تقييم التجربة المصرية في إقامة حاضنات الأعمال و المشروعات

د/ حسام الدين جاد الرب

كلية الآداب – جامعة أسيوط

الملخص

تلعب المشروعات الصغيرة دورا هاما في اقتصاديات كل من الدول المتقدمة والنامية - على حد سواء - رغم المزايا التي تتمتع بها المشروعات الكبيرة نتيجة وفورات الحجم الكبير، و تكتسب المشروعات الصغيرة أهميتها في هذه الدول وذلك من خلال مجموعة من الاعتبارات تتعلق بخصائص هياكلها الاقتصادية و الاجتماعية، ونسب توفر عوامل الإنتاج و التوزيع المكاني للسكان والنشاط الإقتصادي[1] وتعتبر المشروعات الصغيرة و المتوسطة بمثابة معامل وورش عمل لتدريب و إعداد الكوادر البشرية في جميع التخصصات ويطلق على المشروعات الصغيرة و المتوسطة أنها "أداة للتنمية العادلة وتوزيع الثروة " ومع تزايد أهمية المشروعات الصغيرة في الحياة الاقتصادية والدور الذي تلعبه على المستويين المحلي و القومي، ومع ما تواجهه هذه المشروعات

لاسيما التي تقدم على الإبتكار والإبداع من صعوبات عديدة في مرحلة الانطلاق مما يعوق آدائها ويهدد بقائها واستمراريتها ويرفع معدلات الفشل بينها. لذلك تولدت الحاجة لمؤسسات تحتضن هذه المشروعات في مهدها وتقدم لها العون حتى تتجاوز هذه الصعوبات ، وتبلغ درجة النضج التي تؤهلها وبقوة وفاعلية. ومن هنا كانت فكرة حاضنات الأعمال و المشروعات Business Incubators و المستوحاة من حاضنات الأطفال حديثي الولادة التي تساعدهم على اجتياز صعوبات الظروف الخاصة المحيطة بهم[2] وسوف نتعرض لتقييم التجربة المصرية في إقامة حاضنات الأعمال من خلال دراسة مفهوم هذه الحاضنات وأهدافها وأنواعها مع التعرض لدراسة بعض التجارب الدولية في إقامة هذه الحاضنات مع التركيز على التجربة المصرية في إقامة حاضنات الأعمال من خلال التعرف على الجهات الداعمة لإنشاء هذه الحاضنات في مصر وتوزيعها الجغرافي و أسلوب إدارتها مع التطبيق على تجربة حاضنة المشروعات التكنولوجية بالتبين في حلوان جنوب القاهرة وأخيراً التوقع المستقبلي لهذه الحاضنات وتقييم هذه التجربة.

أولا :- مفهوم حاضنات الأعمال :

حاضنات الأعمال هي مؤسسات عامة أو خاصة أو مختلطة تهدف إلى توفير مجموعة متكاملة من آليات الدعم للمشروعات الصغيرة التي تنطوي على قدر من التجديد والإبتكار لمدة محددة إلى أن يتم تخرجها من الحاضنة، وتوفر الحاضنة بيئة عمل مناسبة خلال السنوات الأولى الحرجة من عمر المشروع، وزيادة فرص النجاح من خلال استكمال النواحي الفنية والإدارية بتكلفة رمزية، ودفع صاحب المشروع إلى التركيز على جوهر العمل، وبعد انتهاء الفترة المحددة تتضاءل بعدها العلاقة لتتحول الحاضنات إلى مبادر جديد.

ثانيا:- أهداف حاضنات الأعمال وفوائدها:

تهدف حاضنات الأعمال إلى تحقيق الفوائد التالية : [3]

1- زيادة فرص نجاح المشاريع الجديدة.

2- توفير بيئة ملائمة لنشأة المشاريع الصغيرة وحمايتها في مراحلها الأولى الصعبة.

3- دعم المهارات و الإبداعات لدى أصحاب المشاريع الجديدة.

4- تقديم مشاريع قوية للمجتمع في المستقبل قادرة على الاستمرار والتطور.

5- توفير البنية التحتية من الصناعات المغذية للمشاريع الكبيرة القائمة بالفعل.

6- تحويل البطالة بالمجتمع إلى قوة اقتصادية قادرة على العطاء وتوفير الوظائف للغير.

7- تحقيق مبدأ التنمية الاجتماعية من خلال التنمية الاقتصادية لأفراد المجتمع.

ثالثا:- أنواع حاضنات الأعمال :

تتعدد أنواع الحاضنات وذلك حسب الغرض الذي أنشئت من أجله الحاضنة و أهم هذه الأنواع هي: [4]

1- **الحاضنة الإقليمية:-** تخدم هذه الحاضنة منطقة جغرافية معينة بهدف تنميتها وتعمل على استخدام الموارد المحلية من الخامات و الخدمات و استثمار الطاقات الشبابية العاطلة في هذه المنطقة أو خدمة أقليات معينة أو شريحة من المجتمع مثل المرأة.

2- **حاضنة الأعمال الدولية :** International Business Incubators تروج هذه الحاضنات لإستقطاب رأس المال الأجنبي مع عملية نقل التكنولوجيا مؤكدة على التكنولوجيا العالمية و التصدير للخارج . وتهدف لتسهيل دخول الشركات الأجنبية للعمل في الأسواق المحلية لهذه الدول و تطوير وتأهيل الشركات المحلية للتوسع و العمل في الأسواق الخارجية .

3- **الحاضنة الصناعية :** وهي التي تقام داخل منطقة صناعية محددة بعد تحديد احتياجات هذه المنطقة من الصناعات المغذية و الخدمات المساندة حيث يتم تبادل المنافع بين المصانع الكبيرة و المشروعات الصغيرة المنتسبة للحاضنة، كما توفر المصانع الكبيرة المعرفة العلمية و الدعم التقني و التكنولوجي للمشروعات الصغيرة، ومن ثم تصبح منطقة منافسة.

4- **الحاضنة المفتوحة:** وتعمل على تطوير تنمية المشروعات القائمة بالفعل وتقام في أماكن تجمعات صناعية في العادة وتعمل كمركز دعم وخدمة للمشروعات المحيطة. كما تعمل كجهة وسيطة بين المراكز البحثية والجامعات والمشروعات الصغيرة مع توفير الدعم الإداري والاستشاري والتدريبي والتسويقي للمشروعات المنتسبة لها.

5- **حاضنة الأعمال التكنولوجية:** وهي تركز على المشروعات الصغيرة و المتوسطة التي تتميز بمستوى متقدم من التكنولوجيا تهدف للاستفادة من نتائج الأبحاث العلمية وتحويلها إلى مشروعات ناجحة بهدف إنتاج سلع بمواصفات تقنية عالية. وفي العادة تنشأ مثل هذه

الحاضنات بالقرب من الجامعات ومراكز الأبحاث العلمية ويمكن أن تخصص لتنمية تقنيات محددة.

6- **الحاضنة البحثية:** وتكون هذه الحاضنة داخل حرم جامعي أو مركز أبحاث لتطوير أفكار وأبحاث وتصميمات أعضاء هيئة التدريس بالإضافة إلى الاستفادة من الورش والمعامل المتوفرة بالجامعة.

7- **الحاضنة الافتراضية:** هي حاضنة بدون جدران، حيث يتم تقديم خدمات الحاضنة المعتادة باستثناء احتضانها بالعقار الذي يتوفر بالأنواع السابقة، وتعد مراكز تنمية المنشات الصغيرة والمتوسطة بالغرف التجارية الصناعية مثالا جيدا للحاضنات الافتراضية.

8- **حاضنة القطاع الخاص:** قام عدد من رجال الأعمال والمستثمرين بإقامة عدد من الحاضنات التكنولوجية الخاصة، التي تهدف للربح وتدمج مبدأ الاستثمار والتنمية التكنولوجية، مثال الحاضنة التكنولوجية اليونانية Athena High Technology Incubator LTD (AHTI) وهي حاضنة قطاع خاص تهدف إلى استقطاب الشركات التكنولوجية العالمية إلى منطقة شرق البحر المتوسط من خلال توفير البنية الأساسية للمشاريع والخدمات التي تعطي قيمة مضافة للشركات المشتركة في الحاضنة، التي تعمل على تحويل الشركات الملتحقة بالحاضنة ومساعدتها في التطور

9- **حاضنة القطاع المحددة:-** تهدف هذه الحاضنة إلى خدمة قطاع أو نشاط محدد مثل البرمجيات أو الصناعات الهندسية على سبيل المثال ، وتدار بواسطة خبراء متخصصين بالنشاط المراد التركيز عليه.

رابعا : بعض التجارب الدولية و العربية في إقامة حاضنات الأعمال :

يرجع تاريخ الحاضنات إلى أول مشروع تمت إقامته في مركز أعمال باتافياBatavia في ولاية نيويورك في الولايات المتحدة وذلك في عام 1959 . لكن البداية الحقيقية لإنتشار مفهوم الحاضنات تمت في بداية الثمانينيات وتحديدا في عام 1984 حينما قامت الهيئة الأمريكية للمشروعات الصغيرة

Small Business Adminstration (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 قيام الجمعية الأمريكية لحاضنات الأعمال

National Business Incubator Association (NBIA) في عام 1985 و التي تمت إقامتها من خلال بعض رجال الصناعة الأمريكيين في صورة مؤسسة خاصة تهدف إلى تنشيط تنظيم صناعة الحاضنات. وفي نهاية عام 1999 وصل عدد الحاضنات في الولايات المتحدة إلى حوالي 800 حاضنة [5] وقد زادت هذه الحاضنات إلى 1000 حاضنة عام 2003 .

وقد بلغ إجمالي عدد الحاضنات طبقا للإحصائيات الصادرة عن الجمعية الأمريكية للحاضنات [6] 3500 حاضنة منها كما سبق أن ذكرنا 1000 حاضنة أمريكية ، ونحو 2000 حاضنة في كل

من المملكة المتحدة وفرنسا و ألمانيا ونحو 1700 حاضنة في الدول النامية منها 456 في الصين ، و 200 في كل من كوريا و البرازيل .

أما بالنسبة للتجربة العربية في إقامة حاضنات الأعمال فإنها في طور الدراسة و الإعداد فإذا نظرنا إلى التجربة المصرية في إقامة حاضنات المشروعات الصغيرة بأنواعها حيث تعد هذه التجربة من أقدم و أكبر التجارب التي رأت النور في العالم العربي . ففي عام 1995 قامت الجمعية المصرية لحاضنات المشروعات بدراسة إنشاء 37 حاضنة أعمال وتجمعات علمية وتقنية وصناعية تغطي كافة أنحاء جمهورية مصر العربية وذلك حتى عام 2005 وذلك بتمويل من الصندوق الاجتماعي للتنمية [7] وقد أقامت الجمعية حتى الآن 15 حاضنة وتجمعات تقنية وصناعية ومراكز إبداع تحتضن أكثر من 600 مشروعا . وقد كانت حاضنة تلا بمحافظة المنوفية هي حقل التجارب الذي أفرز خبرات متراكمة أسهمت في نجاح العديد من الحاضنات الأخرى.

أما التجارب العربية الأخرى فهي ما زالت ناشئة وليس من اليسير تقييم هذه التجربة بالوقت الحالي حيث تمتلك الدول العربية الأخرى عددا من الحاضنات فمثلا توجد في المغرب حاضنتان و البحرين واحدة وتونس واحدة وتوجد في المملكة العربية السعودية حاضنات وليدة أنشأتها مراكز المنشآت الصغيرة في بعض الغرف التجارية الصناعية مثل حاضنة الأعمال المكتبية في الغرفة التجارية الصناعية في جدة ، كما توجد في لبنان حاضنة بمعهد البحوث الصناعية وسوريا توجد بها حاضنة بمركز الاختبارات و الأبحاث الصناعية .

خامسا : التجربة المصرية في إقامة حاضنات الأعمال :

في إطار عمليات التنمية الشاملة و الإصلاح الاقتصادي التي بدأتها مصر منذ بداية عقد التسعينات من أجل مواجهة المشكلات المترتبة على تطبيق سياسات التحول الاقتصادي و التغيرات في طبيعة النظام الاقتصادي العالمي الجديد ، و التي نتج عنها ارتفاع البطالة و خاصة لدى الشباب المتعلم من ناحية، وغياب آليات تقديم التمويل و المعونة الفنية للمشروعات الصغيرة بالإضافة إلى أن إدارة قطاعات الأعمال باقتصاديات السوق تؤدي إلى نتيجة حتمية وهي توافر عمالة ووحدات إنتاجية زائدة . ومن أجل التغلب على هذه الصعوبات فإن حاضنات الأعمال قد تعتبر الآلية المناسبة لمساعدة المشروعات الصغيرة الجديدة و القائمة.

وتعتبر التجربة المصرية هي التجربة الأولى على مستوى الدول العربية ، و التي استطاعت إقامة عدد من الحاضنات في إطار برنامج قومي لعدد من الحاضنات مختلفة الأنواع تحتضن عددا من المشروعات في عدة محافظات مختلفة ، و التجربة الأولى التي تجمع كلا من الحاضنات التكنولوجية وشركات رأس المال المخاطر venture capital .

بدأت التجربة المصرية للحاضنات ، على غرار التجربة الأمريكية بإقامة هيئة مركزية تقوم بالتخطيط التنسيق و التنفيذ على المستوى القومي ، وذلك بالشكل الذي يضمن تعظيم وتنمية الموارد البشرية و الكوادر التي يمكن أن تقوم بإقامة و إدارة هذه الحاضنات . لذا فقد تم تكوين الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال Egyptian Incubators Association (EIA) عام

1995 بهدف دعم ومساندة رواد الأعمال و المشروعات الصغيرة في تصميم وتنفيذ آليات تسمح بتقديم كافة الخدمات الإستشارية و الفنية و الإدارية التمويلية و التسويقية لرواد الأعمال ومشروعاتهم ، وذلك من أجل خلق وتوفير مناخ مناسب لنمو المشروعات الصغيرة . وتقوم الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال بإقامة وتأهيل و إدارة حاضنات الأعمال المختلفة في مصر وعدد من الدول العربية منذ عام 1997 .

سادسا : الجهات الداعمة لإنشاء حاضنات الأعمال في مصر :

يعود تاريخ التجربة المصرية لحاضنات الأعمال إلى إنشاء مجموعة من الهيئات الداعمة لهذه الحاضنات وهي :

1- **الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال :** وهي جمعية أهلية (غير حكومية) تم إشهارها في مارس 1995 بأعضاء جمعية عمومية ومجلس إدارة من رجال أعمال ووزراء سابقين .

2- **الصندوق الإجتماعي للتنمية :** وهو صندوق يتبع رئاسة مجلس الوزراء ، وهو تقوم بدور ريادي في إقامة الحاضنات في مصر ، وهو يتولى تمويل إنشاء الحاضنات . وقد وضع الصندوق خطة لإنشاء 30 حاضنة في مصر موزعة على بعض محافظات الجمهورية .

3- وزارة الإتصالات و المعلومات : و التي قامت بإنشاء أولى الحاضنات التكنولوجية المتخصصة في تكنولوجيا الإتصالات في نهاية عام 2000 و التي تسمى " Ideaveloper " وذلك داخل القرية الذكية التي تم افتتاحها مؤخرا في محافظة الجيزة .

سابعاً: التوزيع الجغرافي لحاضنات الأعمال في مصر:

بعد أن تبنت الحكومة المصرية فكرة نشر العمل الحر بين الشباب الراغب في اقتحام مجال العمل الحر، نظراً للصعوبات التي تواجه هؤلاء الشباب في بدء مشروعاتهم الصغيرة تبلورت فكرة إنشاء حاضنات الأعمال أو المشروعات. ومن هنا فقد تم إنشاء إدارة لتنمية هذه الحاضنات والتي تبنت بدورها خلق شبكة قومية من الحاضنات على مستوى الجمهورية عن طريق اختيار أكثر المواقع لإنشاء الحاضنات بناء على معايير علمية لاختيار الموقع من حيث توافر البنية التحتية بالإضافة إلى ذلك مجتمع أعمال واعد (مجتمعات صناعية) أو أن يتوفر الدعم الفني بالمنطقة بأن تكون بجوار الجامعات أو مراكز الأبحاث.[8]

إن المتأمل للتوزيع الجغرافي لهذه الحاضنات يجد أنها تتوزع على النحو التالي:

1- حاضنات أعمال تلا محافظة المنوفية

2- حاضنة التبين التكنولوجية- محافظة القاهرة

3- حاضنة المنصورة التكنولوجية- محافظة الدقهلية

4- حاضنة أعمال المنصورة- محافظة الدقهلية

5- حاضنة الدويقة المفتوحة- محافظة القاهرة

6- حاضنة أسيوط التكنولوجية- محافظة أسيوط

7- حاضنة بنها التكنولوجية- محافظة القليوبية

8- حاضنة أعمال حي الكوثر- محافظة سوهاج

9- حاضنة أعمال كسر الحجر- محافظة أسوان

10- حاضنة الدويقة المفتوحة- محافظة بني سويف

11- حاضنة أعمال وتكنولوجيا أبو رواش- محافظة الجيزة

12- حاضنة أعمال الراهبين- محافظة الغربية

13- حاضنة أعمال طيبة الجديدة- مدينة الأقصر

14- حاضنة أعمال المنيا- محافظة المنيا

15- حاضنة أعمال كوم أوشيم- محافظة الفيوم

16- حاضنة ميت غمر المفتوحة- محافظة الدقهلية

17- حاضنة بورسعيد المفتوحة- محافظة بورسعيد

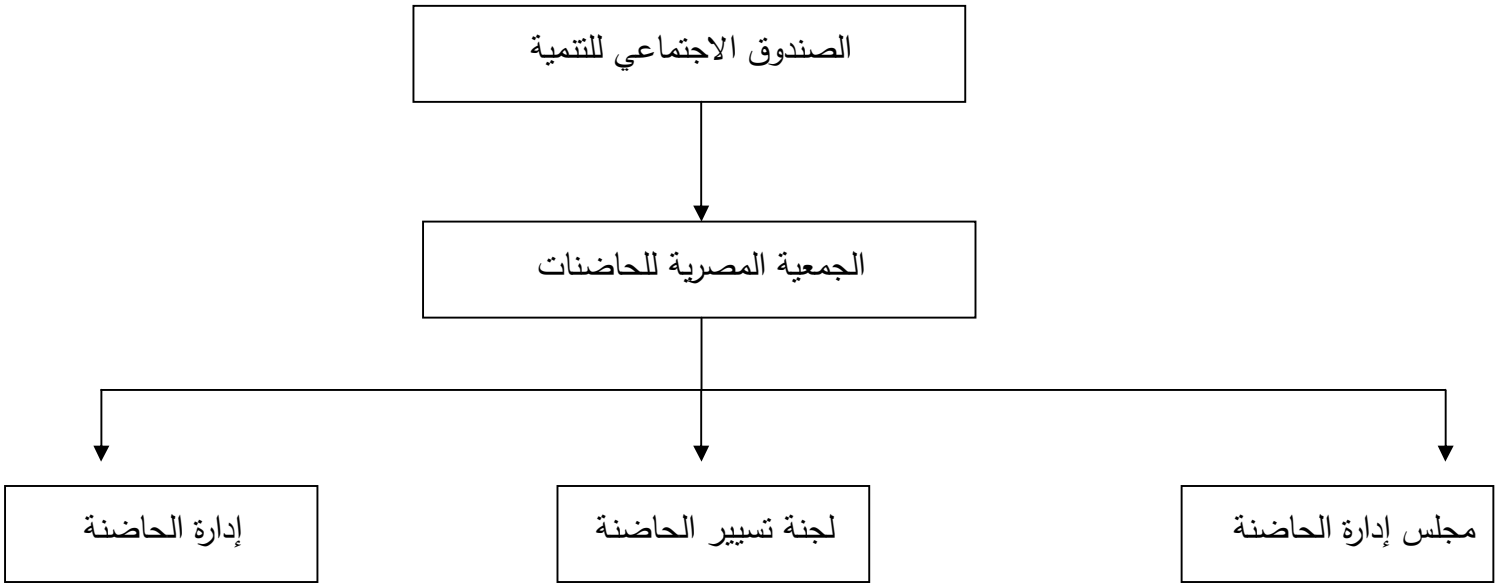
ثامناً: أسلوب إدارة الحاضنة في النموذج المصري:

لا يختلف أسلوب إدارة الحاضنة في جمهورية مصر العربية عن مثيلاتها في التجارب الأخرى خاصة في الدول الصناعية، حيث توجد ثلاثة مستويات تنفيذية واستشارية لتسيير أعمال الحاضنة، بالإضافة إلى إشراف الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال على هذه الإدارة وهي كالتالي:[9]

مجلس إدارة: ويتشكل من مجموعة من أصحاب الخبرات الطويلة في مجال الصناعة والبحث العملي ورجال الأعمال وخبراء الاستثمار.

لجنة تسيير: تهدف إلى تقديم أقصى دعم ومساندة ممكنة للحاضنة وعملائها من الشركات، حيث تضم أعضاء ذوي خبرات مثل المنسقين العلميين والصناعيين وبعض المسئولين ورجال الأعمال وخبراء مساعدة المشروعات الصغيرة وخبراء الاستثمار.

إدارة الحاضنة: وهي التي يؤول إليها والإدارة الفعلية للموقع وتسيير شئون الحاضنة، ومقابلة واختيار أصحاب الأفكار والمشروعات المتقدمة، هذا بالإضافة إلى عدد من الاستشاريين يتم اختيارهم والتعاقد معهم بالاتفاق، ووفقاً لاحتياجات المشروعات الملتحقة بالحاضنة.



أسلوب إدارة الحاضنات في مصر

تاسعاً: تجربة حاضنة المشروعات التكنولوجية بالتبين :

تعد حاضنة المشروعات التكنولوجية بالتبين أول حاضنة تكنولوجية تقام في مصر، حيت تمثل الحاضنة جزءاً من منظومة تكنولوجية تتضمن مؤسسة بحثية تطبيقية هي معهد التبين للدراسات المعدنية، في المنطقة الصناعية بالتبين والذي يقع إلى الجنوب من القاهرة[10] بنحو 30 كيلو متر، والمعروف أن المنطقة الصناعية بالتبين وحلوان تمثل أكبر قاعدة صناعية في محافظة القاهرة متمثلة في عدد ونوعية المصانع ومراكز البحوث في مجالات علوم المواد، بالإضافة إلى جامعة حلوان.

تم توقيع عقد مشروعات الحاضنة بتاريخ الأول من يوليو عام 1998 بين ثلاثة أطراف هي:

- الصندوق الاجتماعي للتنمية كجهة تمويل.
- معهد التبين للدراسات المعدنية كجهة مانحة لموقع الحاضنة.
- **الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال كجهة مسئولة عن إنشاء وتشغيل الحاضنة تجهيزات وإمكانات الحاضنة:** تقدر مساحة الحاضنة بحوالي 4810 متر مربع ما بين مباني ومساحات خضراء، تقع داخل جدران معهد التبين مباشرة وتشمل هذه المساحة جميع الوحدات، من وحدة إدارة مركزية بها مدير تنفيذي ومحاسب وسكرتيرة تنفيذية، بالإضافة إلى صالة عرض لمنتجات المشروعات القائمة في الحاضنة، وصالة اجتماعات مجهزة للندوات والتدريب، ومركز كمبيوتر وخدمة انترنت، وورشة ميكانيكية مجهزة بالآلات والمعدات للخراطة وغيرها، وكافيتريا لخدمة وراد الحاضنة. وتستطيع الحاضنة استيعاب 17 وحدة مجهزة تسمح باستضافة هذا العدد من المشروعات في المرحلة الأولى، وسوف تتم مضاعفة هذا العدد من الوحدات إلى 40 وحدة في المرحلة الثانية، وذلك بعد بناء عدد من الوحدات في الأرض والفضاء المخصصة لذلك داخل الحاضنة.

الخدمات الأساسية التي تقدمها الحاضنة: تقدم الحاضنة جميع أنواع خدمات دعم المشروعات الجديدة والناشئة وخاصة تلك المشروعات المبنية على أفكار وإبداعية واختراعات وأهم هذه الخدمات هي:

- الخدمات المتخصصة (استشارات تطوير المنتجات، التعبئة والتغليف التسعيرة وإدارة المنتج).
- خدمات تسويقية وفتح أسواق تصديرية جديدة.
- خدمات تمويل وإنتاج العينة الأولى.
- الخدمات الإدارية (المحاسبة، إعداد الفواتير، تأجير المعدات).
- خدمات السكرتارية.
- الخدمات العامة (الأمن، أماكن تدريب، معمل الحاسب الآلي، المكتبة).

إجراءات قبول المشروعات بالحاضنة وإحصائيات عن المشروعات المتقدمة للالتحاق بها:

يتم انضمام المستفيد للحاضنة بعد دراسة وتحليل خطة مشروعه التي توضح جدوى المشروع الفنية والتسويقية والاقتصادية، حيث يخصص له مكان مناسب للمشروع طبقاً لخطة مشروعه، وتتاح له الخدمات التي تقدمها الحاضنة.

وقد تقدم للالتحاق بالحاضنة عدد كبير من أصحاب الأفكار، حيث تمت جميع المقابلات مع مدير الحاضنة ، قد بلغ إجمالي عدد المتقدمين حوالي 220 صاحب فكرة مشروع حتى نهاية عام 2003 وقد تم اختيار 18 مشروعاً من هذه الأفكار. وقد زادت المشروعات التي تم قبولها بالحاضنة حتى نهاية عام 2007م نحو 42 مشروعاً.

عاشراً: تقييم التجربة المصرية في إقامة حاضنات الأعمال والمشروعات:

إن المتأمل للتجربة المصرية في إقامة حاضنات الأعمال يجد أن هذه التجربة قد ظهرت عام 1995 أي أن عمرها قد وصل إلى 13 سنة. وتعد هذه التجربة الأولى من نوعها على

المستوى العربي. وقد بلغ عدد هذه الحاضنات حتى نهاية عام 2007 نحو 17 حاضنة منها 15 حاضنة منتجة وتعمل بينما توجد حاضنتان تحت الإنشاء. ولكن بعد ترسيخ فكرة انتشار هذه الحاضنات على مستوى الجمهورية وخاصة في المدن والمناطق الصناعية التي تنتشر في معظم محافظات مصر، فضلاً عن الجامعات ومراكز البحوث يمكن الحكم بعدها على هذه الحاضنات. ولكن أفرزت الحاضنات المنتجة العديد من المشروعات الرائدة Pioneers وبعد تعميقها يمكن أن تصبح مصر قطباً من أقطاب النمو في إقليم الشرق الأوسط وذلك في ضوء المعايير الدولية للإدارة الناجحة لهذه الحاضنات.

المراجع والهوامش

1- الغرفة التجارية الصناعية بالرياض: منتدى الرياض الاقتصادي نحو تنمية مستدامة، دراسة المنشآت الصغيرة محركات أساسية لنمو اقتصادي منشود، الرياض 1424هـ/ 2003م، ص ص 13-14.

2- صالح دردير: الحاضنات وأهميتها لتطوير المشروعات الصغرى ، الملتقى الاقتصادي 2008 ، ص1

3--http://www.maktobblog.com

4-راجع: -

http://www.nama.ly/dfiles

- نبيل محمد شلبي : نموذج مقترح لحاضنة تقنية بالمملكة العربية السعودية ، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة " واقع ومشكلات المنشآت الصغيرة و المتوسطة وسبل دعمها وتنميتها " الغرفة التجارية الصناعية ، الرياض 2-1423/8/3هـ الموافق 8-2002/10/9

5-الأسيسكو (المنظمة الإسلامية للتربية و العلوم والثقافة) بعض التجارب العالمية في إقامة حاضنات المشروعات ، الرباط 2005 ، ص1

6-تقرير الجمعية القومية الأمريكية لحاضنات الأعمال في الولايات المتحدة (NBIA) ، 2003

7-نبيل محمد شلبي : نموذج مقترح لحاضنة تقنية بالمملكة العربية السعودية، مرجع سبق ذكره ص4

8-الصندوق الإجتماعي للتنمية ، إدارة تنمية حاضنات الأعمال و التكنولوجيا : برنامج حاضنات الصندوق الإجتماعي للتنمية ، القاهرة 2008

ص ص9-10

9-راجع: http//www.isesco.org.ma – :

10- National Business Incubators Association, NBIA,U.S.A,٢٠٠٣

11– كانت هذه الحاضنة تقع جغرافيا ضمن محافظة القاهرة ولكنها أصبحت تقع ضمن محافظة حلوان و التي تم إعلانها كمحافظة جديدة فصلا عن محافظة القاهرة

.