

الرقم التسلسلي:



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية
قسم علوم التسيير

مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير

تخصص : علوم التسيير

فرع : إستراتيجية السوق في ظل اقتصاد تنافسي

من إعداد الطالب:

احمد بن قطاف

الموضوع:

أهمية حاضنات الأعمال التقنية في دعم وترقية المؤسسات الصغيرة
المبدعة في الجزائر

نوقشت علنا بتاريخ: 2007/01/22 أمام لجنة المناقشة المكونة من:

د. محمد يعقوبي	أستاذ محاضر	جامعة محمد بوضياف بالمسيلة	رئيسا
د. حسين رحيم	أستاذ محاضر	المركز الجامعي برج بوعرييج	مقررا
د. الطاهر بن يعقوب	أستاذ محاضر	جامعة فرحات عباس بسطيف	ممتحنا
د. فرحي محمد	أستاذ محاضر	جامعة عمار ثليجي بالأغواط	ممتحنا

2007/2006

ملخص

أصبح الإبداع التكنولوجي في العصر الحالي أحد أهم العوامل التي يتوقف عليها نجاح المؤسسات ، خصوصا الصغيرة منها والمتوسطة، والتي تمتلك قدرات إبداعية معتبرة. وبالنظر إلى الدور الرئيسي الذي أصبحت تلعبه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاديات المعاصرة، وبسبب هشاشة هذه المؤسسات أمام مواجهة المنافسة الدولية الحادة ، خصوصا في الجزائر، تم تطوير عدد من آليات الدعم في مختلف البلدان، ولعل من أبرز هذه الآليات حاضنات الأعمال التقنية. وتقوم حاضنات الأعمال التقنية بتقديم التسهيلات والمساعدات اللازمة لإنشاء المؤسسات الصغيرة ، خصوصا القائمة على المبادرات التكنولوجية الجديدة، إلى أن تصبح قادرة على الإستمرار والمنافسة في المحيط الخارجي. وفي هذه الدراسة تم التطرق إلى بعض تجارب الدول المتقدمة والدول النامية في مجال حاضنات الأعمال ، مع التركيز على الحاجات والتحديات المفروضة على الجزائر لتطوير حاضنات الأعمال التقنية بها ، ومساعدة المؤسسات الصغيرة الجديدة القائمة على التكنولوجيات الجديدة.

الكلمات المفتاحية: الإبداع والتجديد ، الإبداع التكنولوجي، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبدعة ، حاضنات الأعمال التقنية ، النظام الوطني للإبداع والإبتكار .

Abstract

The technology innovation become one of the important factor of success of the firms, especially the small and medium enterprises which have an important capacity of innovation.

Considering the prominent role that the small and medium firms play in the contemporary economies, and knowing their fragility in facing the competition which become increasingly crucial, especially in Algeria, many mechanisms of support has been adapted in different countries, one of these mechanisms is the technology business incubators. The Incubators provide the facilities to create and assist the new firms based on new technologies until “graduation”, when they have the capacity to “survive” in the outside competitive environment.

In this study an overview on the experiences of some developed an developing countries in the incubators industry are presented with a special focus on the needs and challenges observed in Algeria to develop the incubators and help the new technology firms.

Key words: innovation, technology innovation, small and medium enterprises, technology incubators, national system of innovation

الإهداء

إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله .

إلى كل الإخوة و الأخوات .

إلى كل الزملاء و كل من قدم يد المساعدة من قريب و من

بعيد .

إلى كل طالب علم يبتغي به وجه الله .

التشكرات

نشكر الله و نحمده حمدا كثيرا مباركا على أن وفقنا لانجاز هذا العمل .

يشرفني أن أتقدم بالشكر الجزيل و الثناء الخالص و التقدير إلى من مدّ يد المساعدة و ساهم معنا في تذليل ما واجهنا من صعوبات:

الأستاذ المشرف الدكتور حسين رحيم والذي لم يبخل علينا بتوجيهاته و إرشاداته القيمة . ونسال الله عزوجل أن يجعل هذا العمل في ميزان حسناته.

فهرس المحتويات

مقدمة

الفصل الأول : مدخل إلى مفهوم الإبداع التكنولوجي ومقوماته

07	تمهيد الفصل الأول.....
08	المبحث الأول : مفاهيم وتعريف للمصطلحات.....
08	المطلب الأول : مفاهيم الاختراع والتجديد والإبداع.....
08	الفرع الأول: الاختراع والتجديد والإبداع.....
09	الفرع الثاني: تعريف الإبداع و التجديد.....
11	المطلب الثاني : البحث العلمي الأساسي والبحث التطبيقي.....
11	الفرع الأول: المعرفة العلمية والمعرفة التكنولوجية.....
12	الفرع الثاني: البحث الأساسي والبحث التطبيقي.....
13	المطلب الثالث : التكنولوجيا ونشاط البحث والتطوير.....
13	الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا و نشاط البحث والتطوير.....
15	الفرع الثاني: أهمية البحث والتطوير.....
16	الفرع الثالث: قياس نشاط البحث والتطوير.....
16	المبحث الثاني : مفهوم الإبداع التكنولوجي.....
16	المطلب الأول : تعريف الإبداع التكنولوجي.....
18	المطلب الثاني : أنواع الإبداع التكنولوجي.....
18	الفرع الأول: طبيعة الإبداع التكنولوجي.....
19	الفرع الثاني: درجة الإبداع التكنولوجي.....
20	المطلب الثالث : الآثار الاقتصادية للإبداع التكنولوجي.....
20	الفرع الأول: آثار الإبداع التكنولوجي على الاقتصاد.....
21	الفرع الثاني: آثار الإبداع التكنولوجي على المؤسسة.....
23	المبحث الثالث : تنظيم وتسيير الإبداع التكنولوجي.....
23	المطلب الأول : البحث عن الفرص الجديدة ومصادر لإبداع التكنولوجي.....
23	الفرع الأول: البحث عن الفرص والمنتجات الجديدة.....
26	الفرع الثاني: مصادر الإبداع التكنولوجي.....
28	المطلب الثاني : نظام الإبداع التكنولوجي.....
28	الفرع الأول: مفهوم نظام الإبداع التكنولوجي في المؤسسة.....
30	الفرع الثاني: مراحل نظام الإبداع التكنولوجي.....

31	المطلب الثالث : طرق اللجوء للإبداعات التكنولوجية وتقييمها
31	الفرع الأول: طرق اللجوء للإبداعات التكنولوجية
33	الفرع الثاني: المقارنة ما بين طرق اللجوء للإبداعات التكنولوجية
34	المطلب الرابع : حماية الإبداعات التكنولوجية
34	الفرع الأول: براءات الاختراع
35	الفرع الثاني: العلامات
35	الفرع الثالث: النماذج
35	المبحث الرابع : أسس الإنتاج المستمر للإبداع التكنولوجي
35	المطلب الأول : تنظيم نشاط البحث والتطوير
35	الفرع الأول: موقع وظيفة البحث والتطوير
36	الفرع الثاني: أشكال تنظيم وظيفة البحث والتطوير
38	الفرع الثالث: فعالية نشاط البحث والتطوير
39	الفرع الرابع: موازنة البحث والتطوير
39	الفرع الخامس: علاقة نشاط البحث والتطوير بنشاطي الإنتاج والتسويق
42	المطلب الثاني : نظام اليقظة (التنافسية، التكنولوجية، التجارية، الاجتماعية)
42	الفرع الأول: اليقظة التنافسية
43	الفرع الثاني: اليقظة التكنولوجية
44	الفرع الثالث: اليقظة التجارية والاجتماعية
44	المطلب الثالث : نظام معلومات التسيير وتكنولوجيا المعلومات
44	الفرع الأول: كفاءة نظام معلومات التسيير
46	الفرع الثاني: تكنولوجيا المعلومات
47	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني : أهمية الإبداع التكنولوجي في تنمية المؤسسات ص وم
49	تمهيد الفصل الثاني
50	المبحث الأول : أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد
50	المطلب الأول : مفهوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وخصائصها
50	الفرع الأول : إشكالية تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
51	الفرع الثاني : معايير تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
53	الفرع الثالث : التعاريف الدولية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة
56	الفرع الرابع : خصائص ومميزات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
59	المطلب الثاني : تنمية المؤسسات ص وم في الدول النامية ومعوقاتهما
59	الفرع الأول : تنمية المؤسسات الصغيرة في الدول النامية

61	الفرع الثاني : معوقات تنمية المؤسسات الصغيرة في الدول النامية.....
63	المطلب الثالث : قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على الإبداع التكنولوجي.....
63	الفرع الأول : دور الإبداع في نجاح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.....
64	الفرع الثاني : تجارب عالمية لمؤسسات مبدعة:حالة شركة ميكروسوفت.....
70	المبحث الثاني : دور الإبداع التكنولوجي في تنمية المؤسسات الصغيرة.....
70	المطلب الأول : مفهوم النظام الوطني للإبداع والابتكار وأهميته.....
70	الفرع الأول : مفهوم النظام الوطني للإبداع والابتكار.....
71	الفرع الثاني : أهمية النظام الوطني للإبداع والابتكار.....
74	الفرع الثالث : واقع أنظمة الإبداع والابتكار في الدول العربية.....
75	المطلب الثاني : إجراءات دعم الإبداع والابتكار في المؤسسات ص و م.....
76	الفرع الأول : الإجراءات العامة.....
76	الفرع الثاني : الإجراءات ذات الطابع التشريعي والقانوني.....
77	الفرع الثالث : الإجراءات ذات الطابع المؤسسي والتنظيمي.....
78	الفرع الرابع : الإجراءات ذات الطابع الضريبي والمالي.....
79	المطلب الثالث : واقع الإبداع التكنولوجي والتجديد في الجزائر.....
79	الفرع الأول : واقع السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطور التكنولوجي.....
89	الفرع الثاني : واقع النظام الوطني للإبداع التكنولوجي والابتكار.....
90	الفرع الثالث : وضعية القطاع الخاص والمبدعون الأحرار.....
90	المبحث الثالث : واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر.....
90	المطلب الأول : مراحل تطور قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر
90	الفرع الأول: المؤسسات ص و م خلال المرحلة 1962-1979.....
92	الفرع الثاني: المؤسسات ص و م خلال المرحلة 1980-1993.....
94	الفرع الثالث : المؤسسات ص و م خلال المرحلة 1993-2003.....
99	المطلب الثاني : أهمية المؤسسات ص و م في الجزائر ومعوقات تنميتها.....
99	الفرع الأول : أهمية المؤسسات ص و م في الاقتصاد الوطني.....
102	الفرع الثاني : معوقات تنمية المؤسسات ص و م في الجزائر.....
104	المطلب الثالث: المنظومة القانونية والمؤسسية لترقية م ص و م في الجزائر.....
104	الفرع الأول: الإطار القانوني لترقية المؤسسات ص و م.....
105	الفرع الثاني : الإطار المؤسسي لترقية المؤسسات ص و م.....
110	الفرع الثالث : التعاون الدولي لترقية المؤسسات ص و م.....
112	المطلب الرابع : واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبدعة في الجزائر.....
114	خلاصة الفصل الثاني.....

الفصل الثالث : سبل ترقية حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر على

ضوء التجارب العالمية

116	تمهيد الفصل الثالث
117	المبحث الأول : مفهوم حاضنات الأعمال التقنية
117	المطلب الأول : مفهوم فكرة احتضان الأعمال ، مسار نشوئها وتطورها
117	الفرع الأول : مفهوم فكرة احتضان الأعمال
117	الفرع الثاني : مسار نشوء فكرة حاضنات الأعمال
119	الفرع الثالث : تطور حجم حاضنات الأعمال في العالم
121	المطلب الثاني : تعريف حاضنات الأعمال ، أنواعها ، أماكن تواجدها ، أهدافها
121	الفرع الأول : تعريف حاضنات الأعمال
123	الفرع الثاني : أنواع حاضنات الأعمال
125	الفرع الثالث : أماكن تواجد حاضنات الأعمال التقنية
126	الفرع الرابع : أهداف حاضنات الأعمال التقنية
	المطلب الثالث : تنظيم حاضنات الأعمال التقنية (آليات الاحتضان ، الخدمات
127	المقدمة عوامل النجاح وطرق تقييم الأداء)
127	الفرع الأول : آليات احتضان المؤسسات
131	الفرع الثاني : الخدمات التي تقدمها الحاضنة
135	الفرع الثالث : عوامل النجاح وطرق تقييم أداء الحاضنات التقنية
137	المبحث الثاني : التجارب العالمية في ميدان حاضنات الأعمال التكنولوجية
137	المطلب الأول : التجربة الأمريكية و الأوروبية
137	الفرع الأول : تجربة الولايات المتحدة الأمريكية
141	الفرع الثاني : التجربة الفرنسية
145	المطلب الثاني : التجربة الآسيوية (الصين ، ماليزيا)
145	الفرع الأول : تجربة الصين
149	الفرع الثاني : تجربة ماليزيا
151	المطلب الثالث : التجربة العربية (مصر ، تونس)
151	الفرع الأول : تجربة مصر
157	الفرع الثاني : تجربة تونس
159	المبحث الثالث : واقع حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر وسبل ترقيتها
159	المطلب الأول : الإطار القانوني والتنظيمي
159	الفرع الأول : مشاتل المؤسسات
163	الفرع الثاني : مراكز تسهيل المؤسسات

167	المطلب الثاني : واقع حاضنات ومشاتل المؤسسات في الجزائر وأسباب تأخر انطلاقها
167	الفرع الأول : واقع حاضنات ومشاتل المؤسسات في الجزائر.....
168	الفرع الثاني : أسباب تأخر انطلاق حاضنات ومشاتل المؤسسات.....
169	المطلب الثالث : آفاق حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر.....
169	الفرع الأول: شروط نجاح حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر.....
171	الفرع الثاني: نموذج مقترح لحاضنة أعمال تقنية في مجال تكنولوجيا المعلومات
175 خلاصة الفصل الثالث
176 خاتمة
 قائمة المراجع

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
27	مصادر الإبداع التكنولوجي	01
33	المقارنة ما بين طرق اللجوء للإبداع التكنولوجي	02
56	توزيع المؤسسات ص و م حسب التعريف القانوني	03
68	تطور رقم الأعمال وعدد العمال لشركة ميكروسوفت خلال الفترة 1975 - 1999	04
80	تطور عدد الطلبة المسجلين بالترج خلال الفترة 1990-2002	05
81	تطور عدد أساتذة التعليم العالي بالجزائر خلال الفترة 1991-2002	06
82	تطور عدد المؤسسات الجامعية خلال الفترة 1986-2003	07
100	توزيع المؤسسات ص و م حسب النوع لسنة 2005	08
100	توزيع عدد المؤسسات ص و م حسب قطاع النشاط لسنة 2005	09
101	تطور القيمة المضافة خلال الفترة 2001-2004	10
102	تطور الناتج الداخلي الخام خارج المحروقات PIB حسب القطاعين العام والخاص خلال الفترة (2001-2004)	11
129	المقارنة بين المشروعات التقليدية والمشروعات الرائدة	12
158	خصائص الحاضنات التكنولوجية في تونس	13

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
09	التميز بين الاختراع و الإبداع ، التجديد ، الابتكار	01
28	علاقة نظام الإبداع التكنولوجي في المؤسسة بالبيئة الخارجية	02
29	مسار الإبداع التكنولوجي	03
29	المسار الواقعي للإبداع التكنولوجي	04
30	مراحل نظام الإبداع التكنولوجي	05
36	موقع نشاط البحث والتطوير في المؤسسة	06
36	التنظيم الوظيفي لنشاط البحث والتطوير	07
37	التنظيم حسب المشاريع لنشاط البحث والتطوير	08
37	التنظيم الشبكي أو المصفوفي لنشاط البحث والتطوير	09
40	إسناد القرار لنشاط الإنتاج	10
40	إنشاء وظيفة مندمجة مابين وظيفة البحث والتطوير ووظيفة الإنتاج	11
41	إنشاء فرق التعاون المشترك	12
43	نموذج لخلية يقظة تنافسية	13
45	نموذج لنظام معلومات التسيير	14
71	النظام الوطني للإبداع والابتكار	15
74	نسبة مساهمة التقدم التقني في النمو الاقتصادي للفترة 1960 - 1992	16
111	التنظيم الهيكلي لوحدة تسيير المشروع UGP	17
120	تطور عدد حاضنات الأعمال في وم ا والعالم خلال الفترة 1984-1999	18
121	عدد حاضنات الأعمال في مجموعة من دول العالم	19
131	نموذج عمل الحاضنة التقنية	20
133	نموذج حاضنتين تستفيد المؤسسات المحتضنة من كليهما	21
134	نموذج تبادل الخدمات ما بين مؤسسات محتضنة في حاضنة واحدة وما بينها وبين مؤسسات خارج الحاضنة	22
137	تطور عدد حاضنات الأعمال في وم ا خلال الفترة 1981 - 2000	23
143	نموذج إحتضان المشاريع الفرنسي	24
146	تطور عدد الحاضنات بالصين خلال الفترة 1987-2001	25
152	منهجية عمل الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال	26

155	نموذج إدارة الحاضنات المصري	27
173	نموذج مقترح لإدارة الحاضنة	28
174	مراحل التكفل بالمشاريع داخل الحاضنة	29

مقدمة

في ظل التغيرات الاقتصادية والإتجاه المتزايد نحو الإندماج في إقتصاد عالمي موحد أصبحت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تمثل خيارا إستراتيجيا هاما في عملية التنمية الإقتصادية والإجتماعية للدول، وخصوصا الدول النامية. ومما لاشك فيه أن التقدم التكنولوجي الهائل وتحرير الأسواق من خلال العولمة قد أديا إلى خلق تحديات جديدة أمام هذه المؤسسات، وخاصة في الدول النامية. ومواكبةً لهذه الطفرة التكنولوجية الكبيرة، فقد شهد الإقتصاد العالمي ظهور أجيال جديدة من المؤسسات الصغيرة التي إستطاعت الإستفادة من مميزات هذا الوضع الجديد، الذي يسمح بالحصول على المعرفة ورؤوس الأموال والدخول إلى الأسواق الكبيرة في آن واحد. ولقد ظهر نوع جديد من هذه المؤسسات الصغيرة الرائدة، القائمة على الإبداع التكنولوجي والتكنولوجيات الجديدة، والتي تختلف اختلافاً جوهرياً عن مثيلاتها غير الإبداعية والتقليدية.

ومن هذا المنطلق، وفي هذه الأجواء التنافسية شديدة الصعوبة، برزت أهمية منظومات العمل المستحدثة، التي تعمل على تطوير وتحديث مفهوم دعم ورعاية المؤسسات الصغيرة. وفي هذا المجال تعتبر آلية حاضنات الأعمال التقنية من أكثر المنظومات التي تم ابتكارها في العشرين سنة الأخيرة فاعلية ونجاحاً في الإسراع في تنفيذ برامج التنمية الاقتصادية والتكنولوجية وخلق فرص عمل جديدة، والتي تمت الإستعانة بها في الكثير من دول العالم الصناعية منها والنامية على حد سواء.

وترجع إقامة حاضنات الأعمال في الأساس لمواجهة الإرتفاع الكبير في معدلات فشل وانهيار المشروعات الصغيرة الجديدة في الأعوام الأولى لقيامها، وقد أثبتت تجارب الحاضنات في هذه الدول، بما لا يدع مجالاً للشك، كفاءة ونجاح الحاضنات في رفع نسب نجاح هذه المشروعات بشكل كبير، حيث ازداد عدد الحاضنات في العالم خلال العشرية الأخيرة وتضاعف بعشرة مرات ليبلغ أكثر من 3500 حاضنة على مستوى العالم.

ويتركز الدور الرئيسي لحاضنات الأعمال التقنية حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، التي هي بطبيعتها أكثر قابلية للتغيير والتطوير وتقبل الأفكار الجديدة والمبدعة وبالتالي يمكن أن تتطور بصورة أسرع وأكفاً من المؤسسات الكبيرة. ولقد كشفت البحوث الاقتصادية عن أن الحاضنات هي إحدى الوسائل الفعالة لتحقيق هذا الدعم، كما أنها تساعد

المؤسسات الصغيرة في التغلب على المشاكل التي قد تؤدي إلى فشلها أو عجزها عن النمو والتقدم.

إنطلاقاً مما تقدم يمكننا صياغة إشكالية هذا البحث في التساؤل الرئيسي التالي:
ما هي سبل وآليات ترقية حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر، وإلى أي مدى يمكن لهذه الحاضنات أن تساهم في دعم وترقية المؤسسات الصغيرة المبدعة في الجزائر؟
وتتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي المجموعة التالية من التساؤلات الفرعية:

- ما هو مفهوم الإبداع التكنولوجي؟ وما هي مقوماته؟
- ما هو دور الإبداع التكنولوجي في تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟ وما هو مفهوم النظام الوطني للإبداع والابتكار وواقعه في الجزائر؟
- ما هو واقع المؤسسات الصغيرة و المتوسطة وخصوصاً المبدعة في الجزائر؟
- ما هي حاضنات الأعمال التقنية؟ وما هي أنواعها وأهدافها؟
- ما هي آليات عملها وكيف يمكنها مساعدة المؤسسات الصغيرة المبدعة على التأقلم في بيئة تنسم بالمنافسة؟
- ما هي أهم التجارب الدولية والعربية خصوصاً في مجال الحاضنات التكنولوجية وكيف يمكن الاستفادة منها؟

الفرضيات:

على ضوء العرض السابق لإشكالية البحث يمكن طرح الفرضية الأساسية التالية واختبار صحتها وهي:

إستخدام حاضنات الأعمال التكنولوجية كأداة لدعم وترقية المؤسسات الصغيرة المبدعة يضمن لها النمو والاستقرار ويساعدها على تجاوز أعباء المراحل الأولى، كما تعمل على الاستفادة من نتائج الأبحاث العلمية والتقنية وتحويلها إلى منتجات مبتكرة وجديدة قادرة على المنافسة في ظل ازدياد حدة المنافسة وتزايد وتيرة التقدم التكنولوجي.

وانطلاقاً من هذه الفرضية الأساسية يمكن تحديد الفرضيات الجزئية الفرعية التالية:

- يلعب الإبداع التكنولوجي دوراً هاماً في نجاح المؤسسة في مواجهة قوى المنافسة ويتوقف دوره على مجموعة من المقومات.
- يساهم الإبداع التكنولوجي بشكل كبير في تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ويعتبر وجود نظام وطني متناسق للإبداع التكنولوجي والابتكار أمراً ضرورياً لتنظيم قطاع البحث العلمي والتقني والاستفادة من مخرجاته في عملية التنمية الاقتصادية.

- وجود بيئة مشجعة ومناخ استثماري جيد يعتبر أمرا ضروريا لنمو وتشجيع إنشاء المؤسسات الصغيرة المبدعة.

- استخدام حاضنات الأعمال التكنولوجية كأداة لدعم وترقية المؤسسات الصغيرة المبدعة يسمح لها بتجاوز أعباء مرحلة الانطلاق ويوفر لها الجو المناسب للنمو والتطور.

أهمية البحث :

نظرا للتحويلات الاقتصادية والاجتماعية التي تشهدها الجزائر، والتي من أهمها إنفتاح الإقتصاد الوطني على الإقتصاد العالمي وما يترتب عليه من آثار بالغة على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وخصوصا المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والتي تعد المكون الرئيسي لنسيج المؤسسات الجزائرية، فإن الإبداع التكنولوجي يعتبر أحد أهم العوامل التي تتيح مجالات واسعة لتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وعليه تتجلى أهمية البحث في محاولة الربط بين مفهوم الإبداع التكنولوجي وحاضنات الأعمال التقنية، قصد الوصول إلى نتائج مفيدة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وخصوصا المبدعة، خاصة مع ندرة الدراسات التي تتناول هذا الجانب.

أهداف البحث:

الغرض من هذا البحث لا يخرج في حقيقة الأمر عن كونه محاولة لتحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على مفهوم الإبداع التكنولوجي ومقوماته، ومفهوم النظام الوطني للإبداع التكنولوجي والإبتكار وواقعه في الجزائر.

- الوقوف على المشاكل والأسباب والمعوقات التي تحول دون الإستفادة من الأبحاث العلمية والتقنية والطاقات البشرية العلمية التي تزخر بها الجزائر.

- التعرف على واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، وخصوصا المؤسسات الصغيرة المبدعة.

- محاولة إيجاد الأساليب والآليات الناجحة لدعم المؤسسات الصغيرة المبدعة في الجزائر والتي تضمن لها النمو والتطور، وكذا تبيين نتائج البحث العلمي والتقني والإستفادة منها في خلق مؤسسات وتوظيف الإطارات العلمية العاطلة.

- التعرف على حاضنات الأعمال التقنية وأنواعها وأهدافها ومزاياها والطرق التي يمكنها بها مساعدة المؤسسات الصغيرة المبدعة، وأهم التجارب الدولية في ميدان حاضنات الأعمال.

- تقديم مساهمة علمية وعملية في سبيل إرساء نموذج أو آلية لحاضنات الأعمال التقنية في الجزائر.

أسباب اختيار الموضوع:

- هناك عدة أسباب ومبررات ودوافع دعت إلى اختيار هذا الموضوع أهمها:
- التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي تفرضها العولمة الاقتصادية والتي تحتم على الجزائر تحديث أساليب وآليات لمواكبة الركب العالمي، خصوصا في نقل وإنتاج التكنولوجيا والاستفادة من الطاقات العلمية المعطلة في التنمية الاقتصادية، خاصة وأن الجزائر دخلت في شراكة مع الإتحاد الأوربي وتسعى للانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة.
 - الواقع الصعب الذي يعيشه الإبداع التكنولوجي وقطاع البحث العلمي والتقني نتيجة نقص فعالية السياسات والاستراتيجيات الوطنية للاستفادة من مخرجات هذا القطاع في دعم عملية التنمية الاقتصادية في الجزائر.
 - عدم توفر الدراسات والبحوث بالقدر الكافي التي تعالج مسألة التكنولوجيا والنظام الوطني للإبداع والابتكار والتي تعتبر حاضنات الأعمال جزءا مهما منه .
 - محاولة التقريب بين الجانب النظري لموضوع حاضنات الأعمال التقنية وواقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبدعة في الجزائر.

صعوبات البحث:

تتمثل أهم الصعوبات التي واجهت الباحث في ندرة المراجع والبيانات حول موضوع حاضنات الأعمال التقنية والإبداع التكنولوجي، وخصوصا البيانات والمعطيات التي تتعلق بالجزائر، وهذا نظرا لحدثة الفكرة سواء على المستوى العالمي أو المحلي.

إطار وحدود البحث :

اقتصر إطار البحث على العرض النظري لمفاهيم الإبداع التكنولوجي دون التعرض إلى باقي أنواع الإبداع، بالإضافة إلى تناول مفاهيم: نظام الإبداع في المؤسسة والنظام الوطني للإبداع والابتكار، المؤسسات ص وم، حاضنات الأعمال التقنية مع التركيز على فهم التداخلات بينها وإبراز واقع كل منها في الجزائر.

المنهج المستخدم:

للإجابة على إشكالية البحث ومحاولة اختبار صحة الفرضيات تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، لأنه ملائم لتقرير الحقائق وإبراز المفاهيم المرتبطة بالبحث وفهم مكونات الموضوع وإخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده والروابط المختلفة بين المفاهيم

بينما تم الإعتماد على المنهج المقارن والدراسة الميدانية من أجل دراسة التجارب الدولية الرائدة وإسقاط الدراسة على واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية.

أدوات البحث :

فيما يخص الأدوات المستعملة في البحث، فقد لجأ الباحث إلى الأدوات التالية:

- المراجع والوثائق المكتبية المتاحة؛
- جمع إحصائيات وبيانات عن طريق الانترنت، نظرا لنقص المراجع في الموضوع؛

هيكل البحث:

تم تقسيم البحث إلى ثلاثة فصول هي:

- الفصل الأول: حيث تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث تناولت مفاهيم الإبداع التكنولوجي وأهم مقوماته في المؤسسة، بالإضافة إلى أسس ودعائم الإنتاج المستمر للإبداع التكنولوجي.
- الفصل الثاني: حيث تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث تناولت أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الإقتصاد وواقعها في الجزائر، ومدى أهمية الإبداع التكنولوجي والنظام الوطني للإبداع والابتكار في تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وخصوصا المبدعة.
- الفصل الثالث: حيث تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث تناولت مفهوم حاضنات الأعمال التقنية وأنواعها وأهدافها وآلياتها، بالإضافة إلى سبل ترقية حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر على ضوء التجارب العالمية الرائدة.

إن التطورات التكنولوجية الهائلة التي يشهدها العالم اليوم تطرح العديد من التحديات والفرص، ولعل أهم هذه التحديات يكمن في إزدياد حدة المنافسة بين الشركات والدول حول الأسواق وعلى جميع الأصعدة، التجارية والصناعية والمالية، وبالخصوص المعرفية والتكنولوجية، فخلال القرن الماضي تزايدت أهمية المعرفة والتكنولوجيا ونشاطات البحث والتطوير حتى أصبحت الميزة الغالبة للإقتصاديات المعاصرة وأصبحت قوة الدول والمؤسسات تقاس بمدى تقدمها في مجال التكنولوجيا والبحث والتطوير.

ولقد أكدت العديد من الأبحاث والدراسات على أن الإبداع التكنولوجي يلعب دورا هاما ومحوريا في التطور الإقتصادي، سواء على المستوى الوطني أو على مستوى المؤسسة الإقتصادية، فنجاح المؤسسة في الحفاظ على تنافسيتها وموقعها في السوق يتوقف على مدى مسابقتها للتطورات المحيطة بها، خصوصا التكنولوجية منها، ويتم ذلك باللجوء إلى إحداه إبداعات تقنية على منتجاتها وتحديث أساليب الإنتاج وإستغلال الأفكار المبتكرة، الأمر الذي يضمن لها ميزة تنافسية دائمة.

إن إتجاه الإقتصاد العالمي نحو التركيز على المعرفة كأساس لتوليد القيمة المضافة يفرض على الدول والمؤسسات، خصوصا الصغيرة منها والمتوسطة، الأخذ بمفهوم الإبداع التكنولوجي وإستغلاله بشكل يتيح لها البقاء والصمود في ظل التغيرات العالمية الحالية.

المبحث الأول : مفاهيم وتعريف للمصطلحات**المطلب الأول : مفاهيم الإختراع والتجديد والإبداع**

الإبداع في اللغة من بدع الشيء، أي ابتدعه أو أنشأه وهو ما يعني الإتيان بفكرة أو بشيء جديد وغير مألوف بما في ذلك النظر إلى الأشياء بطريقة جديدة. والأصل اللغوي لكلمة الإبداع هو " بدع " بمعنى إختراع ومنه بدع الشيء أي إختراعه أو إبتكره وأوجده. (1)

ومن معاني كلمة أبداع نجد أيضا إختراع وإبتكر وجدد وأتقن في صنع شيء ما. ومما يلاحظ من التعاريف اللغوية السابقة أن كلمات الإبداع والإختراع والتجديد لها دلالات لغوية متقاربة تصب كلها في معنى واحد هو الإتيان بشيء جديد ومبتكر وغير مألوف.

والإبتكار أو الإبداع هو ترجمة لكلمة innovation والذي قد يترجم إلى العربية بالتجديد، مع أن التجديد قد يعني تجديد المنتج الحالي فقط، كما نلاحظ أنه عادة ما يتم الخلط في استخدام المفاهيم التالية: الإختراع، الإبداع، التجديد والإبتكار، وهذا ما دعانا إلى تبيان الاختلافات بينها على النحو التالي:

الفرع الأول : الإختراع والتجديد والإبداع**1- الإختراع و التجديد:**

يشير الإختراع إلى التوصل إلى فكرة جديدة بالكامل ترتبط بالتكنولوجيا وتؤثر على المؤسسات المجتمعية في حين أن التجديد يعني إعادة تشكيل الأفكار الجديدة لتأتي بشيء ما جديد، فالإختراع يعطي أهمية أكثر للموارد غير الملموسة (الوقت العبقري، التقدم الكلي في العلم)، أما التجديد فيرتبط بتحسين وتطوير أساليب وعمليات الإنتاج والمنتجات الجديدة وطرق التنظيم عن طريق الإستعمال الأفضل للموارد البشرية والمادية وتخصيصها من أجل حل المشكلات التقنية والتنظيمية. (2)

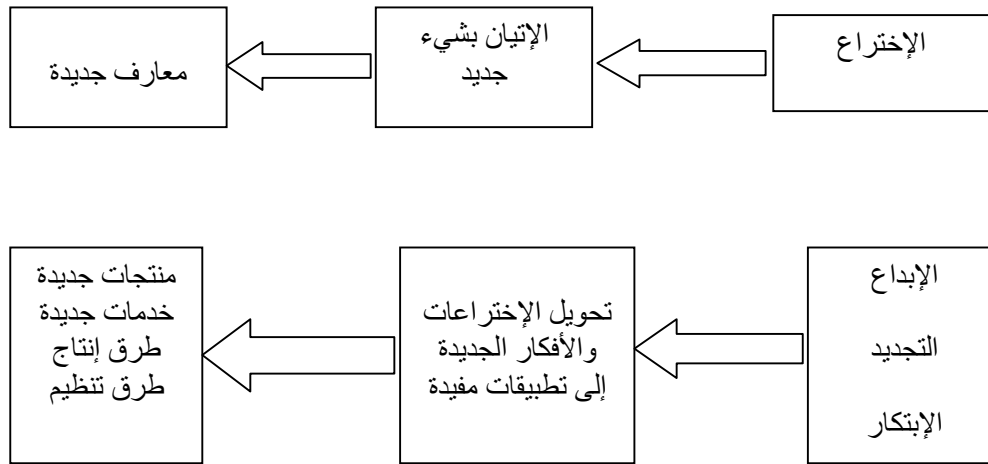
(1) محمد بن أبي بكر بن مختار الرازي : مختار الصحاح ، ط4 ، مكتبة لبنان ناشرون ، بيروت ، 1986
(2) سعيد يس عامر : الإدارة و تحديات التغيير ، ط1 ، مصر، 2001، ص: 598.

ب - الإبداع و التجديد:

هناك من يميز بين الإبداع والتجديد بكون الإبداع هو الجهد المبذول من أجل التوصل إلى حل خلاق لمشكلة ما أو إلى فكرة جديدة⁽¹⁾، أما التجديد فمفهومه أشمل ويتعدى حدود إنتاج الفكرة إلى التجسيد الميداني لها، فالتجديد عملية شاملة تبدأ بظهور الفكرة المبدعة وتنتهي بتجسيدها ميدانيا بإنتاج شيء جديد.⁽²⁾

وعلى الرغم من تمييز البعض من الباحثين بين الإبداع والتجديد والإبتكار، إلا أنها تشير إلى نفس المعنى بخلاف الإختراع والذي يتوقف عند الإتيان بالفكرة أو الشيء ويمكن توضيح معاني المصطلحات السابقة من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 01 : التمييز بين الإختراع و الإبداع ، التجديد ، الإبتكار



المصدر : من إعداد الباحث

الفرع الثاني : تعريف الإبداع أو التجديد

يعرف الإبداع أو التجديد innovation على أنه⁽³⁾: "عملية تبدأ من إنتاج الفكرة الأولية وتصميم النموذج الجديد للمنتوج أو الخدمة أو الطريقة أو التنظيم إلى غاية إدماجه في الدورة الاقتصادية بشكل يسمح بالإستفادة منه فعليا إما ببيعه أو إستخدامه في العملية الإنتاجية".

كما يعرف أيضا بأنه تنمية وتطبيق أفكار جديدة في المنظمة، وكلمة تنمية هي كلمة شاملة وواسعة النطاق فهي تغطي كل شيء بداية من الفكرة الجديدة إلى غاية توريدها

(1) المرجع نفسه ، ص: 598

(2) أحمد لعماري : مداخلة بعنوان: " التجديد وفرص إندماج الجزائر في إقتصاد المعرفة " ، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الإندماج في إقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية ، جامعة ورقلة ، الجزائر ، 9- 10، مارس، 2004

(3) المرجع نفسه

وجلبها إلى المنظمة عبر تطبيقها ، كما يعرف كذلك على أنه عملية ذات مراحل مختلفة، تبدأ من خلق الفكرة إلى تنفيذها، ثم تبدأ هذه الفكرة في الانتشار إلى أماكن ومواقع أخرى.⁽¹⁾

وحسب كل من Pascal LAURENT و François BOUARD فإن التجديد أو الابتكار innovation هو التطبيق الصناعي والتجاري للإختراع ويميز بين الإختراع والتجديد أو الابتكار كما يلي:⁽²⁾

- الإختراع: وهو اختراع شيء جديد بالكامل، أي منتج أو طريقة processus جديدة لم تكن معروفة إلى غاية صدورها؛
- الإبتكار أو التجديد: وهو قدرة المؤسسة على إنتاج وبيع هذا الإختراع من أجل تلبية حاجة معينة؛

كما عرف كل من Bartal & Martin الإبداع أو التجديد بأنه⁽³⁾: " فكرة جديدة تطبق لإنشاء أو تحسين العملية، السلعة، الخدمة "، فالأفكار الخاصة بالتحسين تعد إبداعا حتى وإن كان ينظر لها من خارج المنظمة على أنها تقليد لأفكار أو خدمات موجودة في مكان آخر ويوضح هذا التعريف بأن إبداع المنتج يكون إما بتقديم سلع أو خدمات جديدة أو تحسين السلع أو الخدمات الموجودة فعلا، كذلك إبداع العملية الإنتاجية، والذي يكون من خلال إيجاد أفضل الطرق للقيام بها سواء كان بتصميم جديد أو بتحسينها. ويعتبر الإقتصادي جوزيف شومبيتر Schumpeter أول من قدم تعريفا دقيقا للإبداع innovation حيث عرفه بأنه: " النتيجة الناجمة عن إنشاء طريقة أو أسلوب جديد في الإنتاج، وكذا التغيير في جميع مكونات المنتج أو كيفية تصميمه"، ولقد حدد خمسة أشكال للإبداع وهي⁽⁴⁾:

- إنتاج منتج جديد؛
- إدماج طريقة جديدة في الإنتاج أو التسويق؛
- إستعمال مصدر جديد للمواد الأولية؛

⁽¹⁾ راوية حسن : السلوك في المنظمات ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر ، 2001 ، ص : 341

⁽²⁾ Pascal LAURENT, François BOUARD: Economie d'entreprise , manuel BTS, les éditions d'organisation, Tom 1, 1997, p: 231

⁽³⁾ سلوى مهدي عبد الجبار ، صالح مهدي العامري : مداخلة بعنوان: " تأثير البحث والتطوير في الإبداع التقني " ، الملتقى العلمي الدولي الأول حول : أهمية الشفافية ونجاعة الأداء للإندماج الفعلي في الإقتصاد العالمي ، جامعة الجزائر ، فندق الأوراسي ، الجزائر ، 31 ماي - 2 جوان ، 2003

⁽⁴⁾ Jean LACHMANN: le financement des stratégies de l'innovation , economica, paris, 1993 p:22

- فتح وغزو سوق جديدة؛

- تحقيق تنظيم جديد للصناعة.

من خلال تحليل شومبيتر للإبداع يمكن تمييز نوعين أساسيين للإبداع هما:

النوع الأول هو الإبداع التكنولوجي *innovation technologique* ويخص الإنتاج أو التحسين في المنتجات أو طرق الفن الإنتاجي.

والنوع الثاني هو الإبداع التنظيمي *innovation organisationnelle* ويخص إدماج وتغيير إجراءات وطرق جديدة في التسيير ويعتبر هذا النوع من الإبداع غير مادي ويهدف إلى تحويل وإعادة تنظيم طرق وأساليب التسيير والمعارف المكتسبة من أجل جعل

سلوك المنظمة والأفراد أكثر إيجابية وفعالية من أجل الرفع من أداء المنظمة.⁽¹⁾

كما يمكن تعريف الإبداع أيضا بأنه⁽²⁾: " التطبيق الناجح لتصور، إكتشاف، اختراع مع اعتباره نتيجة مفسرة بإرادة التغيير وليس للمصادفة ".

إذن من خلال العرض السابق لمفاهيم وتعريف الإبداع والإبتكار والتجديد نجد أنها تحمل نفس المعنى بكونها التطبيق الصناعي والتجاري للفكرة الجديدة سواء كانت منتوجا أو خدمة أو طريقة إنتاجية أو تنظيما جديدا، ويمكن تلخيص ما سبق من خلال المعادلة التالية:

$$\text{الإبداع} = \text{الإبتكار} = \text{التجديد}^1 \text{ الإختراع}$$

المطلب الثاني : البحث العلمي الأساسي والبحث التطبيقي

يعرف النشاط العلمي بأنه ذلك النشاط الذي يستهدف الكشف عن معارف وحقائق جديدة، أما التكنولوجيا فهي المعرفة الإنسانية المطبقة في عمليات الإنتاج بحيث يستهدف النشاط التكنولوجي معرفة الكيفية التي تحول بها المدخلات (عوامل الإنتاج) إلى مخرجات (ناتج اقتصادي).

الفرع الأول : المعرفة العلمية والمعرفة التكنولوجية

إقتصاديا يمكن التمييز بين مفهوم المعرفة العلمية ومفهوم المعرفة التكنولوجية كما

يلي⁽³⁾:

⁽¹⁾ Oukil Mohamed Said : recherche et développement, aspects théoriques et pratiques CERIST, Alger, p: 05

⁽²⁾ Olivier BADOT et al: dictionnaire du marketing , economica, paris, 1999, p:131

⁽³⁾ سعيد يس عامر، مرجع سابق، ص : 681

أ- **المعرفة العلمية:** هي عبارة عن سلعة عامة، أي لا يمكن امتلاكها وليست قابلة للتسويق، فإذا تم التوصل إلى كشف علمي فإنه يتم نشره بحيث يصبح متاحا للجميع وهذه الصفة الإقتصادية للمعرفة العلمية مستمدة من القواعد التي تدير عليها المجتمع العلمية، فالمعلومات المتعلقة بالإكتشافات العلمية تنتشر على نطاق واسع حتى يمكن أن تخضع للفحص والتدقيق من العلماء الآخرين في نفس المجال، وإلى جانب المكافآت التي يتلقاها العلماء، فإن القيمة النهائية لأي كشف علمي لا تتحقق إلا من خلال عملية إنتشاره وإختباره وقبوله علميا في الأوساط الأكاديمية.

ب- **المعرفة التكنولوجية:** وهي عبارة عن سلعة خاصة يمكن إمتلاكها ملكية خاصة وقابلة للبيع والشراء على أساس قيم سوقية تحدد لها، ومن أبرز الأمثلة على ذلك الصفقات التي تتضمن المعلومات المتعلقة ببراءات الإختراع، ولهذا فعندما يخصص الأفراد أو المنشآت الموارد للبحث عن تكنولوجيا جديدة، فإن الدافع وراء ذلك يكون توقع تحقيق منافع إقتصادية من إستخدامها أو من بيعها.

الفرع الثاني : البحث الأساسي والبحث التطبيقي

على ضوء التمييز بين المعرفة العلمية والمعرفة التكنولوجية يمكننا التفريق بين البحوث الأساسية والبحاث التطبيقية كما يلي:

أ- البحوث الأساسية :

البحث العلمي الأساسي هو⁽¹⁾: " كل مجهود فكري يرمي إلى إنتاج وإضافة معلومات علمية ونظرية إلى حجم المعلومات المتواجدة "، فالهدف من البحث العلمي الأساسي هو الحصول على المعرفة العلمية غير الموجهة بالضرورة إلى هدف محدد أو تطبيقات محددة، ولا يكون من ورائه السعي إلى ربح تجاري، بل يستهدف بالأساس إستكشاف وفهم الظواهر والقوانين الطبيعية والزيادة في المعارف العلمية وإنتاج المعرفة النظرية ومجاله الجامعات، أما إذا كان البحث العلمي موجها لحل مشكلة معينة فيتم من خلال مراكز البحث والمؤسسات الكبرى التي تقوم به أو تدعمه إذا كان يؤدي إلى إكتشاف تقنيات جديدة قابلة للإستفادة منها.

(1) محمد سعيد أوكيل: وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، د م ج، الجزائر، 1992، ص- ص: 110- 113

ب- البحوث التطبيقية :

وهي البحوث التي لا تهدف إلى المعرفة الأساسية في حد ذاتها وإنما تستهدف الإمكانيات التطبيقية للعلوم الأساسية من الناحية العملية أو حل مشاكل فنية واقعية وذلك من أجل بعض العوائد الاقتصادية (الربح).

ويقوم البحث التطبيقي بتحويل المعرفة الأساسية المطلقة إلى معرفة تطبيقية، ومجال هذا البحث هو المخابر الجامعية ومراكز البحث التطبيقي، وكذا المؤسسات الصناعية التي تهدف إلى إشباع حاجاتها عن طريق إكتشاف طرق إنتاج جديدة، أو إنتاج سلع وخدمات جديدة، ويختلف وزن هذا النشاط باختلاف حجم المؤسسة أو نوع نشاطها أو توجهات إدارتها.

المطلب الثالث : التكنولوجيا ونشاط البحث والتطوير**الفرع الأول : مفهوم التكنولوجيا و نشاط البحث والتطوير**

تعرف التكنولوجيا بأنها ⁽¹⁾: " مجموعة المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما أو وظيفة ما في مجال حياته اليومية لإشباع الحاجات المادية والمعنوية، سواء على مستوى الفرد أو المجتمع". وتعريف التكنولوجيا أيضا بأنها ⁽²⁾: " جملة مركبة من المعارف والوسائل والتجهيزات منظمة من أجل تحقيق عملية الإنتاج ".

كما تُعرّف التكنولوجيا على أنها ما يُمكنُ الإنسان من تحويل فكرة علمية إلى منتج مفيد، ويقصد بالمنتج هنا معناه الواسع الذي يشمل السلع والمواد والعمليات والخدمات ويقاس المستوى التكنولوجي للدولة عن طريق قياس الإنتاجية فيها productivity أو عن طريق ما يسمى بكلفة الوحدة unit cost. وتعتبر الإنتاجية أيضاً عن مردودية efficiency الإقتصاد في تحويله المدخلات إلى مخرجات، أو ما يسمى الإنتاجية الكلية للعوامل (Total Factor Productivity TFP) ويحسب هذا عن طريق قسمة المخرج الناتج على

⁽¹⁾ سلمان رشيد سلمان : العلم والتكنولوجيا والتنمية البديلة ، دار الطليعة للطباعة والنشر ، بيروت ، 1986 ، ص: 110
⁽²⁾ Jean Michel RIBAUT, martinet BRUNO, Daniel LEBIDOIS : le management des technologies, les éditions d'organisation, paris, 1991, p:15

عوامل الإنتاج مجتمعة، كما يحسب النمو التكنولوجي على أساس زيادة قيمة المستوى التكنولوجي على مدار السنة.⁽¹⁾

و تلعب التكنولوجيا دوراً متزايداً مع التوجه العالمي نحو مجتمع المعرفة وإقتصاد المعرفة، وقد أخذت نظريات النمو الإقتصادي تعبر عن ذلك بشكل أكثر وضوحاً، ففي الستينات أدخل عامل التقدم التكنولوجي في معادلة النمو الإقتصادي بشكل غير مباشر عن طريق عاملي رأس المال والعمالة.

من التعاريف السابقة للتكنولوجيا يمكن تعريفها بأنها تركيبة من الوسائل والمعارف التطبيقية التي تسمح بتوجيه وتنظيم الإنتاج والتي تكتسب عن طريق التجارب المتراكمة قصد الحصول على منتوجات جديدة أو أساليب إنتاج مبتكرة.

أما نشاط البحث والتطوير فيرتبط بالإبداع وتنمية المعارف المكتسبة وتحويل النتائج المتوصل إليها إلى سلع وخدمات وتطوير العمليات والمنتوجات بشكل يسمح للمؤسسة بتحقيق ميزات تنافسية.⁽²⁾

وتعتبر عملية التطوير نشاطاً منهجياً يعتمد على المعارف العلمية الموجودة مسبقاً والتي تم التوصل إليها عن طريق البحث أو الخبرة العلمية، ويكون الهدف منها التوصل إلى إنتاج وإكتشاف منتوجات وطرق جديدة أو إدخال تحسينات على الآلات والمنتوجات والطرق المستعملة.

وتستهدف أنشطة البحث والتطوير العديد من المجالات والأنشطة، ويمكن تلخيص أهم أهداف البحث والتطوير في النقاط التالية⁽³⁾:

- إكتشاف وتعزيز المعرفة وتوليد الأفكار والمفاهيم الجديدة؛
- تطوير وإبداع منتوجات جديدة وتحسين المنتوجات الحالية لتصبح أكثر قدرة على المنافسة؛
- إيجاد إستخدامات جديدة للمنتوجات الحالية؛
- تحسين وتطوير عمليات الإنتاج؛

(1) محمد مرياتي : "قضايا هامة واليات تنفيذية للنقل الداخلي للتكنولوجيا وتوطينها في الوطن العربي"، متاح على الموقع:

www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati1.htm التاريخ : 05/4/26

(2) خليل محمد حسن : مبادئ الإدارة مع التركيز على إدارة الأعمال ، ط1، بغداد، 1991 ، ص : 433

(3) محمد قويدري : مداخلة بعنوان: " واقع وآفاق أنشطة البحث والتطوير في بعض البلدان المغاربية " ، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الإدماج في إقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية ، جامعة ورقلة ، الجزائر ، 9-10، مارس 2004

- حل مشاكل الإنتاج وزيادة حجمه مع الحفاظ على مستوى متدني للتكاليف؛
- تقليص تكاليف الإنتاج من خلال تحقيق معدلات أفضل من العمل إلى رأس المال؛
- تغيير أو إحلال تقنيات تساعد على استخدام مواد أكثر وفرة أو أرخص سعرا.

الفرع الثاني : أهمية البحث والتطوير

يشكل البحث والتطوير خصوصا في البلدان الصناعية أهم جوانب التطور التكنولوجي والصناعي، لأنه يمثل أهم وسيلة لتوسيع وزيادة المعارف التكنولوجية التي يعتمد عليها الإبداع، كما يؤدي إلى زيادة عائد الاستثمارات المادية والبشرية.

ولقد وجد الإقتصادي الأمريكي روبرت سولو بان سبعة أثمان 7/8 النمو الإقتصادي الذي شهدته الولايات المتحدة الأمريكية في الفترة 1909 - 1949 يعزى إلى التغيير التكنولوجي بمفهومه الواسع، واثبت أن ثمنا 1/8 واحدا فقط يعزى إلى رأس المال ولم يكن لأي من المتغيرات الإقتصادية الأخرى التي درسها مثل معدل نمو القوى العاملة أي تأثير في النمو الإقتصادي خلال الفترة.⁽¹⁾

ومن هنا استنتج سولو بأن أهم عامل في عملية التنمية الإقتصادية إنما يعود إلى التطوير التكنولوجي الذي يعود بدوره إلى البحوث الأساسية والتطبيقية.

ونتيجة للدور الذي تلعبه نشاطات البحث والتطوير في رفع كفاءة المؤسسات الإقتصادية وزيادة قدراتها التنافسية، فقد أقدمت البلدان الصناعية على تخصيص موارد متزايدة لهذه النشاطات، حيث قدرت نفقات هذه البلدان على أنشطة البحث والتطوير خلال الثمانينات ما بين 3.5% و5% من إجمالي الدخل الوطني فيها، وهناك بعض المؤسسات الصناعية الكبيرة التي يتجاوز حجم الإنفاق على البحوث والتطوير والتجديد التكنولوجي فيها 15% من مبيعاتها كما هو الحال في صناعة الإلكترونيات الدقيقة وتطبيقاتها، كما يمكن ملاحظة وجود علاقة قوية بين نشاطات البحث والتطوير ومنظومة التعليم، وخصوصا قطاع التعليم العالي الذي يعتبر المصدر الأساسي لإنتاج الكفاءات.⁽²⁾

(1) المرجع نفسه

(2) المرجع نفسه

الفرع الثالث : قياس نشاط البحث والتطوير

يتم قياس الإنفاق على نشاط البحث والتطوير وفقا لمقياسين أساسيين هما (1):

أ- مقياس المدخلات: ويشتمل على نسبتين أساسيتين هما:

1- نسبة البحث والتطوير إلى المبيعات: فكلما زادت هذه النسبة كلما كانت المؤسسة تتمتع بنجاح أكبر في السوق.

2- نسبة عدد العاملين في البحث والتطوير إلى إجمالي عمال المؤسسة.

ب- مقياس المخرجات: ويشمل قياس نتائج البحث والتطوير المحققة، ويشمل هذا المقياس نسبتين هما:

1- عدد براءات الاختراع: أي عدد براءات الاختراع الممنوحة للمؤسسة في مدة زمنية معينة، خاصة الاختراعات الأساسية مع تقييم نسبة تنفيذها، وتلجأ بعض المؤسسات إلى عدم التصريح باختراعاتها للاحتفاظ بسريتها، لذلك فإن عددها يكون أقل من تلك المسجلة في المراكز الحكومية.

2- كمية المبيعات من المنتج الجديد: يمكن قياس أنشطة البحث والتطوير بكمية المبيعات من المنتج الجديد ومعدل الزيادة فيها.

المبحث الثاني : مفهوم الإبداع التكنولوجي**المطلب الأول : تعريف الإبداع التكنولوجي**

يعرف الإبداع التكنولوجي بأنه (2): " عملية تتطلب التعاون والتنسيق بين عدد من الأنشطة المتداخلة في المنظمة من أجل استخدام وتبني الأفكار الجديدة و التطورات التكنولوجية، باعتماد أساليب علمية نظامية لغرض تقديم خدمة أو سلعة جديدة بالنسبة للمنظمة، أو تحسينها لغرض تحقيق أهداف المنظمة في البقاء والنمو وجعلها أكثر قدرة على المنافسة "

كما يعرف الإبداع التكنولوجي بأنه (3): " كل جديد على الإطلاق أو كل تحسين صغير أو كبير في المنتجات وأساليب الصنع الذي يحصل بمجهود فردي أو جماعي، والذي يثبت نجاحه من الناحية الفنية والتكنولوجية، وكذا فعاليتها من الناحية الاقتصادية".

(1) المرجع نفسه

(2) سلوى مهدي عبد الجبار، صالح مهدي العامري، مرجع سابق

(3) محمد سعيد أوكيل، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، مرجع سابق، ص: 111

ويعرف الإبداع التكنولوجي أيضا بأنه⁽¹⁾: " تلك العملية التي تتعلق بالمستجدات الإيجابية، والتي تخص المنتجات بمختلف أنواعها وكذلك أساليب الإنتاج ".
وبالنظر إلى هذه التعاريف يميز بين الإبداع التكنولوجي للمنتج والإبداع التكنولوجي لأسلوب الإنتاج. فالإبداع في المنتج يقصد به إحداث تغيير في مواصفاته أو خصائصه كي تلبى بعض الرغبات، أو تشبع بعض الحاجات بكيفية أحسن، بينما الهدف من الإبداع في الأسلوب الفني للإنتاج هو تحسين أدائه من الناحيتين الفنية والإقتصادية، مما يترتب عنه نتائج إيجابية في المردودية أو كمية المخرجات أو إنخفاض التكلفة.

وتختلف درجة العلاقة والإرتباط بين الإبداع التكنولوجي للمنتج والإبداع التكنولوجي للأسلوب الفني للإنتاج حسب طبيعة المنتج، حيث تظهر بقوة في المنتجات الصناعية والاستثمارية، فكلما جرى تغيير في هذه المنتجات كلما إستلزم ذلك تغييرا في الطريقة التي تنتج بها، أما في حالة المنتجات الإستهلاكية فالعلاقة غير ضرورية ماعدا في حالة المنتج الذي أبداع فيه جوهريا، فاستبدال مادة أو عنصر من عناصر المنتج لا يستدعي تغيير التجهيزات أو الأسلوب الفني للإنتاج.⁽²⁾

واستنادا إلى التعاريف السابقة للإبداع التكنولوجي يمكن تمييز النقاط الأساسية التالية:

- أ- الإبداع التكنولوجي يرتبط بالمنتجات وطرق أو أساليب الإنتاج، ويهدف إلى توفير المنتجات الجديدة وتحسينها وتطوير العملية الإنتاجية؛
- ب- الإبداع التكنولوجي هو تطبيق لمعارف علمية وتكنولوجية، ويتطلب التنظيم والتنسيق والقدرة على التسويق والنشر لإنجاح الإبداع؛
- ج- الإبداع التكنولوجي يهدف إلى التأثير الإيجابي على تكاليف الإنتاج وتحسين أداء الأسلوب الإنتاجي، مما ينتج عنه زيادة في المردودية وتخفيض تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة؛

د- نجاح الإبداع التكنولوجي يتوقف على توفر ثلاثة عناصر أساسية هي:

- قدرات علمية وتكنولوجية (معارف ونظريات علمية)؛
- طلب سوقي؛
- عون إقتصادي يقوم بتحويل التقنيات والمعارف إلى منتجات وخدمات تلبى طلب السوق.

(1) محمد سعيد أوكيل ، إقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 1994 ، ص:33
(2) المرجع نفسه ، ص- ص: 34- 35

المطلب الثاني : أنواع الإبداع التكنولوجي

يمكن تقسيم الإبداع التكنولوجي وفقا لعاملين أساسيين هما : طبيعة الإبداع التكنولوجي حيث نجد الإبداع التكنولوجي للمنتوج والإبداع التكنولوجي لأسلوب الإنتاج، والعامل الثاني هو درجة الإبداع التكنولوجي حيث نجد الإبداع التكنولوجي الجزئي أو الطفيف والإبداع التكنولوجي النافذ أو الجذري.

الفرع الأول : طبيعة الإبداع التكنولوجي

يمكن التمييز بين نوعين أساسيين هما:

- الإبداع التكنولوجي للمنتوج، ويتعلق بخصائص ومكونات المنتج نفسه؛
- الإبداع التكنولوجي لأسلوب الفن الإنتاجي، ويتعلق بجهاز الإنتاج؛
- 1- الإبداع التكنولوجي للمنتوج : وهو⁽¹⁾: " إحداث تغيير في مواصفاته وخصائصه لكي تلبي بعض الرغبات أو تشبع بعض الحاجيات بكيفية أحسن ".
ويهدف إلى عرض منتجات في السوق تتصف بالتجديد بالنسبة للمعروضات من المنتجات المتواجدة في نفس السوق، ويمكن أن يكون الإبداع في الوظائف التي يؤديها المنتج أو في شروط استعماله.⁽²⁾

إذن الإبداع التكنولوجي للمنتوج يتعلق بثلاثة جوانب للمنتوج هي⁽³⁾:

- إبداع التركيبة الوظيفية للمنتوج كاختراع تركيبة جديدة للمنتوج أو تغيير جذري فيها (الحاسوب المحمول اعتبر إبداعا في التركيبة الوظيفية للحاسوب) ؛
- إبداع التركيبة التكنولوجية للمنتوج ويخص الخصائص التقنية للمنتوج (تطور آلة التصوير أو التلفزيون أعتبر إبداعا في التركيبة التكنولوجية للمنتوج)؛
- إبداع العناصر أو الخصائص المقدم فيها المنتج وتخص الشكل المقدم فيه المنتج (لما فصلت شركة IBM بين لوحة المفاتيح والحاسوب أعتبر إبداعا في تقديم المنتج).

ب- الإبداع التكنولوجي لأساليب الإنتاج: ويعرف بأنه⁽⁴⁾: " كل تجديد أو تغيير في أساليب الإنتاج يهدف إلى تحسينه وتخفيض تكاليف الإنتاج "، ويهدف أيضا إلى تحسين

(1) المرجع نفسه ، ص: 34

(2) Jean Claude TARONDEAU : recherche et développement, vuibert, paris, 1994, p:37

(3) Joël BROUSTAIL, Frederic FRERY : le management stratégique de l'innovation, édition

Dalloz, paris, 1993, p: 07

(4) ibid. p:08

أداء الأسلوب الفني للإنتاج مما يترتب عنه نتائج إيجابية في المردودية وكمية المخرجات وإنخفاض تكلفة الوحدة المنتجة.⁽¹⁾

إذن فإن تحسين أساليب الإنتاج عن طريق إستغلال الإبداعات التكنولوجية يؤدي إلى رفع فعالية الجهاز الإنتاجي وتحسين جودة المنتجات، وبالتالي تحقيق أرباح أكثر وضمان ميزة تنافسية دائمة للمؤسسة.

إن العلاقة بين الإبداع التكنولوجي للمنتوج والإبداع التكنولوجي للأسلوب الفني للإنتاج متداخلة فيما بينها، فأحداث تغيير في المنتجات قد يتطلب ضرورة إحداث تغيير في طريقة إنتاجها، وتتوقف هذه العلاقة على عاملين أساسيين هما⁽²⁾:

- طبيعة المنتج (استثماري أو استهلاكي)؛

- درجة الإبداع التكنولوجي (جذري أو طفيف)؛

فالمنتجات الصناعية أو الإستثمارية يتطلب التغيير فيها تغييرا في طريقة إنتاجها بينما المنتجات الاستهلاكية لا يتطلب التغيير فيها ضرورة إجراء تغيير في طريقة إنتاجها، وبالنسبة لدرجة الإبداع التكنولوجي، فالمنتج الذي أبداع فيه جذريا يتطلب إحداث تغيير في طريقة إنتاجه.

الفرع الثاني : درجة الإبداع التكنولوجي

حسب درجة الإبداع التكنولوجي يمكن التمييز بين نوعين من الإبداع هما:

1- الإبداع التكنولوجي الجزئي أو الطفيف :

ويقصد به إجراء تغييرات أو تحسينات تدريجية للعناصر المكونة للمنتج، ولا يتطلب هذا النوع من الإبداع معارف علمية جديدة أو معمقة⁽³⁾، ويتميز هذا النوع بأنه لا يتطلب مجهودات كبيرة أو مكلفة، ويمكن أن يقوم به أي عامل وغالبا ما يبدأ بفكرة صغيرة أو اقتراح يتحول بعد دراسته واستغلاله إلى فرصة للربح، كما يتميز باستمراره كونه يتم تدريجيا، ويمكن أن يؤدي تراكم التحسينات والإبداعات الطفيفة إلى إحداث تغيير جذري في المنتج أو أساليب الإنتاج.

ب- الإبداع التكنولوجي النافذ : ويقصد به⁽⁴⁾ : " إجراء تغيير جذري أو جوهري على العناصر المركبة للمنتج ويتطلب قدرات ومعارف علمية جديدة ومعمقة ".

(1) محمد سعيد أوكيل ، إقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي ، مرجع سابق ، ص: 34

(2) Joël BROUSTAIL, Frederic FRERY: op.cit. p:10

(3) ibid. p:12

(4) ibid. p:12

وهو كذلك⁽¹⁾: " تصور مختلف وجديد عن الأشياء الموجودة في الأسواق أو التي يعرفها الناس، ومن خصائصه الكبرى أنه يحدث على فترات متباعدة نسبيا"، ومنه فإن الإبداع التكنولوجي الجذري يحدث تغييرا جوهريا على المنتجات أو أساليب الإنتاج ويتطلب مجهودات كبيرة ومكلفة ومعارف علمية معمقة وحديثة، ويمكن لهذا النوع من الإبداع أن يحدث إنقلابا في الأسواق ويؤدي إلى تغيير جذري في شروط المنافسة.⁽²⁾ ولكنه في المقابل يمنح المؤسسة موقعا قويا في السوق وميزة تنافسية قوية باحتكارها للمنتج.

المطلب الثالث : الآثار الاقتصادية للإبداع التكنولوجي

الفرع الأول : آثار الإبداع التكنولوجي على الإقتصاد

يمكن للإبداع التكنولوجي أن يحدث آثارا عميقة على مستوى الإقتصاد ككل، وترتبط هذه الآثار بجانبين أساسيين هما : النمو والتنمية الإقتصادية.

1- أثر الإبداع التكنولوجي على النمو:

يمثل النمو التغير أو الزيادة في إجمالي الناتج لبلد أو لمجموعة معينة، ويمكن استنتاج العلاقة بين النمو والإبداع التكنولوجي عن طريق معادلة الإنتاج الممثلة في المعادلة التالية⁽³⁾ :

$$Q = f(L, K)$$

حيث أن : Q : تمثل كمية الإنتاج

K : تمثل رأس المال

L : تمثل العمل

والتفاضل التام لهذه الدالة يعطي العلاقة التالية :

$$\partial Q = \frac{\partial Q}{\partial L} \partial L + \frac{\partial Q}{\partial K} \partial K$$

وبما أن التغيرات التي تحدث في الإنتاج داخل المؤسسة غالبا ما تفسر بالتغيرات التي تحدث على المدخلات التي تتمثل في العمل ورأس المال، فإننا نجد باقي نمو جد

(1) محمد سعيد أوكيل ، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية ، مرجع سابق ، ص: 114

(2) Jean Claude TARONDEAU : op.cit. p:37

(3) Dominique Salvator: micro-economie, traduit par: F. Mzerolle, MC Graw-Hill, paris, 1993 p: 177

معتبر لا يمكن تفسيره بالتغير في عاملي العمل ورأس المال فقط، فعندما تكون المخرجات أكبر من المدخلات فإن التغير الذي طرأ يمكن تفسيره بأثر الإبداع التكنولوجي والتقدم التقني، ويمكن تمثيل هذا التغير في دالة الإنتاج بالمتراجحة التالية:

$$\partial Q > \frac{\partial Q}{\partial L} \partial L + \frac{\partial Q}{\partial K} \partial K$$

$$\Rightarrow Q = f(L, K, T)$$

حيث: T : عامل التكنولوجيا

ب- الإبداع التكنولوجي والتنمية :

كما أن الإبداع التكنولوجي يؤثر بشكل كبير على النمو الإقتصادي، فإنه يلقي بآثاره على التنمية الإقتصادية من خلال التغيرات الإيجابية التي يحدثها، والتي تتمثل في ما يلي⁽¹⁾:

- التغيير في الهياكل الذهنية والإجتماعية مما يمكن المجتمع من الإستفادة من المنتجات الجديدة وآثارها الإيجابية؛
- التغيير في هياكل الإقتصاد الأمر الذي يمكن المجتمع من الإستفادة من النمو الذي يحدثه الإبداع التكنولوجي؛

الفرع الثاني : آثار الإبداع التكنولوجي على المؤسسة

تتمثل الآثار الإقتصادية للإبداع التكنولوجي على المؤسسة الإقتصادية في تحسين المنتجات وزيادة الإنتاجية وتحقيق وفورات في الإنتاج، بالإضافة إلى الحصول على موقع تنافسي قوي يدعم مكانة المؤسسة في السوق، وإجمالاً يمكن أن ترتبط الآثار الإقتصادية للإبداع التكنولوجي بثلاثة جوانب هي⁽²⁾:

- آثار على التكلفة النهائية؛
- آثار على الجودة و الإستهلاك؛
- آثار على التصدير.

(1) عمار عماري ، سعيدة بوسعدة : " الإبداع التكنولوجي في الجزائر : واقع وآفاق " ، مجلة العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة سطيف ، سطيف ، العدد:03 ، 2004 ، ص : 50

(2) محمد سعيد أوكيل ، إقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي ، مرجع سابق ، ص-ص: 38- 40

1- آثار على التكلفة النهائية :

وتظهر هذه الآثار من خلال حالتين هما ارتفاع حجم الإنتاج وتدني تكلفة إنتاج الوحدة.

1- ارتفاع حجم الإنتاج : إن إدخال تقنيات جديدة في عملية الإنتاج قد يكون هدفه زيادة عدد الوحدات المنتجة خلال فترة زمنية معينة، أي زيادة المردودية وبالتالي تخفيض التكلفة.

2- تخفيض التكلفة الوحدوية للمنتوج : إن الهدف الأساسي للإبداع التكنولوجي هو تخفيض التكاليف وخصوصا تكلفة إنتاج الوحدة، الأمر الذي يمكن من ترشيد العملية الإنتاجية وتحقيق هامش أكبر، وبالتالي ضمان الإستمرارية والمنافسة.

ب- الآثار على الإستهلاك والإستعمال

هذه الآثار تتعلق بالمنتجات أكثر من أساليب الإنتاج ، فالتجديد والتحسين في السلع يجب أن يضمن سلامة الإستهلاك والإستعمال بالنسبة للأفراد والأعوان الإقتصاديين على حد سواء، " فالجودة ترتبط بمجموعة من المعايير التي لها علاقة بحاجات المستهلك ، كالضمان، فترة الحياة، الصيانة، الأداء، سهولة الإستعمال وغيرها من معايير الجودة " ⁽¹⁾، كما أن الإبداع التكنولوجي يساعد على تنشيط الإستهلاك، ومثال ذلك التوحيد في المقاييس الذي يساهم في حل مشكلات تعدد مواصفات ومصادر المنتج وذلك بالإعتماد على مواصفات قياسية عالمية لمعايير الجودة ، مما يساعد على توسيع نطاق الخدمات المقدمة للمستهلكين. ⁽²⁾

ج- الآثار على التصدير

إن إحداث تغييرات إيجابية على المنتجات وأساليب الإنتاج يؤدي إلى تخفيض في التكاليف النهائية للمنتجات وتحسين في نوعية المنتجات وزيادة في مبيعات المؤسسة مما يؤدي بدوره إلى جعل منتجات المؤسسة أكثر قدرة على المنافسة في السوق الخارجي، وفي الحقيقة فإن أثر الإبداع التكنولوجي لا يقتصر على تصدير أكبر كمية فحسب، بل وفي تصدير أكبر قيمة من المنتجات التي تتميز بمواصفات تكنولوجية متقدمة.

⁽¹⁾ Jean Michel GAGUE : le déficit de la qualité, les éditions d'organisation, paris, 1978, p: 24

⁽²⁾ Conseil de la science et de la technologie : l'université dans la société de savoir et de l'innovation, 1998, disponible sur le site web: www.cst.gouv.qc.ca le : 15/09/2005

المبحث الثالث : تنظيم وتسيير الإبداع التكنولوجي

المطلب الأول : البحث عن الفرص الجديدة ومصادر الإبداع التكنولوجي

الفرع الأول : البحث عن الفرص والمنتجات الجديدة

تتميز البيئة التي تتواجد فيها المؤسسات الإقتصادية بالتغير والتنوع والتقلب، ولذا فإن المؤسسات عادة ما تلجأ إلى بيئتها الخارجية للكشف عن الفرص المحيطة بها قصد الإعداد لاستثمارها بما لديها من إمكانيات وقدرات متاحة، وتتضمن هذه الفرص إنتاج منتجات جديدة أو تحسينها ، وإيجاد أسواق جديدة يريدها المجتمع ، فالمؤسسة تقوم برصد المتغيرات البيئية وتحويلها إلى فرص قابلة للإستغلال ، ويعتبر بيتر دراكر Peter Drucker أول من حدد فرص الإبداع والتجديد حيث حددها في الفرص التالية⁽¹⁾:

- النجاح الفجائي؛
- الفشل الفجائي؛
- الحدث الفجائي الخارجي؛
- الحاجة إلى طريقة؛
- تغير بنية السوق والصناعة؛
- التغير الديمغرافي؛
- المعرفة الجديدة.

1- **النجاح الفجائي** : يعتبر النجاح الفجائي فرصة للمؤسسة للإبداع فهو يجبرها على التساؤل عن التغييرات الأساسية المناسبة لها وبالأسلوب الذي يتلاءم مع أعمالها، هل هو التقنية التي تستخدمها أم هو أسواقها التي أعطتها هذا النجاح ؟ فالمؤسسة يجب عليها أن تأخذ بعين الاعتبار كل نجاح فجائي وتتناوله من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية: (2)

- ماذا يعني بالنسبة لها لو تم إستغلال هذا النجاح الفجائي؟
- إلى أين يمكن أن يقودها هذا النجاح ؟
- ماذا يجب على المؤسسة فعله لتحويل النجاح إلى فرصة ؟
- كيف يمكن للمؤسسة التعامل معه ؟

(1) بيتر دراكر : التجديد والمقولة : ممارسات ومبادئ ، ترجمة : حسين عبد الفتاح ، مركز الكتب الأردني ، الأردن ص : 46

(2) Michel ROBERT, Marcel DEVAUX : stratégie pour innover : adopter un processus systémique pour création et d'innovation des produits, Dunod, paris, 1996, p: 36

ب- الفشل الفجائي : إن معظم حالات الفشل ناشئة عن عدم الكفاءة في التصميم والتنفيذ أو الخطأ، والفشل الفجائي يمكن حدوثه في المؤسسة أو لدى المنافسين وغالبا ما يوجب التغيير والفرصة معا، فالإفتراضات التي تنتج على أساسها المنتجات يجب أن تتناسب مع الواقع سواء تعلقت بالتصميم أو بإجراءات وأساليب التسويق، كذلك فإن نجاح أو فشل المنافسين غير المتوقع هام جدا، وفي كلا الحالتين يجب على المؤسسة أخذ الحدث بجد كعلامة دالة على إمكانية وجود فرصة تجديدية يجب البحث عنها واستقصاؤها وتحليلها.

وكمثال على الفشل الفجائي، سيارة أديسل التي صنعتها شركة فورد عام 1957، فقد صممت شركة فورد هذه السيارة بأفضل المعلومات التي تحصلت عليها من البحث التسويقي من حيث المظهر والذوق والسيطرة على السيارة ، ومع ذلك فقد فشلت السيارة وقررت الشركة أن هناك أمر ما قد حدث بحيث اختلف مع افتراضات الشركة حول سلوك المستهلك، وقامت الشركة بإجراء بحث آخر توصلت من خلاله إلى إيجاد تصنيف آخر لصناعة السيارات حسب مستوى الحياة ونمطها، وبذلك استطاعت النجاح.

ج- الحدث الخارجي الفجائي : يعني بالحدث الخارجي الفجائي الأحداث التي لا تسجل ضمن المعلومات التي تتوجه على ضوءها المؤسسة، والمثال التالي يوضح كيف يمكن أن يشكل الحدث الخارجي الفجائي فرصة كبيرة للإبداع والتجديد ، فقد كانت شركة IBM لصناعة الحاسوب تركز على إنتاج الحاسوب المركزي الذي يتمتع بذاكرة أكبر ومقدرة حسابية أكثر، وظلت لفترة تركز جهودها على الاحتفاظ بصداقتها في سوق الحاسوب المركزي ، ولكن الحدث الخارجي الفجائي المتمثل في زيادة الطلب على الحاسوب الشخصي PC خصوصا خلال الفترة 1975-1980 أدى بالشركة إلى الاتجاه إلى التركيز على تصنيع الحاسوب الشخصي وبذلك أصبحت الشركة الرائدة في إنتاج الحاسوب الشخصي في العالم.⁽¹⁾

إذن فالحدث الخارجي يعتبر مجالا للتجديد والإبداع يقدم للمؤسسة فرصا جيدة للإستغلال، وتلعب فيه الخبرة والقدرة على تحريك العناصر المادية بسرعة دورا مهما وأساسيا ، فالفرصة موجودة باستمرار وتتطلب السعي من قبل المؤسسة في البحث عنها والإستفادة منها.

(1) بيتر دراكر ، مرجع سابق ، ص : 54

د- **الحاجة إلى طريقة** : تواجه المؤسسة الاقتصادية صعوبات فنية في عملها وكما استطاعت المؤسسة حلها كلما حققت نجاحا أكبر، فالحاجة لحل مشاكل الإنتاج تعد دافعا وفرصة للإبداع، ولذلك لا بد من توافر معرفة جديدة لكي تتمكن المؤسسة من تحويل الحاجة إلى طريقة عن طريق القيام ببحث موجه لغرض معالجة المشكل وإيجاد حل له سواء من قبل مراكز البحث على مستوى المؤسسة أو خارجها، وهناك معايير أساسية لنجاح الإبداع الناجم عن الحاجة هي⁽¹⁾:

- أن يكون الهدف واضحا ومحددا؛
 - أن تكون مواصفات المشكل محددة بدقة؛
 - أن يكون لدى المؤسسة إدراك قوي بضرورة إيجاد طريقة أخرى أفضل؛
- هـ- **تغير بنية السوق والصناعة** : تتميز بنية السوق والصناعة بكونها عرضة للتغيرات، والتي تشكل بدورها فرصا كبيرة للإبداع، فتغيرات السوق تشكل تهديدا لبعض المؤسسات وفرصا لمؤسسات أخرى، والمؤسسات الفعالة لا تنتظر حدوث مثل هذه التغيرات بل تساهم في إحداثها، وتعتبر الصناعات عالية التكنولوجيا (الصناعات الإلكترونية، الاتصالات) ميدانا خصبا لمثل هذه التغيرات، كونها تمون بسهولة بواسطة الإختراعات والإكتشافات الجديدة.

و- **التغير الديمغرافي** : تتمثل التغيرات الديمغرافية في نمو عدد السكان وحجمهم وأعمارهم وبنى تكوينهم ومستوى تعليمهم، ولهذه العناصر أثر كبير على توجهاتهم الإستهلاكية ونوع المشترين، والمؤسسة الاقتصادية يجب عليها معرفة التغيرات الديمغرافية الحادثة والمتوقع حدوثها، ومحاولة إستغلال هذه التغيرات وتحويلها إلى فرص إبداعية، عن طريق إنتاج منتجات جديدة تتوافق مع رغبات وتوجهات المستهلكين الجدد.

ز- **المعارف والعلوم الجديدة** : تتمثل المعارف والعلوم الجديدة في الإختراعات والإكتشافات والنظريات العلمية الجديدة، فهي تحمل معها فرصا إبداعية قابلة للإستغلال، سواء كانت تتعلق بمنتجات جديدة أو أساليب إنتاج جديدة، ولكن مايعاب عليها أنها قد تأخذ زمنا طويلا قبل أن تصبح قابلة للتطبيق الصناعي والتجاري، ومثال

(1) المرجع نفسه، ص: 76

ذلك جهاز الحاسوب، فلولا تضافر وتجمع العديد من المعارف الرياضية (النظرية الثنائية) والفيزيائية (الدارات الكهربائية) لما أمكن إنتاج الحاسوب.⁽¹⁾ وقد بين التاريخ بان الإختراعات يمكن أن تأخذ فترة طويلة قد تصل إلى 25 سنة حتى يمكن أن تصبح قابلة للإستغلال الصناعي والتجاري.

الفرع الثاني : مصادر الإبداع التكنولوجي

إن البحث عن الأفكار الجديدة يعتبر أمر هام يجب على المؤسسة الإقتصادية مراعاته والقيام به، ويمكن للمؤسسة أن تحصل على الأفكار الجديدة من خلال عدة مصادر منها⁽²⁾:

- إقتراحات إدارة التسويق؛
- إقتراحات إدارة الإنتاج؛
- رغبات وإقتراحات المستهلكين؛
- تقارير وكالات الإعلان؛
- آراء المستشارين؛
- ضغوط المنافسين؛
- مراكز البحث العلمي.

ونجد أيضا من مصادر الأفكار الأولية للإبداع التكنولوجي⁽³⁾:

- المجالات المتخصصة، فهي تحتوي على أحدث المعلومات التقنية حول المخترعات والمنتجات الجديدة؛
- براءات الإختراع المودعة لدى الهيئات المختصة؛
- الندوات العلمية الوطنية والدولية، فهي تطرح أفكارا ومعلومات يمكن أن تشكل مصدرا للإبداع التكنولوجي.

وتعتبر الاقتراحات والمعلومات المستقاة من الاتصال المباشر بالمستهلكين أهم مصدر للأفكار الأولية للإبداع التكنولوجي، كونها تعطي صورة صادقة عن رغبات وحاجات المستهلكين.

(1) المرجع نفسه ، ص : 113

(2) فريد راغب النجار: إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا : إدارة الجودة الشاملة- التنافسية ، المكتب العربي الحديث الإسكندرية ، 1997 ، ص : 454

(3) محمد سعيد أوكيل ، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية ، مرجع سابق ، ص: 58

ففي دراسة قام بها مركز الدراسات للعلوم التطبيقية CESAG في التسيير تناولت 300 مسؤول لمؤسسات صغيرة ومتوسطة في كل من ألمانيا وإيطاليا ، كان هدفها قياس التخصص كإستراتيجية لاكتساب ميزات تنافسية ، تبين أن الاتصال المباشر بالزبون يمثل أهم مصدر للإبداع التكنولوجي في كل من ألمانيا وإيطاليا ، حيث أن 82% من المؤسسات الألمانية و 44% من المؤسسات الإيطالية كانت تعتمد أساسا في استقاء أفكارها المبدعة على المستهلك، وأكبر نسبة كانت تخص الإبداع التجاري الذي يتعلق بالجانب التسويقي، والجدول التالي يلخص النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة:

الجدول رقم 01 : مصادر الإبداع التكنولوجي

إيطاليا		ألمانيا		البلدان
الإبداع التجاري	الإبداع التكنولوجي	الإبداع التجاري	الإبداع التكنولوجي	أنواع الإبداع العناصر
63%	44%	87%	82%	الاتصال بالزبون
0%	37%	2%	6%	الاتصال بالمورد
12%	14%	2%	2%	اليقظة التنافسية
12%	0%	4%	0%	دراسات السوق
9%	0%	2%	4%	المعارض التجارية
4%	5%	3%	6%	مصادر أخرى
100%	100%	100%	100%	المجموع

source : Jaque LIOUVILLE, Canstantine NANOPOULOS : "la compétitivité des entreprises spécialisée de taille intermédiaire", revue française de gestion, nov-dec, 1997, pp: 126-136

المطلب الثاني : نظام الإبداع التكنولوجي في المؤسسة

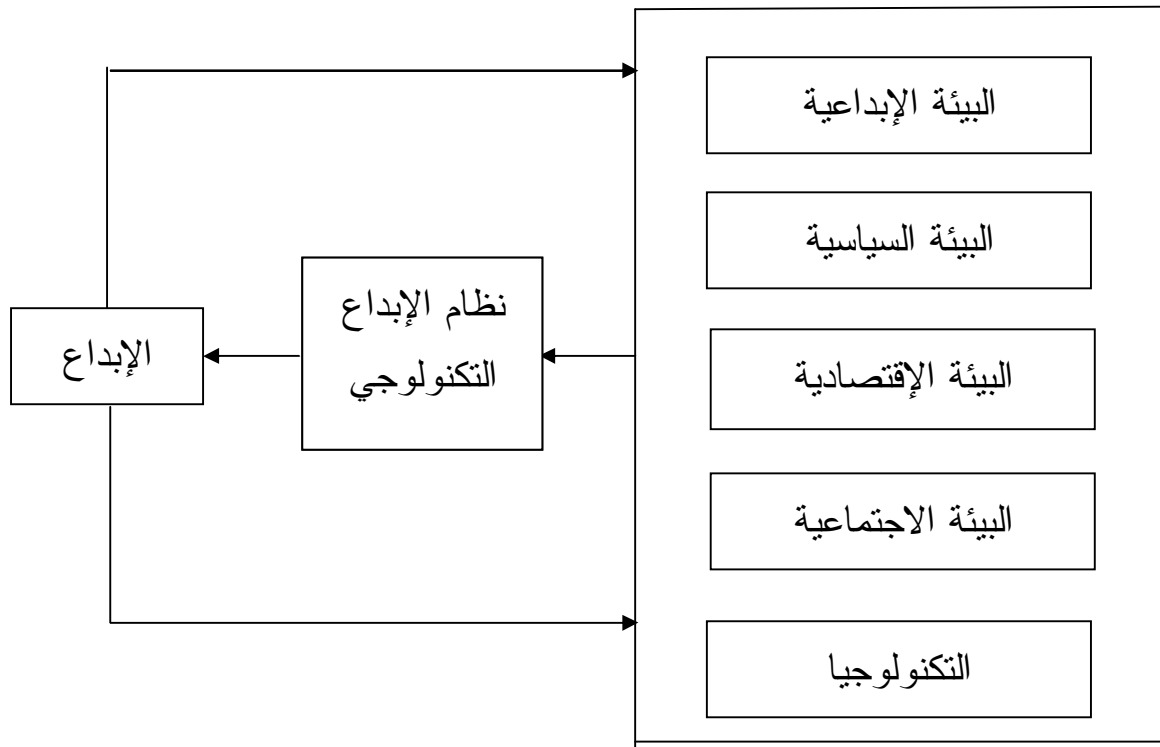
الفرع الأول : مفهوم نظام الإبداع التكنولوجي في المؤسسة

يعرف نظام الإبداع التكنولوجي بأنه⁽¹⁾: " مجموعة الأنشطة والوظائف التي تهدف إلى تحويل فكرة مبتكرة إلى منتج جديد أو أسلوب إنتاج جديد"، إذن فنظام الإبداع التكنولوجي هو مجموعة المراحل التي تبدأ من الفكرة الأولية للإبداع إلى غاية الوصول إلى تحقيقها في شكل منتج جديد أو أسلوب إنتاج جديد.

ويمكن تمثيل نظام الإبداع التكنولوجي بنظام مفتوح على البيئة الخارجية للمؤسسة (البيئة التقنية، الإقتصادية، السياسية، الاجتماعية، الثقافية) يستمد منها معلوماته ومصادر أفكاره الأولية.

ويوضح لنا الشكل التالي علاقة نظام الإبداع التكنولوجي بمختلف مكونات البيئة الخارجية للمؤسسة:

الشكل رقم 02 : علاقة نظام الإبداع التكنولوجي في المؤسسة بالبيئة الخارجية

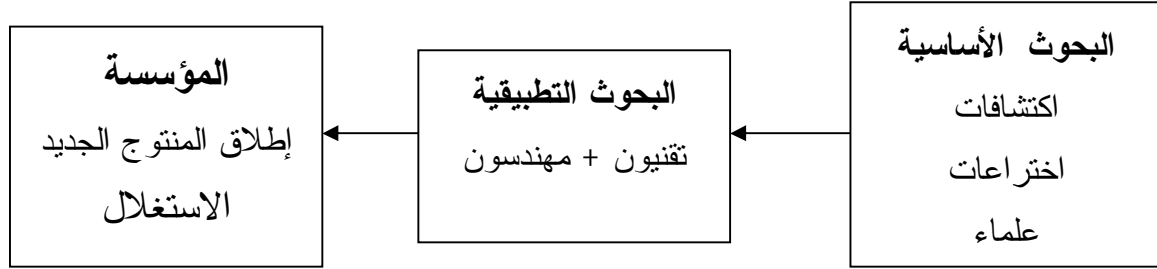


Source : Jean Claude TARONDEAU, op.cit. p: 40

⁽¹⁾ ibid. p: 40

1- **التكنولوجيا والإبداع** : باعتبار أن نظام الإبداع التكنولوجي هو مجموعة من الأنشطة هدفها الأساسي تحويل التكنولوجيا إلى إبداع إنطلاقاً من فكرة أو إختراع معين إلى غاية إنجازها لمواجهة طلب معين، فنظام الإبداع التكنولوجي يعمل على توليد الإبداع ونشره في البيئة المحيطة به، ويمكن تصوير مراحل إنتاج الإبداع التكنولوجي في الشكل التالي:

الشكل رقم 03 : مسار الإبداع التكنولوجي

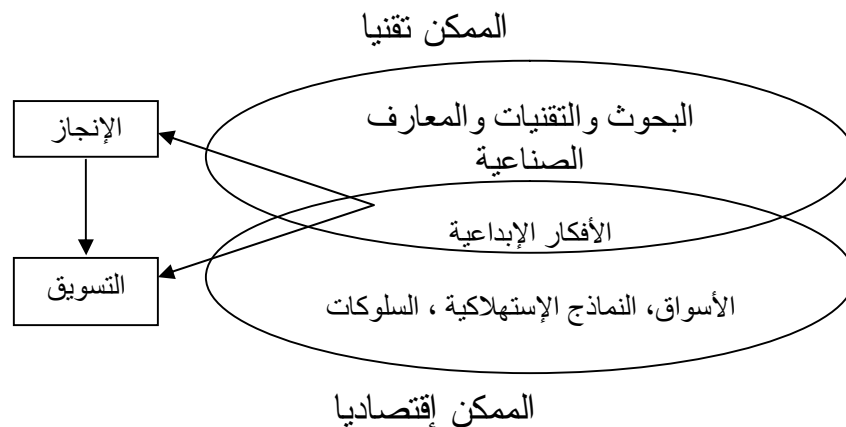


Source : Smail ait El-hadje : *l'entreprise face à la mutation technologique*, les éditions d'organisation, paris, 1989, p: 140

ب- **الطلب والإبداع** : إن نجاح الإبداع التكنولوجي يتوقف على مدى إنتشار النتائج التي يحققها، والتي بدورها تتوقف على مدى الطلب الذي يتلقاه الإبداع، وقد بينت دراسات Marquis و Myrset على الإبداعات التكنولوجية الناجحة في الإقتصاد الأمريكي سنة 1969 أن نسبة 21% من الإبداعات التكنولوجية كانت نتيجة حل مشاكل وصعوبات تقنية في عملية الإنتاج، ونسبة 75% من الإبداعات التكنولوجية كانت ناتجة عن طلب السوق و4% المتبقية نتجت عن تغيير داخلي في المؤسسة المعنية.

وبين لنا الشكل التالي أن الإبداع التكنولوجي يكون نتيجة التفاعل بين طلب السوق من جهة، ونشاطات البحث والتطوير من جهة أخرى.

الشكل رقم 04 : المسار الواقعي للإبداع التكنولوجي

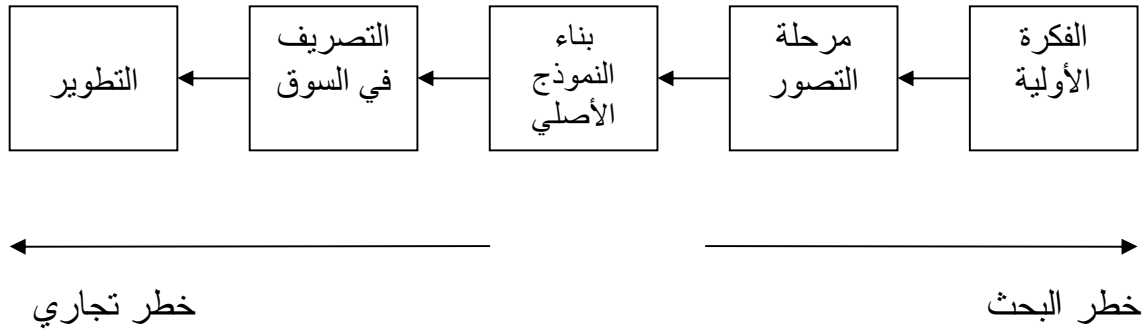


Source :ibid. p: 141

الفرع الثاني : مراحل نظام الإبداع التكنولوجي

يتعلق نظام الإبداع التكنولوجي أساسا بوظيفة البحث والتطوير في المؤسسة، وإلى جانب ذلك تساهم الوظائف الأخرى للمؤسسة في تشكيل وصياغة مختلف مراحل نظام الإبداع التكنولوجي، ويبين الشكل التالي مختلف المراحل الأساسية لنظام الإبداع التكنولوجي:

الشكل رقم 05 : مراحل نظام الإبداع التكنولوجي



Source : Jean LACHMANN: le financement des stratégies de l'innovation, economica, paris, 1993, p:25

إنطلاقاً من الشكل يمكن تمييز المراحل التالية لنظام الإبداع التكنولوجي:

- 1- **الفكرة الأولية** : وتتمثل في الفكرة الأولية للإبداع التكنولوجي ومصدر هذه الفكرة قد يكون داخلياً (اقتراحات داخلية) أو خارجياً (براءات الإختراع ، المجالات المتخصصة، اللقاءات العلمية) ويكون هدفها إما لمعالجة مشاكل تقنية في عملية الإنتاج أو لإشباع أفضل لرغبات المستهلكين أو رداً على ضغوط المنافسين.
- 2- **التصور**: بعد دراسة الفكرة وتحليلها تتحول إلى تصور لشيء يمكن إنجازه وتحقيقه سواء كان تصوراً لمنتج جديد أو لأسلوب إنتاج جديد.
- 3- **بناء النموذج الأصلي** : إستناداً إلى التصور يتم إعداد ووضع النموذج الأصلي الذي يخضع للتجارب والتحسينات اللازمة للوصول إلى النموذج الفعلي القابل للتسويق ويقوم بهذه التجارب وظيفتا الإنتاج والتسويق، فالأولى تتكفل بالجوانب الفنية للمنتج أو الطريقة، والثانية تقوم برصد انطباعات وآراء عينة المستهلكين الأولية، وعلى أساس إقتراحاتهم يتم إجراء التعديلات الممكنة للوصول إلى النموذج النهائي القابل للتسويق.

4- التصريف في السوق: وهي المرحلة الأساسية التي يتحدد خلالها مدى نجاح الإبداع التكنولوجي، فنجاح الإبداع لا يتعلق فقط بمدى جدته أو قيمته العلمية، ولكن يكمن أساسا في مدى تقبله في السوق من طرف المستهلكين.

5- التطوير: بعد أن يحقق الإبداع التكنولوجي نجاحا مقبولا في السوق تلجأ المؤسسة إلى إحداث تغييرات في بعض مواصفات أو خصائص المنتج لكي يتناسب مع تغييرات رغبات وحاجات المستهلكين ، فالمؤسسة يجب عليها أن تقوم بتطوير المنتج بإجراء التغييرات المناسبة والمتواصلة للحفاظ على تنافسيتها واحتلال حصص سوقية أكبر.

تتميز المراحل الثلاثة الأولى لنظام الإبداع التكنولوجي (الفكرة الأولية ، التصور النموذج الأصلي) بكونها أكثر المراحل خطرا على المؤسسة وذلك لأن احتمال نجاح الإبداع التكنولوجي (المنتج أو الطريقة الفنية) في السوق يبقى عشوائيا وغير مؤكد بالإضافة إلى التكاليف المرتفعة التي تتحملها المؤسسة أثناء هذه المراحل، ولكي يكون نظام الإبداع التكنولوجي أكثر كفاءة وفعالية يجب توافر عدة شروط هي (1):

- إمكانات مالية وبشرية وتجارية وخبرات تكنولوجية؛
- معلومات كافية عن السوق وحجم الطلب؛
- كفاءات تسييرية مؤهلة.

المطلب الثالث : طرق اللجوء للإبداعات التكنولوجية وتقييمها

الفرع الأول : طرق اللجوء للإبداعات التكنولوجية

كون المؤسسة الاقتصادية تسعى إلى ترشيد إستغلال مواردها الاقتصادية المتاحة فإنها تقوم بالمفاضلة بين البدائل المتاحة للحصول على الإبداعات التكنولوجية ، ويتم ذلك إما بالممارسة الفعلية لنشاط البحث والتطوير أو شراء واقتناء الأفكار والإبداعات من مصادر خارجية، وإجمالا يمكن حصر طرق اللجوء إلى الإبداعات التكنولوجية في الطرق التالية (2):

1- التطوير الداخلي : إن ممارسة نشاط البحث والتطوير داخل المؤسسة يعطيها استقلالية كبيرة في إتخاذ قراراتها ويمكنها من تحقيق مكاسب معتبرة في حالة النجاح كما يضمن لها السرية والثقة في نشاطها ويحد من فرص تقليد المنافسين لها، عن طريق

(1) ibid. p: 25

(2) Joël BROUSTAIL, Frederic FRERY, op.cit. p: 146

الحماية القانونية للإبداعات وبراءات الاختراع، وبالمقابل فإن المؤسسة تتفق وقتا كبيرا في البحث والتطوير وتحمل تكاليف مرتفعة، فعلى سبيل المثال فإن " إكتشاف دواء جديد يتطلب عشر سنوات من جهود البحث والتطوير ومبالغ معتبرة من الأموال" (1).

ويتوقف نجاح مشروع البحث والتطوير على توفر شروط أساسية هي (2):

- وسط مشجع ومدعم للإبداع والتجديد؛
- إقتراحات صادرة عن مبدعين قادرين على إستغلال الأفكار الجيدة وجعلها متلائمة مع المؤسسة؛
- تعاون داخلي بين وظائف البحث والتطوير، الإنتاج، التسويق.

ب- عقود وإتفاقيات التعاون : إن إرتفاع تكاليف نشاط البحث والتطوير والنقص في إمكانيات المؤسسة (خصوصا المؤسسات الصغيرة والمتوسطة) يدفعها إلى القيام بإبرام عقود واتفاقيات مع مؤسسات أخرى قصد الاشتراك في تحمل التكاليف والأخطار وتقليص مدة انجاز مشاريع البحث والتطوير، وعلى سبيل المثال التحالف الذي أبرمته شركتا IBM و APPLE عام 1991 الذي كان هدفه تطوير نظام إستغلال جديد système d'exploitation قادر على منافسة أنظمة شركة Microsoft (DOS, Windows) (3).

وتشكل عقود واتفاقيات التعاون مجالا واسعا للمؤسسات-خصوصا الصغيرة والمتوسطة التي تتميز بمحدودية إمكانياتها البشرية والمالية- للتعاون والتكفل بتكاليف نشاطات البحث والتطوير، فمن جهة تسمح هذه العقود والإتفاقيات للمؤسسة بترشيد مواردها وإمكانياتها، ومن جهة أخرى تحد من استقلاليتها وحريتها في إتخاذ قراراتها.

ج- المناولة la sous-traitance : تقوم المؤسسة الإقتصادية أحيانا باللجوء إلى مؤسسات أخرى (مراكز البحث ، الجامعات ، مكاتب الدراسات) قصد تنفيذ جزئي أو كلي لنشاط البحث والتطوير، ويسمى هذا الشكل بالمقولة الباطنية ويتواجد بكثرة في البلدان الصناعية، حيث يتعامل عدد كبير من المؤسسات مع الباحثين والجامعيين فالمقولة الباطنية تعتبر وسيلة مهمة وفعالة للحصول على الإبداع التكنولوجي وتنفيذه بالإضافة إلى أنها تمكن المؤسسة من تخفيض تكاليف البحث والتطوير وترشيد إستغلال مواردها المتاحة.

(1) Jean Claude TARONDEAU, op.cit. p: 71

(2) ibid. p: 70

(3) Joël BROUSTAIL, Frederic FRERY, op.cit. p: 148

د - **اقتناء الرخصة** l'aquisition de licence : هي عبارة عن شراء الإبداع أو الاختراع من صاحبه الأصلي، وتعتبر الوسيلة الأكثر فاعلية وسهولة لكون المؤسسة تكون على علم تام بخصائص الاختراع ، بالإضافة إلى سرعة إستغلاله والنقل المباشر للمعلومات والمعارف المتعلقة بالإبداع، وينص عقد الاقتناء أو الشراء على بنود وشروط عينة تتضمن (1):

- موضوع العقد؛
- مدة العقد؛
- مجال الإستغلال؛
- المكافآت المالية (مبلغ أو نسبة)؛
- شروط الإشعار بالتحسينات التي تقوم بها المؤسسة؛
- شروط تخص العلامات التجارية للطرفين.

الفرع الثاني : المقارنة ما بين طرق اللجوء للإبداعات التكنولوجية

يوضح لنا الجدول التالي مزايا وسلبيات الطرق السابقة للحصول على الإبداعات التكنولوجية مرتبة حسب : وقت الإنجاز ، التكلفة، درجة المخاطرة ، والنتيجة المتحصل عليها :

الجدول رقم 02 : المقارنة ما بين طرق اللجوء للإبداع التكنولوجي

النتيجة المحققة	المخاطرة	التكلفة	مدة الإنجاز	معايير المقارنة	الطرق
مرتفعة	مرتفعة	مرتفعة	طويلة		التطوير الداخلي
غير محددة	ضعيفة	غير محددة	غير محددة		عقود واتفاقيات التعاون
غير محددة	ضعيفة	غير محددة	غير محددة		المقاولة الباطنية
ضعيفة	ضعيفة	ضعيفة	قصيرة		إقتناء الرخصة

Source : ibid. p: 151

يبين لنا الجدول بأن ممارسة نشاط البحث والتطوير داخل المؤسسة يتطلب إستثمارات كبيرة ووقتا أطول للحصول على النتائج المرجوة، ولكنه في المقابل يمنح المؤسسة موقعا تنافسيا قويا واستمرارية قائمة على الإبداع والتجديد المتواصلين، أما

(1) محمد سعيد أوكيل ، إقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي ، مرجع سابق ، ص : 107

عقود وإتفاقيات التعاون والمقولة الباطنية فيتميزان بدرجة مرتفعة من حالة عدم التأكد بالنسبة لمدة الانجاز والتكلفة والنتائج المرجوة، ولكن بمجازفة أقل نظرا للتحمل المشترك للتكاليف والأخطار، وبالنسبة لاقتناء الرخصة فيتميز بأنه أقل تكلفة والأسرع في الحصول على الإبداع أو الإختراع والأقل مجازفة، ولكنه في المقابل يضعف الإستقلالية التكنولوجية للمؤسسة.

المطلب الرابع : حماية الإبداعات التكنولوجية

إن إستثمار مبالغ كبيرة وإمكانيات بشرية ومالية معتبرة في نشاط البحث والتطوير من أجل الحصول على منتوجات أو أساليب إنتاج جديدة يمنح المؤسسة ميزة تنافسية قيمة تسمح لها بالاستمرار والبقاء خصوصا في ظل المنافسة الشديدة، ولكي تحافظ المؤسسة على مثل هذه المكاسب التي تمنحها لها الإبداعات التكنولوجية المحققة يتوجب عليها حمايتها من التقليد أو السرقة من طرف المؤسسات المنافسة في السوق ، ويمكن أن تتخذ حماية الإبداعات التكنولوجية عدة طرق نذكر منها (1) :

- براءات الإختراع؛
- العلامات؛
- النماذج؛

الفرع الأول : براءات الإختراع

وهي عبارة عن شهادة أو وثيقة تحتوي على معلومات مفصلة عن الإبداع أو الإختراع، تمنح من طرف مؤسسة رسمية وطنية أو دولية، تتضمن الاعتراف بالإختراع ، وتعطي لصاحبه حق الملكية وحرية الإستعمال، وللحصول على مثل هذه البراءات يجب إتباع إجراءات تتمثل في:

- إيداع طلب لدى المؤسسة المختصة وطنيا (في الجزائر مثلا المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية) أو دوليا، ويشكل تاريخ الإيداع ونطاقه أهمية قصوى للمؤسسة، حيث أنه يرتبط بإستراتيجية المؤسسة ، فكلما كان الإبداع هاما وجبت حمايته على أوسع نطاق ممكن ضد عمليات التقليد والمنافسة غير الشرعية خصوصا إذا كانت المؤسسة تتوجه نحو الأسواق الخارجية.

(1) المرجع نفسه ، ص- ص: 164-167

- دراسة الطلب من قبل المؤسسة المختصة، وتتناول الدراسة التحقق من أسبقية الإبداع، والشروط الضرورية اللازمة لمنح الحماية القانونية والتي تتمثل في: الأصالة، الحداثة، الجهد الفكري، إمكانية التطبيق الصناعي.

الفرع الثاني : العلامات

يمكن للمؤسسة حماية إبداعاتها عن طريق علامات (أسماء أو رموز) تميز منتجاتها عن المنتجات الأخرى الموجودة في الأسواق، ويترتب عن هذا النوع من الحماية حماية شهرة المؤسسة والفوائد الناتجة عنها.

الفرع الثالث : النماذج

ويرتبط هذا النوع بالخصائص الشكلية والمميزة للمنتجات الجديدة ، والأهمية لمثل هذه الحماية تتمثل في إبراز اسم المؤسسة أو الشخص المبدع مما يسمح لها أو له بتحقيق غايات معينة ليست مادية شرطا، فقد يحتاج مستعملون مساعدة لتطوير هذه النماذج، فيتقدمون من صاحب الإبداع الأصلي لإبرام العقود التي قد تتضمن دفعا ماليا أو غير ذلك.

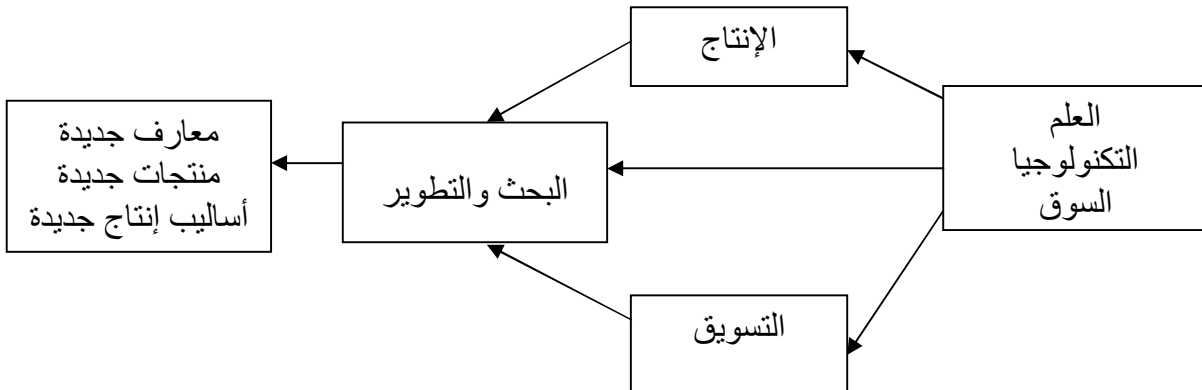
المبحث الرابع : أسس الإنتاج المستمر للإبداع التكنولوجي

المطلب الأول : تنظيم نشاط البحث والتطوير

الفرع الأول : موقع وظيفة البحث والتطوير

تشكل وظيفة البحث والتطوير المصدر الرئيسي لإبداع التكنولوجي في المؤسسة وتتمثل مهمتها الأساسية في ابتكار و تطوير المنتجات الجديدة و إيجاد حلول للمشاكل التي تواجه العملية الإنتاجية، ولا يمكن لوظيفة البحث والتطوير أن تكون فعالة بدون التنسيق مع وظيفتي الإنتاج والتسويق، ولتحقيق مهمتها بشكل فعال يجب أن تحتل مكانة هامة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة بحيث يمكن لها استقبال ورصد المعلومات بشكل جيد والشكل التالي يوضح المكانة التي تحتلها وظيفة البحث والتطوير بين وظيفتي التسويق والإنتاج داخل المؤسسة :

الشكل رقم 06 : موقع نشاط البحث والتطوير في المؤسسة



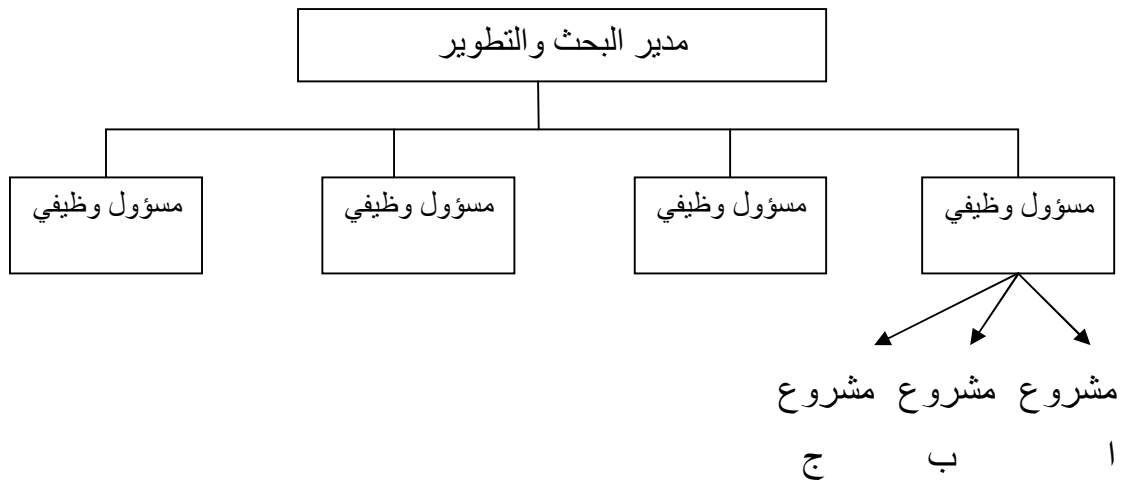
Source : Jean Claude TARONDEAU, op.cit. p: 116

الفرع الثاني : أشكال تنظيم وظيفة البحث والتطوير

يمكن لوظيفة البحث والتطوير أن تتخذ عدة أشكال داخل المؤسسة نذكر منها⁽¹⁾:

1- **التنظيم الوظيفي** : ويتم خلال هذا التنظيم تقسيم كل مشروع بحث وتطوير إلى أجزاء يتم إسنادها إلى وحدات تنفيذية خاصة ، وتتولى كل وحدة خاصة جزءا من المشروع، ويتم التنسيق بين الوحدات بواسطة مسؤوليها المباشرين، ويمكن توضيح هذا التنظيم في الشكل التالي:

الشكل رقم 07 : التنظيم الوظيفي لنشاط البحث والتطوير

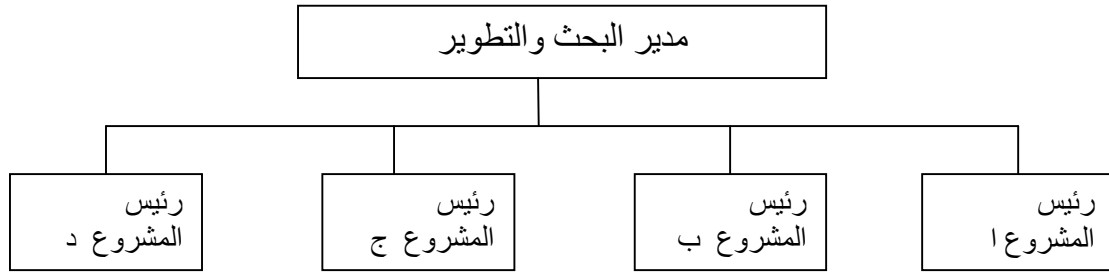


Source : ibid. p : 120

⁽¹⁾ ibid. p-p: 120 -122

ب- **التنظيم حسب المشاريع** : ويتم من خلال هذا الشكل من التنظيم تخصيص كل مشروع بحث وتطوير على حدة ، حيث يتم تكليف كل مجموعة من المهندسين والفنيين بمشروع معين، ويتخذ هذا التنظيم الشكل التالي:

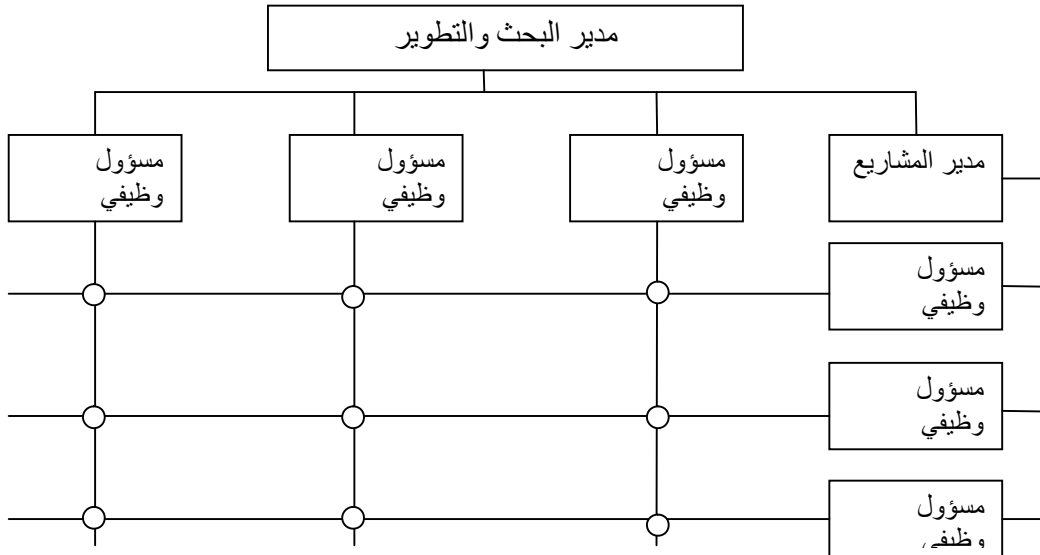
الشكل رقم 08 : التنظيم حسب المشاريع لنشاط البحث والتطوير



Source : ibid. p : 121

ج- **التنظيم الشبكي أو المصفوفي** : وهو عبارة عن مزيج بين التنظيم الوظيفي والتنظيم حسب المشاريع، ويتم من خلاله جمع المهندسين والفنيين وتقسيمهم حسب المسؤوليات الوظيفية، ويمكن هذا الشكل المؤسسة من إستغلال جميع المعارف والقدرات لعمال البحث والتطوير كما يسهل تبادل الأفكار والمعلومات، ويمكن تصوير هذا التنظيم في الشكل التالي:

الشكل رقم 09 : التنظيم الشبكي أو المصفوفي لنشاط البحث والتطوير



Source : ibid. p : 122

الفرع الثالث : فعالية نشاط البحث والتطوير

يرتكز تحسين فعالية نشاط البحث والتطوير على مجموعة من الإجراءات تتمثل في عدد من مبادئ التسيير التقليدية أهمها (1) :

أ- **التخطيط و البرمجة** : حيث يمكن هذا الإجراء من مراقبة إنجاز مشروع البحث والتطوير، قصد تفادي الانحرافات و القيام بالتعديلات الضرورية.

ب- **الإدارة** : يخضع نشاط البحث والتطوير إلى متابعة دقيقة وخاصة تتميز بالمرونة والتحسين في العمل نظرا لخصوصية نشاط البحث والتطوير، ويجب على مدير مشروع البحث والتطوير أن يكون متحليا بخصائص هامة تساعده على تأدية مهامه المتمثلة فيما يلي:

- التكوين والإمام بشؤون التسيير؛
- الإشراف على المشروع بكيفية تضمن تحقيق أهداف المؤسسة وهذا يتطلب المراقبة المستمرة والمتواصلة؛
- الإشراف على الباحثين والعاملين بالمشروع بعناية وحزم، كون نشاط البحث والتطوير يركز على المجهود الفكري الأمر الذي يستلزم مرونة أكثر في التعامل.
- ج- **الهيكل التنظيمي** : حيث يجب أن يكون هيكل نشاط البحث والتطوير منسجما ومتوافقا مع طبيعة نشاط المؤسسة وأهدافها ووسائلها ، وكذلك نوع الصناعة والشروط السائدة فيها ، بالإضافة إلى ضرورة وجود تعليمات واضحة تنظم سير شؤون العمل في المشروع.

د- **اختيار المشاريع** : إن نجاح مشاريع البحث والتطوير يعتمد أساسا على دقة الاختيار وحتى يكون الاختيار جيدا يجب إشراك جميع أقسام المؤسسة (الإنتاج ، التسويق المالية والمحاسبة) قصد الوقوف على الإمكانيات المتاحة للمؤسسة، كما يجب التمييز بين المشاريع قصيرة المدى والطويلة المدى، فالأولى تتعلق بالتحسينات الطفيفة والثانية تتعلق بالتعديلات الجذرية، ويستلزم الاختيار بين المشاريع جمع كل المعلومات الممكنة حول المواد الأولية والأسعار وشدّة المنافسة والمدة الزمنية والمبالغ اللازمة لتنفيذ المشروع.

(1) محمد سعيد أوكيل ، اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي ، مرجع سابق ، ص- ص: 81- 85

هـ- الكفاءة الفنية لعمال البحث والتطوير : يتوجب على عمال البحث والتطوير أن يكونوا مؤهلين فنياً لانجاز مشاريع البحث والتطوير، ويتمثل هذا التأهيل في ضرورة توافر الشروط التالية:

- توفر معارف تقنية عالية؛
- مهارات علمية جيدة؛
- القدرة على فهم وتفسير النتائج المخبرية؛
- القدرة على الإستعمال الأفضل لمصادر المعلومات المتاحة.

الفرع الرابع : موازنة البحث والتطوير

تحدد موازنة البحث والتطوير غالباً على أساس نسبة مئوية من رقم أعمال المؤسسة ويتم إعداد جدول مفصل تسجل فيه تقديرات التكاليف والأعباء لمشروع البحث ، ويجب على المؤسسة مراعاة نقاط أساسية عند إعداد موازنة البحث والتطوير تتمثل في⁽¹⁾ :

- تحديد التقديرات بدقة واستشارة جميع الأطراف المعنية؛
- إعداد موازنات فرعية بأجزاء مشروع البحث؛
- مراعاة إمكانية تقييم الأداء من خلال تحديد الفروق والانحرافات بين النفقات الفعلية والنفقات التقديرية عند كل مرحلة من مراحل المشروع.
- ولتحديد تكاليف ونفقات نشاط البحث والتطوير يتوجب على المؤسسة القيام بالإجراءات التالية⁽²⁾:

- فتح حساب خاص لنشاطات البحث والتطوير؛
- تحليل تكاليف البحث والتطوير وتحديد مراكز المسؤولية لمدير البحث؛
- التمييز بين مختلف التكاليف والأعباء.

الفرع الخامس : علاقة نشاط البحث والتطوير بنشاطي الإنتاج والتسويق

إن نجاح نشاط البحث والتطوير في إنتاج الإبداع التكنولوجي يتوقف على درجة ونوع علاقته بنشاطي الإنتاج والتسويق، فالجانب التقني يتطلب تعاوناً وثيقاً وتنسيقاً مع وظيفة الإنتاج، والنجاح التجاري للإبداع في السوق يتطلب تعاوناً مع وظيفة التسويق.

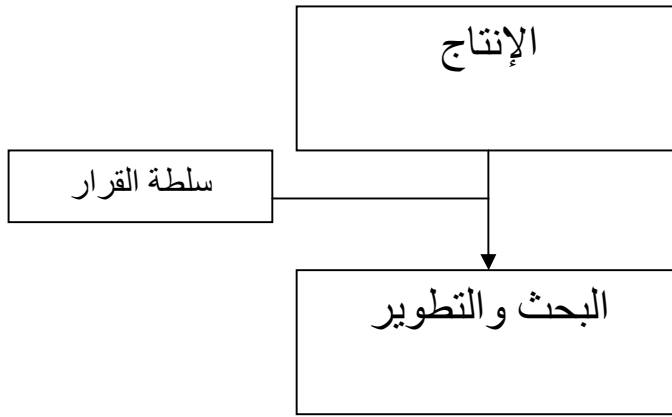
(1) المرجع نفسه ، ص- ص : 94- 95

(2) المرجع نفسه ، ص : 91

1- علاقة نشاط البحث والتطوير بنشاط الإنتاج : يتطلب نجاح الإبداع التكنولوجي تقنيا تعاوننا وتنسيقا بين نشاطي البحث والتطوير والإنتاج، خصوصا في تركيب وتصميم المنتج أو الأسلوب الإنتاجي، ويمكن لهذا التعاون أن يأخذ عدة أشكال تتمثل في مايلي:

1- إسناد القرارات لنشاط الإنتاج : ويقوم فيه عمال الإنتاج بتزويد عمال البحث والتطوير بالمعلومات التقنية اللازمة، وعلى أساسها يتم انجاز مشروع البحث، ويهدف هذا الشكل إلى تفادي تصميم منتجات غير قابلة للتجسيد أو خارج طاقة وإمكانيات المؤسسة، ويتميز بالبساطة ولا يتطلب إعدادا خاصا على مستوى النشاطين، والشكل التالي يوضح مثل هذا النمط :

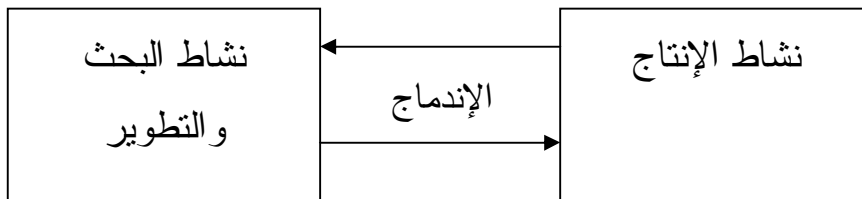
الشكل رقم 10 :إسناد القرار لنشاط الإنتاج



Source : Jean Claude TARONDEAU, op.cit. p: 135

2- إنشاء وظيفة مندمجة مابين وظيفة البحث والتطوير ووظيفة الإنتاج : ويهدف هذا الشكل إلى تحديد المعايير والمتطلبات الواجب تآديتها في نشاط البحث والتطوير ويتطلب عمالا وأفرادا يملكون مهارات ومؤهلات مزدوجة تسمح بمزاولة النشاطين معا ويمكن تمثيله بالشكل التالي :

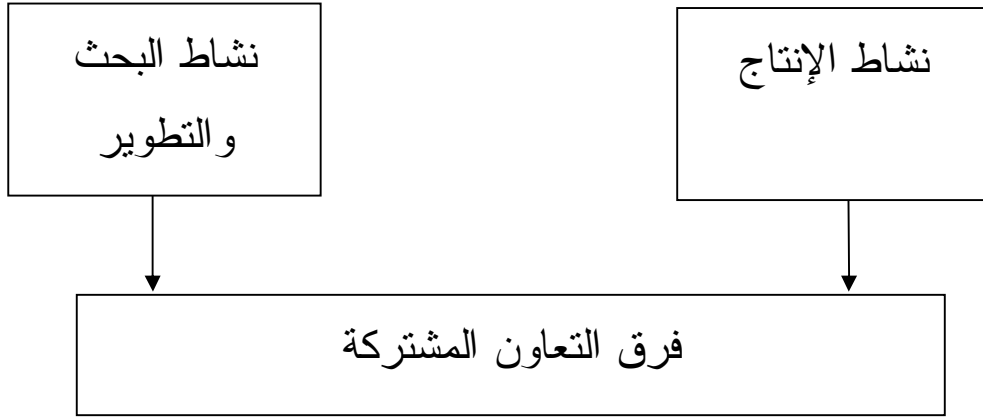
الشكل رقم 11: إنشاء وظيفة مندمجة مابين وظيفة البحث والتطوير ووظيفة الإنتاج



Source : ibid. p: 135

3- إنشاء فرق تعاون مشتركة : وتتشكل من عمال من كلا النشاطين يعملون معا على اتخاذ القرارات المتعلقة بالمنتجات وأساليب الإنتاج ، ويوفر هذا الشكل مجالا واسعا لتبادل الأفكار والاقتراحات، والشكل التالي يوضح مثل هذا النمط :

الشكل رقم 12: إنشاء فرق التعاون المشترك



Source : ibid. p: 135

ب - علاقة نشاط البحث والتطوير بنشاط التسويق:

إن توفير معلومات جيدة عن السوق واحتياجات المستهلكين الحالية والمستقبلية يشكل مطلباً هاماً لإنجاح الإبداع التكنولوجي، وهو الدور الذي تقوم به وظيفة التسويق الدراسة المعمقة والمستمرة للأسواق لمعرفة رغبات وحاجات المستهلكين ، وتقاس درجة الإنسجام والتعاون بين نشاطي البحث والتطوير بمدى المساهمة في تبادل المعلومات، كما أن التنسيق الجيد والفعال بين النشاطين يتطلب توافر عوامل أساسية تتمثل في⁽¹⁾ :

- إنشاء فرص للاتصال وتبادل المعلومات؛
- إنشاء علاقات ثقة بين الجانبين تسمح بتبادل الاقتراحات والأفكار؛
- إحداث تقبل إيجابي للمعلومات التسويقية لدى عمال البحث والتطوير؛
- المساهمة المشتركة في تطوير المنتجات الجديدة.

⁽¹⁾ ibid. p: 130

المطلب الثاني : نظام اليقظة (التنافسية، التكنولوجية، التجارية، الاجتماعية)

الفرع الأول : اليقظة التنافسية

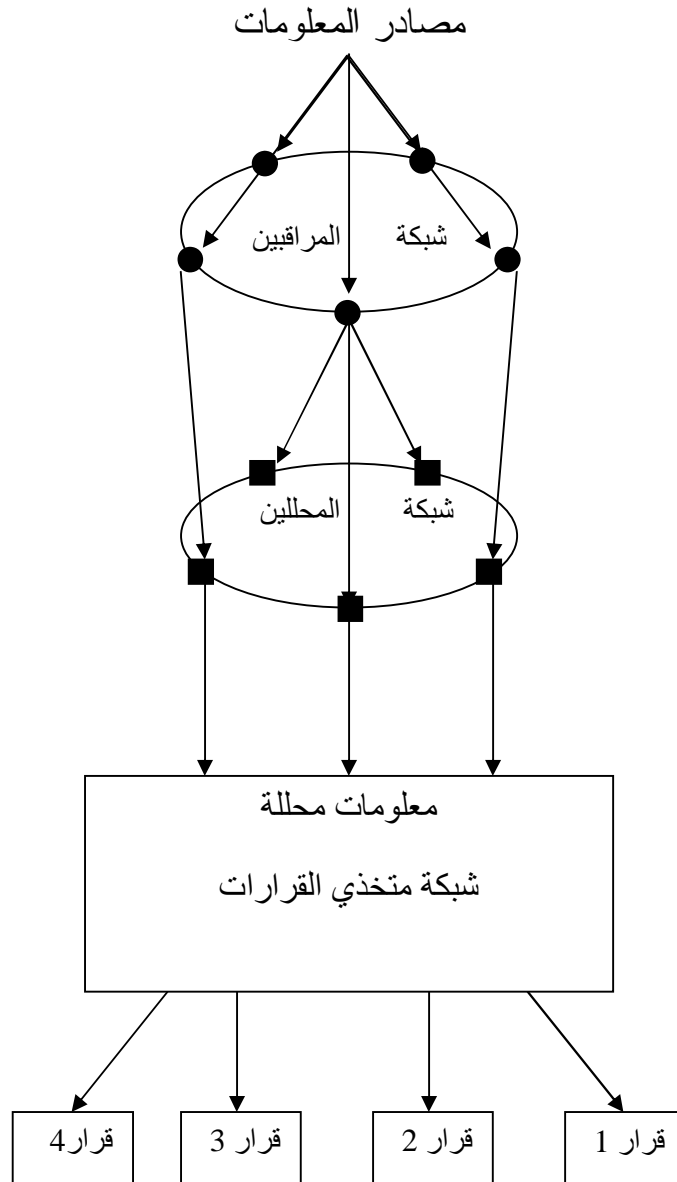
إن المنافسة الشديدة والمستمرة التي تفرضها الأسواق على المؤسسات، والتسابق نحو الأفكار الإبداعية الجديدة ، يفرضان على المؤسسة الاقتصادية أن تأخذ بمفهوم اليقظة التنافسية، ويعني هذا المفهوم كل الأفعال الهادفة للرصد المستمر للمعلومات القيمة والمفيدة للمؤسسة، ويسمح تطبيق هذا المفهوم بمراقبة التغيرات التي تحدث في المحيط الخارجي للمؤسسة خصوصا تغيرات سلوكيات المؤسسات المنافسة، وقد أحصى Porter المعلومات التي تسمح بفهم سلوك المنافسين في النقاط التالية⁽¹⁾ :

- الأداء الحالي للمنافسين؛
- إستراتيجية المنافسين؛
- الأهداف الجديدة للمنافسين؛
- قدرات المنافسين.

ولكي تمارس المؤسسة الاقتصادية مفهوم اليقظة بشكل فعال يضمن لها الحصول على مزايا تنافسية دائمة، فإنه يتوجب عليها إنشاء خلايا يقظة تقوم بوظيفة الرصد والمتابعة للتغيرات التي تطرأ على المحيط الخارجي للمؤسسة، كما أنها تقوم بوظيفة النقاط المعلومات المفيدة ومعالجتها وتحليلها وإرسالها إلى مستويات اتخاذ القرارات في المؤسسة، قصد إتخاذ قرارات صائبة تتماشى مع الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة. ويمكن توضيح نموذج خلايا اليقظة التنافسية بالشكل التالي:

⁽¹⁾ Emmanuel PATEYRON : la veille stratégique, economica, paris, 1998, p:133

الشكل رقم 13 : نموذج لخلية يقظة تنافسية



Source : ibid.p:133

الفرع الثاني : اليقظة التكنولوجية

يتعلق مفهوم اليقظة التكنولوجية برصد ومتابعة المستجدات العلمية والتقنية من إختراعات وابتكارات ومعارف جديدة، تساعد على تحسين التكنولوجيا المستخدمة في المؤسسة و تعزيز القدرات التقنية لها، ويتوقف نجاح نظام اليقظة التكنولوجية في المؤسسة على درجة كفاءة نظام المعلومات فيها، أو بالأحرى على فعالية نظام الذكاء الإقتصادي l'intelligence économique الذي تتوفر عليه.

وبذلك فإن اليقظة التكنولوجية تتجسد من خلال مختلف التدابير التي تتخذها المؤسسة وكذا الكفاءات والإمكانيات التي تسخرها لهذا الغرض، وتجدر الإشارة إلى أن اليقظة التكنولوجية لا تعني فقط وجود المؤسسة في وضع دفاعي (إستراتيجية دفاعية)، بل قد تسمح للمؤسسة أن تبادر بالهجوم وتستبق المنافسين في مجال الابتكار، فمتابعة التطورات في مجال التكنولوجيا عبر العالم هو الذي يخلق روح الإبداع أو الابتكار في المؤسسة.⁽¹⁾

الفرع الثالث : اليقظة التجارية والاجتماعية

تهتم اليقظة التجارية برصد ومتابعة المعلومات المتعلقة بحاجات ورغبات المستهلكين والتغيرات التي تحدث على الأسواق، وتتولى وظيفة التسويق في المؤسسة إدارة خلايا اليقظة التجارية.

أما اليقظة الاجتماعية فتعني رصد ومتابعة المعلومات المتعلقة بالمجتمع كالتغيرات الديموغرافية والسلوكيات والعادات الاجتماعية لعملاء المؤسسة، ومحاولة الاستفادة منها قدر الإمكان في تعزيز مكانة المؤسسة.

المطلب الثالث : نظام معلومات التسيير وتكنولوجيا المعلومات

الفرع الأول : كفاءة نظام معلومات التسيير

تشكل المعلومات أهم مورد بالنسبة للمؤسسة خصوصا مع تزايد حدة المنافسة وتعقيد البيئة التي تتواجد فيها المؤسسات حاليا، فالحصول على المعلومات المناسبة وفي الأوقات المناسبة يساهم بشكل كبير في ترشيد قرارات المؤسسة، وتتميز المعلومات القيمة بأنها دقيقة وواضحة وموجزة وذات معنى بالنسبة للمؤسسة، وتقاس قيمة المعلومة بمدى تغطية المنفعة المتأتية منها لتكلفة الحصول عليها⁽²⁾ :

$$\text{قيمة المعلومة} = \text{منفعة المعلومة} - \text{تكلفة المعلومة}$$

فإذا كانت تكلفة الحصول على المعلومة تفوق المنفعة الناتجة عنها فإنها تكون في غير صالح المؤسسة، وتتعدد مصادر الحصول على المعلومات حسب درجة تنوع المحيط الخارجي للمؤسسة، وإجمالا يمكن تمييز نوعين أساسيين للمعلومات هما:

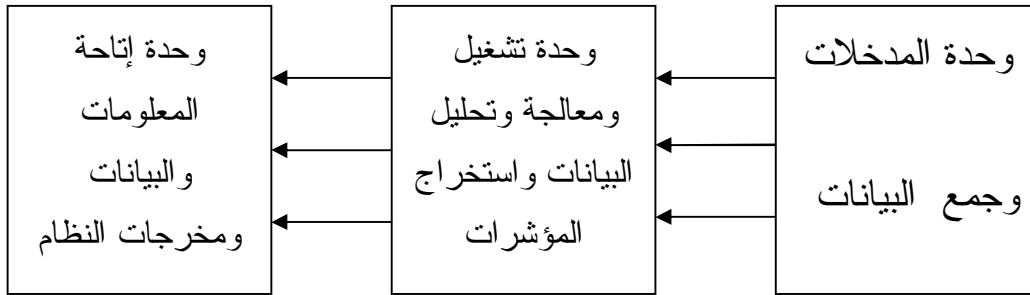
(1) حسين رحيم : مداخلة بعنوان: " المؤسسة الاقتصادية وتحديات المحيط التكنولوجي " ، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الإقتصادي الجديد ، 22- 23 افريل 2003 ، جامعة ورقلة ، ورقلة الجزائر

(2) Emmanuel PATEYRON, op.cit. p:133

- المصادر الرسمية وتتمثل في التقارير والدراسات والمجلات المتخصصة وبراءات الإختراع والوثائق الرسمية؛
- المصادر غير الرسمية وتتمثل في المصادر الأخرى سواء كانت شرعية أو غير شرعية (التجسس)؛
- 1- تعريف نظام معلومات التسيير:

يعرف نظام معلومات التسيير بأنه⁽¹⁾ : " مجموعة الخطوات والإجراءات المتتابعة والعمليات التي تتم في كيان إداري معين، شاملة المناهج والطرق والوسائل والأدوات الفنية قصد تحقيق هدف محدد هو الحصول على المعلومات وتحليلها ومعالجتها ".
 فنظام المعلومات يهدف إذا إلى تحقيق الكفاءة والفعالية للمؤسسة من خلال جمع وتنظيم وتحليل ومعالجة المعلومات وإيصالها إلى مستويات إتخاذ القرار في المؤسسة. ويمكن تمثيل نموذج لنظام معلومات التسيير في المؤسسة بالشكل التالي:

الشكل رقم 14: نموذج لنظام معلومات التسيير



المصدر : محسن احمد الخضيرى : إقتصاد المعرفة ، مجموعة النيل العربية ، ط1 ، 2001 ، ص : 135

ب- نظام المعلومات التقنية :

وهو نظام فرعي من نظام معلومات التسيير وظيفته جمع وتنظيم وتحليل ومعالجة المعلومات التقنية المتعلقة بالتجديد والتطوير والإبداع ، ويعتبر الهيكل الذي تتفاعل فيه المعلومات العلمية والتقنية التي تساعد على إنتاج وتطوير المنتجات الجديدة أو الطرق الفنية للإنتاج ، ويمثل هذا النظام الدعامة الأساسية لتوفير المعلومات التقنية لنشاط البحث والتطوير في المؤسسة.⁽²⁾

(1) محسن أحمد الخضيرى : إقتصاد المعرفة ، مجموعة النيل العربية ، ط1 ، 2001 ، ص : 135
 (2) فريد راغب النجار ، مرجع سابق ، ص : 05

الفرع الثاني : تكنولوجيا المعلومات

تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا محوريا وهاما في مساعدة المؤسسة على تجميع وتخزين وتنظيم وتحليل ومعالجة المعلومات الإدارية والفنية، كما تساعد على اختصار الوقت والجهد الذين تتطلبهما عملية التحليل والمعالجة والتوزيع، بالإضافة إلى إيجاد حلول عملية للمشاكل التقنية التي تواجه المؤسسة ، فالفعالية والكفاءة يتطلبان جهدا ووقتا كبيرين مما ينجر عنه تكاليف إضافية تقع على عباء المؤسسة، ويمكن عن طريق الإستعمال الأفضل لتكنولوجيا المعلومات الإقتصاد في الجهد والوقت المبذولين وبالتالي تقليص التكاليف وتحسين كفاءة وفعالية المؤسسة.

وقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات تؤثر تأثيرا أساسيا في نمو المؤسسات، خاصة عندما يترافق إدخال تكنولوجيا المعلومات للمؤسسة مع إدخال تغيرات تنظيمية وإدارية مرافقة، فقد تبين أن معدل الإنتاجية يكون أعلى ما يمكن لدى المؤسسات التي تستثمر في تكنولوجيا المعلومات وفي توزيع الإدارة والتنظيم معا، وأن الإستثمار في المعلوماتية دون أن يرافقه إعادة توزيع وتحسين في الإدارة والتنظيم لا يؤدي إلى زيادة معتبرة في الإنتاجية. إذن فإن الإستفادة القصوى من تكنولوجيا المعلومات تتحقق عندما يرافقها استثمار في إستراتيجيات جديدة وهياكل وأعمال جديدة. (1)

ومن بين أهم نظم تكنولوجيا المعلومات المساعدة، نذكر ما يلي:

- الأنظمة الخبيرة؛
- نظم الإتصالات السلكية واللاسلكية؛
- الانترنت ونظم البريد الالكتروني؛
- نظم دعم اتخاذ القرارات؛
- نظم قواعد البيانات المشتركة.

(1) أمال حاج عيسى ، معراج هواري : مداخلة بعنوان : " دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين القدرات التنافسية للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية " ، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الإقتصادي الجديد 22- 23 افريل ، 2003 ، جامعة ورقلة ، ورقلة ، الجزائر

كخلاصة لما سبق فإن الإبداع التكنولوجي يعتبر مطلباً هاماً وشرطاً أساسياً لمواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم فيما أصبح يعرف باسم إقتصاد المعرفة، لذا فإنه يتوجب على المؤسسة الإقتصادية أن تأخذ به وتمارسه بشكل علمي و منظم يتوافق مع أهدافها وإستراتيجيتها، عن طريق تنظيم وتفعيل نشاط البحث والتطوير الذي يعتبر المحرك الرئيسي للإبداع التكنولوجي والاهتمام به بشكل يتيح تحسين منتوجات المؤسسة أو أساليبها الفنية الإنتاجية، كما أن الإستعمال الأفضل للتقنيات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات يساعد المؤسسات الإقتصادية، وخصوصاً الصغيرة والمتوسطة باعتبارها تتوفر على قدرات إبداعية معتبرة بالإضافة إلى تميزها بالبساطة والمرونة، على تطوير قدراتها الإبداعية بشكل يتيح لها تحقيق ميزات تنافسية تتيح لها البقاء والنمو، واكتساب مواقع قوية في الأسواق ، وسوف نتطرق في الفصل الموالي إلى أهمية الإبداع التكنولوجي في تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

تلعب المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة دوراً هاماً في الدول النامية لا يقل عن دورها في الدول المتقدمة، بصفتها تساهم في النمو الإقتصادي الوطني وتخلق فرصاً للعمل، وبالرغم من أن هذه المؤسسات لا تحظى إلا بدعم محدود من الحكومات في معظم الدول النامية، إلا أنها تتجح في الاستمرار والنمو، بفضل قدرتها على الإبداع والإبتكار والتوصل إلى طرائق مبتكرة في الإنتاج والتسويق. فالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة تميل، بحكم طبيعتها إلى الإبتكار، وكما يقول جوزيف شومبيتر، فإن الإبتكار وروح الإبداع عامل أساسي من عوامل الإنتاج، شأنه في ذلك شأن رأس المال واليد العاملة والريع.

على أن هذه المؤسسات العاملة في الدول النامية، ومنها الجزائر، تواجه تحديات خطيرة، نتيجة ما برز من تطورات إقليمية ودولية، وما شهدته الأسواق المحلية والدولية مؤخراً من التكتلات الإقتصادية الإقليمية وتعاضم في المنافسة مما يجعلها تواجه صعوبات كبيرة في التكيف مع الأوضاع الجديدة، ولذا فإن الإبداع والإبتكار مسألة حاسمة في قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على تجاوز هذه التحديات، وسوف نتطرق في هذا الفصل إلى أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ودور الإبداع التكنولوجي في تنميتها، كما سنتعرض إلى واقع الإبداع التكنولوجي والإبتكار والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وواقع الإبداع فيها في الجزائر.

المبحث الأول : أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الإقتصاد

المطلب الأول : مفهوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وخصائصها

إن تحديد مفهوم واضح ودقيق للمؤسسات الصغيرة يعتبر أمر في غاية الصعوبة نظرا لعدم وجود إتفاق حول تعريف موحد ودقيق للمؤسسات الصغيرة، غير أن هناك عدة إجتهدات تعتمد على عدد من المعايير المختلفة مثل حجم العمالة ورأس المال المستثمر ورقم الأعمال والتكنولوجيا المستخدمة وحجم الأسواق، ومهما كان المعيار المعتمد للتعريف فهو يختلف من مؤسسة لأخرى ومن دولة لأخرى ومن فترة زمنية لأخرى أيضا، ولذا فإن محاولة تحديد مفهوم دقيق للمؤسسات ص وم تتطلب التطرق أولا إلى تعريفها.

الفرع الأول : إشكالية تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

ترجع صعوبة وضع تعريف دقيق وموحد للمؤسسات ص وم إلى تركيبة هذا النوع من المؤسسات، وإلى طبيعة النظرة التي تتبناها الجهات المهتمة بهذا القطاع، وكذلك إلى إختلاف الأماكن ومجالات النشاط، فإقتصاديات الدول المتقدمة تختلف تماما عن إقتصاديات الدول النامية من حيث مستويات النمو والتكنولوجيا المستخدمة والتطور الإقتصادي والإجتماعي والمحيط الذي تتواجد ضمنه هذه المؤسسات، ويمكن إرجاع الصعوبات التي تواجه وضع تعريف دقيق وموحد لهذا القطاع إلى ثلاثة عوامل أساسية هي (1):

1- العوامل الإقتصادية : وتتمثل فيما يلي:

1- إختلاف مستويات النمو: وخصوصا بين الدول، فالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول الصناعية كالو م أ واليابان وألمانيا تعتبر كبيرة في الدول النامية كالجزائر مثلا، كما أن ظروف النمو الإقتصادي والإجتماعي تختلف من فترة لأخرى، بالإضافة إلى أن المستوى التكنولوجي يحدد بدوره أحجام المؤسسات الإقتصادية ويعكس التفاوت في مستوى التطور الإقتصادي.

2- تنوع الأنشطة الإقتصادية: وهو ما يؤثر على أحجام المؤسسات ويميزها من فرع لآخر، فالمؤسسات التي تعمل في الصناعة غير تلك التي تعمل في التجارة أو قطاع الخدمات أو الزراعة، فالتصنيفات تختلف من قطاع لآخر حسب الحاجة إلى العمالة

(1) كمال مدموم : " دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تامين عوامل الإنتاج " ، مجلة دراسات اقتصادية ، 2000 العدد: 02 ، ص : 158

ورأس المال والمستوى التكنولوجي المستخدم، والمؤسسات الصناعية تحتاج إلى أموال ضخمة ويد عاملة مؤهلة ومتخصصة، الأمر الذي لا يطرح في المؤسسات التجارية أو الخدمية وهو ما يزيد من صعوبة تحديد تعريف دقيق.

ب- العوامل التقنية :

يتمثل العامل التقني في مستوى الاندماج في المؤسسات، فكلما كانت المؤسسة أكثر اندماجا كلما كانت عملية الإنتاج أكثر توحدا وتمركزا في مصنع واحد، وبالتالي يتجه حجم المؤسسة إلى الكبر والتوسع، بينما إذا كانت العملية الإنتاجية مجزأة وموسعة على عدد من المؤسسات فإن ذلك يؤدي إلى ظهور مؤسسات ص وم.

ج- العوامل السياسية :

تتمثل العوامل السياسية في مدى اهتمام الدولة بقطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومحاولة تقديم المساعدات له، وتذليل الصعوبات التي تعترض طريق ترقيته ودعمه، ويخضع هذا العامل إلى رؤية واضعي السياسات والاستراتيجيات والمهتمين بشؤون هذا القطاع.

الفرع الثاني : معايير تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

إن محاولة تعريف المؤسسات ص وم لا تستند إلى معيار واحد فقط بل إلى مجموعة من المعايير مثل: حجم العمالة، رقم الأعمال، حجم رأس المال المستثمر، حصة المؤسسة في السوق، طبيعة الملكية والمسؤولية... وغيرها من المعايير، لذا فإن وضع تعريف دقيق وجامع للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة يستند إلى مجموعة من المعايير والمؤشرات التي توضح الخصائص المميزة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتميزها عن باقي المؤسسات الأخرى، وإجمالاً يمكن تصنيف المعايير التي يستند إليها التعريف في مجموعتين رئيسيتين هما:

- المعايير الكمية؛

- المعايير النوعية؛

1- المعايير الكمية :

يمكن تعداد هذه المعايير في النقاط التالية: حجم العمالة، رأس المال، رقم الأعمال قيمة الموجودات، التركيب العضوي لرأس المال، القيمة المضافة، الطاقة المستعملة ويعتبر معياراً حجم العمالة ورأس المال المستثمر الأكثر استخداماً في تعريف

المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نظرا لسهولة الحصول على المعلومات المتعلقة بهما وسنتناول كل منهما فيما يلي:

1- معيار العمالة : حسب هذا المعيار يمكن تقسيم المؤسسات ص وم إلى: مؤسسات مصغرة وهي التي لا يزيد عدد العمال الذين تشغلهم عن 10 عمال، وتغطي هذه المؤسسات جميع مجالات النشاط الإقتصادي بالإضافة إلى الصناعات الحرفية والتقليدية والمنزلية، ومؤسسات ص وم وهي المؤسسات التي توظف عددا من العمال يتراوح بين 10 و500 عامل.⁽¹⁾

2- المعيار المالي: ويستند هذا المعيار إلى عدد من المؤشرات تتمثل في: رأس المال المستثمر، رقم الأعمال، ويعترض تطبيق هذا المعيار انتقادات منها: إختلاف حجم رأس المال المستثمر وإختلاف المبيعات من سنة لأخرى سواء بالزيادة أو بالنقصان بالإضافة إلى التأثير الذي يمارسه معدل التضخم على الأموال، فما يعتبر مؤسسة صغيرة أو متوسطة خلال فترة ما قد لا يكون كذلك خلال فترة أخرى.⁽²⁾

ب- المعايير النوعية:

نظرا لقصور المعايير الكمية وحدها عن وضع تعريف دقيق وموحد للمؤسسات ص وم فإنه عادة ما يتم اللجوء إلى مجموعة من المعايير النوعية تتمثل أساسا في: نوع الملكية، الإستقلالية، محلية النشاط، الحصة السوقية.

1- نوع الملكية: فالمؤسسات ص وم تتميز بأنها في معظمها مملوكة من طرف أفراد وخواص، وقد تكون ملكيتها تابعة لمؤسسات أو هيئات عمومية، كما أنها قد تكون مختلطة.

2- الإستقلالية: ونعني بها إستقلالية الإدارة والعمل، فقرارات المؤسسة تتخذ من طرف مديرها أو مالكيها دون أي تدخل من أطراف أو هيئات خارجية أخرى، و صاحب أو أصحاب المؤسسة يتحملون مسؤولياتهم كاملة إتجاه الغير.⁽³⁾

3- محلية النشاط: ويقصد به النطاق المكاني الذي تمارس فيه المؤسسة نشاطها وخصوصا نشاط الإنتاج.

(1) وفا عبد الباسط : مؤسسات رأس المال المخاطر ودورها في تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ، دار النهضة

العربية ، مصر ، 2001 ، ص : 16

(2) المرجع نفسه ، ص : 17

(3) كاسر نصر المنصور ، شوقي ناجي جواد : إدارة المشروعات الصغيرة ، دار حامد للنشر ، عمان ، الأردن، 2000

ص : 42

الفرع الثالث : التعاريف الدولية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة

تعتبر عملية وضع تعريف للمؤسسات ص وم ضرورة لاغنى عنها فهي تفيد في وضع استراتيجيات التنمية للدولة ووضع السياسات والخطط التي تساعد على تطوير قطاع المؤسسات ص وم، كما أنها تفيد أيضا في معرفة وحصر المستفيدين في هذا القطاع، ومن ثم إعداد برامج الدعم والمساعدة، ونظرا لإختلاف درجة النمو الإقتصادي بين الدول، نجد غياب تعريف متفق عليه للمؤسسات ص وم، فبعض الدول تعتمد على القانون في تعريفها كالولايات المتحدة الأمريكية واليابان، وبعض الدول والمنظمات يكون تعريفها إداريا مثل ما هو عليه الحال بالنسبة لألمانيا وهولندا، ولهذا سنحاول تقديم بعض التعاريف الدولية، ثم نقوم بإدراج التعريف المعتمد في الجزائر.

أ- تعريف الإتحاد الأوروبي (1)

حدّد التعريف المعتمد بالنسبة للمؤسسات ص وم سنة 1996 من طرف الإتحاد ويرتكز هذا التعريف على ثلاثة مقاييس: عدد المستخدمين، رقم الأعمال أو الميزانية السنوية، درجة إستقلالية المؤسسة، حيث عرف المؤسسات ص وم كما يلي:

- المؤسسة المصغرة هي مؤسسة تشغل أقل من 10 أجراء.
- المؤسسة الصغيرة هي تلك التي توافق معايير الإستقلالية وتشغل أقل من 50 أجيرا، وتتنجز رقم أعمال سنوي لا يتجاوز 07 ملايين أورو، أو لا تتعدى ميزانيتها السنوية 05 ملايين أورو.
- المؤسسة المتوسطة هي تلك التي توافق معايير الإستقلالية، وتشغل أقل من 250 عامل ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي 40 مليون أورو، أو لا تتعدى ميزانيتها السنوية 27 مليون أورو.

ب- تعريف منظمة العمل الدولية ILO :

تعرف منظمة العمل الدولية المؤسسات الصغيرة بأنها (2): " وحدات صغيرة الحجم جدا تنتج وتوزع سلعاً وخدمات، وتتألف من منتجين مستقلين يعملون لحسابهم الخاص في المناطق الحضرية في الدول النامية، وبعضها يعتمد على العمل من داخل العائلة

(1) المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي : تقرير من أجل سياسة لتطوير المؤسسات ص وم في الجزائر، الدورة العامة العشرون، جوان، 2002، ص:06

(2) محمد عبد الحليم عمر : مداخلة بعنوان : " التمويل عن طريق القنوات التمويلية غير الرسمية " ، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الإقتصاديات المغاربية ، كلية العلوم الاقتصادية جامعة سطيف ، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب ، سطيف ، 25 - 28 ماي ، 2003 ، ص : 02

وبعضها قد يستأجر عمالا أو حرفيين، ومعظمهم يعمل برأس مال ثابت صغير جدا وتستخدم كفاءات ذات مستوى منخفض، وعادة ما تكون مداخلها غير منتظمة وتوفر فرص عمل غير مستقرة وتدخل ضمن القطاع غير الرسمي وهي غير مسجلة ولا تتوافر عنها بيانات في الإحصاءات الرسمية."

ومما يلاحظ على هذا التعريف أنه قد اعتمد على المعايير التالية لتمييز المؤسسات الصغيرة والمتوسطة⁽¹⁾:

- مؤسسات فردية يملكها ويديرها شخص واحد لحسابه؛
- تعمل في المناطق الحضرية فقط، مع أنها تتواجد أيضا في المناطق الريفية؛
- رأسمالها صغير جدا ولم يحدد حدا أقصى له وتستخدم كفاءات ضعيفة؛
- الدخل فيها غير منتظم وتوفر فرص عمل محدودة وهو غير صحيح على إطلاقه؛

- تدخل في إطار القطاع غير الرسمي وهذا لا ينطبق على جميعها.

ج- تعريف لجنة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية UNIDO :

عرفت لجنة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية المؤسسات الصغيرة في الدول النامية بأنها تلك المؤسسات التي يعمل بها من 15 إلى 19 عاملا، أما المتوسطة فهي التي يعمل بها من 20 إلى 99 عاملا.⁽²⁾

د- تعريف إتحاد بلدان جنوب شرق آسيا :

اعتمد إتحاد بلدان جنوب شرق آسيا على معيار العمالة كمعيار أساسي للترقية بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، حيث قام بتقديم التعريف التالي⁽³⁾:

- من 01 إلى 09 عمال مؤسسات عائلية وحرفية؛
- من 10 إلى 49 عامل مؤسسات صغيرة؛
- من 50 إلى 99 عامل مؤسسات متوسطة؛
- أكثر من 100 عامل مؤسسات كبيرة.

(1) المرجع نفسه ، ص : 02

(2) المرجع نفسه ، ص : 02

(3) عثمان خلف: دور ومكانة الصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية ، رسالة ماجستير ، غير منشورة معهد العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر ، 1994 ، ص:14

هـ- تعريف المشرع الجزائري للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

إدراكا منها بأهمية المؤسسات ص وم في دفع قاطرة التنمية وضعت وزارة المؤسسات ص وم تعريفا مفصلاً رسمياً من خلال القانون التوجيهي لترقية المؤسسات ص وم الصادر في 2001/12/12، حيث أعطى المشرع تعريفا يضع حداً للفراغ القانوني الحاصل، والجدل القائم حول هذا الموضوع، وهنا ينبغي التذكير بأنّ الجزائر قد تبنت ميثاق بولوني "La charte de Bologne" في تعريفه للمؤسسات ص وم، في جوان 2000⁽¹⁾، وهو ميثاق يكرّس التعريف الذي حدّده الإتحاد الأوروبي سنة 1996 والذي كان موضوع توصية لكل البلدان الأعضاء، وقد تضمّن القانون التوجيهي التعريف التالي للمؤسسات ص وم⁽²⁾:

" تعرّف المؤسسات ص وم مهما كانت طبيعتها القانونية بأنها مؤسسة إنتاج السلع والخدمات والتي تشغلّ من 01 إلى 250 شخص ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي 02 مليار دينار، أو لا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية 500 مليون دينار، كما تستوفي معيار الإستقلالية "

بالإضافة إلى التعريف السابق تضمن القانون التعاريف المفصّلة التالية:

- المؤسسة المتوسطة هي مؤسسة تشغلّ ما بين 50 إلى 250 شخص، أو يكون مجموع حصيلتها السنوية ما بين 100 و 500 مليون دينار .
- المؤسسة الصغيرة وهي التي تشغلّ ما بين 10 إلى 49 شخص، ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي 200 مليون دينار، أو لا تتجاوز مجموع حصيلتها السنوية 100 مليون دينار .
- المؤسسة المصغّرة وهي التي تشغلّ ما بين 01 إلى 09 عمال، وتحقق رقم أعمال أقل من 20 مليون دج، أو لا تتجاوز مجموع حصيلتها السنوية 10 ملايين دج ، ويمكن تلخيص هذه التعاريف في الجدول التالي:

(1) محمد بوهزة وآخرون : مداخلة بعنوان : " تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر - حالة المشروعات المحلية سطيف " ، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الإقتصاديات المغاربية ، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة سطيف ، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب ، سطيف ، 25 - 28 ماي 2003 ، ص : 08

(2) الجريدة الرسمية ، القانون رقم 18/01 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، العدد: 77، 2001 ، ص: 26

جدول رقم 03 : توزيع المؤسسات ص و م حسب التعريف القانوني

الميزانية السنوية	رقم الأعمال	المستخدمون	المؤسسة
أقل من 10 مليون دج	أقل من 20 مليون دج	من 01 إلى 09	مصغرة
أقل من 100 مليون دج	أقل من 200 مليون دج	من 10 إلى 49	صغيرة
من 100 إلى 500 مليون دج	من 02 إلى 200 مليون دج	من 50 إلى 250	متوسطة

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى القانون السابق

من خلال الجدول نستخلص أن تعريف المؤسسات ص و م، يركز على ثلاثة مقاييس: المستخدمون، رقم أعمال الحصيلة السنوية، وإستقلالية المؤسسة، حيث جاء في القانون التوجيهي السابق تعريف هذه المصطلحات كما يلي:

1- الأشخاص المستخدمون: عدد الأشخاص الموافق لعدد وحدات العمل السنوية بمعنى عدد العاملين الأجراء بصفة دائمة خلال سنة واحدة، أما العمل المؤقت أو العمل الموسمي، يعتبران أجزاء من وحدات العمل السنوي، والسنة التي يعتمد عليها هي تلك المتعلقة بأخر نشاط حسابي مقفل.

2- الحدود المعتبرة لتحديد رقم الأعمال أو مجموع الحصيلة: هي تلك المتعلقة بأخر نشاط مقفل مدته 12 شهر.

3- المؤسسة المستقلة: كل مؤسسة لا تملك رأسمال بمقدار 25% فما أكثر من قبل مؤسسة أو مجموعة مؤسسات أخرى لا ينطبق عليها تعريف المؤسسات ص وم.

الفرع الرابع : خصائص ومميزات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

إن توضيح أهمية المؤسسات ص وم يتضح أكثر من خلال عرض خصائصها ومميزاتها، فهي تتميز بمجموعة من الخصائص تميزها عن غيرها من المؤسسات الأخرى، وتجعلها قادرة على منافسة المؤسسات الكبيرة، كما تجعل منها خيارا إقتصاديا واستراتيجيا جذابا و يمكن حصرها فيما يلي:

1- الملكية المحلية: عادة ما تكون المؤسسات ص وم، مملوكة لأشخاص يقيمون ضمن المجتمع المحلي، وهذا ما يؤدي إلى زيادة الملكية المحلية، بحيث يكون التحكم في القرارات الإقتصادية تحت سلطة أشخاص ووطنيين قاطنين في المجتمع المحلي، مما يؤدي بدوره إلى زيادة استقرار العمالة، وخلق وظائف أكثر للمقيمين في تلك المنطقة أي إستثمار جزء كبير من الأرباح داخل المجتمع المحلي.

ب - سهولة التأسيس والإعتماد على الموارد الداخلية في التمويل: تستمد المؤسسات ص وم عنصر السهولة في إنشائها من إحتياجها إلى رؤوس أموال صغيرة نسبياً⁽¹⁾ لذا نجد أنّ أصحاب المؤسسات ص وم يعتمدون على مدخراتهم ومواردهم الشخصية في التمويل قبل اللجوء إلى التمويل الخارجي، وإذا تم اللجوء إلى التمويل الخارجي فإنه يقتصر على الأصدقاء والأقارب، وهذا يعني أنّ الإعتماد على التمويل البنكي الكلاسيكي يكون ضعيفاً بسبب:

- عدم قدرة أصحاب المشاريع على تقديم الملفات البنكية اللازمة؛

- عدم توفر الضمانات البنكية المطلوبة للحصول على القروض؛

ج - تلبية طلبات المستهلكين: تقوم المؤسسات ص وم بتلبية طلبات المستهلكين خاصة ذوي الدخل المنخفض بتوفير السلع والخدمات البسيطة منخفضة التكلفة، في حين نجد أنّ أغلب المؤسسات الكبيرة تميل إلى الإنتاج بصفة رئيسية من أجل تلبية رغبات المستهلكين ذوي الدخل العالي نسبياً، مقارنة مع ذوي الدخل الضعيف، لهذا فإن المؤسسات ص وم تعمل على التقليل من أوجه عدم المساواة وهذا بتوفير وتلبية الحاجات الأساسية لذوي الدخل المنخفض من جهة، ومن جهة أخرى تعمل على توفير الخيار أمام المستهلكين بعرضها لعدة أنواع من السلع والخدمات.

د - القابلية للإبداع والابتكار: تعتمد المؤسسات ص وم في الكثير من الأحيان إلى الابتكار والإبداع في منتجاتها، وهذا راجع إلى أنّ هذه المؤسسات لا يمكنها أن تنتج بأحجام كبيرة، لهذا فهي تلجأ إلى تعويض هذا النقص بإجراء تعديلات عن طريق التركيز على الجودة والبحث عن الجديد والمبتكر وتشجيع العاملين على الإقتراح وإبداء الرأي في مشاكل العمل مما يخلق مناخاً مساعداً على الإبداع والابتكار⁽²⁾، ففي اليابان مثلاً تعزى نسبة 52% من الإبتكارات إلى أصحاب المؤسسات ص وم.⁽³⁾

هـ - الكفاءة والفعالية: تتميز المؤسسات ص وم بكونها معبّأً فعّالاً للموارد البشرية والمادية، نظراً لتوافر الظروف التي تحقق لها الكفاءة والفعالية بدرجات أعلى مما في

(1) إسماعيل بوخاوة ، عيد القادر عطوي: مداخلة بعنوان : " التجربة التنموية في الجزائر وإستراتيجية تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة " ، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الاقتصاديات المغاربية ، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة سطيف ، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب ، سطيف 25 - 28 ماي ، 2003 ، ص : 04

(2) علي السلمي : المفاهيم العصرية لإدارة المنشآت الصغيرة ، سلسلة عالم الإدارة ، دار غريب للطباعة والنشر ، مصر 1999 ، ص: 22

(3) محمد هيكل : مهارات إدارة المشروعات الصغيرة ، سلسلة المدرب العملية ، مجموعة النيل العربية ، مصر ، 2002 ، ص: 21

المؤسسات الكبيرة، وتتحقق هذه الكفاءة والفعالية عن طريق قدرتها على الأداء والانجاز في وقت قصير نسبيا وسهولة الاتصال بالعملاء والموردين بالإضافة إلى تأثير الدوافع الشخصية لأصحاب المؤسسة في الحفاظ عليها بما يكفل لها النجاح والتفوق.⁽¹⁾

و- **المناولة:**⁽⁴⁾ وهي تمثل وسيلة دعم للمؤسسات الكبرى، وتمثل نوع من الترابط الهيكلي والخلفي بين مؤسسة رئيسية تكون في أغلب الحالات مؤسسات كبرى ومؤسسات مقاولة Sous Traitantes تتميز بحجمها الصغير الذي يمنحها ديناميكية وقدرة على التكيف مع شروط التعاون، حيث أنّ هناك شكلين من التعاون هما:

1- التعاون المباشر: ويتم عن طريق العلاقة التي تجمع المصانع المنتجة التي يكون إنتاج أحدها وسيطا لإنتاج آخر، وهذا الشكل من التعاون يساهم في خلق مناصب الشغل كما ينمي الصناعة.

2- التعاون غير المباشر: يؤدي هذا النوع من التكامل إلى دعم نظام تقسيم العمل والتخصّص، حيث يتيح الفرصة أمام المؤسسة ص وم، لتتخصّص في إنتاج معين وفي حدود إمكانياتها الإدارية والفنية، وهذه النشاطات لا تتدخل فيها المؤسسات الكبرى.

ز- إقامة تكامل أنسب للإنتاج: يوجد العديد من المناطق في العالم تكون على شكل مدن صغيرة ومناطق ريفية، حيث أنّ المنتجات تصل أسواقها بصفة محدودة وغير كافية لتغطية طلبات المستهلكين في تلك المناطق، ولكي يتمّ تغطية هذا النقص هناك تنشأ مؤسسات ص وم، متخصصة في إنتاج وتصنيع المنتجات كثيرة الطلب وبكمية محدّدة حسب الطلب، وهكذا تقوم بتغطية الطلب الناقص.

ح- مرونة الإدارة: تستطيع المؤسسات ص وم التكيف مع ظروف العمل المختلفة ويرجع ذلك إلى الطابع غير الرسمي في التعامل مع العملاء أو العاملين وبساطة الهيكل التنظيمي ومركزية القرارات، بحيث لا توجد لوائح مقيدة بل ترجع عملية إتخاذ القرارات إلى خبرة صاحب المؤسسة، كما يلاحظ أنّ المؤسسات ص وم أكثر قدرة على تقبل التغيير وتبني سياسات جديدة، على العكس من المؤسسات الكبيرة التي تكثر فيها مراكز إتخاذ القرارات ورسمية العلاقات وتدرجها.⁽²⁾

(1) المرجع نفسه ، ص : 15

(4) نادية قويقح : إنشاء وتطوير لمؤسسات ص وم في الدول النامية - حالة الجزائر ، رسالة ماجستير، غير منشورة ، معهد

العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر ، 2001 ، ص: 20

(2) توفيق عبد الرحيم يوسف : إدارة الأعمال التجارية الصغيرة ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2002 ، ص : 26

ط - انخفاض مستوى التكنولوجيا المستعملة: تتميز المؤسسات ص وم بأنها لا تستعمل مستوى عال من التكنولوجيا ومن الموارد البشرية المؤهلة، وهذا لكون بعض الصناعات التي تنتمي لقطاع المؤسسات ص وم لا تتطلب إستثمارا كبيرا ولا يد عاملة ذات اختصاص عال، مثل قطاع النسيج وتفصيل الملابس، لذا فهي تستخدم تكنولوجيا أقل تناسب الظروف المحلية ولا تحتاج إلى إستيراد تكنولوجيا عالية.⁽¹⁾

المطلب الثاني : تنمية المؤسسات ص وم في الدول النامية ومعوقاتهما

الفرع الأول : تنمية المؤسسات الصغيرة في الدول النامية

تكمن أهمية المؤسسات ص وم في الخصائص التي تتميز بها خصوصا صغر حجمها وقدرتها على الانتشار ، مما يجعلها قادرة على إنتاج فوائض في فترات الأزمات حيث يضعف مستوى التراكم في المؤسسات الكبيرة وتنتشر البطالة بحدة بالإضافة إلى أن انتشار هذه المؤسسات في الجهاز الإقتصادي يؤدي إلى ازدياد الطلب على العمالة، وتتضح أهمية المؤسسات ص وم في البلدان النامية من خلال قدرتها على تحقيق عدة مزايا تتمثل في:

1- قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على التشغيل:

تستطيع المؤسسات ص وم استيعاب نسب كبيرة من العمالة، فهي تساهم في خلق فرص العمل بنسبة أكثر مقارنة بغيرها ، ويرجع ذلك إلى إستخدامها لتقنيات مكثفة للعمل من جهة ، بالإضافة إلى عدم تطلبها لعمالة متخصصة أو مؤهلة وقدرتها على الإنتشار بأعداد كبيرة داخل الجهاز الإنتاجي للدولة ، وبما أن مسالة التشغيل تعتبر أهم تحد للدول النامية فإن المؤسسات ص وم تشكل خيارا استراتيجيا ملائما لمواجهة البطالة ووفقا لتقرير صادر عن منظمة العمل الدولية فإن⁽²⁾ :

- نحو 30 مليون شخص يعملون في قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في أمريكا اللاتينية؛

- في عام 1985 استوعب هذا القطاع 60% من قوة العمل خارج القطاع الأولي في إفريقيا و ما بين 40% و 60% في آسيا؛

(1) فريدة لرقط، زينب بوقاعة، كاتية بوروية : مداخلة بعنوان : " دور المشاريع الصغيرة والمتوسطة في الإقتصاديات النامية ومعوقات تنميتها " ، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الإقتصاديات المغاربية ، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة سطيف ، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب ، سطيف

25 - 28 ماي ، 2003 ، ص : 04

(2) نادبة قويقح ، مرجع سابق ، ص : 23

- تقدر قوة العمل في القطاع غير الرسمي في البلدان النامية بنحو 300 مليون

شخص يساهمون بما يقارب 35% من الناتج الإجمالي بها؛

ب- دورها في التنمية الاقتصادية من خلال خدمة المؤسسات الكبيرة :

تقوم المؤسسات ص وم بتوفير احتياجات المؤسسات الكبيرة من المواد والخدمات وتشتري منتجاتها، كما أنها تعمل على تخفيض تكاليف الإنتاج وزيادة القيمة المضافة وتأهيل اليد العاملة من خلال المناولة، فالعلاقة بينها وبين المؤسسات الكبيرة علاقة تبادلية واعتمادية ونجاحها يتوقف على مدى قوتها واستمراريتها.⁽¹⁾

ج- الارتباط المباشر بالأسواق :

يعتبر سوق المؤسسات ص وم محدودا نوعا ما فهي تعمل على خدمة الأسواق المتخصصة والمحدودة والتي لا تغري المؤسسات الكبيرة بدخولها⁽²⁾، كما أن معرفتها الشخصية بالعملاء تمكنها من التعرف على إحتياجاتهم ورغباتهم ودراسة كيفية تلبيةها وبالتالي الإستجابة السريعة والمباشرة لأي تغييرات في هذه الرغبات ، بالإضافة إلى ذلك فإن وجودها يرتبط بدرجة كبيرة بالمنافسة في الأسواق ، فالعدد الموجود من المؤسسات الصغيرة داخل الصناعة كبير جدا وحجم الوحدات الإنتاجية صغير ومتقارب مما يصعب من إمكانية احتكار السوق من طرف مؤسسة واحدة أو عدد قليل من المؤسسات إلا في ظروف استثنائية ومؤقتة.⁽³⁾

د- ملاءمتها لتقلبات الظروف الاقتصادية :

نظرا لطبيعة إقتصاديات الدول النامية التي تتميز بالتغيرات والتقلبات الحادة، ونظرا للخصائص التي تتمتع بها المؤسسات ص وم، فإنها تتمتع بمرونة كبيرة تسمح لها بالصمود والتكيف مع التغيرات في الأوضاع الاقتصادية، كما أنها تتمتع بالقدرة على الإستجابة لتغيرات السوق في وقت وجيز مقارنة بالمؤسسات الكبيرة.

هـ- ملائمة التكنولوجيا المستخدمة لظروف البلدان النامية :

تعتبر التكنولوجيا التي تستخدمها المؤسسات ص وم أكثر ملائمة لظروف البلدان النامية، فالتقنيات المستخدمة في هذه المؤسسات بسيطة وكثيفة العمل نسبيا، كما أن

(1) ناجي بن حسين : " آفاق الإستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر " ، الإقتصاد والمجتمع ، مخبر

المغرب الكبير ، العدد: 02 ، 2004 ، ص: 92

(2) جان سينسر هل : منشآت الأعمال الصغيرة : اتجاهات في الإقتصاد الكلي ، ترجمة : صليب بطرس ، الدار الدولية

للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 1998 ، ص : 41

(3) عبد الرحمن يسري ، مرجع سابق ، ص : 28

تكلفتها منخفضة جدا بالمقارنة بالتقنيات المتطورة المكثفة لرأس المال، بالإضافة إلى هذا فإن الخامات والمواد الأولية المرتبطة بهذه التقنيات غالبا ما تكون متوفرة والمهارات العمالية اللازمة لإدارتها بسيطة وغير مكلفة.⁽¹⁾

و- دورها في التنمية الاجتماعية وعدالة توزيع الدخل :

غالبا ما ترتبط المؤسسات ص وم بالعائلات والأفراد، خصوصا الصغيرة منها فهي تساهم في توفير فرص عمل لهم بغض النظر عن كفاءاتهم، كما أنها تلعب دورا هاما في تعبئة مدخرات الأفراد والعائلات وإستثمارها على نحو أفضل، بالإضافة إلى ذلك فإن المؤسسات ص وم تنتشر بكثرة في جميع البلدان النامية سواء في المدن الكبرى أو الأرياف على نحو يكفل تحقيق توازن إجتماعي وإقتصادي، وبالتالي توزيع الدخل بشكل أكثر عدالة.

الفرع الثاني: معوقات تنمية المؤسسات الصغيرة في الدول النامية

على الرغم من الأهمية البالغة التي تكتسبها المؤسسات ص وم في دفع قاطرة التنمية الإقتصادية، والنتائج الإيجابية الكبيرة التي تحققها هذه المؤسسات سواء التي تعمل في إطار القطاع الرسمي أو تلك التي تعمل في إطار القطاع غير الرسمي، وعلى الرغم من المزايا والإيجابيات التي تحققها، فإن الدراسات والأبحاث حول هذا القطاع في الدول النامية تشير إلى أنها تتعرض إلى العديد من المشاكل والمعوقات التي تعيق نشاطه وسبل ترقيته وتطويره، وفي هذا الإطار يمكن عرض هذه المشاكل والمعوقات في النقاط التالية:

1- المشاكل المتعلقة بالسياسات الإقتصادية الحكومية:

إن السياسات الإقتصادية للدول النامية التي كانت تركز بشكل كبير على الصناعات الكبيرة ظنا منها بأنها وحدها القادرة على إحداث التنمية الإقتصادية المطلوبة، قد أدت إلى إهمال كبير في قطاع المؤسسات ص وم ، ومما يدل على ذلك أن العديد من الدول النامية لم تتمكن من تقديم برامج اقتصادية قادرة على تقديم المساعدة اللازمة لتنمية هذه المؤسسات سواء ماليا أو فنيا ، ومما يدل على ضعف هذه السياسات والبرامج صعوبة

(1) سمراء دومي ، عبد القادر عطوي : مداخلة بعنوان : " التجربة المغربية في ترقية وتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة " ، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الإقتصاديات المغاربية ، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة سطيف ، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب ، سطيف ، 25 - 28 ماي 2003 ، ص : 05

حصول المؤسسات ص وم على التراخيص الرسمية اللازمة لممارسة نشاطها بسبب البيروقراطية والجمود الإداري الذي يميز الأجهزة الحكومية في الدول النامية.

ب- ضعف الخبرات التنظيمية والتسييرية ونقص المعلومات :

تتميز المؤسسات ص وم بكونها مؤسسات ذات طابع عائلي أو مملوكة من طرف أفراد يتولون شؤون إدارتها، ونظرا لعدم تمتع الملاك والمديرين بالخبرات والمؤهلات التنظيمية والتسييرية اللازمة فإن هذه المؤسسات تقع في مواجهة مشاكل تعيق ممارسة وتوسيع نشاطها، بالإضافة إلى ذلك فإن نقص المعلومات حول الفرص الإستثمارية والذي يرجع إلى ضعف أنظمة المعلومات الإقتصادية في الدول النامية يؤدي إلى الحد من الإستعمال الأفضل لقدرات المؤسسة بسبب ضياع وتفويت الفرص الملائمة، وإجمالا فإن نقص المعلومات والخبرات التنظيمية يعتبر من أخطر المشاكل على استمرارية المؤسسات ص وم التي تفتقد إلى التخطيط الاستراتيجي الذي يكفل لها دعائم النجاح والتطور في المستقبل. (1)

ج- المعوقات التمويلية :

تعتبر المعوقات التمويلية من أهم المعوقات التي تواجه المؤسسات ص وم على الإطلاق، فمما يلاحظ أن جل هذه المؤسسات تعاني من صعوبات جمة في حصول أصحابها على التمويل الكافي من المؤسسات المالية نظرا لعدم توفر آلية ائتمانية قادرة على تلبية متطلبات المقرضين والمقترضين معا، وإيجاد سياسات وإجراءات تجعل من عملية الإقراض عملية مربحة لكلا الطرفين، بالإضافة إلى ذلك فإن البنوك تعتبر أن عملية إقراض المؤسسات ص وم عملية محفوفة بالمخاطر وغير مجدية بحجة أنها لا تتوفر على الضمانات الكافية، وأن تكاليف إدارة عمليات الإقراض تعتبر عالية نسبيا بسبب كثرة المؤسسات التي تطلب القروض.

د- المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية :

تعاني الكثير من المؤسسات ص وم في الدول النامية من الإفتقار إلى مصادر المياه النظيفة وخدمات المجاري والطاقة الكهربائية اللازمة لممارسة أنشطتها نتيجة ضعف البنية التحتية لدولها، وقد يلجأ أصحاب هذه المؤسسات إلى توفير هذه الخدمات بأنفسهم مما يؤدي بهم إلى تحمل تكاليف إضافية مرتفعة قد تعيق استمرارية نشاطهم ، كذلك فإن

(1) كاسر نصر المنصور ، شوقي ناجي جواد ، مرجع سابق ، ص : 41

الحصول على الأرض أو العقار المناسب لمزاولة النشاط يعد من أكثر المشاكل تعقيدا والتي تعيق انطلاق وإنشاء المؤسسة، ومما يزيد من صعوبته الإجراءات الإدارية البيروقراطية في الحصول عليه والتي أضحت السمة الغالبة لجميع الإدارات في الدول النامية.

المطلب الثالث : قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على الإبداع التكنولوجي

لم تعد المنافسة ممكنة على أساس خفض الكلفة وحسب، فالسوق تتطلب الجودة و السرعة والمرونة في تلبية الطلب، ومفتاح النجاح في هذا المناخ هو الإبداع والابتكار وهو مجال تجيده المؤسسات ص وم ، فالتطور التكنولوجي المعاصر هو فجر شكل جديد يتخذه التنظيم الصناعي تؤدي في ظله المؤسسات ص وم دوراً رائداً في تعزيز الابتكار، وقد جاء هذا التطور لصالح هذه المؤسسات فازداد نشاطها، بل وأصبحت تتنافس بكفاءة الشركات الصناعية العملاقة في بعض المنتجات.

الفرع الأول: دور الإبداع في نجاح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

إن المؤسسة الناجحة هي المؤسسة القادرة على تحسين أداء أعمالها وتعزيز نموها من خلال زيادة قدرتها التنافسية باستمرار، وقد أظهرت الدراسات الميدانية أن الشركات ذات المستوى العالي في الأداء هي شركات تتميز بمنتجات فريدة ومبتكرة، وهذا يشير إلى حقيقة هامة مفادها أن قدرة الشركة على الإبداع تحدث تأثيراً مباشراً على قدرتها التنافسية وأدائها، وفي غياب القدرة على الإبداع قد تعجز أي شركة عن تحقيق نتائج إيجابية، بالإضافة إلى ذلك وجد أن الشركات المبدعة تملك القدرة على تحسين أداء أعمالها بالنفاد إلى أسواق جديدة، وزيادة حصتها في السوق، وزيادة أرباحها وبالتالي تؤثر القدرة الإبداعية لأي شركة على قدرتها التنافسية في السوق.⁽¹⁾

كما لوحظ أن النمو الإقتصادي يعزى، في جزء منه، إلى تحقيق الإبداع والتجديد وتقييم مساهمة الإبداع والتجديد في التنمية الإقتصادية بقياس مساهمته في الدخل الوطني وفي العمالة، ففي إيطاليا تحديداً لوحظ أن الشركات الصغيرة قد أدت دوراً رائداً في الإبداع خلال السبعينات من القرن الماضي، واعتبرت هذه الشركات الأكثر ديناميكية و نجاحاً من حيث النمو والعمالة، كما حققت المناطق الشمالية الشرقية والمنطقة الوسطى وهي مناطق تميّزت بوجود كثيف للمشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة مستويات

(1) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ESCWA : قدرة المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة على الابتكار في بلدان مختارة من منطقة الاسكوا ، الأمم المتحدة ، 2002 ، ص : 08

جيدة في النمو الإقتصادي فاقت المعدل الوطني، ولوحظ العكس في المنطقة الشمالية الغربية، حيث الوجود القوي للصناعات التقليدية.

ويعزى الأداء الأفضل نسبياً الذي سجلته المنطقتان، في جزء منه، إلى مستويات الإبداع المرتفعة التي حققتها المؤسسات ص وم، على الرغم من أن نسبة الشركات عالية التكنولوجيا فيها أدنى من المتوسط القومي، ويلاحظ أن الإبداعات في هذه المنطقة لا تركز على التكنولوجيا بقدر ما تركز على الإبتكار في المنتجات، والذي يقوم بشكل أساسي على تحديث القطاع التقليدي الذي تعتمد ميزته التنافسية على منافذ متخصصة في نوع المنتجات داخل الأسواق.⁽¹⁾

وفي انكلترا لوحظ خلال الفترة 1991-1995 أن سرعة نمو ناتج "الشركات ذات القدرة الإبتكارية العالية" فاقت سرعة نمو ناتج "الشركات ذات القدرة الإبتكارية المتوسطة" بمرتين، وبأربع مرات ناتج "الشركات ذات القدرة الإبتكارية المتدنية"، كما لوحظ خلال الفترة نفسها، أن العمالة في الشركات ذات القدرة الإبتكارية العالية حققت زيادة وسطية قدرها 08 وظائف، مقارنة بـ 04 وظائف في الشركات ذات القدرة الإبتكارية المتوسطة، في حين لم تحقق الشركات ذات القدرة الإبتكارية المنخفضة أي زيادة.⁽²⁾

الفرع الثاني : تجارب عالمية لمؤسسات مبدعة: حالة شركة ميكروسوفت

أصبحت المؤسسات تعترف باطراد بأن مواردها البشرية هي أساس ميزتها التنافسية، وإذا كانت معظم المؤسسات لديها نفس المعلومات والتكنولوجيا تقريبا، فإن الأفراد العاملين فيها هم الذين يصنعون الفرق الحقيقي بين مؤسسة وأخرى، وبالتالي فإن نجاح أي مؤسسة، يتوقف كثيراً على العاملين فيها وعلى المهارات التي يملكونها وعلى كيفية تنظيمهم في العمل.

ويرتكز نجاح المؤسسات، خصوصا الصغيرة والمتوسطة، في إنتاج الإبداعات التكنولوجية على توافر عدة عوامل (ذاتية وموضوعية) ، فالعوامل الموضوعية تتمثل في محيط المؤسسة ومؤثراته ، أما العوامل الذاتية فهي تلك العوامل التي تتعلق بذات

(1) المرجع نفسه ، ص- ص : 17- 18

(2) المرجع نفسه ، ص : 18

المؤسسة نفسها وتخص القائمين على إدارة المؤسسة والجوانب الإستراتيجية والتنظيمية لها ، كالذكاء وروح المبادرة والإقدام والقدرات الإبداعية والاتصالية.⁽¹⁾ وكمثال على دور الإبداع التكنولوجي في ترقية المؤسسات الصغيرة المبدعة نتناول حالة شركة ميكروسوفت للبرمجيات، والتي ابتدأت كونها مؤسسة صغيرة تعتمد على قدراتها الإبداعية في مجال صناعة البرمجيات حتى أصبحت عملاق صناعة برامج الحاسوب في العالم وفي ظرف قياسي.

أ- التعريف بشركة ميكروسوفت:

ميكروسوفت شركة أمريكية تعد من أضخم وأولى شركات البرمجيات في العالم على الإطلاق، يقع المقر الرئيسي للشركة في ضاحية "ريدمونت"، إحدى ضواحي مدينة "سياتل" الواقعة في ولاية "واشنطن" على الساحل الغربي من الولايات المتحدة الأمريكية عند تأسيس شركة ميكروسوفت، إتخذ كل من بيل غيتس و بول آلان من ولاية نيومكسيكو مقرا للشركة، قبل أن يتم تحويله إلى موقعه الحالي. وتجدر الإشارة الى أن "بيل غيتس" و "بول آلان" هما المؤسسان والمالكان لهذه الشركة قبل أن تصبح من الشركات العامة والمتداولة في أسواق البورصة.

توظف الشركة ما يفوق 55.000 شخص في الولايات المتحدة الأمريكية، ولها 78 فرعا منتشرا عبر مختلف أنحاء العالم. برامجها متوفرة بـ 30 لغة مختلفة ، كما تنتج وتطور وتسوق منتجاتها في أكثر من 60 دولة عبر 78 فرعا متواجدة في تلك الدول وتشمل هذه المنتجات مجموعة متنوعة من البرامج موجهة للأفراد والمؤسسات، حيث أن نظام تشغيلها الويندوز يستعمل في حوالي 9 من 10 أجهزة كمبيوتر شخصي في العالم PC، كما أن لميكروسوفت منتجات أخرى كبرنامج معالج النصوص Word ومعالج قواعد البيانات Access، وجدول الحسابات Excel، وبرنامج PowerPoint، كل هذه البرامج تباع إما متفرقة أو في مجموعة تدعى Microsoft Office.⁽²⁾

ب- نشأة ميكروسوفت:

أنشئت شركة ميكروسوفت في جانفي سنة 1975، بشراكة بيل غيتس وبول آلان الذين كانا زميلين في أكاديمية لانكسايد وشغوفين بعالم الكمبيوتر والبرمجيات، وكان

(1) حسين رحيم ، عبد الرؤوف عز الدين: مداخلة بعنوان: " أهمية العوامل الحياتية لتحقيق النجاح في مجال الأعمال - حالة شركة ميكروسوفت " ، الملتقى الدولي حول التسيير الفعال في المؤسسات الاقتصادية ، كلية الاقتصاد والتجارة ، جامعة المسيلة ، 3- 4 ماي ، 2005
(2) المرجع نفسه

الهدف من هذه الشركة هو تطوير لغات برمجة لألتير المنتج من طرف شركة MITS وبقية شركات الكمبيوتر.⁽¹⁾

وفي بداية ديسمبر 1974 قاما بتطوير برنامج يسمح ببرمجة جهاز ألتير 8080 بلغة البيسك لصالح شركة MITS ونجحا في المشروع ووقعا على إتفاقية من أجل ترخيص برنامجهما الذي سمي بـ Microsoft BASIC لشركة MITS ، وفي نفس العام افتتحا العمليات رسميا في مدينة سيائل بأمریکا، وكانت الشركة تسوق معالجات بييسك، وقد اشتهرت بهذا المنتج نظراً لجودته وتنافسيته، ومن أول زبائن ميكروسوفت شركة APPLE الشهيرة في أجهزة الكمبيوتر، ثم تسابقت باقي الشركات لتزويد السوق بمعالجات بييسك المتوافقة مع معالج بييسك المقدم من طرف شركة ميكروسوفت ونتيجة لهذا التسابق أصبحت معالجات بييسك بمثابة المقياس في صناعة المعالجات وبالتالي هيمنت شركة ميكروسوفت على سوق المعالجات، وقام كل من بيل غيتس وبول آلان بتسجيل الماركة التجارية "ميكروسوفت" في 26 نوفمبر 1976.⁽²⁾

ج- السوق المستهدف من طرف ميكروسوفت وإستراتيجيتها:

تستهدف شركة ميكروسوفت أسواق الحجم، حيث بدأت الشركة باستهداف هذه الأسواق من خلال برنامجها المشهور MS-DOS، ثم نظام الإستغلال الأكثر إستعمالا Windows، وتتمثل سياسة ميكروسوفت في إيجاد زبائن جدد من خلال الدخول إلى أسواق جديدة، وجعل الزبائن الحاليين في الأسواق الحالية يدفعون مقابل تطوير الخدمات الحالية.⁽³⁾

د - هيكلية ميكروسوفت :

تضم ميكروسوفت ثلاثة فروع أو مجالات نشاط رئيسية:⁽⁴⁾ فرع الإنتاج، والذي تتمثل وظيفته الأساسية في صنع وتطوير البرامج لكافة الأفراد والمؤسسات، كما يقوم هذا الفرع أيضا بتحديد متطلبات المستخدمين المستقبلية، يتواجد هذا الفرع على مستوى مقر ميكروسوفت في ريدموند- واشنطن، أما فرع البيع والخدمات، فمهمته هي البيع والتسويق، وهو موجود على مستوى كل الوحدات، كما تحتوي ميكروسوفت على فرع ثالث، والذي يعتبر أهم فرع لها، هو فرع البحث والتطوير، وقد استثمرت فيه الشركة

(1) www.microsoft.com/northafrica/plus/historique.asp le: (14/04/2005)

(2) ibid

(3) حسين رحيم ، عبد الرؤوف عز الدين، مرجع سابق
(4) المرجع نفسه

نحو 5 مليار دولار سنة 2002، أي بمعدل 50% من أرباح نفس السنة، ليرتفع إلى 7 مليار دولار في سنة 2004، وذلك لما يحتله من أهمية في نشاط الشركة، كما تم فتح مؤخرًا فرع آخر وهو فرع يهتم بإنتاج برامج الألعاب وأجهزتها X-BOX .

هـ- مؤشرات نجاح ميكروسوفت: من أجل التأكيد على نجاح شركة ميكروسوفت وتسارع نموها سوف نأخذ مؤشرين أساسيين هما: رقم الأعمال وحجم العمال. والجدول التالي يوضح تطور هذين المؤشرين على مدى 25 سنة، أي من 1975 إلى 1999. وقبل ذلك نشير إلى بعض المؤشرات الخاصة بسنتي 2003/2002 و 2004/2003 :

- رقم الأعمال 2003: 32 مليار دولار بزيادة 13% عن السنة السابقة لها.

عدد الموظفين والعمال: 55 000 عامل في أكثر من 78 دولة.

الربح: 10 مليار دولار بزيادة 28% عن السنة السابقة لها.

- رقم الأعمال 2004: 36.84 مليار دولار. بزيادة قدرها 14.3% عن السنة السابقة نسبة زيادة الأرباح 9.3%.

الجدول رقم 04 : تطور رقم الأعمال وعدد العمال لشركة ميكروسوفت خلال الفترة
1975 - 1999

السنة	عدد العمال	رقم الأعمال	تطور العمالة	تطور رقم الأعمال
1975	3	\$16 005	----	-----
1976	7	\$22 496	133,33%	40,56%
1977	9	\$381 715	28,57%	1596,81%
1978	13	\$1 355 655	44,44%	255,15%
1979	28	\$2 390 145	115,38%	76,31%
1980	40	\$7 520 720	42,86%	214,66%
1981	128	\$16 000 000	220,00%	112,75%
1982	220	\$24 486 000	71,88%	53,04%
1983	476	\$50 065 000	116,36%	104,46%
1984	608	\$97 479 000	27,73%	94,70%
1985	910	\$140 417 000	49,67%	44,05%
1986	1 153	\$197 514 000	26,70%	40,66%
1987	1 816	\$345 890 000	57,50%	75,12%
1988	2 793	\$590 827 000	53,80%	70,81%
1989	4 037	\$804 530 000	44,54%	36,17%
1990	5 635	\$1 183 446 000	39,58%	47,10%
1991	8 226	\$1 843 432 000	45,98%	55,77%
1992	11 542	\$2 758 725 000	40,31%	49,65%
1993	14 430	\$3 752 701 000	25,02%	36,03%
1994	15 257	\$4 648 981 000	5,73%	23,88%
1995	17 801	\$5 940 000 000	16,67%	27,77%
1996	20 561	\$8 671 000 000	15,50%	45,98%
1997	22 276	\$11 360 000 000	8,34%	31,01%
1998	27 320	\$14 480 000 000	22,64%	27,46%
1999	30 000	\$19 750 000 000	9,81%	36,40%

Source : www. volle.com/evolmicrosoft.htm le: (14/04/2005)

إن الأرقام السابقة تعتبر كمؤشرات واضحة حول النجاح الكبير الذي حققته شركة ميكروسوفت، حيث لم تمر سنة، منذ 1975 إلى يومنا هذا، إلا وسجلت ميكروسوفت نموا إيجابيا، سواء في عدد الموظفين أو في رقم الأعمال، ونفس الأمر أيضا بالنسبة لحجم الأرباح، ولاشك أن لهذا النجاح المعبر عنه بالأرقام عدة أسباب، منها الموضوعية ومنها الذاتية والتي تبدو بارزة من خلال متابعتنا لتطور الشركة.

و- أسباب نجاح شركة ميكروسوفت :

1- الأسباب الموضوعية: وتتمثل أساسا في الظروف الاقتصادية والاجتماعية للولايات المتحدة، والتي نشأت في ظلها شركة ميكروسوفت، حيث يعتبر المحيط الاقتصادي الأمريكي مناخا مساعدا ومشجعا على الإبداع والابتكار.

2- الأسباب الذاتية⁽¹⁾ :

- عبقرية بيل غيتس، والذي يعد من أهم شخصيات الشركة حيث يمتاز بالذكاء وقوة التركيز، ولا يقبل أبدا أن يكون في المرتبة الثانية. كما يعرف جيدا اختيار من يحيط به. إنطلق من لا شيء وأصبح الأول عالميا ومن أغنى أغنياء العالم.

- التفاني في العمل والسعي نحو إتقانه، فعلى طول الأعوام من 1976 إلى 1981 لم يأخذ غيتس سوى يومين إجازة في كل سنة.

وتتمثل الأسباب الأخرى للنجاح الذي حققته ميكروسوفت في:⁽²⁾

- الإتحاد الذي أقامته مع شركة IBM في الثمانينات والذي خلق أول ظاهرة تتمثل في التسويق للجميع في صناعة الكمبيوتر، إستنادا على توافر رقائق الكمبيوتر ومستلزماتها بالإضافة إلى نظام تشغيل MS-DOS والذي أصبح معيارا برمجيا في صناعة الكمبيوتر حيث أن أكثر من 100 مليون كمبيوتر في العالم سنة 1980 كانت تستعمل MS-DOS مما أدى إلى تضخيم دور وأهمية ميكروسوفت في صناعة الكمبيوتر، فقد امتازت البرامج المستخدمة على أجهزة الكمبيوتر الشخصي بأنها أعطت درجة من الحرية في استخدامها بشكل أفضل، بالإضافة إلى رخص تكلفة البرامج التي تعمل على أجهزة الكمبيوتر الشخصية بالمقارنة مع تكلفة نفس البرامج التي تعمل على أجهزة الكمبيوتر العملاقة.

- إتباع إستراتيجية هجومية في الأسواق، حيث بمجرد دخول ميكروسوفت لأي سوق تكون فيه مؤسسة أخرى مسيطرة عليه تبيع منتجاتها بأسعار رخيصة جدا بحيث يصعب منافستها. ورغم أن هذه الإستراتيجية كلاسيكية، إلا أن بيل غيتس فهم المبدأ الاقتصادي المعروف بإقتصاديات السلم، وهو أن التكاليف تتزايد بسرعة أقل من تزايد القيمة المنتجة. بالإضافة إلى إدارة التسويق الفعالة لدى الشركة، فقد استطاعت ميكروسوفت

(1) المرجع نفسه

(2) المرجع نفسه

كأول شركة في العالم، أن تعرض، وبسعر يصعب منافسته، مجموعة عمل متكاملة من البرامج تسمى Office.

- إهتمام الشركة بالبحث والتطوير، حيث انه ما يعادل نصف أرباح كل سنة يستثمر في قسم البحث والتطوير، والذي تجسدت نتائجه في ابتكارات جعلت الشركة الرائد في عالم البرمجيات .

المبحث الثاني : دور الإبداع التكنولوجي في تنمية المؤسسات الصغيرة

المطلب الأول : مفهوم النظام الوطني للإبداع والابتكار وأهميته

الفرع الأول : مفهوم النظام الوطني للإبداع والابتكار

يعرف النظام الوطني للإبداع والابتكار بأنه⁽¹⁾: " سلسلة من العمليات أو المجهودات التي تنطلق أساس من إستيعاب التكنولوجيات المستوردة ثم تكييفها مع المعطيات والظروف المحلية ثم في مرحلة أخرى تطويرها والإبداع فيها، ويستلزم هذا النظام تواجد هياكل للاستقبال والنشر والمتابعة "

كما يعرف النظام الوطني للإبداع والابتكار أيضا بأنه⁽²⁾: " مجموعة من مركبات سياسة البحث العلمي والتطور التكنولوجي، يضاف إليها وجود علاقات تفاعل فيما بينها تؤدي إلى توليد ونشر واستعمال معرفة جديدة تستثمر إقتصاديا أو دفاعيا أو اجتماعيا ضمن حدود الوطن "

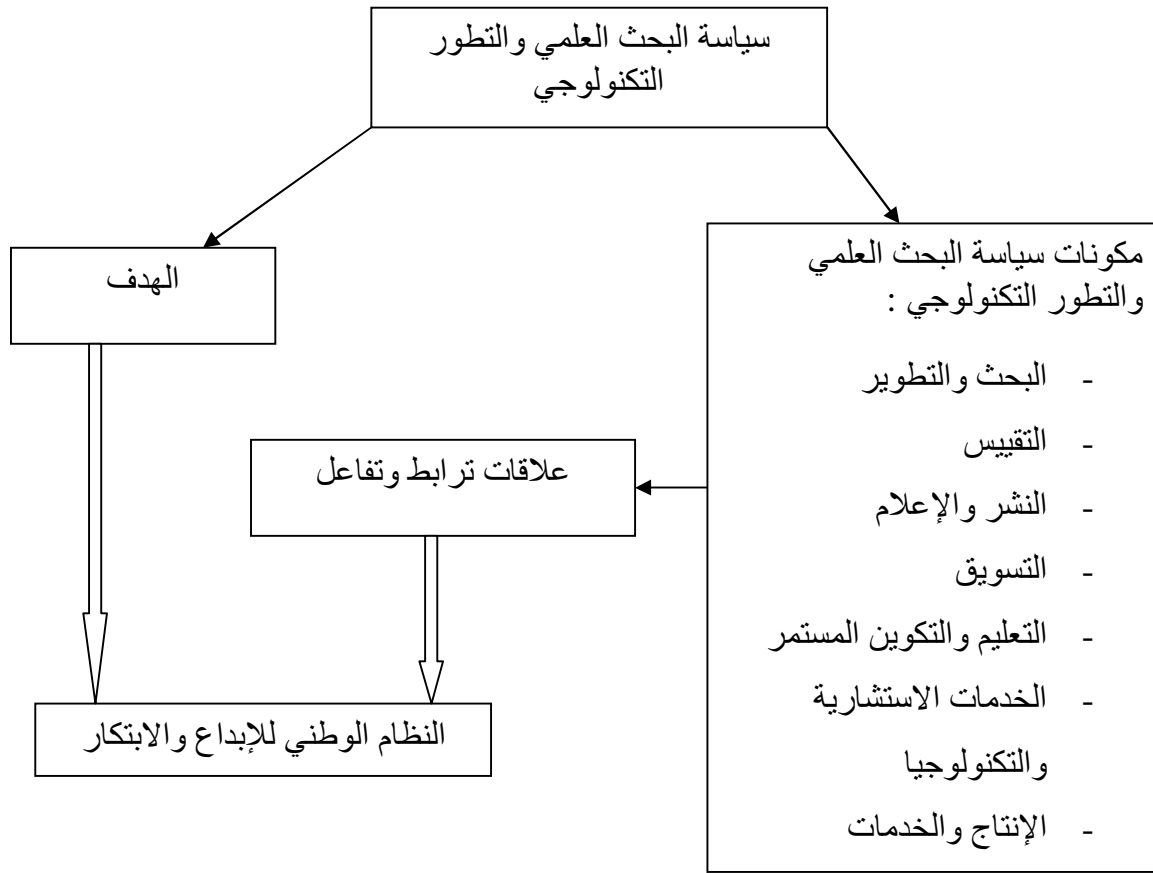
ويمكن توضيح مفهوم النظام الوطني للإبداع والابتكار من خلال الشكل التالي الذي يبين الانتقال من سياسة البحث العلمي والتطور التكنولوجي إلى النظام الوطني للإبداع والابتكار، مع توضيح مدخلات ومخرجات هذا الانتقال، فوجود النظام الوطني للإبداع والابتكار يرتكز على وجود إطار متكامل يفعل العلاقات والروابط بين مركبات سياسة البحث العلمي والتطور التكنولوجي، وعليه يعتبر النظام الوطني للإبداع والابتكار تجسيدا لوجود سياسة وطنية للعلم والتكنولوجيا تحكمها سياسة وطنية واضحة وذات أهداف وأولويات معلنة، يتم تنفيذها من خلال استراتيجيات مدروسة تضمن وجود الروابط والعلاقات الفعالة بين مركبات هذه السياسة.

(1) محمد سعيد أوكيل ، اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، مرجع سابق ، ص : 150

(2) محمد مراياتي : " التطور التكنولوجي لاستدامة الصناعة في ظل منافسة عالية واقتصاد المعرفة "، متاح على الموقع :

www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati.html التاريخ : 2005/12/26

الشكل رقم 15: النظام الوطني للإبداع والابتكار



المصدر : المرجع نفسه

الفرع الثاني : أهمية النظام الوطني للإبداع والابتكار

باعتبار أن النظام الوطني للإبداع والابتكار هو وليد لإطار متكامل يفعل العلاقات بين مركبات سياسة البحث العلمي والتطور التكنولوجي ويخضع لاستراتيجيات وسياسات واضحة لإدارته، فإنه باستطاعته أن يوفر المناخ الملائم لنمو وتطور المؤسسات الصغيرة المبدعة، ففي ظل وجود نظام وطني للإبداع والابتكار قوي وفعال تستطيع القدرات الإبداعية للأفراد والمؤسسات على حد سواء أن تنمو وتتطور وتتجسد ميدانيا في إختراعات وابتكارات سواء كانت على شكل سلع أو خدمات.

ولقد أولت البلدان الصناعية المتقدمة إهتماما كبيرا لنشاط البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وخصصت من أجل ذلك موازنات معتبرة من خلال وزارات التعليم العالي والبحث العلمي ومراكز البحث والتطوير التكنولوجي، بل وإن الصراعات الساخنة بين

الدول الكبرى اليوم هي في الأساس صراعات تكنولوجية، كما أن أعقد المشكلات في مجال عقود الإستثمار الأجنبي هو مشكل نقل التكنولوجيا.

ومن الجدير بالذكر أن أغلب تلك المراكز الوطنية، أو الجهوية، تكون مرتبطة بالقطاع الصناعي بصورة مباشرة، وأن أغلب هذه المراكز أنشئ أصلا من طرف باحثين جامعيين، أو أنه محتضن من قبل مخابر بحث جامعية، وعلى سبيل المثال نشير إلى المركز الكندي للتجديد (CIC) الذي إعتد في عام 1981 كهيئة مستقلة، ولكن انطلاقته الأولى كانت في عام 1976 في إطار برنامج بحث جامعي (university of waterloo)، ومنذ إنشائه قدم هذا المركز مساعدة لـ 70 000 مخترع ومؤسسة كندية أنتجت حوالي 13000 منتج جديد.⁽¹⁾ وتسعى إستراتيجية التجديد الكندية، التي أصبحت نموذجا في هذا المجال، إلى تحقيق هدفين هما⁽²⁾ :

- 1- بلوغ مستوى الامتياز، من خلال الإستثمار في الأفراد والمعارف والإمكانيات؛
- 2- جعل المعارف مفتاح المستقبل من خلال تأهيل الكفاءات، وذلك اعتبارا من أن الأفراد يمثلون المورد الأهم في المجتمع؛

وفي فرنسا تم إنشاء شبكات التطوير التكنولوجي (RDT) منذ 1990 بهدف دعم المؤسسات ص وم تكنولوجيا ومرافقتها وتزويدها بالمعلومات اللازمة من أجل توطيد علاقاتها مع المحيط، وتضم هذه الشبكة كل الأطراف العمومية وشبه العمومية المعنية بنقل التكنولوجيا والتنمية الصناعية: المندوبين الجهويين للبحث والتكنولوجيا (DRRT) والمديريات الجهوية للصناعة والبحث والمحيط (DRIRE) والمندوبيات الجهوية للوكالة الوطنية للتجديد (ANVAR) والوكالات الجهوية للإعلام العلمي والتقني والمراكز الجهوية للتجديد ونقل التكنولوجيا (CRITT) ومختلف الهياكل المساعدة في مجال التكنولوجيا والجامعات والثانويات التقنية ومختلف هياكل البحث.⁽³⁾

أما على الصعيد الإقليمي فيمكن الإشارة إلى حالة الإتحاد الأوروبي ، حيث يلاحظ أن هناك سعيا حثيثا لتحقيق الإندماج في كافة السياسات، بما فيها سياسة البحث والتطوير، وفي هذا الصدد تم إنشاء المركز الأوروبي للمبادرة والتجديد الصناعي (CECII: le centre européen de créativité et d'innovation industrielle) الذي يهدف إلى

(1) حسين رحيم ، " المؤسسة الاقتصادية وتحديات المحيط التكنولوجي " ، مرجع سابق

(2) المرجع نفسه

(3) المرجع نفسه

تشجيع ومساعدة المبادرات الخلاقة، ودعم اكتساب التكنولوجيات الجديدة على مستوى الإتحاد الأوروبي، ورغم ما حققه الإتحاد الأوروبي من تقدم في مجال توحيد السياسات، فإن الأوروبيين ينتقدون السياسة الأوروبية في مجال البحث العلمي، حيث يعتبرون أن الإستثمار في هذا المجال ما يزال ضعيفا بالمقارنة مع بلدان صناعية أخرى.

فبدلالة النسب استثمر الإتحاد الأوروبي 1.8% من الناتج المحلي الخام في سنة 1999 مقابل 2.7% للولايات المتحدة و 3.1% لليابان، ومن أجل تقليص هذه الفجوة هناك سعيًا حثيثًا نحو دعم العلاقة الثلاثية "جامعة- صناعة- مستثمر"، أو الرباعية "جامعة- صناعة- حاضنة- مستثمر"، بدلا من الثنائية التقليدية "جامعة- صناعة"، وذلك انطلاقًا من الاعتقاد بأن إنشاء مؤسسات قائمة على البحث العلمي والتكنولوجيا العالية أضحت الوسيلة الأكثر فعالية لتنمين البحث العلمي، سواء العمومي منه أو الخاص وخاصة في مجال التكنولوجيات الجديدة. وهذا يعني أن الإتجاه التقليدي القائم على البحث العمومي (la recherche publique) قد إنحصر لصالح إقامة مؤسسات صغيرة قادرة على الدخول في نشاط بحثي يوازي ما تقوم به الجامعات، مع إستثمار ثمره هذه الأبحاث في الميدان.⁽¹⁾

ومما يلاحظ في هذا الصدد أن القطاع الخاص يلعب دورا أساسيا في بناء القدرات التكنولوجية في البلدان الصناعية، بعكس البلدان العربية التي ما تزال تعول على الإنفاق العمومي في تمويل مشاريع البحث والتطوير، ففي الولايات المتحدة نجد أن 80% من الإنفاق يتم من قبل مؤسسات القطاع الخاص، وفي اليابان نجد أن الصناعة تتفق على البحث والتطوير 73% من مجمل الإنفاق، وفي الإتحاد الأوروبي تتفق الصناعات الخاصة ما نسبته 53% من مجمل الإنفاق على البحث والتطوير.⁽²⁾

ونظرا للأهمية الكبرى للإبداع والتجديد والدور الذي لا يستهان به خصوصا في مجال التطوير الصناعي وفي تنافسية الصناعات الحديثة، فإن الدول المصنعة قد تنبعت إلى التكفل الفعلي والجاد بهما، الأمر الذي إنعكس بصورة إيجابية وملموسة على إقتصاديات هذه الدول ، ويمكن أن نلمس هذا التأثير الإيجابي الذي يحدثه وجود نظام

(1) المرجع نفسه

(2) عن حوار مع إبراهيم بدران (نائب رئيس جامعة فيلادلفيا-الأردن) أجري في 2001/1/4 حول "حالة الأمة: تكنولوجيا 2000"، متاح على الموقع: www.islamonline.net

فعال للإبداع والإبتكار من خلال مساهمة التقدم التقني في النمو الإقتصادي في مجموعة من دول العالم كما يوضحه الشكل التالي :

الشكل رقم 16: نسبة مساهمة التقدم التقني في النمو الإقتصادي للفترة

1960 - 1992



المصدر : محمد مراياتي : " قضايا هامة وآليات تنفيذية للنقل الداخلي للتكنولوجيا ولتوطينها في الوطن العربي " متاح على الموقع: www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati3.html التاريخ: 2005/04/26

الفرع الثالث : واقع أنظمة الإبداع والإبتكار في الدول العربية

فيما يتعلق بالدول العربية، فإن مراكز البحث الصناعي الموجودة فيها تتميز بالضعف وعدم الفاعلية، نظرا لانعدام التعاون والتنسيق و تبادل للخبرات المتاحة فيما بينها، وعلى الرغم من تشكيل لجنة للتنسيق ما بين هذه المراكز، وإنشاء الصندوق العربي لدعم البحث والتطوير التكنولوجي في مجال الصناعة، وكذا المركز العربي للبحث والتطوير التكنولوجي في مجال الصناعة، إلا أن كل هذه الهياكل ما تزال تنتظر تفعيلها من أجل أداء الأدوار المنوطة بها. و ما يمكن ملاحظته في هذا الشأن، هو نقص فعالية السياسات والإستراتيجيات الوطنية على مستوى الوطن العربي، الأمر الذي ترتب عليه ضعف الأنظمة الوطنية للإبداع والإبتكار أو غيابها في كثير من الدول العربية نتيجة للعوامل التالية⁽¹⁾ :

أ - العامل التشريعي والقانوني : ويمكن تلخيص هذا العامل في سببين رئيسيين هما:

1- قلة النصوص القانونية المسيرة والمسهلة لنشاط الإبداع والاختراع؛

(1) عبد الحكيم بن نكاع : " متطلبات النهوض بالإبداع والابتكار " ، متاح على الموقع : www.arifonet.org.ma/databases/ties/12.html التاريخ : 2006/02/13

2- قلة أو بالأحرى غياب النصوص القانونية في الكثير من الدول العربية حول
وضعية الباحث (قانون الباحث المبدع/المخترع)؛

ب - العامل المؤسسي والتنظيمي : ويمكن تلخيصه في النقاط التالية:

- 1- غياب الهياكل المختصة في نقل وتوزيع الإبداعات التقنية (هياكل التثمين مراكز
تقنية ، شبكات نشر الإبداعات والتطوير الصناعي)؛
- 2- ضعف مستوى العلاقة بين الجامعة والشركات الصناعية؛
- 3- نقص الكفاءات العلمية والتكنولوجية المختصة ذات التأهيل العالي؛
- 4- إنعدام حركية الباحثين، وضعف الحوافز المادية والمعنوية؛
- 5- هجرة الأدمغة إلى الخارج، خصوصا الدول الصناعية؛
- 6- عدم وجود نشاط تسويقي فعال لنتائج البحث العمومي والخاص؛
- 7- عدم وجود الهيئات المساعدة والمدعمة ماليا لأنشطة الإبداع والتجديد (بنوك
وكالات، صناديق، مؤسسات، شركات رأس مال مخاطر).

ج - العامل التمويلي : ويتلخص في الأسباب التالية:

- 1- التعبئة الضعيفة لرؤوس الأموال العمومية؛
- 2- إنعدام محيط مالي ونظام جبائي ديناميكي مشجعين للبحث والتطوير (ضعف
تمويل البحث في الدول العربية حيث لم يصل بعد إلى 1% من الناتج القومي
الخام)؛
- 3- عدم تكيف النظام المالي الحالي مع الإحتياجات الخاصة للإبداع؛
- 4- ضعف ميزانيات البحث والتطوير داخل الشركات الصناعية العربية والتطوير
مقارنة بتلك التي تخصصها مثيلاتها في البلدان الصناعية والتي تقدر بحوالي
60%.

المطلب الثاني : إجراءات دعم الإبداع والإبتكار في المؤسسات ص و م

إن ضعف الأنظمة الوطنية للإبداع والإبتكار في الدول النامية عموما وفي الدول
العربية خصوصا، يلقي بآثاره السيئة على النشاط الإبداعي والقدرات الإبتكارية التي
تتمتع بها المؤسسات ص و م والتي لو تم توفير المناخ الملائم لها لحققت نتائج جيدة
على المستويين الإقتصادي والإجتماعي، ونظرا لهذه الخصوصية التي تتميز بها
المؤسسات ص و م المبدعة فإن توفير مثل هذا المناخ المناسب يعد شرطا أساسيا لنموها

وتطورها، ولذا يتوجب على الدول النامية أن تقوم بإجراءات أساسية للنهوض بالإبداع والإبتكار ودعمه في المؤسسات ص وم ، ويمكن تلخيص هذه الإجراءات فيما يلي:

الفرع الأول : الإجراءات العامة : وتتمثل في مايلي (1) :

- أ - القيام بعمليات التحسيس والتوعية بأهمية أنشطة الإبداع على كل المستويات (مدارس، معاهد، جامعات)، وإنشاء جوائز تشجيعية تمنح للمخترعين؛
- ب - تنظيم أسواق للإبداعات بالتعاون مع المنظمات المهنية الدولية بهدف الربط بين حاملي الأفكار (المخترعين) والمستثمرين؛
- ج - التشجيع على خلق منظمات جمعيات مهنية للمبدعين والمبتكرين على الصعيدين الإقليمي المحلي.

الفرع الثاني : الإجراءات ذات الطابع التشريعي والقانوني

وتتمثل أساسا في إصدار النصوص والتشريعات القانونية التي تنظم أنشطة الإبداع والتجديد ، والتي يمكن تمثيلها فيما يلي (2):

- أ - إصدار قانون حول الإبداع والتجديد لتوثيق الروابط بين المخابر والجامعات من جهة والعالم الصناعي من جهة أخرى، حيث سيسمح هذا القانون للباحثين والأساتذة الباحثين بتثمين نتائج أعمالهم بأنفسهم ، عن طريق إنشاء شركاتهم الخاصة، فعلى سبيل المثال منذ تطبيق قانون الإبداع في فرنسا سنة 1999، لوحظ أن إنشاء الشركات الصناعية قد ارتفع من 20 إلى 100 شركة سنة 2000 لتصل إلى 400 شركة في أواخر سنة 2002.

ب- إصدار نص قانوني حول الملكية الصناعية في البحث العمومي حيث يسمح هذا النص للباحثين الجامعيين العاملين في مشاريع بحث ممولة من طرف الدولة بالإحتفاظ بحقوق الملكية الصناعية مع إمكانية منح رخص إكتشافاتهم المسجلة للشركات.

ج- إصدار نص قانوني يمكن بموجبه خلق تعاقدات بحث/تطوير وإبداع بين الوكالات المخابر، المعاهد والشركات.

د- إصدار نص قانوني ينظم مهنة الباحث.

(1) المرجع نفسه

(2) المرجع نفسه

الفرع الثالث : الإجراءات ذات الطابع المؤسسي والتنظيمي

ويمكن تلخيصها في النقاط التالية⁽¹⁾:

- أ- تعزيز مكاتب الملكية الصناعية بالوسائل المادية والبشرية لإشراكها في تطوير وترقية الإبداع و الابتكار؛
- ب- تكيف الأنظمة الوطنية للملكية الصناعية مع حاجيات عالم الصناعة؛
- ج- إنشاء أجهزة متخصصة في عمليات تجميع نتائج البحث حيث سيكون لهذه الأجهزة ، بالتعاون مع الفاعلين (التكنولوجيين، الإقتصاديين، الماليين) مهمة رئيسية تتمثل في تمويل ومرافقة مشاريع الإبداع والابتكار (تصميم المنتجات والأنماط الصناعية الجديدة، توظيف العاملين المؤهلين ، إنشاء المؤسسات المبدعة، المشاركة في برامج البحث والتطوير التابعة لهيئات البحث).
- د- إنشاء صندوق وطني لدعم الإبداع الصناعي، ومن المهام الرئيسية التي سيتكفل بها هذا الصندوق نذكر:

- 1- المساعدات المالية للهيئات المكلفة بتجميع نتائج البحث الصناعي؛
- 2- المساعدات المالية للشركات العمومية والخاصة لتطوير الإبداعات؛
- 3- منح قروض بدون فائدة للشركات من أجل توفير الشروط الملائمة لترقية الإبداع والتجديد؛
- 4- مساعدة الباحثين والمخترعين في إنشاء شركاتهم الخاصة.
- هـ- إنشاء تعاونيات بحث بين معاهد البحث والشركات ص وم حيث تتكفل هذه التعاونيات بإعداد برامج دعم الإبداع ، و توظيف الوسائل المناسبة لتسهيل نقل ونشر الإختراعات في الشركات ص وم.
- و- تقريب البحث العمومي من الصناعة عن طريق إنشاء شبكات بحث و إبداع تكنولوجية تضم فرق بحث مشتركة لدعم مشاريع البحث والتطوير وتجميعها، و يذكر أنه يوجد في كل بلد صناعي ما يتراوح معدله بين 12 و 20 شبكة تهدف إلى توثيق التعاون بين عالم الصناعة وعالم البحث العمومي وتشجيع البحث التكنولوجي في القطاعات ذات الأولوية من أجل تطوير المنتجات والخدمات الجديدة الملبية لاحتياجات السوق.

(1) المرجع نفسه

ز- إقامة حاضنات الأعمال التقنية لدعم عملية خلق الشركات المبدعة، وتعتبر الحاضنات مكان إستقبال ومرافقة لحاملي مشاريع إنشاء الشركات المبدعة، أين يتلقى هؤلاء الإستشارة والتمويل والإيواء الأولي.

الفرع الرابع : الإجراءات ذات الطابع الضريبي والمالي

1- الإجراءات الضريبية :

يجب على الدول النامية أن تغلب منطق التطوير الإقتصادي والشغل على الحتميات الضريبية، إذ من الضروري تبني آليات ضريبية جديدة على غرار الدول الأخرى لتشجيع الإبداع على مستوى الشركات، ومن بين هذه الآليات نذكر ما يلي:

- 1- إعفاء المصاريف المنفقة على أنشطة البحث والتطوير والإبداع من الضرائب؛
- 2- إعفاء الشركات من الضريبة المستحقة على أجور الخبراء والتقنيين الأجانب الذين يلجأ إليهم لتقديم إعانات تتعلق بأنشطة البحث والتطوير؛
- 3- الإعفاء الكلي للآلات، التجهيزات والمواد الأولية والوثائق التقنية المستوردة لأغراض البحث والتطوير من الحقوق والرسوم الجمركية.

ب- الإجراءات المالية : وتتلخص في النقاط التالية:

- 1- رفع الإعتمادات المالية ، حيث يتعين على الدول النامية أن تخصص نسبة تفوق 1% من دخلها القومي الخام لأنشطة البحث والإبداع والتجديد؛
- 2- حث الشركات الصناعية على الإستثمار في أنشطة البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي، وللإشارة يقدر حجم التمويل المخصص من طرف شركات الدول الصناعية للإستثمار اللامادي (بحث/تطوير، تكوين ، برمجيات) بصفته مصدرا للإبداع بحوالي 20 % من رقم أعمالها؛
- 3- تبني آليات جديدة لمساعدة المبدعين، عن طريق مساعدة المشاريع المبدعة والمساعدة في نقل التكنولوجيا، بالإضافة إلى دعم تشغيل الباحثين والمبدعين الأحرار عن طريق تقاسم الأخطار فيما يتعلق بالتكاليف الداخلية والخارجية لمشاريع الإبداع)؛
- 4- وضع إعتمادات مالية محفزة تحت تصرف الشركات الصغيرة والمتوسطة المبدعة، ويعتبر هذا النوع من الإعتمادات شائع الإستعمال في البلدان الصناعية حيث تسمح هذه الإعتمادات للشركات بالمساهمة أكثر في النمو الإقتصادي وخلق مناصب الشغل؛

- 5- إنشاء شركات لرأس المال المخاطر لدعم تمويل المؤسسات المبدعة، فقد تم إحصاء حوالي 500 شركة رأس مال مخاطر في الولايات المتحدة في سنة 1997، كما إستثمرت الولايات المتحدة 14 مليار دولار لمساعدة الشركات الناشئة؛
- 6- إعادة النظر في تعريفات استخدام شبكة الإنترنت للسماح للشركات الصغيرة والأفراد والإدارات المكلفة بالبحث والتطوير باللجوء إلى خدمات الإنترنت.

المطلب الثالث : واقع الإبداع التكنولوجي والتجديد في الجزائر

على غرار وضعية الإبداع التكنولوجي والإبتكار في الدول النامية، فإننا نجد أن الجزائر تعاني أيضا من ضعف الإبداع والتجديد، وسوف نتطرق في هذا المطلب إلى وضعية سياسة البحث العلمي والتطور التكنولوجي الوطنية وهياكل ومؤسسات البحث والتطوير في الجزائر.

الفرع الأول : واقع السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطور التكنولوجي

يعود تاريخ وضع أول سياسة وطنية للبحث العلمي والتطور التكنولوجي في الجزائر إلى فترة السبعينات ، حيث تم إنشاء أول وزارة للبحث العلمي والتطور التكنولوجي عام 1971، وقد تبلورت المعالم الأساسية للسياسة لوطنية للبحث العلمي والتطور التكنولوجي في الجزائر في المحاور التالية:

1- قطاع التعليم العالي :

بالرغم من الوضعية الكارثية التي عانت منها الجزائر غداة الاستقلال، والتي تمثلت في النقص الفادح في الإمكانيات المادية والإطارات البشرية من أساتذة وباحثين وقلّة عدد الجامعات والمعاهد ، حيث لم يكن في الجزائر سوى جامعة وحيدة فقط هي جامعة الجزائر ، إلا أن الدولة قد أولت اهتماما كبيرا بقطاع البحث والتعليم العالي، وقد تجسد هذا الإهتمام في زيادة عدد الجامعات والمراكز الجامعية والمعاهد المتخصصة وتضاعف عدد الأساتذة والطلبة المسجلين.

فمع بداية الاستقلال لم يكن عدد طلبة التعليم العالي المسجلين يتعدى 2700 طالب خلال الموسم الجامعي 1962-1963 وقد تضاعف هذا العدد ليصل إلى 575125 طالب

جامعي خلال الموسم الجامعي 2001-2002 ، ويبين لنا الجدول التالي أعداد الطلبة المسجلين والمتخرجين خلال المواسم الجامعية للفترة 1990 - 2002.

الجدول رقم 05: تطور عدد الطلبة المسجلين بالتدرج خلال الفترة الممتدة من

2002-1990

عدد الطلبة المتخرجين بمستوى التدرج	عدد الطلبة المسجلين بمستوى التدرج	السنوات
25375	197560	1991-1990
27954	220878	1992-1991
29336	234397	1993-1992
29341	238091	1994-1993
32557	238427	1995-1994
35671	252347	1996-1995
37323	285554	1997-1996
39521	339518	1998-1997
44531	372647	1999-1998
52764	407995	2000-1999
65152	466084	2001-2000
67814	575123	2002-2001

source : Minister de l'enseignement supérieur : bilan des chiffres de la formation supérieure , 2001-2002, disponible sur le site web : www.mesrs.gov.dz

من خلال هذا الجدول فإننا نلاحظ أن عدد الطلبة في قطاع التعليم العالي قد زاد بشكل كبير خلال الفترة 1990-2002 وهو ما يبين النتائج الإيجابية التي حققتها الجهود التي بذلتها الدولة لترقية هذا القطاع، ولكن هذه الزيادة لا تعكس نوعية التعليم والتكوين والمستوى العلمي والمعرفي الذي يخدم التنمية الاقتصادية والتي تبقى بعيدة عن المعايير العالمية المعمول بها ، فالجزائر ما زالت بعيدة عن المستويات العالمية في التكوين، فمثلا في الولايات المتحدة فإن كل طالب يقابله 20 مواطنا ، بينما في الهند كل طالب يقابله 50 مواطنا، وفي فرنسا كل طالب يقابله 30 مواطنا، بينما نجد في الجزائر أن كل طالب يقابله 86 مواطنا ⁽¹⁾ ، وان كانت هذه النسب لاتعكس

(1) عمار عماري ، سعيدة بوسعدة ، مرجع سابق ، ص : 56

المستوى العلمي والمعرفي، بل تعكس العدد أو الكم، فإنها تدل على مدى انتشار الوعي العلمي والثقافي في المجتمع.

بالإضافة إلى الزيادة المعتبرة في أعداد الطلبة في قطاع التعليم العالي التي شهدتها الجزائر، فإنها قد تراكمت بزيادة ملحوظة في عدد الأساتذة الجامعيين خلال سنوات السبعينات والثمانينات، إلا أنه ابتداء من سنوات التسعينات التي تراكمت مع الإصلاحات الاقتصادية التي إنتهجتها الجزائر والتي كانت تهدف إلى ترشيد النفقات العمومية والقضاء على العجز في الميزانية العمومية، فإن الطلب على أساتذة جدد قد قل بشكل كبير، ويوضح لنا الجدول التالي تطور عدد أساتذة التعليم العالي خلال الفترة 1991-2003 .

الجدول رقم 06 : تطور عدد أساتذة التعليم العالي بالجزائر خلال الفترة 1991-2002

المواسم	أستاذ تعليم عالي	أستاذ محاضر	أستاذ م م بالدروس	أستاذ مساعد	أستاذ معيد	المجموع
91-92	678	867	3055	6072	3822	14494
93-94	711	865	4959	4988	2957	14180
95-96	666	959	5205	5040	2557	14427
97-98	827	1318	5932	5527	2197	15801
99-00	950	1612	6632	6275	1991	17460
00-01	1107	1559	7070	6047	1921	17704
02-03	1096	1808	8266	6337	1701	19208

Source : Minister de l'enseignement supérieur, op.cit.

بالإضافة إلى تطور عدد أساتذة التعليم العالي الذي يوضحه الجدول أعلاه، فإنه يشير إلى ظاهرة سلبية تتمثل في هجرة الأساتذة وذوي الكفاءات العالية إلى الخارج خصوصا خلال فترة التسعينات التي تميزت بأوضاع اقتصادية واجتماعية مزرية، فقد قدر المجلس الوطني لأساتذة التعليم العالي في بيان لمجلسه المنعقد في جانفي 2002 هجرة أكثر من 4000 أستاذ جامعي خلال الفترة 1991-1994، وما يزيد عن 500 أستاذ خلال الموسم 2001-2002⁽¹⁾، بسبب الظروف السيئة والصعوبات والعراقيل البيروقراطية التي يواجهها الأستاذ الجامعي بالإضافة إلى ضعف التحفيز المادية والمعنوية، سواء تعلق الأمر بالجانب البيداغوجي أو بجانب البحث العلمي، وتتمثل هذه الصعوبات أساسا في ضعف العلاقة الموجودة بين الجامعة ومراكز البحث من جهة

(1) عمار عماري، سعيدة بوسعدة، مرجع سابق، ص: 56

والمحيط الإقتصادي والإجتماعي من جهة أخرى، بالإضافة إلى قلة الهياكل القاعدية المخصصة لقطاع التعليم العلي والبحث العلمي، والتي وإن شهدت تزايدا معتبرا خلال السنوات الأخيرة إلا أنها تبقى عاجزة عن إستيعاب الأعداد المتزايدة من الطلبة والباحثين، والجدول التالي يلخص تطور أعداد مؤسسات التعليم العالي خلال الفترة 1986-2003 .

الجدول رقم 07 : تطور عدد المؤسسات الجامعية خلال الفترة 1986-2003

المؤسسات الجامعية	1987-1986	1999-1998	2003-2002
الجامعات	7	17	26
المراكز الجامعية	-	13	14
المعاهد الوطنية	3	6	6
المدارس العليا للأساتذة	11	4	4
المعاهد والمدارس الممتازة	7	12	6
المجموع	28	52	56

Source : Minister de l'enseignement supérieur, op.cit.

ب - البحث العلمي :

إن ما يمكن ملاحظته في هذا الشأن هو أن جل السياسات الجزائرية قد أبدت في الماضي حسن نيتها فيما يخص ضرورة التكفل الفعلي بالبحث و التطوير، إلا أن الظروف حالت دون ذلك وبقيت الأمور على حالها إلى غاية 1998، بحيث لم تخصص لهما الدولة الجزائرية قبل هذا التاريخ إلا نسبة 0.28% من الناتج الوطني الخام، في حين وصلت هذه النسبة إلى 1% في الدول النامية و تراوحت ما بين 2.5% و 3.2% في الدول المتقدمة⁽¹⁾، إضافة إلى ما سبق ذكره فقد تعرضت الأموال المخصصة آنذاك للبحث والتطوير إلى سوء الإستعمال بسبب العقبات البيروقراطية والتضخم و كذا إنخفاض قيمة العملة الوطنية، الأمر الذي جعلها تنخفض إلى ما يعادل 20 مرة مقارنة بفترة أواخر الثمانينات علما أن عدد الباحثين إرتفع من 1500 إلى 4500 باحث.⁽²⁾

ويمكن تلخيص ما نتج عن السياسات المتبعة سابقا فيما يلي :

- ضعف وقلة الإنتاج العلمي من منشورات ومجلات ودراسات علمية؛

(1) عبد الحكيم بن نكاع : " هيكلية البحث العلمي وواقع مراكز البحوث العلمية في الجزائر " ، متاح على الموقع:

www.arifonet.org.ma/databases/ties/16.html ، التاريخ : 2005/08/26

(2) المرجع نفسه

- قلة عدد براءات الإختراع المسجلة لدى المعهد الوطني للملكية الصناعية؛
 - قلة النماذج المبتكرة في مراكز البحث والتطوير؛
 - ضعف علاقات التعاون بين قطاعي البحث والإنتاج؛
 - غياب الهيئات المختصة في تثمين نتائج البحث والتطوير، وضعف تنشيط العلاقات بين البحث والتطوير والقطاع الإقتصادي.
- بناء على النقائص السابقة، ونظرا لأهمية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في بناء إقتصاد صلب وتنافسي قائم على المعرفة ، فقد ظهر إلى الوجود وعي وطني تجسد في تشريع القانون البرنامج المتعلق بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي للفترة 1998-2002 الذي يهدف أساسا إلى⁽¹⁾:
- ضمان ترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي؛
 - تدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد؛
 - تحديد وتوفير الوسائل الضرورية للبحث والتطوير؛
 - رد الإعتبار لوظيفة البحث و تحفيز عملية تثمين نتائج البحث؛
 - دعم وتمويل الدولة لكل الأنشطة المتعلقة بالبحث والتطوير.
- وقد اعتبرت المادة الثانية من هذا القانون أن البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من الأولويات الوطنية، فيما أكدت المادة الثالثة منه على أن هدف البحث والتطوير يكمن في تحقيق التنمية الإقتصادية والإجتماعية والثقافية والعلمية والتكنولوجية للبلاد، وذلك عن طريق وضع 25 برنامج للبحث والتطوير حيز التطبيق مصنفة كما يلي⁽²⁾:
- برامج وطنية للبحث ما بين القطاعات وتخص: الزراعة والتغذية، الموارد المالية البيئية، التقيب واستغلال وتثمين المواد الأولية، تقويم الصناعات، العلوم الأساسية، البناء والتعمير والتهيئة العمرانية، الصحة، النقل، التربية والتكوين، اللغة، الثقافة و الإتصال الإقتصاد، التاريخ، القانون والعدالة، المجتمع والسكان؛
 - برامج وطنية للبحث المتخصص وتعلق بالميادين التالية: الطاقة، التقنيات النووية الطاقات المتجددة، تكنولوجيات الإعلام، التكنولوجيات الصناعية، التكنولوجيات الفضائية وتطبيقاتها، المواصلات اللاسلكية، المحروقات التكنولوجيات الحيوية؛

(1) الجريدة الرسمية ، القانون رقم 11/98 المتضمن القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث والتطوير التكنولوجي 98-2002 ، العدد : 62 ، ص : 04

(2) المرجع نفسه ، ص : 04

إن هذه البرامج التي تعكس إشكالية التنمية الوطنية تحتوي على 1740 مشروع بحث سيقوم بإنجازها 5957 باحث في مراكز ووحدات البحث التابعة لكل قطاعات الإقتصاد الوطني، والتي يقدر عددها بحوالي 557، ومن بين الإجراءات المتخذة والتي تم وضعها حيز التطبيق يمكن ذكر مايلي :

1- من الناحية التنظيمية والمؤسسية :

في هذا الإطار تم إصدار المراسيم التالية:

- المرسوم التنفيذي رقم 98-137 المؤرخ في 3/05/1998، المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية لتمكين نتائج البحث والتنمية التكنولوجية وتنظيمها وسيرها.
- المرسوم التنفيذي رقم 99-243 المؤرخ في 31/10/1999 والمحدد لتنظيم اللجان القطاعية الدائمة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وسيرها.
- المرسوم التنفيذي رقم 99-244 المؤرخ في 31/10/1999 المحدد لقواعد إنشاء مخابر البحث وتنظيمها وسيرها.
- المرسوم التنفيذي رقم 99-257 المؤرخ في 16/11/1996 المتضمن لكيفيات إنشاء وتنظيم وسير وحدات البحث.
- المرسوم التنفيذي رقم 99-258 المؤرخ في 16/11/1996 المتضمن لكيفيات ممارسة المراقبة البعيدة على المؤسسات العمومية ذات الطابع العلمي والتكنولوجي وهيئات البحث الأخرى.
- المرسوم التنفيذي رقم 99-259 المؤرخ في 16/11/1996 المتضمن لكيفيات إنشاء وتسيير المؤسسات العمومية ذات الطابع العلمي والتكنولوجي.
- وقد سمحت هذه المراسيم ونصوصها القانونية بإنشاء مايلي⁽¹⁾ :
- إعادة تنظيم كل وحدات ومخابر البحث وعددها :
 - § 48 مؤسسة بحث تابعة للقطاعات الإقتصادية؛
 - § 52 مؤسسة بحث تابعة لقطاع التعليم والتكوين العالي؛
 - § 457 مخبر بحث تابع لقطاع التعليم العالي؛
- إنشاء اللجان القطاعية الدائمة للبحث على مستوى الوزارات المعنية بالبحث وعددها 14.

(1) عبد الحكيم بن نكاع ، " هيكلية البحث العلمي وواقع مراكز البحوث العلمية في الجزائر " ، مرجع سابق

- إنشاء اللجان القطاعية المشتركة للبحث وعددها 08 (الصحة، الزراعة، الموارد المائية، المواد الأولية والطاقة، التكنولوجيا والعلوم الأساسية، البناء والتعمير، القانون و الإقتصاد، التربية والثقافة).
- تنصيب مجلس الإدارة للوكالة الوطنية لتنظيم نتائج البحث والتطوير.
- إنشاء إدارة مركزية قوية.

2 - من الناحية المالية:

من أجل بلوغ أهداف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي المحددة للفترة الخماسية 98-2002، نصت المادة 21 من القانون البرنامج على رفع حصة الناتج القومي الخام من 0,2 % في سنة 97 إلى 1% خلال الفترة الممتدة من 1998 إلى 2002⁽¹⁾، وقد عرفت الإعتمادات المخصصة لميزانية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي إرتفاعا ملموسا في سنة 2000 حيث قدرت بـ 31 مليار دج وسمحت بتمويل ما يلي⁽²⁾:

- البرامج الوطنية للبحث ذات الصبغة القطاعية والمشاركة بين القطاعات؛
- هيئات ومؤسسات البحث والتطوير؛
- مؤسسات التعليم والتكوين العالي من أجل تطوير البحث التكنولوجي؛
- المؤسسات الصناعية العمومية أو الخاصة، وذلك لتشجيعها على الإبداع وتنظيم نتائج بحوثها ورد الإعتبار لأنشطة البحث.

كما سمحت هذه الإعتمادات للكثير من وحدات ومخابر البحث بإقتناء العديد من التجهيزات والمعدات والآلات التي كانت تفتقر إليها، وتجدر الإشارة إلى أن الغلاف المالي الذي تم إستهلاكه سنة 2000 لم يتعدى 05 مليار دج، في حين قدر المبلغ الإجمالي المخصص لدعم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لهذه السنة بـ 31 مليار دج، ويرجع ضعف نسبة الإستهلاك للإعانات المالية من طرف وحدات ومخابر البحث المستفيدة إلى ضعف طاقات إستيعابها بالإضافة إلى التعقيدات الإدارية التي ميزت عملية تسيير الغلاف المالي المخصص لدعم منظومة البحث والتطوير.

(1) الجريدة الرسمية، القانون رقم 11/98 المتضمن القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث والتطوير التكنولوجي 98-2002، العدد: 62، ص: 07

(2) المرجع نفسه، ص: 07

3 - من ناحية الموارد البشرية :

من أجل تحقيق أهداف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي المحددة للفترة الخماسية 98-2002، أوصى القانون البرنامج بضرورة رفع عدد العاملين في البحث بمعدل يتماشى مع إحتياجات برامج البحث السنوية المصادق عليها، ونتيجة لذلك فإن الطاقة البشرية العاملة في قطاع البحث والتي كانت تقدر في أوائل سنة 98 بـ 3257 شخص أي 116 باحث لكل مليون ساكن قد إرتفعت إلى حوالي 8000 باحث في سنة 2000 لتصل إلى ما يقارب 11.500 باحث في نهاية سنة 2002⁽¹⁾، وهذا بالرغم من وجود عائقين أساسيين⁽²⁾:

- ضعف التحفيزات المالية للباحثين؛
- هجرة الكفاءات العلمية الوطنية؛
- إن سياسة تنمية الموارد البشرية خلال الفترة الخماسية ترمي أساسا إلى تجنيد الكفاءات العلمية الوطنية، لاسيما بواسطة:
- رفع عدد الباحثين الدائمين في هياكل البحث عن طريق وضع آليات جديدة محفزة لجلب أكبر عدد ممكن من الكفاءات؛
- الإستعمال الفعلي للموارد البشرية المؤهلة الموجودة لصالح نشاطات البحث حسب ما تقتضيه التحولات الاجتماعية و الاقتصادية؛
- الإستعانة بالكفاءات العلمية الجزائرية العاملة في الخارج؛
- ترقية البحث المشترك عن طريق إنشاء شبكات بحث مكونة من فرق تابعة للمعاهد والمراكز والمخابر؛
- ترقية حركية الباحثين بين مؤسسات التعليم العالي وهيئات البحث الأخرى؛
- إعداد دليل وطني للعاملين في ميدان البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- وقصد ضمان الشروط اللازمة لإنجاح تنفيذ مجمل التدابير التي جاء بها المخطط الخماسي، تجدر الإشارة إلى أن الجزائر قد أقدمت في منتصف عام 2000 على إنشاء وزارة منتدبة للبحث العلمي والتي أسندت لها المهام التالية⁽³⁾:

(1) المرجع نفسه ، ص : 09

(2) عبد الحكيم بن نكاع ، " هيكلية البحث العلمي وواقع مراكز البحوث العلمية في الجزائر " ، مرجع سابق

(3) المرجع نفسه

- إعداد السياسة الوطنية في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وفقا لأهداف وأحكام قانون 98-11، وتنفيذها بالتنسيق مع القطاعات والهيئات المعنية عمومية كانت أو خاصة؛

- دراسة واقتراح وتنفيذ الترتيبات التي من شأنها تيسير الإستعمال الأمثل لوسائل لبحث العلمي والتطوير التكنولوجي؛

- التكفل بالتنسيق بين القطاعات فيما يخص نشاطات البحث، وإنجاز البرامج الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي على مستوى مؤسسات وهيئات البحث؛

- إعداد ميزانية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتوزيع التمويلات؛

- القيام بمراقبة ومتابعة التمويلات الممنوحة لهياكل ووحدات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي؛

- ترقية عمليات تثمين نتائج البحث العلمي؛

بالإضافة إلى ما سبق، تتولى الوزارة المنتدبة المهام التالية:

- إعداد تقرير سنوي يتضمن حصيلة وآفاق نشاطات البحث العلمي وتقديمه إلى المجلس الوطني للبحث العلمي والتقني؛

- تقديم تقرير سنوي للبرلمان حول أنشطة البحث العلمي والتكنولوجي يتضمن على الخصوص مستوى انجاز الأهداف المسطرة، الحصيلة المالية، الآفاق والميزانية الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

4 - آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الجزائر

رغبة في ترقية أنشطة البحث و التطوير، وجعلها في خدمة المصالح الاقتصادية

والاجتماعية، تم العمل على برمجة عدد من العمليات، نوجز أهمها فيما يلي¹⁾ :

1-4- فيما يخص الجانب التنظيمي : وذلك عن طريق:

- إعادة تنشيط المجلس الوطني للبحث العلمي والتقني، بصفته الهيئة المكلفة بتحديد

التوجهات الكبرى للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي؛

- إنشاء مخابر وفرق بحث مختلطة مع القطاعات الأخرى للإقتصاد قصد تشجيع عملية تثمين نتائج البحث العلمي ؛

(1) محمد قويدري ، مرجع سابق

- مساعدة الوكالة الوطنية لتتبع نتائج البحث للدخول في المرحلة العملية، والإنطلاق الفعلي في أداء مهامها؛

- تشجيع إنشاء وحدات ومخابر البحث في المؤسسات المنتجة عمومية كانت أو خاصة؛

4-2- فيما يخص جانب التمويل:

يتعين رفع مستوى التمويل المخصص لأنشطة البحث في حدود 1% من الناتج الوطني الخام، وذلك قصد:

- تجهيز مراكز ومخابر البحث بالمعدات العلمية والتقنية المتخصصة؛

- وضع آليات مالية لتشجيع العاملين في قطاع البحث والتطوير؛

- تمويل المشاريع المتبقية التي تحتوي عليها البرامج الوطنية للبحث؛

- إنشاء هيكل جهوية لاحتضان وتسيير التجهيزات العلمية الكبرى الممكن إستعمالها جماعيا من طرف مختلف مؤسسات البحث .

4-3- فيما يخص جانب الموارد البشرية:

وذلك باتخاذ الإجراءات والتدابير التي من شأنها توفير بيئة مواتية تؤهل الباحثين على توظيف طاقاتهم بشكل أمثل، وفي هذا النطاق من الأهمية بمكان القيام بما يلي:

- الإسراع في إصدار القانون الخاص بالباحث؛

- إتخاذ الإجراءات التحفيزية ذات الطابع المادي والمعنوي لتشجيع أساتذة التعليم العالي وجلب حاملي الشهادات إلى مهنة البحث ؛

- المساعدة المالية والمعنوية للباحثين وللأساتذة الباحثين من أجل نشر نتائج بحوثهم؛

- تحسين الظروف المهنية والاجتماعية للباحثين.

4-4- فيما يخص جانب الإستغلال والتتبع: ويتم ذلك عن طريق:

- دعم الوكالة الوطنية لتتبع نتائج البحث؛

- وضع الإطار الملائم لمساعدة هيئات البحث والباحثين على إنشاء المؤسسات المبدعة؛

- إتخاذ إجراءات تحفيزية ذات طابع جبائي لصالح المؤسسات الاقتصادية التي تستثمر في أنشطة البحث؛

- إصدار تشريعات حول الملكية الصناعية ضمن البحث العمومي.

الفرع الثاني : واقع النظام الوطني للإبداع التكنولوجي والإبتكار

إن القدرات الإبداعية الحقيقية لا تتولد من مجرد استثمار أموال طائلة وموارد ضخمة في نشاطات البحث والتطوير ، ولكن ترتبط بشكل أساسي بحسن تسيير وإدارة هذه الإستثمارات، وبناء على فكرة أن النظام الوطني للإبداع التكنولوجي والإبتكار هو سلسلة من العمليات والمجهودات التي تنصب أولا على استيعاب ونقل التكنولوجيا ثم تكيفها مع الظروف المحلية للاقتصاد الوطني، فإن هذا يتطلب تواجد هياكل استقبال ونشر ومتابعة.

وإذا نظرنا إلى واقع هياكل ومؤسسات البحث العلمي والتطور التكنولوجي الوطنية فإننا نجدها متوافرة وبعضها مجهز بأحسن ما يمكن ، خصوصا في السنوات الأخيرة في ظل الانتعاش الإقتصادي الذي تشهده الجزائر، ويمكن تلخيص هذه الهياكل والمنشآت المنجزة في مايلي (1):

- إنشاء المنظمة الوطنية للبحث العلمي والتي يتمثل دورها في مراقبة الجامعات ومراكز البحث العلمي وترقية تكوين الباحثين؛
- إنشاء وكالة البحث العلمي والتقني، والتي كانت أهدافها الأساسية منصبة في القطاعات ذات الأولوية كالمناجم والصحة والفلاحة؛
- إنشاء الوكالة العليا للبحث في سنة 1996 التي أوكل إليها مهمة تطوير الطاقات الجديدة ، والمساهمة في وضع حجر الأساس للبنك الوطني للمعلومات، وتشجيع التعاون في مجال البحث في مابين الفروع والقطاعات؛
- تحول الوكالة العليا للبحث إلى وزارة منتدبة للبحث العلمي والمحيط والتي انبثق منها تنظيمان في مجال البحث هما : المجلس الوطني للبحث العلمي والتقني، ومفوضية ما بين القطاعات لبرمجة وتقييم البحث العلمي؛
- إنشاء المعهد الوطني للملكية الصناعية، والمعهد الوطني للتقييس والتوحيد الصناعي. غير أن هذه الهياكل تبقى عاجزة عن أداء مهامها خصوصا في توفير مناخ عام ملائم لتشجيع الإبداع التكنولوجي، ويمكن إرجاع أسباب هذا العجز إلى مايلي (2):
- ضعف العلاقات الموجودة بين هذه الهياكل والجامعات ومراكز البحث مما جعلها غير متماشية مع واقع ظروف البلاد؛

(1) عمار عماري ، سعيدة بوسعدة ، مرجع سابق ، ص : 64

(2) المرجع نفسه ، ص : 64

- ضعف الحوافز المادية والمعنوية التي تشجع الأفراد والمؤسسات على الإبداع؛
- ضعف علاقة الدولة بالمؤسسات الصناعية ومراكز البحث والإبداع.

الفرع الثالث : وضعية القطاع الخاص والمبدعون الأحرار

يلعب القطاع الخاص والمتمثل في المؤسسات الخاصة والمبدعون الأحرار دورا كبيرا في مجال الإبداع التكنولوجي، فبالرغم من الصعوبات المالية والإدارية والتقنية التي تواجهها المؤسسات الخاصة والأفراد إلا أنها أثبتت قدرتها على الإبداع والابتكار وقد أثبتت الإحصاءات على مستوى المعهد الجزائري للملكية الصناعية أن الحصة الأكبر من براءات الاختراع المودعة لديه والمقدرة بنسبة 90% تعود للقطاع الخاص ويتركز معظمها في مجالات: الميكانيك، البناء والكيمياء، الكهرباء، صناعات النسيج والورق⁽¹⁾، غير أن مساهمة هذا القطاع في التنمية الاقتصادية تبقى ضئيلة نظرا للعراقيل والصعوبات التي تواجهه، والتي تعرضنا لها سابقا.

المبحث الثالث : واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر

المطلب الأول : مراحل تطور قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر

شهد قطاع المؤسسات ص وم في الجزائر تحولات جذرية تراكمت مع التحولات الاقتصادية التي عاشتها الجزائر، بدءا من مرحلة الإقتصاد الموجه القائم على التوجه الاشتراكي إلى غاية دخول الجزائر في مرحلة اقتصاد السوق، وعموما يمكن تمييز ثلاثة مراحل أساسية مر بها قطاع المؤسسات ص وم يمكن تمييزها كما يلي:

الفرع الأول :المؤسسات ص وم خلال المرحلة 1962-1979

قبل الاستقلال كانت جلّ المؤسسات ص وم عبارة عن وحدات صناعية صغيرة الحجم مملوكة للأوربيين والمعمرين، وارتبط دورها بخدمة أهداف المستعمر حيث كانت أغلب نشاطات هذه المؤسسات متمثلة في الصناعات الإستخراجية التابعة للقطاع الخاص. وبعد الإستقلال ورثت الجزائر العديد من المؤسسات ص وم، حيث كان يبلغ عددها سنة 1964 حوالي 1120 مؤسسة مع عدد عمال قدره 57480 لينتقل بعد ذلك إلى 1873 مؤسسة مع عدد عمال قدره 65053 عامل سنة 1966⁽²⁾، وقد سلّمت هذه

(1) محمد سعيد أوكيل ، اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، مرجع سابق ، ص : 152

(2) عثمان لخلف ، مرجع سابق ، ص : 35

المؤسسات إلى لجان التسيير الذاتي بعد رحيل مالكيها الأجانب، ثم أدمجت في سنة 1967 ضمن أملاك المؤسسة الوطنية، كما صدرت عدّة قوانين متعلقة بالإستثمار كان لها الأثر في تطور المؤسسات ص و م من بينها:

أ- القانون الأول الخاص بالإستثمار⁽¹⁾: والذي صدر سنة 1963 لإضفاء الاستقرار على البيئة العامة بعد الاستقلال، ولم يكن له أثر كبير في تطور المؤسسات ص و م وذلك رغم المزايا والضمانات التي منحها لها، وهذا ما أدّى إلى إتخاذ عدة إجراءات مع بداية 1965، تمّ من خلالها تنظيم القطاع العام واستغلاله بالإعتماد على سياسة صناعية تركز على إنشاء شركات وطنية ضخمة من مركبات ومصانع تهدف إلى تحقيق النمو الإقتصادي والاجتماعي، من خلال تمويل السوق الوطنية بالمواد الضرورية، ورفع مستوى المعيشة، حيث تأسست عدة شركات من أهمها: الشركة الوطنية للنفط والغاز SONATRECH ، الشركة الوطنية للحديد والصلب SNS ، الشركة الوطنية للصناعات النسيجية SONITEX

وقد أدت هذه السياسة إلى تهميش نسبة كبيرة من قطاع المؤسسات ص و م، والذي أصبح قطاعا ثانويا لم تخصّه الدولة بأدنى اهتمام.

ب- قانون التسيير الاشتراكي⁽²⁾: والذي كرس التسيير الاشتراكي للمؤسسات، فهي منشأة ومنظمة من أجل تحقيق الأهداف الإستراتيجية للتنمية، وهي ملك للدولة تسيير حسب مبادئ التسيير الاشتراكي.

غير أنّ هذه المرحلة شهدت عدّة مشاكل من بينها:

- انعدام التحديد الدقيق لوظائف الأطراف المعنية باتخاذ القرارات داخل الشركة؛
 - التكنولوجيا المستوردة لم تأخذ بعين الاعتبار نوع التكوين الموجود في الجزائر؛
 - ضعف التكامل الإقتصادي بين الصناعات، مما جعلها تشكو من نقص قطع الغيار؛
- وبصفة عامة، لم تكن هناك أي سياسة واضحة اتجاه هذا القطاع طيلة الفترة الممتدة من 1963 إلى 1980، فقد تمّ تهميش المؤسسات ص و م، والتركيز على بناء قاعدة صناعية ضخمة تتدخل الدولة مباشرة في تسييرها، مما أدّى إلى نتائج سلبية كلّفت خزينة الدولة أموالا باهظة.

(1) المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي ، تقرير من أجل سياسة لتطوير المؤسسات ص و م في الجزائر ، مرجع سابق ص : 09

(2) الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 74/71 المتعلق بالتسيير الاشتراكي للمؤسسات، العدد:10، 1971، ص : 26

الفرع الثاني : المؤسسات ص وم خلال المرحلة 1980-1993

مع بداية الثمانينيات بدأت الجزائر في إنتهاج سياسات اقتصادية جديدة حاولت من خلالها إحداث إصلاحات هيكلية في الإقتصاد الوطني للتخفيف من حدة الأزمات المتتامية، وقد جسد المخططان الخماسيان الأول (1980/1984) والثاني (1985/1989) مرحلة الإصلاحات في ظل استمرار الاختيار الاشتراكي، وإعادة الاعتبار نسبيا للقطاع الخاص، والتراجع عن سياسات الصناعات المصنعة لحساب الصناعات الخفيفة والمتوسطة، فتم إصدار العديد من القوانين التي أثرت على منظومة المؤسسات ص وم ونذكر من بينها:

أ- القانون المتعلق بإعادة الهيكلة العضوية والمالية للمؤسسات الاقتصادية⁽¹⁾:

وقد نص القانون على عملية إعادة الهيكلة، والتي مرت بمرحلتين رئيسيتين هما:

1- المرحلة الأولى 1981-1982: انتهت هذه المرحلة بإنشاء 348 مؤسسة صغيرة ومتوسطة جديدة⁽²⁾، وخلال هذه الفترة ظهرت إرادة تسعى إلى تأطير وتوجيه المؤسسات ص وم وفق الأهداف التي سطرها المخطط الخماسي الأول.

2- المرحلة الثانية: انطلقت من ماي 1982 وتعلقت بمتابعة إعادة الهيكلة لمختلف المؤسسات، وتميّزت هذه المرحلة بإشراك المؤسسات ص وم، وهذا باعتماد الدولة لسياسة التنمية اللامركزية في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية، وقد انقسمت إعادة الهيكلة إلى قسمين: إعادة الهيكلة العضوية* وإعادة الهيكلة المالية، وعن طريق إعادة الهيكلة العضوية تم تفكيك الشركات الكبرى إلى مؤسسات ص وم حتى يمكن التحكم في تسييرها، و الرفع من مردودية المؤسسات العمومية، حيث ارتفع العدد من 100 شركة وطنية إلى 460 مؤسسة عمومية إقتصادية بعد عملية إعادة الهيكلة العضوية⁽³⁾.

ب- القانون رقم 01/88 المتعلق بتسيير المؤسسات العمومية:

والذي أعطى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية الشخصية المعنوية والإستقلالية المالية والإدارية، وهذا من خلال⁽¹⁾:

(1) الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 242/80 المتعلق بإعادة الهيكلة، العدد: 20، 1980، ص: 15
(2) المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول، 1998، الدورة الثانية عشرة، ص: 86
* يقصد بإعادة الهيكلة العضوية للمؤسسات، تقسيمها إلى مؤسسات عمومية صغيرة ومتوسطة الحجم
(3) المرجع نفسه، ص: 86
(4) الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 01/88 المتعلق بتسيير المؤسسات العمومية، 1988، العدد: 12، ص: 21

- تحفيز العمّال والمسيرين ودفعهم إلى زيادة الإنتاج والمردودية؛
- تحدّد المؤسسة مستقبلها وتطورّها من خلال العوامل المؤثرة عليها؛
- إستقلالية المؤسسة العمومية في إصدار قراراتها وتحمل المسؤولية؛
- إهتمام المؤسسة بإدارة الأعمال يخوّل لها صحة إعادة التكفل بأعمالها؛
- تحسين فاعلية المؤسسة الجزائرية.

وقد إعتمدت عملية الإصلاحات الإقتصادية على إصدار النصوص القانونية بشكل يختلف عن الفترات السابقة، وتمثّل هذه المجموعة من القوانين في قوانين جديدة وأخرى معدّلة ومكّملة، وقد بدأ صدورّها انطلاقاً من سنة 1988، وقد انطلق البرنامج الخاص بتطبيق الإصلاحات الإقتصادية في بداية 1988 مع صدور أولى القوانين، التي تميّزت بفترتين هما:

الفترة الأولى: تمّ فيها إنشاء صناديق المساهمة وكذا إنشاء شركات المساهمة، حيث تتولى صناديق المساهمة تسيير الأسهم الصادرة عن المؤسسات العمومية بهدف تحقيق الأرباح، إلا أنّ هذه الأسهم بقيت محتكرة من طرف الدولة بحيث لا يمكن تداولها في السوق بين الخواص، وبما أنّ هذه الصناديق لم تحقق الأهداف المرجوة منها تقرر حلها في سنة 1995 وتم إنشاء الشركات القابضة.

الفترة الثانية: بدأت سنة 1989، و أهم ما ميّز هذه الفترة هو قانون النقد والقرض رقم 90-10، بعدما نجم عن النظام المالي خلال السنوات السابقة العديد من الإختلالات المالية كارتفاع معدل التضخم، البيروقراطية ونمو السوق الموازية، ويمكن القول بأنّه المرحلة الفاصلة التي فرقت بين مرحلتين مرّ بهما الإقتصاد الجزائري، إذ كان نقطة الانطلاق نحو إقتصاد يعتمد على أدوات الإقتصاد الحر، وتكمن أهميته في إنشاء سلطة نقدية وحيدة، وإبعاد الخزينة عن الائتمان، وهكذا فإن قانون النقد والقرض أدخل تطورا على مستوى آليات تمويل الإقتصاد، و في سنة 1992 قامت الجزائر بإحداث إصلاحات ضريبية معمقة، وقد أدّى مسار الإصلاحات إلى تكريس الإستثمار الوطني والأجنبي بالمصادقة على المرسوم التشريعي الصادر في 1993/10/05 والمتعلق بترقية الإستثمار (قانون الإستثمار)، وقد صدر هذا القانون لتدعيم إرادة تحرير الإقتصاد والسياسة الجديدة لترقية الإستثمار، حيث تمحورت الجوانب التي تضمّنها حول⁽¹⁾:

(1) الجريدة الرسمية، المرسوم التشريعي رقم 12/93 المتعلق بترقية الاستثمار، العدد: 64، 1993

- الحق في الإستثمار بحرية؛
- المساواة بين العاملين الوطنيين الخواص منهم والأجانب أمام القانون؛
- ينحصر تدخل السلطات العمومية في تقديم التحفيزات للمستثمرين أساسا عبر تخفيضات جبائية؛
- إنشاء وكالة ترقية ودعم الإستثمارات، ومتابعتها لمساعدة المتعاملين على إتمام الإجراءات العادية عبر الشباك الموحد؛
- الحرص على تفادي الإجراءات البطيئة والمعقدة لإنجاز عقد الإستثمار في الجزائر؛
- توضيح وتهذيب واستمرارية الضمانات و التشجيعات المحصلة على المستويين الجبائي والجمركي؛
- الإسراع في التحويلات وتعزيز الضمانات، إضافة إلى الرأسمال المستثمر والمداخيل المتولدة عنه؛
- تعديل التشجيعات المخصصة للإستثمارات المنجزة في الجزائر حول ثلاثة أنظمة: نظام عام، نظام خاص بالإستثمارات المنجزة في المناطق التي ينبغي ترقيتها، ووضع نظام خاص بالإستثمارات المنجزة في مناطق التبادل الحر؛
- وفي الواقع اصطدم تطبيق نصوص سنة 1993 بجمود المحيط العام، إذ أنّ العراقيل البيروقراطية والمشاكل المرتبطة بتسيير العقار الصناعي، قد أدت تقريبا إلى عدم فعالية الجهاز الجديد، وبالتالي كانت حصيلة الإستثمار عبر وكالة ترقية ودعم الإستثمار ومتابعتها حصيلة متواضعة حتى نهاية سنة 2000، فمن بين 43000 نوايا إستثمار بقيت غالبية المشاريع مجرد نوايا⁽¹⁾.

الفرع الثالث : المؤسسات ص وم خلال المرحلة 1993-2003

مع بداية التسعينيات تدهورت الأوضاع الإقتصادية للجزائر بسبب تراجع نمو الإقتصاد الوطني، وارتفاع التضخم و معدّل البطالة بشكل كبير، واستمرار تدهور ميزان المدفوعات، والإنخفاض الكبير في إحتياطات الجزائر من العملة الصعبة، هذه الأوضاع دفعت السلطات إلى تكريس الجهود للانتقال من اقتصاد موجه إداريا إلى اقتصاد موجه بآليات السوق، وتكريسا لهذا التوجه لجأت الجزائر إلى المؤسسات الدولية

(1) المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي ، تقرير من أجل سياسة لتطوير المؤسسات ص وم في الجزائر، مرجع سابق ص : 20

كصندوق النقد الدولي، كما باشرت إجراءات الانضمام المنظمة العالمية للتجارة والشراكة مع الإتحاد الأوروبي.

1- برامج التعديل الهيكلي المبرمة مع صندوق النقد الدولي

1- برنامج التعديل الهيكلي الأول (1994 - 1995):

في بداية 1994 وجدت الجزائر نفسها عاجزة عن دفع ديونها، إذ لم يكن بحوزتها سوى 08 مليار دولار، مما أجبرها على إمضاء إتفاقية Stand bay مع صندوق النقد الدولي لمدة سنة واحدة، من أفريل 1994 إلى مارس 1995، حيث منح الصندوق للجزائر قرضا بقيمة 1.03 مليار دولار⁽¹⁾، غير أن هذا القرض كان مرفقا بجملة من الشروط أملاها صندوق النقد الدولي على الجزائر، يمكن توضيحها فيما يلي:

- القضاء على عجز الميزانية العمومية: ومن أجل تحقيق ذلك إعتمدت السلطات على: عقلنة نفقات التجهيز، تجميد رفع الأجور، وتحسين إيرادات الخزينة العمومية عن طريق تحسين المردود الضريبي؛

- التقليل من الكتلة النقدية: حيث قامت السلطات بتخفيض قيمة الدينار والحد من التضخم النقدي؛

- الإستمرار في عملية تحرير الإقتصاد: ومن أهم الإجراءات التي قامت بها السلطات القيام بعملية الخصخصة، إذ جاء الأمر رقم 22/95 المتعلق بخصخصة المؤسسات العمومية⁽¹⁾، والمتضمن كيفية تحويل الملكية العامة للدولة لفائدة أشخاص طبيعيين أو معنويين تابعين للقانون الخاص.

2- برنامج التعديل الهيكلي الثاني (1995 - 1998):

قصد إخراج الإقتصاد الوطني من حالة الركود، قامت الجزائر بتطبيق برنامج التعديل الهيكلي ابتداء من أفريل 1995 ولمدة 03 سنوات، في إطار "إتفاقية التمويل الموسع" المبرمة مع صندوق النقد الدولي، ويدخل هذا البرنامج الهيكلي لتجسيد الإجراءات المسطرة من أجل إنعاش الإقتصاد الوطني والانتقال إلى اقتصاد السوق، كما يسعى هذا البرنامج إلى مواصلة الإصلاحات الهيكلية للمؤسسات الصناعية، والبدء بخصخصة المؤسسات العمومية، و من بين الإجراءات المتخذة لتحقيق أهداف هذا البرنامج:

(1) الهادي خالدي: المرأة الكاشفة لصندوق النقد الدولي، ط1، الجزائر، دار هومة، 1996، ص: 65
(1) الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 22/95 المتعلق بخصخصة المؤسسات العمومية، العدد: 48، 1995، ص: 07

- زيادة الموارد عن طريق توسيع الضريبة؛
 - تقليص النفقات العمومية؛
 - مكافحة التضخم من أجل ضمان الاستمرار الإقتصادي؛
 - تحرير التجارة الخارجية عن طريق رفع القيود الإدارية والمالية.
 وقد أدى تطبيق برامج التعديل الهيكلي إلى إعطاء الأولوية إلى الحد من الاختلالات الإقتصادية، دون إعطاء أهمية كبيرة للآثار الاجتماعية السلبية التي خلفها، والتي تظهر من خلال الأرقام والإحصائيات المتعلقة بتسريح العمال وغلق أبواب المؤسسات العمومية العاجزة، حيث تمّ تسريح 50000 عامل سنة 1996، وأيضاً تسريح 130 ألف عامل خلال عامي 1997-1998، إذ اقتضى الأمر حل 40 مؤسسة اقتصادية وطنية⁽¹⁾، في حين وصل معدل البطالة سنة 1997 إلى 28%.

ب- الشراكة مع الإتحاد الأوروبي، وانضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة نظراً للتوجه الجديد نحو نظام اقتصاد السوق، رأت الجزائر أنه من الضروري العمل على تحرير التجارة الخارجية كمبدأ من مبادئ اقتصاد السوق، وبالتالي إدماج الإقتصاد الجزائري في الإقتصاد العالمي، ولهذا قامت الجزائر بسلسلة من الإجراءات من أجل الانفتاح الإقتصادي، تجلّت مظاهرها من خلال إبرام إتفاقية الشراكة مع الإتحاد الأوروبي، و السعي للانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة.

1- إتفاقية الشراكة مع الإتحاد الأوروبي:

بدأت إتفاقية الشراكة مع الإتحاد الأوروبي عملياً سنة 1993، وتعرّثت لأسباب عدّة أهمها الوضع الداخلي الصعب الذي عرفته الجزائر في سنوات التسعينات، وقد وقّعت الجزائر على إتفاقية الشراكة مع الإتحاد الأوروبي بالأحرف الأولى في 2001/12/19 بعد 17 جولة من المفاوضات بين سنتي 1997-2001 مع فترة توقف في الفترة الممتدة من ماي 1997 إلى أفريل 2000 حيث كان التوقيع الرسمي على الإتفاقية بمدينة فالنسيا الإسبانية يوم 2002/04/22*، وكان القصد من توقيع إتفاق الشراكة تحقيق خمسة أهداف متوسطة الأجل هي⁽¹⁾:

(1) الهادي خالدي، مرجع سابق، ص: 69

* من كلمة وزير الدولة وزير الخارجية " عبد العزيز بلخادم" أمام نواب المجلس الشعبي الوطني في الدورة الربيعية يوم: 2005/03/14 بمقر المجلس.

(1) بلقاسم زايري، عبد القادر دربال: مداخلة بعنوان: " تأثير الشراكة الأورو متوسطية على أداء وتأهيل القطاع الصناعي في الجزائر" الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسات الاقتصادية، كلية علوم التسيير، جامعة سطيف، 29-30 أكتوبر، 2001

- إقامة منطقة حرّة بين الإتحاد الأوربي وبلدان منطقة جنوب البحر المتوسط خلال فترة من 12 إلى 15 سنة؛
- زيادة التدفقات من الإستثمارات الأجنبية المباشرة الأوربية إلى بلدان منطقة جنوب البحر المتوسط؛
- تعزيز العلاقات الإقتصادية التكاملية بين دول المنطقة؛
- إنشاء الآليات المؤسسية للحوار السياسي والإقتصادي؛
- تقديم دعم مالي مرتبط بالأداء مع الإتحاد الأوربي، بما قيمته 04.7 مليار وحدة نقدية أوربية كمنح خلال الفترة من 1995-1999، بالإضافة إلى مبلغ مماثل من القروض المتوقعة من بنك الإستثمار الأوربي.

1-1-1 أثر تطبيق إتفاقية الشراكة على المؤسسات ص و م:

إن دخول إتفاق الشراكة مع الإتحاد الأوربي حيّز التنفيذ معناه إنفتاح الإقتصاد الجزائري واندماجه في الإقتصاد العالمي، وهذا ما يعني تأثر الإقتصاد الجزائري بشكل عام وقطاع المؤسسات ص و م بشكل خاص، ويتجلى تأثر هذا القطاع من خلال مايلي:

1-1-1- الآثار الإيجابية: وتتمثل في النقاط التالية:

- الإستفادة من التطور التكنولوجي الذي يمكن من زيادة الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات؛
 - تحسين الخدمات يوفر الجو المناسب لعمل المؤسسات مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج الوطني وتحسين النوعية والتقليل من التكلفة؛
 - مسايرة التطورات العالمية، واندماج الإقتصاد الجزائري في إطار مسار العولمة؛
 - الإستفادة من التعاون الإقتصادي والمالي المقترح من قبل الأوربيين في إطار إتفاقية الشراكة؛
 - تحسين القدرات التنافسية للمؤسسات ص و م نظرا للانتقال إلى إقتصاد السوق؛
 - تحسين الجانب الإعلامي في قطاع المؤسسات ص و م؛
- ### 1-1-2- الآثار السلبية: كما أنّ لإتفاق الشراكة سلبيات كثيرة نذكر منها:
- التأثير على إنتاجية المؤسسات، نظرا لعدم قدرتها على منافسة نظيرتها الأوربية؛
 - زيادة البطالة الناجمة عن غلق الكثير من المؤسسات غير القادرة على المنافسة؛
 - دخول المنتوجات الأجنبية للسوق الجزائرية بأقل تكلفة وأحسن جودة، الأمر الذي يؤثر على انجذاب المستهلك الجزائري إليها، وفقدان الثقة في المنتوجات المحلية؛
 - إرتفاع التكاليف الانتقالية الناتجة عن طول المدة الزمنية؛

وعليه يفترض لإنشاء منطقة التبادل الحر بين الجزائر والإتحاد الأوروبي، توفر العديد من عناصر النجاح المهمة على جميع المستويات، منها ضرورة تأهيل الإقتصاد كليا ونوعيا، وبالخصوص بالنسبة للمؤسسات ص و م، قصد اكتسابها القدرة والنجاعة لتمكّن من منافسة المؤسسات الخارجية، في فترة زمنية لا تتعدى 12 سنة.

2- الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة (OMC) * :

2-1- مسار الانضمام إلى OMC وأهدافه:

بدأت مفاوضات الجزائر للانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، لأول مرة رسميا سنة 1987، حيث كانت تدعى بالجات GATT آنذاك، وفي جوان 1996 قامت الجزائر بتقديم طلب الانضمام فعليا إلى المنظمة من خلال تقديم مذكرة تشرح فيها سياساتها التجارية، حيث اختتمت المرحلة الأولى من المفاوضات متعددة الأطراف في سنة 1998، أجابت خلالها الجزائر على 500 سؤال، وتهدف الجزائر من خلال الانضمام إلى الإندماج في الإقتصاد العالمي وجلب الإستثمارات الأجنبية المباشرة، بالإضافة إلى إنعاش الإقتصاد الوطني من خلال زيادة حجم وقيمة المبادلات التجارية مع الدول الأعضاء.

2-2- الآثار المرتقبة على المؤسسات ص و م بعد الانضمام إلى OMC :

يعتبر انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة سلاحا ذو حدين، يجب إستغلال نتائجه الإيجابية ومحاولة تفادي نتائجه السلبية، ولتوضيح الرؤية أكثر ندرج الإيجابيات والسلبيات لانضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة وهي:

2-2-1- الآثار الإيجابية: من بين الآثار الإيجابية نذكر مايلي:

- تحسين كفاءة وفعالية المؤسسات الإنتاجية الوطنية في ظل المنافسة الأجنبية؛
- الإستفادة من التطور التكنولوجي الذي تعرفه الصناعة الأجنبية من أجل تطوير الصناعة المحلية؛

- توفير السلع الصناعية وتنويعها وبجودة عالية؛

- تشجيع وزيادة الإستثمار الأجنبي؛

- تطوير الجهاز الإنتاجي الوطني، واكتساب خبرات جديدة من خلال الإحتكاك بالأجانب، لتحسين القدرات التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

* Organisation Mondiale de Commerce.

- خلق مجالات إنتاج جديدة، بتكثيف عدد المؤسسات ص وم، والذي يؤدي إلى توفير مناصب الشغل وبالتالي التخفيف من معدّل البطالة؛
 - إعفاء بعض المؤسسات الصناعية نهائيا من الرسوم الجمركية مما يسمح لها بفرض وجودها في الأسواق العالمية؛
 - إنفتاح الإقتصاد الجزائري الأمر الذي سيسمح بإنشاء المزيد من المؤسسات ص وم وفتح المجال أمام المستثمر الأجنبي للاستثمار في الجزائر.
- 2-3-2- الآثار السلبية:** ويمكن أن نوجز بعضها فيما يلي:
- فتح الأسواق الجزائرية أمام أعضاء المنظمة، وهذا ما يعني إغراق السوق بالسلع الأجنبية، الذي يؤدي بدوره إلى كساد الصناعة الجزائرية بسبب تفضيل المنتج الأجنبي من قبل المستهلك؛
 - يلعب قطاع المؤسسات ص وم في الدول المتقدمة دورا رياديا وأساس الصناعات المحلية، على عكس ما هو في الجزائر؛
 - إرتفاع تكاليف الإنتاج للمؤسسات ص وم، وذلك يعود لضعف في استعمال التكنولوجيا المتطورة وغياب الخبرات اللازمة.

المطلب الثاني : أهمية المؤسسات ص وم في الجزائر ومعوقات تنميتها

أصبحت فعالية المؤسسات ص وم، في التطور الإقتصادي والإجتماعي وقدرتها على تحقيق الثروة ومناصب الشغل أمرا معروفا في الدول المتقدمة، ونظرا للأهمية البالغة التي تكتسبها المؤسسات ص وم في عملية التنمية الإقتصادية ومساهمتها في دفع عجلة النمو الإقتصادي، من خلال مساهمتها في الناتج الإجمالي المحلي وما توفره من مناصب شغل، لذا فإننا سنتعرض لدور هذه المؤسسات في الإقتصاد الوطني، وأهم المشاكل والمعوقات التي تعترض سبل ترقيتها.

الفرع الأول : أهمية المؤسسات ص وم في الإقتصاد الوطني

يعود التركيز على المؤسسات ص وم، إلى الخصوصيات التي تتميز بها هذه الأخيرة، فسهولة إنشائها وحجمها الصغير يجعلها أكثر مرونة وسهولة التسيير، ممّا يمكنها من أداء وظائفها، ويمكن تلخيص أهمية المؤسسات ص وم من خلال مساهمتها في التشغيل وفي خلق القيمة المضافة والناتج الداخلي الخام كما يلي:

1- مساهمة المؤسسات ص و م في التشغيل:

يؤدي خلق المؤسسات ص و م وتطورها إلى زيادة في خلق مناصب شغل جديدة وبذلك الحدّ من مشكل البطالة، وفي الجزائر وحسب الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي (CNAS) فإن عدد المؤسسات ص و م لسنة 2005 بلغ 342788 مؤسسة تشغل 1157856 عامل، وهذا ما يوضّحه الجدول التالي:

جدول رقم 08: توزيع المؤسسات ص و م حسب النوع لسنة 2005

نوع المؤسسة	عدد المؤسسات	النسبة %	عدد العمال	النسبة %
خاصة	245842	71.71	888829	76.76
عامة	874	0.0025	76283	6.50
ص. تقليدية	96072	28.02	192744	16.64
المجموع	342788	100	1157856	100

Source : www.cnes.dz/arab/statistique,12/04/2006

تمثّل المؤسسات الخاصة الصدارة في العدد، إذ أنّها تضم 245842 مؤسسة لسنة 2005 بنسبة تقدر بـ 71.71% من مجموع المؤسسات، وتشغل 888829 شخصا بنسبة تقدر بـ 76.76% من مجموع عدد العمال في القطاع ، فهيكلة المؤسسات ص و م في الجزائر لا يختلف عن نظيره في الدول المتقدمة، وهي تسيطر على جل القطاعات الإقتصادية، و يمكن توزيع عدد المؤسسات حسب قطاعات النشاط كما يلي:

جدول رقم 09: توزيع عدد المؤسسات ص و م حسب قطاع النشاط لسنة 2005

قطاع النشاط	عدد المؤسسات	النسبة %
البناء والأشغال العمومية	80716	32.83
التجارة	42183	17.15
النقل والمواصلات	22119	8.99
خدمات العائلات	18148	7.38
صناعة المنتجات الغذائية	14417	5.86
الفندقية والإطعام	15099	6.14
باقي القطاعات	53160	21.62
المجموع	245842	100 %

Source : ibid

نلاحظ من الجدول أنّ قطاع البناء والأشغال العمومية يمثل أعلى نسبة 32.83% من مجموع المؤسسات، وبالتالي يستقطب أكبر نسبة من العمال، يليه قطاع التجارة بنسبة 17.15%

ب- مساهمة المؤسسات ص وم في القيمة المضافة:

للمؤسسات ص وم دور كبير في خلق وتحقيق القيمة المضافة، فقد ساهمت في سنة 1990 بما يقارب من 40% من القيمة المضافة، منها 80% من القيمة المضافة في أنشطة الخدمات، و 65% في التجارة، كما ساهمت في نفس السنة بـ 20% في الصناعة خارج المحروقات، و 20% في قطاع الأشغال العمومية والبناء، وبلغت القيمة المضافة التي حققها القطاع العمومي 617.4 مليار دج سنة 1994، وهي تمثل نسبة 53.5% من القيمة المضافة الإجمالية الوطنية، بينما قاربت القيمة التي حققها القطاع الخاص (معظمه مؤسسات ص وم) 538.1 مليار دج⁽¹⁾، أما خلال الفترة 2001-2004 فيمكن تلخيص مساهمة المؤسسات ص وم في تحقيق القيمة المضافة خارج قطاع المحروقات في الجدول التالي:

جدول رقم 10: تطور القيمة المضافة خلال الفترة 2001-2004

الوحدة: مليار دج

2004		2003		2002		2001		
النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	النسبة	القيمة	
%	المضافة	%	المضافة	%	المضافة	%	المضافة	
14.46	344.89	14.9	312.47	15.32	186.79	15.43	268.98	القطاع العام
85.53	2038.84	85.10	1784.49	84.68	1585.3	84.57	1473.74	القطاع الخاص
100	2383.73	100	2096.96	100	1872.09	100	1742.72	المجموع

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء ONS

نلاحظ أنّ مساهمة القطاع الخاص في القيمة المضافة بلغت في سنة 2001 نسبة 84.57%، وبقيت تقريبا نفس النسبة في السنة الموالية 2002، ثم ارتفعت في سنة 2004 لتصل إلى 85.53%، بينما نلاحظ أنّ مساهمة القطاع العام في تناقص مستمر حيث مثل 14.46% سنة 2004 في حين بلغت في سنة 2001 نسبة 15.43%.

(1) عثمان لخلف، مرجع سابق، ص: 15

ج- مساهمة المؤسسات ص و م في الناتج الداخلي الخام:

تساهم المؤسسات ص و م بنسبة كبيرة في تكوين الناتج الداخلي الخام، ففي الجزائر فإننا نجد أن القطاع الخاص (المؤسسات الخاصة) والذي يهيمن أساسا على قطاعات الزراعة، التجارة، الأشغال العمومية، البناء والخدمات بصفة عامة، يساهم بشكل كبير في الناتج الداخلي الخام خارج المحروقات، ويوضح لنا الجدول التالي مساهمة كل من القطاعين العام والخاص (أغلبه مؤسسات ص و م) في الناتج الداخلي الخام خارج المحروقات للفترة 2001-2004.

جدول رقم 11: تطور الناتج الداخلي الخام خارج المحروقات PIB حسب القطاعين العام والخاص خلال الفترة (2001-2004)

الوحدة: مليار دج

2004		2003		2002		2001		
النسبة %	القيمة	النسبة %	القيمة	النسبة %	القيمة	النسبة %	القيمة	
21.8	598.65	22.9	550.6	23.1	505	23.6	481.50	القطاع العام
78.2	2146.75	77.4	1884.2	76.9	1679.1	76.4	1560.2	القطاع الخاص
100	2745.4	100	2434.8	100	2184.1	100	2041.7	المجموع

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء ONS

نلاحظ من الجدول أن القطاع الخاص الذي يمثل المؤسسات ص و م يساهم بنسبة عالية في الناتج الداخلي الخام خارج المحروقات مقارنة مع القطاع العام الذي يشهد تراجعا في مساهمته في الناتج الداخلي الخام خارج المحروقات، ففي سنة 2001 ساهم القطاع الخاص بنسبة 76.4%، وبقي في الارتفاع من سنة لأخرى، ليساهم في سنة 2004 بنسبة 78.2% من الناتج الداخلي الخام خارج قطاع المحروقات.

الفرع الثاني : معوقات تنمية المؤسسات ص و م في الجزائر

تشكل تنمية المؤسسات ص و م أحد أهم أولويات الجزائر في إطار الانتقال إلى إقتصاد السوق، لذا أصبح من الضروري تشخيص قطاع المؤسسات ص و م والمعوقات التي تقف في سبيل تنميته، وفي هذا الإطار نحاول إبراز معوقات تنمية

المؤسسات ص وم سواء كانت ناتجة عن المحيط القانوني أو المالي أو مشاكل العقار الصناعي، ويمكن تلخيص أهم هذه المعوقات والمشاكل فيما يلي (1) :

- أ- المعوقات المرتبطة بسوق العمل: ونذكر من بينها :
 - نقص المسيرين الإداريين، الإطار الكفؤ ، التقنيين المؤهلين؛
 - عدم ملائمة التكوين الخاص بالوسائل التقنية المتطورة في مجال تسيير إقتصاد السوق (إدارة الأعمال، تسيير الإنتاج والنوعية، التسويق، التصدير، الموارد البشرية) ؛
 - نقص الإستثمار في مجال التكوين؛
- ب- المعوقات المرتبطة بمصادر المعلومات: ومن بينها نذكر مايلي :
 - النقص الفادح في المعلومات الإقتصادية المرتبطة بالأسواق والمؤسسات والأنظمة والقوانين؛
 - ضعف إن لم نقل انعدام استعمال الإنترنت؛
- ج- المعوقات المتعلقة بالإدارة والمنشآت العمومية: ومن بينها:
 - عدم ملائمة الإدارة العمومية لعالم الأعمال، ثقل وتكلفة الإجراءات، طول المدّة ترجمة مختلفة للقوانين والقواعد، غياب الاتصال؛
 - ضعف وبيروقراطية الجهات الإدارية، وبطء وتعقد الإجراءات؛
 - ضعف نوعية المنشآت، والهياكل القاعدية؛
- د- المعوقات القانونية والتشريعية: وتتمثل في :
 - نظام قضائي غير موافق لاقتصاد السوق رغم أهمية الإصلاحات الإقتصادية؛
 - ضعف الإدارة القانونية، نقص الوسائل والتكوين في هذا المجال؛
 - إجراءات طويلة ومكلفة ونتائج غير مؤكدة؛
 - ضعف استعمال الطرق البديلة في حلّ النزاعات؛
- هـ- المعوقات المالية: ونذكر من بينها :
 - نظام مالي غير ملائم لاقتصاد السوق؛
 - معايير الوصول إلى البنوك غير مكيفة بسبب إجحاف الضمانات المطلوبة؛
 - ضعف الموارد التمويلية الأخرى؛
 - إجراءات طويلة لتعويض الشيكات، وفي الموافقة على القروض؛

(1) عبد الفتاح بوقفة : "مشروع إستراتيجية تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، مجلة فضاءات ، العدد: 02 مارس، 2003، ص : 06

و- المعوقات المرتبطة بالعقار: وتمثل في :

- كبر حجم الطلب مقارنة بما هو متاح؛
- عدم استغلال مناطق عقارية كثيرة (صعوبة الحصول على حقوق الملكية، سوء التسيير، الافتقار إلى أبسط شروط الإستثمار مثل: الكهرباء، الماء، الغاز) ؛
- لا يوجد سوق عقاري حقيقي (سوق عمومي إداري موجّه، سوق خاص حر) ؛
- كثرة المتدخلين العاملين في تسيير القطاعات ؛
- منشآت في حالة سيئة تعاني من سوء التسيير؛
- ز- المعوقات المرتبطة بالمنافسة: ونذكر منها:

- منافسة غير نزيهة في عدة قطاعات، ولا وجود لتقييم في حجم المنافسة؛
- منافسة غير نزيهة للمستوردين الذين يعملون على التخلص من حدود التعريفات الجمركية؛

- منافسة المؤسسة العمومية أقل قوة بسبب إنحطاطها، حيث أنّ هذا النوع من المؤسسات يحتوي على امتيازات بالنسبة للسوق العام؛

ح- معوقات مرتبطة بالمحيط الإقتصادي الكلي: وتمثل في :

- إستقرار المحيط الإقتصادي الكلي، مع عدم الاستقرار الهيكلي لأسعار البترول؛
- تأخر في تسوية وضبط الإقتصاد الجزئي، خاصة فيما يتعلّق بعمليات الخصخصة وتكوين الإدارة العمومية؛

المطلب الثالث: المنظومة القانونية والمؤسسية لترقية المؤسسات ص وم في الجزائر
في إطار سعي الجزائر إلى ترقية قطاع المؤسسات ص وم ، قامت بإنشاء منظومة قانونية ومؤسسية تهدف إلى تنمية وحماية هذا القطاع الحساس ، وفي هذا الإطار تتناول ما يلي :

الفرع الأول: الإطار القانوني لترقية المؤسسات ص وم

1- القانون التوجيهي لترقية المؤسسات ص وم :

يعتبر القانون التوجيهي لترقية المؤسسات ص وم منعرجا حاسما في تاريخ هذا القطاع، حيث تحدّد من خلاله الإطار القانوني والتنظيمي الذي تنشط فيه المؤسسات ص وم، وكذا آليات وأدوات ترفيتها ودعمها، حيث جاء هذا القانون ليعطيّ حولا للعديد من الإشكاليات التي يعاني منها قطاع المؤسسات ص وم، وذلك بوضعه لمجموعة من

الآليات التنظيمية التي من شأنها دعم المؤسسات ص وم وترقيتها، إذ أنّ الهدف من القانون هو تحسين محيط الإستثمار الداخلي والأجنبي المباشر، والمساهمة في تحرير المبادرات الخاصة⁽¹⁾. وينتظر على المدى المتوسط، إنشاء حوالي 600000 مؤسسة صغيرة ومتوسطة في مختلف قطاعات النشاط الإقتصادي، ممّا يسمح بخلق 06 ملايين منصب شغل على مدى 10 سنوات، غير أنّ هذا الهدف الطموح يبقى مرهونا بتوفير المناخ المناسب لإنشاء مثل هذه المؤسسات.

ب- قانون تطوير الإستثمار:

صدر هذا القانون في شهر أوت 2001، والذي جاء كمراجعة عميقة لقانون الإستثمار الصادر عام 1993، وكملّ بذلك النقائص التي كانت تعتريه، والهدف من هذا القانون هو إعادة تشكيل شبكة الإستثمار وتحسين المحيط الإداري والقانوني.⁽¹⁾

الفرع الثاني : الإطار المؤسسي لترقية المؤسسات ص وم

في إطار سعي الجزائر إلى تطوير قطاع المؤسسات ص وم ، قامت بإنشاء وزارة تتكفل بكل ما يخصّ المؤسسات ص وم، و لهذا فقد وضعت إستراتيجية تمكّنها من معالجة المشاكل والمعوقات التي تواجه ترقية المؤسسات ص وم، ولعلّ ما حقّفته على الصعيد القانوني يعدّ أكبر دليل على ذلك، حيث أنّ النص التشريعي يمثّل مؤشرا قويا على إرادة الإصلاح والتغيير في البلاد.

أنشأت وزارة المؤسسات ص وم، بموجب المرسوم التنفيذي رقم 94/211 المؤرخ في 18 يوليو 1994 والتي حدّدت أهدافها، بداية بترقية المؤسسات ص وم، ثمّ وسّعت صلاحياتها طبقا للمرسوم 2000/190 المؤرخ في 11 يوليو 2000 والذي يحدّد مهام وزارة المؤسسات ص وم، كما يلي⁽²⁾ :

- حماية طاقات المؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة الموجودة وتطويرها؛
- ترقية الإستثمارات المنشأة والموسّعة والمطوّرة للمؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة؛
- ترقية إستثمارات الشراكة ضمن قطاع المؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة؛

(1) الجريدة الرسمية ، القانون رقم 18/01 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات ص وم ، 2001 ، العدد : 77

(1) الجريدة الرسمية ، الأمر رقم 03/01 المتعلق بتطوير الإستثمار ، العدد : 47 ، 2001

(2) الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 2000/190 المتضمن تحديد صلاحيات وزارة المؤسسات والصناعات ص وم، العدد: 42 ، 2000 ، ص : 10.

- ترقية وسائل تمويل المؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة؛
 - ترقية المناولة؛
 - التعاون الدولي والإقليمي والجهوي في هذا المجال؛
 - تحسين فرص الاستفادة من العقار الموجه لنشاطات الإنتاج والخدمات؛
 - إعداد الدراسات القانونية لتنظيم القطاع؛
 - إعداد الدراسات الاقتصادية المتعلقة بترقية هذا القطاع؛
 - تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة؛
 - تجهيز المنظومات الإعلامية لمتابعة نشاطات هذا القطاع ونشر المعلومات الاقتصادية؛
 - تنسيق النشاطات مع الولايات والفضاءات الوسيطة؛
 - ترقية التشاور مع الحركة الجمعوية للمؤسسات ص وم.
- كما قامت الجزائر بإنشاء عدة هيئات ومؤسسات نذكر من بينها :
- أ- المجلس الوطني الاستشاري لترقية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة:**

وهو جهاز إستشاري يسعى لترقية الحوار والتشاور بين المؤسسات ص وم والجمعيات المهنية من جهة، والهيئات والسلطات العمومية من جهة أخرى، وهو يتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي ومن مهامه (1) :

- ضمان الحوار الدائم والتشاور بين السلطات والشركاء الاجتماعيين بما يسمح بإعداد سياسات وإستراتيجيات لتطوير القطاع؛
- تشجيع وترقية إنشاء الجمعيات المهنية وجمع المعلومات المتعلقة بمنظمات أرباب العمل والجمعيات المهنية؛

ب- الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ :

وهي هيئة وطنية ذات طابع خاص تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي تسعى لتشجيع كل الصيغ المؤدية لإنعاش قطاع التشغيل الشباني من خلال إنشاء مؤسسات مصغرة لإنتاج السلع والخدمات، وقد أنشئت سنة 1996 ولها فروع جهوية، وهي تحت سلطة رئيس الحكومة ويتابع وزير التشغيل الأنشطة العملية للوكالة، وتقدم الوكالة مساعدات هامة للمؤسسات المصغرة سواء في مجال التمويل أو في ميدان الإعانات

(1) الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 78/03 المتضمن إنشاء المجلس الوطني الاستشاري لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، العدد: 13، 2003، ص: 22

المستمرة خلال فترة إنشاء المشروع وفي مرحلة الاستغلال. ومن بين أهداف الوكالة نذكر ما يلي:

- تدعيم وتقديم الاستشارة، ومرافقة الشباب في تطبيق مشاريعهم الإستثمارية؛
- تبليغ الشباب المستفيدين من قروض البنوك والمؤسسات المالية بمختلف الإعانات التي يمنحها الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب؛
- القيام بمتابعة الإستثمارات التي ينجزها الشباب ذوي المشاريع؛
- توفير كافة المعلومات ذات الطابع الإقتصادي والقانوني والتنظيمي والتقني، ووضعها تحت تصرف الشباب والمتعلقة بممارسة أنشطتهم.

دور الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب في تطور المشروعات المصغرة :

منذ انطلاق نشاطات الدعم والتوجيه للوكالة اعتبارا من أواسط سنة 1997 وحتى نهاية سنة 2001 تلقت الوكالة حوالي 146 ألف مشروع مصغر يتوقع أن تستقطب 416 ألف وظيفة، وقد سلمت خلال نفس الفترة 130 ألف شهادة تأهيل لأصحاب المشاريع المصغرة، ووافقت البنوك على تمويل حوالي 44 ألف مشروع بغلاف مالي قدره 52 مليار دينار ضمن تقديرات لمخصصات إستثمارية تصل إلى 81 مليار دينار بمناصب شغل تفوق 109 ألف منصب عمل ، وبلغت الجهود الفعلية للإستثمارات المنجزة حوالي 63 مليار دينار جزائري خلال الفترة 97-2001، وعدد المشاريع الممولة 38 ألف مشروع مصغر ومناصب شغل فعلية بلغت 107 ألف منصب شغل⁽¹⁾ ، وقد بلغ عدد المؤسسات المصغرة الممولة في إطار الوكالة لسنة (2005) 69633 تشغل 196123 عامل.⁽²⁾

ج- وكالة ترقية ودعم الإستثمارات (APSI) والوكالة الوطنية لتنمية الإستثمار (ANDI)

1- وكالة ترقية ودعم الإستثمارات (APSI) :

أنشئت كهيئة حكومية بموجب قانون الإستثمار الصادر في 1993 بهدف مساعدة أصحاب المشاريع في إقامة إستثماراتهم من خلال إنشاء شبك موحد يضم الإدارات والمصالح المعنية بالإستثمارات وإقامة المشروعات، وذلك بغية تقليص آجال

⁽¹⁾ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، تقرير من أجل سياسة لتطوير المؤسسات ص وم في الجزائر، مرجع سابق ص:32

⁽²⁾ www.pmeart-dz.org.fr/document/.doc.pdf (15/05/2006)

الإجراءات الإدارية والقانونية لإقامة المشروعات بحيث لا تتجاوز 60 يوما، ونتيجة لل صعوبات والعراقيل التي واجهت عمل الوكالة تم استبدالها بالوكالة الوطنية للإستثمار ANDI في سنة 2001 .

2- الوكالة الوطنية لتنمية الإستثمار (ANDI) :

نظرا لبعض الصعوبات التي تتعرض أصحاب المشاريع الإستثمارية ومن أجل تجاوزها ومحاولة إستقطاب وتوطين الإستثمارات الوطنية والأجنبية فقد أنشئت الدولة الوكالة الوطنية لتنمية الإستثمارات سنة 2001 بموجب المرسوم رقم 03/01 المتعلق بتنمية الإستثمار، وهي مؤسسة عمومية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتهدف لتقليص آجال منح التراخيص اللازمة إلى 30 يوما، بدلا من 60 يوما في الوكالة السابقة التي حلت محلها، وقد أوكلت إلى الوكالة المهام التالية⁽¹⁾:

- ضمان ترقية وتنمية ومتابعة الإستثمارات؛
- إستقبال وإعلام ومساعدة المستثمر بين الوطنيين والأجانب؛
- تسهيل الإجراءات المتعلقة بإقامة المشاريع من خدمات الشباك الموحد الذي يضم جميع المصالح الإدارية ذات العلاقة بالإستثمار؛
- منح الإمتيازات المرتبطة بالإستثمار؛
- تسيير صندوق دعم الإستثمارات؛
- ضمان التزام المستثمرين بدفاتر الشروط المتعلقة بالإستثمار .

وقد بلغت حصيلة المشاريع المصرح بها في إطار الوكالة لسنة (2005) 2255 مشروع وتشغل حوالي 78951 عامل.⁽²⁾

د - لجان دعم وترقية الإستثمارات المحلية (CALPI):

أنشئت سنة 1994 وهي لجان مكلفة بتوفير الإعلام الكافي للمستثمرين حول الأراضي والمواقع المخصصة لإقامة المشروعات وتقديم القرارات المتعلقة بتخصيص الأراضي لأصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة، وحسب معطيات وزارة الداخلية والجماعات المحلية فقد بلغت المشاريع التي صادقت عليها وخصصت لها قطع أراضي منذ سنة 1994 إلى غاية سبتمبر 1999 حوالي 13000 مشروع يتوقع أن تستقطب حوالي 311 ألف

⁽¹⁾ الجريدة الرسمية ، الأمر رقم 03/01 المتعلق بتطوير الاستثمار، العدد47 ، 2001 ، ص :07

⁽²⁾ www.pmeart-dz.org.fr/document/.doc.pdf (15/05/2006)

عامل بعد إنجازها موزعة على معظم الفروع بالقطاعات الإقتصادية، وقد كان توزيع تلك التي أنجزت فعلا في نهاية 1999 حوالي 500 مشروع⁽¹⁾.

هـ - صندوق ضمان القروض للمؤسسات ص وم FGAR:

وهو مؤسسة عمومية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي أنشئت سنة 2002 ويسير من طرف مجلس إدارة يكون من ممثلي بعض الوزارات وممثل عن الغرفة الجزائرية للتجارة والصناعة، ومن بين أهم وظائفه نذكر⁽²⁾:

- توفير الضمانات الضرورية للمؤسسات ص وم للحصول على القروض البنكية؛
 - تحويل دور الدولة من مانحة للأموال إلى ضامنة للقروض المقدمة؛
- وقد بلغ مجموع قيمة الضمانات الممنوحة من طرف الصندوق للمؤسسات ص وم الى غاية 2005/12/31 حوالي 1637 مليون دينار، حيث بلغ معدل ضمان القروض 45%⁽³⁾.

و - الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر:

وهي منظومة جديدة للقرض المصغر دخلت حيز التطبيق خلال سنة 2004 وتتولى هذه الوكالة الإشراف على صندوق الضمان التعاضدي للقرض المصغر والذي يعتبر آلية جديدة لضمان القروض التي تقدمها البنوك والمؤسسات المالية للمستفيدين من القروض المصغرة.

ز - بورصات المناولة والشراكة:

وهي جمعيات ذات منفعة عامة في خدمة القطاع الإقتصادي تم إنشاؤها عام 1991 وتتكون من المؤسسات العمومية والخاصة ومن مهامها⁽⁴⁾:

- إحصاء الطاقات الحقيقية للمؤسسات الصناعية لغرض إنشاء دليل مستوى لطاقات المناولة؛
- ربط العلاقات بين عروض وطلبات المناولة وإنشاء فضاء للوساطة المهنية؛
- تشجيع الاستخدام الأمثل للقدرة الإنتاجية للصناعات المحلية؛

(1) صالح صالحي: " أساليب وتنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الجزائري " ، ندوة حول : المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الوطن العربي : الإشكاليات وآفاق التنمية ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة مصر، 18- 22 يناير ، 2004 ، ص : 21

(2) يوسف العشاب: " ضمان القروض للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة : آلية لتدعيم التمويل " ، مجلة فضاءات ، وزارة المؤسسات ص وم والصناعة التقليدية ، العدد: 02 ، 2003 ، ص : 14

(3) www.pmeart-dz.org.fr/document/.doc.pdf (15/05/2006)

(4) صالح صالحي ، مرجع سابق ، ص : 22

- إعلام المؤسسات وتزويدها بالوثائق المناسبة؛
 - تقديم المساعدات الاستشارية والمعلومات اللازمة للمؤسسات؛
 - المساهمة في أعمال تكثيف النسيج الصناعي بتشجيع إنشاء مؤسسات وصناعات صغيرة ومتوسطة جديدة في ميدان المناولة؛
 - ترقية المناولة والشراكة على المستوى الجهوي والوطني والعالمي؛
 - تنظيم الملتقيات واللقاءات حول مواضيع المناولة؛
 - تمكين المؤسسات الجزائرية من الاشتراك في المعارض.
- وتوجد حاليا أربعة بورصات جهوية للمقاولة من الباطن والشراكة في الجزائر ووهران وقسنطينة وغرداية.

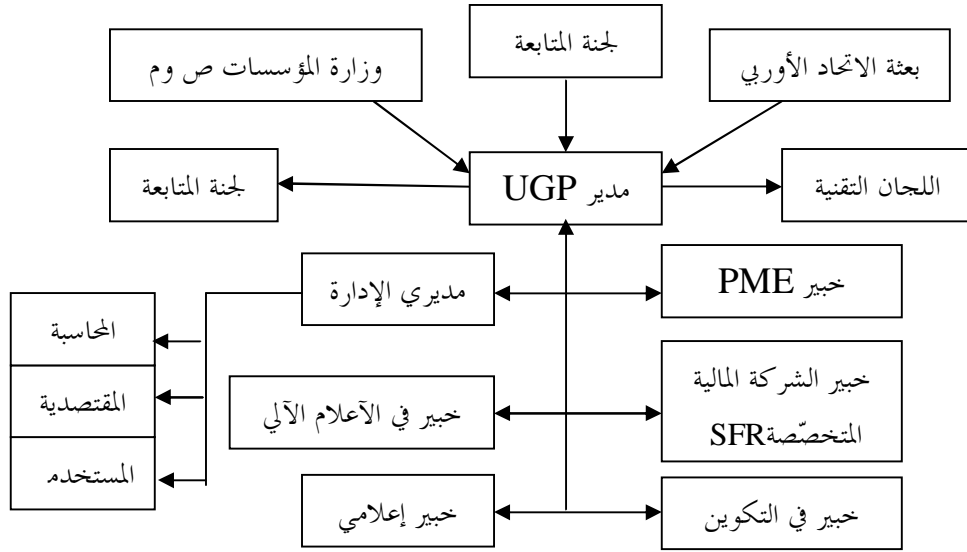
الفرع الثالث : التعاون الدولي لترقية المؤسسات ص وم

1- التعاون الأورو متوسطي:

في هذا الإطار يعتبر برنامج ميديا MEDA من أهم برامج تنمية المؤسسات ص وم بالجزائر، خاصة بعد أن تمّ تفعيله بإعادة النظر في الإتفاقية المنظمة له، وانطلاقا من هدفه الأساسي المتمثل في تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات ص وم عن طريق تأهيلها وتأهيل محيطها، تمّ تحقيق إلى غاية جوان 2004 حوالي 400 عملية تأهيل وتشخيص وتكوين في إطار الدعم المباشر، وكذا إنجاز جهاز لتغطية الضمانات المالية بقيمة 20 مليون أورو سيحسن ظروف حصول المؤسسات على القروض⁽¹⁾، وقد بدأت المؤسسات ص وم بتفعيل برنامج ميديا، حيث تمّ تنصيب وحدة تسيير برنامج UGP، وسيتمتع بإنشاء هيئات جهوية ، وندرج في ما يلي المخطط التنظيمي لوحدة تسيير المشروع UGP:

⁽¹⁾ [www.pmeart-dz.org.fr/ document/.doc.htm](http://www.pmeart-dz.org.fr/document/.doc.htm) (15/08/2005)

الشكل رقم 17: التنظيم الهيكلي لوحدة تسيير المشروع UGP



المصدر: وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

ب- التعاون مع البنك الإسلامي للتنمية:

تمّ الإتفاق مع البنك الإسلامي للتنمية على فتح خط تمويل للمؤسسات ص و م، حيث تمت الموافقة على قرض بقيمة 1.5 مليون دولار⁽¹⁾ موجهة لترقية القطاع، أين تتدرج المساعدة التقنية المدمجة والتي تتضمن المشاريع التالية:

- وضع نظام معلوماتي خاص بالقطاع؛
- إنشاء مشاتل نموذجية؛
- دراسة جدوى لإنشاء شركة رأس مال المخاطرة؛
- وضع برنامج للتأهيل؛
- ورشات خاصة بترقية المناولة بين الدول الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي OCI، وكذا ورشة حول ترقية التمويلات، وخاصة مع الدول التي تملك تجارب متقدمة في الميدان كماليزيا، اندونيسيا وتركيا؛

ج- التعاون الدولي الثنائي:

هناك العديد من برامج التعاون الثنائي، وخاصة مع البلدان التي تكتسب خبرة واسعة في ميدان تنمية وترقية المؤسسات ص و م، كفرنسا، إيطاليا، ألمانيا، إسبانيا، تركيا وكندا، وتتجلى أبرز صور هذا التعاون في⁽²⁾:

(1) ibid.

(2) ibid.

1-التعاون مع فرنسا: في إطار التعاون الجزائري الفرنسي تم إبرام إتفاق مع الجمعية الدائمة لغرف الحرف بفرنسا لتكوين 48 منشطاً إقتصادياً، ويتمّ التحضير لمشروع تعاون مع المجلس الجهوي Alpes-Rhôme مع مجموعة من ولايات الشرق الجزائري (سطيف، عنابة، قسنطينة).

2-التعاون مع إيطاليا: حيث شرع مع إيطاليا تنفيذ خط القرض المقدّر بـ 52.5 مليار ليرة إيطالية لفائدة المؤسسات ص و م في ميادين اقتناء تجهيزات نقل التكنولوجيات التكوين والمساعدة التقنية والخبرات الصناعية، كما تمّ الإتفاق بين وزارة المؤسسات ص و م الإيطالية للنشاطات المنتجة يوم 18 أفريل 2002 بالجزائر لتقديم مساعدة تقنية لتدعيم هياكل الدعم الموجودة (إنشاء مشاتل، مراكز التسهيل وآليات مالية حديثة)، وكذا تبادل المعلومات الخاصة بالقطاع، ولهذا الغرض تمّ تنصيب لجنة متابعة لتحديد ميكانيزمات تطبيق الإتفاق.

3-التعاون مع ألمانيا: في إطار التعاون الثنائي مع ألمانيا وخصوصا في مجال التكوين والاستشارة، انتقل برنامج التعاون الجزائري الألماني GTZ إلى مرحلته الثالثة، فبعد أن أنهى تكوين 200 مستشارا مختصاً في المؤسسات ص و م، وتشخيص وضعية 30 مؤسسة، قام هذا البرنامج بتوسيع شبكته لمراكز الدعم المتواجدة في مختلف جهات الوطن، بتنظيم ملتقيات إعلامية ودراسية لممثلي الجمعيات المهنية، وقد تمّ تمديد هذه الشراكة إلى غاية 2006.

المطلب الرابع : واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبدعة في الجزائر

بالإضافة إلى ضعف قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، فإن ما يلاحظ أيضا هو نقص إن لم نقل غياب المؤسسات المبدعة، وهذا نتيجة لنقص وضعف الهياكل والتحفيزات المادية والمعنوية التي تتيح للأفراد والباحثين المبدعين إنشاء مؤسساتهم الخاصة، وللتدليل على هذا الواقع نأخذ عدد طلبات براءات الاختراع الجزائرية المودعة لدى المعهد الجزائري للملكية الصناعية كمقياس على غياب هذا النوع من المؤسسات المبدعة.

فخلال الفترة 66 - 89 بلغ عدد إختراعات الأفراد 283، بينما بلغ عدد الإختراعات التي تقدمت بها الهيئات العمومية من جامعات ومراكز بحث 65 إختراعا⁽¹⁾، وهذا ما يدل على توفر قدرات إبداعية معتبرة خصوصا في الفروع الصناعية، وعلى العكس من ذلك فإن الجامعات ومراكز البحث المتخصصة والتي تتوفر على الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لممارسة نشاط البحث والتطوير ساهمت بنسبة ضعيفة في براءات الإختراع، مقارنة بالمخترعين الأفراد.

وتبعاً لإحصائيات المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية فقد بلغ عدد الإختراعات المسجلة إلى غاية 2005 حوالي 2000 إختراع، بينما بلغت العلامات المسجلة الجزائرية الأصل حوالي 19779.⁽²⁾

إذن فالحصة الأكبر من براءات الإختراع تعود إلى الباحثين الأحرار، بالرغم من قلة الإمكانيات المادية وضعف الحوافز والتشجيعات المقدمة، وهذا ما يفسر الحاجة إلى دعم هياكل ومؤسسات خاصة كحاضنات الأعمال التقنية لاستغلال القدرات التي يتمتع بها الباحثون الأحرار، ومساعدتهم على إنشاء مؤسساتهم الخاصة بهم.

⁽¹⁾ Tahar DJERROUD, Hadje dine SADOUK: "le brevet d'invention comme facteur de développement technique : l'expérience algérienne ", EL-Miquyas , N°06, 2^{em} trimestre 1991, p:05

⁽²⁾ www.inapi.org/acceuil/presentation le 15/06/2006

كخلاصة لما سبق، ونظرا للأهمية الإستراتيجية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وخصوصا المبدعة منها، فإن تعزيز وتشجيع القدرات الإبداعية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة يمكن أن يعزز قدراتها التنافسية، ويجعلها تساهم بشكل أكبر في عملية التنمية الاقتصادية، ويرتبط تشجيع الإبداع التكنولوجي والإبتكار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمحيط الإقتصادي والإجتماعي ، وخصوصا سياسات التعليم العالي والبحث العلمي والأنظمة الوطنية للإبداع والإبتكار ومدى مساهمتها في توفير المتطلبات الأساسية للأفراد والمؤسسات، ومما يلاحظ في الجزائر، على غرار باقي الدول النامية، هو غياب سياسات واستراتيجيات وطنية واضحة وفعالة لتنمية هذا القطاع الحساس، بالإضافة إلى انعدام وجود تناسق وتعاون بين قطاعات التعليم العالي والبحث العلمي و قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من جهة أخرى .

ونظرا للنقائص المسجلة سابقا، فإننا سوف نتناول في الفصل الموالي آلية حاضنات الأعمال التقنية كآلية مساعدة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وخصوصا المبدعة ومدى مساهمتها في ترقية هذا القطاع.

تشير التجارب العالمية في ميدان حاضنات الأعمال التقنية إلى كفاءتها ودورها الكبير في رفع نسب نجاح المؤسسات الصغيرة، وفي هذا المجال تعتبر آلية حاضنات الأعمال من أكثر المنظومات التي تم ابتكارها في العشرين سنة الأخيرة فاعلية ونجاحاً في الإسراع في تنفيذ برامج التنمية الاقتصادية والتكنولوجية وخلق فرص عمل جديدة. فحاضنات الأعمال التقنية تعتبر وسيلة هامة وضرورية لدعم نمو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وخصوصاً المبدعة، فهي تساعدها على التغلب على مشاكل التأسيس والإنطلاق، وتطوير وتسويق منتجاتها، خصوصاً في ظل الأوضاع الحالية، والتي تتسم بتزايد حدة المنافسة، ويتركز الدور الرئيسي للحاضنات على احتضان المؤسسات الصغيرة المبدعة نظراً لقابلية هذه المؤسسات للتطور والنمو وتقبل الأفكار الجديدة. وسنتناول في هذا الفصل مفهوم حاضنات الأعمال، بالإضافة إلى بعض التجارب العالمية في مجال الحاضنات، ونتعرض إلى تجربة الجزائر في هذا الميدان.

المبحث الأول : مفهوم حاضنات الأعمال التقنية

المطلب الأول : مفهوم فكرة احتضان الأعمال ، مسار نشوئها وتطورها

الفرع الأول : مفهوم فكرة احتضان الأعمال

يرجع مفهوم فكرة احتضان الأعمال أساساً إلى الحاضنة التي يتم وضع الأطفال غير المكتملين فيها فور ولادتهم، من أجل تخطي صعوبات الظروف الخاصة المحيطة بهم وذلك عن طريق تهيئة كل السبل من أجل رعايتهم، ثم يغادر الوليد الحاضنة بعد أن يصبح قادراً على النمو والحياة الطبيعية وسط الآخرين، فالمولود الجديد يحتاج إلى رعاية واهتمام كبيرين في المراحل الأولى من حياته ، كي يستطيع النمو ويكتسب القدرة على العيش والبقاء، كذلك فإن المؤسسات الجديدة في مراحل تأسيسها الأولى تحتاج إلى حضانة ورعاية ، فهي تفتقر إلى المقومات التي تسمح لها بالنمو بصورة ذاتية، ولذلك فإن العديد من المؤسسات تفشل في مراحل انطلاقتها الأولى بسبب عدم توفر آليات الحضانة التي تزودها بمقومات البقاء والنمو.

وقصد التقليل من معدلات الفشل التي تصيب المؤسسات الجديدة، ظهرت فكرة حاضنات الأعمال، والتي تهدف أساساً إلى احتضان ورعاية أصحاب الأفكار الجديدة والمشروعات ذات النمو العالي داخل حيز مكاني محدد صغير نسبياً، يقدم خدمات أساسية مشتركة لدعم المبادرين ورواد الأعمال من أصحاب الأفكار الجديدة والتكنولوجية، وتسهيل فترة البدء في إقامة المشروع، وذلك على أسس ومعايير متطورة ومن خلال توفير الموارد المالية المناسبة لطبيعة هذه المشروعات ومواجهة المخاطر العالية المترتبة على إقامتها. و إلى جانب توفير هذه المنظومة للخدمات الإدارية الأساسية، يمكن أيضاً أن تقدم الحاضنة المعونة والاستشارات الفنية المتخصصة والمساعدات التسويقية في بعض الأحيان وتبعاً لطبيعة المشروعات.

الفرع الثاني: مسار نشوء فكرة حاضنات الأعمال

تعود نشأة فكرة حاضنات الأعمال إلى محاولة تطوير نشاط مراكز الأعمال والإهتمام المتزايد بتشجيع الإبداع والإبتكار ونقل التكنولوجيا وزيادة أهمية دور المؤسسات المبدعة الجديدة، وتعد الولايات المتحدة الأمريكية مهد نشوء حاضنات الأعمال، فقد أنشأت أول حاضنة أعمال في سنة 1959 بالمركز الصناعي لباتافيا The Batavia Industrial Center بمدينة نيويورك، وذلك عندما قامت عائلة بتحويل مقر شركتها التي توقفت عن العمل إلى مركز للأعمال يتم تأجير وحداته للأفراد الراغبين في إقامة

مشروع مع توفير النصائح والاستشارات لهم، ولاقت هذه الفكرة نجاحاً كبيراً، خاصة وأن هذا المبنى كان يقع في منطقة أعمال نشيطة، ثم تحولت هذه الفكرة فيما بعد إلى ما يعرف بالحاضنة، ولا يزال هذا المركز يعمل حتى الآن وتحت نفس الاسم القديم، وهو "Batavia Industrial centre" ⁽¹⁾، حيث تخرج منه الآلاف من الشركات الصغيرة والمتوسطة.

لكن هذه المحاولة لإقامة الحاضنات لم يتم متابعتها بشكل منظم حتى بداية أعوام الثمانينيات وتحديداً في عام 1984 حينما قامت هيئة المشروعات الصغيرة The U.S. Small Business Administration (SBA) بوضع برنامج تنمية وإقامة عدد من الحاضنات، وفي هذا العام لم يكن يعمل في الولايات المتحدة سوى 20 حاضنة فقط والتي إرتفع عددها بشكل كبير، وخاصة عند قيام الجمعية الأمريكية لحاضنات الأعمال National Business Incubation Association (NBIA) في عام 1985 من خلال بعض رجال الصناعة الأمريكيين، وهي مؤسسة خاصة تهدف إلى تنشيط تنظيم صناعة الحاضنات، لمساعدة المؤسسات الصغيرة المبدعة، عن طريق توفير المعلومات حول دور وأهمية حاضنات الأعمال، وقد زاد عدد أعضاء هذه الجمعية من 40 عضواً خلال سنتها الأولى إلى 1450 عضواً من جميع أنحاء العالم في الوقت الحالي ⁽²⁾ وتهدف هذه الجمعية إلى ⁽³⁾:

- تنظيم المؤتمرات ودورات التدريب الخاصة باحتضان المشاريع؛
- جمع المعلومات والإحصائيات حول حاضنات الأعمال في الولايات المتحدة والعالم؛
- نشر وتوفير المعلومات حول صناعة الحاضنات؛
- كما تعمل الجمعية كهيئة استشارية للحكومات والشركات في تطوير صناعة حاضنات الأعمال.

وخلال فترة الثمانينيات قامت هيئة إدارة الأعمال التجارية الصغيرة الأمريكية SBA بالترويج لإنشاء حاضنات الأعمال التقنية من خلال عقد سلسلة من المؤتمرات حول فكرة الحاضنات، ونشر كتيبات ومعلومات حول آليات احتضان المشاريع، ونتيجة

⁽¹⁾ NBIA: " what is incubators " , disponible sur le site web : www.nbia.org/resource_center/what_is/index.php le: 12/01/2006

⁽²⁾ ibid

⁽³⁾ ibid

للجهود التي بذلتها هذه الهيئة وصل عدد حاضنات الأعمال إلى 70 حاضنة في عام 1987، وفي نهاية عام 1997 وصل عدد الحاضنات في الولايات المتحدة إلى حوالي 550 حاضنة، وذلك من خلال معدل إقامة بلغ حوالي حاضنة في الأسبوع منذ نهاية عام 1986.⁽¹⁾

وفي المملكة المتحدة كان التطبيق الأول لفكرة حاضنات المشروعات الصغيرة في السبعينات، وبعد نجاح هذه الفكرة ساهم الإتحاد الأوروبي في تطوير مخططات المملكة المتحدة بخصوص فكرة الحاضنات كما ساهم الإتحاد في تمويلها، وقد أخذت شكل حدائق العلوم والتكنولوجيا Science Park . وأصبح هناك ما يقرب من 46 حاضنة حدائق علوم معترف بها من الجمعية العامة لحدائق العلوم UK Science Park Association (Ukspa)⁽²⁾ ، وكانت الأهداف الأساسية لهذه التطورات والقائمة أساسا على تأجير العقار هي كالتالي⁽³⁾ :

- الإحتفاظ بالروابط الرسمية مع الجامعات؛
 - تشجيع تكوين ونمو منشآت الأعمال القائمة على المعرفة و التكنولوجيا؛
- وفي أوائل الثمانينات، وعلى إثر التطور الناجح للحاضنات في المملكة المتحدة تم الإعتراف بها كوسيلة ناجحة لتأسيس مشروعات الأعمال الجديدة في المجالات التي تشهد تدهورا صناعيا، واستخدمت الحاضنات كأداة لإعادة التنمية بواسطة الإدارات الحكومية بالمدن والولايات والمنظمات التي لا تهدف إلى الربح، وذلك في بعض المناطق الحضرية والمدن الصغيرة والريف سواء بمفردها أو بالإشتراك مع المنظمات المحلية العامة والخاصة مثل شبكة مراكز الأعمال والتكنولوجيا وحدائق العلوم والتكنولوجيا.

الفرع الثالث : تطور حجم حاضنات الأعمال في العالم

نتيجة لنجاح حاضنات الأعمال في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة ، وانتشارها في مختلف دول العالم ، فقد تطور عددها ليصل إلى أكثر من 3500 حاضنة في العالم ، منها أكثر من 900 حاضنة (خلال سنة 2000) في الولايات المتحدة وحدها ، 75% منها حاضنات لا تهدف إلى الربح ، وتقدر الجمعية الأمريكية

(1) ibid

(2) الغرفة التجارية والصناعية بالرياض : المنشآت الصغيرة محركات أساسية لنمو اقتصادي منشود ، منتدى الرياض الاقتصادي : نحو تنمية اقتصادية مستدامة ، الرياض ، أكتوبر 2003 ، ص : 129

(3) المرجع نفسه ، ص: 129

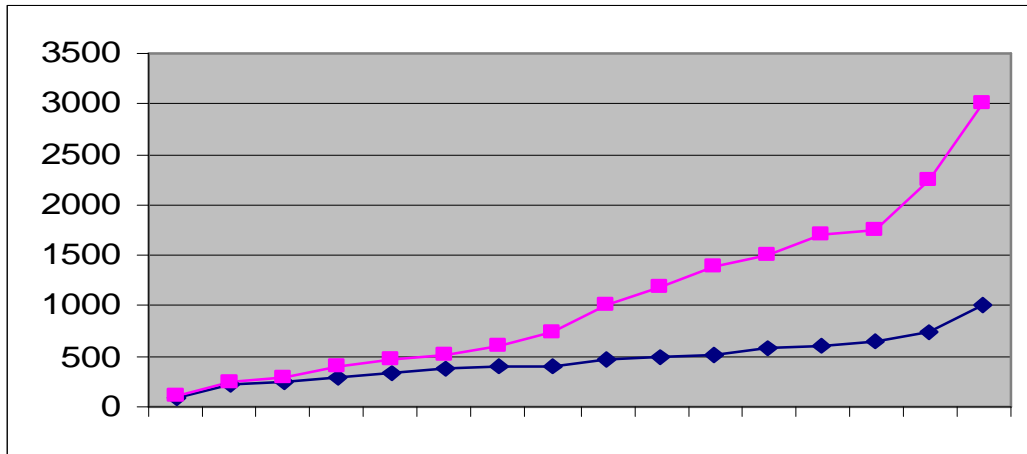
لحاضنات الأعمال NBIA أن نسبة 87% من المؤسسات الخارجة من الحاضنات مازالت عمل بشكل جيد.⁽¹⁾

وفي سنة 2000 وجد أن أكثر من 2500 حاضنة موجودة خارج الولايات المتحدة منها 1000 حاضنة بدول الإتحاد الأوربي (حوالي 200 حاضنة في فرنسا و 100 حاضنة في بريطانيا ، وحوالي 300 حاضنة في ألمانيا).⁽²⁾

أما في الدول النامية فقد قدر عدد حاضنات الأعمال بـ 500 حاضنة (عام 1997) منها 300 حاضنة بكوريا، و465 حاضنة بالصين (عام 2002)، وفي البرازيل قدر عدد حاضنات الأعمال (عام 2001) بما يقارب 150 حاضنة ، ومما يلاحظ أن اغلب هذه الحاضنات في الدول النامية ممولة من طرف حكومات الدول ولا تهدف إلى الربح كما أن عددها في تزايد مستمر⁽³⁾ ، ويمكن تلخيص التطور الزمني لعدد حاضنات الأعمال في كل من الولايات المتحدة وباقي دول العالم في الشكل البياني رقم 18 أما الشكل البياني رقم 19 فيبين عدد حاضنات الأعمال في مجموعة مختارة من دول العالم:

الشكل رقم 18 : تطور عدد حاضنات الأعمال في وم أ والعالم خلال الفترة

1999-1984



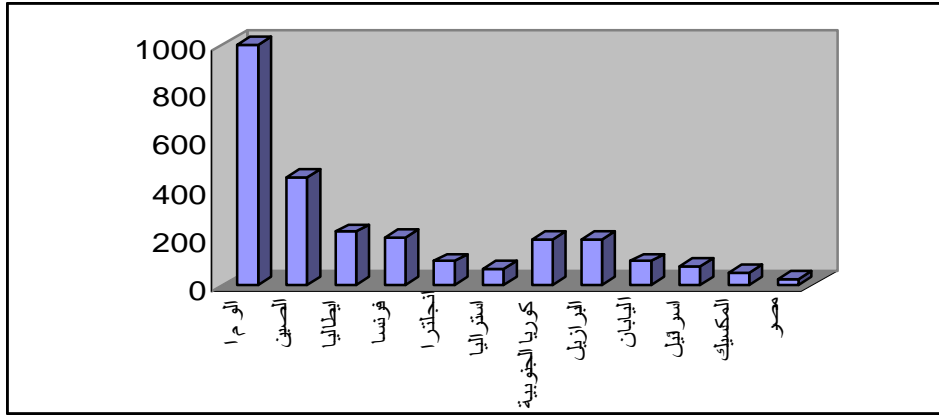
Source: Rustam LALKAKA, "Technology Business Incubators: Characteristics Benefits, Performance", APCTT-GOI, International Workshop on TBIs Bangalore India, 29 - 31 January 2001.

⁽¹⁾ Elena Scaramuzzi : Incubators in developing countries: status and development perspectives, World Bank, Washington DC , May, 2002, p: 05

⁽²⁾ ibid ,p: 06

⁽³⁾ ibid ,p: 06

الشكل رقم 19: عدد حاضنات الأعمال في مجموعة من دول العالم



المصدر: أحمد يونس درويش: " الحاضنات من الفكرة إلى الواقع " ، ملتقى تنمية الموارد البشرية ، صندوق تنمية الموارد البشرية ، متاح على الموقع: www.hrdfs.com.ws3p2.ppt التاريخ: 2005/05/05

المطلب الثاني: تعريف حاضنات الأعمال، أنواعها، أماكن تواجدها، أهدافها

الفرع الأول: تعريف حاضنات الأعمال

تعرف الجمعية الوطنية الأمريكية لحاضنات الأعمال National Business Incubation Association (NBIA) حاضنات الأعمال بأنها⁽¹⁾: " هيئات تهدف إلى مساعدة المؤسسات المبدعة الناشئة ورجال الأعمال الجدد، وتوفر لهم الوسائل والدعم اللازمين (الخبرات، الأماكن، الدعم المالي) لتخطي أعباء ومراحل الانطلاق والتأسيس، كما تقوم بعمليات تسويق ونشر منتجات هذه المؤسسات "

كما تعرف حاضنات الأعمال بأنها⁽²⁾: " مؤسسات قائمة بذاتها (لها كيانها القانوني) تعمل على توفير جملة من الخدمات والتسهيلات للمستثمرين الصغار الذين يبادرون إلى إقامة مؤسسات صغيرة ، بهدف شحنهم بدفع أولي يمكنهم من تجاوز أعباء مرحلة الانطلاق (سنة مثلا أو سنتين) ، ويمكن لهذه المؤسسات أن تابعة للدولة أو أن تكون مؤسسات خاصة أو مؤسسات مختلطة "

ويمكن أيضا تعريف حاضنات الأعمال بأنها⁽³⁾: " بيئة أو إطار متكامل من المكان والتجهيزات والخدمات والتسهيلات وآليات المساندة والإستشارة والتنظيم مخصصة لمساعدة رواد الأعمال في بدأ وإدارة وتنمية وتطوير المنشآت (الإقتصادية)

(1) NBIA, " what is incubators " , op.cit.

(2) حسين رحيم : " نظم حاضنات الأعمال كآلية لدعم التجديد التكنولوجي " ، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة سطيف ، العدد: 02 ، 2003 ، ص : 168

(3) عبد الرحمن بن عبد العزيز مازي : " دور حاضنات الأعمال في دعم المنشآت الصغيرة " ، ندوة واقع ومشكلات المنشآت الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتنميتها ، الغرفة التجارية والصناعية بالرياض ، 28-29 ديسمبر ، 2002

الجديدة (الإنتاجية أو الخدمية أو المتخصصة في البحث والتطوير) وحماية ورعاية ودعم هذه المنشآت، لمدة محدودة (أقل من سنتين في الغالب ولكنها لا تتجاوز الثلاث سنوات)، بما يخفف عن هؤلاء الرواد المخاطر المعتادة ويوفر لهذه المنشآت فرصا أكبر للنجاح، وذلك من خلال كيان قانوني مؤسس لهذا الغرض ويتمتع بالإمكانيات والخبرات والعلاقات اللازمة".

إن يمكن تعريف حاضنات الأعمال بأنها منظومة عمل متكاملة توفر كل السبل من مكان مجهز مناسب به كل الإمكانيات المطلوبة لبدء المشروع، وشبكة من العلاقات والاتصالات، وتدار هذه المنظومة عن طريق إدارة متخصصة توفر جميع أنواع الدعم اللازم لرفع نسب نجاح المؤسسات الملتحقة بها، والتغلب على المشاكل التي تؤدي إلى فشلها وعجزها عن النمو والاستمرار.

وكما يتضح من التعاريف السابقة، فإنه من الصعب وضع تعريف أكثر تحديدا ليشمل كافة أنواع حاضنات الأعمال، وهذا بدوره يوضح أنه لا توجد حاضنة أعمال قياسية، يمكن اعتبارها كنموذج قياسي لحاضنات الأعمال، وتغطي التعاريف السابقة شريحة عريضة من أشكال حاضنات الأعمال بالنظر إلى النقاط التالية⁽¹⁾:

- الحيز أو المكان الذي تشغله (بينما تشغل بعض حاضنات الأعمال مباني كبيرة نجد أن بعضها حاضنات افتراضية بدون جدران Virtual Incubators)؛
- الإدارة أو التنظيم (بينما تدار بعضها كجمعيات تعاونية من قبل متطوعين بصفة أساسية، نجد أن بعضها الآخر مؤسسات محترفة ومتطورة)؛
- ما تهدف إليه من تنمية اقتصادية شاملة أو التركيز على قضايا محددة (إعادة الهيكلة الصناعية، خلق فرص عمل معينة، استيعاب المهاجرين واستقطاب الإستثمارات، رعاية الموهوبين)؛
- ما تقدمه للمنشآت المنتسبة لها من خدمات مالية وإدارية وقانونية وفنية وتمويلية وما توفره لهم من بنية تحتية ومرافق وتجهيزات وشبكات تواصل؛
- الجهات التي ترتبط بها (الغرف التجارية، هيئات التنمية الاقتصادية، الجامعات ومراكز الأبحاث) أو تتواجد ضمنه (مراكز الاختراعات، حدائق العلوم، مناطق التقنية)؛

(1) المرجع نفسه، ص: 06

الفرع الثاني : أنواع حاضنات الأعمال

تختلف حاضنات الأعمال باختلاف أهدافها وأنواع المشاريع التي تحتضنها، ويمكن تصنيف حاضنات الأعمال حسب أنواع المشاريع أو المؤسسات التي تحتضنها إلى ثلاثة أصناف رئيسية تتمثل في مايلي (1) :

أ- حاضنات الأعمال العامة General / Mixed-use Incubators :

وتعنى بالتنمية الاقتصادية الشاملة للمنطقة التي تتواجد فيها، من خلال الإستمرار في تطوير الأعمال المختلفة، وتخدم هذه الحاضنات الكثير من مشاريع الأعمال بدون تخصص محدد، غير أنها تركز على مجالات التجديد والإبتكار، وتؤسس حاضنات الأعمال العامة لهذا الهدف أصلاً أو قد تنشأ لخدمة قطاع محدد ثم تتحول إلى حاضنة عامة.

ب- حاضنات الأعمال المتخصصة Economic Development Incubators :

تعنى بصفة خاصة بتنمية بعض الجوانب الإقتصادية للمنطقة التي تتواجد فيها، من خلال إعادة الهيكلة الصناعية للمنطقة أو تشجيع صناعات معينة فيها ، أو خلق فرص وظيفية لتخصصات مرغوبة أو لفئات محددة من الباحثين فيها عن العمل، أو لاستقطاب إستثمارات من نوع خاص إليها.

ج- حاضنات الأعمال التقنية Technology Business Incubators :

وتختص بالتكنولوجيا ونشرها، وتطوير المنشآت المتخصصة فيها والمرتبطة بها وتشجيع ومساعدة وتدريب الأكاديميين والباحثين في مراكز الأبحاث والجامعات ليصبحوا رواد أعمال من خلال تزويدهم بالمهارات اللازمة وتدريبهم وتوفير الخدمات والإستشارات الأخرى اللازمة.

بالإضافة إلى الأصناف الرئيسية السابقة ، فإنه يمكن تقسيم حاضنات الأعمال إلى عدة أنواع أخرى حسب اختصاصها أو الهدف الذي تنشأ من أجله، ونذكر من بين هذه الأنواع مايلي (1) :

- الحاضنة الإقليمية : وتغطي هذه الحاضنة منطقة جغرافية معينة بهدف تنميتها وتعمل على استخدام الموارد المحلية عن طريق استثمار الطاقات البشرية

(1) OCDE : TECHNOLOGY INCUBATORS: nurturing small firms, OCDE , paris , 1997
p: 15

(1) نبيل محمد شلبي : " نموذج مقترح لحاضنة أعمال تقنية بالمملكة العربية السعودية " ، ندوة واقع ومشكلات المنشآت الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتنميتها ، الغرفة التجارية والصناعية بالرياض ، 29- 28 ديسمبر ، 2002 .

- العاطلة في هذه المنطقة، أو خدمة أقليات معينة أو شريحة معينة من المجتمع مثل النساء.
- **الحاضنة الدولية**: تعمل هذه الحاضنات على استقطاب رأس المال الأجنبي وإدارة عمليات نقل التكنولوجيا، كما تهدف إلى تشجيع عمليات التصدير إلى الخارج.
- **الحاضنة الصناعية**: تنشأ هذه الحاضنات داخل المناطق الصناعية لتلبية احتياجاتها من الصناعات المغذية والخدمات المساندة، حيث يتم فيها تبادل المعارف والدعم التقني بين المصانع الكبيرة والمؤسسات الصغيرة المنتسبة إلى الحاضنة.
- **حاضنة القطاع المحدد**: تهدف هذه الحاضنات إلى خدمة قطاع محدد مثل صناعة البرمجيات أو الصناعات الهندسية، وتدار بواسطة خبراء متخصصين في النشاط المراد التركيز عليه.
- **الحاضنة البحثية**: تنشأ هذه الحاضنات داخل الجامعات ومراكز البحث والتطوير، وتهدف إلى تطوير أفكار وأبحاث الأساتذة والباحثين بالإستفادة من الورش والمخابر الموجودة بالجامعة أو مركز البحث.
- **الحاضنة الافتراضية**: وهي حاضنات بدون جدران، وتقدم هذه الحاضنات جميع الخدمات المعتادة باستثناء الإيواء أو الأماكن، وتعد مراكز تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالغرف التجارية والصناعية مثالا على هذا النوع من الحاضنات.
- **حاضنات الإنترنت⁽¹⁾**: وهي مؤسسات تهدف إلى مساعدة الشركات العاملة في مجال الإنترنت، وتعود ريادة حاضنات الإنترنت إلى ديفيد ويثول الذي أسس حاضنة CMGI سنة 1995، وبيل غروس الذي أسس حاضنة Idéal LAB سنة 1996.

(1) محمد بن بوزيان، الطاهر زياني: مداخلة بعنوان: " دور تكنولوجيا الحاضنات في تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة "، الملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة حسبية بن بوعلوي، الشلف، الجزائر، 17-18 افريل، 2006

الفرع الثالث : أماكن تواجد حاضنات الأعمال التقنية

تتواجد حاضنات الأعمال التقنية عادة ضمن عدة أماكن مثل مدن العلوم وحدائق العلوم والتكنولوجيا، ومراكز الابتكار والتجديد، والجامعات ومراكز البحث والتطوير وبالإضافة إلى هذه الأماكن يمكن أن تتواجد أيضا ضمن المؤسسات أو الشركات التي تسعى إلى احتضان المؤسسات الصغيرة المبدعة، خصوصا تلك التي تمارس أنشطة مكملة لنشاط الشركة (المناولة) ، فمثلا نجد أن عددا من الشركات الكبرى مثل ICI(UK) و PANASONIC قد تبنت فكرة حاضنات الأعمال لاجتذاب المواهب الشابة والأفكار المبدعة ، وتقديم رأسمال مخاطر لمساعدتهم في تأسيس شركاتهم الخاصة بحيث تمتلك الحاضنة أسهما في هذه الشركات⁽¹⁾. وقصد التمييز بين حاضنات الأعمال التقنية وأماكن تواجدها فإننا نورد في مايلي تعريفا مختصرا لأماكن التواجد المشار إليها سابقا⁽²⁾:

أ- مدن العلوم والتكنولوجيا Technopoles/Science City :

وهي كيانات واسعة تمتد على مناطق جغرافية كبيرة قد تشمل عدة مدن، ويتم فيها تسهيل ورعاية الأنشطة العلمية والصناعية، عن طريق تبادل الخبرات والمعلومات كما تتيح مناخا ملائما ومشجعا لتطور ونمو المؤسسات العاملة في مجال التكنولوجيا الجديدة، عن طريق توفير إطار علاقات متفاعلة مع الشركات الكبيرة والجامعات ومراكز البحث والتطوير.

ب- حدائق العلوم والتكنولوجيا Technology /Science Parks :

وهي كيانات تشبه إلى حد ما النوع السابق من حيث الهدف والخدمات المقدمة إلا أنها تكون ضمن نطاق جغرافي محدود، مجاور للجامعات ومراكز الأبحاث و تتوفر فيها مجموعة متكاملة من النشاطات، كما أنها تقوم بتقديم المساعدة والرعاية للمؤسسات الجديدة.

ج- مراكز الإبداع أو التجديد Innovation Centres :

وهي كيانات تنشأ في أماكن محدودة ، وتهدف أساسا إلى مساعدة المؤسسات المبدعة على تجاوز أخطار مرحلة الانطلاق، عن طريق توفير الوسائل والأجهزة وتقديم الإقتراحات والاستشارات، بالإضافة إلى التنسيق مع الجامعات ومراكز البحث.

(1) المرجع نفسه

(2) ESCWA : Technology capacity-building initiatives for the twenty first century in the ESCWA members countries , United Nations , New York , june , 2001 , p: 04

الفرع الرابع : أهداف حاضنات الأعمال التقنية

من خلال التعاريف السابقة لحاضنات الأعمال نجد أن الهدف الأساسي لها هو احتضان المؤسسات الصغيرة المتميزة وتقديم كافة الخدمات والمساعدات المرتبطة بمرحلة التأسيس والنمو، وبالإضافة إلى هذا الهدف الأساسي نجد أيضا أن حاضنات الأعمال تهدف إلى دعم التنمية الاقتصادية ، وتنمية روح المقاول والمخاطرة لدى المستثمرين ورجال الأعمال الجدد، وإجمالاً يمكن تقسيم أهداف حاضنات الأعمال كما يلي:

أ- الأهداف المرتبطة بالمؤسسات الناشئة (1) :

- تقليل مخاطر الأعمال والتكاليف المرتبطة بالمراحل الأولى لبداية النشاط؛
 - تقليل الفترة الزمنية اللازمة لبداية المؤسسة وتطوير إنتاجها؛
 - إيجاد الحلول المناسبة للمشاكل الفنية والمالية والإدارية والقانونية التي تواجه المؤسسة؛
 - مساعدة المؤسسات على التوصل إلى منتجات جديدة أو مجالات جديدة لأنشطتها
 - دعم التعاون والتنسيق بين مختلف المؤسسات المحتضنة؛
 - تحسين فرص نجاح المؤسسات وتشجيع الأفكار المبتكرة.
- ##### ب- الأهداف المرتبطة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية :

- خلق وزيادة فرص العمل ، خصوصا بالنسبة لذوي الكفاءات والمواهب؛
- زيادة عدد المؤسسات وتشجيع الصناعات خصوصا القائمة على التكنولوجيا الحديثة، مما يؤدي إلى إنعاش وتنمية الاقتصاد الوطني؛
- رفع معدلات الدخل في المجتمع المحلي وبالتالي رفع المستوى المعيشي؛
- تدعيم المؤسسات التي تحتاج إليها الأسواق المحلية وتحديد الأماكن المناسبة لإقامة مثل هذه المؤسسات؛
- تسويق الأبحاث والدراسات التي تقوم بها الجامعات ومراكز البحث العلمي و القيام بدور المختبرات التجريبية اللازمة لتطوير أفكار الأكاديميين والباحثين في الجامعات ومراكز الأبحاث قبل تبنيها تجارياً؛(2)
- توجيه الشباب ورجال الأعمال نحو المشاريع عالية التكنولوجيا؛

(1) محمد هيكال ، مرجع سابق ، ص : 192

(2) عبد الرحمن بن عبد العزيز مازي ، مرجع سابق

- تدعيم جهود التعاون والتنسيق بين القطاع الخاص والجامعات ومراكز البحث والتطوير والهيئات الحكومية؛
- نقل التقنية من الجامعات ومراكز الأبحاث وتبنيها للأغراض التجارية؛⁽¹⁾
- تنمية روح المخاطرة وثقافة النقاو Entrepreneurship في المجتمع؛⁽²⁾
- القيام بدور مراكز التدريب للأكاديميين والباحثين في الجامعات ومراكز الأبحاث قصد تدريبهم وتزويدهم بالمهارات الأساسية اللازمة لإدارة الأعمال.

المطلب الثالث : تنظيم حاضنات الأعمال التقنية (آليات الإحتضان، الخدمات المقدمة عوامل النجاح وطرق تقييم الأداء)

الفرع الأول : آليات احتضان المؤسسات

تفرد حاضنات الأعمال التقنية عن باقي أنواع الحاضنات بكونها تركز على المؤسسات القائمة على الأفكار التكنولوجية الجديدة ، لذا فانه لا بد من توفر معايير دقيقة لاختيار المؤسسات المرشحة للاحتضان، كما أن عملية الاحتضان تمر بعدة مراحل إلى غاية تخرج المؤسسة من الحاضنة .

1- معايير اختيار المؤسسات المرشحة للاحتضان:

فيما يخص معايير اختيار المؤسسات التي تلتحق بالحاضنات يمكن القول بأن أهم شروط الالتحاق بشكل عام ، هي مدى احتياج المشروع لخدمات ودعم الحاضنة. والمشروعات الملتحقة بالحاضنة تتميز بكونها مشروعات مبنية على الأشخاص المبدعين أصحاب الأفكار التكنولوجية الجديدة، والتي يمكنها أن تحقق نمواً سريعاً وتخرج من الحاضنة في أسرع وقت، والتي تحتاج إلى الدعم الفني والتكنولوجي. وبشكل عام تلتحق بالحاضنة المؤسسات التالية⁽³⁾:

* المؤسسات الجيدة ذات النمو السريع والتي يمكن لها أن تنمو بالدرجة التي تسمح لها بالتخرج بنجاح خلال فترة لا تتعدى ثلاثة أعوام؛

* المؤسسات القائمة على المبادرات التكنولوجية المختلفة، واستخدام التقنيات الحديثة و إنتاج منتجات عالية الجودة؛

⁽¹⁾ OCDE , op.cit. p: 06

⁽²⁾ Ibid , p: 07

⁽³⁾ عاطف الشبراوي : حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة 2003، ص: 56

* المؤسسات التي تحقق الترابط والتكامل مع المشروعات القائمة وخاصة الصناعات المغذية؛

* المؤسسات التي ترغب في التحول من مشروعات حرفية إلى صناعات متطورة من خلال إدخال وسائل الإنتاج المتطورة؛

* المؤسسات التي تحقق كسب وتكوين مهارات إدارية جديدة، وتسمح بخلق وتنمية المهارات الفنية المتخصصة.

من ناحية أخرى توضح التجارب العالمية* وجود عدة معايير فنية وشخصية لاختيار المشروعات في الحاضنات والمراكز التكنولوجية، والتي تتلخص في الآتي:

- جودة فريق إدارة المشروع وتميزه بالرغبة في الإنجاز؛
 - المحتوى التكنولوجي للمشروع (أبحاث متطورة، تكنولوجيا جديدة...) ؛
 - إمكانية تنفيذ الفكرة فنياً (technical feasibility) ؛
 - الإنفراد (uniqueness) ؛
 - قابلية الفكرة (أو المشروع) للحصول على براءة اختراع؛
 - القدرة على البدء فوراً في التنفيذ؛
 - واقعية وقابلية خطة المشروع للتحقيق؛
 - قابلية المشروع للحصول على التمويل؛
 - الإضافات والاختلافات الصناعية مع المنتجات الموجودة في الأسواق.
- ويوضح لنا الجدول التالي بعض المعايير التي يمكن عن طريقها تحديد نوعية المشروعات التي يمكن الدفع بها ومساندتها من خلال حاضنات الأعمال التقنية والتي نطلق عليها "مشروعات رائدة"، ومقارنتها بالمشروعات التقليدية.

* سوف نتناول بعض التجارب العالمية في ميدان حاضنات التقنية في المبحث الثاني من الفصل

الجدول رقم 12: المقارنة بين المشروعات التقليدية والمشروعات الرائدة

المعايير	مشروعات صغيرة تقليدية	مشروعات صغيرة رائدة
الهدف من المنتج	تطوير وتحسين الأداء فقط	تغيير طريقة الناس في الحياة والعمل
الزبائن	الأقارب والمعارف المحيطة بالعمل	أوامر توريد ومناقصات
القيمة المضافة	منخفضة	عالية
عمر المنتج	منتج وقتي أو موسمي	منتج دائم
حجم السوق	غير معروف وصغير عادة	معروف وضخم
معدل النمو	أقل من 10%	من 30% إلى 50% فأكثر
المستهدف من السوق	أقل من 5% في 5 سنوات	أكثر من 20% في 5 سنوات
الوصول إلى نقطة التعادل	خلال 4 سنوات على الأقل	خلال عام ونصف أو عامين
معدل الربح الصافي السنوي	أقل من 20%	أكثر من 40%

المصدر: عاطف الشيراوي: " تجارب عالمية وعربية لتشجيع الإبداع التكنولوجي"، ندوة مراكز البحوث الصناعية، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، الرباط، مارس، 2002

ب- مراحل احتضان المؤسسات الملتحقة بالحاضنة:

تتم رعاية ومتابعة المؤسسات الملتحقة بالحاضنة خلال المراحل المختلفة من إقامتها داخل الحاضنة على النحو التالي⁽¹⁾:

أولاً: مرحلة الدراسة والمناقشة الابتدائية والتخطيط

في هذه المرحلة، ومن خلال المقابلات الشخصية بين إدارة الحاضنة والمتقدمين بمشروعاتهم، يتم التأكد من:

- جدية صاحب الفكرة (أو المشروع)، ومدى انطباق معايير الاختيار على المستفيدين ومشروعاتهم؛
- قدرة فريق العمل المقترح على إدارة المشروع؛
- الدراسة التسويقية والخطط التي تضمن قدرة المنتج على الدخول للأسواق؛

(1) عاطف الشيراوي، حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية، مرجع سابق، ص: 58

- الخطط المستقبلية لتوسعات المشروع.

ثانياً : مرحلة إعداد خطة المشروع

في ضوء النتائج التي يتم التوصل إليها في المرحلة الأولى أثناء إعداد دراسة جدوى المشروع اقتصادياً وفنياً وتسويقياً، يقوم صاحب المشروع بإعداد خطة المشروع (Plan Business).

ثالثاً : مرحلة التأسيس والإنضمام للحاضنة وبدء النشاط

ويتم خلال هذه المرحلة تأسيس المشروع والتعاقد مع الحاضنة، ويخصص له مكان أو موقع يتناسب مع نوع نشاطه وحجمه.

رابعاً : مرحلة نمو وتطوير المشروع

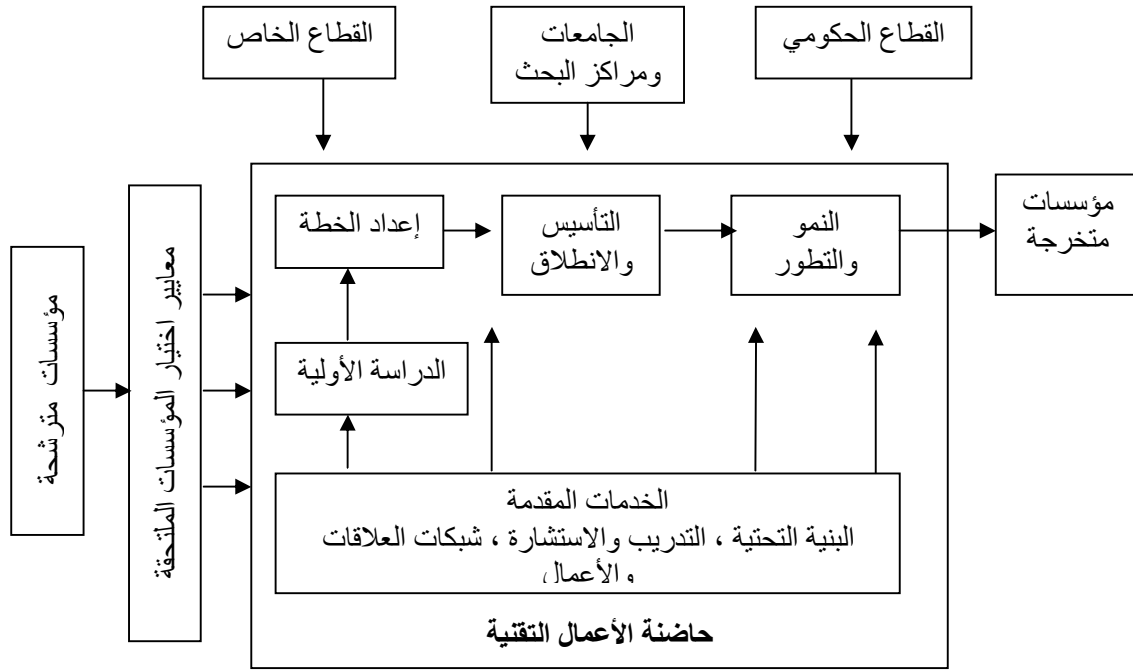
ويتم خلالها متابعة أداء المشروعات التي تعمل داخل الحاضنة ومعاونتها على تحقيق معدلات نمو عالية من خلال المساعدات والاستشارات من الأجهزة الفنية المتخصصة المعاونة بإدارة الحاضنة، علاوة على المشاركة في الندوات وورش العمل والدورات التدريبية التي تتم داخل الحاضنة بالتعاون مع المؤسسات المعنية.

خامساً : مرحلة التخرج من الحاضنة

وهي المرحلة النهائية بالنسبة للمشروعات داخل الحاضنة، وتتم عادة بعد فترة تتراوح بين سنتين إلى ثلاث سنوات من قبول المشروع بالحاضنة، وذلك طبقاً لمعايير محددة للتخرج، حيث يتوقع أن يكون المشروع قد حقق قدراً من النجاح والنمو، وأصبح قادراً على بدء نشاطه خارج الحاضنة بحجم أعمال أكبر.

ويلخص لنا الشكل التالي نموذجاً لحاضنة أعمال تقنية، ويوضح مختلف المراحل التي تمر بها المؤسسات المحتضنة، بالإضافة إلى المحيط العام و الخدمات المقدمة من طرف الحاضنة .

الشكل رقم 20: نموذج عمل الحاضنة التقنية



المصدر: من إعداد الباحث

الفرع الثاني: الخدمات التي تقدمها الحاضنة

تقوم حاضنة الأعمال التقنية بتقديم حزمة من الخدمات المتنوعة التي تساعد المؤسسات المحتضنة على النمو والتطور، وتتمثل هذه الخدمات المقدمة في العناصر الأساسية التالية⁽¹⁾:

أ- توفير المرافق المتعلقة بالبنية التحتية:

توفر الحاضنات التقنية للمؤسسات التي تنتسب لها المرافق الأساسية اللازمة من مختبرات ومعامل وتجهيزات، والاحتياجات الإضافية من أجهزة وبرامج وخدمات تقنية المعلومات وشبكات الإتصالات، كما تقوم بعمل الترتيبات اللازمة لتوفير متطلبات البنية التحتية عن طريق المشاركة أو التنسيق مع الجامعات وهيئات نقل التقنية ومقدمي الخدمات المساندة المرتبطين بها أو عن طريق الاستئجار.

ب- تقديم الخدمات الفنية:

يعتبر وجود بيئة مشجعة لنقل التقنية مطلباً أساسياً لنجاح الحاضنات التقنية في حصول المنشآت المنتسبة لها على التقنيات المعنية اللازمة لتطويرها ونموها، كما تعد

(1) عبد الرحمن بن عبد العزيز مازي، مرجع سابق

من أهم الخدمات التي تقدمها الحاضنات التقنية لمنتسبيها : برامج التعاون والتنسيق بين هيئات نقل التقنية والحاضنات، إلى جانب تأمين وسائل استفادة المنشآت المنتسبة لهذه الحاضنات من المرافق التقنية والمكتبات وقواعد المعلومات، مع توفير سبل استعانتها بالخبراء والمتخصصين المتميزين، وترتيب طرق استخدامها عن طريق عقود واتفاقيات خاصة، أما بالنسبة للحاضنات المرتبطة بالجامعات فتعتبر استفادة المنشآت المنتسبة لهذه الحاضنات من الأكاديميين والباحثين في هذه الجامعات إلى جانب طلابها (عن طريق الإعارة أو بتقديم الاستشارات أو بالمشاركة في الأبحاث والتسويق) ، من أهم الميزات التي توفرها الحاضنة للمنشآت المنتسبة لها .

ج- توفير الأماكن والمكاتب والمجهزة :

تقوم الحاضنة بتوفير الأماكن المناسبة والمكاتب المجهزة وتوفير متطلبات الإتصالات الأساسية (من الهاتف والفاكس والإنترنت ومكونات تقنية المعلومات من أجهزة وبرامج) ، إلى جانب توفير المرافق المشتركة (مثل غرف الاجتماعات والقاعات المجهزة للعرض) ، بالإضافة إلى تقديم الخدمات المساندة (مثل التنظيف والصيانة والأمن والحراسة) ، مع توفير معدات التنزيل والتحميل والنقل، إلى جانب تخصيص أماكن للتخزين المؤقت ومرافق للإستلام والتسليم والشحن، لتلبية احتياجات المنشآت الصغيرة التي تنتسب لها، مقابل مبالغ صغيرة نسبيا تدفعها المؤسسات مما يقلل من الاحتياجات الرأسمالية لهذه المنشآت في مراحلها الأولى.

د- تسهيل الوصول إلى مصادر التمويل :

تقوم الحاضنات بمساعدة المؤسسات المنتسبة لها في إعداد خطط العمل اللازمة للاتصال بالراغبين في الاستثمار فيها وهي في طور النمو، كما يمكن لهذه الحاضنات إقامة ندوات للاستثمار تستقطب من خلالها المستثمرين الراغبين، بل و يمكن للحاضنات نفسها المشاركة في ملكية هذه المنشآت ، موفرة بذلك مصادر دخل مستقبلية كنتيجة لنمو المؤسسات التي تشارك فيها ، كما يمكن للمنشآت المنتسبة للحاضنات التقنية المرتبطة بالجامعات ومراكز الأبحاث الحصول على التمويل اللازم لها ، بموجب ترتيبات تشارك فيها هذه الجامعات في ملكية هذه المنشآت مقابل حقوق الملكية والاستفادة من براءات الاختراعات.

هـ- توفير الخدمات القانونية:

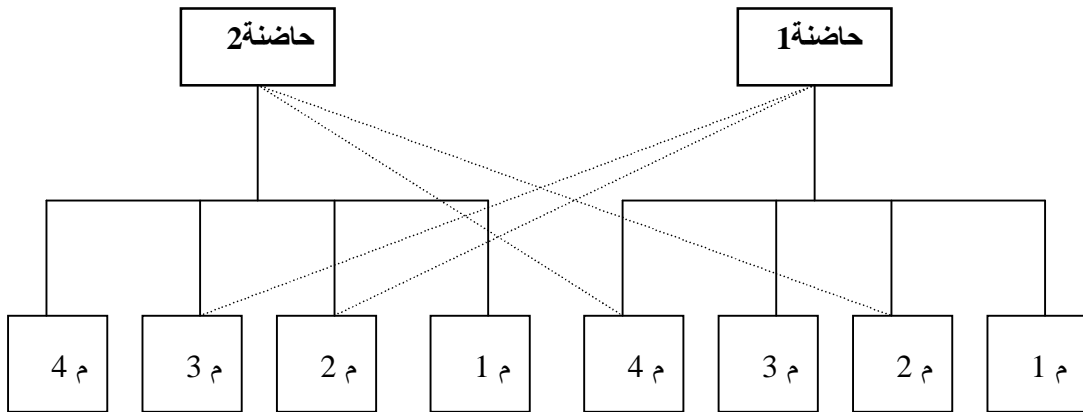
تحتاج المنشآت المنتسبة للحاضنات إلى خدمات قانونية مرتبطة بأمر عديدة ، مثل تأسيسها وتسجيلها وما يتعلق منها بحماية الملكية الفكرية وبراءات الاختراعات، ويمكن للحاضنات تخفيض التكاليف المرتبطة بتوفير هذه الخدمات القانونية إلى المنشآت المنتسبة لها ، وذلك بتوحيد مقدمي هذه الخدمات والإتفاق معهم لتقديم هذه الخدمات بصفة دائمة وجماعية.

و- بناء شبكات التواصل Networking :

تقوم الحاضنات ببناء شبكات التواصل فيما بينها (سواء على مستوى الدولة أو العالم) عن طريق تنظيم الندوات والملتقيات ، للوقوف على المستجدات والمشاركة في الخبرات والعمل بشكل متكامل. كما أن استمرار الحاضنات في التواصل مع المؤسسات المتخرجة منها إلى جانب استمرار الحاضنات في تقديم بعض الخدمات التي كانت تقدمها لهذه المنشآت قبل تخرجها، يعد من العوامل الإيجابية الهامة ، إذ أن ذلك لا يساعد فقط في زيادة دخل الحاضنات ، ولكنه أداة تسويق فعالة ، حيث تستفيد المنشآت المنتسبة للحاضنة من المنشآت المتخرجة (وعن طريقها) من المنشآت الأخرى التي ترتبط بها خارج الحاضنات.

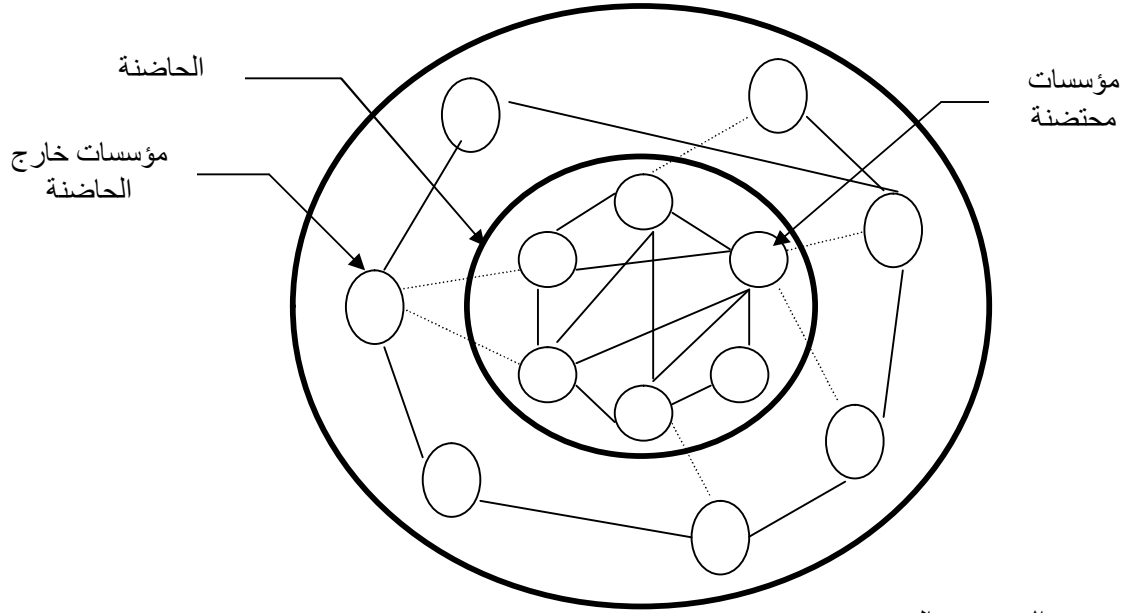
ويصور لنا الشكل رقم 21 نمودجا لعلاقات التعاون بين الحاضنات في تقديم خدمات مشتركة للمشاريع المحتضنة، بينما يبين لنا الشكل رقم 22 نمودجا لعلاقات التعاون وتبادل الخدمات بين المؤسسات المحتضنة والمؤسسات المتواجدة خارج الحاضنة

الشكل رقم 21 : نمودج حاضنتين تستفيد المؤسسات المحتضنة من كليهما



المصدر: حسين رحيم: مداخلة بعنوان: " ترقية شبكة دعم الصناعات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر: نظام المحاضن "، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ودورها في التنمية كلية علوم التسيير والعلوم الاقتصادية ، جامعة عمار تليجي ، الاغواط ، 08- 09 افريل ، 2002

الشكل رقم 22: نموذج تبادل الخدمات ما بين مؤسسات محتضنة في حاضنة واحدة وما بينها وبين مؤسسات خارج الحاضنة



المصدر: المرجع نفسه

ز - توفير العديد من الخدمات (الإدارية والتدريبية والتسويقية والإستشارية):

يبدأ تقديم الخدمات الإدارية من قبل الحاضنات للمؤسسات المنتسبة لها من مرحلة تقييمها، المبني على إمكانية نجاح خطط عمل هذه المنشآت، وذلك قبل سماح الحاضنات لهذه المنشآت بالإنسحاب لها، كما يمكنها الإستعانة بجهات متخصصة في عمل الدراسات ووضع الخطط.

بالإضافة إلى ذلك تقوم الحاضنات بتقديم خدمات التدريب المختلفة (مثل تنمية المهارات الخاصة بإدارة الأعمال أو تقوية المهارات الخاصة بالإستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات واستخدامات الإنترنت)، وعقد الندوات وحلقات النقاش المتنوعة (مثل المتعلقة منها بوضع الخطط والاستراتيجيات للمنشآت المنتسبة لها أو المرتبطة منها بالتغيرات في الأنظمة والقوانين ومستجدات السوق وتطورات التقنية) وذلك لتعزيز فرص بقائها ونموها على المدى الطويل، كما يمكن للحاضنات تقديم خدمات التسويق للمؤسسات المنتسبة لها من قبل منشآت أخرى متخصصة في هذا المجال ومنتسبة أيضا لنفس الحاضنة، وفي الحاضنات المرتبطة بالجامعات يمكن الإستعانة بطلاب هذه الجامعات في تقديم بعض خدمات التسويق.

الفرع الثالث : عوامل النجاح وطرق تقييم أداء الحاضنات التقنية

أ- عوامل نجاح الحاضنات التقنية

يعتمد نجاح حاضنات الأعمال التقنية في تحقيق الأهداف المرجوة منها على عدة عوامل نذكر من بينها:

- كفاءة مدير الحاضنة وقدرته على إدارتها بشكل فعال، فنجاح الحاضنة والمشروعات الملتحقة بها يتوقف إلى حد كبير على صفات وأداء مدير الحاضنة، ومدى ارتباطه بالمؤسسات المحتضنة؛⁽¹⁾
- ترابط الحاضنة مع المجتمع المحيط ومدى الدعم والتشجيع الذي تتلقاه من مختلف الهيئات والمؤسسات، سواء العامة أو الخاصة؛
- وضع معايير محددة عند اختيار المؤسسات تتناسب مع الظروف المحلية ومراعاة الجدوى الاقتصادية للمشاريع، وإمكانات توسعها المستقبلية؛⁽²⁾
- الحصول على التمويل المناسب في أسرع وقت وبأقل تكلفة؛
- خلق صور ذهنية للنجاح يعتبر عاملاً جوهرياً في تنمية الحاضنة، ويساعد على سرعة إدماج الحاضنة في المجتمع أو المنطقة المحيطة، وسهولة اجتذاب الموارد والشركاء، ومساعدة المشروعات الصغيرة على كسب المصداقية واجتذاب مشروعات جديدة؛⁽³⁾
- قوة شبكات الأعمال ومدى ارتباط الحاضنات بالشركات الكبيرة؛
- خلق بيئة أعمال مناسبة داخل الحاضنة تسود فيها روح التعاون والصداقة بين المشروعات المختلفة.

ب- طرق تقييم أداء الحاضنات التقنية :

يرتكز تقييم أداء حاضنات الأعمال التقنية على مدى مساهمتها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويمكن قياس أداء الحاضنات بواسطة مجموعة من المؤشرات والتي نلخصها في النقاط التالية⁽⁴⁾:

- عدد الشركات التي تم احتضانها والتي حققت نجاحاً معتبراً بعد تخرجها من الحاضنة؛

(1) حسين رحيم ، " نظم حاضنات الأعمال كآلية لدعم التجديد التكنولوجي " ، مرجع سابق ، ص: 171

(2) المرجع نفسه ، ص: 171

(3) عاطف الشبراوي ، حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية ، مرجع سابق ، ص : 53

(4) المرجع نفسه ، ص- ص : 64- 65

- عدد الوظائف التي تم خلقها من خلال الحاضنة، ويقاس بعدد الوظائف التي يتم خلقها في المؤسسات المحتضنة كل عام حتى نهاية العام الثالث؛
- الوظائف والنشاط الاقتصادي الذي يتم خلقه عن طريق الشركات التي تتخرج من الحاضنة، ويقاس هذا المؤشر بعدد الوظائف التي يتم خلقها كل عام عن طريق هذه الشركات، وما يعبر عن القيمة المضافة التي تحققها هذه الشركات، ونسب الزيادة في المبيعات حتى نهاية العام السادس؛
- الاستثمارات المحلية والحكومية في إقامة الحاضنة والعمليات الأولية، ويقاس هذا المؤشر بحجم الاستثمارات التي يتم توفيرها لأعمال الحاضنة والمشروعات كل عام؛
- نتائج المسوح الميدانية وتقييم المستفيدين من الحاضنة لجودة وفائدة الخدمات المقدمة لهم، ويقاس هذا المؤشر من خلال معدلات الاستجابة لاستطلاعات الرأي وتقييم الأنشطة والخدمات المقدمة؛
- قدرة الحاضنة على الاستمرارية والتمويل الذاتي، وتقاس من خلال حجم عوائد الحاضنة ونسب تكاليف الأداء المخطط له بالنسبة إلى هذه العوائد وفرص الوصول إلى نقطة التعادل المالي؛
- حجم الضرائب والمدفوعات التي يؤديها أصحاب المشروعات بالحاضنة والشركات المتخرجة منها إلى الدولة، وتقاس بمعدلات وحجم عوائد الضرائب والمقتطعات الأخرى التي تدفعها الشركات والمؤسسات التي ساعدت الحاضنة على إقامتها؛
- القدرة البنائية للحاضنة وتأثيرها في المجتمع المحيط من خلال التغيير في المعتقدات والمعطيات الثقافية والاجتماعية عن العمل الحر وإقامة الشركات الجديدة، وعلى الترابط بين الصناعة والبحث العلمي، وتقاس من خلال استطلاع رأي المهتمين والشركاء في تقديم الخدمات، ومن خلال زيادة عدد العقود التي ساهمت في وضعها الحاضنة بين الصناعة والبحث العلمي والجامعات؛
- حجم وقوة التغييرات التي نتجت عن الحاضنات في السياسة الحكومية نحو دعم القطاع الخاص وإقامة الشركات الجديدة، وتقاس بعدد القوانين والمحفزات وبرامج التمويل المتخصصة التي تضعها الحكومة وتقوم بتنفيذها فعلاً.

المبحث الثاني : التجارب العالمية في ميدان حاضنات الأعمال التكنولوجية

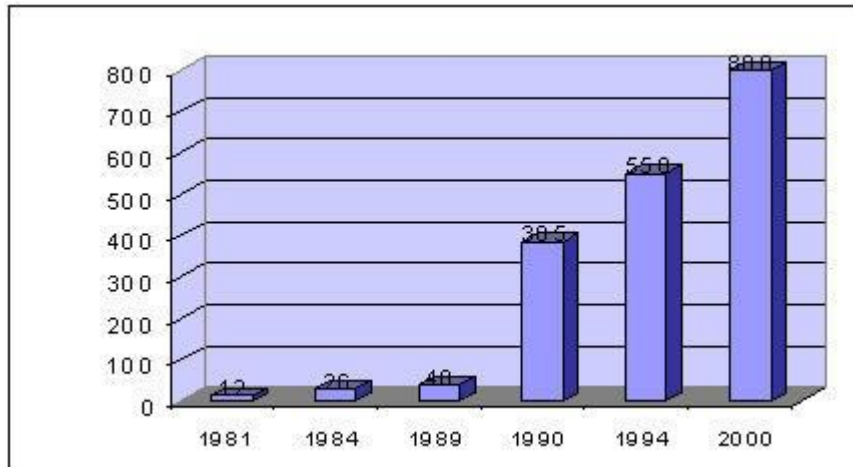
المطلب الأول : التجربة الأمريكية والأوروبية

الفرع الأول : تجربة الولايات المتحدة الأمريكية

تعتبر تجربة الولايات المتحدة من أقدم التجارب في ميدان حاضنات الأعمال، حيث أن مفهوم حاضنات الأعمال نشأ وتطور بشكل أساسي في الولايات المتحدة، لكن الانتشار الواسع لمفهوم الحاضنات كان بداية من عام 1984 عندما قامت الهيئة الأمريكية للمشروعات الصغيرة SBA بالاهتمام ببرامج إقامة الحاضنات وتنمية أعدادها، حيث لم يكن يعمل في الولايات المتحدة حينئذ سوى حوالي 20 حاضنة، ثم ارتفع عدد هذه الحاضنات بشكل كبير عند تأسيس الجمعية الأمريكية لحاضنات الأعمال NBIA في عام 1985، وفي نهاية عام 1999 وصل عدد الحاضنات في الولايات المتحدة إلى حوالي 800 حاضنة، ويُلخص لنا الشكل التالي تطور عدد الحاضنات في الولايات المتحدة خلال الفترة 1981 - 2000.

الشكل رقم 23: تطور عدد حاضنات الأعمال في وم ا خلال الفترة

2000 - 1981



Source: National Business Incubator Association, best practice report, 2000

بالإضافة إلى وجود الجمعية الوطنية لحاضنات الأعمال في الولايات المتحدة NBIA يوجد عدد من شبكات الحاضنات في الولايات المختلفة نذكر منها على سبيل المثال:

- جمعية تكساس لحاضنات الأعمال؛
- شبكة حاضنات ولاية نيوجرسي؛

وتذكر إحصائيات جمعية تكساس لحاضنات الأعمال، أن معدل نجاح المشروعات الجديدة داخل الحاضنات المرتبطة بهذه الشبكة يزيد عن 80%، وأن معدل نموها يزيد من 7 إلى 22 ضعف عن معدلات نمو المشروعات المقامة خارج حاضنات الأعمال وقد تم إنشاء 19 ألف شركة جديدة ما زالت تعمل بنجاح، تم من خلالها خلق أكثر من 245 ألف فرصة عمل دائمة.⁽¹⁾

وفي إحدى الإحصائيات الحديثة التي تصدرها الجمعية الوطنية لحاضنات الأعمال NBIA عن خصائص الحاضنات في الولايات المتحدة، نجد تحليلاً كاملاً لسمات هذه الحاضنات تبعاً لعدة عناصر هي كالآتي:⁽²⁾

أ- التوزيع الجغرافي للحاضنات :

تتوزع حاضنات الأعمال جغرافياً على مختلف الولايات داخل الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أن هناك تركيزاً واضحاً للحاضنات التكنولوجية في الولايات الآتية: Atlanta, Georgia, Chicago, Illinois, San Jose, California, New York, Richmond, Pennsylvania, Philadelphia.

- 45% من الحاضنات تقع في المدن الكبرى؛

- 19% من الحاضنات تقع في المناطق الحضرية؛

- 36% من الحاضنات تقع في المناطق الريفية؛

ب- مساحات الحاضنات :

تختلف مساحات هذه الحاضنات ما بين 12 ألف متر مربع في أكبرها، وتبلغ متوسط مساحتها القابلة للتأجير لأصحاب المشروعات حوالي 5 آلاف متر مربع، بينما يبلغ متوسط عدد المشروعات التي تلتحق بالحاضنة الواحدة حوالي 20 مشروعاً.

ج- طرق تمويل الحاضنات الأمريكية:

يبلغ عدد الحاضنات الممولة من الحكومة، "حاضنات لا تهدف إلى الربح" حوالي 51% من مجموع الحاضنات، من بينها 20% تمولها المؤسسات التعليمية الحكومية⁽³⁾ وهي حاضنات تهدف فقط إلى تنشيط التنمية الاقتصادية في المجتمعات المحيطة. بينما تمثل الحاضنات التي يتولى إقامتها وتمويلها جهات خاصة أو مستثمرون أو شركات صناعية حوالي 8% من حاضنات الأعمال في أمريكا، وتعتبر نسبة 16% من مجموع

(1) National Business Incubator Association, best practice report , op.cit.

(2) NBIA: "Incubation Industry Information", 1999 , www.nbia.org/information le: 15/04/2005

(3) Rustam Lalkaka, op.cit.

حاضنات الأعمال بالولايات المتحدة الأمريكية من النوع المشترك، حيث يشترك في تمويلها المنظمات غير الحكومية والجهات الخاصة، وفي معظم هذه الحاضنات يترك التمويل وإقامة الحاضنات إلى الجهات الحكومية بينما يقوم القطاع الخاص بتوفير الإستشارات والخبرات، بالإضافة إلى تمويل المشروعات. كما أن 5% من الحاضنات تمولها بعض الهيئات الخاصة مثل مجموعة الكنائس الأمريكية، أو جمعيات فنية، أو الغرف التجارية، وهي حاضنات تهدف إلى تنمية بعض المشروعات أو الصناعات التقليدية المتخصصة، أو توفير فرص عمل لفئات اجتماعية محددة.

د- أنواع وتخصصات الحاضنات الأمريكية :

حوالي 35% من مجموع حاضنات الأعمال داخل الولايات المتحدة الأمريكية هي حاضنات تكنولوجية مختلطة Mixed technology ترتبط بالجامعات والمعاهد التعليمية وتشارك مع بعض حاضنات الأعمال العامة والخاصة في الأهداف، كما أن 30% من مجموع الحاضنات هي حاضنات ذات استعمال مشترك Mixed use ، ونسبة 25% عبارة عن حاضنات أعمال أخرى، و7% حاضنات إنترنت.⁽¹⁾

هـ- نماذج رائدة لحاضنات الأعمال التقنية الأمريكية :

وقصد إبراز مدى نجاح حاضنات الأعمال التقنية في التنمية الاقتصادية في الولايات المتحدة عن طريق تخريج مؤسسات ناجحة، فإننا نورد النماذج التالية والتي نرى أنها تعبر بشكل واضح عن مدى ضرورة وأهمية هذا النوع من الحاضنات.

1- شبكة الحاضنات التقنية بنيوجرسي: أحد الأمثلة على هذه الشبكات، نجد شبكة الحاضنات التكنولوجية في ولاية نيوجرسي والتي يوجد بها وحدها 11 مركزاً لتنمية المشروعات الصغيرة ، بالإضافة إلى 07 حاضنات تكنولوجية، والتي تحتضن عدداً من الشركات الناشئة⁽²⁾، وتشتمل هذه الشبكة على:

- عدد المشروعات الملحقه بالحاضنة 111 مشروعاً؛
- عدد فرص العمل التي توفرها الشركات الحاضنة 478 فرصة عمل دائمة؛
- نسبة الزيادة في توظيف الأفراد في الشركات عند التحاقها بالحاضنة 211%؛
- مجموع دخول الشركات في الحاضنات 6.38 مليون دولار أمريكي؛
- عدد الشركات التي تخرجت من هذه الحاضنات 104 شركات؛

(1) ibid.

(2) <http://www.state.nj.us/> le: 05/08/2005

- متوسط فترة الإقامة في الحاضنة من 02 إلى 03 سنوات؛
 - عدد الشركات التي تخرجت من الحاضنة وما زالت في ولاية نيوجرسي 80 شركة؛
 - نسب النجاح في المشروعات التي تخرجت من الحاضنة 77%.
- ب- حاضنة أوستن للتكنولوجيا :

تأسست هذه الحاضنة في عام 1989 وارتبطت إرتباطا وثيقا بجامعة أوستن وجامعة تكساس ووكالة الفضاء NASA ، وتقدم الحاضنة عدة تسهيلات منها مساحة 75 ألف قدم مربع، استشارات إدارية، برامج تدريبية، إمكانية التوصل لشبكة تمويلية 65% منها مكونة من أفراد بالقطاع الخاص، وعادة ما يكون للحاضنة 30 شركة منتسبة في آن واحد وهناك سياسة تخرج رسمية (البقاء بالحاضنة 03 سنوات على الأكثر) مع استقبال من 10-15 شركة جديدة سنويا، وتعتبر حاضنة أوستن منظمة لا تستهدف الربح ولكنها تدار على أساس تجاري وتمول ذاتياً، وتبلغ ميزانية الحاضنة 600 ألف دولار أمريكي يغطيها دخل الحاضنة من مبيعاتها و 50 ألف دولار من المعونات العامة.⁽¹⁾

ج- حاضنة معهد زسلير الهندسي:

أنشئت هذه الحاضنة بولاية نيويورك في أوائل الثمانينات وتشغل ثلاث بنايات تبلغ مساحتها (170 ألف قدم مربع) داخل الحرم الجامعي، وكانت في البداية ممولة بنسبة كبيرة من القطاع العام ومن سلطات المدينة والولاية، ويعمل بهذه الحاضنة 4 موظفين متفرغون.

وتقوم هذه الحاضنة بتقديم التخطيط والنصح في مجال الأعمال وتوفير إمكانية استخدام خدمات الجامعة والاتصال بطلابها، وتمثل هذه الحاضنة حلقة الوصل مع مراكز التكنولوجيا المحلية والفيدرالية ويأتي ذلك في المقام الأول للحاضنة، ويتمثل إيراد الحاضنة في إيراد الإيجارات، والخدمات الخاصة، والأعمال الاستشارية، حيازة حقوق الملكية ، بالإضافة إلى التبرعات ودعم الجامعة ،وقد أنشأت هذه الحاضنة حوالي 100 شركة تولد عائد سنوي يقدر بـ 100 مليون دولار وأكثر من 800 وظيفة.⁽²⁾

(1) الغرفة التجارية والصناعية بالرياض ، مرجع سابق ، ص: 127
(2) المرجع نفسه ، ص : 128

الفرع الثاني : التجربة الفرنسية

تعتبر التجربة الفرنسية في ميدان الحاضنات من أقدم التجارب في دول الإتحاد الأوروبي والتي تعود إلى حوالي منتصف الثمانينيات، ويقدر عدد الحاضنات في فرنسا بحوالي 200 حاضنة تتوزع على مختلف المدن الفرنسية، وقد تم حديثاً (عام 2001) إقامة مؤسسة مركزية لتنظيم نشاط هذه الحاضنات تسمى الجمعية الفرنسية للحاضنات "France Incubation". وقد قامت هذه الجمعية بوضع تصنيف جديد لعدة أنواع من التخصصات التكنولوجية التي يتم تبعاً لها تقسيم المشروعات الجديدة وهي⁽¹⁾:

- التكنولوجيا الحيوية biotechnologie: الصحة، الصناعات الغذائية، علوم الحياة؛
 - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: الإنترنت، البرمجيات، علم الشبكات
الاتصالات، الوسائط المتعددة؛
 - العلوم الإنسانية والاجتماعية: التعلم، الثقافة.
- 1- أصناف حاضنات الأعمال الفرنسية:

وبالإضافة إلى التصنيف السابق، نجد تصنيفاً آخر لحاضنات الأعمال حسب الجهة أو الهيئة التي تنتمي إليها، حيث نجد:

- **حاضنات حكومية**: وهي الحاضنات المقامة داخل كليات الهندسة والمعاهد العلمية المختلفة (INT, ESSEC, EPITA) ومراكز البحوث بالإضافة إلى الحاضنات التي ترتبط بالتنمية الاقتصادية للأقاليم، مثل حاضنة Paris Innovation.
- **حاضنات تمتلكها الشركات الكبرى**: وهي حاضنات قامت مجموعات من الشركات الكبرى بإقامتها، وذلك بهدف تشجيع وتنمية المشروعات الجديدة في المجالات التي تهتم هذه الشركات الكبيرة، وخاصة في المجالات التكنولوجية الجديدة، مثل شركة الاتصالات الفرنسية France Telecom التي أقامت " Invent Mobile" وشركة الكهرباء الفرنسية EDF التي أقامت حاضنة " Business Accelerator".
- **حاضنات قطاع خاص**: وهي حاضنات استثمارية تهدف إلى الربح، بدأت في إقامتها منذ منتصف التسعينيات شركات تمويلية وشركات رأس المال المشارك ورأس المال المخاطر. و تقدم كل الخدمات المالية خاصة في المشروعات ذات

(1) عاطف الشبراوي، حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية، مرجع سابق، ص: 72

المخاطرة العالية جداً، ومثال هذه الحاضنات الخاصة، حاضنة Talento التابعة لشركة KPM6.

وبالنسبة للنوع الأول (الحاضنات الحكومية) فقد أطلقت فرنسا مشروع احتضان وتمويل المؤسسات التكنولوجية incubation et capital amorçage des entreprises technologiques في مارس 1999 من طرف وزارتي البحث العلمي والاقتصاد ، والذي يهدف إلى إنشاء حاضنات تكنولوجية موجهة إلى قطاع التعليم العالي والبحث العلمي حيث أسفر هذا المشروع (إلى غاية نهاية 2003) عن النتائج التالية⁽¹⁾ :

- إنشاء 30 حاضنة تكنولوجية؛
- احتضان 964 مشروع ، تخرج منها 519 مؤسسة توظف حوالي 2025 شخص؛ تتميز هذه الحاضنات بكون 35% منها تعمل في ميدان التكنولوجيا الحيوية biotechnologie و 31% تعمل في ميدان تكنولوجيا المعلومات ، بالإضافة إلى أن نسبة 90% من أصحاب المشاريع يحملون شهادات عليا (ماجستير، دكتوراه) و 58% منهم لا يقل سنهم عن 36 سنة و 39% بين 25 و 35 سنة.

بالإضافة إلى ما سبق نجد عدة اختلافات جوهرية تميز تسمية الحاضنة في فرنسا وهذا تبعا لنموذج احتضان المشاريع المعمول به، ويمكن أن نميز هذه الاختلافات كما يلي :

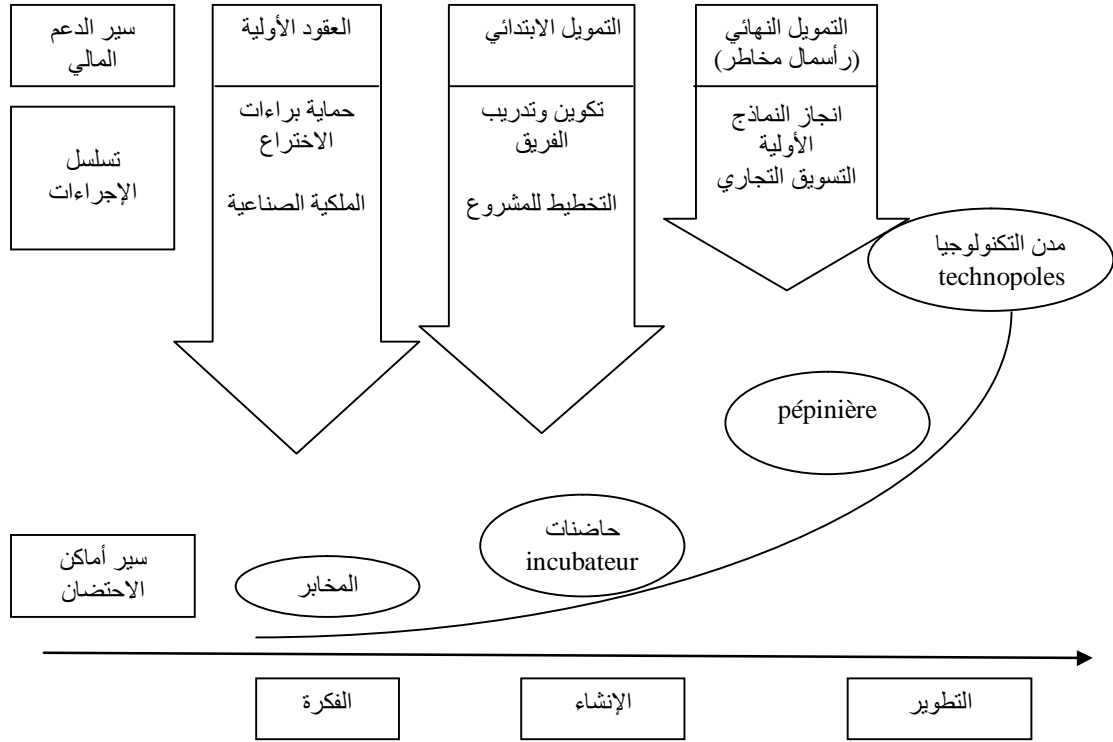
يطلق مصطلح **حاضنة incubateur** على الحاضنات التي توفر الدعم الفني والإداري والتمويلي لتشجيع إقامة مشروعات جديدة، ما عدا استضافة الشركات، أي أنها لا تقدم الموقع الذي يمكن بدء المشروع فيه، وبالتالي فإن هذا النوع من الحاضنات يركز على احتضان أصحاب الأفكار التكنولوجية وتوفير السبل لدخولهم في شراكة للحصول على معدات وأدوات البحث من أجل الوصول إلى وضع منتج قابل للتسويق والبيع، ويمثل هذا النوع أولى مراحل احتضان المشاريع الجديدة التي تنتهي عادة بإنتاج العينات الأولى للمشروع ، أما مصطلح **ورشنة pépinière d'entreprise** فيطلق على المراكز التي توفر الخدمات التي تم ذكرها من قبل، بالإضافة إلى توفير الموقع الذي يتم إقامة المشروع فيه، وعادة ما يتم الالتحاق بهذا النوع من الحاضنات

⁽¹⁾ Ministère délégué à la recherche : mesures de soutien à l'innovation et à la recherche technologique, bilan au 31 décembre 2003, avril, 2004, pp: 27- 29

الفصل الثالث: سبل ترقية حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر على ضوء التجارب العالمية

بعد التخرج من النوع الأول، ويوضح لنا الشكل التالي نموذج احتضان المؤسسات المعمول به في فرنسا واهم مميزاته:

الشكل رقم 24: نموذج إحتضان المشاريع الفرنسي



Source: www.capintech.com/documents/GTalbotier.pdf

ب- نماذج لحاضنات أعمال تقنية فرنسية :

1- حاضنة المؤسسات التكنولوجية Normandie Incubation⁽¹⁾:

أنشأت حاضنة Normandie Incubation في جويلية 2000 بالتعاون مع جامعة Caen Basse-Normandie والمدرسة العليا للمهندسين ENSICAEN ومؤسسة GANIL لأبحاث الفيزياء وتمتلك الحاضنة شبكة واسعة من العلاقات مع مؤسسات التعليم العالي ومخابر البحث والمؤسسات التكنولوجية في المنطقة . يتم تمويل الحاضنة من طرف الوزارة المنتدبة للبحث والتكنولوجيا الجديدة والجمعيات المحلية والأعضاء المؤسسين للحاضنة ، وتبلغ ميزانية الحاضنة 500 ألف أورو سنويا .

⁽¹⁾ www.normandie-incubation.com/n_incubation.html le 15/04/2005

تتكون الحاضنة من :

- مكتب إدارة؛
 - لجنة اختيار ومتابعة المشاريع ؛
 - لجنة توجيه تقوم بالمصادقة على برامج الحاضنة ؛
 - أعضاء الحاضنة ويتكونون من مدارس ومعاهد وشركات عاملة بالمنطقة.
- تتوفر الحاضنة على عدة مواقع وتجهيزات تسمح باستقبال واحتضان أصحاب المشاريع، كما تقدم لهم العديد من خدمات الدعم والمرافقة وشبكة واسعة من العلاقات مع مختلف الهيئات العلمية والإدارية، ومنذ إنطلاق الحاضنة في سنة 2000 قامت باحتضان 24 مشروع توظف حوالي 40 شخصا، تخرج منها 8 مشاريع بنجاح ، بينما لاتزال المشاريع الأخرى في مرحلة الاحتضان.

2- الحديقة التكنولوجية EUROSANTE في مدينة ليل⁽¹⁾:

أنشأت الحديقة في سنة 1996 وتتوفر على العديد من التجهيزات والمواقع، كما تحتوي على مركز طبي جامعي يعمل به أكثر من 2350 طبيب و 2000 باحث، كما تتوفر على العديد من مخابر البحث في ميدان البيوتكنولوجيا ، وتتواجد بها 500 مؤسسة تعمل في ميادين: الصيدلة ، إنتاج المعدات والتجهيزات الطبية ، تقنيات الإعلام الآلي في المجال الطبي، توفر الحديقة 1000 منصب عمل في كل سنة بالإضافة إلى إنشاء العديد من المؤسسات، وتهدف الحديقة إلى:

- احتضان ومرافقة المؤسسات العاملة في مجال الصحة؛
- تثمين نتائج البحث العلمي؛
- تسهيل عمليات نقل التكنولوجيا ونتائج الأبحاث في المجال الصحي؛
- جذب المؤسسات الأجنبية للاستثمار في المنطقة؛
- تشكيل شبكات علاقات مع مختلف الهيئات: غرف التجارة والصناعة ، وكالات الإستثمار، مؤسسات البحث العلمي.

⁽¹⁾ Abdelkader DJEFLAT: " économie fondée sur la connaissance et l'incubateur ", Séminaire international sur les incubateurs et la création d'entreprises innovantes en Algérie ANVREDET, 22-23 juin, 2003, alger

المطلب الثاني : التجربة الآسيوية (الصين ، ماليزيا)

الفرع الأول : تجربة الصين

ابتداء من عام 1985 قامت الصين بعملية تحول وإعادة هيكلة كبيرة للسياسات الخاصة بالبحث العلمي، وذلك بهدف توجيه البحوث العلمية النظرية إلى التطبيقات في الصناعة والاقتصاد. وفي عام 1988 بدأت الصين بإعداد برنامج قومي مركزي يعرف باسم " Torch "، والذي تمحور حول ثلاثة نقاط أساسية للنهوض بالبحث العلمي وتعظيم نتائجه، هي ⁽¹⁾: تقوية وتنشيط عمليات الإبداع التكنولوجي، وتنمية وتطوير التكنولوجيات العالية وتطبيقاتها، وإتمام تحديث وتطوير عمليات التصنيع ورفع المحتوى التكنولوجي للمنتجات الصينية. هذا البرنامج الضخم يركز على إعادة هيكلة البحث العلمي وإعطاء دفعة جديدة له من خلال ثلاثة محاور رئيسية هي:

- التركيز على تسويق الأبحاث؛

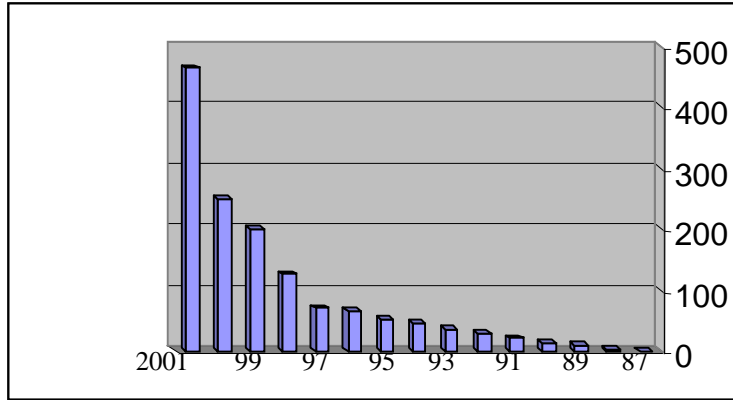
- تطوير التصنيع؛

- الإتجاه نحو العولمة؛

وتشير الإحصائيات إلى أن هذا البرنامج قد أدى إلى إنشاء 54 حديقة تكنولوجية خلال التسعينيات، ونجح في إقامة 465 حاضنة (حتى أكتوبر 2002) جميعها تقريباً حاضنات تكنولوجية، مما حقق للصين المركز الثاني في العالم في عدد الحاضنات بعد الولايات المتحدة، ووصل عدد الشركات التي أقيمت في هذه الحدائق التكنولوجية إلى 20.796 شركة تنتج منتجات عالية التكنولوجيا، يعمل بها حوالي 2.51 مليون شخص أغلبهم ذوو مؤهلات عالية، وبلغ مجموع دخل هذه الشركات حوالي 115 مليار دولار أمريكي، نتج عنها مبلغ 13 مليار دولار أمريكي من الضرائب، وبلغت مكاسب هذه الشركات من التصدير لهذه المنتجات التكنولوجية حوالي 18.6 مليار دولار أمريكي، وفي نهاية عام 2001 بلغ مجموع عوائد الشركات في هذه الحدائق التكنولوجية إلى رقم قياسي هو 150 مليار دولار أمريكي.⁽²⁾

(1) عاطف الشبراوي ، حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية ، مرجع سابق ، ص:80
(2) المرجع نفسه ، ص: 81

الشكل رقم 25: تطور عدد الحاضنات بالصين خلال الفترة 1987-2001



المصدر: المرجع نفسه، ص: 81

من ناحية أخرى تختلف السياسات التشجيعية التي تتبعها الصين من إقليم إلى آخر فمثلا معظم الشركات التصنيعية الموجودة داخل الحاضنات في مدينة بكين تكتفي بوجود الوحدات الإدارية لهذه الشركات بالحاضنة، بينما تحتفظ بوحدة التصنيع الخاصة بها في الغالب في جنوب الصين خاصة في مدينة شنغهاي حيث العمالة أرخص.

1- خصائص الحاضنات الصينية⁽¹⁾ :

1- التخصص التكنولوجي : يتبع برنامج الحاضنات الصيني مركزياً برنامج التطوير التكنولوجي المعروف باسم " Torch "، لذا فإن كل الحاضنات قد تمت دراسة إقامتها وجدواها، وتم اختيار مواقع إقامتها وكل تفاصيلها بشكل مركزي، كما تم تدريب مديري الحاضنات من خلال نفس البرنامج التدريبي في الحاضنة الدولية ببكين "IBI" وتنقسم الحاضنات الصينية إلى: حاضنات تكنولوجية عامة (دون تخصص تكنولوجي) حاضنات تكنولوجية متخصصة، حاضنات تكنولوجية في قطاع أو سوق متخصص حاضنات أعمال غير تكنولوجية، حاضنات الأعمال الدولية.

وفي هذا النوع الأخير تقوم الحاضنات الدولية بجذب الشركات الكبيرة أو الصغيرة لإقامة المشروعات بالصين من خلال الإقامة في هذه الحاضنة ، التي يمكن من خلالها التعرف على خصائص مجتمع الأعمال الصيني، كذلك تقوم هذه الحاضنات باستضافة شركات صغيرة تود التعاون مع شركات خارج الصين لمدة قصيرة يتم خلالها تدريب العاملين في الشركة على اللغات وعلى إدارة الأعمال في الخارج، وبذلك يتم رفع مستوى الشركة إلى المستوى الدولي.

(1) المرجع نفسه ، ص- ص: 82- 85

2- الشكل القانوني : لا تختلف نماذج الشكل القانوني للحاضنات الصينية عن بقية الدول الصناعية من حيث وجود النماذج الآتية:

- حاضنة غير هادفة للربح؛
- حاضنة مملوكة للدولة؛
- حاضنة ملك شركات رأس مال مخاطر؛
- حاضنات مملوكة لشركات خاصة.

3- تمويل الحاضنات الصينية : على الرغم من أن الغالبية العظمى من الحاضنات في الصين تتبع برامج التطوير التكنولوجي (Torch)، إلا أن الحاضنات يتم تمويلها من خلال نوعين من التمويل :

- التمويل الحكومي الكامل؛
- تمويل شركات أو شركات رأس مال مخاطر (معظمها مملوكة للدولة) ؛

ب- دور الحاضنات في إعادة هيكلة الشركات المملوكة للدولة:

عدد كبير من الحاضنات تمت إقامتها داخل بعض الشركات الضخمة المملوكة للدولة والتي لم تستطع التواءم مع المنافسة ولم تكن هناك جدوى من هيكلتها ، حيث تمت تجربة إعادة استخدام البنية الأساسية لهذه الشركات، من ورش ومصانع ومباني ووحدات إدارية، وتحويلها إلى حاضنات أعمال. فهذه الشركات تمتلك مساحات ضخمة من الأراضي والمباني التي تمت إعادة تنظيمها وتحويلها من خلال استثمارات صغيرة إلى وحدات إدارية وإنتاجية يتم إعادة تأجيرها إلى أفراد أقاموا بها مشروعات صغيرة جديدة تكنولوجية ، تكون في الغالب في نفس القطاع الإنتاجي للشركة الأصلية، أو في مجالات تكنولوجية جديدة تماماً على هذه الشركة. مثل " شارع التكنولوجيا"، وهو موقع إحدى شركات المحركات في شمال بكين والتي تم تحويلها إلى حاضنة تكنولوجية. كذلك " وادي الرواد" وهو موقع إحدى شركات الصناعات في شمال بكين أيضاً والتي تم تحويلها إلى حاضنة تكنولوجية متخصصة في تكنولوجيا المعلومات والإلكترونيات.⁽¹⁾

(1) عاطف الشبراوي : "دور حاضنات الأعمال في تنمية النسيج الصناعي والاقتصادي"، الندوة العربية الأولى للحاضنات الصناعية ، القاهرة ، 29- 27 يناير، 2003.

ج- نقاط القوة في البرنامج الصيني للحاضنات⁽¹⁾:

- حجم البرامج الصينية ضخم جداً حيث تم إنشاء (465 حاضنة) في فترة زمنية قصيرة (12 سنة فقط)، بحجم استثمارات بلغ حوالي 150 مليون دولار أمريكي.
- إنشاء عدد كبير جداً من الشركات والوظائف خلال فترة قصيرة نسبياً ويرجع هذا إلى الثقافة الصينية التي تتميز بالقدرة والطاقة الإدارية المرتفعة للأفراد بالإضافة إلى المساحة الكلية القابلة للتأجير للحاضنات (حوالي 3 مليون م²) وعدد الشركات الملتحقة بها حوالي 8000 شركة توظف حوالي 300 ألف فرد معظمهم من أصحاب المؤهلات العليا، وتحقق دخلاً سنوياً يبلغ حوالي 07 مليار دولار أمريكي.
- الحاضنات الصينية ساهمت في إحداث تغيير ثقافي كبير، حيث قام هذا البرنامج الضخم في سد الفجوة بين الأبحاث الممولة من جانب الدولة والأبحاث التي يمولها القطاع الخاص وتنشيط هذه الأخيرة، بالإضافة إلى تنمية حب العمل الحر والرغبة في إقامة مشروعات خاصة خصوصاً في دول شيوعية مثل الصين حيث يسود العمل الحكومي الجماعي.
- نجاح الجمعية الصينية للحاضنات في تأهيل عدد كبير من مديري الحاضنات لمواكبة هذا العدد الكبير من المشروعات، حيث قام هؤلاء المدراء بحضور عدد من الندوات والمؤتمرات في الخارج لإستيعاب هذا المفهوم والخروج برؤية واضحة حول إدارة الحاضنات.

د- نقاط الضعف في البرنامج الصيني للحاضنات⁽²⁾:

- يركز البرنامج الصيني للحاضنات على التبعية للبرنامج القومي للتنمية التكنولوجية (Torch) مما لا يتيح الفرصة لتنمية العلاقات مع الإدارات المحلية وإدماج هذه المشروعات في هذه الإدارات، ونقل ملكيتها وتبعتها إلى المقاطعات المختلفة.
- التركيز الشديد على الشركات التكنولوجية وعدم إدماج بعض العناصر الاقتصادية والاجتماعية في هذا البرنامج.

(1) عاطف الشراوي، حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية، مرجع سابق، ص: 85
(2) المرجع نفسه، ص: 86

- التركيز الشديد على المباني والبنية الأساسية للحاضنات "Hardware"، وعدم تنمية الخدمات التي تقدم للشركات، من خدمات فنية وخدمات إقامة المشروعات، وهي الخدمات التي يطلق عليها "software".
- ضعف الاهتمام بالمشروعات الموجهة إلى المرأة والأقليات.
- تركيز إدارة الحاضنة على إدارة المباني والأنشطة العقارية حيث لا تتوفر في الغالب الخبرات والمهارات اللازمة لتنمية وتطوير الشركات، مما يحد من جودة الخدمات المقدمة للشركات داخل الحاضنات.
- إدارة الخدمات في الحاضنة تتم دون مراعاة تكاليف الخدمات، وهذه إحدى أهم مشاكل إقامة الحاضنات في العالم الثالث، حيث أن معظم الراغبين في إقامة مشروعات لا يوجد لديهم المدخرات المالية التي تكفي مرحلة بداية المشروع ويتوقعون أن تقدم إليهم الحاضنة الخدمات بشكل مجاني.

الفرع الثاني : تجربة ماليزيا

على غرار تجارب الدول المختلفة التي أثبتت أن الجامعات والمعاهد البحثية هي أنسب الجهات التي تستطيع أن تلعب الدور الرئيسي لترجمة ونقل الأفكار الإبداعية إلى الصناعة، قامت ماليزيا في إطار الخطة الاقتصادية 1996-2005 التي تعتمد على سياسة التجمعات الصناعية كحاضنات للأعمال، بإنشاء عدد من المؤسسات من أجل هذا الغرض، وعلى رأسها شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية (Malaysian Technology Development Corporation, MTDC) التي تمت إقامتها عام 1997 من أجل نقل وتسويق الأفكار الإبداعية من الجامعات والمعاهد البحثية الماليزية، ووضعها في إطار التنفيذ من خلال الربط بين هذه الجهات وسوق العمل.⁽¹⁾

وتمثل هذه الشركة مركزا لاحتضان المشروعات الصغيرة الجديدة، تم تأسيسها من خلال الجامعات لتسمح للشركات الصناعية المتخصصة في القطاعات الإنتاجية والخدمية الجديدة، مثل مجالات الوسائط المتعددة (Multimedia) والتكنولوجية الحيوية وقد قامت هذه الشركة حديثاً بتنمية مراكز لتطوير التكنولوجيا تعمل على تنشيط البحث

⁽¹⁾ ESCWA, op.cit. p: 99

الفصل الثالث: سبل ترقية حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر على ضوء التجارب العالمية

والتطوير، والتطوير التكنولوجي في قطاعات الصناعة المتخصصة، ونتناول فيما يلي أمثلة لبعض المراكز التي أقامتها شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية⁽¹⁾:

- الحاضنة التكنولوجية (UPM-MTDC Technology Innovation Centre) :

والتي تم افتتاحها في أبريل 1997، ويبلغ عدد الشركات القاطنة بهذه الحاضنة المتخصصة 31 شركة تعمل معظمها في تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة. وقد أصبحت هذه الحاضنة مثلاً ناجحاً لمراكز الإبداع التكنولوجي في ماليزيا حيث تقوم أيضاً بتمويل العديد من المشروعات في التكنولوجيا المتقدمة، وقد ساعدت على تنفيذ عدد من المشروعات الحكومية خصوصاً في مجالات برمجيات الحاسب الآلي والوسائط المتعددة، حيث تمت إقامة مشروع Multimedia Super Corridor, MSC، والذي يعتبر من أضخم المشاريع في مجال الوسائط المتعددة في ماليزيا.⁽²⁾

- مركز الإبداع التكنولوجي (UM-MTDC Technology Innovation Centre) :

تم افتتاح هذا المركز في فبراير 1999، ومنذ تلك الفترة يعمل به عدد من الشركات المتخصصة في مجالات تكنولوجيا الاتصالات وقطاعات تصنيع الإلكترونيات المتقدمة.

- مركز التكنولوجيا الذكية (UKM-MTDC Smart Technology Centre) :

هذا المركز أفتتح في سبتمبر 1999، ويوجد به حوالي عشر شركات تعمل بنجاح ومعظم هذه الشركات تعمل في مجال التكنولوجيا الحيوية وصناعة الدواء وتطبيقات الهندسة الكيميائية.

1- الخدمات التي تقدمها المراكز التكنولوجية للشركات:

قامت شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية بالتعاون مع أربعة جامعات مشاركة بتكوين لجنة تسيير للإشراف على أنشطة المراكز ودعم الخدمات بها، والتي تقدم خدمات في المجالات الآتية⁽³⁾:

- البحث والتطوير والاستشارات الهندسية؛
- نقل التكنولوجيا العالية والتعاون الدولي المشترك؛
- تنمية وتدريب الموارد البشرية؛
- خلق شبكات ومؤسسات للمشروعات؛
- دعم برنامج إدارة الجودة؛

(1) عاطف الشبراوي ، حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية ، مرجع سابق ، ص:90

(2) ESCWA , op.cit. p: 100

(3) عاطف الشبراوي ، حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية ، مرجع سابق ، ص: 92

- دعم برنامج تنمية عمليات التصنيع؛

- تقديم خدمات التحليل المالي.

ب- آلية إدارة مراكز تطوير التكنولوجيا⁽¹⁾:

- يتم وضع سياسات المركز بواسطة مجلس لجنة التسيير ويمثلها الرئيس التنفيذي لمكتب مركز التطوير المالي، ونائب القنصل، ورئيس كل جامعة مشاركة، ورئيس معهد البحوث المتعاقد، ومدير مشرف من كل مركز من مراكز التطوير. ويتم اختيار مدير للمشروع الذي يقدم تقرير عن تقدم المشروع للمركز وللجنة التسيير كل 3 أشهر.

- تشرف المراكز على الشركات وعلى إدارتها يومياً للتأكد من حسن سير العمل، وكل مالك شركة يعتبر مدير مشروع، ويعتبر مسؤولاً عن الآلات والمعدات الموجودة بالشركة.

- تجتمع اللجنة التكنولوجية وفريق التسويق ومجموعة من الاستشاريين بشكل دوري مع خبراء من المراكز ومجموعة من الشركات، وذلك لتقديم المساعدة للشركات والمستأجرين من خلال مراكز تطوير التكنولوجيا.

ج- شروط التعاون بين الجامعات والشركات الموجودة بالمراكز⁽²⁾:

- تمنح الجامعة قطعة أرض لفترة 30 سنة، ويقوم مركز تطوير التكنولوجيا المالي بأعمال البناء والتنمية والإدارة للمركز، هذا بجانب أن يكون له الحق في إسكان الشركات التي تعمل في مجال التكنولوجيا المتقدمة.

- تحصل الجامعة على 5% من الدخل الخاص بالمركز؛

- تملك الجامعة حق التمثيل داخل هذه الشركات؛

المطلب الثالث : التجربة العربية (مصر، تونس)

الفرع الأول : تجربة مصر

تعتبر التجربة المصرية في ميدان حاضنات الأعمال التجربة الأولى على مستوى الدول العربية، والتي استطاعت إقامة عدد من الحاضنات في إطار برنامج وطني في عدة محافظات مختلفة، ولتجسيد هذه التجربة تم إنشاء الجمعية المصرية لحاضنات المشروعات الصغيرة في جويلية 1995 والتي كانت تهدف أساساً إلى:

(1) المرجع نفسه ، ص : 93

(2) المرجع نفسه ، ص : 95

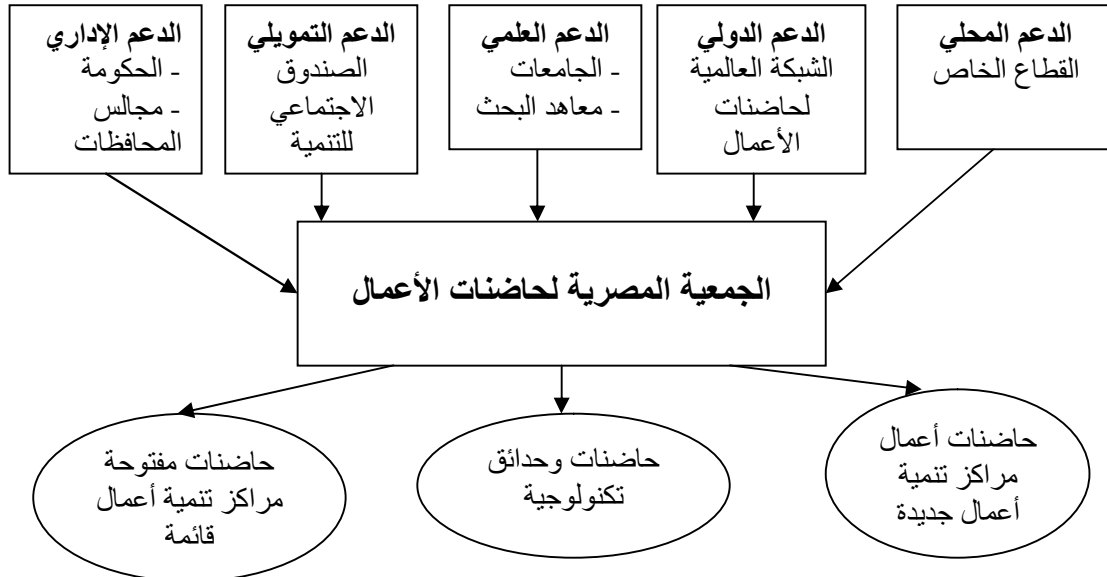
- نشر وتنمية ثقافة العمل الحر ودعم إنشاء المشروعات الصغيرة بكافة أنواعها عن طريق وضع آليات تسمح بتقديم كافة الخدمات الإستشارية، الفنية الإدارية، التمويلية والتسويقية عن طريق مفهوم حاضنات الأعمال؛⁽¹⁾

- إنشاء وإقامة وإدارة حاضنات الأعمال والتجمعات التكنولوجية والعلمية والصناعية والإشراف على إعداد وتكوين الكفاءات البشرية في مجال الحاضنات؛⁽²⁾

- الإشراف على برامج التعاون مع الهيئات الدولية في مجال الحاضنات؛

وقد قامت الجمعية بوضع خطة إستراتيجية لإقامة عدد من الحاضنات والتجمعات التكنولوجية والعلمية والصناعية في عدد من المحافظات من خلال خطة زمنية محددة وبدعم تمويلي من الصندوق الاجتماعي للتنمية الذي يقوم بدور ريادي في إقامة الحاضنات في مصر. ويوضح لنا الشكل التالي الدور الذي تقوم به الجمعية، ومختلف الهيئات والمؤسسات التي تتعاون معها الجمعية في دعم وإنشاء المشروعات الصغيرة من خلال إنشاء العديد من حاضنات الأعمال والحدائق التكنولوجية.

الشكل رقم 26: منهجية عمل الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال



المصدر: أحمد يونس درويش: " التجربة المصرية في إنشاء الحاضنات " ، ملتقى تنمية الموارد البشرية صندوق تنمية الموارد البشرية ، متاح على الموقع: www.hrdfs.com.ws3p2.ppt التاريخ: 2005/05/05

⁽¹⁾ أحمد يونس درويش: " التجربة المصرية في إنشاء الحاضنات " ، ملتقى تنمية الموارد البشرية ، صندوق تنمية الموارد البشرية ، متاح على الموقع: www.hrdfs.com.ws3p2.ppt التاريخ: 2005/05/05

⁽²⁾ ANIMA : état d'avancement du réseau méditerranéen des incubateurs et pépinières d'entreprises technologiques, Marseille innovation, étude ANIMA N°09, partie 01, mars 2004, p: 20

1- برامج الجمعية المصرية للحاضنات:

قامت الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال بتمويل الصندوق الاجتماعي للتنمية بوضع إستراتيجية لإقامة 21 حاضنة أعمال وتجمعات ذات وحدات دعم تكنولوجي وعلمي وصناعي تغطي كافة أنحاء الجمهورية ، وذلك خلال الخطة الزمنية التي كان من المفترض الانتهاء منها في الفترة 1997-2003 . وتهدف خطة الجمعية إلى إنشاء حاضنات تخرج حوالي 150 مشروع كل عشر سنوات وتوفر 2900 فرصة عمل، وقد بدأت عدة مشروعات بالتنسيق مع الجامعات المصرية.⁽¹⁾

ولقد قام الصندوق الاجتماعي للتنمية بتمويل إقامة وإدارة 12 من حاضنات الأعمال والتجمعات العلمية والتكنولوجية والصناعية تغطي بعض محافظات الجمهورية حتى نهاية جويلية 2001 تاريخ بدء العمل في الحاضنات التالية⁽²⁾:

- 1- حاضنة أعمال تلا – المنوفية؛
- 2- حاضنة المشروعات التكنولوجية بالتين – القاهرة؛
- 3- حاضنة الأعمال والتكنولوجيا – أسيوط؛
- 4- حاضنة المشروعات الصغيرة بالمنصورة؛
- 5- حاضنة المشروعات التكنولوجية بجامعة المنصورة؛
- 6- حاضنة الدويقة المفتوحة – القاهرة؛
- 7- حاضنة السلام المفتوحة – القاهرة؛

حيث تستوعب الحاضنة الواحدة حوالي 40 مشروعا لمدة 03 سنوات، وتبلغ تكلفة إقامة الحاضنة من 2 إلى 3 مليون جنيه مابين تأهيل الموقع والتشغيل لمدة 03 سنوات ويتوقع أن منتسب سوف يتمتع بخدمات الحاضنات إلى غاية سنة 2006⁽³⁾، كذلك يجري العمل منذ نهاية عام 2003 في إنهاء الإنشاءات في كل من الحاضنات الآتية:

- حاضنة المشروعات والتكنولوجيا في مدينة بنها بمحافظة القليوبية؛
- حاضنة تكنولوجيا المعلومات ، مدينة مبارك للأبحاث العلمية بالإسكندرية؛
- الحاضنة البيوتكنولوجية – مدينة مبارك للأبحاث العلمية؛
- حاضنة الأعمال والتكنولوجيا بمحافظة أسوان؛

⁽¹⁾ الغرفة التجارية والصناعية بالرياض ، مرجع سابق ، ص : 132

⁽²⁾ ANIMA, op.cit. p: 21

⁽³⁾ قاسم كريم ، مريزق عدمان: مداخلة بعنوان : " دور حاضنات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة " ، الملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية ، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة حسينة بن بوعلوي الشلف ، الجزائر ، 17-18 افريل ، 2006

- حاضنة الأعمال حي الكوثر بمحافظة سوهاج.

ب- أسلوب إدارة الحاضنة في النموذج المصري:

لا يختلف أسلوب إدارة الحاضنة في مصر عن مثيله في الدول الأخرى خاصة في الدول الصناعية، حيث توجد ثلاثة مستويات تنفيذية واستشارية لتسيير أعمال الحاضنة وتتم إدارة الحاضنات عن طريق (1):

1- مجلس إدارة: ويتشكل من مجموعة من أصحاب الخبرات الطويلة في مجال

الصناعة والبحث العلمي ورجال الأعمال وخبراء الاستثمار، ويتمثل دوره في:

- وضع الإطار العام لأسلوب العمل بالحاضنة من النواحي الفنية والإدارية؛

- إقامة قنوات الإتصال مع جهات الدعم المختلفة؛

- وضع إستراتيجية لعمل الحاضنة والخدمات المقدمة ومصادر التمويل؛

- وضع برنامج ترويجي لتعريف الحاضنة في المجتمع المحيط؛

- فتح قنوات للتعاون بين الحاضنة والجهات الخارجية الدولية.

2- لجنة تسيير: حيث تضم أعضاء ذوي خبرات مثل المنسقين العلميين

والصناعيين وبعض المسؤولين ورجال الأعمال وخبراء مساعدة المشروعات الصغيرة

وخبراء الإستثمار، ويتمثل دورها في:

- وضع المعايير لالتحاق وتخرج المشاريع بالحاضنة؛

- دراسة المشاريع المقدمة للحاضنة وانتقاء المشاريع؛

- مساعدة مدير الحاضنة في حل المشاكل التي تواجه الحاضنة؛

- متابعة الخدمات والمساعدة المقدمة من الحاضنة إلى المشاريع؛

- إعتماد الموازنة التقديرية للحاضنة؛

- إعتماد مصاريف الحاضنة وكذلك الإيرادات.

3- إدارة الحاضنة: وهي التي تتولى الإدارة الفعلية للحاضنة وتسيير شؤونها ومقابلة

واختيار أصحاب الأفكار والمشروعات المتقدمة وتتكون من: مدير، مساعد إداري

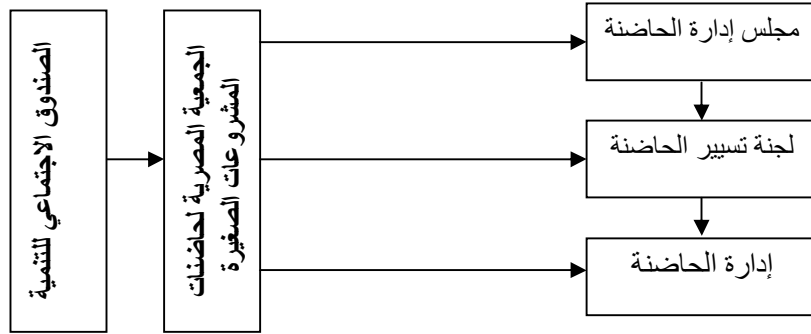
محاسب، سكرتارية، بالإضافة إلى عدد من الاستشاريين يتم اختيارهم والتعاقد معهم

وفقاً لاحتياجات المشروعات المحتضنة. ويبين لنا الشكل التالي النموذج المصري

المعمول به في إدارة وتسيير الحاضنات.

(1) احمد يونس درويش: " الحاضنات من الفكرة إلى الواقع: مراحل إنشاء الحاضنات"، ملتقى تنمية الموارد البشرية صندوق تنمية الموارد البشرية، متاح على الموقع: www.hrdfs.com.ws3p3.ppt التاريخ: 2005/05/05

الشكل رقم 27: نموذج إدارة الحاضنات المصري



المصدر: المرجع نفسه

ج- تمويل الحاضنات المصرية:

يتم تمويل الحاضنات المصرية عن طريق الصندوق الاجتماعي للتنمية حيث يقوم الصندوق بتمويل إقامة وتأهيل الحاضنات، من مباني وأجهزة ومعدات بالإضافة إلى تكاليف تشغيل هذه الحاضنات، وتغطية العجز في الإيرادات حتى تصل الحاضنة لمرحلة الاعتماد على الذات. بالإضافة إلى قيام الصندوق بتوفير التمويل والقروض اللازمة لرواد الأعمال والمبادرين الراغبين في الالتحاق بالحاضنات المختلفة بشكل مبسط عن باقي المتقدمين للحصول على قروض من الصندوق، ويتم تمويل الحاضنات المصرية من خلال:

- التمويل الكامل طريق الصندوق الاجتماعي للتنمية حتى الوصول إلى مرحلة الاعتماد على الذات؛
- التمويل من خلال رأس مال مخاطر (من خلال شركة جزء منها مملوك للدولة والآخر لمستثمرين في القطاع الخاص)؛

د- نموذج حاضنة المشروعات التكنولوجية بالتبين:

تعتبر حاضنة المشروعات التكنولوجية بالتبين أول حاضنة تكنولوجية تقام في مصر حيث تمثل الحاضنة جزءاً من منظومة تكنولوجية متكاملة تتضمن مؤسسة بحثية تطبيقية هي معهد التبين للدراسات المعدنية، في المنطقة الصناعية بالتبين (30 كم جنوب القاهرة)، والتي تمثل أكبر قاعدة صناعية في محافظة القاهرة متمثلة في عدد ونوعية

المصانع ومراكز البحوث في مجالات علوم المواد، بالإضافة إلى وجود جامعة حلوان وتم تأسيس الحاضنة في 01 يوليو عام 1998 من طرف ثلاثة هيئات هي⁽¹⁾:

- الصندوق الإجتماعي للتنمية كجهة تمويل؛
- معهد التبين للدراسات المعدنية كجهة مانحة لموقع الحاضنة؛
- الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال كجهة مسؤولة عن إنشاء وتشغيل الحاضنة.

1- تجهيزات وإمكانيات الحاضنة:

تقع الحاضنة داخل معهد التبين وتقدر مساحتها بحوالي 4810 م² ما بين مباني ومساحات خضراء، وتشمل على إدارة مركزية بها مدير تنفيذي ومحاسب وسكرتيرة تنفيذية، بالإضافة إلى قاعة لعرض منتجات المشروعات المنتسبة إلى الحاضنة، وقاعة اجتماعات مجهزة للندوات والتدريب، ومركز كمبيوتر وخدمة الإنترنت، وورشنة ميكانيكية مجهزة بالآلات والمعدات ، وتستطيع الحاضنة استيعاب 17 مشروعاً في المرحلة الأولى، وسوف تتم مضاعفة هذا العدد من المشاريع إلى 40 مشروعاً في المرحلة الثانية وذلك بعد بناء عدد من الوحدات في المساحة المخصصة لذلك داخل الحاضنة.⁽²⁾

2- الخدمات الأساسية التي تقدمها الحاضنة:

- تقدم الحاضنة التكنولوجية جميع أنواع خدمات دعم المشروعات الجديدة والناشئة وخاصة تلك المشروعات المبينة على أفكار إبداعية واختراعات والتي تشتمل على⁽³⁾:
- الخدمات المتخصصة (استشارات تطوير المنتجات، التعبئة والتغليف، التسعير)؛
 - خدمات تسويقية وفتح أسواق تصديرية جديدة؛
 - خدمات تمويل وإنتاج العينة الأولى؛
 - الخدمات الإدارية (المحاسبة، إعداد الفواتير، تأجير المعدات) ؛
 - خدمات السكرتارية (معالجة النصوص، تصوير الوثائق، حفظ الملفات، الفاكس الإنترنت، استقبال وتنظيم المراسلات والمكالمات التليفونية) ؛
 - الخدمات العامة (الأمن، أماكن تدريب، قاعة الكمبيوتر والإنترنت، المكتبة) ؛

(1) عاطف الشبراوي ، أحمد درويش: "نماذج عربية ناجحة لحاضنات الأعمال حاضنة التبين للمشروعات التكنولوجية" الندوة العربية الأولى للحاضنات الصناعية، القاهرة ، 29-27 يناير، 2003.

(2) المرجع نفسه

(3) المرجع نفسه

- خدمات إنهاء دراسات الجدوى وعمل خطط المشروع.

3- الإنجازات التي حققتها الحاضنة:

بلغ إجمالي عدد المتقدمين للحاضنة حوالي 220 صاحب فكرة مشروع (حتى نهاية عام 2003)، تم اختيار منها 18 مشروعاً، أدت إلى إنتاج منتجات جديدة ومبتكرة ومعظمها ينتج لأول مرة في مصر، نذكر من بينها⁽¹⁾:

- جهاز مغير سرعات المحركات؛
- جهاز رسم القلب باستخدام الحاسب الآلي؛
- جهاز إختبار التشويش على الكروت الإلكترونية؛
- جهاز تحكم في حركة المصاعد الكهربائية؛
- كرسي متحرك كهربائي للمعاقين؛
- أسطوانات ليزر CD-Rom للتدريب على إلكترونيات باللغة العربية؛
- معامل للكروت الإلكترونية للجامعات؛
- أنظمة إدارة العملية التعليمية وربطها بأولياء الأمور؛
- أغطيه متطورة ومنتجات دعائية للسيارات؛
- برامج تحليل أداء المشروعات الصغيرة بالذكاء الصناعي.

الفرع الثاني : التجربة التونسية

إنطلقت التجربة التونسية في ميدان الحاضنات نتيجة للاتفاق بين وزارة الصناعة والطاقة ، ممثلة في وكالة ترقية بالصناعة API ، ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتكنولوجيا، بدعم من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي قصد تنمية قطاع الحاضنات في تونس ، وقد تضمنت الاتفاقية الشروط التالية⁽²⁾:

- تلتزم الجامعات بتخصيص مواقع ومباني مناسبة لإقامة الحاضنات؛
 - تلتزم وكالة ترقية بالصناعة بتقديم التمويل اللازم لبدء نشاط الحاضنة؛
 - يتم إدارة الحاضنات بواسطة لجان مشتركة بين الوكالة والجامعات.
- وفي هذا الإطار، قامت وكالة ترقية الصناعة في تونس بالتعاون مع عدد من الجامعات بإقامة مجموعة من الحاضنات هي⁽³⁾:

(1) المرجع نفسه

(2) ESCWA , op.cit. pp: 160 - 161

(3) المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين : دليل الحاضنات الصناعية ، أوت ، 2005 ، ص:16

- حاضنة صفاقس للإبداع بالمعهد الوطني للمهندسين بصفاقس؛
 - حاضنة قفصة لتكنولوجيا المستقبل بالمعهد العالي للدراسات التكنولوجية؛
 - حاضنة قابس للتطور التكنولوجي بالمعهد العالي للدراسات التكنولوجية؛
 - حاضنة سوسة للإبتكار التكنولوجي بالمعهد العالي للدراسات التكنولوجية؛
 - حاضنة رادس للإضافات التكنولوجية بالمعهد العالي للدراسات التكنولوجية؛
 - حاضنة نابل التكنولوجية بالمعهد العالي للدراسات التكنولوجية بنابل؛
 - حاضنة القيروان للتجديد التكنولوجي بالمعهد العالي للدراسات التكنولوجية؛
- ويُلخص لنا الجدول التالي خصائص الحاضنات التونسية :

الجدول رقم 13: خصائص الحاضنات التكنولوجية في تونس

اسم الحاضنة	حاضنة نابل	حاضنة فاقس	حاضنة قابس	حاضنة قفصة	حاضنة رادس	حاضنة سوسة	حاضنة القيروان
تاريخ الإنشاء	أكتوبر 2001	يناير 2002	نوفمبر 2002	مارس 2003	سبتمبر 2003	سبتمبر 2003	جوان 2004
المساحة	380 م ²	600 م ²	545 م ²	362 م ²	500 م ²	450 م ²	350 م ²
طاقة الإستيعاب	08 مشاريع	15 مشروع	06 مشاريع	08 مشاريع	13 مشروع	10 مشاريع	08 مشاريع
المشاريع المنفذة	05	09	07	01	04	09	--
المشاريع تحت الإعداد	04	07	10	04	06	05	--

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين : دليل الحاضنات الصناعية ، أوت ، 2005 ، ص:16

المبحث الثالث : واقع حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر وسبل ترقيتها

المطلب الأول : الإطار القانوني والتنظيمي

نظرا لحدائثة ظهور فكرة حاضنات الأعمال التقنية في العالم، ونتيجة للنجاح الكبير والملموس الذي حققته في دعم ترقية وتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة القائمة على الأفكار والمبادرات التكنولوجية المميزة ، خصوصا في الدول المتقدمة، بالإضافة إلى النجاح الذي حققته الحاضنات التقنية في الدول النامية والدول العربية، التي أخذت بمفهوم حاضنات الأعمال (كما رأينا في المبحث السابق) في زيادة ورفع نسب نجاح المشاريع الصغيرة ، ودفع عجلة التنمية الاقتصادية ، فقد ارتأت الجزائر أن تأخذ أيضا بهذا المفهوم الجديد سعيا منها إلى تنمية ثقافة العمل الحر ودعم ترقية قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الذي يمثل أهمية إستراتيجية قصوى في ظل الظروف الحالية.

وفي هذا الإطار سعت الجزائر ممثلة في وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية إلى وضع الأطر القانونية والتشريعية والتنظيمية اللازمة لإنشاء وإقامة حاضنات الأعمال على شكل محاضن ومشاتل المؤسسات ومراكز التسهيل.

وقد تمثل هذا الإطار القانوني في المرسوم التنفيذي رقم 03-78 المؤرخ في 25 فبراير 2003 والذي يتضمن القانون الأساسي لمشاتل المؤسسات ، والمرسوم التنفيذي رقم 03-79 المؤرخ في 25 فبراير 2003 والذي يتضمن القانون الأساسي لمراكز التسهيل، وتجدر الإشارة إلى أن المشرع الجزائري، بناء على المشرع الفرنسي، قد ضمن مفهوم المحاضن في المشاتل، على الرغم من تمييز العديد من الباحثين والتشريعات بينهما، مما أدى إلى غموض في مفهوم حاضنات الأعمال.

وعلى ضوء المرسومين السابقين سنتناول فيما يلي الطبيعة القانونية والتنظيم والمهام والأهداف التي حددها المشرع الجزائري لكل من مشاتل المؤسسات ومراكز التسهيل:

الفرع الأول: مشاتل المؤسسات *les pépinières d'entreprises*

1- تعريف مشاتل المؤسسات :

مشاتل المؤسسات هي مؤسسات عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وتهدف إلى مساعدة ودعم إنشاء المؤسسات التي

تدخل في إطار سياسة ترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وتتخذ المشاتل احد الأشكال التالية (1):

- المحضنة : هي هيكل دعم يتكفل بحاملي المشاريع في قطاع الخدمات؛
- ورشة الربط : وهي هيكل دعم يتكفل بحاملي المشاريع في قطاع الصناعة الصغيرة والمهن الحرفية؛
- نزل المؤسسات : هي هيكل دعم يتكفل بحاملي المشاريع المنتمين إلى ميدان البحث .

وما يلاحظ في التعريف الجزائري للمشاتل أنه قسم أشكال المشاتل حسب نوع القطاع الذي تنتمي إليه المشاريع ، فالمحاضن تختص بالمؤسسات العاملة بقطاع الخدمات ، بينما نزل المؤسسات تتكفل بالمؤسسات العاملة بميدان البحث ، وهو المفهوم الأقرب إلى حاضنات الأعمال التقنية، الأمر الذي يختلف عن المفاهيم السابق ذكرها المعمول بها في الدول المتقدمة والدول النامية، حيث نجد أن تسمية الحاضنات لا تقتصر فقط على قطاع الخدمات بل تشمل جميع أنواع القطاعات ، وتختص بشكل أكثر بقطاع البحث والتكنولوجيا.

ب- أهداف مشاتل المؤسسات :

تهدف مشاتل المؤسسات أساسا إلى مساعدة ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مراحل الإنشاء والتأسيس عن طريق مايلي (2):

- تطوير التعاون مع المحيط المؤسسي؛
- المشاركة في الحركة الاقتصادية، والعمل على أن تصبح في المدى المتوسط عاملا إستراتيجيا في التطور الإقتصادي في أماكن تواجدها؛
- تشجيع بروز المشاريع المبتكرة؛
- تقديم الدعم لمنشئي المؤسسات الجدد؛
- ضمان ديمومة المؤسسات المرافقة؛
- تشجيع المؤسسات على تنظيم أفضل.

(1) الجريدة الرسمية ، المرسوم التنفيذي رقم 03-78 المؤرخ في 25 /02/ 2003 المتضمن القانون الأساسي لمشاتل المؤسسات، العدد: 13 ، 2003 ، ص : 14
(2) المرجع نفسه ، ص : 14

ج- مهام مشاتل المؤسسات :

- على ضوء الأهداف المحددة تتولى مشاتل المؤسسات المهام التالية⁽¹⁾:
- استقبال واحتضان ومرافقة المشاريع الحديثة النشأة لمدة معينة وكذا أصحاب المشاريع؛
- تقوم المشاتل بوضع محلات تحت تصرف المشاريع تتناسب مساحتها مع طبيعة المشتلة واحتياجات نشاطات المشروع ، كما تتولى عملية تسييرها وإيجارها.
- فحص مخططات الأعمال للمستأجرين المحتملين الحاملين للمشاريع داخل المشتلة؛
- دراسة كل أشكال المساعدة والمتابعة؛
- إعداد مخطط توجيه لمختلف قطاعات النشاطات التي تحتضنها المشتلة؛
- دراسة واقتراح وسائل وأدوات ترقية المؤسسات الجديدة وإقامتها؛
- مساعدة المؤسسات على تجاوز الصعوبات والعراقيل التي تواجهها؛
- وضع الأدوات والتجهيزات المكتبية والإعلامية اللازمة تحت تصرف المؤسسات المحتضنة؛
- إعداد برامج العمل وعرضها على وزير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية للمصادقة عليه كل سنة.

د - الخدمات التي تقدمها مشاتل المؤسسات:

- بالإضافة إلى المواقع و المحلات التي تقوم المشاتل بتأجيرها إلى أصحاب المشاريع المحتضنة ، فإنها تتولى تقديم الخدمات التالية⁽²⁾:
- توفير التجهيزات المكتبية وأجهزة الإعلام الآلي؛
 - توفير التكنولوجيات الحديثة الأكثر تقدما كلما أمكن؛
 - توفير خدمات استقبال المكالمات الهاتفية والفاكس؛
 - توزيع وإرسال البريد وكذا تصوير وطبع الوثائق؛
 - توفير خدمات الكهرباء والغاز والماء؛
 - تقديم الاستشارات القانونية والمحاسبية والمالية لأصحاب المشاريع؛
 - تقديم خدمات التدريب في مجال تقنيات الإدارة والتسيير.

(1) المرجع نفسه ، ص : 17

(2) المرجع نفسه ، ص- ص : 14- 15

هـ- تسيير وإدارة مشاتل المؤسسات :

يتولى تسيير مشتلة المؤسسات مجلس إدارة ، ويتولى إدارتها مدير تساعده في أداء مهامه لجنة اعتماد المشاريع ، وتمثل دور كل جهاز فيما يلي⁽¹⁾:

1- مجلس إدارة المشتلة :

يتم تعيين أعضاء مجلس الإدارة بقرار من الوزير المكلف بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بناء على اقتراح من الهيئات التي ينتمون إليها، وذلك لمدة 03 سنوات ويضم مجلس الإدارة :

- ممثل الوزير الوصي كرئيس للمجلس؛
 - ممثل عن الغرفة الجزائرية للتجارة والصناعة؛
 - ممثل عن غرف التجارة والصناعة؛
 - عضو يتم اختياره لكفاءته أو لخبراته.
- ويتولى مجلس الإدارة القيام بالمهام التالية:
- التنظيم والسير العام للمشتلة؛
 - الإشراف على النظام الداخلي للمشتلة؛
 - إعداد برنامج عمل المشتلة؛
 - إعداد مشروع ميزانية المشتلة؛
 - الإشراف الشروط العامة لإبرام العقود والصفقات؛
 - الإشراف على برامج توسيع المشتلة أو تهيئتها؛
 - الإشراف على مشاريع البنيات والتجهيزات وصيانتها؛
 - الإشراف على الحواصل السنوية للنشاطات التي يعدها ويقدمها المدير؛
 - تحديد المقابل المالي للخدمات الموضوعة تحت تصرف المؤسسات المحتضنة.

2- مدير المشتلة :

يتم تعيين مدير مشتلة المؤسسات بقرار من وزير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ويتمثل دوره في مايلي :

- تمثيل المشتلة أمام الهيئات المدنية والمؤسسات القضائية؛
- ضمان السير الحسن للمشتلة والإشراف على إعداد الميزانية؛
- إبرام العقود والصفقات والاتفاقيات ومتابعة تنفيذها؛

(1) المرجع نفسه ، ص- ص : 15- 16

- إعداد تقرير سنوي عن نشاطات المشتلة وإرساله إلى السلطة الوصية بعد مداولة مجلس الإدارة؛

- إعداد النظام الداخلي للمشتلة والسهر على احترامه.

3- لجنة اعتماد المشاريع :

تتكون لجنة اعتماد المشاريع في المشتلة من:

- ممثل عن الوزير المكلف بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة كرئيس للجنة؛

- مدير المشتلة؛

- ممثل من غرفة التجارة والصناعة؛

- ممثل عن الجماعة المحلية المعنية؛

- عضو يكون ذو كفاءة أو خبرة.

وتتولى لجنة اعتماد المشاريع بالمشتلة القيام بالمهام التالية:

- دراسة مخططات الأعمال لأصحاب المشاريع بالمشتلة؛

- دراسة كل أشكال المساعدة والمتابعة؛

- إعداد مخطط توجيهي لمختلف قطاعات الأنشطة التي تحتضنها المشتلة؛

- دراسة واقتراح وسائل وأدوات ترقية المؤسسات الجديدة وإقامتها.

و- تمويل مشاتل المؤسسات:

يتم تمويل مشاتل المؤسسات عن طريق : مساهمات الدولة ، عائدات الإيجار

والأتاوى المدفوعة من قبل المؤسسات المحتضنة ، الهبات والوصايا.(1)

الفرع الثاني : مراكز تسهيل المؤسسات **les centres de facilitation** :

1- تعريف مراكز التسهيل وأهدافها :

مراكز تسهيل المؤسسات هي مؤسسات عمومية ذات طابع صناعي وتجاري ، تتمتع

بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وتهدف إلى تسهيل إنشاء وتطوير المؤسسات

الصغيرة والمتوسطة. وتهدف مراكز التسهيل إلى (2):

- وضع شبكات يتكيف مع احتياجات منشئي المؤسسات والمقاولين؛

- تطوير ثقافة التقاؤل؛

(1) المرجع نفسه ، ص : 16

(2) الجريدة الرسمية ، المرسوم التنفيذي رقم 79-03 المؤرخ في 25 فبراير 2003 المتضمن الطبيعة القانونية لمراكز التسهيل للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومهامها وتنظيمها ، العدد 13 ، 2003 ، ص- ص : 18- 19

- ضمان تسيير الملفات التي تحظى بمساعدة الصناديق المنشأة لدى وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة طبقا للتنظيم المعمول به؛
- تقليص آجال إنشاء المؤسسات وتوسيعها؛
- تشجيع تطوير التكنولوجيات الجديدة لدى أصحاب المشاريع؛
- إنشاء مكان التقاء بين عالم الأعمال والمؤسسات والإدارات المركزية والمحلية؛
- الحث على تثمين البحث عن طريق توفير جو للتبادل بين حاملي المشاريع ومراكز البحث وشركات الإستشارة ومؤسسات التكوين والأقطاب التكنولوجية والصناعية والمالية؛
- تشجيع تطوير النسيج الاقتصادي المحلي؛
- تثمين الكفاءات البشرية وعقلنة استعمال الموارد المالية؛
- إنشاء قاعدة معطيات حول نسيج المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والتكنولوجيات الجديدة؛
- مرافقة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للاندماج في الاقتصاد الوطني والدولي.

ب- مهام مراكز التسهيل :

- على ضوء الأهداف المذكورة أعلاه تتولى مراكز التسهيل القيام بالمهام التالية⁽¹⁾:
- دراسة الملفات التي يقدمها أصحاب المشاريع والإشراف على متابعتها؛
- مساعدة أصحاب المشاريع على تخطي العراقيل التي تواجههم أثناء مرحلة التأسيس؛
- تجسيد إهتمامات أصحاب المشاريع في أهداف عملية وذلك بتوجيههم حسب مسارهم المهني؛
- مرافقة أصحاب المشاريع في ميداني التكوين والتسيير؛
- تشجيع نشر المعلومات والدراسات المتعلقة بفرص الاستثمار؛
- دعم تطوير القدرة التنافسية للمشاريع؛
- مساعدة المؤسسات الجديدة على تحويل ونشر التكنولوجيات الجديدة.

(1) المرجع نفسه ، ص : 19

ج- الخدمات التي تقدمها مراكز التسهيل :

في إطار مساعدة المؤسسات الجديدة تقوم مراكز التسهيل بتقديم جملة متنوعة من الخدمات تتمثل في (1):

- تقديم الخدمات في مجال الاستشارة في ميادين التسيير والتسويق وإدارة الموارد البشرية وكل الأشكال الأخرى المحددة في سياسة دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- الإستشارات التكنولوجية المسبقة عن طريق خبراء متخصصين من أجل دراسة العوائق التقنية المرتبطة بالدعم التكنولوجي؛
- المساعدة على الابتكار وتحويل التكنولوجيا عن طريق التغطية الكلية أو الجزئية للمصاريف المنفقة مع مخابر البحث لتطوير المشاريع المبتكرة.

د- تسيير وإدارة مراكز التسهيل :

يشرف على إدارة مركز تسهيل المؤسسات مجلس توجيه ومراقبة ويتولى تسييره مدير. (2)

1- مجلس التوجيه والمراقبة :

يتم تعيين أعضاء مجلس التوجيه والمراقبة بقرار من الوزير المكلف بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بناء على إقتراح من الهيئات التي ينتمون إليها، وذلك لمدة 03 سنوات، ويتشكل المجلس من :

- ممثل عن وزير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كرئيس للمجلس؛
- ممثل عن الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار ANDI ؛
- ممثل عن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ ؛
- ممثل عن مديرية المناجم والصناعة لمكان التواجد؛
- ممثل عن الغرفة الجزائرية للصناعة والتجارة؛
- ممثل عن غرفة الصناعة التقليدية والحرف؛
- ممثل عن المؤسسات المالية المكلفة بتقديم المساعدة والدعم للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

(1) المرجع نفسه ، ص : 19

(2) المرجع نفسه ، ص- ص : 19- 21

- ممثل عن قطاع الإعلام والاتصال؛
- ممثل عن الوكالة الوطنية لتقييم البحث العلمي والتقني؛
- كما يمكن للمجلس لن يوسع ليشمل كل مؤسسة أو هيئة ذات كفاءة لمساعدته في مداولاته.

ويتولى مجلس التوجيه والمراقبة القيام بالمهام التالية :

- الإشراف على التنظيم والسير العام لمركز التسهيل؛
- الإشراف على النظام الداخلي للمركز؛
- الإشراف على الجداول التقديرية للإيرادات والنفقات وحسابات المركز؛
- الإشراف والمصادقة على التقرير السنوي الذي يعده مدير المركز؛
- قبول الهبات والوصايا وجمعها وتخصيصها؛
- الإشراف على الشروط العامة للاتفاقات والصفقات التي يبرمها المركز؛
- دراسة مقاييس النجاح والموافقة عليها للدعوة إلى الإستشارة والخبرة.

2- مدير مركز التسهيل :

يتم تعيين مدير مركز تسهيل المؤسسات بقرار من وزير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ويتمثل دوره في مايلي:

- تمثيل المركز في كل أعمال الحياة المدنية؛
- الإشراف على صرف نفقات تسيير وتجهيز المركز؛
- إبرام العقود والاتفاقيات؛
- التحضير لاجتماعات مجلس التوجيه والمراقبة وإعداد التقارير والبرامج؛
- السهر على إنجاز الأهداف المسندة للمركز؛
- إقتراح النظام الداخلي والسهر على احترامه؛
- إعداد تقرير سنوي عن نشاطات المركز وإرساله إلى السلطة الوصية بعد مداولة مجلس التوجيه والمراقبة.

هـ- تمويل مراكز التسهيل :

يتم تمويل مراكز التسهيل عن طريق : إعانات التسيير والتجهيز التي تمنحها الدولة والجماعات المحلية أو المؤسسات والهيئات العمومية الوطنية، إعانات الهيئات الدولية بعد ترخيص من السلطات المعنية، الهبات والوصايا. (1)

(1) المرجع نفسه ، ص : 21

من خلال العرض السابق للإطار التشريعي والقانوني لمشاتل المؤسسات ومراكز التسهيل ، نرى أن مفهوم حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر غير واضح بشكل دقيق فالمرجع يقصر مفهوم الحاضنة على قطاع الخدمات، بينما تتولى نزل المؤسسات احتضان المؤسسات العاملة في ميدان البحث العلمي، كما أن وظيفة مراكز التسهيل تقتصر على تقديم الدعم الفني والتقني والاستشاري للمؤسسات ، دون احتضانها فمراكز التسهيل تعتبر كوسيط للمؤسسات وليست حاضنة لها.

ويرجع هذا الغموض في المفهوم إلى كون المشرع الجزائري قد اقتصر على أخذ مفهوم مشاتل المؤسسات من المشرع الفرنسي فقط، دون الأخذ بعين الاعتبار تجارب الدول الأخرى في ميدان احتضان المؤسسات.

المطلب الثاني : واقع حاضنات ومشاتل المؤسسات في الجزائر وأسباب تأخر انطلاقها الفرع الأول : واقع حاضنات ومشاتل المؤسسات في الجزائر

تعد تجربة الجزائر في مجال حاضنات الأعمال التقنية متأخرة نوعا ما مقارنة بالدول النامية والدول العربية خصوصا ، حيث لم يتم صدور أي قانون أو مرسوم ينظم نشاط الحاضنات إلى غاية سنة 2003 ، باستثناء القانون رقم 18/01 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات ص وم الصادر في سنة 2001 والذي أشار إلى مشاتل المؤسسات ، كما أننا نلاحظ أن المشرع الجزائري قد أخذ بمفهوم مشاتل المؤسسات ومراكز التسهيل ، في حين تقتصر المحضنة كشكل من أشكال المشاتل على دعم ومساعدة المشاريع القائمة على تقديم الخدمات فقط ، بينما يشمل مفهوم الحاضنات في الدول المتقدمة والنامية كل أنواع المشاريع ، وخصوصا المشاريع القائمة على المبادرات التكنولوجية المتميزة.

وتعتبر نزل المؤسسات النموذج الأقرب إلى مفهوم حاضنات الأعمال التقنية المعمول به في الدول التي لديها تجارب في الميدان ، من حيث تركيزها على المؤسسات العاملة في مجال البحث والتطوير .

وتجسيدا لمشروع إقامة مشاتل ومحاضن المؤسسات ومراكز التسهيل في الجزائر سعت وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية إلى إنشاء 11 محضنة في كل من الولايات التالية⁽¹⁾: الأغواط، باتنة، البليدة، تلمسان ، سطيف ، عنابة

(1) الجريدة الرسمية ، العدد 67 ، 05 نوفمبر ، 2003 ، ص- ص : 11- 17

قسنطينة، وهران، الوادي، تيزي وزو، الجزائر⁽¹⁾. بالإضافة إلى 04 ورشات ربط في كل من : الجزائر ، سطيف ، قسنطينة ، وهران⁽²⁾. وفي إطار البرنامج التكميلي لدعم النمو خلال الفترة 2005 - 2009 تم تخصيص مبلغ 04 مليار دينار لدعم قطاع المؤسسات ص وم ، حيث سيتم زيادة عدد المحاضن ليبلغ 20 محضنة.⁽³⁾ أما فيما يخص مراكز التسهيل فقد أنشأت وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعات التقليدية 14 مركز تسهيل كمرحلة أولى على مستوى 14 ولاية هي الجزائر ، بومرداس ، تيبازة ، البليدة ، الشلف ، وهران ، تيزي وزو ، سطيف قسنطينة ، الوادي ، جيجل ، الاغواط ، سيدي بلعباس ، غرداية.⁽⁴⁾ ثم إنشاء 21 مركز في مرحلة ثانية ليبلغ عدد المراكز 35.

الفرع الثاني : أسباب تأخر انطلاق حاضنات ومشاتل المؤسسات

ترجع أسباب تأخر انطلاق مشاريع حاضنات ومشاتل المؤسسات في الجزائر إلى الظروف الاقتصادية والاجتماعية السيئة التي مرت بها الجزائر في السنوات الماضية والتي لم تكن تسمح ببروز وعي سياسي واقتصادي لاهمية مثل هذه الأدوات الجديدة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وإجمالاً يمكن حصر العوامل والأسباب التي أدت إلى التأخر في انطلاق مثل هذه المشاريع في النقاط التالية:

- تأخر صدور القوانين المراسيم المنظمة لنشاط حاضنات ومشاتل المؤسسات حيث كان صدور أولى المراسيم في سنة 2003؛
- ضعف الوعي السياسي والإقتصادي بأهمية حاضنات الأعمال في تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- غموض في مفاهيم حاضنات الأعمال خصوصاً في الإطار القانوني، حيث أن المشرع الجزائري جعل الحاضنة شكلاً من أشكال مشاتل المؤسسات يختص بالقطاع الخدمي، وهذا عملاً بالنموذج الفرنسي، في حين أن التجارب الدولية الأخرى تتبنى مفاهيم أوسع لحاضنات الأعمال؛

(1) الجريدة الرسمية ، العدد 36 ، 06 يونيو ، 2004 ، ص : 13

(2) الجريدة الرسمية ، العدد 67 ، 05 نوفمبر ، 2003 ، ص-ص : 18-20

(3) مقابلة مع مدير ترقية الاستثمار بوزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

(4) أمحمد حميدوش ، " مراكز التسهيل فضاء جديد لبعث الاستثمار ومرافقة المؤسسة " ، مجلة فضاءات ، وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية ، العدد 02 ، مارس ، 2003 ، ص : 13

- المشاكل والعقبات التي يعاني منها قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، والتي دفعت الهيئات الوصية إلى صرف الجهود في تأهيل المؤسسات ص وم، دون الاهتمام الجدي بالية حاضنات الأعمال؛
- عدم توفر الإطارات والكفاءات اللازمة لإدارة وتسيير مثل هذه الحاضنات و المشاتل، وفي هذا الصدد تجدر الإشارة بأنه تم تكوين مجموعة من الإطارات والمسيرين على تقنيات تسيير مشاتل المؤسسات في فرنسا في نهاية سنة 2005.
- العقبات والعراقيل البيروقراطية التي لاتزال تعاني منها الإدارات والهيئات العمومية في الجزائر، والتي تشكل أهم عائق في إنشاء الحاضنات و المشاتل.

المطلب الثالث : آفاق حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر

الفرع الأول: شروط نجاح حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر

- باعتبار أن تجربة الجزائر في ميدان حاضنات الأعمال التقنية لا تزال مجرد مشروع يحتاج إلى التفعيل والتجسيد الميداني ، فإننا نرى أن نجاحها في تحقيق أهدافها التنموية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية، يتوقف على توافر العديد من العوامل والظروف الاقتصادية والاجتماعية التي تساعد على تنمية روح الإبداع والتجديد وثقافة التقاؤل والعمل الحر، والرغبة في إحداث تنمية تكنولوجية حقيقية للمجتمع، والتي تعمل الحاضنات بشكل رئيسي على تحقيقها ، ومن بين هذه العوامل نذكر ما يلي:
- وجود بحث علمي قوي ومبدع ومؤسسات بحثية قادرة على المساهمة في النمو الاقتصادي، عن طريق نقل وتوطين التكنولوجيات الجديدة التي تؤدي إلى استحداث منتجات أو خدمة جديدة أو تحسين جودتها؛
 - توافر روح الإبداع والإبتكار، فالتغير التكنولوجي لا يقتصر على إدخال طرق إنتاج جديدة أو منتجات جديدة فقط، ولكن يمكن أن يحدث من خلال سلسلة من التحسينات والإضافات الصغيرة والكبيرة في المنتج أو الخدمة الحالية، فالقدرة على التخيل والإبداع تنتج عن التفاعل بين المجتمع المحيط والموارد الذاتية للفرد، والتي بدورها تتأثر بالعملية التعليمية ومستوى الوعي في المجتمع المحيط به؛
 - وجود وانتشار ثقافة العمل الحر والتقاؤل، فتنمية المشروعات الصغيرة لا يمكن أن تزدهر إلا في مجتمع تتوفر فيه روح الريادة وحب العمل الحر، وتواجد مجموعة من

رجال الأعمال أصحاب المواهب الإدارية الخاصة، والإستعداد للمخاطرة، وتبني أفكار جديدة؛

- توافر آليات الدعم والمساعدة، والتي يمكن أن توجد عن طريق التوسع في إقامة حاضنات الأعمال والمشروعات التكنولوجية والمؤسسات المشابهة الداعمة للمشروعات الجديدة الناشئة كحداائق ومدن العلوم والتكنولوجيا؛

- تشجيع ودعم أنظمة التمويل خارج نظام القروض المصرفية بهدف دعم وتطوير القدرة التمويلية من جهة وفتح مداخل جديدة للتمويل أمام الصناعات الصغيرة والمتوسطة، مثل مشروعات شركات توظيف الأموال وشركات رأس المال المخاطر وشركات التأجير والبنوك الإسلامية.⁽¹⁾

ونظرا للطبيعة الخاصة لحاضنات الأعمال التقنية كونها مشاريع تهدف إلى دعم إنشاء المؤسسات الجديدة، فإن نجاحها يتوقف على توافر مجموعة أخرى من العوامل ترتبط بعملية إقامة هذه الحاضنات من حيث: تنظيم الحاضنة، السوق المتاح للمؤسسات الملتحقة بها، برامج عمل الحاضنة، موقع ومباني الحاضنة، بالإضافة إلى طبيعة مصادر التمويل، وتختلف طبيعة ودرجة أهمية هذه العوامل تبعاً للمرحلة الزمنية التي تمر بها الحاضنة كمشروع مستقل.

وبالنظر إلى التجارب العالمية الرائدة في مجال حاضنات الأعمال التقنية، فإننا نجد بعض الممارسات الجيدة، والتي يمكن أن تكون دليلاً يساعد في إنشاء حاضنات أعمال فعالة في الجزائر، ونلخص هذه الممارسات في العناصر الأساسية التالية:

- تحديد الأهداف من البداية، مع الأخذ بعين الاعتبار توجهات السوق ومتطلبات التنمية الاقتصادية، وعوائد المستثمرين، تقاديا لأية تعارضات مستقبلية؛
- توظيف مدير تنفيذي للحاضنة، يكون لديه الخبرة والرغبة والقدرة على دعم المنشآت المنتسبة للحاضنة وأصحابها، خاصة فيما يتعلق بتواصلهم مع المستثمرين والمنشآت الكبرى في مجال نشاطات المنشآت المنتسبة للحاضنة؛
- اختيار المنشآت المنتسبة وفقا لخبرة أصحابها وكفاءتهم، والإمكانية التسويقية لمنتجاتها، وتكاملها مع بقية المنشآت المنتسبة للحاضنة؛

(1) حسين رحيم: مداخلة بعنوان: " المؤسسات الحاضنة وشركات رأس المال المخاطر كآليتين لدعم وتنمية الصناعات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر"، الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسة الاقتصادية وتعظيم مكاسب الاندماج في الحركة الاقتصادية الدولية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف، 29-30 أكتوبر، 2001

- إيجاد آلية تسهل استفادة المنشآت المنتسبة لها من الخبرات المكتسبة من قبل أي منها، بما يضمن زيادة فعالية الحاضنة والمنشآت المنتسبة لها؛
- التركيز على أن تكون المنشآت المنتسبة للحاضنة التقنية متخصصة في نفس المجال ، وذلك للاستفادة القصوى من التعاون بين المنشآت المنتسبة للحاضنة.
- التواصل الجيد للحاضنة (محليا ودوليا) مع غيرها من الحاضنات التقنية وتسهيل تواصل المنشآت المنتسبة لها مع المنشآت ومقدمي الخدمة وموفري البنية التحتية خارج الحاضنة نفسها ، حتى تكون للحاضنة والمنشآت المنتسبة لها دورا فعالا ضمن تخصصها التقني (مناطق تقنية ، جامعات ومراكز أبحاث ، مرافق وتجهيزات وبنى تحتية) ، إضافة إلى الأسواق التي تستهدفها منتجات المنشآت المنتسبة للحاضنة.

الفرع الثاني: نموذج مقترح لحاضنة أعمال تقنية في مجال تكنولوجيا المعلومات

يتجه الاقتصاد العالمي اليوم أكثر فأكثر نحو اقتصاد مبني على المعرفة، حيث تعتبر تكنولوجيا المعلومات وضمنها البرمجيات من أهم دعائم هذا الاقتصاد، فقد شهدت العقود الثلاثة الماضية انخفاضا هائلا في أسعار الحواسيب بمعدل 12% سنويا خلال الأعوام 1984-1994، ثم زاد معدل الانخفاض هذا إلى 26% سنويا خلال الأعوام 1995-1999 و لا يزال هذا الانخفاض مستمرا حتى الآن، أما أسعار تجهيزات الإتصالات فقد كان معدل انخفاضها بمعدل 2% سنويا منذ عام 1994.⁽¹⁾

ولقد شجع هذا الانخفاض المؤسسات على الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والإتصالات كأداة لتحسين الأداء . ففي الولايات المتحدة ينتج قطاع المعلومات حوالي نصف الدخل الوطني، وكذلك الشأن في الدول الأوروبية حيث أن حوالي 40% من دخلها يأتي من أنشطة المعلومات ، وبلغ معدل نمو اليد العاملة في هذا القطاع لنفس السنة 46% وهذه معدلات لم يسجلها أي قطاع سابقا ، كما ارتفعت أجور العاملين في قطاع تكنولوجيا المعلومات في وم ا منذ عام 1992 بمعدل 5.8% سنويا ، وبالمقابل لم يرتفع الأجور العاملين في الصناعات الخاصة الأخرى بأكثر من 3.6%.⁽²⁾

(1) محمد مراياتي : " تطور مهن صناعة المعلوماتية و مردودها الاقتصادي"، متاح على الموقع:

www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati3.html التاريخ: 2005/04/26

(2) المرجع نفسه

وفي هذا الصدد نشير إلى أن الجزائر تمتلك طاقات بشرية هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ممثلة في الأعداد الهائلة من المهندسين والتقنيين في مجال الإعلام الآلي وتكنولوجيا المعلومات ، والذين يتخرجون سنويا من الجامعات ومعاهد التكوين ، بالإضافة إلى انتشار استعمال أجهزة الكمبيوتر خصوصا لدى الأفراد والعائلات (مثل مشروع أسرتك أو كمبيوتر لكل عائلة) ومقاهي الإنترنت ، الأمر الذي يبشر بخلق سوق واعدة في مجال صناعة البرمجيات ، ونتيجة لهذا التطور الملحوظ في مجال استعمال تقنيات المعلومات فإن مساعدة هؤلاء المهندسين في إنشاء شركاتهم الخاصة في ميدان البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات يعد مكسبا هاما يتيح توفير العديد من مناصب الشغل، وكذا التأسيس لقاعدة قوية وسوق عالمية في صناعة البرمجيات في الجزائر، على غرار كثير من الدول النامية مثل الهند وماليزيا.

وفي هذا الشأن فإن حاضنات الأعمال التقنية تعد أداة هامة وضرورية لمساعدة هؤلاء المهندسين والتقنيين في إنشاء شركاتهم الخاصة ، والتي يمكن إنشاؤها في الجامعات ومعاهد الإعلام الآلي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أو في مخابر البحث المتخصصة، وفي هذا الصدد نقترح النموذج التالي لحاضنة أعمال تقني متخصصة في مجال الإعلام الآلي:

أولا: موقع الحاضنة

يتم إنشاء الحاضنة داخل الجامعة أو معهد الإعلام الآلي أو الإلكترونيك بالتعاون مع وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والهيئات المحلية ، وذلك لكي يستفيد منتسبوا الحاضنة من أساتذة وتجهيزات الجامعة أو المعهد ، كما يمكن أن تنشأ الحاضنة داخل مختبر متخصص في تكنولوجيا الإعلام الآلي.

ثانيا: تجهيزات الحاضنة

هذا النوع من الحاضنات لا يتطلب تجهيزات ضخمة أو معدات مكلفة ، فصناعة برامج الإعلام الآلي لا تتطلب سوى توفير بعض المكاتب المجهزة بأجهزة الإعلام الآلي وخدمات الوصول إلى الإنترنت، بالإضافة إلى توفير بعض الأجهزة المشتركة مثل آلة نسخ الوثائق ، الهاتف، الفاكس، مكتبة متخصصة ، قاعة اجتماعات.

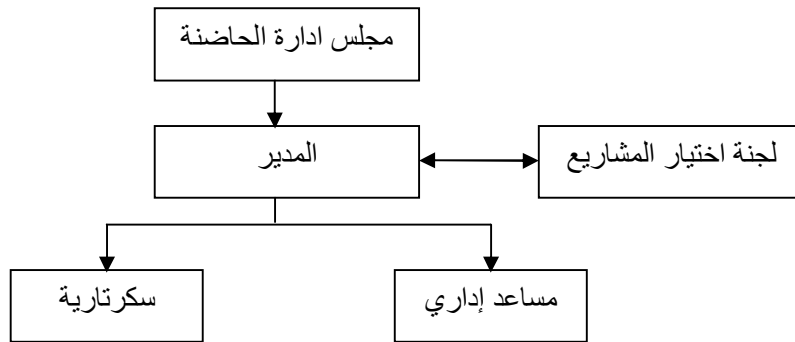
ثالثا: تمويل الحاضنة

يتم تمويل الحاضنة عن طريق تخصيص مبالغ سنوية من ميزانية الجامعة واشتراكات منتسبي الحاضنة، بالإضافة إلى مساهمات الجماعات المحلية كالولاية مثلا أو وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

رابعا: إدارة الحاضنة

يشرف على إدارة الحاضنة مجلس ادارة ومدير يساعده في مهامه سكرتير أو مساعد إداري، بالإضافة إلى وجود لجنة لاختيار المشاريع التي تلتحق بالحاضنة، ويتم تعيين مجلس الإدارة والمدير ولجنة اختيار المشاريع ومهام كل منهم وفقا للإطار القانوني المنصوص عليه في المرسوم التنفيذي المتعلق بمشاكل المؤسسات، ويمكن تصوير الهيكل الإداري للحاضنة في الشكل التالي:

الشكل رقم 28 : نموذج مقترح لإدارة الحاضنة



المصدر : من إعداد الباحث

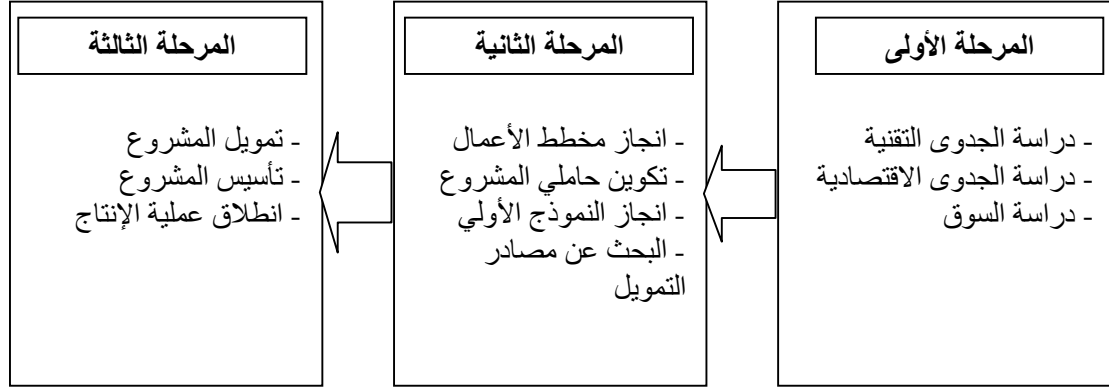
خامسا: الخدمات التي تقدمها الحاضنة: تقوم الحاضنة بتقديم الخدمات التالية:

- توفير التجهيزات المكتبية وأجهزة الإعلام الآلي وخدمة الاتصال بالإنترنت؛
- توفير التكنولوجيات الحديثة الأكثر تقدما كلما أمكن؛
- توفير خدمات إستقبال المكالمات الهاتفية والفاكس؛
- توزيع وإرسال البريد وكذا تصوير وطبع الوثائق؛
- تقديم الإستشارات التقنية والقانونية والمحاسبية والمالية لأصحاب المشاريع؛
- المساعدة على إنجاز مخطط الأعمال business plane والوصول إلى مصادر التمويل المتاحة؛
- تقديم خدمات التدريب والتكوين في مجال تقنيات الإدارة والتسيير.

سادسا: إجراءات التكفل بأصحاب المشاريع

يتم اختيار المشاريع المنتسبة للحاضنة من بين المشاريع المترشحة على أساس الجدوى التقنية والاقتصادية للمشروع ومدى جديته ، ويتم التكفل بالمشاريع المقبولة عن طريق ثلاثة مراحل نلخصها في الشكل التالي:

الشكل رقم 27 : مراحل التكفل بالمشاريع داخل الحاضنة



المصدر: من إعداد الباحث

من خلال العرض السابق يتبين لنا مدى الأهمية التي أصبحت حاضنات الأعمال التقنية تحظى بها في اقتصاديات الدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء، حيث أثبتت قدرتها وكفاءتها في مساعدة المؤسسات الصغيرة، خصوصا القائمة على المبادرات التكنولوجية، في تخطي الصعوبات والعراقيل التي تواجهها في المراحل الأولى من تأسيسها، وبالنظر إلى تجارب الدول النامية والدول العربية نجد أن الجزائر مازالت بعيدة في ميدان حاضنات الأعمال التقنية، وما هذا إلا نتيجة للعراقيل والصعوبات التي يواجهها قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ولذا فإن توفير الظروف الملائمة لإقامة مثل هذه الحاضنات سيساعد بشكل كبير المؤسسات الصغيرة الجزائرية على تخطي أعباء وأخطار مراحل التأسيس والإنشاء، وبالتالي المساهمة في التطور التكنولوجي ودفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

خاتمة

حاولنا من خلال هذا البحث إبراز مدى أهمية الإبداع التكنولوجي في دعم تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، خصوصا في ظل الإنفتاح الاقتصادي على المنافسة الأجنبية، حيث أن الإبداع التكنولوجي يعد مطلبا هاما وشرطا أساسيا لمواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم، والذي أصطلح عليه باسم اقتصاد المعرفة، ولذا فإنه أصبح لزاما على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية أن تأخذ بمفهوم الإبداع التكنولوجي، وتمارسه بشكل علمي ومنظم يتوافق مع أهدافها وإستراتيجياتها، عن طريق زيادة الإهتمام بأنشطة البحث والتطوير، والتي تعتبر المصدر الرئيسي للإبداع التكنولوجي، وتفعيلها بحيث تتيح للمؤسسة تحسين منتجاتها و أساليبها الفنية الإنتاجية، وبالإضافة إلى ذلك فإن الإستعمال الأفضل للتقنيات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات يساعد المؤسسات الاقتصادية وخصوصا الصغيرة والمتوسطة باعتبارها تتوفر على قدرات إبداعية معتبرة على تطوير قدراتها الإبداعية بشكل يتيح لها القدرة على البقاء والنمو واكتساب مواقع قوية في الأسواق.

ونظرا للأهمية الإستراتيجية التي يشكلها قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وخصوصا المبدعة منها، فإن تعزيز وتشجيع قدراتها الإبداعية يمكن أن يعزز من قدراتها التنافسية، ويجعلها تساهم بشكل أكبر في عملية التنمية الاقتصادية. ويرتبط تشجيع الإبداع التكنولوجي والإبتكار في هذا النوع من المؤسسات بالمحيط الاقتصادي والاجتماعي، وخصوصا سياسات التعليم العالي والبحث العلمي والأنظمة الوطنية للإبداع والإبتكار ومدى مساهمتها في توفير المتطلبات الأساسية والشروط الملائمة لخلق بيئة مشجعة على الإبداع والتجديد.

ومما يلاحظ في الجزائر، على غرار بعض الدول النامية، هو النقص في فعالية السياسات والإستراتيجيات الوطنية لتنمية هذا القطاع الحساس، بالإضافة إلى ضعف جهود التنسيق والتعاون مابين قطاعات التعليم العالي والبحث العلمي من جهة، وقطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من جهة أخرى.

ومن خلال التطرق إلى مفاهيم حاضنات الأعمال التقنية والتعرض إلى بعض التجارب العالمية الرائدة في مجال إحتضان الأعمال، يتبين لنا مدى الأهمية التي أصبحت حاضنات الأعمال التقنية تحظى بها في إقتصاديات الدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء، حيث أثبتت قدرتها وكفاءتها في مساعدة المؤسسات الصغيرة خصوصا القائمة على المبادرات التكنولوجية، في تخطي الصعوبات والعراقيل التي تواجهها في المراحل الأولى من تأسيسها.

وبالنظر إلى تجارب الدول النامية والدول العربية نجد أن الجزائر مازالت بعيدة في ميدان حاضنات الأعمال التقنية، وما هذا إلا نتيجة للعراقيل والصعوبات التي يواجهها قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ولذا فإن توفير الظروف الملائمة لإقامة مثل هذه الحاضنات سيساعد بشكل كبير المؤسسات الصغيرة الجزائرية، لاسيما المبدعة منها، على تخطي أعباء وأخطار مراحل التأسيس والإنشاء، وبالتالي المساهمة في التطور التكنولوجي ودفع عجلة التنمية الإقتصادية والإجتماعية.

وفي هذا الصدد، وقصد تفعيل مشروع حاضنات الأعمال في الجزائر، فإننا نرى ضرورة الإسراع في تفعيل الهياكل الموجودة والقيام بإنشاء هياكل جديدة، خصوصا على مستوى الجامعات ومراكز البحث، باعتبارها المصدر الأول للإبداع التكنولوجي وفي هذا الإطار وعلى ضوء الدراسة، ارتأينا أن نقدم الإقتراحات والتوصيات التالية:

- تحديث المناهج الدراسية في جميع الأطوار والتركيز على مجالات الهندسة والعلوم لتطوير وتحديث العلوم والتكنولوجيا؛
- تشجيع الروابط بين قطاع التعليم العالي والبحث العلمي وقطاع الصناعة، قصد الإستفادة من مخرجات الأبحاث العلمية في التطوير الصناعي؛
- تنمية ثقافة العمل الحر والإعتماد على النفس لدى الشباب بدل الإتكال على الدولة، خصوصا ذوو الكفاءات والمواهب، وذلك من خلال إقامة الندوات والحملات التحسيسية؛
- الإستفادة من التجارب العالمية في ميدان حاضنات الأعمال التقنية، خصوصا منها المتواجدة في الدول النامية، مثل الصين ومصر، فمثلا يمكن الإستفادة من عمليات إعادة هيكلة الشركات العمومية بتحويل بعضها إلى حاضنات أعمال تعمل في نفس المجال على غرار الصين مثلا؛

- توعية الشباب والقطاع الخاص بجدوى مشاريع حاضنات الأعمال، عن طريق الملتقيات والندوات والمطبوعات الإعلامية؛
 - إقامة حاضنات الأعمال التقنية بالقرب من الجامعات ومراكز الأبحاث والأقطاب الصناعية والمدن العلمية (مثل القرية العلمية سيدي عبد الله)، فمثلا يمكن الاستفادة من التوسع الذي تشهده جامعات الوطن وظهور الأقطاب الجامعية عن طريق إقامة الحاضنات التقنية داخلها؛
 - تشجيع القطاع الخاص على دخول مجال احتضان المشاريع الصغيرة، عن طريق وضع الآليات القانونية والتنظيمية الملائمة؛
 - إستقطاب وتشجيع إنشاء شركات رأس المال المخاطر، حيث أنها تعد من أنسب الآليات التمويلية التي تلائم المشاريع الصغيرة الجديدة القائمة على المبادرات التكنولوجية؛
- وفي الأخير فإننا نود التذكير بأن هذا البحث ماهو إلا مساهمة متواضعة لإثراء موضوع حاضنات الأعمال التقنية، حيث أنه لم يتطرق إلى كل الجوانب التي تتعلق بالموضوع، بل اقتصر على عرض المفاهيم الأساسية وبعض التجارب العالمية الرائدة وكيفية الاستفادة منها، ولهذا وقصد الإلمام أكثر بالموضوع، فإننا نقترح الإشكاليات التالية للبحث والدراسة:
- آليات وكيفيات تشجيع الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
 - آليات تفعيل النظام الوطني للإبداع والابتكار؛
 - التجارب الدولية الناجحة في مجال حاضنات الأعمال التقنية، وكيف يمكن الاستفادة منها في بناء الحاضنات الجزائرية؛
 - طرق تنظيم وتسيير حاضنات الأعمال التقنية؛

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

أ- الكتب:

- 01- أوكيل محمد سعيد، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية ، د م ج ، الجزائر، 1992
- 02- أوكيل محمد سعيد، إقتصاد وتسير الإبداع التكنولوجي ، ديوان المطبوعات الجامعية، 1994
- 03- حسن راوية، السلوك في المنظمات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001
- 04- خليل محمد حسن، مبادئ الإدارة مع التركيز على إدارة الأعمال، ط1، بغداد، 1991
- 05- خالد الهادي، المرأة الكاشفة لصندوق النقد الدولي، ط1، دار هومة، الجزائر، 1996
- 06- الخضير محسن أحمد، إقتصاد المعرفة ، مجموعة النيل العربية، ط1، 2001
- 07- دراكر بيتر، التجديد والمقاولة: ممارسات ومبادئ ، ترجمة: حسين عبد الفتاح، مركز الكتب الأردني، الأردن
- 08- الرازي محمد بن أبي بكر، مختار الصحاح، ط4، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، 1986
- 09- سلمان رشيد سلمان، العلم والتكنولوجيا والتنمية البديلة، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت 1986
- 10- سبنسر هل جان، منشآت الأعمال الصغيرة : إتجاهات في الإقتصاد الكلي، ترجمة: صليب بطرس الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة ، 1998
- 11- السلمي علي، المفاهيم العصرية لإدارة المنشآت الصغيرة، سلسلة عالم الإدارة، دار غريب للطباعة والنشر، مصر، 1999
- 12- سعيد يس عامر، الإدارة و تحديات التغيير، ط1، مصر، 2001
- 13- عبد الباسط وفا، مؤسسات رأس المال المخاطر ودورها في تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة دار النهضة العربية، مصر، 2001
- 14- عبد الرحيم توفيق يوسف، إدارة الأعمال التجارية الصغيرة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان 2002
- 15- المنصور كاسر نصر، شوقي ناجي جواد، إدارة المشروعات الصغيرة، دار حامد للنشر، عمان الأردن، 2000
- 16- النجار فريد راغب، إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا: إدارة الجودة الشاملة- التنافسية، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1997
- 17- هيكل محمد، مهارات إدارة المشروعات الصغيرة ، سلسلة المدرب العملية، مجموعة النيل العربية مصر، 2002

ب - الرسائل الجامعية:

- 01- قويقح نادية، إنشاء وتطوير المؤسسات ص وم في الدول النامية - حالة الجزائر - رسالة ماجستير، غير منشورة، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2001
- 02- لخلف عثمان، دور ومكانة الصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية، رسالة ماجستير، غير منشورة، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1994

ج - الملتقيات والتقارير:

- 01- بوهزة محمد وآخرون، " تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر -حالة المشروعات المحلية سطيف"، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الاقتصاديات المغاربية ، كلية العلوم الاقتصادية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جامعة سطيف 25 - 28 ماي، 2003
- 02- بوخاوة إسماعيل، عطوي عبد القادر، " التجربة التنموية في الجزائر وإستراتيجية تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة "، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الاقتصاديات المغاربية، كلية العلوم الاقتصادية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جامعة سطيف 25 - 28 ماي، 2003
- 03- بن بوزيان محمد، زياني الطاهر، " دور تكنولوجيا الحاضنات في تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة "، الملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة حسيبة بن بوعلي ،الشلف، الجزائر، 17 - 18 افريل، 2006
- 04- حاج عيسى آمال، هواري معراج، " دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين القدرات التنافسية للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية "، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، جامعة ورقلة، 22- 23 افريل، 2003
- 05- دومي سمراء، عطوي عبد القادر، " التجربة المغربية في ترقية وتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة "، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الاقتصاديات المغاربية، كلية العلوم الاقتصادية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جامعة سطيف 25- 28 ماي، 2003
- 06- رحيم حسين، " المؤسسات الحاضنة وشركات رأس المال المخاطر كآليتين لدعم وتنمية الصناعات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر " ، الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسة الاقتصادية وتعظيم مكاسب الاندماج في الحركية الاقتصادية الدولية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف 29- 30 أكتوبر، 2001

- 07- رديم حسين، " ترقية شبكة دعم الصناعات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر: نظام المحاضرن " ، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ودورها في التنمية ، كلية علوم التسيير والعلوم الإقتصادية ، جامعة عمار تليجي ، الأغواط ، 08- 09 افريل 2002
- 08- رديم حسين ، " المؤسسة الإقتصادية وتحديات المحيط التكنولوجي " ، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الإقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الإقتصادي الجديد، كلية الحقوق والعلوم الإقتصادية جامعة ورقلة، 22- 23، افريل، 2003
- 09- رديم حسين، عز الدين عبد الرؤوف، " أهمية العوامل الذاتية لتحقيق النجاح في مجال الأعمال - حالة شركة ميكروسوفت"، الملتقى الدولي حول التسيير الفعال في المؤسسات الإقتصادية، كلية الإقتصاد والتجارة، جامعة المسيلة، 3-4 ماي، 2005
- 10- زايري بلقاسم، دربال عبدالقادر، " تأثير الشراكة الأورو متوسطية على أداء وتأهيل القطاع الصناعي في الجزائر " ، الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسات الإقتصادية، كلية علوم التسيير، جامعة سطيف، 29-30 أكتوبر، 2001
- 11- شلبي نبيل محمد، " نموذج مقترح لحاضنة أعمال تقنية بالمملكة العربية السعودية " ، ندوة واقع ومشكلات المنشآت الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتميئها، الغرفة التجارية والصناعية بالرياض، 29- 28 ديسمبر، 2002
- 12- الشبراوي عاطف، " تجارب عالمية وعربية لتشجيع الإبداع التكنولوجي" ، ندوة مراكز البحوث الصناعية، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، الرباط، مارس، 2002
- 13- الشبراوي عاطف، " دور حاضنات الأعمال في تنمية النسيج الصناعي والإقتصادي" ، الندوة العربية الأولى للحاضنات الصناعية، القاهرة، 29-27 يناير، 2003
- 14- الشبراوي عاطف، أحمد درويش، " نماذج عربية ناجحة لحاضنات الأعمال حاضنة التبين للمشروعات التكنولوجية" ، الندوة العربية الأولى للحاضنات الصناعية، القاهرة، 29-27 يناير، 2003
- 15- الشبراوي عاطف، حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، 2003
- 16- صالح صالح، " أساليب وتنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الإقتصاد الجزائري" ، ندوة حول المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الوطن العربي: الإشكاليات وآفاق التنمية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة ، مصر، 18- 22 يناير، 2004
- 17- عبد الجبار سلوى مهدي، العامري صالح مهدي، " تأثير البحث والتطوير في الإبداع التقني" الملتقى العلمي الدولي الأول حول أهمية الشفافية ونجاعة الأداء للإندماج الفعلي في الإقتصاد العالمي جامعة الجزائر، فندق الأوراسي ، الجزائر، 31 ماي- 2 جوان، 2003

- 18- الغرفة التجارية والصناعية بالرياض، المنشآت الصغيرة محركات أساسية لنمو إقتصادي منشود
منتدى الرياض الإقتصادي: نحو تنمية إقتصادية مستدامة، الرياض، أكتوبر، 2003
- 19- قويدري محمد، "واقع وآفاق أنشطة البحث والتطوير في بعض البلدان المغاربية"، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الإدماج في إقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، الجزائر 10-9 مارس، 2004
- 20- قاسم كريم ، مريزق عدمان، " دور حاضنات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، الملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، كلية العلوم الإقتصادية، جامعة حسيبة بن بو علي، الشلف، الجزائر، 17- 18 أبريل، 2006
- 21- لرقط فريدة، بوقاعة زينب، بوروبه كاتية، " دور المشاريع الصغيرة والمتوسطة في الإقتصاديات النامية ومعوقات تنميتها"، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الإقتصاديات المغاربية، كلية العلوم الإقتصادية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب جامعة سطيف، 25- 28 ماي، 2003
- 22- لعماري أحمد، " التجديد وفرص اندماج الجزائر في إقتصاد المعرفة"، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في إقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، 9-10 مارس، 2004
- 23- اللجنة الإقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ESCWA، قدرة المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة على الابتكار في بلدان مختارة من منطقة الإسكوا، الأمم المتحدة، 2002
- 24- مازي عبد الرحمن بن عبد العزيز، " دور حاضنات الأعمال في دعم المنشآت الصغيرة"، ندوة واقع ومشكلات المنشآت الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتنميتها، الغرفة التجارية والصناعية بالرياض، 29- 28 ديسمبر، 2002
- 25- محمد عبد الحليم عمر، " التمويل عن طريق القنوات التمويلية غير الرسمية"، الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الإقتصاديات المغاربية، كلية العلوم الإقتصادية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جامعة سطيف، 25- 28 ماي، 2003
- 26- المجلس الوطني الإقتصادي والاجتماعي، تقرير حول الظرف الإقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول، الدورة الثانية عشرة، 1998
- 27- المجلس الوطني الإقتصادي والاجتماعي، تقرير من أجل سياسة لتطوير المؤسسات ص وم في الجزائر، الدورة العامة العشرون، جوان، 2002
- 28- المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، دليل الحاضنات الصناعية، أوت، 2005

د - المجالات:

- 01- بن حسين ناجي، "آفاق الاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر"، مجلة الإقتصاد والمجتمع ، مخبر المغرب الكبير ، العدد: 02 ، 2004
- 02- بوقنة عبد الفتاح ، " مشروع إستراتيجية تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، مجلة فضاءات العدد:02، مارس، 2003
- 03- حميدوش أحمد، " مراكز التسهيل فضاء جديد لبعث الاستثمار ومرافقة المؤسسة "، مجلة فضاءات وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية، العدد: 02، مارس، 2003
- 04- دموم كمال، " دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تامين عوامل الإنتاج"، مجلة دراسات إقتصادية، العدد:02، 2000
- 05- رحيم حسين، " نظم حاضنات الأعمال كآلية لدعم التجديد التكنولوجي"، مجلة العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، العدد: 02، 2003
- 06- عماري عمار، بوسعدة سعيدة، " الإبداع التكنولوجي في الجزائر: واقع وآفاق "، مجلة العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة سطيف، العدد: 03، 2003
- 07- العشاب يوسف، " ضمان القروض للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة : آلية لتدعيم التمويل"، مجلة فضاءات، وزارة المؤسسات ص وم والصناعة التقليدية، العدد:02، 2003

هـ - النصوص القانونية:

- 01- الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 74/71 المتعلق بالتسيير الإشتراكي للمؤسسات العدد:10 1971
- 02- الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 80/242 المتعلق بإعادة الهيكلة، العدد:20، 1980
- 03- الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 01/88 المتعلق بتسيير المؤسسات العمومية العدد:12، 1988
- 04- الجريدة الرسمية ، المرسوم التشريعي رقم 12/93 المتعلق بترقية الاستثمار، العدد: 64، 1993
- 05- الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 22/95 المتعلق بخصوصية المؤسسات، العدد:48، 1995
- 06- الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 190/2000 المتضمن تحديد صلاحيات وزارة المؤسسات والصناعات ص وم، العدد:42 ، 2000
- 07- الجريدة الرسمية، الأمر رقم 03/01 المتعلق بتطوير الاستثمار، العدد:47، 2001
- 08- الجريدة الرسمية، القانون رقم 18/01 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، العدد:77، 2001

- 09- الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 79/03 المحدد للطبيعة القانونية لمراكز التسهيل للمؤسسات ص وم ومهامها وتنظيمها، العدد:13، 2003
- 10- الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 78/03 المتضمن القانون الأساسي لمشاتل المؤسسات العدد:13، 2003
- 11- الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 78/03 المتضمن إنشاء المجلس الوطني الإستشاري لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، العدد:13، 2003

و-مقالات على الانترنت:

- 01- بن نكاع عبد الحكيم، " متطلبات النهوض بالإبداع والابتكار"، متاح على الموقع:
www.arifonet.org.ma/databases/ties/12.html التاريخ: 2006/02/13
- 02- بن نكاع عبد الحكيم، " هيكلية البحث العلمي وواقع مراكز البحوث العلمية في الجزائر"، متاح على الموقع: www.arifonet.org.ma/databases/ties/16.html التاريخ: 2005/08/26
- 03- درويش أحمد يونس، " الحاضنات من الفكرة إلى الواقع"، ملتقى تنمية الموارد البشرية، صندوق تنمية الموارد البشرية، متاح على الموقع: www.hrdfs.com.ws3p2.ppt: التاريخ: 2005/05/05
- 04- درويش أحمد يونس، " التجربة المصرية في إنشاء الحاضنات"، ملتقى تنمية الموارد البشرية صندوق تنمية الموارد البشرية، متاح على الموقع www.hrdfs.com.ws3p2.ppt التاريخ: 2005/05/05
- 05- درويش أحمد يونس، " الحاضنات من الفكرة إلى الواقع: مراحل إنشاء الحاضنات" ملتقى تنمية الموارد البشرية، صندوق تنمية الموارد البشرية، متاح على الموقع: www.hrdfs.com.ws3p3.ppt التاريخ: 2005/05/05
- 06- مرياتي محمد، " قضايا هامة وآليات تنفيذية للنقل الداخلي للتكنولوجيا وتوطينها في الوطن العربي" متاح على الموقع: www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati1.htm التاريخ: 05/4/26
- 07- مرياتي محمد، " التطور التكنولوجي لاستدامة الصناعة في ظل منافسة عالية وإقتصاد المعرفة" متاح على الموقع: www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati.html التاريخ: 2005/12/26
- 08- مرياتي محمد، " قضايا هامة وآليات تنفيذية للنقل الداخلي للتكنولوجيا ولتوطينها في الوطن العربي"، متاح على الموقع: www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati3.html التاريخ: 2005/04/26
- 09- مرياتي محمد، " تطور مهن صناعة المعلوماتية و مردودها الإقتصادي"، متاح على الموقع: www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati3.html التاريخ: 2005/04/26

a- Ouvrages :

- 01- Ait El-hadje Smail, l'entreprise face à la mutation technologique, les éditions d'organisation paris, 1989
- 02- BADOT Olivier et al , dictionnaire du marketing , economica, paris, 1999
- 03- BROUSTAIL Joël, FRERY Frederik , le management stratégique de l'innovation, édition Dalloz, paris, 1993
- 04- GAGUE Jean Michel , le déficit de la qualité, les éditions d'organisation, paris, 1978
- 05- LAURENT Pascal, BOUARD François, Economie d'entreprise , manuel BTS, les éditions d'organisation, tom 1, 1997
- 06- LACHMANN Jean, le financement des stratégies de l'innovation, , economica, paris, 1993
- 07- Oukil Mohamed said , recherche et développement, aspects théoriques et pratiques CERIST, Alger
- 08- PATEYRON Emmanuel , la veille stratégique, economica, paris, 1998
- 09-RIBAULT Jean Michel, BRUNO Martinet, Daniel LEBIDOIS, le management des technologies, les éditions d'organisation, paris, 1991
- 10- ROBERT Michel, DEVAUX Marcel , stratégie pour innover : adopter un processus systémique pour création et d'innovation des produits, Dunod, paris, 1996
- 11-SALVATOR Dominique, Micro-économie, traduit par: F. Mzerolle, MC Graw-Hill, paris, 1993
- 12- TARONDEAU Jean Claude , recherche et développement, vuibert, paris, 1994

b- Rapports et Séminaires :

- 01- Abdelkader DJEFLAT, " économie fondée sur la connaissance et l'incubateur ", Séminaire international sur les incubateurs et la création d'entreprises innovantes en Algérie, ANVREDET, 22-23 juin, 2003, Alger
- 02- ANIMA , état d'avancement du réseau méditerranéen des incubateurs et pépinières d'entreprises technologiques, Marseille innovation, étude ANIMA N°09 partie 01, mars, 2004
- 03- Conseil de la science et de la technologie ,l'université dans la société de savoir et de l'innovation, 1998
- 04- ESCWA , Technology capacity-building initiatives for the twenty first century in the ESCWA members countries , United Nations , New York , june 2001
- 05- LALKAKA Rustam, "Technology Business Incubators: Characteristics, Benefits, Performance" , APCTT-GOI, International Workshop on TBIs Bangalore, India, 29 - 31 January 2001
- 06- Minister de l'enseignement supérieur , bilan des chiffres de la formation supérieur , 2001-2002
- 07- Ministère délégué à la recherche, mesures de soutien à l'innovation et à la recherche technologique, bilan au 31 décembre, 2003, avril, 2004
- 08- National Business Incubator Association, best practice report, 2000
- 09- OCDE , TECHNOLOGY INCUBATORS: nurturing small firms, OCDE , paris , 1997
- 10- SCARAMUZZI Elena, Incubators in developing countries: status and development perspectives, World Bank, Washington DC , May, 2002

c- Revues :

- 01- DJERROUD tahar, SADOUK hadje dine, "le brevet d'invention comme facteur de développement technique : l'expérience algérienne ", EL-Miquyas , N°06, 2em trimestre , 1991
02- LIOUVILLE Jaque, canstantine NANOPOULOS , "la compétitivité des entreprises spécialisée de taille intermédiaire" ,revue française de gestion, nov-dec, 1997

c- Sites Internet

- 01- David McNamara" Managing multiple incubators, a Canadian success story "NBIA's 16th International Conference on Business Incubation, Toronto, 2002 Disponible sur le site web : www.nbia.org
02- [http:// www.arifonet.org.ma/databases/ties/12.htm](http://www.arifonet.org.ma/databases/ties/12.htm)
03- [http// www.cnes.dz/arab/statistique](http://www.cnes.dz/arab/statistique),
04- [http:// www.cst.gouv.qc.ca](http://www.cst.gouv.qc.ca)
05- [http:// www.capintech.com/documents/GTalbotier.pdf](http://www.capintech.com/documents/GTalbotier.pdf)
06- [http:// www.inapi.org/acceuil/presentation](http://www.inapi.org/acceuil/presentation)
07- [http:// www.islamonline.net](http://www.islamonline.net)
08- [http:// www.microsoft.com/northafrica/plus/historique.asp](http://www.microsoft.com/northafrica/plus/historique.asp)
09- [http:// www.mesrs.gov.dz](http://www.mesrs.gov.dz)
10- [http:// www.normandie-incubation.com/n_incubation.html](http://www.normandie-incubation.com/n_incubation.html)
11- [http:// www.pmeart-dz.org/ar/](http://www.pmeart-dz.org/ar/) donnés économique.
12- [http:// www.volle.com/evolmicrosoft.htm](http://www.volle.com/evolmicrosoft.htm)