

# نموذج مقترح لحاضنة تقنية بالملكة العربية السعودية

ورقة عمل مقدمة إلى

ندوة

" واقع ومشكلات المنشآت الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتنميتها "

الغرفة التجارية الصناعية بالرياض

٢-٣/٨/١٤٢٣ الموافق ٨-٩/١٠/٢٠٠٢

إعداد وتقديم

مهندس/ نبيل محمد شلبي

مستشار مركز تنمية المنشآت الصغيرة والمتوسطة

بالغرفة التجارية الصناعية للمنطقة الشرقية

مدير الحاضنة التكنولوجية (سابقاً) بجامعة المنصورة - مصر

nabil@chamber.org.sa

## المحتويات

٣	١- مقدمة.....
٣	٢- تعريف حاضنات المشروعات الصغيرة.....
٣	٣- أهداف الحاضنة.....
٣	٤- أنشطة الحاضنة.....
٤	٥- تجارب عربية ودولية.....
٤	٥-١ تجربة جمهورية مصر العربية.....
٤	٥-٢ تجربة حاضنة أريزونا التقنية بالولايات المتحدة الأمريكية.....
٥	٦- أنواع الحاضنات.....
٦	٧- مزايا الانتساب للحاضنة.....
٦	٨- نموذج الحاضنة المقترح.....
٦	٨-١ موقع الحاضنة.....
٧	٨-٢ منتسبوا الحاضنة.....
٧	٨-٣ فترة الانتساب.....
٧	٨-٤ آلية الانتساب للحاضنة.....
٧	٨-٥ مصادر أفكار مشروعات الحاضنة.....
٨	٨-٦ معايير مشروعات الحاضنة.....
٨	٨-٧ الجهات الداعمة وذات العلاقة بإنشاء وتشغيل الحاضنة.....
٨	٨-٨ الهيكل التنظيمي للحاضنة.....
١٠	٩- تمويل الحاضنة.....
١٠	١٠- عوامل نجاح الحاضنة.....
١٢	١١- الخلاصة والتوصيات.....
١٣	١٢- المراجع.....

## ١- مقدمة

ماذا نفعل لطابور الخريجين .. تلك الطاقة البشرية الهائلة التي إن وجدت الرعاية المناسبة فسوف تصعد بالمملكة إلى مصاف الدول المتقدمة وبالمقابل إن لم يجدوا هذه الرعاية فسوف يتحولون إلى مشكلة اجتماعية خطيرة؟! .. أسأل نفسي هذا السؤال دوما وبخاصة عندما ألتقي يوميا - بطبيعة عملي- بشباب واعد لا ينقصه حس العمل الحر والطموح ولكنهم يصطدمون بأسعار العقارات المرتفعة اللازمة لبدء مشاريعهم الخاصة بالإضافة إلى صعوبة التمويل في ظل شروط تعجيزية مع نقص المعرفة والدراية بالشئون الفنية أو الإدارية.

إن المجتمع العربي عامة والسعودي خاصة يجب أن يأخذ بالأساليب والمستجدات التقنية الحديثة والملائمة لبيئة وظروف المملكة والتي من شأنها تعميق فكر العمل الحر والمساهمة في صناعة التغيير. ومن ضمن هذه الأساليب هي حاضنات الأعمال والمشروعات الصغيرة والتي نعتقد أنها يمكن أن تسهم في التغلب على العديد من العقبات السالفة الذكر والتي تواجه الكثير من الشباب.

## ٢- ماذا تعني حاضنات المشروعات الصغيرة ؟

إن حاضنات الأعمال هي منظومة متكاملة تعتبر كل مشروع صغير وكأنه وليد يحتاج إلى الرعاية الفائقة والاهتمام الشامل، ولذلك يحتاج إلى حضانة تضمه منذ مولده لتحميه من المخاطر التي تحيط به وتمده بطاقة الاستمرارية، وتدفع به تدريجيا بعد ذلك قويا قادرا على النماء ومؤهلا للمستقبل ومزودا بفعاليات وآليات النجاح. ولعلنا لاحظنا أن فكرة الحاضنات مستوحاة من الحضنة التي يتم وضع الأطفال بها ممن يحتاجون فور ولادتهم إلى دعم ومساندة أجهزة متخصصة تساعدهم على تخطي صعوبات الظروف المحيطة بهم والتي يحتاجون فيها إلى رعاية خاصة، ثم يغادر الوليد الحضنة بعد أن يمنحه أخصائيو الرعاية الطبية شهادة تؤكد صلابته وقدرته على النمو والحياة الطبيعية وسط الآخرين. وهي نفس الفكرة التي أخذت بها الدول المختلفة حيث أكد خبراء الاقتصاد أهمية إقامة مثل هذه الحاضنات الخاصة بحماية المشروعات التي تكون في بدايتها في حاجة إلى دعم خاص ومساندة وحماية تمكنها فيما بعد من الانتقال إلى أسواق العمل الخارجية.

## ٣- أهداف الحضنة

- ١- تطوير أفكار جديدة لخلق وإيجاد مشروعات إبداعية جديدة أو المساعدة في توسعة مشروعات قائمة.
- ٢- مساعدة أصحاب الابتكارات والاختراعات في تحويل أفكارهم إلى منتجات أو نماذج أو عمليات قابلة للتسويق.
- ٣- توفير الدعم والتمويل والخدمات الإرشادية والتسهيلات المتاحة لمنتسبيها .
- ٤- توفير خدمات للجهات التمويلية من حيث الأبحاث والمعرفة والتدريب والإشراف والمراقبة لزيادة وتعزيز النمو.
- ٥- مراجعة عمليات التشغيل لمنتسبيها بصورة دورية لتحقيق الأهداف المرسومة.

## ٤- أنشطة الحضنة

- ١- توفير الاحتياجات والمساندة اللازمة للتقنية.
- ٢- إرشاد وتوجيه منتسبي الحضنة.

- ٣- تدريب موظفي المشروعات المنتسبة.
- ٤- بناء هيكل نموذجي لإنشاء وتأسيس الأعمال والشركات الجديدة.
- ٥- توفير مواقع كافية لاستقبال عملاء المنتسبين والمختبرات والورش المساعدة.
- ٦- توفير المساندة والمساعدة الإدارية والتسويقية.
- ٧- توفير المساعدة والاستشارة المالية.
- ٨- التعرف على المستثمرين والشركاء الاستراتيجيين.

## ٥- تجارب عربية ودولية

لقد أوضحت التجارب والخبرات الدولية أنه يلزم لتنفيذ استراتيجية طموحة لتنمية المشروعات الصغيرة مساهمة وتضافر جهود مختلف الجهات والأجهزة والهيئات العاملة في مجال الحاضنات التقنية، إلا أن الحاجة ضرورية لإيجاد هيئة مركزية لإدارة وتنفيذ ومتابعة هذه الاستراتيجية، كما أثبتت خبرات الدول التي سبقتنا في هذا المجال أهمية رعاية الدولة للحاضنات التقنية كما هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية Small Business Administration (SBA) والتي تتبع إدارة الرئاسة الأمريكية، وفي فرنسا وماليزيا من خلال وزارة خاصة بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة، وفي جمهورية مصر العربية ممثلة في الصندوق الاجتماعي للتنمية التابع لرئاسة مجلس الوزراء.

### ٥-١ تجربة جمهورية مصر العربية

اعتمد الصندوق الاجتماعي للتنمية حاضنات الأعمال والتقنية كآلية لدعم إقامة المشروعات الصغيرة وتنمية مهارات العمل الحر لدى المبادرين التقنيين، وعلى ذلك جاءت فكرة إنشاء الجمعية المصرية لحاضنات المشروعات الصغيرة وهي جمعية أهلية (غير حكومية) تم إقرارها في مارس ١٩٩٥ بأعضاء جمعية عمومية ومجلس إدارة من رجال أعمال ووزراء سابقين، لقد وضع الصندوق الاجتماعي خطة لإنشاء ٣٠ حاضنة في مصر، تم إنشاء ٩ حاضنات حتى الآن وجار توقيع عقود ٦ حاضنات حتى يصبح عددها ١٥ حاضنة قبل نهاية هذا العام ثم يتم استكمال إنشاء ١٥ حاضنة في الفترة القادمة. وهناك حاضنات تعتمد على تكنولوجيا مبسطة في تقديم الخدمات أو التصنيع الخفيف كما تعتمد على المشروعات ذات المعرفة والمعلومات مثل حاضنة المنصورة وتلا وأسيوط، أي أنها حاضنة للصناعات العادية والحرفية المميزة وذات الجودة العالية وهناك حاضنات التقنية وهي موجودة بالقرب أو داخل الجامعات والمراكز العلمية والتكنولوجية مثل حاضنة التبين وجامعة المنصورة وحاضنات متخصصة بالمعلوماتية والتقنية الحيوية في مدينة مبارك بالإسكندرية.

إن الحاضنة الواحدة تستوعب حوالي ٤٠ مشروعاً لتستمر داخل الحاضنة لمدة ٣ سنوات ثم يتم التخرج مع وجود علاقة انتساب لمساعدة المشروعات بعد تخرجها من الحاضنة، وتشير الإحصاءات إلى أن ٥٢٠ منتسب سوف يتمتع بخدمات الحاضنات حتى عام ٢٠٠٦، وتبلغ تكلفة إنشاء الحاضنة الواحدة من ٢ إلى ٣ ملايين جنيه مصري ما بين تأهيل الموقع والتشغيل لمدة ٣ سنوات. وتحتاج الحاضنة لدعم مادي خلال أول ثلاثة سنوات لتغطية الفارق بين المصروفات والإيرادات، ثم بعد ذلك يتم الاعتماد ذاتياً على النفس من خلال زيادة مواردها.

### ٥-٢ تجربة حاضنة أوستن التقنية بالولايات المتحدة الأمريكية

بدأت التجربة الأمريكية بسبب فشل ما يقارب من ٥٠% من المشروعات الصغيرة عند بدء العمل بها وذلك لضعف الإدارة وأساليب اتخاذ القرار وقلة الخبرة بمتطلبات واحتياجات الأسواق. ويوجد حالياً ما يزيد على ستمائة حاضنة تقنية بالولايات المتحدة وحدها. وقد تم إنشاء حاضنة أوستن التقنية للحد من نسبة الفشل للمشروعات الجديدة. تم تخرج ٥٠ مشروعاً من الحاضنة.

وجاري انتساب ١٩ مشروع داخل الحاضنة. قامت الحاضنة بتوليد ١,٩٠٠ وظيفة جديدة وإجمالي عوائد فاقت مبلغ ٧٢٠ مليون دولار بالعشر سنوات الماضية. وكمثال فإن شركة PSW التي تعمل بمجال التجارة الالكترونية قد بدأت داخل الحاضنة بعدد من الموظفين لا يتجاوز عشرة ، يعمل بها الآن ٤٠٠ موظف بأغلب الولايات وبلغت أرباحها للربع الأول بالعام ٢٠٠١ إلى ١٠,٤ مليون دولار والربع الثاني بنفس العام إلى ١١ مليون دولار. أيضا شركة CEDRA التي تعمل بالعلوم والأبحاث الصيدلانية دخلت الحاضنة عام ١٩٩٢ وتراوح معدل النمو السنوي من ٣٠ إلى ٤٠% ، ببداية عمل الشركة كان بها خمسة موظفين والآن يزيدون على ١٢٠ موظفا ، تختص الشركة في تقديم خدمات الدراسات والأبحاث بمجالات التقنيات الحيوية والصناعات الصيدلانية .. وهناك العديد من الأمثلة المشابهة بمختلف الحاضنات التقنية داخل وخارج الولايات المتحدة الأمريكية.

## ٦- أنواع الحاضنات

هناك العديد من التصنيفات المختلفة لأنواع الحاضنات وذلك حسب الهدف الذي أنشئت من أجله الحاضنة. ومن وجهة نظرنا نرى أن أنواع الحاضنات يمكن أن تشمل على الأنواع التالية:

### الحاضنة الإقليمية

تخدم هذه الحاضنة منطقة جغرافية معينة بهدف تنميتها وتعمل على استخدام الموارد المحلية من الخامات والخدمات واستثمار الطاقات الشبابية العاطلة في هذه المنطقة أو خدمة أقليات معينة أو شريحة من المجتمع مثل المرأة.

### الحاضنة الدولية

تروج الحاضنة لاستقطاب رأس المال الأجنبي مع عملية نقل التقنية مؤكدة على الجودة العالية والتصدير للخارج.

### الحاضنة الصناعية

وهي التي تقام داخل منطقة صناعية بعد تحديد احتياجات هذه المنطقة من الصناعات المغذية والخدمات المساندة حيث يتم تبادل المنافع لكل من المصانع الكبيرة والمشروعات الصغيرة المنتسبة للحاضنة مع التركيز على المعرفة والدعم التقني من المصانع الكبيرة.

### حاضنة القطاع المحدد

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.

### حاضنة التقنية

تتميز المشروعات الصغيرة داخل الحاضنة بمستوى التقنية المتقدم مع استثمار تصميمات متقدمة لمنتجات جديدة غير تقليدية مع امتلاكها لمعدات وأجهزة متقدمة.

### الحاضنة البحثي

عادة ما تكون هذه الحاضنة داخل حرم جامعي أو مركز أبحاث لتطوير أفكار وأبحاث وتصميمات أعضاء هيئة التدريس بالإضافة للاستفادة من الورش والمعامل المتوفرة بالجامعة.

### الحاضنة الافتراضية

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

### حاضنة الإنترنت

تعرف من حيث المبدأ أنها مؤسسة تساعد شركات الإنترنت والبرمجيات الناشئة على النمو حتى الوصول لمرحلة النضج . وتشير الإحصاءات أن عدد مستخدمي الإنترنت في العالم سوف يصل إلى نحو ٢٥٨ مليون مستخدم في نهاية عام ٢٠٠٣م ، بحيث تصبح نسبة الأفراد الذين يتاح

لهم الدخول إلى الإنترنت حوالي ١٥% من سكان العالم ، في حين أن عدد مستخدمي الإنترنت في الوطن العربي يتوقع أن يصل بنهاية العام الحالي ٢٠٠٢م إلى ١٢ مليون مستخدم ، وتشير الإحصاءات أيضا إلى أن عدد المستخدمين من البلاد العربية سوف يتجاوز ٤٠ مليون بحلول عام ٢٠٠٥م. ونتيجة هذا التزايد الملحوظ في عدد مستخدمي الإنترنت يتوقع أن يستمر ازدياد حجم التجارة التي تتم عبر الإنترنت وبالتالي سوف تزداد الحاجة إلى حاضنات أكثر تطورا لتلبية احتياجات الأعداد المتزايدة من المستخدمين.

## ٧- مزايا الانتساب للحاضنة

إن صاحب المشروع المنتسب للحاضنة يحصل على عدة فوائد منها:

- ١- مكان المشروع ينتج ويبدع ويسوق منه ويستقبل عملاؤه فيه.
- ٢- دعم مالي من خلال الاستفادة من قرض ميسر وتملك معدات المشروع.
- ٣- الاستفادة من التسهيلات المتوفرة بالحاضنة مثل موظف لاستقبال عملائه، وهاتف خاص، وفاكس، وحاسب آلي متصل بالإنترنت، وطابعة مستندات.. وغيرها.
- ٤- دعم فني من خلال المساعدة بعمل دراسات جدوى للمشروع وتلقي استشارات في مختلف المجالات مثل الإدارة والتسويق والتصميم والإنتاج والمحاسبة والأمور القانونية.
- ٥- تنمية المهارات من خلال التدريب المستمر تبعا لاحتياجات المشروع مثل فنون البيع والتفاوض والمناقصات.. وغيرها.
- ٦- اختصار الوقت المستهلك في التراخيص والسجل التجاري والأمور ذات العلاقة مع الجهات الحكومية.
- ٧- الاستفادة من علاقات وتعاون الحاضنة مع مختلف الجهات ذات العلاقة مع المشروع المنتسب وذلك داخل وخارج المملكة.
- ٨- دعم تسويقي من خلال معاونة صاحب المشروع المنتسب في الاشتراك بالمعارض المحلية والدولية ومساعدته بتسويق منتجاته من خلال شركة متعاونة مع الحاضنة.

إننا نؤكد أن هناك شريحة من شباب المملكة مؤهل بصورة كافية للعمل بمجالات متقدمة مثل تقنية المعلومات وغيرها ، ولكنهم بحاجة إلى آلية (حاضنة) لتحويل أفكارهم وإبداعاتهم إلى مشروعات قادرة على النمو والوقوف على قدميها دون مساعدة من أحد.

## ٨- نموذج الحاضنة المقترح

لقد تم اختيار المنطقة الشرقية للمملكة العربية السعودية كموقع مقترح لإنشاء حاضنة تقنية كأول حاضنة مشروعات صغيرة بالمملكة.

### ٨-١ موقع الحاضنة

يفضل أن يكون مجاورا (وليس بداخل) حرم جامعي أو مركز بحثي مثل جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.

### ولكن لماذا نقترح أن يكون مبنى الحاضنة مجاورا للجامعة؟

وذلك للإفادة من الموارد البحثية والتطبيقية والمعامل والورش والخدمات والأساتذة الذين سوف يتم الاستفادة منهم فيما بعد كخبراء بمجالات تغطي عمل الحاضنة مع توفر أساليب الدعم الفني والإداري والتسويقي لمنتسب الحاضنة لتمكينه من إنجاز معدلات نمو عالية.

## أيضا لماذا لم نقترح إنشاء المبنى داخل الحرم الجامعي؟

لأنه من المفترض أن يستقبل منتسب الحاضنة عملاءه ومورديه وغيرهم ، ووجودها داخل الحرم الجامعي سوف يعيق دخول العملاء والموردين والخامات ومستلزمات الإنتاج وأيضا خروج المنتجات النهائية وذلك بسبب الدواعي الأمنية وإجراءات تصاريح دخول الأفراد والسيارات والأصناف المذكورة... بالإضافة إلى أن الجامعة تغلق أبوابها مساءً وتكون الحركة بها هادئة... وبالمقابل فإن الحاضنة كأى مشروع إنتاجي يجب أن تعمل على مدار الساعة وتقاس الإنتاجية عبر كل دقيقة.

## ٢-٨ منتسبوا (سكان) الحاضنة

إن منتسب الحاضنة يجب أن يمثل بالشريحة الأولى بالرعاية من الشباب السعودي ، وعلى ذلك يمكن أن توضع بعض المعايير كأن تتراوح أعمارهم من ٢١ - ٤٥ سنة ، ويحملون الشهادة الثانوية كحد أدنى (لأننا رصدنا نسبة بطالة عالية بهذه الفئة) مع إعطاء الأولوية إلى خريجي الجامعات السعودية والذين تتضمن مشاريع تخرجهم أفكارا يمكن تحويلها لمشروعات واعدة ، بالإضافة إلى شريحة المبتكرين والموهوبين والذين هم بحاجة إلى تمويل ودعم فني وإداري لإخراج ابتكاراتهم إلى حيز الوجود كمنتجات جديدة تتمكن من غزو الأسواق.

## ٣-٨ فترة الانتساب (السكن)

تتراوح فترة السكن بالحاضنة من ثلاث إلى خمس سنوات حسب معدل نمو المشروع واستعداده للتخرج من الحاضنة وذلك بعقد يحدد كل ستة شهور أو سنة مقابل إيجار رمزي يدفع كل ثلاثة شهور. وبعد التخرج من الحاضنة لا تنقطع الصلة بين المشروع والحاضنة الأم... ولكن يظل المشروع مستفيدا من بعض خدماتها وبخاصة التسويقية والمشاركة بالمعارض والحصول على المعلومات بصورة مستمرة... وغيرها من الخدمات.

## ٤-٨ آلية الانتساب للحاضنة

تبدأ عندما يتقدم الراغب بالانتساب للحاضنة إلى مديرها بطلب الانتساب وتعبئة نموذج أولي يعطي فكرة ومعلومات مختصرة عن المتقدم ومؤهلاته وخبراته ونوع وطبيعة المشروع المطلوب انتسابه للحاضنة والمساحة المطلوبة وعدد العمال بالإضافة إلى حجم الاستثمار وتقديرا لقيمة القرض المطلوب. وعلى ضوء هذه المعلومات يتم قبول أو رفض المشروع بواسطة مدير الحاضنة.

في حالة قبول المشروع يقوم صاحب المشروع بعمل دراسة جدوى اقتصادية بمساعدة مدير الحاضنة ومن ثم يتم عرض هذه الدراسة على لجنة تسيير الحاضنة لقبول المشروع أو رفضه ، ثم يتم التعاقد عند قبول المشروع موضحا فيه كافة تفاصيل الانتساب للحاضنة.

## ٥-٨ كيف نحصل على أفكار مناسبة للانتساب للحاضنة ؟

نرى أن هناك أربعة مصادر يمكن أن تنبع منها أفكار مشروعات ملائمة للحاضنة: **أولاً:** الشركات الكبرى مثل أرامكو وسابك وسكيكو وتحلية المياه يمكن أن يطلب منها قائمة من الأصناف التي تستورد من الخارج وترغب في تصنيعها محليا... وهذا لا يقلل من الاعتماد على الاستيراد فحسب ولكن يضمن التسويق الفعال لمنتجات مشروعات الحاضنة.

**ثانياً:** الكليات والأقسام التطبيقية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن والكلية التقنية وكلية الجبيل الصناعية يمكنها ترشيح مشروعات تقنية من خلال الأساتذة الذين سوف يقومون بدور الخبراء والاستشاريون لكل مشروع تم ترشيحه من قبل أستاذ الجامعة أو الكلية الخبير بنفس الموضوع.

ثالثاً: معارض الابتكارات والاختراعات والبراءات المحفوظة في أرشيف مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية يمكن نفض الغبار عنها و إعادة اكتشافها ثم انتقاء ما يصلح منها ومعايير الانتساب للحاضنة.

رابعاً: أصحاب المبادرات من الشباب الذين يحملون أفكاراً جديدة وحماساً لتنفيذها وإنجاحها وذلك بعد تأهيلهم ليكونوا رجال المستقبل.

## ٨-٦ هل كل المشروعات تصلح للانتساب للحاضنة التقنية؟

يجب أن توضع مجموعة من المعايير للمشروعات المنتقاة للانتساب للحاضنة مثل أن يكون المنتج ذا صبغة تقنية وخاماته متوفرة محلياً وأن يكون مقبولاً تسويقياً ويغطي احتياجاً فعلياً بالسوق ، وأن يكون مقبولاً بيئياً ولا ينتج عنه ملوثات ضارة... وغيره من المعايير. إن صناعات صغيرة مثل صناعة الشموع وكراسي المعوقين والمنتجات الفخارية والجوارب وغيرها ، ربما تناسب حاضنة من بعض أنواع الحاضنات التي تم ذكرها سابقاً ، ولكنها لا تناسب الحاضنة التقنية والتي يفترض أن تحتضن -على سبيل المثال- صناعات الدوائر الإلكترونية للأغراض الصناعية والخدمية ، أو البرمجيات لأغراض مختلفة ، أو الخلايا الشمسية ، أو الأجهزة الطبية وغيرها من المشروعات التقنية.

## ٨-٧ من يمكنه أخذ زمام المبادرة بإنشاء وتمويل وتشغيل الحاضنة ؟

يمكن إيجاز هذه الجهات على النحو التالي:

### ١- جهات تمويلية

يمكن أن تساهم بعض الجهات مثل وزارة المالية والاقتصاد الوطني ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين وصندوق الموارد البشرية وبنك التسليف السعودي وصندوق التنمية الصناعية وبرامج التأهيل في إمارات المناطق والغرف التجارية إذا أنيط بها في تمويل البنية التحتية للحاضنة وإقراض منتسبيها وفقاً لآلية معينة.

### ٢- جهات دعم فني

يمكن للجمعيات المهنية كالجمعية السعودية لنقل وتطوير التقنية أن تساهم بتقييم المشروعات المرشحة للانتساب بالحاضنة ، كما أن الجامعات وبخاصة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن يمكن لها أن توفر الدعم الفني والإداري والخدمات المساندة للحاضنة بما لديها من موارد بشرية خبيرة بمجال التقنية والإدارة بالإضافة للإمكانات الكبيرة للمعامل والورش.

### ٣- جهات تسويقية

كما ذكرنا ، إن الشركات الكبرى مثل أرامكو وسابك وشركة الإلكترونيات المتقدمة والشركة السعودية للكهرباء يمكن أن تكون السوق المحتمل لمنتجات الحاضنة حيث يتم تصنيع منتجات بديلة لما يتم استيراده من الخارج لصالح هذه الشركات.

### ٤- جهات تنسيقية

إن الغرف التجارية الصناعية والهيئة العامة للاستثمار ووزارة التجارة ومكتب العمل يمكن لهم أن يحددوا خريطة الاستثمار والمشروعات وشرائح المجتمع الأولى بالرعاية والانتساب للحاضنة بالإضافة إلى توفير الخبرات اللازمة لإنجاح عمل الحاضنة.

## ٨-٨ الهيكل التنظيمي للحاضنة

يتكون الهيكل التنظيمي للحاضنة من ثلاث مستويات: مجلس الإدارة واللجنة التنفيذية ومدير الحاضنة ، ويعد مدير الحاضنة هو العماد الرئيس لها وهو المسئول عن إدارة أعمال الحاضنة اليومية ويعاونه طاقم إداري فني يضم محاسب وأخصائي تسويق وسكرتير ومسؤولي أمن ومعاونة.



## مهام مدير الحاضنة

وتتضمن مهام مدير الحاضنة ما يلي:

- 1- ضمان تحقيق السياسات والأهداف المحددة للحاضنة والمعتمدة من مجلس إدارة الحاضنة.
- 2- تلقي طلبات المنتسبين ودراستها وتقييمها بالاشتراك مع اللجنة التنفيذية.
- 3- معاونة المنتسب في إعداد خطة المشروع المقترح.
- 4- عقد البرامج التدريبية والإرشادية للمنتسبين.
- 5- إمساك الدفاتر والسجلات الإدارية والمالية والفنية وحفظ الوثائق الخاصة بالحاضنة.
- 6- إعداد التقارير الدورية وتقديمها لمجلس الإدارة.
- 7- المشاركة في اختيار جهات المعاونة الفنية اللازمة لأنشطة الحاضنة.
- 8- التسويق والترويج للحاضنة بما في ذلك عقد الندوات والمؤتمرات.

تتولى اللجنة التنفيذية المشاركة في تشغيل الحاضنة وتقديم المساعدة لمدير الحاضنة ويشترك في اللجنة عضو واحد من الجهات المعنية السابق ذكرها بالإضافة إلى مدير الحاضنة كمقرر للجنة .

## مهام اللجنة التنفيذية

تختص اللجنة بالآتي:

- 1- وضع شروط الانضمام والتخرج من الحاضنة.
  - 2- المعاونة في تحديد الأنشطة الرئيسية للمشروعات وأولوياتها طبقاً لمعايير الحاضنة.
  - 3- معاونة مدير الحاضنة في متابعة تنفيذ قرارات وتوصيات مجلس الإدارة.
  - 4- المشاركة في إعداد دليل إجراءات العمل بالحاضنة .
  - 5- دراسة وفحص مشروعات المنتسبين المحولة من مدير الحاضنة.
  - 6- المشاركة في إعداد الموازنة التقديرية مع مديرها .
- وتجتمع اللجنة عند طلب مدير الحاضنة مقرر اللجنة لذلك

يتكون مجلس إدارة الحاضنة من ممثلين من الإدارة العليا للجهات المعنية ويمكن أن يضاف إليه ممثل من الإمارة أو أمانة الدمام لتذليل العقبات التي يمكن أن تواجه أعمال الحاضنة.

## مهام مجلس الإدارة

تتضمن مهام مجلس الإدارة ما يلي:

- 1- وضع إقرار الإطار العام لأسلوب عمل الحاضنة من كافة النواحي الفنية والمالية والإدارية.
  - 2- إقامة قنوات الاتصال مع جهات من شأنها إنجاح الحاضنة وتنمية ثقافة العمل الحر لدى الشباب السعودي.
  - 3- إقرار اللائحة المالية والإدارية والموازنة التقديرية للحاضنة.
  - 4- متابعة اللجنة التنفيذية في تنفيذ سياسات وتوصيات المجلس .
- ويمكن أن يجتمع مجلس الإدارة أربعة مرات سنوياً على الأقل.

## ٩- تمويل الحاضنات

كيف يتم تمويل الحاضنات؟... والإجابة على هذا السؤال تختلف باختلاف نوعيات الحاضنات وكذلك مراحل بدايتها ونهايتها.. وعادة ما تحتاج الحاضنة لاستثمارات كبيرة نظرا لأن إيراداتها من المنشآت المنتسبة لن يغطي غالبا إلا تكاليف العقار (مكان العمل).

حصلت الحاضنات في الولايات المتحدة الأمريكية على تمويل حكومي بهدف تحقيق التمويل الذاتي خلال خمس سنوات ، غير أن بعض الحاضنات تحتاج إلى نوع من المعونة أو الكفالة المستمرة ، وهناك حاضنات يمكنها أن تحقق التمويل الذاتي لها.. أما إذا لم تصل الحاضنة إلى نقطة التعادل أي تساوي الإيرادات والنفقات فيمكن أن يمثل نقص التمويل قيودا كبيرا على تطورها. إن الصراع بين أهداف تطوير المشروعات و التمويل الذاتي قد يؤثر على اختيار العملاء وعلى جودة وتنوع الخدمات المقدمة إليهم.

وفي المملكة المتحدة قد يعتمد التمويل على مصادر تجارية وعامة ، وكثير من المشروعات القائمة للحاضنات سواء في مرحلة التخطيط أو التطوير تهدف إلى تحقيق التمويل الذاتي خلال سنتين أو ثلاث بشرط ألا تكون مثقلة بديون رأسمالية ، ويعتمد شكل الاستثمار المقدم من القطاع الخاص إلى الحاضنة على أهداف المستثمرين ، فالجامعات مثلا تميل إلى توفير الاستثمارات في شكل الأرض أو العقار والدعم اللازم خلال السنتين أو الثلاث الأولى قبل وصول الحاضنة لمرحلة التمويل الذاتي ، أما الشركات الكبرى فمن المتوقع أن تقدم عقارا أو تقدم تمويلا بشروط غير تجارية. ومن ناحية أخرى يكون استثمار البنوك والشركات العقارية في صورة قروض محددة الأجل بضمان عقار الحاضنة.

وفي جمهورية مصر العربية قدم الصندوق الاجتماعي للتنمية دعما للجمعية المصرية لحاضنات المشروعات الصغيرة يقدر بقيمة ٢٤٠,٠٠٢,٢٤٠ جنيه مصري لإنشاء وتشغيل حاضنات بمواقع مختلفة كما ذكر سلفا.

## ١٠- عوامل نجاح الحاضنة

تتضمن سبل نجاح الحاضنات على عدة عوامل منها:

### مدير الحاضنة

يؤدي مدير الحاضنة دورا أساسيا في نجاح الحاضنة حيث يجب أن تتوفر فيه بعض المهارات بمجال تخطيط الأعمال والإدارة والتسويق والمحاسبة بالإضافة إلى الوقت الذي يستطيع أن يقضيه مع المشروعات المنتسبة بداخل الحاضنة ويحتاج المدير قبل كل شيء إلى القدرة العملية على العمل مع القائمين على المشروعات وتحليل نقاط القوة والضعف في كل منشأة ويتمكن من اكتشاف المشاكل قبل أن تتبلور.

### دعم المجتمع

نظرا لأن معظم المنشآت المتخرجة من الحاضنة تتخذ مقرا لها في نفس المنطقة المحلية لذلك من المهم أن تكسب الحاضنات الدعم المعنوي والعلاقات التجارية للسكان المحليين. وقد يأتي الدعم من الإمارة أو المحافظة أو من الجامعات أو الشركات الكبيرة ، وعندما يتضح أن الحاضنة تمثل انعكاسا لأهداف المجتمع ولها ميزة إيجابية للتنمية الاقتصادية ، فإنها تتمكن عندئذ من اجتذاب دعم له قاعدة أوسع انطلاقا.

### انتقاء مشروعات الحاضنة

كلما كانت معايير الاختيار واضحة ومحددة زادت فرص اجتذاب أفكار تمتلك القدرة على النجاح. وتنبأين هذه المعايير فيمكن أن تتضمن امتلاك القدرة على النمو السريع Exponential growth وأن تكون متعلقة بتقنيات متقدمة ، تقديم خطة عمل تفصيلية ومحددة ، أن تكون لدى صاحب المشروع المتقدم فكرة مبتكرة أو اختراع.. الخ.

### **إمكانية الحصول على التمويل**

إن المتقدمين عادة للانتساب للحاضنة بحاجة إلى التمويل ومعرفة بدائله المختلفة. وبمقدور الحاضنة أن تجمع معلومات جيدة عن مختلف مصادر وأنواع التمويل البنكي أو المؤسسي والمنح وصناديق القروض المختلفة وكبار المستثمرين ، وبلورة متطلبات المنتسبين والعمل كحلقة وصل بين منتسبيها وبين الممولين والمستثمرين الكبار.

### **خلق فرص النجاح**

يمكن تحسين صورة الحاضنة من خلال وجود مبنى جديد أو مجدد ، وجود صلات بالمؤسسات المحلية الرئيسية ، وجود صلات جيدة بالصحافة وعلاقات عامة محلية ، ووجود كل من مدير ناجح على رأس العمل ومنشآت واعدة ومنشآت متخرجة ناجحة. إن الارتباط بالحاضنة وقصص النجاح التي تصنعها ، كلها أمور تساعد في خلق فرص النجاح مما يفيد الحاضنة ومنشآتها المختلفة.

### **التقييم والتحسين المستمر**

إن الحاضنات بحاجة إلى تقييم عملياتها وأدائها على نحو منتظم ، ولا يشمل ذلك مجرد مراقبة الأداء من حيث نمو المنشآت المنتسبة وحسب، ولكن يشمل أيضا نمو وتطور الشركات بعد تخرجها من الحاضنة .. ومثل هذه المعلومات تفيد الحاضنة في تخطيط وتقديم خدماتها .. والأهم من ذلك تسويق نفسها واجتذاب مشروعات ذات نوعية واعدة ومتوقع نموها بصورة غير تقليدية.

## الخلاصة والتوصيات

- ١- تعد حاضنات الأعمال من الأساليب الحديثة لتبني فكر العمل الحر والمساهمة في بدء مشروعات واعدة على أسس سليمة.
- ٢- تعمل الحاضنات على زيادة نسبة نجاح المشروعات الصغيرة البادئة من ٥٠% إلى ٨٠%.
- ٣- الجهات الداعمة وذات العلاقة مع مشروع الحاضنات يمكن تصنيفها إلى جهات تمويلية و جهات دعم فني و جهات تسويقية و جهات تنسيقية.
- ٤- من الضروري إنشاء هيئة مركزية تعمل كمظلة لدعم قطاع المنشآت الصغيرة والمتوسطة بالمملكة ، وتتمتع هذه الهيئة بالاستقلالية الكاملة حيث تتبع مجلس الوزراء و يترأسها محافظ ، ويكون ضمن أنشطتها تبني فكرة حاضنات الأعمال.
- ٥- هناك عدة مواقع مقترحة لثلاثة حاضنات تقنية بالقرب من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران وجامعة الملك عبد العزيز في جدة وجامعة الملك سعود بالرياض ، كما يمكن إنشاء حاضنة مشروعات صغيرة مساندة لقطاع البترول والغاز بالمنطقة الشرقية بالتعاون مع أرامكو.
- ٦- نرى أنه يجب دعم وزيادة الاهتمام بمراكز و وحدات تنمية المنشآت الصغيرة والمتوسطة بالغرف التجارية الصناعية لتعمل كحاضنة افتراضية تقدم المزيد من الخدمات لهذا القطاع الحيوي.
- ٧- إذا توفر لمراكز المنشآت الصغيرة والمتوسطة بالغرف السعودية العقار المناسب لاحتضان المشروعات الصغيرة ، نتوقع أن تكون فرصة نجاح هذه الحاضنات كبيرة لما تحظى به هذه المراكز من كفاءات وخبرات ودعم متواصل من قبل الغرف ورجال الأعمال.
- ٨- تعد هذه الورقة نموذجا مقترحا كأطروحة قابلة للنقاش ، وللوصول للنموذج الأمثل للتطبيق بالمملكة يلزم إعداد دراسة موسعة على أن يتم تمويل ودعم هذه الدراسة من قبل إحدى الجهات الحكومية المختصة .

## المراجع العربية

- ١- المزيدي والخضرا ، "دور الحاضنات التكنولوجية في تنمية المشاريع الإبداعية" ، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر المشروعات الصغيرة والتنمية المستدامة في الوطن العربي ، القاهرة ٢٠٠٠ .
- ٢- شلبي ، نبيل محمد ، "موجز عن الحاضنات في مصر" ورقة مقدمة لجمعية الحاضنات المصرية ، القاهرة ٢٠٠٠ .
- ٣- شلبي ، نبيل محمد ، "حاضنة التقنية .. كيف وأين؟" ، مقال بجريدة اليوم الإقتصادي بالدمام ، العدد ١١،١٠٥٥٧ مايو ٢٠٠٢ .
- ٤- شلبي ، نبيل محمد ، "أول حاضنة تقنية بالمملكة" ، مقال بجريدة اليوم الإقتصادي بالدمام ، العدد ٢١،١٠٥٦٧ مايو ٢٠٠٢ .
- ٥- شلبي ، نبيل محمد ، " حاضنة التقنية .. الرؤية والمستقبل" ، مقال بمجلة الإقتصاد لغرفة الشرقية ، العدد ٣٥٢ ، ربيع أول ١٤٢٣ هـ .
- ٦- كتيب برنامج حاضنات الأعمال الممول بواسطة الصندوق الاجتماعي للتنمية ، القاهرة ٢٠٠٠ .
- ٧- لجنة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، "دراسة حاضنات المنشآت الصغيرة بالمملكة العربية السعودية" ، الظهران ، صفر ١٤١٧ هـ .
- ٨- نشرة الجمعية المصرية لحاضنات المشروعات الصغيرة ، القاهرة ، أكتوبر ١٩٩٩ .

## المراجع الأجنبية

- 1- Lalkaka, R. and Bishop, J. *Technology Parks and Business Incubators: the Potential of Synergy*, 4<sup>th</sup> World Conference on Science and Research Parks, Beijing, September 1995
- 2- Piasecki Mary Alice *Incubator grads make good in the `real world'*, Special To The Austin Business Journal
- 3- Rustam Lalkaka, *Venture Creation and Growth Through Business Incubation Centers and Technology Parks*, Mediterranean Development Forum, Cairo, Egypt, March 2000
- 4- Sanz, Luis *The role of science/technology parks in the knowledge economy: becoming knowledge farms*, IASP Publication, Malaga, Spain 2000
- 5- Sanz, Luis *Technology parks and the "bit" symphony (allegro con brio)" (in: Delivering innovation)*, IASP Publication, Malaga, Spain 19981
- 6- Shalaby, N.M, "How can Saudi Arabia benefits from Business Incubators and Technology Parks", Saudi Commerce and economic review magazine, No. 88, Aug. 2001, PP. 29-36
- 7- Shalaby, N.M, "Towards an ICT revolution in Saudi Arabia" Arab News, Annual top 100 Saudi companies file (for 2001), Jan. 19, 2002. PP. 24-25.
- 8- Shalaby, N.M, "SMEs in Egypt, The Reality and the Hope", A paper submitted to the Canadian Project for SMEs development, Mansoura, Egypt, March 1997
- 9- Shalaby N.M, *Startup Entrepreneurs Investigation in Dakahlia, Egypt*. 16<sup>th</sup> international conference on SMEs in Arab nation and the horizons of sustainable development, Mansoura University, Faculty of Commerce, Cairo, April 2000