

المركز الجامعي تامنغست

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الملتقى الوطني حول

تقييم دور الأجهزة والبرامج الحكومية المتخصصة في انشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الجزائري

3-4 مارس 2015

دور نظم حاضنات الأعمال في دعم ومرافقة المؤسسات الصغيرة

تجارب عالمية وتقييم للتجربة الجزائرية

أ. بن قطاف أحمد

أ.د. رحيم حسين

ahmed_benguettaf80@yahoo.fr

rahim_hocine@yahoo.fr

مخبر الدراسات والبحوث في التنمية الريفية

جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج - الجزائر

ملخص:

أصبحت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تشكل اسسا رئيسية في التنمية والتطوير الاقتصادي في الاقتصاديات المعاصرة، وبسبب ضعف قدرة هذه المؤسسات أمام مواجهة المنافسة الحادة للشركات الكبيرة والمتعددة الجنسيات على النطاق الدولي، تم تطوير عدد من آليات الدعم في مختلف البلدان، ومنها الجزائر، لاسيما في ظل مسعى الانفتاح الاقتصادي والاندماج في السوق الدولية، ولعل من أبرز هذه الآليات حاضنات الأعمال ومشاتل المؤسسات، حيث تقوم هذه الاجهزة بتقديم التسهيلات والمساعدات اللازمة لإنشاء المؤسسات الصغيرة، وتخطي مخاطر مرحلة التأسيس والانطلاق، خصوصا القائمة على المبادرات التكنولوجية الجديدة، إلى أن تصبح قادرة على الإستمرار والمنافسة في المحيط الخارجي.

كلمات أساسية: مؤسسات صغيرة، حاضنات الأعمال، مشاتل المؤسسات، مؤسسات مبدعة.

Résumé:

Les PME constituent dans les économies contemporaines une base primordiale de développement socio-économique. Néanmoins leur vulnérabilité face à la compétition accrue des grandes entreprises et des multinationales a impliquée l'adoption de certains dispositifs et mécanismes d'appui dans plusieurs pays, dont l'Algérie, notamment sous une tendance à l'ouverture sur le marché mondial. Parmi les mécanismes de soutien adoptés on distingue particulièrement les incubateurs et les pépinières d'entreprises, qui ont pour objectif essentiel l'accompagnement des PE ou des start-up durant leur période de démarrage, en leur fournissant l'incubation, en plus des facilités nécessaires et des diverses mesures de soutien, et ce afin de leur assurer une continuité réussite dans un environnement devenu de plus en plus compliqué.

Mots clés: Petites entreprises, incubateur d'entreprises, pépinière d'entreprises, start-up.

مقدمة:

تمثل حاضنات الأعمال أهم آلية في مجال دعم ومرافقة المؤسسات الصغيرة في مرحلة الانطلاق، وتدلنا تجارب دولية عديدة عن نجاعتها، ليس فحسب في تمكين هذه المؤسسات من تخطي صعوبات الانطلاق، بل وتغذيتها بمقومات التنافسية والاستمرار، وهو ما جعل من نظام الحاضنات يمتد أفقياً ورأسياً، حيث انتقلت فكرة الاحتضان من الولايات المتحدة الأمريكية، التي أنشئت بها أول حاضنة في 1959، إلى بلدان عديدة، كما اتسع نطاق مجالات تدخل هذه الحاضنات وتعددت أهدافها وأشكالها، فتولدت على إثر ذلك حاضنات متخصصة، لعل أبرزها الحاضنات التكنولوجية.

لقد كان للتوجه نحو نمط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كمدخل إستراتيجي في التنمية أثراً بارزاً في تطوير نظم الحاضنات، ذلك أن ضمان انطلاق سليم للمؤسسات الصغيرة، والتي ستصبح مؤسسات متوسطة فكبيرة الحجم، يقتضي إحاطتها برعاية خاصة خلال نشأتها، كما إن أبحاث تطوير الحاضنات ظلت متلازمة وتلك المتعلقة بتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وعلى غرار العديد من البلدان النامية، برز بالجزائر مع تسعينيات القرن الماضي توجه نحو سياسة تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بعدما أثبتت المؤسسات العمومية ذات الحجم الكبير فشلها، وأعيد هيكلة جلها، وقد توج ذلك بإصدار قانون خاص بهذه الصنف من المؤسسات في 2001 (قانون رقم 18-01). ومما تضمنه هذا القانون التوجيهي إقامة هياكل دعم ومرافقة، أبرزها مراكز التسهيل ومشاتل المؤسسات.

يهدف هذا البحث إلى مناقشة تساؤلين أساسيين:

- ما دور نظام حاضنات الأعمال في دعم انشاء المؤسسات الصغيرة وفي تمكينها من النجاح والاستمرار من خلال قراءة لتجارب دولية رائدة؟

- ما هو واقع أجهزة دعم ومرافقة المؤسسات الصغيرة بالجزائر (حاضنات الأعمال ومشاتل المؤسسات ومراكز التسهيل)، وما أهم التحديات أمام قيامها وتطورها؟

سنتم معالجتنا للموضوع من خلال المحاور الآتية:

- مفهوم حاضنات الأعمال وآليات عملها
- قراءة في بعض التجارب العالمية في مجال حاضنات الأعمال
- تقييم تجربة الجزائر في مجال حاضنات الأعمال ومشاتل المؤسسات

1- مفهوم حاضنات الأعمال وآليات عملها:

1-1- مفهوم فكرة احتضان الأعمال

يرجع مفهوم فكرة احتضان الأعمال إلى الحاضنة التي يتم وضع المواليد غير المكتملين فيها فور ولادتهم، من أجل تخطي صعوبات الظروف المحيطة بهم ، 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 انطلاقها الأولى بسبب عدم توفر آليات الحضانة التي تزودها بمقومات البقاء والنمو .

1-2- مسار نشوء وتطور حاضنات الأعمال

تعد الولايات المتحدة الأمريكية مهد نشوء حاضنات الأعمال، فقد أنشأت أول حاضنة أعمال في سنة 1959 بالمركز الصناعي لباتافيا The Batavia Industrial Center بمدينة نيويورك⁽¹⁾ ، 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، والتي إرتفع عددها بشكل كبير، وخاصة عند قيام الجمعية الأمريكية لحاضنات الأعمال (NBIA) National Business Incubation Association في عام 1985 من خلال بعض رجال الصناعة الأمريكيين، وهي مؤسسة خاصة تهدف إلى تنشيط تنظيم صناعة الحاضنات، 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.

(1) NBIA: " what is incubators " , disponible sur le site web :
www.nbia.org/resource_center/what_is/index.php le: 12/01/2010

(2) ibid

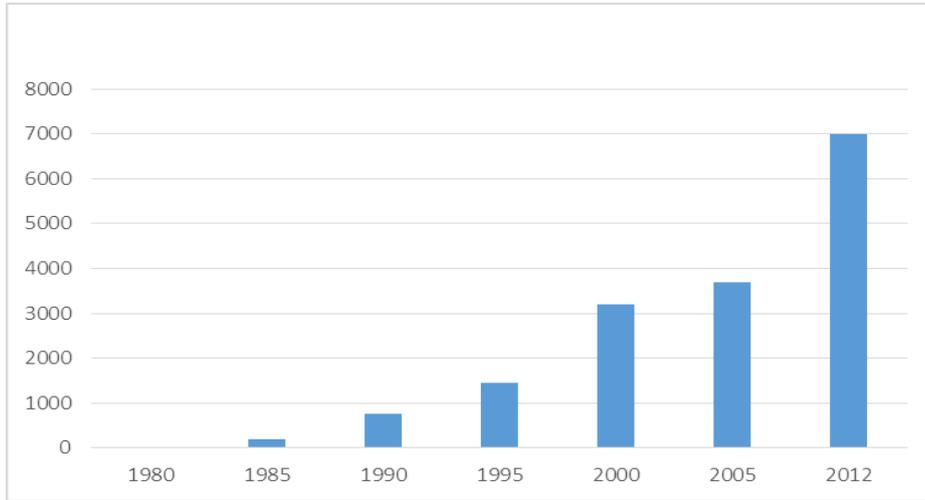
(3) ibid

وتقدر الجمعية الأمريكية لحاضنات الأعمال NBIA عدد حاضنات الأعمال في العالم بما يفوق 7000 حاضنة أعمال.⁽¹⁾

1-3- 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 7000 حاضنة في العالم، منها أكثر من 1250 حاضنة (خلال سنة 2012) في الولايات المتحدة وحدها، 93% منها حاضنات لا تهدف إلى الربح²، وتقدر الجمعية الأمريكية لحاضنات الأعمال NBIA أن نسبة 87% من المؤسسات الخارجة من الحاضنات مازالت عمل بشكل جيد⁽³⁾. ويمكن تلخيص التطور الزمني لعدد حاضنات الأعمال في العالم في الشكل البياني التالي:

شكل رقم 01 : تطور عدد حاضنات الأعمال في العالم خلال الفترة 1980-2012



Source: www.nbia.org/ressource_library/history/index.php le 12/12/2013

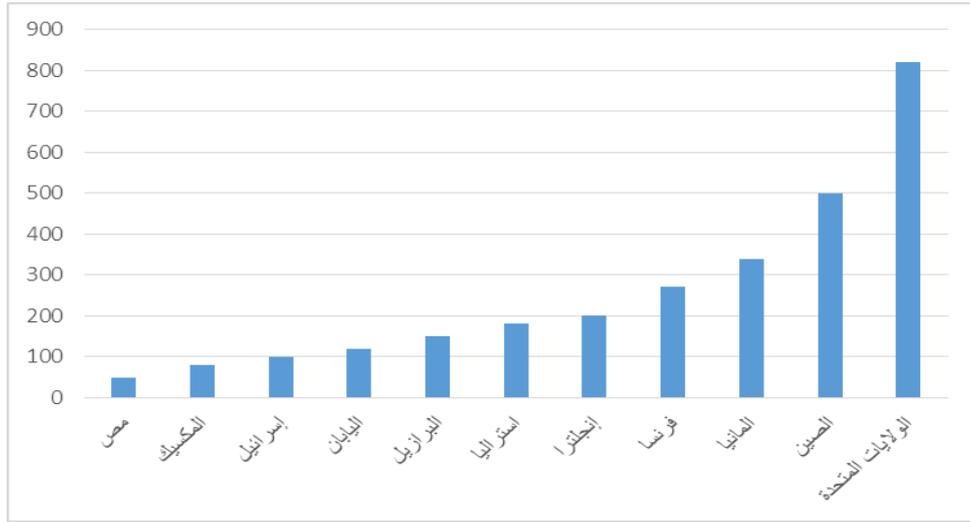
أما على المستوى القطري فيلاحظ أن تطور حاضنات الأعمال مركز في الدول الصناعية وبعض الاقتصاديات الناشئة. الشكل التالي يبين هذا التطور في بلدان مختارة:

(1) ibid

² www.nbia.org/ressource_library/history/index.php le 12/12/2013

⁽³⁾ Elena Scaramuzzi : Incubators in developing countries: status and development perspectives, World Bank, Washington DC , May, 2002, p: 05

شكل رقم 02: عدد حاضنات الأعمال في مجموعة من دول العالم لسنة 2009



المصدر: خليل الشماخ، حاضنات الاعمال، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، ع4، المجلد17، ديسمبر، 2009، ص:22.

1-4- تعريف حاضنات الأعمال، أنواعها، أماكن تواجدها، أهدافها

تعرف الجمعية الوطنية الأمريكية لحاضنات الأعمال (NBIA) حاضنات الأعمال بأنها⁽¹⁾: " هيئات تهدف إلى مساعدة المؤسسات المبدعة الناشئة ورجال الأعمال الجدد، وتوفير 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 ".

1-5- 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⁾ :

(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

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

- حاضنات الأعمال العامة General / Mixed-use Incubators
- حاضنات الأعمال المتخصصة Economic Development Incubators
- حاضنات الأعمال التقنية Technology Business Incubators

1-6- أماكن تواجد حاضنات الأعمال

تتواجد حاضنات الأعمال عادة ضمن عدة أماكن مثل⁽¹⁾:

- مدن العلوم والتكنولوجيا Technopoles/Science City
- حدائق العلوم والتكنولوجيا Technology /Science Parks
- مراكز الإبداع أو التجديد Innovation Centres

1-7- أهداف حاضنات الأعمال

تهدف حاضنات الأعمال أساسا الى 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 المقاوله والمخاطرة لدى المستثمرين ورجال الأعمال الجدد، وإجمالا يمكن تقسيم أهداف حاضنات الأعمال كما يلي:

أ- الأهداف المرتبطة بالمؤسسات الناشئة⁽²⁾ :

- 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؛

p: 15

⁽¹⁾ ESCWA : Technology capacity-building initiatives for the twenty first century in the ESCWA members countries , United Nations , New York , june , 2001 , p: 04

⁽²⁾ محمد هيكل ، مهارات إدارة المشروعات الصغيرة ، سلسلة المدرب العملية، مجموعة النيل العربية مصر، 2002 ، ص : 192 ،

- 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؛⁽¹⁾
- توجيه الشباب ورجال الأعمال نحو المشاريع عالية التكنولوجيا؛
- تدعيم جهود التعاون والتنسيق بين القطاع الخاص والجامعات ومراكز البحث والتطوير والهيئات الحكومية؛
- نقل التقنية من الجامعات ومراكز الأبحاث وتبنيها للأغراض التجارية؛⁽²⁾
- تنمية روح المخاطرة وثقافة التقاؤل Entrepreneurship في المجتمع؛⁽³⁾
- القيام بدور مراكز التدريب للأكاديميين والباحثين في الجامعات ومراكز الأبحاث قصد تدريبهم وتزويدهم بالمهارات الأساسية اللازمة لإدارة الأعمال.

1-8- تنظيم حاضنات الأعمال: آليات الإحتضان والخدمات المقدمة

1-8-1- آليات احتضان المؤسسات:

- تمر عملية الاحتضان بعدة مراحل بداية من اختيار المشروع إلى غاية تخرج المؤسسة من الحاضنة، كما انه يجب توفر معايير دقيقة لاختيار المؤسسات المرشحة للاحتضان.
- أ- معايير اختيار المؤسسات المرشحة للاحتضان: بشكل عام تلتحق بالحاضنة المؤسسات التالية⁽⁴⁾:

- المؤسسات الجيدة ذات النمو السريع والتي يمكن لها التخرج بنجاح خلال فترة لا تتعدى ثلاثة أعوام؛
- المؤسسات القائمة على المبادرات التكنولوجية المختلفة؛
- المؤسسات التي تحقق الترابط والتكامل مع المشروعات القائمة؛
- المشاريع حرفية التي ترغب في التحول إلى صناعات متطورة من خلال إدخال وسائل الإنتاج المتطورة؛

(1) 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 ، 29- 28 ديسمبر ، 2002

(2) OCDE , op.cit. p: 06

(3) Ibid , p: 07

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

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

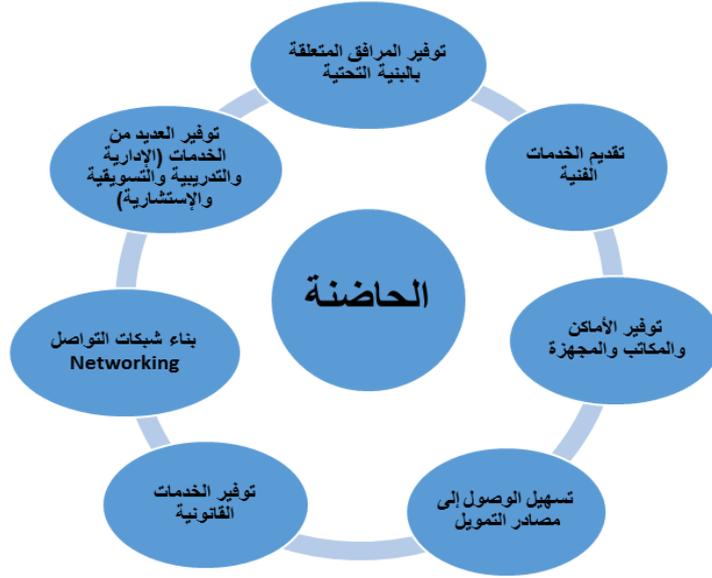
شكل رقم 03 : مراحل احتضان المؤسسات المنتسبة للحاضنة



1-8-2- الخدمات التي تقدمها الحاضنة

تقوم حاضنة الأعمال التقنية بتقديم مجموعة من الخدمات المتنوعة التي تساعد المؤسسات المحتضنة على النمو والتطور، يمكن تمثيلها في الشكل التالي⁽²⁾:

شكل رقم 04 : الخدمات المقدمة من طرف الحاضنة



2 - قراءة في بعض التجارب العالمية في مجال حاضنات الأعمال:

2-1- تجربة الولايات المتحدة الأمريكية:

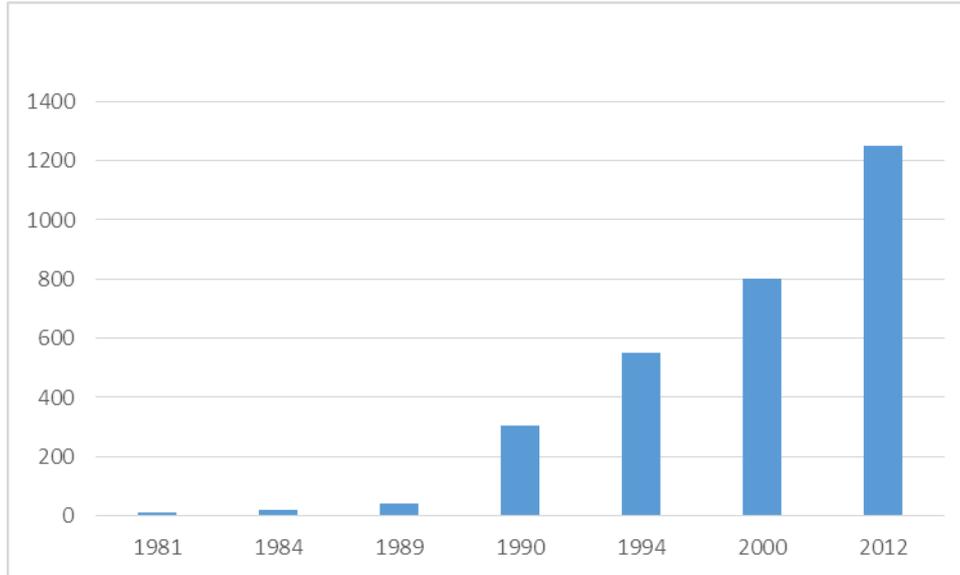
تعتبر تجربة الولايات المتحدة من أقدم التجارب في ميدان حاضنات الأعمال، حيث أن مفهوم حاضنات الأعمال نشأ وتطور بشكل أساسي في الولايات المتحدة، لكن الانتشار الواسع لمفهوم الحاضنات كان بداية من عام 1984 عندما قامت الهيئة الأمريكية

(1) المرجع نفسه، ص : 58

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

للمشروعات الصغيرة SBA بالإهتمام 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 2012 وصل عدد الحاضنات في الولايات المتحدة إلى حوالي 1250 حاضنة، ويلخص لنا الشكل التالي تطور عدد الحاضنات في الولايات المتحدة خلال الفترة 1981-2012.

شكل رقم 05: تطور عدد حاضنات الأعمال في وم ا خلال الفترة 1981-2000



Source: National Business Incubator Association, best practice report, 2012

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 الجمعية الوطنية لحاضنات الأعمال لسنة 2011، 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 49 ألف شركة جديدة ما زالت تعمل بنجاح، تم من خلالها خلق أكثر من 245 ألف فرصة عمل دائمة وحققت مداخيل قدرت بأكثر من 15 مليار دولار، كما قدرت أن 87% من المؤسسات المحتضنة المتخرجة لا تزال تعمل في السوق ونسبة 84% من المؤسسات المحتضنة والمتخرجة بقيت تعمل في مناطقها المحلية، الامر الذي ساهم في دعم التنمية المحلية بالمناطق التي تتواجد بها حاضنات الاعمال.

ومن ناحية أخرى أكدت إحدى الدراسات التي قامت بها الجمعية الأمريكية لحاضنات الأعمال بان الانفاق والدعم الحكومي لحاضنات الاعمال يساهم بشكل كبير في زيادة الإيرادات الضريبية عن أرباح ومدخيل الشركات الناجحة والمتخرجة من الحاضنات، حيث توصلت هذه الدراسات الى ان كل 01 دولار ينفق على دعم حاضنات الاعمال يحقق ما يقارب من 30 دولار كعائدات في شكل ضرائب محلية على الشركات المتخرجة فقط.

2-1-1- التوزيع الجغرافي للحاضنات الأمريكية:

تتوزع حاضنات الأعمال جغرافياً على مختلف الولايات داخل الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أن هناك تركيزاً واضحاً للحاضنات التكنولوجية في المدن الكبرى حسب ما توضحه الإحصائيات التالية:

- 45% من الحاضنات تقع في المدن الكبرى؛
- 19% من الحاضنات تقع في المناطق الحضرية؛
- 36% من الحاضنات تقع في المناطق الريفية؛

2-1-2- طرق تمويل الحاضنات الأمريكية:

يبلغ عدد الحاضنات الممولة من الحكومة، "حاضنات لا تهدف إلى الربح" حوالي 51% من مجموع الحاضنات، من بينها 20% تمويلها المؤسسات التعليمية الحكومية⁽¹⁾ 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 حاضنات الأعمال بالولايات المتحدة الأمريكية من النوع المشترك، حيث يشترك في تمويلها المنظمات غير الحكومية والجهات الخاصة، كما أن 5% من الحاضنات تمويلها 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.

2-1-3- 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

⁽¹⁾ Rustam Lalkaka, op.cit.

مجموع الحاضنات هي حاضنات ذات استعمال مشترك Mixed use ، ونسبة 25% عبارة عن حاضنات أعمال أخرى، و7% حاضنات إنترنت.⁽¹⁾

2-1-4 نماذج رائدة لحاضنات الأعمال الأمريكية:

◀ **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 الملتحقة 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؛
- 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%.

◀ **حاضنة أوستن للتكنولوجيا:** تأسست هذه الحاضنة في عام 1989 وارتبطت إرتباطاً وثيقاً 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 سنوياً، 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 مبانيتها و 50 ألف دولار من المعونات العامة.⁽³⁾

(1) ibid.

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

(3) الغرفة التجارية والصناعية بالرياض ، المنشآت الصغيرة محركات أساسية لنمو إقتصادي منشود منتدى الرياض الإقتصادي: نحو تنمية إقتصادية مستدامة، الرياض، أكتوبر، 2003 ، ص: 127

2-2- التجربة الفرنسية:

تعتبر التجربة الفرنسية في ميدان الحاضنات، التي تعود إلى حوالي منتصف الثمانينيات، من أقدم التجارب في دول الإتحاد الأوروبي. 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 الإتصالات، الوسائط المتعددة؛
- العلوم الإنسانية والاجتماعية: التعلم، الثقافة.

2-2-1- أصناف حاضنات الأعمال الفرنسية:

بالإضافة 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 (EPITA، ESSEC،INT) 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 تهم هذه الشركات الكبيرة، وخاصة في المجالات التكنولوجية الجديدة ، مثل شركة الإتصالات 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، وهي تقدم كل الخدمات المالية خاصة في المشروعات ذات 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 كان يهدف إلى إنشاء حاضنات تكنولوجية موجهة إلى قطاع التعليم العالي والبحث

(1) عاطف الشيراوي ، مرجع سابق ، ص : 72

العلمي¹، حيث كان من نتائج هذا المشروع احتضان 1732 مشروع في 29 حاضنة أعمال خلال الفترة 2000-2006.

2-2-2 نماذج لحاضنات أعمال تقنية فرنسية:

◀ حاضنة المؤسسات التكنولوجية Normandie Incubation⁽²⁾:

أنشئت 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 يورو سنويا. وتتكون 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.

◀ الحديقة التكنولوجية EUROSANTE في مدينة ليل⁽³⁾:

أنشئت الحديقة في سنة 1996، وتتوفر على العديد من التجهيزات والمواقع، وهي 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

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

⁽²⁾ www.normandie-incubation.com/n_incubation.html le 15/04/2005

⁽³⁾ 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

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.

3- تقييم تجربة الجزائر في مجال حاضنات ومشاتل المؤسسات:

3-1 واقع حاضنات ومشاتل المؤسسات في الجزائر:

تعد تجربة الجزائر في مجال حاضنات الأعمال ومشاتل المؤسسات متأخرة نوعا ما، مقارنة ببعض الدول 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 الصغيرة والمتوسطة، 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.

لا تزال تجربة الجزائر في مجال احتضان الاعمال في بداياتها مقارنة بالكثير من الدول الأخرى، فحتى نهاية السداسي الأول من سنة 2013 وجدت أربع (04) مشاتل مؤسسات في كل من: عنابة، وهران، غرداية، برج بوعريريج، احتضنت 46 مشروعا، يتوقع منها انشاء 308 منصب شغل. وتتوزع هذه المشاريع على قطاعات: الاتصالات، معالجة وإعادة تدوير النفايات، الاعلام الالي، الصناعات الغذائية، بالإضافة الى بعض المشاريع في القطاعات عالية التكنولوجيا مثل: الالياف البصرية، الطاقة الشمسية، نظم تحديد المواقع GPS ، la production de la signalétique . وفي ما يلي نقدم جدولا تلخيصيا لحصيلة نشاط مشاتل المؤسسات في الجزائر الى غاية السداسي الأول 2013.

الجدول رقم 02 : تطور عدد المشاريع المحتضنة في مشاتل المؤسسات

مناصب العمل المتوقع انشاؤها	تطور عدد المشاريع المحتضنة		مشاتل المؤسسات
	السداسي الأول 2013	السداسي الأول 2012	
28	9	8	عناية
32	15	8	وهران
11	12	4	غرداية
237	10	7	برج بوعريج
308	46	87	المجموع

المصدر: نشرية المعلومات الاقتصادية رقم 23، وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، 2013

اما بخصوص مراكز التسهيل فيوجد 12 مركز تسهيل تنشط على المستوى الوطني، قامت بمرافقة 1132 مشروع الى غاية السداسي الأول 2013، ويلخص الجدول التالي حصيلة نشاط مراكز التسهيل على المستوى الوطني.

جدول رقم 03: حصيلة نشاط مراكز التسهيل (السداسي الأول 2013)

عدد مناصب العمل المتوقع انشاؤها	عدد المؤسسات المنشأة	مخططات الاعمال المنجزة	عدد المشاريع المرافقة (*)	عدد المشاريع المستقبلية	مركز التسهيل
57	17	61	90	368	تيازة
964	204	13	325	325	وهران
27	10	12	22	36	ادرار
380	21	21	191	232	برج بوعريج
25	/	3	64	98	اليزي
31	2	2	239	277	جيجل
7	2	/	17	37	تمنراست
121	2	5	114	175	النعامة
33	12	15	39	163	تندوف
/	/	/	10	313	الجلفة
74	21	21	21	21	سيدي بلعباس
/	/	/	/	18	البلدية
1719	291	153	1132	2063	المجموع

المصدر: نشرية المعلومات الاقتصادية رقم 23، وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (2013)

(*) تتوزع هذه المشاريع على قطاعات أبرزها: صناعات النسيج، الصناعات الغذائية، البناء والاشغال العمومية، الخدمات، الصيد، الصناعة التقليدية والحرف.

3-2 أسباب وتحديات أمام تطور حاضنات الأعمال بالجزائر:

على الرغم من مرور 14 سنة من صدور القانون التوجيهي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر، والذي تضمن إنشاء هياكل دعم ومرافقة للمؤسسات الصغيرة (مراكز التسهيل، نُزل المؤسسات، الحاضنات والمشاتل)، إلا أن الواقع يدلنا عن تأخر واضح في تجسيد هذه الهياكل. ولعل من أسباب هذا التأخر ما يلي:

- تأخر صدور القوانين المراسيم المنظمة لنشاط حاضنات ومشاتل المؤسسات، حيث كان صدور أولى المراسيم في سنة 2003؛
- ضعف الوعي السياسي والاقتصادي بأهمية حاضنات الأعمال في تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- غموض في مفاهيم حاضنات الأعمال، خصوصا في الإطار القانوني، حيث أن المشرع الجزائري جعل الحاضنة شكلا من أشكال مشاتل المؤسسات يختص بالقطاع الخدمي، وهذا عملا بالنموذج الفرنسي، في حين أن التجارب الدولية الأخرى تتبنى مفاهيم أوسع لحاضنات الأعمال؛
- المشاكل والعقبات التي يعاني منها قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، والتي دفعت الهيئات الوصية إلى صرف الجهود في تأهيل هذه المؤسسات، دون الاهتمام الجدي بآلية حاضنات الأعمال؛
- عدم توفر الإطارات والكفاءات اللازمة لإدارة وتسيير مثل هذه الحاضنات والمشاتل، وفي هذا الصدد تجدر الإشارة إلى أنه 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 والمشاتل.

3-3 مبررات ومداخل مساعدة على ترقية حاضنات الأعمال بالجزائر:

لقد برز خلال السنوات الخمس الأخيرة اهتمام السلطات العمومية بهياكل دعم ومرافقة المؤسسات الصغيرة، وتم إنشاء مراكز تسهيل ومشاتل ببعض الولايات، على محدوديتها، إلا أنه يتعين توسيع نطاق هذه الهياكل، مع الحرص على متابعتها ورفع فعاليتها.

ان القراءة الأولية للأرقام المشار إليها في الجدولين 02 و 03 من هذا البحث تبين بوضوح ان نشاط مراكز التسهيل في مرافقة المشاريع الناشئة (1132 مشروعا) وعدد المؤسسات المنشأة (291 مؤسسة) ومناصب العمل المتوقع انشاؤها (1719 منصب عمل) اكبر بكثير من نشاط مشاتل المؤسسات، والتي لم تحتضن سوى 46 مشروعا لا يزال معظمها في مرحلة الاحتضان، بعدد 308 منصب عمل متوقع، الامر الذي يظهر التركيز

على نشاط مراكز التسهيل والتي يقتصر عملها على تسهيل الإجراءات الإدارية لإنشاء مؤسسة، في حين ان احتضان وايواء المؤسسات الناشئة هو من صلب مهام المشاتل والحاضنات وهو ما نراه ضعيفا جدا من خلال هذه الحويلة.

ثمة مبررات عديدة لدعم توجه الحاضنات بالجزائر، أبرزها ما يلي:

- توجه السياسة الحكومية نحو ترقية المقاولاتية ودعم المشاريع الصغرى يقتضى إيجاد آليات لدعم والمرافقة.

- آلاف المؤسسات الصغيرة والمصغرة تنشأ سنويا، سواء بمبادرات خاصة أو في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ)، ومنها مؤسسات في صناعات متخصصة وعالية التقنية، ولكن الكثير منها يصيبه الإخفاق بسبب نقص الرعاية والمرافقة.

- وجود طاقات بشرية ذات تخصصات دقيقة، من خريجي الجامعات والمعاهد ومراكز التكوين (مهندسين، تقنيين، ..)، تعاني البطالة منذ سنوات بسبب غياب هياكل مستعدة لاحتضان مبادراتها ومرافقتها خلال انطلاقها.

يمكن حاضنات الأعمال المساهمة في امتصاص جزء هام من تعداد البطالين، وتحويل تلك الطاقات العاطلة إلى طاقات خلاقة، وهناك مداخل عديدة في ذلك منها:

• اعتماد مدخل الحاضنات المتخصصة، كحاضنات البرمجيات، وحاضنات المعلومات والاتصالات (IT) وحاضنات البيوتكنولوجيا وحاضنات الصناعات الفلاحية-الغذائية وغيرها.

• إشراك القطاع الخاص في إنشاء الحاضنات في إطار تفعيل مسؤوليته الاجتماعية، مع تقديم تحفيزات للمؤسسات المساهمة في هذا الإطار.

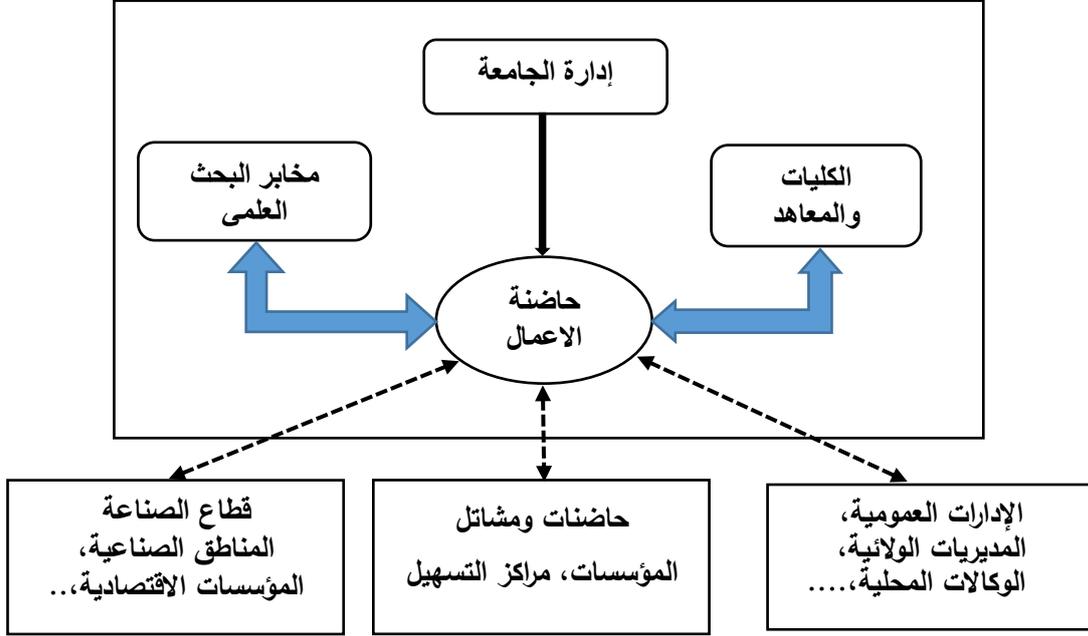
• تفعيل دور مخابر البحث الجامعية وربطها بالواقع الاقتصادي من خلال تشجيعها وتحفيزها بغرض إنشاء حاضنات جامعية متخصصة.

إن هذا المدخل الأخير، أي إنشاء روابط بين الحاضنات والجامعات والمؤسسات الأكاديمية (أو ضمنها)، يستحق عناية خاصة، وهو في الحقيقة من أهم ما ينبغي أن يستفاد من التجارب العالمية الرائدة في هذا المجال. ومن أبرز أهداف هذا الارتباط نشر ثقافة ريادة الأعمال والمقاولاتية في وسط الباحثين والطلاب، وكذا تثمين نتائج البحث العلمي وربطها بالقطاع الصناعي.

وفي هذا الإطار نقترح ان تكون في كل جامعة حاضنة اعمال خاصة بها، سواء كانت مرتبطة بمخبر بحث أو بكلية معينة او بمعهد متخصص، أو تكون حاضنة عامة تشمل

جميع التخصصات. الشكل التالي يعطي تصورا مبدئيا لما ينبغي ان تكون عليه الحاضنة في المؤسسة الجامعية:

شكل رقم 06: نموذج مقترح لحاضنة اعمال جامعية



يبين هذا التصور ان حاضنة الاعمال الجامعية تلعب دور الوسيط في بلورة أفكار الأساتذة الباحثين والطلبة وتتمين نتائج بحوثهم العلمية، وكذا في انشاء شبكات من علاقات التعاون مع القطاع الصناعي والإدارات العمومية، كما تساهم أيضا في الانتقاء الاولي للأفكار والمشاريع المؤهلة للنجاح، وهو ما يسهل عمل حاضنات ومشاتل المؤسسات العمومية.

خاتمة:

من خلال ما سبق يتبين لنا مدى الأهمية التي أصبحت حاضنات الأعمال تحظى بها في اقتصاديات الدول، المتقدمة منها والنامية 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. وبالمقارنة مع تجارب دول نامية ودول العربية نجد أن الجزائر مازالت متأخرة في مجال حاضنات الأعمال، وما هذا إلا نتيجة للتحديات والصعوبات التي يواجهها قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مع إن توفير الظروف الملائمة لإقامة مثل هذه الحاضنات سيساعد بشكل كبير المؤسسات الصغيرة الجزائرية على تخطي أعباء وأخطار

مراحل الإنشاء، وبالتالي المساهمة في التطور التكنولوجي ودفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وعليه يمكن الخروج من هذا البحث بالتوصيات الآتية:

- 1- حاضنات الأعمال تمثل آلية بالغة الأهمية لدعم المقاولاتية وتطوير قطاع المؤسسات الصغيرة.
- 2- تتوقف فعالية حاضنات الأعمال على عوامل عديدة، منها ما يتعلق بالموارد البشري، ومنها ما يتعلق بالجانب المادي والتمويلي، هذا إلى جانب توفير مناخ أعمال ملائم.
- 3- يمكن أن تكون حاضنات الأعمال حكومية أو تابعة للقطاع الخاص، أو تكون مشتركة، وفي كل الأحوال لابد من إطار تنظيمي لعملها، وبالأخص الإطار التشريعي.
- 4- يمكن مخابر البحث الجامعية أن تندمج في القطاع الاقتصادي من خلال إنشاء حاضنات أعمال جامعية، لاسيما لفائدة المؤسسات الصغيرة المبدعة.
- 5- من المهم أن تشترك المؤسسات الكبيرة المتجانسة في صناعاتها، من القطاعين العام والخاص، في إنشاء حاضنات أعمال لمؤسسات صغيرة حتى تستفيد منها في أعمال المناولة، وهو ما سيساعد أيضا في دعم توجه إقامة أقطاب للامتياز.
- 6- ضرورة الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة في مجال حاضنات الأعمال، والتي من ضمنها بعض التجارب العربية، وكذا الاستفادة من الخبرات الدولية في ما يتعلق بإنشاء وتسيير الحاضنات.
- 7- تعميم التعاون الدولي المتعلق بتأهيل المؤسسات الصغيرة ليشمل مجال احتضان المؤسسات، سواء كان مع الحكومات أو مع المنظمات الإقليمية والدولية، على غرار منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (ONUDI) ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE).

قائمة المراجع

- حسين رحيم : " نظم حاضنات الأعمال كألية لدعم التجديد التكنولوجي " ، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف ، العدد: 02 ، 2003.
- محمد هيكل ، مهارات إدارة المشروعات الصغيرة ، سلسلة المدرب العملية، مجموعة النيل العربية مصر، 2002.

- عبد الرحمن بن عبد العزيز مازي ، " دور حاضنات الأعمال في دعم المنشآت الصغيرة " ، ندوة واقع ومشكلات المنشآت الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتميئتها ، الغرفة التجارية والصناعية بالرياض ، 28-29 ديسمبر ، 2002.
- عاطف الشبراوي : حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة 2003.
- الغرفة التجارية والصناعية بالرياض ، المنشآت الصغيرة محركات أساسية لنمو إقتصادي منشود منتدى الرياض الإقتصادي: نحو تنمية إقتصادية مستدامة، الرياض، أكتوبر، 2003.
- الجريدة الرسمية ، العدد 67 ، 05 نوفمبر ، 2003.
- الجريدة الرسمية ، العدد 36 ، 06 يونيو ، 2004.
- الجريدة الرسمية ، العدد 67 ، 05 نوفمبر ، 2003.
- أحمد حميدوش ، " مراكز التسهيل فضاء جديد لبعث الاستثمار ومرافقة المؤسسة " ، مجلة فضاءات ، وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية ، العدد 02 ، مارس ، 2003.
- NBIA, "what is incubators?", disponible sur le site web : www.nbia.org/resource_center/what_is/index.php le: 12/01/2010
- Elena Scaramuzz,: Incubators in developing countries: status and development perspectives, World Bank, Washington DC, May, 2002.
- OCDE, TECHNOLOGY INCUBATORS: nurturing small firms, OCD, Paris, 1997.
- ESCWA : Technology capacity-building initiatives for the twenty first century in the ESCWA members countries, United Nations, New York, June, 2001.
- NBIA: "Incubation Industry Information", 1999 : www.nbia.org/information le: 15/04/2005.
- Rustam Lalkaka، "Technology Business Incubators: Characteristics Benefits Performance"، APCTT-GOI، International Workshop on TBIs Bangalore India، 29 - 31 January 2001.
- Ministère délégué à la recherché, Mesures de soutien à l'innovation et à la recherche technologique : Bilan au 31 décembre 2003 - Avril 2004.
- www.normandie-incubation.com/n_incubation.html le 15/04/2005
- Abdelkader DJEFLAT: "Economie fondée sur la connaissance et l'incubateur", Séminaire international sur les incubateurs et la création d'entreprises innovantes en Algérie, ANVREDE, Alger , 22-23 juin، 2003.
- <http://www.state.nj.us/> le: 05/08/2005