعر الصرف دج / \$	63.86	72.64	70.88	72.85	78.10
	قيمة الصادرات خارج المحروقات	1935,15	1066,94	1619	2062	2187
تونس	سعر الصرف د ت / \$	1,30	1,31	1,43	1,49	1,55
	قيمة الصادرات السلعية	19203	14779,63	16420	16840	18882

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مراجع مختلفة.

من خلال الجدول يتبين لنا أن سعر الصرف التونسي مرتفع في جميع السنوات من سعر الصرف الجزائري بالنسبة للدولار، هذا يصاحبه ارتفاع في قيمة الصادرات السلعية التونسية، وأكبر من قيمة الصادرات السلعية للجزائر خارج قيمة المحروقات، فعلى سبيل المثال في سنة 2012 كان سعر الصرف التونسي 1.55 د ت / \$ يقابله 18882 مليون دولار أمريكي كقيمة للصادرات السلعية التونسية، بينما سعر الصرف الجزائري في نفس الفترة كان يساوي 78.10 دج / \$ أي واحد دولار أمريكي مقابل 78.10 دينار جزائري بينما قيمة الصادرات السلعية خارج قطاع المحروقات 2187 مليون دولار أمريكي. انطلاقا من هذه المعطيات نستنتج أن نظرية المرونة التي طبقتها الجزائر لم تحقق هدفها وهو تخفيض العملة من أجل الزيادة في قيمة الصادرات، وبالتالي فإن الحجة القائلة بأن الرفع من الصادرات يتطلب تخفيض سعر

الدينار هي حجة باطلة عمليا بالنسبة للجزائر خاصة. لذا دعت مؤسسة صندوق النقد الدولي السلطات النقدية الجزائرية في وقت سابق إلى مراجعة سعر صرفالدينار الجزائري بناءا على المعطيات الحالية للاقتصاد الوطني، دعوة ليست بالجديدة إذ سبق أن دعونا إلى ذلك حول آلية تحديد سعر صرف الدينار الجزائري<sup>1</sup>.

ومن أجل الاستدلال أكثر والتأكيد على أن نظرية المرونات حجة باطلة بالنسبة للجزائر، سنحاول في هذا الجزء معرفة أثر تخفيض سعر الدينار الجزائري على تنافسية الصادرات السلعية خارج قطاع المحروقات من باب استراتيجية التكاليف والتنافسية السعريّة للصادرات الجزائرية.

إن أقوى سلاح للتنافسية التصديرية هو في استراتيجياتها المطبقة على مستوى المؤسسة، القطاع والدولة، ومن أهم هذه الاستراتيجيات هي استراتيجية قيادة التكلفة، حيث فيالبيئة التنافسية الراهنة يسعى المنافسون إلى تخفيض التكاليف في العملية الإنتاجية، حيث تنافسية التكلفة لا تشمل فقط تكاليف الإنتاج، و إنما تتمثل في كل ما يتعلق بمعادلات المؤسسة التي تواجهها، من أجل المواجهة في ظل فرضيات المنافسة التامة والدخول الأسواق دون حواجز<sup>2</sup>. إن مفاد هذه الاستراتيجية هو قدرة المؤسسة لتوفير سلعة أو خدمة بتكلفة أقل من منافسها، حيث الافتراض الأساسي وراء قيادة التكاليف المنخفضة يتمثل في الحصول على ميزة تكاليف جوهرية على المنافسين الآخرين<sup>3</sup>، كما تؤسس هذه الاستراتيجية على حصر مواقع واستخدام القوة الرافعة لكل مصدر ممكن من مصادر ميزة التكاليف، لكن هذه الاستراتيجية صعبة التطبيق على المستوى الكلي والجزئي في الجزائر خاصة مع تخفيض سعر الدينار الجزائري، لأن كما تطرقنا سابقا الهدف من هذا التخفيض هو الزيادة في الصادرات وكبح الارتفاع في قيمة الواردات نتيجة ارتفاع أسعار المواد المستوردة. لكن أغلب الواردات الجزائرية تتمثل في مجموعة السلع الخاصة بالإنتاجية و سلع التجهيز التي تدخل في العملية الإنتاجية التي تؤدي إلى زيادة التكاليف من أجل إنتاج منتج نهائي نظرا

<sup>1</sup>بشير مصيطفى: "الدينار الجزائري لا يزال في سعره الأدنى"، مقال نشر في جريدة الشروق، يوم 11 سبتمبر 2008، العدد 2403 ص 18.

<sup>2</sup>Thierry Sauvin : " la compétitivité de l' entreprise", Edition flilipeses, Paris- France,2005, P10.

<sup>3</sup>روبرت.أ. بترس - ديفيد. لي، ترجمة عبد الحكم الخزامي: " الإدارة الاستراتيجية- بناء الميزة التنافسية"، دار الفجر للنشر، القاهرة، مصر، ط1، 2008، ص302.

لارتفاع أسعار السلع المستوردة نتيجة انخفاض سعر الدينار الجزائري. والجدول التالي يوضح أهم المجموعات السلعية المستوردة:

**الجدول رقم (4-09): تطور الواردات الجزائرية حسب مجموعة المنتجات السلعية لسنتي**

**2012 . 2011**

الوحدة: مليون دولار

2012		2011		البيان
النسبة %	القيمة	النسبة %	القيمة	
19,19	8983	20,85	9850	السلع الغذائية
21,27	9955	15,51	7328	سلع الاستهلاك الغير الغذائية
30,09	14081	28,85	13632	السلع الخاصة بالإنتاجية
29,45	13782	34,79	16437	سلع التجهيزات

المصدر: نشرية المعلومات الإحصائية، وزارة الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية الاستثمار، الجزائر، 2012، ص 46 .

تمثل المواد التي تدخل في التجهيزات أكبر نسبة بالنسبة لمجموعة الواردات الجزائرية سنة 2011 و2012 والتي قدرت نسبتها بـ: 34,79% و29,45% على التوالي، أيضا السلع المستوردة الخاصة بالإنتاجية تمثل نسبة أكبر حيث قدرت هذه النسبة سنة 2011 و2012 بـ 20,85% و30,09% على التوالي. من هنا يمكننا القول أنه ما دام أن السلع الخاصة بالإنتاجية و سلع التجهيز تمثل النسبة أو القيمة الأكبر من الواردات الجزائرية مع استمرار سعر الدينار الجزائري في حده الأدنى سوف تتأثر المؤسسات في تطبيق استراتيجية التكلفة، وهذا يؤدي بالطبع إلى ارتفاع أسعار المنتجات والسلع، وهذا ما يفقد الميزة التنافسية لهذه المؤسسات في الأسواق الخارجية وتقلص فرص التصدير.

### المبحث الثاني: الاستثمار في التنمية البشرية

التعليم والبحث هما العاملان الأساسيان لاقتصاد المعرفة وهذا بدءا من المرحلة الأولى المتمثلة في ما قبل الدخول الابتدائي إلى المرحلة الأخيرة المتمثلة في التكوين الجامعي الذي هو أساس الإبداع والابتكار، وتنمية نظام التعليم والبحث الوطني يتوقف:

- موقف مؤسساتي أكثر إبداعي.

- شيكات من المؤسسات الدستورية التي تتعاون لإعطاء أكثر فعالية، والجزائر في العقود الأخيرة سجلت تقدما هائلا في توسيع فرص الحصول على التعليم لكن لا تزال هناك تحديات كبيرة في الأفق ومن المنتظر أن تكون وتصبح قادرة على المنافسة في الأسواق العالمية وجعل مكانة رأس المال البشري المؤهل في تحويل اقتصادها إلى اقتصاد المعرفة، وفي هذا المبحث سنطرق إلى وسائل واليات ترمين وتنشيط البحث في الجزائر.

### المطلب الأول: تحديد اتجاهات واستراتيجيات التعليم والبحث والتطوير

أداء نظام البحث الوطني يقوم على إنتاج المعرفة الجديدة، وهذا يفترض وجود أساس علمي قوي ومتنوع استنادا إلى البنية التحتية للبحوث الحديثة والتي بدورها تعتمد غالبا على دعم الدولة.

### الفرع الأول: ترقية البحث والتطوير

يعتبر البحث العلمي في جوهره أفضل أداة لتراكم و نقل المعرفة و المعرفة العملية، فهو يتألف من مجموعة من الأنشطة الفكرية والتجريبية ومن الجهود المنصبة على إجراء التحقيقات المنهجية المدعمة بموارد علمية وتكنولوجية والتي تحققها وتتجزها مجموعة بحثية معينة لفائدة المؤسسة أو الدولة. والجزائر كباقي دول العالم، يعد البحث العلمي والتطور التكنولوجي فيها من الأولويات الوطنية التي تستوجب تلبية متطلبات المجتمع والاقتصاد. وتتعدد مصادر تمويل البحث والتطوير في الجزائر ما بين القطاع الحكومي

والقطاع الخاص<sup>1</sup>، إلا أن ما يطغى على نوعية تمويله هو التمويل الحكومي بنسبة 98%. أما القطاع الخاص لا يشكل سوى 02%، ونجد أن البحث في الجزائر يتميز بالتدخل الكبير للدولة وبشكل مركزي، وهذا ما يظهر من خلال ميزانية التعليم العالي من ميزانية الدولة، والجدول الموالي يوضح ذلك:

**جدول رقم (4-10): يوضح تطور ميزانية التعليم العالي للفترة 2005 - 2014**

السنة	ميزانية التعليم العالي (د.ج)	ميزانية الدولة (د.ج)	حصة ميزانية التعليم العالي (%)
2005-2004	78.381.380.000	1.200.000.000.000	6.53%
2006-2005	85.319.925.000	1.283.446.977.000	6.64%
2007-2006	95.689.309.000	1.574.943.361.000	6.07%
2008-2007	118.306.406.000	2.017.969.196.000	5.86%
2009-2008	154.632.798.000	2.593.741.485.000	5.96%
2010-2009	173.483.802.000	2.837.999.823.000	6.11%
2011-2010	212.830.565.000	3.434.306.634.000	6.19%
2012-2011	4.608.250.475.000	277.173.918.000	6.014%
2013-2012	4.335.614.484.000	264.582.513.000	6.10%
2014-2013	4.714.452.366.000	270.742.002.000	5.74%

المصدر: كيارى فاطمة الزهراء: " تمويل التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والتحديات"، المجلة الجزائرية للمالية العامة، عدد 04/2014، ص 115.

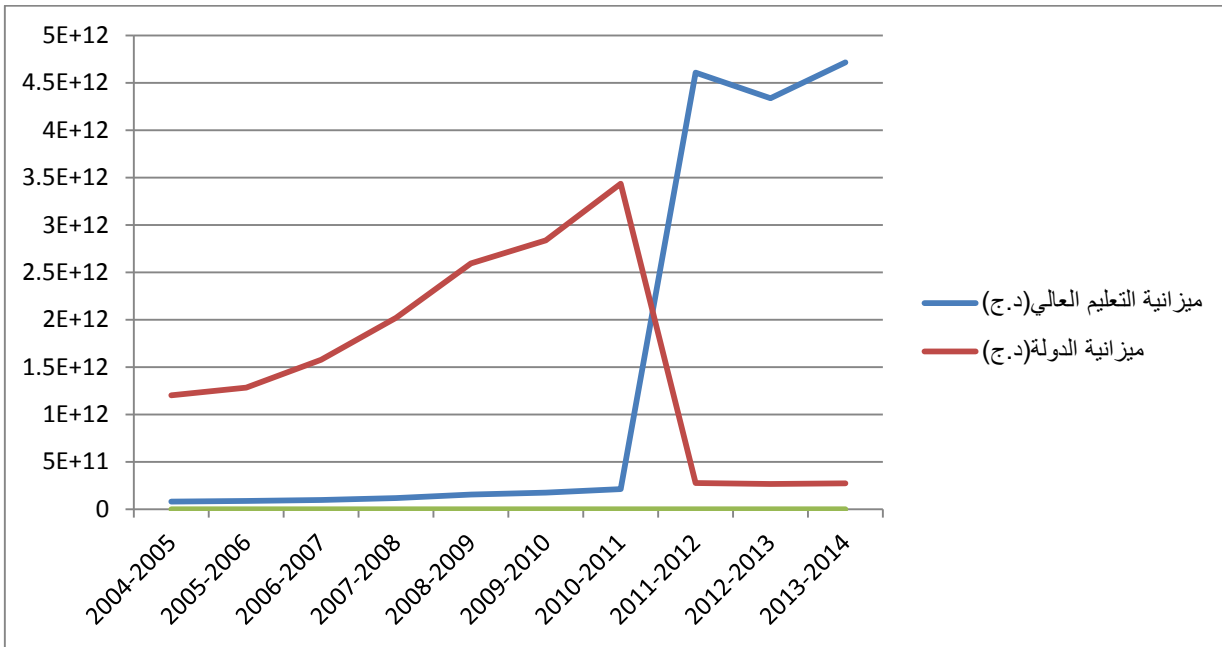
نلاحظ بأن الميزانية المخصصة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي من الميزانية العامة للدولة، عرفت تطورات متذبذبة إلا أنها متقاربة المستويات، فبعد أن كانت في الموسم 2005/2004 تقدر بـ 6.53% من الميزانية العامة، انخفضت إلى 5.86 % سنة 2008/2007 لتعاود الارتفاع إلى 5.96%، 6.11 %، 6.19 %، 6.10 %، للسنوات 2009، 2010، 2011، 2012، على التوالي، إلى أن سجلت انخفاضا طفيفا يقدر بـ 5.74 % سنة 2013، وهذا ما يوضح جهود الدولة المبذولة في تأمين الموارد

<sup>1</sup> كيارى فاطمة الزهراء: " تمويل التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والتحديات"، المجلة الجزائرية للمالية العامة، عدد 04/2014، ص 115.

المالية اللازمة وبالمستويات المحدودة لدعم التطور في قطاع البحث والتطوير من خلال رصدها مخصصات معتبرة من الميزانية العامة للدولة، ولكن هذا لا يعتبر كافيا بالنظر إلى محدودية الموارد المالية وندرتها في ظل التحديات التي نواجهها خاصة مع زيادة النمو الديمغرافي، والعمل على اندماجها في اقتصاد المعرفة، ولهذا لا بد على الدولة ضرورة إعادة النظر في نسب تمويل هذا القطاع أو إيجاد بدائل أخرى تساهم في زيادة و تنويع مصادره من أجل إنجاز الاستغلال الأمثل لهذه الموارد المالية.

والشكل الموالي يوضح ذلك:

شكل رقم (4-11): يوضح تطور ميزانية التعليم العالي للفترة 2005-2014



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (5-10).

ولأجل ذلك نقترح بعضا من القطاعات التي يمكن لها أن تساهم في ذلك مثل:<sup>1</sup>

\* تشجيع مؤسسات حقل العمل والمؤسسات التمويلية ومؤسسات المجتمع الأخرى لإنشاء صناديق

تمول دراسة الطلب.

\* تشجيع مؤسسات حقل العمل للتعاون مع الجامعات لإنشاء مراكز بحثية نوعية متخصصة وتوفير

مستلزماتها.

<sup>1</sup>كباري فاطمة الزهراء: " تمويل التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والتحديات "، مرجع ذكر سابقا، ص116.

\* قيام مؤسسات العمل بالاستفادة من الخدمات العلمية والاستشارية التي تقدمها الجامعات (المكاتب الاستشارية).

\* التعاون مع الجامعات في دعم مشاريع البحث العلمي وخاصة الدراسات العليا.

\* الاستفادة من الإمكانيات العلمية في الجامعات لحل مشكلات الإنتاج في مؤسسات حقل العمل.

\* دعم العاملين وتشجيعهم للالتحاق بالدراسات الأولية والعليا وتحمل كلف دراستهم.

\* يمكن أن تساهم المؤسسات والمنظمات غير الحكومية بتوفير احتياجات الجامعة، وهذه المؤسسات

هي: المجالس البلدية، مجالس الحكم المحلي، الجمعيات والنقابات المهنية، حيث يمكن إجمال مساهماتها بالآتي:

- تقديم الدعم المادي من خلال الهيئات و التبرعات النقدية اضافة إلى تقديم أراضي مجانية أو بسعر رمزي.

- المساهمة مع الجامعات في إدارة مشروعاتها الريادية وتقييم نتائج عملها.

- إنشاء صناديق لدعم الجامعات عن طريق الهيئات والقروض.

أكد مشروع اليونسكو ابتداء من عام 1980 عن حاجة الدول النامية لتطوير مناهج وطرائق التدريس والتخصصات في الجامعات، وذلك من خلال الاستفادة من التجارب والخبرات الدولية والحصول على المساعدات المالية من وكالات التمويل الدولية، ولكي تكون المساعدات الدولية فاعلة ومؤثرة، يفضل أن تركز على ما يلي:

- توفيرالتجهيزات والمعامل والمخابر والورش المتقدمة تقنيا، تطوير المناهج التخصصات العلمية ومعايير الجودة.

- تطوير قدرات القيادات الجامعية في مجال الإدارة الاستراتيجية للجامعات.

### الفرع الثاني: تحسين الإطار المؤسسي للبحث

إن تحسين مؤسسات البحث والتطوير هو العمل المباشر للسلطات العامة (القطاع الحكومي) وعدم تأدية الهيئات القطاعية على سبيل منها (المجلس الوطني للبحث العلمي والتقني، اللجان المشتركة واللجان القطاعية إضافة إلى المجالس العلمية لهيئات البحث) لوظيفتها يجعل نظام البحث في الجزائر مسدودا، وفي الواقع إن عدم عمل هذه الهيئات العلمية في كئيل هو بدوره يجعل الدولة تقوم بتدابير أخرى من أجل تنشيط نظام البحث الجزائري حيث يجب اتخاذ خطوات من قبل الدولة عن طريق الهيئات المتخصصة لتثمين نتائج البحث العلمي خصوصا:

■ إنشاء هيئات ومراكز تثمين ودراسات تكنو اقتصادية في ظل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.

■ إنشاء مراكز وطنية لتثمين نتائج البحث.

■ إنشاء مؤسسات صغيرة ومتوسطة مبدعة.

إن نجاح قطاع الأعمال والمؤسسات في الاقتصاد الحديث في وقت أكثر من مضى يعتمد على إنتاج واستخدام المعرفة، إن الأهداف الأولية للمجتمعات هي تعزيز التعليم وتطوير البحث.<sup>1</sup>

إن تنمية اقتصاد المعرفة يؤدي إلى إعطاء مكانة مركزية في رأس المال البشري وخاصة في مجال التعليم في جميع مراحلها، حيث نجد أن جميع الدول المتقدمة وبعض من الدول الآسيوية قامت بإعطاء أهمية بالغة لدور التكوين الأولي على المستوى الجامعي، فنجد أن الولايات المتحدة الأمريكية عملت على جعل أكثر من 35% من الفئة العمرية 34-64 سنة يتحصلون على شهادات عليا.

وللاندماج في اقتصاد المعرفة لا بد من توفر بعض المهارات الضرورية: معرفة كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الذي يتطلب الاعتماد على قدرة النظام التعليمي على توفير المعرفة الأساسية، إضافة إلى اكتساب القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة.

<sup>1</sup>David Flacher et Dominique Pliton : « économie de la connaissance », la découverte, n30, 2007, p3 .



المطلب الثاني: الجانب الصحي

تعد الصحة من المتضمنات المهمة للتنمية البشرية وكذلك تنمية اقتصاد المعرفة، فتنمية الموارد البشرية عن طريق تحسين الصحة تعد أمرا هاما بالنسبة لزيادة الإنتاجية للأفراد وكذلك زيادة المعرفة التي تعد عامل أساسي في اقتصاد المعرفة، ولأن الصحة هي سلعة شبه سوقية يفشل السوق في توفيرها لكل أفراد المجتمع، فلا بد من قيام الدولة بالإشراف والتخطيط والرقابة الصحية،<sup>1</sup> خاصة في ظل تزايد النمو الديمغرافي الذي يعبر عنه كنسبة مئوية والجدول الموالي يوضح ذلك:

جدول رقم (4-11): يوضح تطور النمو السكاني في الجزائر للفترة 2000 - 2014

السنوات	الكثافة السكانية	عدد المؤسسات الاستشفائية
2000	31.719.449	-----
2001	32.150.198	-----
2002	32.572.977	-----
2003	33.003.442	720
2004	33.461.345	705
2005	33.960.903	-----
2006	34.507.214	752
2007	35.097.043	-----
2008	35.725.377	-----
2009	36.383.302	-----
2010	37.062.820	-----
2011	37.762.962	-----
2012	38.481.705	-----
2013	39.208.194	-----
2014	39.928.947	-----

المصدر: موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 11.09.2015 التوقيت 17ساو 29د.

<sup>1</sup> جمال حريري: " قياس أثر الاستثمار العمومي على التنمية البشرية حالة الجزائر 1996 - 2009"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الشلف، 2012، ص126.

يوضح الشكل رقم 4- 11 تطور النمو السكاني في الجزائر خلال الفترة 2000- 2014 وكذلك عدد المؤسسات الاستشفائية الذي بلغ 752 مؤسسة سنة 2006، وهو ما يعكس معدلات التغطية المنخفضة في الجزائر مقارنة بالمعدلات العالمية رغم الارتفاع المحسوس الذي شهدته مع مرور السنوات فنجد أن معدل التغطية الطبية بلغ: 01 طبيب خاص لكل 1062 فرد، 1 طبيب أخصائي لكل 3934 فرد، 1 طبيب عام لكل 1455 فرد، 01 صيدلي لكل 11747 فرد، 01 جراح أسنان لكل 3447 فرد وهذا بالنسبة لسنة 1990 ، لتحسن هذه المعدلات في السنوات الموالية وبالتحديد سنة 1995 نجد أن معدل التغطية الطبية بلغ 01 طبيب خاص لكل 1027 فرد، 1 طبيب أخصائي لكل 3429 فرد، 1 طبيب عام لكل 2068 فرد هذا المعدل ارتفع نوعا ما، 01 صيدلي لكل 7401 فرد، 01 جراح أسنان لكل 3604 فرد هذا الأخير ارتفع نوعا ما مقارنة بسنة 1990، لتحقيق الجزائر بعد ذلك وبالتحديد سنة 2009 معدلات نوعا ما لا بأس بها مقارنة بالسنوات السابقة الذكر فنجد أن معدل التغطية الطبية بلغ 01 طبيب خاص لكل 833 فرد، 01 صيدلي لكل 500 شخص، و 01 جراح أسنان لكل 3333 فرد ولكن تبقى هذه المعدلات بعيدة كل البعد عن المعدلات الدولية بالنظر إلى الإمكانيات المتوفرة لدى الجزائر.<sup>1</sup>

إن تنمية الجانب الصحي من خلال تنويع الهياكل الصحية وزيادة التكفل الصحي لمختلف الفئات العمرية عن طريق التوظيف المتوازن للأطباء بمختلف تخصصاتهم وفي مختلف مناطق الوطن، وتدعيم التأطير سيعزز مكانة الجزائر في الجانب الصحي من جهة، وسيعمل على تعزيز قدرات الجزائر للاندماج في اقتصاد المعرفة، وهو يعتمد على نوعية الاستراتيجيات المتبعة من قبل السلطات المعنية وسياساتها، حيث يجب خلق آليات كفيلة تساهم في تحسين الظروف الصحية للجزائريين والعمل على فحص هذه الآليات وتنظيمها، إضافة إلى وضع تشريعات وقوانين تخول إلى الجهات المسؤولة عن رقابة السلطة في فحص وتنظيم هذه الآليات، وتحقيق متطلبات المواطنين، حيث نجد أن أدنى الظروف غير متاحة بالنظر إلى الإمكانيات المادية المتوفرة في الجزائر، وهذا خاصة في ظل الزيادة المستمرة التي تشهدها الجزائر في العنصر البشري وهو ما يبينه هذا الجدول حيث نلاحظ أن عدد السكان بلغ 31.719.449 سنة 2000 ليرتفع ويصل إلى قرابة 40 مليون نسمة سنة 2014.

<sup>1</sup> صدوقي غريسي: "تحليل القدرات التنافسية لصناعة الأدوية في الجزائر في ظل التغيرات العالمية الجديدة دراسة مجمع صيدال"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، 2016، ص 214.

وهنا سنقدم بعض الإحصائيات المتعلقة بجانب الإنفاق في المجال الصحي من خلال الجدول

الموالي:

**جدول رقم (4-12): بوضح الإنفاق في المجال الصحي للفترة 2000-2013**

الإنفاق على الصحة للفرد الواحد بالدولار	نسبة الإنفاق على الصحة من PIB	الأمل في الحياة (بالسنوات)	
60	3.5	69	<b>2000</b>
65	3.8	69	<b>2001</b>
65	3.7	69	<b>2002</b>
74	3.6	69	<b>2003</b>
90	3.5	70	<b>2004</b>
98	3.2	70	<b>2005</b>
114	3.4	70	<b>2006</b>
147	3.8	70	<b>2007</b>
201	4.2	70	<b>2008</b>
195	5.2	70	<b>2009</b>
210	4.8	70	<b>2010</b>
271	5.1	71	<b>2011</b>
319	6.0	71	<b>2012</b>
314	6.6	71	<b>2013</b>

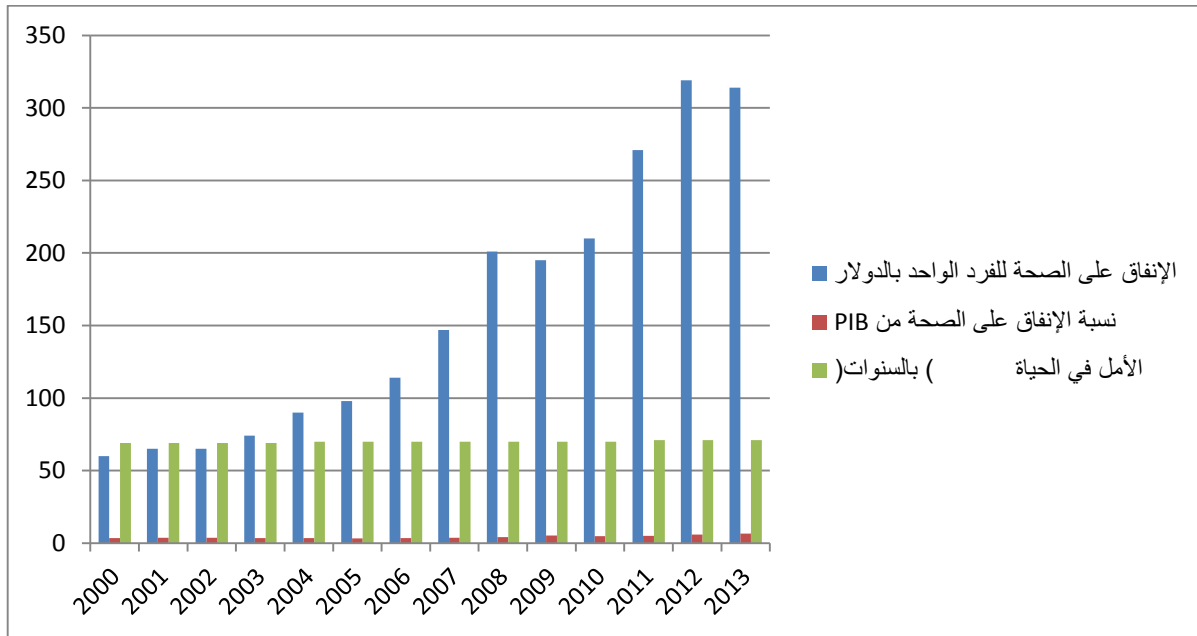
**المصدر:** موقع البنك الدولي تاريخ الاطلاع 11.07.2015 التوقيت 10ساو 13د.

من خلال الجدول المرفوق أعلاه، يتبين أن الإنفاق المخصص للمجال الصحي بعيد نوعا ما عن المستويات المطلوبة فمثلا في سنة 2000 كان الإنفاق المخصص للصحة لا يتعدى 60 دولار للفرد الواحد، لكن في ألمانيا بلغ 4668 دولار، في السعودية بلغ 668 دولار، استراليا 5197 دولار، النمسا 5033 دولار، وكذلك في سنة 2013 نجد أن الإنفاق في الجزائر بلغ 314 دولار بالنسبة للفرد الواحد في

المجال الصحي بينما كان في ألمانيا 5006 دولار، العربية السعودية 808 دولار، استراليا 6110 دولار، النمسا 5427 دولار.

وبالتالي الإنفاق على المجال الصحي سيعمل حتما على تحسين في المستوى الصحي والعمل على زيادة التنمية الاقتصادية بصفة عامة والاندماج في اقتصاد المعرفة بصفة خاصة في ظل المميزات التي تتمتع بها الجزائر؛ على سبيل منها الأمل في الحياة الذي يعد متوسطه في حدود 70 سنة وهذا ما كان موضحا في الجدول السابق الذكر، وحتى توضح ذلك نستعين بالرسم البياني التالي:

شكل رقم (4-12): يوضح الإنفاق في المجال الصحي للفترة 2000-2013.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول السابق (4-12).

### المطلب الثالث: تحسين المستوى المعيشي

إن تدهور المستوى المعيشي في الجزائر يعد من أبرز المشاكل التي يعاني منها الجزائريون، ورغم كل الجهود المبذولة من قبل السلطات إلا أن المستوى المعيشي لم يتحسن، وهذا يمثل عائق أمام اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة وتراجع مؤشرات هذا النوع من الاقتصاد خاصة فيما يخص مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

وهنا سنقدم بعض الأرقام التي تدل على أن المستوى المعيشي في الجزائر لم يتحسن بعد بالتطرق إلى دليل الفقر البشري من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (4-13): تطور مستويات المعيشة في الجزائر للفترة 2001-2005-2009

2009	2005	2001	سنة إصدار التقرير
2007	2003	1999	السنة المرجعية للبيانات
17.5	21.5	23.5	القيمة
06.4	07.8	10.5	الاحتمال عند الولادة بعدم البقاء على قيد الحياة حتى سن 40%
24.6	30.2	33.4	نسبة الأمية لدى البالغين
15	13	6	نسبة السكان الذين لا يستخدمون مصدرا محسنا للمياه
04	06	13	نسبة الأطفال دون الوزن الطبيعي بالنسبة لأعمارهم
06.8	أقل من 02	أقل من 02	%سكان يعيشون على دولار واحد في اليوم
23.6	15.1	/	%سكان يعيشون على دولارين في اليوم
22.6	12.2	22.6	خط الفقر على المستوى الوطني%

المصدر: بولصباح رياض: "التنمية البشرية المستدامة واقتصاد المعرفة في الدول العربية- الواقع والتحديات، دراسة

مقارنة الإمارات العربية الجزائر اليمن"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، 2013، ص 161.

من خلال الجدول نلاحظ أن مؤشرات الفقر في الجزائر مرتفعة حيث لا يزال الفقر أهم التحديات التي تقف أمام التنمية البشرية، ورجع هذا أساسا إلى انخفاض متوسط نصيب الفرد من الدخل الناجم عن ارتفاع عدم المساواة، لهذا يمكن القول أن تدهور المستوى المعيشي في الجزائر يمثل أكبر تحدي لاندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة، ولهذا يستدعي ضرورة وضع سياسة فعالة من أجل هذا.

### المبحث الثالث: تنشيط نظام الإبداع والابتكار

تشير براءات الاختراع إلى الطلبات المقدمة في جميع أنحاء العالم وفقا لإجراءات البراءة سواء من معاهد التعاون أو من مكتب البراءات الوطني وهذا نتيجة اختراع منتج جديد أو تعديل على مادة علمية.

#### المطلب الأول: الإطار المؤسسي لنظام الإبداع في الجزائر

في الجزائر الطلبات تقدم إلى المكتب الوطني للملكية الفكرية والصناعية الذي يعود تأسيسه لأول مرة عام 1963 بموجب الأمر رقم 63 /248 المؤرخ في 10 جويلية 1963، حيث كلف آنذاك بتسيير شؤون الملكية الصناعية والسجل التجاري وأخذ تسمية المكتب الوطني للملكية الصناعية، مع العلم أنه في هذه الفترة لم تكن تمنح براءات الاختراع نظرا للفرغ القانوني، حيث كان يتم تسجيل الطلبات فقط وفقا للقانون الفرنسي الصادر بتاريخ 23 جوان 1857.

قام المشرع الجزائري بإعداد قوانين مختصة في الملكية الصناعية بدءا من عام 1966، حيث تم إصدار الأمر 54 / 66 المؤرخ في 03 مارس 1966 والمتعلق بشهادات المخترعين وبراءات الاختراع ليتم بعدها تحويل مهام براءات الاختراع سنة 1969 بمفردها إلى صلاحيات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. وبقيت العلامات التجارية والسجل التجاري من صلاحية وزارة التجارة ليتم سنة 1973 تأسيس معهد جزائري مختص فقط بالملكية الصناعية، وهذا بموجب الأمر رقم 62 /73 المؤرخ في 29 نوفمبر 1973 حيث انتقلت إليه صلاحيات واختصاصات المكتب الوطني للملكية الصناعية، ليتم بعد ذلك تقسيم المعهد إلى معهدين:

▪ **الأول:** مختص فقط في الملكية الصناعية وحمل التسمية التالية: المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية (INAPI).

▪ **الثاني:** مختص في التوحيد الصناعي وهو المعهد الجزائري للتقييس وهو تحت وزارة الصناعة وإعادة الهيكلة حيث يتمتع بالاستقلال المالي والشخصية المدنية.

حيث أوكل إلى المعهد الوطني للملكية الصناعية مجموعة من المهام هي على النحو التالي:

- توفير حماية الحقوق في الملكية الصناعية.

- حفز ودعم القدرة الإبداعية و الابتكارية لا سيما تلك التي تتلاءم والضرورة التقنية للمواطنين، وهذا باتخاذ الإجراءات التشجيعية المادية والمعنوية.
- ترقية وتنمية قدرة المؤسسات الجزائرية لتسهيل العلاقات التجارية البعيدة عن المنافسة غير المشروعة مع حماية وإعلام الجمهور صفة الملابسات حول مصدر السلع والخدمات والمؤسسات المتاجرة التي من شأنها توقيعه في المغالطة.

### المطلب الثاني: وضعية براءات الاختراع في الجزائر

إن أهم وظيفة للجامعة هي إجراء البحوث العلمية والتكنولوجية وتطويرها، كونها تعد مصدرا للابتكار والتجديد ويعتبر الأسلوب المفضل لخلق آلية عمل ذات قيمة مضافة هو "الحاضنة" التي تقع داخل أو بالقرب من الحرم الجامعي. ولقد تم إنشاء حاضنات الأعمال المرتبطة بالجامعة قصد خلق دور جديد لها يساهم في التنمية الاقتصادية. فعلاوة على الأدوار التقليدية للجامعة(التعليم العالي، البحث العلمي،...)، تقوم الجامعة بتوفير فرص استثمارية وتشغيلية لمخرجاتها النهائية وعلى رأسها البحث العلمي عن طريق هذا النوع من الحاضنات، أي أن الهدف من هذا النوع هو " تبني المبدعين والمبتكرين" في سبيل الحصول على المنتج الذي يخلق قيمة مضافة في اقتصاد السوق من خلال احتضان الأفكار المبدعة والتميزة، توليد فرص عمل،المساهمة في صنع المجتمع المعرفي المعلوماتي، ضمان الاستفادة الفعالة من الموارد البشرية الخلاقة، تسويق المخرجات العلمية والتقنية المبتكرة... الخ.<sup>1</sup>

في تقرير نشر من قبل المنظمة العالمية للملكية الفكرية حول مؤشر الابتكار العالمي لسنة 2014 I.I.M وكذلك المعهد الوطني لإدارة الأعمال Insead صنف الجزائر في المرتبة 133 من أصل 143 دولة.

وفي نفس التقرير تم تصنيف تونس في المرتبة 78 والمغرب في المرتبة 84 على رأس هذا المؤشر، حيث تبين الإحصائيات المتوفرة على مستوى البنك الدولي بخصوص براءات الاختراع المتعلقة بالجزائر أن مجموع الطلبات المودعة إلى المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية وصلت إلى 7875 خلال

<sup>1</sup>كباري فاطمة الزهراء: " البحث العلمي والابتكار في الجامعة الجزائرية"، المجلة الجزائرية للمالية العامة ع/2015.05 ص 42.

الفترة الممتدة ما بين سنة 1996 وسنة 2013، حيث أودع منها المقيمون 984 فقط أي ما يمثل نسبة 12.49% والجدول الموالي يوضح ذلك، ونجد أن معدلات الطلب على براءات الاختراع تعرف ارتفاع ملحوظ.

والجدول الموالي يوضح عدد براءات الاختراع الممنوحة في الجزائر:

**جدول رقم جدول رقم (4-14): يوضح البراءات الممنوحة**

**خلال الفترة 1996-2013 بالنسبة للجزائر**

السنوات	قبل 2003	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	المجموع
عدد البراءات	11	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	14

المصدر: تقرير البنك العالمي حول مؤشرات اقتصاد المعرفة للدول العربية لسنة 2014، ص 20.

ولكن بالرغم من كل هذا فان البراءات الممنوحة من قبل المعهد الوطني للملكية الفكرية لم تكن بمستوى الطلبات المقدمة إليه، والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول رقم (4-15): يوضح عدد طلبات براءات الاختراع للفترة 1996-2013 بالنسبة للجزائر**

السنوات	طلبات الأجانب	طلبات المقيمين	المجموع	النسبة المئوية % لطلبات المقيمين
1996	150	50	200	25
1997	207	34	241	14.10
1998	267	42	309	13.59
1999	248	36	284	12.67
2000	127	32	159	20.12
2001	94	51	145	35.17
2002	291	43	334	12.87



09.20	326	30	296	2003
14.79	392	58	334	2004
11.25	524	59	465	2005
08.66	669	58	611	2006
09.89	849	84	765	2007
-	-	-	-	2008
-	-	-	-	2009
09.42	806	76	730	2010
10.47	897	94	803	2011
13.22	900	119	781	2012
14.04	840	118	722	2013
12.49	7875	984	6891	المجموع

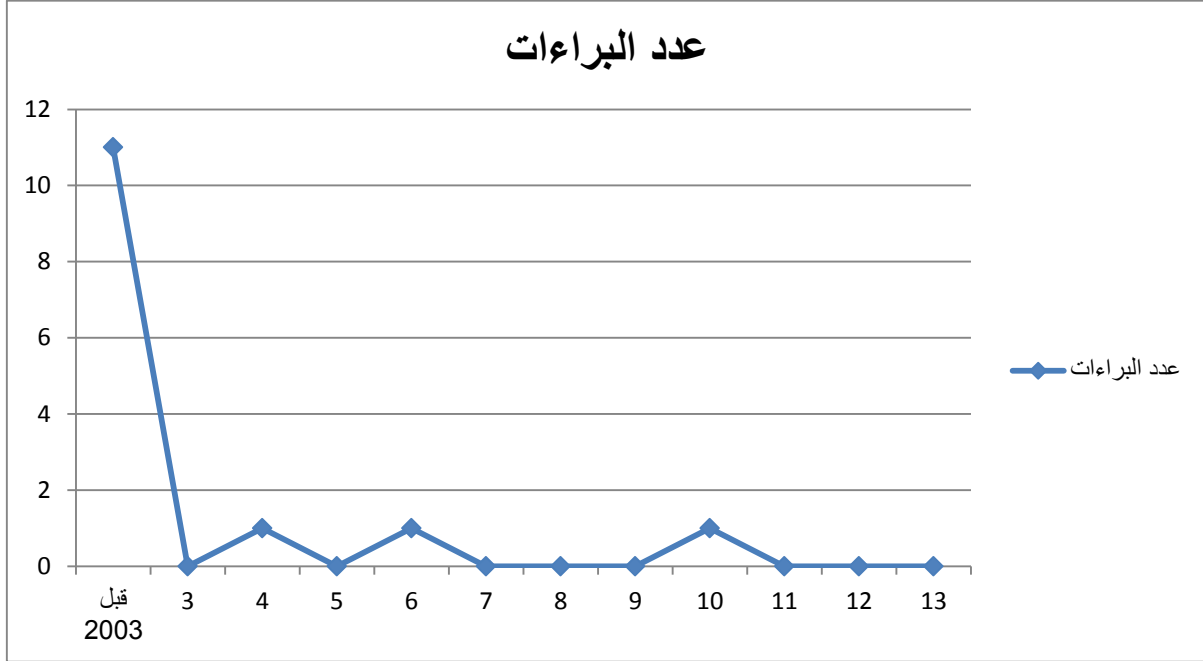
المصدر: موقع البنك الدولي [www.banque mondiale.com](http://www.banque mondiale.com) تاريخ الاطلاع 18.09.2015 التوقيت 13سا و52 د.

نلاحظ أن الجزائر عاجزة عن تحديد مخزونها من الباحثين الذين أبدوا عزوفا عن ممارسة البحث مكتفين باللقب والعمل على مستوى الجامعات والمخابر، حيث يشكلون ما يزيد عن 23819 باحثا جامعيًا يعملون على مستوى 1116 مخابرًا بحثيًا معتمدا، وتحصي الجزائر أزيد من 42 ألف أستاذ جامعي فهذا يعني أن نصف من يحملون لقب باحث في الواقع لا يمارسون البحث بشكل فعلي ينقسمون إلى 2066 باحث دائم فقط إلى جانب 30 ألف باحث في جميع القطاعات والاختصاصات الأخرى غير العلمية والتقنية، ليبقى معدل الباحثين في الجزائر ضعيفا مقارنة بنظرائها، حيث لا يتعدى معدل الباحثين في الجزائر الـ 700 باحث لكل مليون ساكن مقارنة بمتوسط المعدل العالمي الذي يشير إلى 1600 باحث لكل مليون ساكن. أما فيما يخص المنشورات مساهمات الجزائر يبقى ضعيفا مقارنة بفرنسا (1 باحث لكل 0.28 منشورة)، اسبانيا (0.24%)، بيد أنها تحتل المرتبة الرابعة إفريقيا بـ (0.12%) بعد كل من مصر (0.11%)، تونس (0.12%) والمغرب (0.05%)<sup>1</sup>. حيث يمكن تبيان كل ما سبق من خلال الرسوم البيانية التالية:

<sup>1</sup>كيارى فاطمة الزهراء: "البحث العلمي والابتكار في الجامعة الجزائرية"، مرجع ذكر سابقا، ص43.

شكل رقم (4-13): منحى بياني يوضح تطور عدد براءات الاختراع الممنوحة

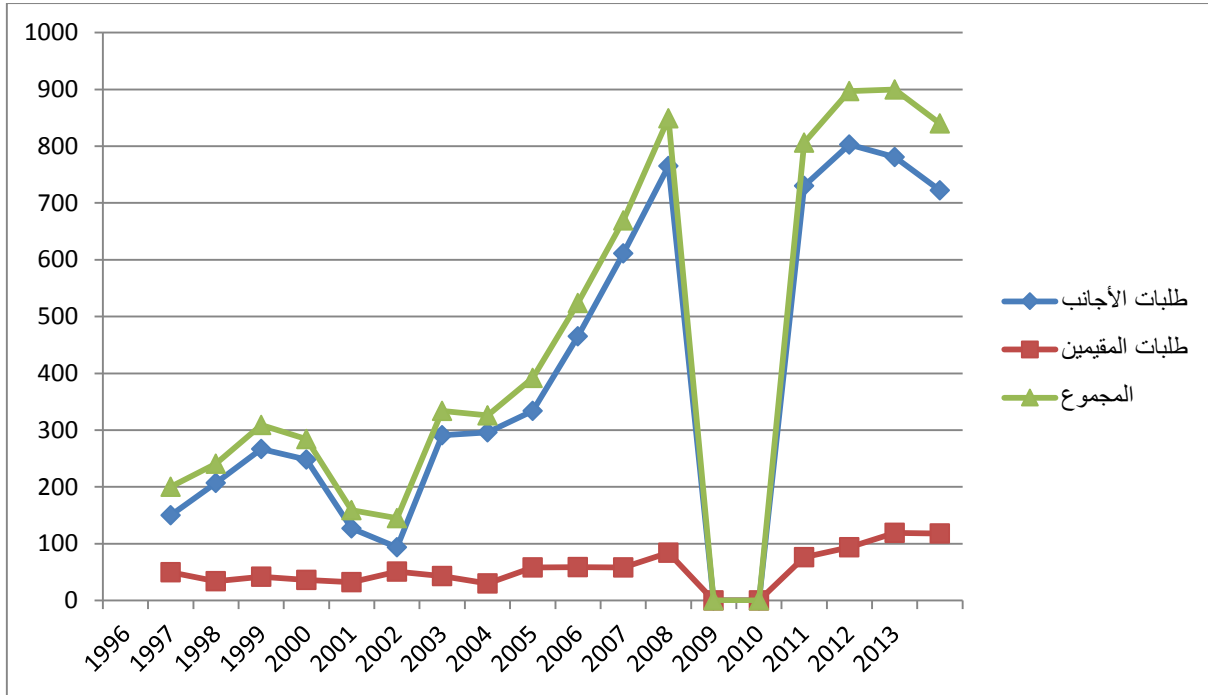
في الجزائر للفترة 1996-2013



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-15).

يوضح الشكل رقم 4-13 تطور عدد البراءات الممنوحة في الجزائر خلال الفترة 1996-2013 الذي بلغ عددها الإجمالي 14 براءة وهذا حتى سنة 2013، حيث بلغت قبل سنة 2003 11 براءة، وتم منح براءة واحدة في كل من سنة 2004 و 2006 وكذلك 2010، في حين مرت السنوات الأخرى دون منح أي براءة.

شكل رقم(4-14): يوضح تطور عدد طلبات براءات الاختراع للفترة 1996-2013 بالنسبة للجزائر



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-15).

### المطلب الثالث: تعزيز نظام الإبداع

من خلال ما سبق ذكره تبين أن مواطن ضعف النظام الوطني للابتكار في الجزائر أكبر من مواطن القوة، وحتى تتمكن الجزائر من مواكبة الأنظمة الدولية لابد عليها من اتخاذ عدة إجراءات في هذا المجال حتى تساهم في دفع وتدعيم الاندماج في اقتصاد المعرفة ويكون هذا بـ:

#### الفرع الأول: التنسيق بين الفاعلين في النظام الوطني للابتكار

حتى تتمكن الجزائر من إعطاء دفعة قوية لمجال الابتكار لابد عليها من خلق بيئة ملائمة لذلك، وهذا من خلال تعزيز مختلف العلاقات الموجودة بين الفاعلين الأساسيين في النظام الوطني للابتكار والعمل على وضع سياسة عامة واضحة من قبل السلطات في مجال البحث والتطوير، حيث يجب أن تكون هذه السياسة هيكلية وليست ظرفية وكذا إنشاء مصالح للإعلام والعلاقات الخارجية.

وبناء على تقرير الجلسة الوطنية للصناعة لسنة الذي أولى اهتمام للقطاع الصناعي أهمية بالغة في تطوير نظام الابتكار، كما حث المؤسسات الاقتصادية على تبني واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

### الفرع الثاني: حماية المؤسسات الصناعية وخلق مناخ ملائم للابتكار

نجد أن العالم اليوم يتميز بالتكثف والمنافسة الشرسة بين المؤسسات. والمؤسسات الجزائرية مؤسسات فتيّة وحديثة العهد باقتصاد السوق، مما يحتم على السلطات المركزية التدخل في السوق من أجل بقاء هذه المؤسسات ومواكبة التطورات ومواجهة هذا التحدي حتى تتمكن من التأقلم مع هذه البيئة الجديدة.

وبالرجوع إلى الإحصائيات والمعطيات المتعلقة ببراءات نلاحظ أنه هناك عدة أسباب حالت بينها وبين تطور هذا النظام وهذا راجع إلى ضعف بيئة ومناخ العمل الذي يمكن من تنمية مخرجات هذا النظام ومن بين هذه الأسباب نذكر:

- ضعف وعدم وجود حلقات وسيطية تربط مؤسسات التعليم العالي والمراكز البحثية بالقطاعات الاقتصادية وتعمل على إيصال نتائج البحث والتطوير إلى ميدان التطبيق العلمي.
- ضعف تمويل القطاع الخاص لأنشطة البحث والتطوير.
- تدني المستوى المعيشي لأساتذة التعليم الجامعي.
- عدم وجود حلقة وسيطة وغياب التنسيق بين مراكز البحوث الجامعية والهيئات المكلفة بالتخطيط (وزارة الإحصاء والاستشراف).

ولهذا يجب مايلي:

▪ دراسة وتقييم الأنظمة الجديدة في مجال الاتصالات والبريد في ضوء المعايير التي يضعها الاتحاد الدولي للاتصالات والاتحاد البريدي العالمي والسياسة العامة للدولة ومتابعة وحضور المؤتمرات الإقليمية والدولية.

▪ إجراء التقييم الاقتصادي لقطاع الاتصالات والبريد لتحديد عناصر العائد من الاستثمار بالتنسيق مع الجهات المختصة وبمشاركة جميع الفاعلين ( مجمع اتصالات الجزائر، اتصالات الجزائر، الهاتف

النقال موبيليس، أوراس كوم تيليكوم الجزائر، الوطنية للاتصالات نجمة، بالإضافة إلى ممثلين حثائر معلوماتية تابعة للحظيرة المعلوماتية الوطنية لسيدي عبدالله).

▪ العمل على زيادة مساهمة القطاع في الناتج المحلي الإجمالي المشاركة في تحديد الرؤية المستقبلية لقطاع الاتصالات والبريد في إطار الرؤية المستقبلية للاقتصاد الجزائري وتعزيز الحركة الاقتصادية عبر تنمية البنية الأساسية لقطاعي الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام بالدولة.

▪ التنسيق مع مختلف الجهات المختصة في الدولة في تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لتكنولوجيا المعلومات عامة والسياسة العامة لقطاع الاتصالات والبريد بما يتوافق مع الاستراتيجية العربية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والعمل على إعداد التقارير ومؤشرات الأداء التي يتطلبها سير العمل في قطاع الاتصالات والبريد وتكنولوجيا الإعلام.

▪ فتح سوق الاتصالات المحلية أمام المنافسة بشكل تدريجي، بغية رفع كفاءة هذا القطاع، والارتقاء بنوعية المنتجات، والخدمات المقدمة للعملاء، وتنوع الخيارات المعروضة، وضمان توافرها.

▪ تشجيع كافة قطاعات المجتمع على استخدام شبكة الإنترنت من أجل المشاركة في عملية تبادل المعلومات والأفكار والخبرات، مع التوجيه بأهمية استخدام الشبكة استخدامًا مسئولًا، يحافظ على القيم الأخلاقية والأعراف الاجتماعية المرعية بالدولة.

خلاصة:

- تواجه الجزائر كغيرها من الدول النامية مجموعة من العوائق والتحديات التي حالت بينها وبين اندماجها إلى اقتصاد المعرفة كما تم الإشارة إليها سابقا حيث أن ضرورة:
- العمل على تنمية وتشجيع إنشاء المشروعات القائمة على تكنولوجيات الإعلام والاتصال لما تحققه من مزايا ومنافع للاقتصاد بصفة عامة.
  - التأكيد على إيجاد بيئة ملائمة لتطبيقات واستخدامات الاتصالات التي تشمل حماية المعلومات، وحماية الشبكات، والتوثيق الإلكتروني وحماية الخصوصية وحماية المستهلك من خلال وضع السياسات والإطار التنظيمي التي تخدم هذا الغرض.
  - العمل على تطوير الكوادر البشرية في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام من أجل تلبية المتطلبات الاقتصادية اللازمة لتلبية الاحتياجات المحلية.
  - العمل على حث الشركات العاملة على تنفيذ البرامج التدريبية للقوى البشرية من القطاعين للوصول إلى أعلى المستويات في خدمات الاتصالات والبريد، والعمل على تشجيع استخدام تطبيقات وتقنيات تكنولوجيا الإعلام والاتصالات في قطاعات التعليم والتدريب، وتطوير الموارد البشرية اللازمة لذلك.

خاتمة عامة

### خاتمة عامة:

تتطلب مناقشة دور الدولة في تأدية الوظيفة الاقتصادية أو غيرها ومدى إيجابية ممارسة ذلك الدور أو سلبيته الإلمام بمفهوم الدولة وطبيعتها، فالدولة كحكم مؤسستي تتميز عن الهيئات السياسية وعن المجتمع المدني وحتى عن الحكومة في مفهومها الحديث، ومفهوم الدولة يخضع إلى التجديد والتحديث بفعل التطور الذي تعرفه الحياة الإنسانية، وإن كان هناك نموذجا نظريا يحدد الخطوط الرئيسية للدولة، فإن الواقع يفرض نماذج تختلف كثيرا أو قليلا عن النموذج النظري بفعل اختلاف الظروف المحلية وخصوصية مجتمعات الدول، وإن كانت الدولة ظهرت في أوروبا في القرن 16 حيث فرضت سلطتها على أمراء الإقطاع فقضت على نفوذهم، وكانت استجابة للتطورات التي حدثت هناك مع قيام الثورة الصناعية، فإنها انتقلت إلى المناطق من العالم برغم اختلاف ظروف التطور التي كانت تعيشه تلك المناطق، مما أخضع مفهوم الدولة إلى اختلافات ليست بالقليلة سببها الأساسي التاريخ الخاص للدول وما ينطوي عليه من مفاهيم ثقافية حضارية تفرض علاقات اجتماعية متميزة.

كما أن موضوع الدولة وتدخلها في الاقتصاد أسأل الكثير من الحبر، وهذا منذ ظهورها حيث أن الاقتصاد لم يجد استقلالية إلا مع وجود الدولة في شكلها الحديث، فظهور الدولة كان له الفضل الكبير في تطور الاقتصاد وكلاهما مرتبطان ببعضهما البعض، لهذا سنحاول في هذا الفصل تبيان وتوضيح المفاهيم الأساسية، حيث لا يمكننا معرفة دور الدولة في الاقتصاد دون معرفة الدولة في ذاتها. وتعتبر الدولة ذلك الكيان السياسي والإطار التنظيمي الواسع لوحدة المجتمع والمنظم لحياته الجماعية وموضع السيادة فيه، وهي تتكون من الشعب الإقليم والسلطة، ونظرا لأن مصطلح الدولة مصطلح سياسي يعبر عن مدلول صعب الضبط كميًا واقتصاديًا، نجد في الأدبيات الاقتصادية استعمال مصطلح الإدارة العمومية أو الحكومة كمرادف للدولة للدلالة على تلك الكيانات القانونية التي تنشأ بعمليات سياسية ولها سلطات تشريعية، قضائية وتنفيذية على وحدات مؤسسية أخرى وهو المفهوم الاقتصادي للدولة.

ولقد تباين آراء المفكرين بين مؤيد ومعارض لتدخل الدولة في النشاط الاقتصادي ليعبر كل مفكر أو مدرسة عن مصالح دولة معينة أو طبقة خاصة في فترة معينة، ففي حين قام التجار بارتفاع دور الدولة من الوجهتين الاقتصادية والسياسية، ومن ثم نادى الفيزوقراط بعدم تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية



## خاتمة عامة

باعتبار أن المنافسة الحرة كفيلة بتحقيق ما أسموه بالثمن العادل، لتؤيد المدرسة الكلاسيكية ومن بعدها الحدية آراء المدرسة الطبيعية فيما يخص الحرية الاقتصادية وعدم التدخل في الاقتصاد بالنسبة للدولة معتمدة في ذلك على فكرة التوازن التلقائي.

ويظهر أزمة الكساد 1929 وأمام فشل قوى السوق لإعادة التوازن طالب كينز بضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي لخلق الطلب الفعال، وأن تدخل الدولة مشروع من أجل مكافحة البطالة ودعم النشاط الاقتصادي، أما النقديون كانوا ضد تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية.

وبعدما تم التطرق إليه في هذه الدراسة سواء في الجانب النظري أو الجانب التطبيقي يوصلنا إلى جملة من الاستنتاجات والتي يمكن أن نوجزها فيما يلي:

☒ تعيش الدول في الوقت الراهن المرحلة الحياتية من اقتصاد المعرفة، حيث في هذه الفترة تسعى العديد من الدول إلى مسايرة ومحاولة الاندماج في اقتصاد المعرفة، وهذا لن يأتي إلا في ظل تحقيق كل المؤشرات الدالة عليه من بينها البحث والتطوير وتكنولوجيا المعلومات والاتصال والإبداع، حيث إذا تمكنت هذه الدول فعلا من تحقيق تلك المؤشرات فإنها بذلك تضمن تحقيق جزء أكبر من ذلك الاندماج.

☒ تغيرت توجهات الدول بصفة عامة والدول النامية بصفة خاصة حيث ونتيجة التحديات الاقتصادية التكنولوجية والبشرية وغيرها كان لزاما عليها أن تراعي تلك التغيرات وتحاول التكيف معها، فأصبحت هذه الدول تنتهج مناهج حديثة تتمثل في عدة جوانب منها استراتيجية تنمية الموارد البشرية وتهيئة مناخ تشريعي وتنظيمي ملائم، حيث أصبح الرهان على تحقيق هذه المناهج من الأولويات التي توليها الدول أهمية من خلال تخصيص كل الموارد المتاحة لها لذلك.

☒ في إطار الاعتماد على دور الدولة في تحقيق الاندماج في اقتصاد المعرفة وتنميته أصبحت الدول الناجحة تولي أهمية كبيرة بتطبيق مبادئ دور الدولة، خاصة فيما يتعلق بالاستثمار في العنصر البشري باعتباره مصدر للمعرفة وخلقها، وهذا ما تم توضيحه في الفصل الثاني عندما تم عرض بعض التجارب الدولية في ذلك كتجربة السويد والولايات المتحدة الأمريكية وحتى بالنسبة للدول العربية كالإمارات العربية المتحدة.

## خاتمة عامة

☒ إن الجزائر لا تتوفر على بيئة مناسبة تمكنها وتساعدتها في الاندماج في اقتصاد المعرفة، حيث وضحت الإحصائيات أن الجزائر لا تتوفر بصورة كافية إلى تحقيق ذلك الاندماج. وحتى تتمكن من ذلك يجب عليها:

- تنويع الاقتصاد الوطني، حيث نجد أن الاقتصاد الوطني غير منظم ولا متنوع وهو يركز دائما على قطاع المحروقات، وبالتالي هو شديد بالتقلبات الخارجية. كما أنه لا يعتمد على تنوع التعامل بالعملات الأجنبية.

- المشاركة في وضع الخطط ورسم السياسات الاقتصادية خاصة مع القطاع الخاص فغالبا ما نجد الحكومة تتفرد بهذا الدور.

- الاستثمار في قطاع النقل والمواصلات الذي يعد أمراً إلزامياً لجذب الاستثمارات الأجنبية في البلد وبالتالي تعزيز البنية التحتية.

أما فيما يخص اختبار الفرضيات، فقد توصلنا إلى النتائج التالية:

### الفرضية الأولى:

التي اعتبرت أن الدولة تلعب دوراً هاماً في تحويل اقتصادها إلى اقتصاد المعرفة هي فرضية صحيحة وهذا ما تم توضيحه بعدما تطرقنا إلى عرض التجارب الدولية المعروضة في الفصل الثاني.

### الفرضية الثانية:

هذه الفرضية التي اعتبرت أن الجزائر تعتمد على أبعاد الاقتصاد المعرفي هي فرضية صحيحة لكنها تبقى بعيدة كل البعد عن ذلك الاندماج.

### الفرضية الثالثة:

عدم قبول هذه الفرضية التي اعتبرنا فيها أن طبيعة النظام الاقتصادي الجزائري بإمكانه أن يجعل من اقتصادها إلى اقتصاد معرفة وهذا ما تم توضيحه في الفصل الثالث.

## خاتمة عامة

### الفرضية الرابعة:

عدم قبول الفرضية التي تنص على أن الجزائر تحتوي على بيئة تكنولوجية من شأنها أن تجعل من اقتصاد الجزائر اقتصاد معرفة وذا تم توضيحه في الفصل الثالث عندما تطرقنا إلى مؤشرات اقتصاد المعرفة وبالتحديد مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

### الفرضية الخامسة:

قبول الفرضية التي مفادها أن الجزائر تهتم بتوفير بيئة مشجعة على التعليم والبحث العلمي كأحد متطلبات تنمية اقتصاد المعرفة إلا أنها تبقى بعيدة كل البعد عن الاندماج الحقيقي في اقتصاد المعرفة رغم الجهود المبذولة وهذا بالمقارنة مع الجهود المبذولة من قبل الدول الأخرى.

### آفاق الدراسة:

إن الدارس لهذا الموضوع يجد فيه مواضيع عديدة تستهويه، حيث يمكن أن يختص أي باحث في فصل من الفصول المطروحة أو حتى في مبحث من المباحث، فمسألة دور الدولة في تنمية اقتصاد المعرفة مازالت تحتاج إلى البحث المتواصل ولهذا سيكون موضوع البحث المستقبلي.

# قائمة المراجع

### المراجع باللغة العربية:

#### أولا: الكتب

1. ابراهيم العيساوي: " التجارة الالكترونية "، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، 2007.
2. إبراهيم بختي: " التجارة الالكترونية "، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005 .
3. أندرو فنست (ترجمة مالك أبو شهيو، محمود خلف): " نظرية الدولة "، دار الجيل، بيروت، 1997.
4. بريش السعيد: " الاقتصاد الكلي "، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2007.
5. بن حمود سكينه: " دروس في الاقتصاد السياسي "، دار الملكية للطباعة للإعلام النشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة الأولى، 2006.
6. بن عصمان محفوظ: " مدخل في الاقتصاد الحديث "، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2003.
7. بوعبد الله لحسن: " واقع التربية البيئية في برامجنا التعليمية "، منشورات مخرادارة وتنمية الموارد البشرية، سطيف-الجزائر، 2009.
8. جمال سالم: " الاقتصاد الدولي وعولمة اقتصاد المعرفة "، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2010.
9. خالد أبو القمصان: " موجز تاريخ الفكر الاقتصادي عبر العصور "، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001.
10. دومنيك سلفاتور (ترجمة سعد الشيال): " نظرية اقتصاديات الوحدة "، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون- الجزائر، 1994.
11. ربحي مصطفى العليان: " إدارة المعرفة "، دار صفاء عمانا للطباعة الأولى 2008.
12. روبرت . أ . بترس، ديفيد . لي (ترجمة عبد الحكيم الخزامي): " الإدارة الاستراتيجية-بناء الميزة التنافسية " دار الفجر للنشر القاهرة، مصر، ط1، 2008.
13. زواقري الطاهر ومعمري عبد الرشيد: " المفيد في القانون الدستوري " ، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011.
14. زينب حسين عوض الله وسوزي عدلي ناشد: " مبادئ الاقتصاد السياسي "، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت-لبنان، 2007.
15. سعيد أبو شعيرة: " القانون الدستوري والنظم السياسية المقارنة "، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000.

## قائمة المراجع

16. صلاح إسماعيل: " نظرية المعرفة "، دار المصرية السعودية، جامعة القاهرة، الطبعة الأولى، 2005.
17. ط. عبدالحق: " المعلوماتية "، الجزء الأول، قصر الكتاب، الجزائر، 2000.
18. الطيب داوي: " مدخل لعلم الاقتصاد من الفكر الرأسمالي-الاشتراكي-الإسلامي "، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2010.
19. عبد اللطيف محمود مطر: " إدارة المعرفة والمعلومات "، كنوز المعرفة، عمّان، الطبعة الأولى، 2007.
20. عبد علي كاظم المعموري: " تاريخ الفكر الاقتصادي "، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمّان، الطبعة الأولى، 2012.
21. عمر سعد اله وأحمد بن ناصر: " قانون المجتمع الدولي المعاصر "، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
22. عمر صخري: " التحليل الاقتصادي الكلي "، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة السادسة، 2008.
23. فليح حسن خلف: " اقتصاد المعرفة "، عالم الكتب الحديث، الأردن، الطبعة الأولى، 2008.
24. محسن أحمد الخضيرى: " اقتصاد المعرفة "، مجموعة النيل، القاهرة، 2001.
25. محمود عباس عابدين: " علم اقتصاديات التعليم الحديث " الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2000.
26. مصطفى كامل: " الدولة "، سلسلة المعارف المكتبة العربية للمعارف، مصر، 1995.
27. مولود منصور: " بحوث في القانون الدستوري "، موفم للنشر، الجزائر، 2010.

## ثانيا: المذكرات والرسائل

28. بغداد باي غالي: " مساهمة اقتصاد المعرفة في حماية البيئة "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية - تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر، 2012.
29. بولصباح رياض: " التنمية البشرية المستدامة واقتصاد المعرفة في الدول العربية الواقع والتحديات، دراسة مقارنة الإمارات العربية الجزائر اليمن "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، 2013.
30. جمال حريري: " قياس أثر الاستثمار العمومي على التنمية البشرية حالة الجزائر 1996 - 2009 "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الشلف، 2012.
31. خفاش نبيلة: " دور الدولة في ظل النظام الاقتصادي العالمي الجديد "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2010.

## قائمة المراجع

32. دوخي مقدم يمينة: " أهمية الاستثمار في رأس المال الفكري في ظل اقتصاد المعرفة دراسة عينة من البنوك الجزائرية "، أطروحة دكتوراه في التسيير، جامعة الجزائر 3، 2012.
33. دويس محمد الطيب: " محاولة تشخيص وتقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر 1996-2009 "، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2012.
34. زكية بنت ممدوح قاري: " إدارة المعرفة "، مذكرة ماجستير، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2008.
35. سبع أحمد: " العولمة الاقتصادية ودور الدولة "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2008.
36. عابد عبد الكريم غريسي: " دور الدولة في الاقتصاد "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، 2011.
37. عبده نعمان شريف: " الحكومة الالكترونية كاستراتيجية لإعادة صياغة دور الدولة ووظائف مؤسساتها الواقع والتحديات "، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2009.

### ثالثا: الملتقيات العلمية

38. أحمد لعماري: " التجديد وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة "، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004.
39. بوزيان عثمان: " اقتصاد المعرفة مفاهيم واتجاهات "، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة، جامعة ورقلة، مارس 2004.
40. بوطالب قويدر، بوطيبة فيصل: " الاندماج في اقتصاد المعرفة: الفرص والتحديات "، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004.
41. زاوي الحبيب: " سعر الصرف ومؤشرات قياس التنافسية- حالة الجزائر "، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، نوفمبر 2010.
42. زيدي بلقاسم: " تحليل بيئة الأعمال وتنافسية الاقتصاد الجزائري "، الملتقى العلمي الدولي حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية جامعة الشلف، نوفمبر 2007.
43. سالمى جمال: " أثر التنمية البشرية المستدامة في تحسين فرص اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة "، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004.

## قائمة المراجع

44. سناء عبد الكريم الخناق: " دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في عمليات إدارة المعرفة "، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، جامعة بسكرة، 2005.
45. علام عثمان: " واقع المناخ الاستثماري مع الإشارة لبرامج الإنعاش الاقتصادي 2010-2014 "، الملتقى العربي الأول حول العقود الاقتصادية الجديدة بين المشروعات والتشات التشريعي، مصر، يناير 2015.
46. قويدر بوطالب: " الاندماج في اقتصاد المعرفة "، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004.
47. كمال رزيق: " إدارة المعرفة وتطوير الكفاءات "، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004.
48. موسى رحمانى: " نحو توظيف إنساني لمتوج المعرفة "، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، جامعة بسكرة، 2005.
49. ميلود تومي: " إنتاج المعرفة لتعزيز تنافسية المؤسسة الاقتصادية "، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004.

### رابعاً: المجلات العلمية

50. أحمد عيشاوي: " أثر تطبيق الحكومة الالكترونية على مؤسسات الأعمال "، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، عدد 2009/07.
51. خميس خليل: " مساهمة القطاع العام والخاص في التنمية الوطنية في الجزائر "، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، عدد 2011 /09.
52. سبتي وسيلة وسبتي لطيفة: " تجارب عالمية في مجال الإبداع المعرفي والاندماج في اقتصاد المعرفة "، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، عدد 2014/33.
53. شادلي شوقي: " أثر حجم المؤسسة الصغيرة والمتوسطة في درجة تبنيتها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال "، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، عدد 2009/07.
54. كمال رزيق: " إبطار الابتكار "، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة سيدي بلعباس، 2005.
55. كيارى فاطمة الزهراء: " تمويل التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والتحديات "، المجلة الجزائرية للمالية العامة، عدد 2014/04.
56. كيارى فاطمة الزهراء: " البحث العلمي والابتكار في الجامعة الجزائرية "، المجلة الجزائرية للمالية العامة عدد 2015/05.



المراجع باللغة الأجنبية:

57. AbderazakBakhouché: *"Does the financial sector promote economic growth? a case of Algeria"*, Savings and Development, V31- No 1, 2007.
58. ANDREA.S.Pyka&Horst hanush :*"Applied evolutionary economics and the knowledge based economy"*, Edward Elgar Publishing Limited, UK,2006.
59. Badi H Baltagi: *"Econometric analysis of panel data "*, 2<sup>nd</sup> Edition, John Wiley & Sons, New York, 2000.
60. Banque mondiale:*"Rapport sur les indices mondiaux de la gouvernance"* , 2013.
61. BenabouDjilali&Benounissa Leila: *"The impact of knowledge economy on the economic growth: Case of Algeria from 1995 to 2007"*, Concepts and Tools for knowledge Management, ISKO-Maghreb, 4<sup>th</sup> International Symposium , November- 2014.
62. Brian Kahin& Dominique Foray: *"Advancing knowledge and the knowledge economy"*, the MIT press, England 2006.
63. BURJA Vasil& BURJA Camelia: *"Drivers of knowledge economy in the EU'S developing country "*, annals of the ConstantinBrankusi university of TarguJiu, economy series, issue 02/2013.
64. Chuck Barrit: *"Creating a reusable learning objects strategy-leverning information and learning in knowledge economy"*, Pfeiffer, 2004.
65. Chuck Barritt, C &F.Lee Alderman Jr: *"Creating a reusable learning objects strategy: Leveraging information and learning in a knowledge economy"*, John Wiley & Sons, 2004.
66. DessyIrwati&RoelRutten: *"Emerging knowledg economics in Asia"*,Routledge, New York, 2014.
67. Fatima Nekkhal : *"Mutations structurelles du systèmeéducatif en Algérie et refondationéconomique"*, thèse en vued'obtention du titredocteur en science économique,Université de Bourgogne, France, 2015
68. Gary S Becker: *"Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education"*, University of Chicago Press, 2009.
69. Jean Brilman& Jacques Hérard: *"Management: concepts etmeilleurespratiques"*, Editions Eyrolles, 2011.
70. John Senyo: *"Digital bridges developing countries in the knowledge economy"*, IDEA group publishing,USA, 2003.
71. Kath Smith: "What is the 'knowledge economy' ? Knowledge-intensive industries and distributed knowledge bases (pp. 15-17). AEGIS, University of Western Sydney. . (2000)
72. Leif Edvinson: *"Corporate longitude- what you need to know to navigate the knowledge economy"*, Financial Times Prentice Hall, 2002.

73. Leo Dayen et BrigitHoh: "*Economie de la connaissance*", colloque international sur l'économie de la connaissance, Biskra, 2005.
74. Mancerilyes : "*Développement économique et l'économie de la connaissance: quels enjeux pour l'Algérie dans le cadre de la mondialisation ?*", mémoire en vue de l'obtention du diplôme de magistère en sciences économiques, Université de Bejaia-Algerie, 2006
75. MartinSchaaper: "*An Emerging Knowledge-Based Economy in China?: Indicators from OECD Databases*", OECD, Paris, 2004.
76. Michel Beine&FrédéricDocquier& Hillel Rapoport: "*Brain drain and human capital formation in developing countries: Winners and losers*", The Economic Journal, V118, Issue 528, 2008.
77. Monica De la Paz-Marín& Pedro Gutiérrez & César Hervás-Martínez: "*Classification of countries' progress toward a knowledge economy based on machine learning classification techniques*", Expert Systems with Applications, Elsevier, V42- Issue 1, 2015.
78. Myriam Carat & autres: "*La stratégie américaine dans l'économie de la connaissance*", Mémoire d'Intelligence Economique, 2013.
79. Nick Bontis&Jac Fitz-Enz: "*Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents*", Journal of Intellectual capital, 2002.
80. OCDE: "*Economie fondée sur le savoir*", OCDE, Paris, 1996.
81. Phillip Brown & Hugh Lauder & David Ashton: "*Education, globalisation and the knowledge economy*", Teaching and Learning Research Programme, London, 2008.
82. Redha Chkoundali : "*Cours introduction à l'économie*", Université de Tunis, 2006.
83. Thierry Sauvin : "*La compétitivité de l'entreprise*", Edition Filipenses, Paris, 2005.
84. Vinay Lal: "*Empire of knowledge economy culture and plurality in the global economy*", Pluto press, December 20- 2002.

### المواقع الإلكترونية:

85. Ar.sweden.se /blogs/overview-Sweden-economy
86. <http://rankings.ft.com/businessschoolrankings/global-mba-ranking-2013>
87. <http://www.chihab.net/modules.php?name=News&file=article&sid=923>
88. [www.banquemondiale.org](http://www.banquemondiale.org)
89. [www.eia.gov/detainternational/ranking2014](http://www.eia.gov/detainternational/ranking2014) le 12.12.2015 à 09h48.

## قائمة المراجع

---

90. [www.marefa.org/index.php/فلندا](http://www.marefa.org/index.php/فلندا) le 31.10.2015 à 10h40200420.2.0
91. [www.mesrs.dz](http://www.mesrs.dz)
92. [www.mptic.dz](http://www.mptic.dz)
93. [www.ons.dz](http://www.ons.dz).

# قائمة الملاحق

## قائمة الملاحق

### ملحق رقم 01: مؤشرات اقتصاد المعرفة

	2012	2000
Suède	9,43	9,65
Finlande	9,33	9,22
Danemark	9,16	9,32
Pays-Bas	9,11	9,34
Norvège	9,11	9,25
Nouvelle-Zélande	8,97	9,19
Canada	8,92	9,07
Allemagne	8,90	8,84
Australie	8,88	9,27
Suisse	8,87	9,28
Irlande	8,86	8,90
Province de Taïwan de la République de Chine	8,77	8,83
États-Unis d'Amérique	8,77	9,28
Royaume-Uni	8,76	8,89
Belgique	8,71	8,86
Islande	8,62	8,68
Autriche	8,61	8,88
Hong Kong	8,52	8,15
Estonie	8,40	8,15
Luxembourg	8,37	8,51
Espagne	8,35	8,43
Japon	8,28	8,81
Singapour	8,26	8,57
France	8,21	8,53
République tchèque	8,14	7,46
Israël	8,14	8,80
Hongrie	8,02	7,81
Slovénie	8,01	7,90
République de Corée	7,97	8,42
Italie	7,89	7,98
Malte	7,88	7,08
Lituanie	7,80	7,25
Slovaquie	7,64	7,03
Portugal	7,61	7,74
Chypre	7,56	7,53

## قائمة الملاحق

Grèce	7,51	7,60
Lettonie	7,41	7,20
Pologne	7,41	7,23
Croatie	7,29	6,59
Chili	7,21	7,18
Barbade	7,18	7,20
Émirats arabes unis	6,94	6,05
Bahreïn	6,90	6,85
Roumanie	6,82	5,66
Bulgarie	6,80	5,89
Uruguay	6,39	6,66
Oman	6,14	5,28
Malaisie	6,10	6,37
Serbie	6,02	
Arabie saoudite	5,96	4,60
Costa Rica	5,93	6,13
Trinité-et-Tobago	5,91	5,61
Qatar	5,84	6,01
Fédération de Russie	5,78	5,28
Ukraine	5,73	5,65
Jamaïque	5,65	5,61
Macédoine	5,65	4,76
Biélorussie	5,59	4,89
Brésil	5,58	5,48
Dominique	5,56	
Maurice	5,52	5,36
Argentine	5,43	6,56
Koweït	5,33	6,16
Panama	5,30	5,91
Afrique du Sud	5,21	5,77
Thaïlande	5,21	5,47
Géorgie	5,19	4,67
Turquie	5,16	5,42
Bosnie-Herzégovine	5,12	
Arménie	5,08	5,57
Mexique	5,07	5,43
Kazakhstan	5,04	4,58
Pérou	5,01	4,99
Jordanie	4,95	5,58
Colombie	4,94	4,54

## قائمة الملاحق

République de Moldavie	4,92	4,93
Guyana	4,67	4,47
Azerbaïdjan	4,56	3,61
Liban	4,56	4,95
Tunisie	4,56	4,15
Albanie	4,53	3,52
Mongolie	4,42	4,31
Chine	4,37	3,83
Botswana	4,31	4,99
Venezuela (République bolivarienne du)	4,20	4,82
Cuba	4,19	4,32
Salvador	4,17	4,32
Namibie	4,10	4,51
République dominicaine	4,05	4,31
Paraguay	3,95	3,68
Fidji	3,94	4,72
Philippines	3,94	4,59
Iran	3,91	3,60
Kirghizstan	3,82	4,42
Algérie	3,79	2,85
Égypte	3,78	4,29
Équateur	3,72	4,10
Guatemala	3,70	3,32
Bolivie	3,68	4,87
Sri Lanka	3,63	4,30
Maroc	3,61	3,74
Cabo Verde	3,59	3,45
Vietnam	3,40	2,72
Ouzbékistan	3,14	3,25
Swaziland	3,13	3,49
Tadjikistan	3,13	3,18
Indonésie	3,11	3,02
Honduras	3,08	3,45
Inde	3,06	3,14
Kenya	2,88	2,93
République arabe syrienne	2,77	2,85
Ghana	2,72	3,00
Sénégal	2,70	3,15
Nicaragua	2,61	2,96
Zambie	2,56	2,74

## قائمة الملاحق

Pakistan	2,45	2,12
Ouganda	2,37	2,16
Nigeria	2,20	2,09
Zimbabwe	2,17	2,66
Lesotho	1,95	2,90
Malawi	1,92	2,21
Yémen	1,92	1,98
Burkina Faso	1,91	1,82
Bénin	1,88	2,39
Mali	1,86	2,17
Rwanda	1,83	1,17
République unie de Tanzanie	1,79	2,02
Madagascar	1,77	2,01
Mozambique	1,76	1,76
République démocratique populaire du Laos	1,75	1,92
Cambodge	1,71	2,25
Cameroun	1,69	2,17
Mauritanie	1,65	2,09
Népal	1,58	2,06
Côte d'Ivoire	1,54	2,14
Bangladesh	1,49	1,77
Soudan	1,48	1,35
Djibouti	1,34	1,59
Éthiopie	1,27	1,36
Guinée	1,22	1,83
Érythrée	1,14	1,85
Angola	1,08	1,12
Sierra Leone	,97	1,25
Myanmar	,96	1,43
Haïti		1,86



## قائمة الملاحق

### ملحق رقم 02: مؤشرات نظام الحوافز الاقتصادية

	2012	2000
Singapore	9,66	9,40
Finland	9,65	9,50
Denmark	9,63	9,15
Sweden	9,58	9,42
Hong Kong, China	9,57	9,06
Switzerland	9,54	9,70
Canada	9,52	8,64
Norway	9,47	9,12
Luxembourg	9,45	9,60
Austria	9,26	9,58
Ireland	9,26	9,13
United Kingdom	9,20	9,06
Germany	9,10	9,02
New Zealand	9,09	9,16
Chile	9,01	7,79
Malta	8,94	6,87
Iceland	8,86	9,47
Estonia	8,81	8,57
Belgium	8,79	8,51
Netherlands	8,79	9,27
Spain	8,63	8,67
Australia	8,56	9,25
Czech Republic	8,53	7,18
Portugal	8,42	8,28
United States	8,41	9,07
Israel	8,33	8,85
Slovenia	8,31	7,43
Hungary	8,28	7,81
Mauritius	8,22	6,37
Latvia	8,21	7,67
Slovak Republic	8,17	6,51
Lithuania	8,15	7,81
Poland	8,01	7,04
Taiwan, China	7,77	8,38
France	7,76	8,49
Italy	7,76	8,05

## قائمة الملاحق

Cyprus	7,71	7,73
Japan	7,55	8,64
Romania	7,39	5,46
Bulgaria	7,35	4,25
Croatia	7,35	5,46
Georgia	7,28	3,10
Oman	6,96	7,51
Qatar	6,87	6,64
Greece	6,80	8,03
Costa Rica	6,76	7,19
Bahrain	6,69	7,45
Uruguay	6,60	7,02
United Arab Emirates	6,50	7,51
Namibia	6,26	5,33
Turkey	6,19	6,13
Korea, Rep.	5,93	6,83
Kuwait	5,86	7,00
Trinidad and Tobago	5,84	6,26
Botswana	5,82	6,02
Armenia	5,80	5,03
Dominica	5,73	6,72
Macedonia, FYR	5,73	3,62
Saudi Arabia	5,68	4,40
Malaysia	5,67	6,11
Jordan	5,65	5,28
Bosnia and Herzegovina	5,55	3,79
South Africa	5,49	5,31
Peru	5,48	5,05
Panama	5,26	5,95
Thailand	5,12	6,67
El Salvador	5,05	5,26
Barbados	4,96	7,13
Mexico	4,88	5,11
Albania	4,69	2,47
Morocco	4,66	4,99
Egypt, Arab Rep.	4,50	3,68
Burkina Faso	4,46	3,38
Moldova	4,44	4,50
Philippines	4,32	4,56
Cape Verde	4,30	4,64

## قائمة الملاحق

Mongolia	4,30	5,74
Lebanon	4,28	3,04
Colombia	4,25	3,89
Serbia	4,23	1,17
Brazil	4,17	4,39
Guatemala	4,16	4,28
Zambia	4,15	4,41
Jamaica	4,08	4,98
Ghana	4,05	4,85
Mozambique	4,05	3,77
Sri Lanka	4,04	6,03
Senegal	3,97	5,00
Uganda	3,97	2,67
Dominican Republic	3,96	3,78
Kazakhstan	3,96	3,03
Ukraine	3,95	3,08
Nicaragua	3,93	2,86
Rwanda	3,89	,96
Tunisia	3,81	3,89
China	3,79	2,82
Paraguay	3,58	2,68
India	3,57	3,56
Swaziland	3,55	3,15
Mali	3,49	4,40
Indonesia	3,47	3,44
Azerbaijan	3,36	1,68
Honduras	3,34	3,08
Malawi	3,33	3,84
Tanzania	3,07	3,00
Yemen, Rep.	2,91	2,07
Vietnam	2,80	2,74
Madagascar	2,79	2,53
Kenya	2,78	3,04
Lesotho	2,72	4,00
Guyana	2,62	3,31
Tajikistan	2,55	2,73
Belarus	2,50	1,39
Algeria	2,33	1,09
Cambodia	2,28	3,81
Russian Federation	2,23	1,54

## قائمة الملاحق

Benin	2,15	3,80
Bolivia	2,11	5,81
Argentina	2,09	5,24
Mauritania	2,05	2,72
SyrianArabRepublic	2,04	1,72
Fiji	1,96	2,79
Pakistan	1,93	1,67
Djibouti	1,85	2,07
Haiti	1,85	1,65
Ecuador	1,74	3,60
KyrgyzRep	1,58	3,69
Ethiopia	1,56	1,53
Cote d'Ivoire	1,53	1,52
Bangladesh	1,51	1,59
Angola	1,48	,23
Lao PDR	1,45	2,49
Cuba	1,44	1,99
Sierra Leone	1,38	,82
Nepal	1,33	2,71
Nigeria	1,26	1,21
Cameroon	1,21	1,58
Eritrea	,93	2,59
Uzbekistan	,92	1,06
Iran, IslamicRep.	,73	2,25
Guinea	,53	2,90
Sudan	,48	,54
Venezuela, RB	,42	3,39
Myanmar	,17	,45
Zimbabwe	,12	,85

## قائمة الملاحق

### ملحق رقم 03: مؤشرات الابداع

	2012	2000
Switzerland	9,86	9,90
Sweden	9,74	9,72
Finland	9,66	9,68
Denmark	9,49	9,52
Singapore	9,49	9,29
Netherlands	9,46	9,53
United States	9,46	9,55
Israel	9,39	9,53
Taiwan, China	9,38	9,14
Canada	9,32	9,39
United Kingdom	9,12	9,38
Germany	9,11	9,09
Ireland	9,11	9,00
Hong Kong, China	9,10	7,93
Japan	9,08	9,31
Belgium	9,06	9,10
Norway	9,01	9,00
Luxembourg	8,94	8,92
Australia	8,92	8,83
Austria	8,87	8,83
Korea, Rep.	8,80	8,58
France	8,66	8,75
New Zealand	8,66	8,92
Slovenia	8,50	8,21
Spain	8,23	8,29
Hungary	8,15	8,03
Italy	8,01	8,24
Iceland	8,00	7,38
Malta	7,94	7,26
Czech Republic	7,90	7,50
Greece	7,83	7,63
Estonia	7,75	7,17
Cyprus	7,71	7,40
Croatia	7,66	7,62
Barbados	7,62	7,77
Portugal	7,62	7,54

## قائمة الملاحق

Slovak Republic	7,30	7,08
Poland	7,16	6,86
Bulgaria	6,94	5,76
Chile	6,93	7,13
Russian Federation	6,93	6,18
Malaysia	6,91	6,62
Argentina	6,90	7,23
South Africa	6,89	6,78
Lithuania	6,82	6,42
United Arab Emirates	6,60	4,32
Latvia	6,56	6,31
Serbia	6,47	4,69
Qatar	6,42	5,51
Trinidad and Tobago	6,36	5,03
Brazil	6,31	6,23
Costa Rica	6,19	6,41
Romania	6,14	5,24
China	5,99	4,35
Thailand	5,95	5,74
Uruguay	5,94	5,71
Oman	5,88	4,25
Turkey	5,83	5,23
Ukraine	5,76	6,35
Belarus	5,70	5,23
Jamaica	5,68	6,03
Mexico	5,59	6,05
Venezuela, RB	5,33	6,18
Kuwait	5,22	5,38
Georgia	5,15	5,48
Panama	5,13	5,72
Cuba	5,05	5,68
Iran, Islamic Rep.	5,02	2,62
Macedonia, FYR	4,99	4,35
Tunisia	4,97	4,24
Lebanon	4,86	4,47
Guyana	4,77	4,62
Colombia	4,68	4,43
Fiji	4,65	5,13
Bahrain	4,61	6,37
India	4,50	3,83

## قائمة الملاحق

Mauritius	4,41	4,23
Bosnia and Herzegovina	4,38	3,29
Dominica	4,38	4,64
Swaziland	4,36	4,48
Botswana	4,26	4,35
Armenia	4,21	5,92
Moldova	4,16	4,39
SaudiArabia	4,14	4,24
Egypt, ArabRep.	4,11	5,03
Peru	4,11	4,02
Paraguay	4,07	4,29
Jordan	4,05	6,20
Azerbaijan	4,01	3,38
Zimbabwe	3,99	3,77
Kazakhstan	3,97	3,92
Ecuador	3,95	4,53
Philippines	3,77	4,05
Kenya	3,72	4,19
Namibia	3,72	4,67
Morocco	3,67	4,04
Guatemala	3,61	3,01
DominicanRepublic	3,56	3,90
Algeria	3,54	3,25
Albania	3,37	2,98
Bolivia	3,31	3,56
Indonesia	3,24	2,26
Uzbekistan	3,13	3,97
KyrgyzRep	3,12	3,99
El Salvador	3,10	3,45
SyrianArabRepublic	3,07	3,53
Sri Lanka	3,06	3,24
Mongolia	2,91	2,84
Pakistan	2,84	2,30
Senegal	2,83	3,04
Benin	2,80	2,29
Vietnam	2,75	2,40
Malawi	2,65	2,27
Honduras	2,63	3,67
Cameroon	2,61	2,84
Nigeria	2,56	2,84

## قائمة الملاحق

Uganda	2,54	2,68
Madagascar	2,37	2,68
Ghana	2,24	2,21
Nepal	2,23	2,02
Tajikistan	2,18	2,28
Burkina Faso	2,14	1,71
Cambodia	2,13	1,68
Zambia	2,09	1,98
Tanzania	1,98	2,23
Yemen, Rep.	1,96	1,58
Eritrea	1,89	1,86
Ethiopia	1,85	1,55
Lesotho	1,82	3,65
Mali	1,82	1,76
Cape Verde	1,76	1,55
Mozambique	1,76	1,31
Rwanda	1,73	1,33
Bangladesh	1,69	1,54
Lao PDR	1,69	1,54
Mauritania	1,68	1,66
Nicaragua	1,67	2,00
Haiti	1,66	2,35
Sierra Leone	1,63	1,51
Cote d'Ivoire	1,62	2,57
Djibouti	1,44	1,34
Sudan	1,44	1,38
Guinea	1,32	1,73
Myanmar	1,30	1,08
Angola	1,17	2,11



## قائمة الملاحق

### ملحق رقم 04: مؤشرات TIC

	2012	2000
<b>Bahrain</b>	9,54	7,26
<b>Sweden</b>	9,49	9,79
<b>Luxembourg</b>	9,47	9,14
<b>Netherlands</b>	9,45	9,53
<b>United Kingdom</b>	9,45	9,02
<b>Finland</b>	9,22	9,37
<b>Switzerland</b>	9,20	9,95
<b>Germany</b>	9,17	8,99
<b>Taiwan, China</b>	9,06	9,11
<b>Hong Kong, China</b>	9,04	9,37
<b>Austria</b>	8,97	9,18
<b>Denmark</b>	8,88	9,63
<b>United Arab Emirates</b>	8,88	7,92
<b>Barbados</b>	8,87	6,83
<b>Singapore</b>	8,78	9,26
<b>Iceland</b>	8,72	9,60
<b>Norway</b>	8,53	9,21
<b>United States</b>	8,51	9,47
<b>Estonia</b>	8,44	8,22
<b>Belgium</b>	8,42	8,57
<b>Saudi Arabia</b>	8,37	5,49
<b>Australia</b>	8,32	9,21
<b>New Zealand</b>	8,30	9,02
<b>Canada</b>	8,23	9,03
<b>Ireland</b>	8,21	8,70
<b>Italy</b>	8,21	8,57
<b>France</b>	8,16	8,35
<b>Japan</b>	8,07	8,72
<b>Korea, Rep.</b>	8,05	9,21
<b>Croatia</b>	8,00	7,34
<b>Czech Republic</b>	7,96	7,62
<b>Malta</b>	7,80	7,93
<b>Slovenia</b>	7,80	8,23
<b>Spain</b>	7,73	8,06

## قائمة الملاحق

<b>Slovak Republic</b>	<b>7,68</b>	<b>7,46</b>
<b>Lithuania</b>	<b>7,59</b>	<b>6,78</b>
<b>Cyprus</b>	<b>7,57</b>	<b>8,04</b>
<b>Portugal</b>	<b>7,41</b>	<b>7,98</b>
<b>Serbia</b>	<b>7,39</b>	
<b>Israel</b>	<b>7,36</b>	<b>8,55</b>
<b>Jamaica</b>	<b>7,27</b>	<b>5,87</b>
<b>Dominica</b>	<b>7,25</b>	<b>6,76</b>
<b>Hungary</b>	<b>7,23</b>	<b>7,25</b>
<b>Latvia</b>	<b>7,16</b>	<b>7,09</b>
<b>Russian Federation</b>	<b>7,16</b>	<b>5,60</b>
<b>Uruguay</b>	<b>7,02</b>	<b>7,18</b>
<b>Belarus</b>	<b>6,79</b>	<b>5,41</b>
<b>Macedonia, FYR</b>	<b>6,74</b>	<b>5,55</b>
<b>Poland</b>	<b>6,70</b>	<b>6,92</b>
<b>Bulgaria</b>	<b>6,66</b>	<b>6,24</b>
<b>Qatar</b>	<b>6,65</b>	<b>7,05</b>
<b>Malaysia</b>	<b>6,61</b>	<b>7,34</b>
<b>Trinidad and Tobago</b>	<b>6,59</b>	<b>6,66</b>
<b>Kuwait</b>	<b>6,53</b>	<b>7,09</b>
<b>Oman</b>	<b>6,49</b>	<b>5,12</b>
<b>Greece</b>	<b>6,43</b>	<b>7,54</b>
<b>Argentina</b>	<b>6,38</b>	<b>6,76</b>
<b>Brazil</b>	<b>6,24</b>	<b>5,83</b>
<b>Romania</b>	<b>6,19</b>	<b>5,56</b>
<b>Chile</b>	<b>6,05</b>	<b>7,31</b>
<b>Guyana</b>	<b>5,84</b>	<b>5,40</b>
<b>Venezuela, RB</b>	<b>5,71</b>	<b>5,85</b>
<b>Panama</b>	<b>5,67</b>	<b>6,17</b>
<b>Colombia</b>	<b>5,57</b>	<b>5,36</b>
<b>Thailand</b>	<b>5,55</b>	<b>5,03</b>
<b>Costa Rica</b>	<b>5,34</b>	<b>6,73</b>
<b>Kazakhstan</b>	<b>5,32</b>	<b>4,17</b>
<b>Iran, Islamic Rep.</b>	<b>5,28</b>	<b>5,10</b>
<b>Moldova</b>	<b>5,28</b>	<b>4,50</b>
<b>Kyrgyz Rep</b>	<b>5,27</b>	<b>3,70</b>
<b>Albania</b>	<b>5,26</b>	<b>3,11</b>

## قائمة الملاحق

<b>Peru</b>	<b>5,18</b>	<b>4,95</b>
<b>Mauritius</b>	<b>5,11</b>	<b>6,93</b>
<b>Vietnam</b>	<b>5,05</b>	<b>2,92</b>
<b>El Salvador</b>	<b>5,00</b>	<b>4,80</b>
<b>Ukraine</b>	<b>4,96</b>	<b>4,71</b>
<b>Azerbaijan</b>	<b>4,93</b>	<b>3,54</b>
<b>Tunisia</b>	<b>4,89</b>	<b>4,54</b>
<b>Cape Verde</b>	<b>4,79</b>	<b>5,26</b>
<b>Dominican Republic</b>	<b>4,79</b>	<b>5,12</b>
<b>Guatemala</b>	<b>4,79</b>	<b>4,02</b>
<b>Bosnia and Herzegovina</b>	<b>4,77</b>	<b>5,16</b>
<b>Ecuador</b>	<b>4,72</b>	<b>4,36</b>
<b>Mexico</b>	<b>4,65</b>	<b>6,04</b>
<b>Mongolia</b>	<b>4,63</b>	<b>3,82</b>
<b>Jordan</b>	<b>4,54</b>	<b>5,22</b>
<b>Turkey</b>	<b>4,50</b>	<b>6,26</b>
<b>Algeria</b>	<b>4,04</b>	<b>3,11</b>
<b>Morocco</b>	<b>4,02</b>	<b>3,93</b>
<b>Paraguay</b>	<b>3,90</b>	<b>4,28</b>
<b>Fiji</b>	<b>3,87</b>	<b>4,95</b>
<b>Bolivia</b>	<b>3,80</b>	<b>4,27</b>
<b>China</b>	<b>3,79</b>	<b>4,80</b>
<b>Georgia</b>	<b>3,72</b>	<b>3,88</b>
<b>Namibia</b>	<b>3,71</b>	<b>4,67</b>
<b>Pakistan</b>	<b>3,60</b>	<b>3,22</b>
<b>Lebanon</b>	<b>3,58</b>	<b>6,49</b>
<b>South Africa</b>	<b>3,58</b>	<b>6,28</b>
<b>Syrian Arab Republic</b>	<b>3,55</b>	<b>3,58</b>
<b>Armenia</b>	<b>3,35</b>	<b>4,25</b>
<b>Nigeria</b>	<b>3,35</b>	<b>2,35</b>
<b>Honduras</b>	<b>3,24</b>	<b>3,68</b>
<b>Botswana</b>	<b>3,23</b>	<b>5,22</b>
<b>Sudan</b>	<b>3,16</b>	<b>2,10</b>
<b>Tajikistan</b>	<b>3,14</b>	<b>2,66</b>
<b>Egypt, Arab Rep.</b>	<b>3,12</b>	<b>3,77</b>
<b>Philippines</b>	<b>3,03</b>	<b>4,41</b>
<b>Kenya</b>	<b>2,91</b>	<b>2,10</b>

## قائمة الملاحق

Uzbekistan	2,87	3,00
Sri Lanka	2,80	3,63
Senegal	2,68	3,35
Zimbabwe	2,59	3,26
Indonesia	2,52	3,54
Haiti	2,36	2,30
Cuba	2,34	3,45
Swaziland	2,34	3,63
Mauritania	2,18	2,81
Cote d'Ivoire	2,09	3,01
Ghana	1,93	2,30
Zambia	1,93	2,81
India	1,90	2,85
Nicaragua	1,88	3,88
Uganda	1,88	2,10
Lao PDR	1,84	2,10
Cameroon	1,56	2,30
Lesotho	1,54	2,30
Benin	1,47	2,30
Angola	1,38	1,84
Djibouti	1,33	2,60
Guinea	1,26	2,10
Tanzania	1,26	2,10
Yemen, Rep.	1,17	2,30
Malawi	1,15	1,84
Madagascar	1,10	1,84
Eritrea	1,05	2,10
Mali	1,05	1,84
Mozambique	1,05	1,84
Bangladesh	1,01	1,84
Nepal	1,01	2,10
Rwanda	,92	1,84
Burkina Faso	,76	1,84
Cambodia	,74	2,10
Ethiopia	,62	1,84
Myanmar	,48	2,10
Sierra Leone	,32	1,79

## قائمة الملاحق

### ملحق رقم 05: مؤشرات التربة

	2012	2000
New Zealand	9,81	9,65
Australia	9,71	9,78
Norway	9,43	9,68
Korea, Rep.	9,09	9,06
Greece	8,96	7,21
Sweden	8,92	9,67
Iceland	8,91	8,27
Ireland	8,87	8,76
Taiwan, China	8,87	8,71
Spain	8,82	8,68
Finland	8,77	8,31
Netherlands	8,75	9,03
United States	8,70	9,04
Lithuania	8,64	8,00
Denmark	8,63	8,99
Canada	8,61	9,22
Estonia	8,60	8,61
Belgium	8,57	9,25
Japan	8,43	8,58
Hungary	8,42	8,17
France	8,26	8,54
Ukraine	8,26	8,47
Germany	8,20	8,25
CzechRepublic	8,15	7,56
Cuba	7,93	6,16
Poland	7,76	8,11
Latvia	7,73	7,72
Italy	7,58	7,07
Romania	7,55	6,37
Israel	7,47	8,28
SlovakRepublic	7,42	7,06
Slovenia	7,42	7,72
Belarus	7,37	7,51
Austria	7,33	7,94

## قائمة الملاحق

<b>Barbados</b>	<b>7,27</b>	<b>7,08</b>
<b>United Kingdom</b>	<b>7,27</b>	<b>8,11</b>
<b>Cyprus</b>	<b>7,23</b>	<b>6,95</b>
<b>Portugal</b>	<b>6,99</b>	<b>7,14</b>
<b>Armenia</b>	<b>6,96</b>	<b>7,07</b>
<b>Kazakhstan</b>	<b>6,91</b>	<b>7,20</b>
<b>Switzerland</b>	<b>6,90</b>	<b>7,56</b>
<b>Malta</b>	<b>6,86</b>	<b>6,24</b>
<b>Chile</b>	<b>6,83</b>	<b>6,47</b>
<b>Russian Federation</b>	<b>6,79</b>	<b>7,80</b>
<b>Bahrain</b>	<b>6,78</b>	<b>6,34</b>
<b>Hong Kong, China</b>	<b>6,38</b>	<b>6,23</b>
<b>Argentina</b>	<b>6,36</b>	<b>7,00</b>
<b>Bulgaria</b>	<b>6,25</b>	<b>7,31</b>
<b>Croatia</b>	<b>6,15</b>	<b>5,94</b>
<b>Uruguay</b>	<b>5,99</b>	<b>6,73</b>
<b>Serbia</b>	<b>5,98</b>	<b>6,86</b>
<b>Azerbaijan</b>	<b>5,95</b>	<b>5,84</b>
<b>Mongolia</b>	<b>5,83</b>	<b>4,86</b>
<b>United Arab Emirates</b>	<b>5,80</b>	<b>4,44</b>
<b>Moldova</b>	<b>5,79</b>	<b>6,32</b>
<b>Bosnia and Herzegovina</b>	<b>5,77</b>	
<b>Saudi Arabia</b>	<b>5,65</b>	<b>4,28</b>
<b>Uzbekistan</b>	<b>5,65</b>	<b>4,96</b>
<b>Brazil</b>	<b>5,61</b>	<b>5,45</b>
<b>Luxembourg</b>	<b>5,61</b>	<b>6,38</b>
<b>Jamaica</b>	<b>5,58</b>	<b>5,56</b>
<b>Jordan</b>	<b>5,55</b>	<b>5,62</b>
<b>Lebanon</b>	<b>5,51</b>	<b>5,77</b>
<b>Bolivia</b>	<b>5,49</b>	<b>5,84</b>
<b>Costa Rica</b>	<b>5,43</b>	<b>4,21</b>
<b>Guyana</b>	<b>5,43</b>	<b>4,53</b>
<b>Venezuela, RB</b>	<b>5,36</b>	<b>3,85</b>
<b>Kyrgyz Rep</b>	<b>5,32</b>	<b>6,30</b>
<b>Colombia</b>	<b>5,28</b>	<b>4,48</b>
<b>Algeria</b>	<b>5,27</b>	<b>3,96</b>
<b>Fiji</b>	<b>5,27</b>	<b>5,99</b>

## قائمة الملاحق

Peru	5,25	5,95
Oman	5,23	4,22
Malaysia	5,22	5,41
Mexico	5,16	4,51
Panama	5,16	5,79
Macedonia, FYR	5,15	5,54
Singapore	5,09	6,34
Dominica	4,87	
South Africa	4,87	4,71
Trinidad and Tobago	4,84	4,48
Albania	4,81	5,54
Tajikistan	4,66	5,08
Philippines	4,64	5,35
Georgia	4,61	6,22
Iran, IslamicRep.	4,61	4,42
Sri Lanka	4,61	4,31
Tunisia	4,55	3,92
Ecuador	4,47	3,90
Mauritius	4,33	3,91
Paraguay	4,26	3,48
Thailand	4,23	4,44
Turkey	4,11	4,05
China	3,93	3,36
Botswana	3,92	4,38
DominicanRepublic	3,89	4,47
Kuwait	3,70	5,17
El Salvador	3,53	3,76
Cape Verde	3,49	2,35
Qatar	3,41	4,85
Egypt, ArabRep.	3,37	4,66
Indonesia	3,20	2,84
Honduras	3,13	3,35
Vietnam	2,99	2,82
Nicaragua	2,98	3,09
Namibia	2,71	3,37
Ghana	2,68	2,64
SyrianArabRepublic	2,40	2,57

## قائمة الملاحق

Swaziland	2,27	2,70
Guatemala	2,26	1,96
India	2,26	2,30
Kenya	2,10	2,39
Zambia	2,08	1,76
Morocco	2,07	2,02
Lao PDR	2,01	1,57
Zimbabwe	1,99	2,75
Myanmar	1,88	2,10
Bangladesh	1,75	2,11
Guinea	1,75	,59
Nepal	1,73	1,43
Lesotho	1,71	1,67
Cambodia	1,70	1,41
Nigeria	1,62	1,95
Yemen, Rep.	1,62	1,96
Pakistan	1,44	1,30
Cameroon	1,39	1,94
Senegal	1,32	1,21
Benin	1,10	1,16
Uganda	1,09	1,19
Ethiopia	1,05	,52
Mali	1,05	,66
Cote d'Ivoire	,91	1,46
Madagascar	,84	,97
Sudan	,84	1,38
Tanzania	,83	,74
Rwanda	,77	,56
Djibouti	,73	,35
Mauritania	,71	1,19
Eritrea	,69	,84
Sierra Leone	,57	,90
Malawi	,54	,87
Angola	,32	,28
Burkina Faso	,28	,35
Mozambique	,17	,12
Haiti		1,13



## قائمة الملاحق

### ملحق رقم 06: ترتيب الدول

	Units	Scale	1995	2000	2012
Hungary	Rank (1 = the Best)	units	33	29	27
Hong Kong, China	Rank (1 = the Best)	units	19	25	18
Honduras	Rank (1 = the Best)	units	103	99	109
Haiti	Rank (1 = the Best)	units	118	130	146
Guyana	Rank (1 = the Best)	units	66	81	78
Guinea	Rank (1 = the Best)	units	135	132	141
Guatemala	Rank (1 = the Best)	units	110	100	99
Greece	Rank (1 = the Best)	units	29	31	36
Ghana	Rank (1 = the Best)	units	113	106	113
Germany	Rank (1 = the Best)	units	14	15	8
Georgia	Rank (1 = the Best)	units	70	75	68
France	Rank (1 = the Best)	units	18	21	24
Finland	Rank (1 = the Best)	units	7	8	2
Fiji	Rank (1 = the Best)	units	69	74	93
Ethiopia	Rank (1 = the Best)	units	140	138	140
Estonia	Rank (1 = the Best)	units	27	26	19
Eritrea	Rank (1 = the Best)	units	146	131	142
El Salvador	Rank (1 = the Best)	units	94	84	88
Egypt, ArabRep.	Rank (1 = the Best)	units	87	88	97
Ecuador	Rank (1 = the Best)	units	82	90	98
Dominican Republic	Rank (1 = the Best)	units	98	85	90
Dominica	Rank (1 = the Best)	units	144	146	61
Djibouti	Rank (1 = the Best)	units	115	136	139
Denmark	Rank (1 = the Best)	units	2	3	3
Czech Republic	Rank (1 = the Best)	units	31	33	26
Cyprus	Rank (1 = the Best)	units	32	32	35
Cuba	Rank (1 = the Best)	units	81	83	87
Croatia	Rank (1 = the Best)	units	48	43	39
Cote d'Ivoire	Rank (1 = the Best)	units	124	121	136
Costa Rica	Rank (1 = the Best)	units	42	47	51
Colombia	Rank (1 = the Best)	units	77	79	76
China	Rank (1 = the Best)	units	100	91	84
Chile	Rank (1 = the Best)	units	37	38	40
Cape Verde	Rank (1 = the Best)	units	145	98	103
Canada	Rank (1 = the Best)	units	10	10	7
Cameroon	Rank (1 = the Best)	units	129	118	133

## قائمة الملاحق

Cambodia	Rank (1 = the Best)	units	125	116	132
Burkina Faso	Rank (1 = the Best)	units	127	133	124
Bulgaria	Rank (1 = the Best)	units	40	51	45
Brazil	Rank (1 = the Best)	units	71	59	60
Botswana	Rank (1 = the Best)	units	74	67	85
Bosnia and Herzegovina	Rank (1 = the Best)	units	92	143	70
Bolivia	Rank (1 = the Best)	units	85	71	100
Benin	Rank (1 = the Best)	units	122	115	125
Belgium	Rank (1 = the Best)	units	13	14	15
Belarus	Rank (1 = the Best)	units	55	70	59
Barbados	Rank (1 = the Best)	units	38	36	41
Bangladesh	Rank (1 = the Best)	units	130	134	137
Bahrain	Rank (1 = the Best)	units	36	41	43
Azerbaijan	Rank (1 = the Best)	units	88	94	79
Austria	Rank (1 = the Best)	units	15	13	17
Australia	Rank (1 = the Best)	units	9	6	9
Aruba	Rank (1 = the Best)	units	143	145	53
Armenia	Rank (1 = the Best)	units	67	58	71
Argentina	Rank (1 = the Best)	units	41	44	63
Angola	Rank (1 = the Best)	units	139	142	143
Algeria	Rank (1 = the Best)	units	108	110	96
	Units	Scale	1995	2000	2012
Iceland	Rank (1 = the Best)	units	24	19	16
India	Rank (1 = the Best)	units	106	104	110
Indonesia	Rank (1 = the Best)	units	102	105	108
Iran, IslamicRep.	Rank (1 = the Best)	units	105	95	94
Ireland	Rank (1 = the Best)	units	12	11	11
Israel	Rank (1 = the Best)	units	16	18	25
Italy	Rank (1 = the Best)	units	26	27	30
Jamaica	Rank (1 = the Best)	units	58	55	58
Japan	Rank (1 = the Best)	units	17	17	22
Jordan	Rank (1 = the Best)	units	61	57	75
Kazakhstan	Rank (1 = the Best)	units	79	78	73
Kenya	Rank (1 = the Best)	units	112	108	111
Korea, Rep.	Rank (1 = the Best)	units	25	24	29
Kuwait	Rank (1 = the Best)	units	57	46	64
KyrgyzRep	Rank (1 = the Best)	units	91	82	95
Lao PDR	Rank (1 = the Best)	units	141	129	131
Latvia	Rank (1 = the Best)	units	45	37	37

## قائمة الملاحق

Lebanon	Rank (1 = the Best)	units	63	68	81
Lesotho	Rank (1 = the Best)	units	114	109	121
Lithuania	Rank (1 = the Best)	units	43	34	32
Luxembourg	Rank (1 = the Best)	units	20	22	20
Macedonia, FYR	Rank (1 = the Best)	units	68	73	57
Madagascar	Rank (1 = the Best)	units	133	127	129
Malawi	Rank (1 = the Best)	units	119	117	123
Malaysia	Rank (1 = the Best)	units	47	45	48
Mali	Rank (1 = the Best)	units	120	119	126
Malta	Rank (1 = the Best)	units	35	39	31
Mauritania	Rank (1 = the Best)	units	134	123	134
Mauritius	Rank (1 = the Best)	units	76	63	62
Mexico	Rank (1 = the Best)	units	56	61	72
Moldova	Rank (1 = the Best)	units	73	69	77
Mongolia	Rank (1 = the Best)	units	99	86	83
Morocco	Rank (1 = the Best)	units	96	92	102
Mozambique	Rank (1 = the Best)	units	131	135	130
Myanmar	Rank (1 = the Best)	units	136	137	145
Namibia	Rank (1 = the Best)	units	86	80	89
Nepal	Rank (1 = the Best)	units	126	125	135
Netherlands	Rank (1 = the Best)	units	5	2	4
New Zealand	Rank (1 = the Best)	units	6	9	6
Nicaragua	Rank (1 = the Best)	units	107	107	115
Nigeria	Rank (1 = the Best)	units	128	124	119
Norway	Rank (1 = the Best)	units	3	7	5
Oman	Rank (1 = the Best)	units	65	65	47
Pakistan	Rank (1 = the Best)	units	123	122	117
Panama	Rank (1 = the Best)	units	50	50	65
Paraguay	Rank (1 = the Best)	units	90	93	91
Peru	Rank (1 = the Best)	units	80	66	74
Philippines	Rank (1 = the Best)	units	72	77	92
Poland	Rank (1 = the Best)	units	39	35	38
Portugal	Rank (1 = the Best)	units	30	30	34
Qatar	Rank (1 = the Best)	units	54	49	54
Romania	Rank (1 = the Best)	units	53	53	44
RussianFederation	Rank (1 = the Best)	units	59	64	55
Rwanda	Rank (1 = the Best)	units	142	141	127
SaudiArabia	Rank (1 = the Best)	units	78	76	50
Senegal	Rank (1 = the Best)	units	111	103	114
Serbia	Rank (1 = the Best)	units	64	144	49

## قائمة الملاحق

Sierra Leone	Rank (1 = the Best)	units	137	140	144
Singapore	Rank (1 = the Best)	units	21	20	23
Slovak Republic	Rank (1 = the Best)	units	34	40	33
Slovenia	Rank (1 = the Best)	units	28	28	28
South Africa	Rank (1 = the Best)	units	51	52	67
Spain	Rank (1 = the Best)	units	23	23	21
Sri Lanka	Rank (1 = the Best)	units	95	87	101
Sudan	Rank (1 = the Best)	units	138	139	138
Swaziland	Rank (1 = the Best)	units	83	97	107
Sweden	Rank (1 = the Best)	units	4	1	1
Switzerland	Rank (1 = the Best)	units	8	5	10
Syrian Arab Republic	Rank (1 = the Best)	units	109	111	112
Taiwan, China	Rank (1 = the Best)	units	22	16	13
Tajikistan	Rank (1 = the Best)	units	97	102	106
Tanzania	Rank (1 = the Best)	units	121	126	128
Thailand	Rank (1 = the Best)	units	60	60	66
Trinidad and Tobago	Rank (1 = the Best)	units	49	56	52
Tunisia	Rank (1 = the Best)	units	89	89	80
Turkey	Rank (1 = the Best)	units	62	62	69
Uganda	Rank (1 = the Best)	units	116	120	118
Ukraine	Rank (1 = the Best)	units	52	54	56
United Arab Emirates	Rank (1 = the Best)	units	46	48	42
United Kingdom	Rank (1 = the Best)	units	11	12	14
United States	Rank (1 = the Best)	units	1	4	12
Uruguay	Rank (1 = the Best)	units	44	42	46
Uzbekistan	Rank (1 = the Best)	units	84	101	105
Venezuela, RB	Rank (1 = the Best)	units	75	72	86
Vietnam	Rank (1 = the Best)	units	117	113	104
Yemen, Rep.	Rank (1 = the Best)	units	132	128	122
Zambia	Rank (1 = the Best)	units	101	112	116
Zimbabwe	Rank (1 = the Best)	units	104	114	120