مجلة العلوم التربوية والنفسية
جامعة القصيم، المجلد (٦)، العدد (٢)، ص ص ٨١٥-٩١٢، (رجب ١٤٣٤هـ/ مايو ٢٠١٣)

تصور مقترح لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع فى ضوء الخبرات والتجارب الدولية:حاضنات الجامعة نموذجاً

د. عبد الباسط محمد دياب[١]، د. حنان البدري كمال[٢]
(١) أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد، كلية التربية – جامعة سوهاج
(٢) مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية – جامعة أسوان والمعارة
كلية التربية – جامعة القصيم

ملخص البحث. أن ضعف الطلاب الصم في القراءة يعود إلى قصور خبرتهم السابقة، وتعتبر إستراتيجيات ثنائي اللغة من التوجهات الحديثة التي تقدم نموذجاً يتحدى المناهج التقليدية المستخدمة في تعليم الصم، كما تعد إستراتيجية (PVR) من إستراتيجيات ثنائي اللغة التي تقوم على بناء خلفية معرفية سابقة عن الدرس المراد قراءته، وما تتضمنه هذه الخبرات الحياتية من خبرات أسرية ، وخلفية أدبية ، والمعرفة بالعالم خاصة فيما يتعلق بفهم الشخص للعالم المحيط به ، وهذا يعد مفتاح نجاح الطلاب في عملية الفهم القرائي . وقد حاولت الدراسة التحقق من فعالية تطبيق إستراتيجية (PVR) في تحسين مهارات الفهم القرائي الحرفي المباشر للطالبات الصم بالصف (الخامس) الابتدائي بمعهد الأمل في غرب الرياض . وتكونت عينة الدراسة من (١٤) طالبة من الطالبات الصم بالصف الخامس الابتدائي بمعاهد الأمل بمدينة الرياض ممن يتراوح أعمارهم ما بين(١٠ –١٧) عاماً تم تقسيمهن إلى مجموعتين ضابطة (ن:٧)، وتجريبية (ن:٧) ، واستخدم الباحثان أدوات :قائمة مهارات الفهم القرائي الحرفي المباشر (٢٣) مهارة ، و اختبار الفهم القرائي الحرفي المباشر (٥٤) سؤالاً لمجموع (١٨) مهارة تندرج تحت مستوى الفهم القرائي الحرفي المباشر ، وإعداد دليل المعلم ، وتوصلت الدراسة إلى فعالية تطبيق إستراتيجية (PVR) في تحسين مهارات الفهم القرائي الحرفي المباشر بعد تطبيق إستراتيجية (PVR) بل وأستمر هذا التحسن إلى قياس فترة المتابعة ، وتم التأكيد على فعالية إستراتيجية (PVR) في تنشيط معرفة الصم وإثارة اهتمامهم وتكوين تصور عام عن النص المقروء و تذكر واسترجاع معلوماتهم السابقة وربطها بالمعلومات التي اكتسبوها بعد القراءة ، ومن ثم عرض ملخص (كتابي، إشاري) لما تعلموه ؛ مما يؤدي إلى اكتساب المعرفة وتكاملها ، والاحتفاظ بها للاستفادة منها في جوانب الحياة المختلفة .

مقدمة البحث

يشهد العالم تحولات وتغيرات جادة وجذرية متسارعة، ربما لم يكن بعضها متوقع لدى السواد الأعظم من سكان هذا العالم، حيث يشهد ثورةً وصراعاً معرفياً متفجراً، ويشهد كذلك بزوغ نجم تجارب تنموية جديدة، وأفول نجم تجارب أخرى.

وثمة اتفاق عام سائد في الأدبيات المرتبطة بالتعليم الجامعي– محلياً وعالمياً – على أن الجامعة منوط بها ثلاث وظائف رئيسة هي: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وعلى الرغم من أن وظيفة خدمة المجتمع تحتل المرتبة الثالثة في هذا التصنيف، إلا أن ثمة توجهاً عاماً يذهب إلى أنها يجب أن تغدو الوظيفة الأولى بل والقائدة للتعليم الجامعي، بحيث يصبح التدريس تدريساً لخدمة المجتمع، والبحث بحثاً لخدمة المجتمع.

غير أن ثمة هدفاً مهماً ينبغي الإشارة إليه في هذا السياق يدفع الجامعة المعاصرة دفعاً نحو الانخراط بشكل قوي ومباشر في الأنشطة الخدمية التي تقدمها لمجتمعها، ألا وهو استقطاب المزيد من الموارد التمويلية في ظل أزمة مالية ضارية من ناحية، وتوجه حكومي نحو تقليص الموارد المقدمة للجامعات من ناحية أخرى، ومن ثم لم تجد الجامعات سوى الدخول في معترك البحث – وأحيانا المنافسة – عن موارد تمويلية بديلة، من هنا تتنامى أهمية وظيفة خدمة المجتمع، بحيث تصبح بديلاً مناسباً لتوفير التمويل الذاتي من خلال ما تقدمه الجامعة من خدمات مدفوعة الأجر للمجتمع أفراداً ومؤسسات، وعلى ذلك ربما يكون سعى الجامعات نحو التمويل الذاتي، رغبة منها في الحفاظ على مستوى إنفاقها على الأنشطة المختلفة من ناحية، وللحفاظ على استقلاليتها وكيانها من ناحية أخرى.(٥٠ : ٣٥)

وتذخر الجامعات المعاصرة بالعديد من النماذج والآليات والترتيبات التنظيمية التي تعمل من خلالها على أداء وظيفتها في خدمة المجتمع.ومنها.: نموذج الكلية الممتدة، و نموذج المراكز والوحدات التابعة للجامعات والكليات، و نموذج الشراكات والتحالفات بين الجامعات ومؤسسات المجتمع، و نموذج الحاضن كآلية لربط الجامعات بالمجتمع، ونموذج المؤسسات الوسيطة أو التسويقية، و نموذج المتنزهات البحثية والأقسام العلمية وخدمة المجتمع، وأخيراً انخراط الجامعات في الاستثمار.(١٨ : ١١٩)

ويعد الحاضن "من أكثر الآليات التي يمكنها تيسير نقل نتائج البحوث والتكنولوجيا من الجامعات إلى قطاع الصناعة والتجارة، ويعرف الحاضن بأنه بنية أو بيئة من شأنها تحقيق مفهوم التشاركية بين الجامعة وقطاعي الصناعة والتجارة، وتسمح بأن ترى هيئات التدريس بالجامعة ثمرات جهودها تترجم إلى مكاسب اقتصادية، حيث يتم تشجيع وتعزيز مدخل تداخل التخصصات، وتحصل الجامعة على الدعم المادي اللازم من النقود البحثية وتسويق خدماتها والتفاوض فيما يتعلق بحقوق الملكية الذهنية أو العقلية، كما إنها تُسهم في تنمية متطلبات الطبيعة التنافسية لسوق العمل واقتصاديات المعلومات".(٦١ : ٧ -٨)

أي أن الحاضن بمثابة تربة تتشكل فيها أفكار وتطبيقات تكنولوجية واقتصادية، اعتمادا على نتائج البحوث العلمية وخاصة المرتبطة بالبحوث التطبيقية والبحوث التطويرية والاستشارات الفنية. من هنا ربما تكون قد جاءت تسمية تلك الآلية بالحاضن، بوصفه بيئة تتخلق فيها هذه الأمور، ثم ترى الحياة من خلال تطوير المنتج أو الخدمة الاقتصادية المستهدف تطويرها.

وبالفعل أطلقت معظم الجامعات العالمية – فى الوقت الحالي - مبادرة الحاضنات من اجل إسهام الجامعات فى إيجاد حلول للمشكلات التي تواجه المؤسسات

فى جميع القطاعات وإشراك القطاع الخاص في مساعيها نحو التجديد والابتكار وزيادة حجم الاستثمار المعرفي وبناء الجسور للارتقاء بالإنتاجية والقدرات التنافسية وذلك من خلال انجاز العديد من المشاريع البحثية واستحداث تكنولوجيات جديدة وخلق قنوات اتصال بين القطاع الخاص ومراكز الأبحاث وفقا لمتطلبات سوق العمل (خدمة المجتمع).(١٧)

وثمة فوائد عدة لمثل تلك الآلية، قطعًا من بينها تحقيق التمويل الذاتي للجامعة، وترجمة أفكار أعضائها إلى واقع إنتاجي ملموس، وقطعاً كذلك من بينها تلبية احتياجات المؤسسات المستفيدة، غير أن الأهم من ذلك – ربما – ما يتحقق من خلال تلك الآلية من مساهمة مباشرة في التنمية الاقتصادية للمجتمع عموماً، من خلال تطوير وسائل الإنتاج، وكذلك المنتج في مؤسسات المجتمع، وأخيراً ينبغي التأكيد على أن نجاح تلك الآلية لا يمكن أن يتحقق إلا في ظل مناخ مجتمعي يعمل على تعزيز وتفعيل مثل تلك العلاقات، وفي ظل أطر وأنماط إدارية ونماذج بعيدة عن القيود والتعقيدات التنظيمية.

مشكلة البحث

يتجلى التحدي الذي ستواجهه الدول العربية بصفة عامة ومصر بصفة خاصة في إطار حل مشكلة البطالة خلال السنوات القادمة في أن عوامل النجاح في توفير فرص عمل إضافية خلال السنوات الماضية من غير المحتمل أن تتواصل في المستقبل، حتى وإن استمرت فلن تكون كافية لمقابلة الزيادة الكبيرة في الطلب على العمل في الدول العربية.

وعلى الرغم من تأكيد الخطاب الرسمي المرتبط بالتعليم الجامعي على أهمية وظيفة الجامعة في خدمة المجتمع وتفعيل اقتصاده، إلا أن واقع الحال – استناداً إلى عدد من الأدلة الموثقة – يشهد قصوراً في أداء تلك الوظيفة ؛ فعلى الرغم من أن وظيفة خدمة المجتمع بالجامعات المصرية أصبحت حقيقة واقعية، وأمراً ملموساً في حياة الجامعة، بعد أن أصبح لها هيكل وظيفي مسئول عنها - سواء على مستوى الجامعة، أو على مستوى الكليات - فإن أداء الجامعة لتلك الوظيفة لا يتكامل مع أدائها في الوظيفتين الأخيرتين. (٢٢ : ٤٧١ – ٤٧٢)

وقد أرجعت بعض الدراسات ضعف أداء الجامعة المصرية في وظيفة خدمة المجتمع لعدة عوامل، منها: غياب الفلسفة الواضحة لوظيفة خدمة المجتمع، وضعف قنوات الاتصال بين الجامعات ومراكزها المتخصصة من جهة، وبين المؤسسات والهيئات الإنتاجية والخدمية في المجتمع من جهة أخرى، فضلا عن نقص التمويل اللازم والمناسب لتحقيق وظيفة الجامعات في خدمة المجتمع، بالإضافة إلي عدم وجود آلية فاعلة لخلق الطلب على الخدمات البحثية، وحصر المشكلات الميدانية من القطاعات المختلفة، وتسويق النتائج البحثية لدى الفئات المستهدفة.(٢٦ : ١١)

وربما يكون قصور أداء الجامعة في وظيفة خدمة المجتمع هو الذي دعي إحدى الدراسات للمناداة بضرورة " إعادة تصميم الهيكل التنظيمي للجامعة، بحيث يصبح قادراً على استيعاب الأنشطة التي تدعم التعاون بين الجامعة والمجتمع، كذلك العمل على إيجاد قنوات اتصال واضحة بين المجتمع والجامعة، ليتحقق من خلالها التعاون الكامل الذي يحقق التنمية المنشودة للمجتمع، وتقدم الجامعة".(٢٧ : ٦٥ – ٦٦)

ويشهد موضوع حاضنات الأعمال اهتمام متزايداً على طاولة نقاش الخبراء الاقتصاديين يوماً بعد آخر، ويأتي الاهتمام بهذا القطاع بالنظر إلى "طابور" الخريجين

والخريجات من الشباب والفتيات الواعدين الذين لا ينقصهم حس العمل الحر والطموح ولكنهم يصطدمون بمجموعة من المعوقات، مثل أسعار العقارات المرتفعة اللازمة لبدء مشاريعهم الخاصة، بالإضافة إلى صعوبة التمويل في ظل "الشروط التعجيزية"، مع نقص المعرفة والدراية بالشئون الفنية أو الإدارية يأتي هذا في الوقت الذي نجد فيه أن الكثير من الدول بدأت تتجه فيه إلي الحاضنات للتغلب علي تلك المشكلات " فتشير الإحصاءات أنه في عام ٢٠٠٥ وحده بلغت عدد برامج الحاضنات المساعدة للشركات حوالي ٢٧ ألف شركة وفرت فرص عمل لأكثر من ١٠٠٠٠٠ عامل وأدخلت عائد من الإيرادات السنوية بلغ ١٧ مليار دولار". (٥١)

الأمر الذي دفع العديد من الدول إلى إنشاء الحاضنات والتي غالباً ما ترتبط بالجامعات لتجسير الفجوة بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل، حيث نفذت عدد من المشاريع من شأنها تطوير مناخ استثمار الأفكار والعقول داخل الجامعات وتهيئة المجتمع لاحتواء حاضنات الأعمال وتعميق فكر العمل الحر والمساهمة في صناعة التغيير، إلى جانب تعيين الخبراء والمستشارين ليساهموا في التغلب على العقبات التي تواجه الكثير من الشباب، وطبقا لإحصائيات عام ٢٠٠٦ أن هناك ما يقرب من ٤٥٠٠ حاضنة حول العالم تتزايد بمعدل ٣٠٪ سنويا ويبلغ ما يتصل منها بالجامعات حوالي ١٥٠٠ حاضنة وهو رقم يدعو للتفاؤل في قدرة الجامعات في المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.(٨)

وبالتالي تكمن مشكلة البحث الحالي فى أن هناك قصوراً واضحاً فى أداء الجامعات المصرية لوظيفة خدمة المجتمع، وأن أدائها لتلك الوظيفة لا يتكامل مع أدائها في الوظائف الأخرى، الأمر الذى يفرض ضرورة وجود قنوات اتصال واضحة وفاعلة بين المجتمع والجامعة لتحقيق التنمية الشاملة والمنشودة لذلك المجتمع، حيث تتجه الكثير

من الدول المتقدمة فى تفعيل أداء الجامعات لوظيفة خدمة المجتمع بها من خلال إنشاء الحاضنات المرتبطة بالجامعات، وذلك للمواءمة بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل، وتعميق فكر العمل الحر والمساهمة في صناعة التغيير، والتغلب على المشكلات التي تواجه الكثير من الشباب، ولذلك يسعي البحث الحالي إلى وضع تصور مقترح لتفعيل دور الجامعات المصرية في خدمة المجتمع - حاضنات الجامعة نموذجاً - من خلال الاسترشاد بالخبرات والتجارب الدولية فى هذا المجال.

أسئلة البحث

١ - ما مفهوم الحاضنات – تصنيفاتها - أهدافها - أهميتها؟

٢ - ما الدور الذي تلعبه حاضنات الجامعات في خدمة المجتمع وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية؟

٣ - ما ملامح التجربة المصرية في مجال حاضنات الجامعات؟

٤ - ما أهم الخبرات والتجارب العالمية في مجال حاضنات الجامعات ؟

٥ - ما التصور المقترح لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع من خلال حاضنات الجامعات نموذجاً وذلك فى ضوء الخبرات والتجارب العالمية وبما يتناسب مع المجتمع المصري ؟

أهداف البحث:

١ - التعرف علي الأنواع المختلفة للحاضنات ومفهومها وأهدافها.

٢ - التعرف علي الدور الذي تلعبه حاضنات الجامعات في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٣ - التعرف على أهم ملامح التجربة المصرية في مجال إقامة حاضنات الجامعات.

٤ - الاطلاع علي الخبرات والتجارب العالمية في إقامة حاضنات الجامعات.

٥ - تقديم تصوراً مقترحاً لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع من خلال حاضنات الجامعات نموذجاً، وذلك فى ضوء الخبرات والتجارب العالمية وبما يتناسب مع المجتمع المصري.

أهمية البحث

١ - تتضح أهمية البحث فى إلقائه الضوء علي الدور الذي تقوم به الجامعات بصفة عامة والجامعات المصرية بصفة خاصة في تحقيق التنمية الاقتصادية.

٢ - تنطلق أهمية البحث من أن الجامعة جهة تعليمية وبحثية متميزة تلبي حاجات السوق في مجالات البحث والتطوير وتكون أداة لتلبية ما يطلبه القطاع الخاص والمؤسسات الصناعية المحلية والإقليمية في مجال البحث والتطوير.

٣ - تتضح أهمية البحث فى التأكيد على الجوانب التكنولوجية والبحث العلمي والابتكار وتسويق المنتجات التكنولوجية للجامعة، ومن ثم الإسهام في زيادة نسبة التوظيف المرتفع والنماء الاقتصادي وتعزيز مجالات الاستثمارات المتنوعة.

٤ - كما تتمثل أهمية البحث أيضاً فى توثيق العلاقة بين الجامعات والمؤسسات الصناعية المحلية والإقليمية من خلال تحديد المنهاج الإداري والتقني الذي سيصبح أساسياً لخريجي الجامعات ويمكّنهم من التنافس على المستوى الإقليمي والدولي في مجال اختصاصهم، حيث ستقوم الحاضنة بنقل هذه الثقافة والأفكار لقطاع

الجامعات من أجل تهيئة وتخصيص المناهج والتدريب كذلك تكييفها لتمكين الطلاب من متابعة الفرص في هذه الأسواق الجديدة.

٥ - يفيد البحث الحالي فى تحديد المزيد من الموارد التمويلية البديلة في ظل الأزمات المالية الضارية من ناحية، والتوجه الحكومي نحو تقليص الموارد المقدمة للجامعات من ناحية أخرى، بالإضافة إلى المساعدة فى توفير مصادر جديدة فى التمويل الذاتي من خلال ما تقدمه الجامعات من خدمات مدفوعة الأجر للمجتمع المحلى أفراداً ومؤسسات.

٦ - يفيد البحث الحالي فى تفعيل دور الجامعة فى أداء وظيفة خدمة المجتمع من خلال تحديد الأنشطة التي تدعم التعاون بين الجامعة والمجتمع ليتحقق من خلالها التعاون الكامل الذي يحقق التنمية المنشودة للمجتمع من جهة، وتقدم الجامعة من جهة أخرى. كما يسهم البحث الحالي فى تقديم حلول جذرية للمشكلات التي تواجه قطاع الخريجين الواعدين لبدء مشاريعهم الخاصة وذلك من خلال التأكيد على ضرورة التوجه إلي إنشاء الحاضنات للتغلب علي تلك المشكلات.

حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بالحدود التالية:

الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي علي حاضنات الجامعة فقط كنموذج لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع، كما اقتصر علي دراسة حاضنات الجامعة في كل من جمهورية مصر العربية وأمريكا والصين وماليزيا والسعودية.

الحدود الزمانية: تم جمع البيانات المتعلقة بهذا البحث في الفترة الزمانية من ٢٠١٠ -٢٠١٢م.

منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج الوصفي (٩ : ٣٣٨) الذي يقوم على وصف الحقائق المتعلقة بطبيعة الظاهرة مع تفسير هذه الظاهرة تفسيراً كافياً من خلال جمع البيانات والمعلومات والمعارف وتبويبها وتحليلها بشكل يساعد فى الإجابة على الأسئلة التي أثارها البحث من جهة، وتقديم حلول لمشكلة البحث وتفسير جوانبها من جهة أخرى،حيث يتم جمع البيانات والمعلومات والمعارف حول مفهوم الحاضنات ووظائفها وأنواعها وأدوارها فى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وكذلك بعض الخبرات والتجارب العربية والدولية فى إنشاء الحاضنات حتى يمكن تقديم تصوراً يتم من خلاله تفعيل دور الجامعات في خدمة المجتمع فى ضوء الاسترشاد والاستفادة من الخبرات والتجارب العالمية وبما يتناسب مع إمكانيات وظروف المجتمع المصري.

الدراسات السابقة

أولا: الدراسات المرتبطة بوظيفة الجامعة في خدمة المجتمع

١– دراسة حسنية حسين عبد الرحمن (٢٠١١): (٧)

هدفت هذه الدراسة إلي تقديم تصور مقترح لتفعيل دور جامعة الفيوم في خدمة المجتمع في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة مثل أمريكا وبريطانيا واليابان، ومن النتائج التى توصلت إليها الدراسة أن جامعة الفيوم قد أسهمت في تأدية الدور المنوط بها في خدمة المجتمع حيث تعتبر برامج خدمة المجتمع في الجامعة ذات أهمية إلا أنها بحاجة إلى مزيد من الاهتمام،كما أن هناك بعض القضايا والصعوبات التي تواجه الجامعة والتي تحتاج إلي اهتمام من الجامعة، بالإضافة إلي ضرورة تشجيع القيادات والإدارات العليا بالمؤسسات الإنتاجية والخدمية على اختلاف أنواعها وأنشطتها

لحضور المؤتمرات والفعاليات الجامعية المختلفة واستحداث قنوات اتصال جامعية مهمتها التفاعل مع قطاعات المجتمع والترويج للجامعة وكلياتها كبيوت خبرة يمكن الاعتماد عليها.

٢- دراسة زياد بركات، أحمد عوض (٢٠١١): (١١)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الدور الذي تمارسه بعض الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة من وجهة نظر عينة من أعضاء هيئة التدريس، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن دور الجامعات العربية وفق تقديرات أعضاء هيئة التدريس كان بمستوى قوي في مجال إعداد الفرد، وكان هذا الدور بمستوى متوسط في مجال تنمية مجتمع المعرفة ومجال توليد المعرفة، كما بينت النتائج وجود فروق في تقديرات عينة الدراسة في جميع المجالات وفي الدور العام للجامعات في تنمية مجتمع المعرفة تبعًا للموقع الجغرافي وذلك لصالح الجامعات في بلدان الخليج العربي.

٣- دراسة سامح محمد محافظة (٢٠١١): (١٢)

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الهاشمية حول دور الجامعة في خدمة المجتمع والتعرف علي الأنشطة والبرامج والمشاريع الخدمية التي تقدمها الجامعة للمجتمع من خلال مراكزها ودوائرها المختلفة.

وقد توصلت هذه الدراسة إلي مجموعة من التوصيات منها ضرورة إعلام أعضاء هيئة التدريس بالمجالات التي تقدمها الجامعة للمجتمع، وذلك بإصدار نشرة فصلية بهذا الخصوص، كذلك ربط مشاريع الأبحاث العلمية في الجامعة بحاجات المجتمع وقضاياه ومشاكله، وإجراء البحوث والدراسات المخبرية والميدانية التي تحتاجها مؤسسات ودوائر المجتمع المختلفة.

٤- دراسة علاء زهير الرواشده (٢٠١١): (١٩)

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية عجلون الجامعية في دور جامعة البلقاء التطبيقية في خدمة المجتمع، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات منها ضرورة إيجاد تشريعات خاصة تحدد وتنظم دور الجامعة في خدمة المجتمع وتنمية المجتمع المحلي، توفير الإمكانات المادية والبشرية اللازمة لدعم دور الجامعة في خدمة المجتمع وربط الدعم الحكومي للجامعة بالأدوار الخدماتية لها في المجتمع المحلي، توجيه البحوث العلمية لحل المشكلات التي تواجه المجتمع المحلي من خلال التعاون مع مؤسسات المجتمع الأخرى.

٥- السيد سلامة الخميسي (٢٠٠٦): (١)

استهدفت هذه الدراسة التعرف على العقبات التي تواجه الكلية في قيامها بدورها فى خدمة المجتمع والبيئة، وأهم النجاحات التي حققتها في خدمة المجتمع، ثم الخيارات المتاحة لتفعيل هذا الدور مستقبلا، وقد توصلت إلي مجموعة من النتائج منها أن دور الكلية في المساهمة في رفع مستوى كفاءة مدرس وزارة التربية والتعليم ومعاهدها التربوية عن طريق تقديم برامج ودورات تدريبية خاصة فإن كل من الشواهد والوثائق المتاحة لا تفيد عن قيام الكلية بهذا الدور بفاعلية، كما أن دور الكلية في التصدي للمشكلات التربوية التي يواجهها المجتمع السعودي بوجه عام يزال محدوداً ومتواضعاً. علاوة على ذلك، فإن ثمة مشكلات تربوية عامة (غير مدرسية) لم يظهر دور الكلية في التصدي لها أو بحثها، منها على سبيل المثال: العنف الأسري مشكلات التربية الأسرية، والوعي المروري والبيئي آثار الاستراحات على سلوكيات الشباب، وباستثناء بعض الأدوار الإيجابية في تفاعل الكلية وتعاونها مع وزارة التربية

والتعليم ومؤسساتها، فإن التعاون بين الكلية، وبين بعض المؤسسات الأخرى المعنية بالشأن العلمي والتربوي والثقافي ما يزال متواضعاً وربما غائباً.

٦- دراسة ناجى عبد الوهاب هلال (١٩٩٩): (٣٢)

سعت الدراسة إلى التعرف على وظيفة خدمة المجتمع وتنمية البيئة، والوقوف على واقع القطاعات الإنتاجية والخدمية في بعض محافظات إقليم جنوب الوادي، ودور الجامعة بإمكاناتها المادية والبشرية في تلبية احتياجاتها والتعرف على مدى توافر بعض الأنشطة التي يمكن أن تقدمها جامعة جنوب الوادي لخدمة بعض القطاعات الإنتاجية والخدمية و محاولة التوصل إلى تصور مقترح لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع والبيئة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أنه توجد بعض المعوقات التي يمكن أن تحد من دور الجامعة في خدمة المجتمع وتنمية البيئة، ويتطلب ذلك إيجاد بعض المعايير المناسبة لتقويم جهود الجامعات في هذا المجال، للتغلب على هذه المعوقات، كما يوجد بعض مظاهر القصور في الأنشطة التي تقدمها جامعة جنوب الوادي لبعض القطاعات الإنتاجية والخدمية مثل أنشطة التدريب والتعليم المستمر والأنشطة البحثية.

٧- دراسة محمد سيف الدين فهمي (١٩٩٣):(٢٤)

سعت الدراسة للتعرف على سبل التعاون بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج في الدول الأعضاء و الصعوبات التي تعوق سبل هذا التعاون و اقتراح صيغ مطورة لتطوير هذا التعاون في المنطقة، وقد شملت الدراسة جميع الجامعات الأعضاء في مكتب التربية العربي لدول الخليج، و كذلك مؤسسات الإنتاج في ذات الدول في القطاعين الزراعي والصناعي.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج، منها وجود تعاون ليس بالكبير بين مؤسسات الإنتاج والجامعات، وأن معظم الخدمات الاستشارية المقدمة من الجامعات للمؤسسات الإنتاجية من نوع الخدمات قصيرة المدى، ومعظمها لحل مشكلات آنية، وقلة البحوث التعاقدية بين مؤسسات الإنتاج والجامعات.

ثانيا: الدراسات المرتبطة بمجال حاضنات الجامعة وحاضنات الأعمال

١- دراسة جاهانجر يادولاهى فارسى) :Jahangir Yadollahi Farsi (2011) (٤٩)

هدفت هذه الدراسة إلي الإجابة عن السؤال ما العوامل السياقية في منظمات حاضنة الجامعة في إيران وقد استخدم الباحث للإجابة عن هذا السؤال المنهج الاستقصائي الذي يعتمد علي استخدام أسلوب دلفاي الذي استخدم فيه الباحث المقابلة مع تطبيق استبيانان طبقا علي عينة الدراسة وهم الإداريين والعاملين في حاضنة جامعة طهران، وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة نتائج منها أن أهداف حاضنات الجامعة تحتوي علي الأهداف التي تتبعها الحاضنة ومن أهمها دعم وتطوير الاقتصاد المحلي وخلق فرص عمل ذات جودة عالية من خلال إنشاء شركات مستديمة وناجحة، وأخيرا فان الدراسة أوضحت أن حجم الحاضنة يرتبط بعدد العاملين داخل الجامعة وكذلك عدد الشركات لديها وهو عدد فليل بالمقارنة مع الحاضنات الأخرى.

٢- دراسة مينج فينج تانج Tang Ming Feng: (٢٠٠٩) (٦٢)

هدفت الدراسة إلي إجراء دراسة مقارنة بين الحاضنات الجامعية والحاضنات الأخرى غير الجامعية في جمهورية الصين الشعبية وقد أتخذ الباحث من حاضنة تشونج كنج كمثال للحاضنة الجامعية وحاضنة كواهيجينج كمثال للحاضنة غير الجامعية وتم تحديد محاور المقارنة في تسع محاور هي الرعاية وأنماط الشركات المستأجرة والموقع والخدمات المقدمة والموارد المالية ومصادر التمويل والاستشارات والربط الشبكي

والصورة العامة والكتلة الجغرافية. وقد أظهرت نتائج البحث أن حاضنات الجامعة تعاني نقصا في الجانب المالي ورغم ذلك فإنها توجه خدماتها نحو القيمة المضافة أكثر من أي شيء وأن الحاضنة غير الجامعية لديها مميزات أكثر في الخدمات المتاحة والاستشارات والصور العامة والربط الربط الشبكي والتمويل أكثر من حاضنة الجامعة، كما أظهرت نتائج البحث أن الحاضنة غير الجامعية متفوقة علي نظيرتها في تمويل التحضين والمساحات المتوفرة ومعدل بقاء الشركات الناشئة، بالإضافة إلي عدد الشركات المتخرجة.ومع ذلك فان حاضنة الجامعة لها ميزة هامة وهي عدد العاملين في الشركات المستأجرة و عدد الشركات المستأجرة، أخيرا فان حاضنة الجامعة تعطي الأولوية في تعزيز أداء الشركات القائمة علي التكنولوجيا لتطوير قدراتها الابتكارية.

٣- دراسة هانوكى باثولا وآخرون :Hanoku Bathula,et.al.(2009) (٤٦)

هدفت الدراسة إلي التعرف علي دور الجامعة في الاقتصاديات الناشئة وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي من خلال تتبع الدراسات التي توضح هذا الدور، وقد بينت النتائج أن حاضنات الأعمال تلعب دورا رئيسيا في تقديم المساعدة لأصحاب المشاريع الناشئة، ولا سيما في المراحل الأولى من دورة حياة الشركات من خلال توفير مجموعة من الخدمات وهي خدمات متصلة بالحاضنة، وخدمات متصلة بالجامعة، فالخدمات المتصلة بالحاضنة تتمثل في توفير الخدمات المكتبية المشتركة، وآلات النسخ والفاكس وخدمات الأمن والاستقبال للعملاء والحصول على مختبرات الأبحاث والمشورة التي تقدمها الجامعات لأصحاب الأعمال، ومن بين الخدمات المتصلة بالجامعة توظيف الطلاب، وخلق المواهب الريادية والقيادية المطلوبة من أجل الاقتصاديات الناشئة استشارات أعضاء هيئة التدريس.

٤- دراسة بيير ابتتى و كارلس رانكور: Pier A. Abetti, Charles Rancour (2008) (٥٩)

هدفت هذه الدراسة إلي الإجابة عن السؤالين الرئيسيين وهما ما دور حاضنات الجامعة في نقل وتسويق التكنولوجيا ؟ وما دورها في تحقيق التنمية الاقتصادية الإقليمية ؟ وقد استخدم الباحثان أسلوب الدراسة المسحية التبعية لدراسة كل ما كتب عن حاضنات الجامعة في الولايات المتحدة منذ عام ١٩٨٢ وفي أوكرانيا منذ عام ١٩٩٢ وفي فنلندا منذ عام ١٩٩٦ ، كما ناقشت الدراسة دور مكتب تسويق التكنولوجيا في معهد رينسلار التقني في مساعدة الشركات المحتضنة لتقييم وتسويق التكنولوجيا وقد توصلت الدراسة إلي عدة نتائج منها أن حاضنات الجامعة تساهم في تطوير مهارات بحوث التسويق و تطوير التصنيع و المساهمة في توظيف نتائج الأبحاث العلمية والإبداعات والابتكارات.

٥- دراسة هسياو يا تشانج هيلن :Hsiao Yu- Chang Helen A (2008) (٤٨)

استهدفت هذه الدراسة تطوير حاضنة جامعية ناجحة ، والتي يمكن إن تكسب أرباح ليس فقط لتحقيق الاستدامة المالية ، بل أيضا تكون قادرة على توليد دخل مستمر للجامعة حيث تري هذه الدراسة أنه بالرغم من أن معظم حاضنات الجامعة ناجحة جدا من حيث نسبة النجاح ومعدل النمو للشركات المستأجرة ، فان مساهماتها المالية إلى الجامعات الراعية لا تزال غير مرضية.ولا تزال هناك بعض الحواجز التي تعوق تطوير كفاءة الحاضنة ، و هذا البحث ، يقترح نموذجا جديدا ، يجمع بين مزايا الحاضنات العامة والخاصة في الجامعة ، من أجل تحسين نظام إدارتها.

٦- دراسة سامر الدقاق (٢٠٠٧):(١٣)

تهدف الدراسة إلى التعرف على الواجهات الداعمة لنقل العلوم والتكنولوجيا ومنها حاضنات الأعمال، واستخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي فى تعريف الحاضنات وأنواعها وكذلك بعض التجارب العربية والدولية فى إنشاء الحاضنات ومنها التجربة الصينية والتجربة الإيرانية والتجربة الكويتية والتجربة المصرية كذلك التجربة السورية الحالية فى الحاضنات من خلال تقسيم الواقع والمأمول بها.وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: غياب التواصل مع المعهد العالي للعلوم التطبيقي والتكنولوجيا بدمشق، وحصر مساهمة جامعة دمشق فى الحاضنة لتقديم الموقع المكاني باجر رمزي لتشجيع الخريجين للقيام بمشاريعهم.

٧- دراسة عاطف الشبراوي إبراهيم (٢٠٠٥): (١٦) (٧٣)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الحاضنات التكنولوجية ومواصفاتها وأفضل الممارسات فيها، كذلك التعرف على معايير اختيار مشروعات الحاضنة التكنولوجية والعلاقة بين الحاضنات التكنولوجية والتنمية ، كذلك استعراض بعض الأمثلة على حاضنات تكنولوجية ناجحة منها حاضنات الجامعة مثل حاضنات ميريلاند بأمريكا و حاضنات داخل مركز أبحاث علمية مثل حاضنة مشروعات التكنولوجيا الحيوية التي توجد داخل معهد ميتشجان للتكنولوجيا الحيوية و حاضنات تكنولوجية خاصة مثل الحاضنة التكنولوجية اليونانية وهى حاضنة قطاع خاص متخصصة فى مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٨- دراسة ماين ١٩٩٦، :Main (٥٦)

تتناول هذه الدراسة حاضنة أعمال الجامعة بوصفها إستراتيجية يجري استخدامها لتعزيز تنمية الشركات الجديدة القائمة على البحوث والتكنولوجيا. و توفير

بيئة مواتية لبدء الأعمال الجديدة، إلا أن الدور الذي تقوم به الجامعة في توفير بيئة تربوية من أجل بقاء ونمو هذه الشركات لم تنل حظها من الدراسات الكافية، وتقدم هذه الدراسة بيانات تجريبية لبرنامجين ناشئين لحاضنات أعمال الجامعة هما شركة تنمية المشروعات بجامعة ويسترن ريزورف، و مركز بن كريج في جامعة نورث كارولينا في شارلوت.وقد دلت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية استنادا إلى نوع الرعاية في جامعة نورث كارولينا في شارلوت (العامة) أو ويسترن ريزرف (الخاصة). وتوصي الدراسة بضرورة دراسة مختلف السياسات والممارسات الإدارية، والخدمات وقيمتها المضافة، وبالتالي توفير بيئة لتنظيم المشاريع التكنولوجيه. وهذه العناصر تمثل قائمة من المسائل التي ينبغي تناولها من قبل أولئك الذين يسعون إلى تأسيس برنامج حاضنات الجامعة جديد أو لتقييم واحدة موجودة.

مصطلحات البحث

الحاضنات: Incubators

عرفت الحاضنات بأنها: أداة تطوير اقتصادية واجتماعية تهدف إلى المساعدة في إقامة وتعزيز وتطوير الشركات المتوسطة والصغيرة، من خلال تقديم التجهيزات وخدمات الدعم والتطوير. وقد عرَّفت حاضنات الأعمال البريطانية هذه الأداة بأنها: "توليفة من إجراءات تطوير الأعمال ذات المرونة العالية والبنية التحتية والأفراد مخصصة لتغذية وإنماء شركات صغيرة جديدة من خلال مساعدتها في مراحلها الأولى. (٦١:١١)

كما تعرف حاضنات الأعمال Business Incubators بأنها المكان الذي يقوم بتقديم خدمات وخبرات وتجهيزات وتسهيلات للراغبين بتأسيس منشآت صغيرة تحت إشراف فني وإداري من قبل أصحاب خبرة واختصاص.(٤)

وتعرف حاضنات الأعمال أيضاً بأنها منظومة متكاملة تعتبر كل مشروع صغير وكأنه وليد يحتاج إلى الرعاية الفائقة والاهتمام الشامل، ولذلك يحتاج إلى حاضنة 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.(٣٣: ٣)

ويتبني البحث مفهوماً لحاضنات الجامعات University Incubators وهي إنها حاضنات ذات وحدات للدعم العلمي والتكنولوجي والتي تقام د اخل الجامعات ومراكز الأبحاث وتهدف إلى الاستفادة من الأبحاث العلمية والابتكارات التكنولوجية و تحويلها إلى مشروعات ناجحة، من خلال الاعتماد على البنية الأساسية لهذه الجامعات، من معامل وورش وأجهزة وبحوث بالإضافة إلى أعضاء هيئة التدريس والباحثين والعاملين كخبراء في مجالاتهم.

خطوات السير فى البحث

يسير البحث الحالي وفق مجموعة من الخطوات تتمثل فيما يلي:

الخطوة الأولى: وهى الخطوة العامة وتسمى بالإطار العام للبحث وفيها يقوم الباحثان بعرض مشكلة البحث وأهدافه وأهميته و المنهج المستخدم، وكذلك الدراسات السابقة وأهم المصطلحات التى تناولها هذا البحث.

الخطوة الثانية: وفى هذه الخطوة يتم عرض مفهوم الحاضنات، أنواعها، و أهدافها، و أهميتها، وبذلك يكون الباحثان قد أجابا عن السؤال الأول.

الخطوة الثالثة: وفى هذه الخطوة يتم تحديد الدور الذي تلعبه حاضنات الجامعة في خدمة المجتمع وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في ذلك المجتمع، وبذلك يكون الباحثان قد أجابا عن السؤال الثاني.

الخطوة الرابعة: وفى هذه الخطوة يتم تحديد أهم ملامح التجربة المصرية في مجال حاضنات الجامعة من خلال التطور التاريخي لإنشاء الحاضنات في مصر، وأسلوب إدارتها، وتمويلها، بالإضافة للأمثلة التطبيقية لحاضنات الجامعات المصرية.

الخطوة الخامسة: وفى هذه الخطوة يتم عرض أهم الخبرات والتجارب العالمية في إقامة حاضنات الجامعة وبذلك يكون الباحثان قد أجابا عن السؤال الثالث.

الخطوة السادسة: وفى هذه الخطوة يتم وضع التصور المقترح لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع من خلال حاضنات الجامعة نموذجاً وذلك فى ضوء الخبرات والتجارب العالمية وبما يتناسب مع المجتمع المصري وبذلك يكون الباحثان قد أجابا عن السؤال الرابع.

الإطار النظري للبحث

المحور الأول: مفهوم الحاضنات – أنواعها – أهدافها – أهميتها:

تعود بدايات ظهور حاضنات الأعمال إلى الولايات المتحدة الأمريكية، إذ ظهرت لأول مرة في ولاية نيويورك الأمريكية عام ١٩٥٩ متمثلةً بما يعرف بـ: (مركز صناعات باتافيا)، لتتبعها العديد من دول العالم وبالأخص دول الاتحاد الأوربي التي استفادت من تلك التجربة وأقامت أول حاضنة أعمال في أوربا عام ١٩٨٦. أما على

المستوى العربي فإن مصر تعدّ أول دولة عربية تقيم حاضنة تكنولوجيا تابعة لوزارة الصناعة وذلك في عام ١٩٩٨. وتشير الإحصائيات إلى وجود ١٠٠٠ حاضنة تكنولوجيا في الوقت الحاضر في العالم منها ما يقرب من الـ ٥٠٠ حاضنة في الولايات المتحدة لوحدها. ولقد شهدت الفترة الزمنية التي تلت نشوء هذه الحاضنات تطورات متلاحقة، ففي الثمانينات وبدايات التسعينات من القرن الماضي أضحت الحاضنات الأداة المجتمعية الملائمة لتحقيق التنمية الاقتصادية من خلال مساعدة منظمات الأعمال الصغيرة على النمو والاستمرار بوصفها عامل أساس ومهم للنمو الاقتصادي في المنطقة التي نشأت فيها، ومنذ ذلك الحين بدأت وكالات التنمية الاقتصادية المحلية، والمؤسسات الحكومية والخاصة بتبني الحاضنات بوصفها أداة تقليص لاحتمالية الفشل، فضلاً عن كونها أداة تسريع عمليات الابتكار في الأعمال (٤٢ : ٤٦).

١- مفهوم الحاضنات

المعني اللغوي للحاضنة: جمع حاضنات وحواضن وهي صيغة المؤنث لفاعل حضن وتعني امرأة تقوم مقام الأم في تربية الولد بعد وفاتها أو الدجاجة التي ترقد علي البيض لكي يفقس أو هي المعلمة التي تحفظ الأولاد وتعلمهم في حدائق الأطفال وتعني في اللغة الانجليزية Incubator.(٢١)

أما المعني الاصطلاحي لمفهوم حاضنات الأعمال مستمد من الحاضنة التي يوضع بها الأطفال الذين يولدون قبل اكتمال فترة حمل أمهاتهم وهم بحالة ضعيفة لتقويتهم لكي يستطيعوا التأقلم مع بعض الصعوبات الناشئة عن الظروف المحيطة بهم. حيث تقدم حاضنات الأعمال الدعم الإداري والمالي والفني للمشروعات الصغيرة لمساعدتها في التغلب على المشاكل التي يمكن أن تؤدي إلى فشلها، وبالتالي توفير فرصة النمو السريع داخل الحاضنة ليكون أداؤها أقوى عند خروجها من الحاضنة مما

يحسن من نسب نجاحها، "لذلك فإن الحاضنة توفر للمشروع الصغير المكان المجهز بكل ما تحتاجه من موارد مادية وأخرى بشرية مطلوبة لبدء المشروع وتنميته من خلال وجود إدارة متخصصة تقدم كل أنواع الدعم اللازم من خدمات واستشارات متكاملة (إدارية، محاسبية، فنية، قانونية) ويضم هذا المكان مجموعة من المكاتب والوحدات الإنتاجية والمعامل حيث يقوم المشروع باستئجاره بالمساحة الملائمة لطبيعة نشاطه، وتسمح الحاضنة للمشروع باستخدام قاعات الاستقبال والاجتماعات والمخازن وكل ما يحتاجه من الخدمات الإدارية المشتركة الموجودة مثل استخدام التصوير والفاكس والخطوط التليفونية وأجهزة الكمبيوتر بأجور رمزية، بالإضافة إلى تقديم دورات وبرامج التدريب وتوفير سبل الرعاية اللازمة من قبل عدد قليل من الأفراد المتخصصين".(٣٨: ١٦)

لذلك فإن حاضنة الأعمال هي مكان محدد يعمل على استضافة المشروعات الصغيرة التي يخشى من عدم نجاحها في السوق، ويوفر لها البيئة المناسبة لكي تصل إلى مرحلة النضج والاستقرار من خلال إقامة العلاقات والروابط مع كل عناصر المجتمع.

وتعود نشأة هذه الفكرة إلى بداية عقد الثمانينيات من القرن العشرين في كل من الولايات المتحدة الأمريكية، وألمانيا، وبريطانيا، ايطاليا، والمكسيك كأسلوب من أساليب التنمية الاقتصادية وخلق الوظائف والحد من البطالة، ثم انتشرت في الدول النامية(اندونيسيا، الهند، بيرو... غيرها) وتركزت في مجالات صناعة الأحذية والملابس، وصقل الماس وتكنولوجيا المعلومات بتشجيع من الأمم المتحدة. (٣٤)

وتعرف حاضنات الأعمال بأنها: " حزمة متكاملة من الخدمات و التسهيلات و آليات المساندة و الاستشارة توفرها و لمرحلة محددة من الزمن مؤسسة قائمة لها خبرتها

وعلاقاتها للمبادرين الذين يرغبون البدء في إقامة مؤسسة صغيرة بهدف تخفيف أعباء مرحلة الانطلاق (Start up)." (25: 26).

كما تعرف بـ " التنمية الناجحة للشركات و المشروعات من خلال مجموعة من الأعمال لدعم الموارد والخدمات، المقدمة و المنسقة من طرف إدارة الحاضنة، والمعروضة من خلال شبكة اتصالاتها". (٦٦ : ٣)

ويصف تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام ٢٠٠٣ حاضنات الأعمال بأنها " تمثل نمطاً جديداً من البنى الداعمة للنشاطات الابتكارية للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة أو للمطورين المبدعين المفعمين بروح الريادة الذين يفتقرون إلى الإمكانيات الضرورية لتطوير أبحاثهم و تقنياتهم المبتكرة و تسويقها، و ينطلق مفهوم الحاضنات من اعتبار المشروع الصغير أو الفكرة المبتكرة بحاجة إلى رعاية بيئة مساعدة تمكن من اكتساب مقومات النجاح و النمو و الاستمرار قبل الانطلاق إلى البيئة الحرة لإقامة مشروعات اقتصادية ".(٢ : ١٠١)

والمقصود بالحاضنات في هذه الدراسة هي الجهة أو الهيئة التي تتبنى أفكار المبدعين والمبادرين وتوجهها لإنتاج وتقديم منتجات جديدة أو تطوير صناعات أو خدمات قائمة من خلال توفير بيئة عمل مناسبة لهذه المشروعات الوليدة وذلك بتقديم الخدمات الإدارية و الاستشارات الفنية والاقتصادية إلى جانب توفير بعض المعدات والمستلزمات كما تتولى ربط الجهات المساعدة في إنجاح المشرعات المحتضنة مثل مصادر التمويل والمختبرات وغيرها.

٢- أهداف حاضنات الأعمال

وتتمثل أهداف حاضنات الأعمال فيما يلي: (٦٦ : ٤)

- إنتاج مؤسسات ناجحة تمتلك القدرة على التحكم في برنامجها المالي(أي برنامج التمويل)، والقادرة كذلك على البقاء و الاستمرارية بالاعتماد على ذاتها.

- مساعدة الخريجين في الحصول على فرص عمل.

٣- أهمية حاضنات الأعمال

يمكن تلمس أهمية حاضنات الأعمال من خلال الحقائق التالية: (١٠ : ٢٢)

- كونها تساهم في توظيف نتائج البحث العلمي و الابتكارات و الإبداعات في شكل مشروعات تجعلها قابلة للتحول إلى الإنتاج.

- أنها تساهم في تنمية الموارد البشرية و حل مشكلة العاطلين عن العمل و الباحثين عن أعمال مناسبة.

- توفر المناخ المناسب و الإمكانيات و المتطلبات لبداية المشروعات الصغيرة.

- تعمل على إقامة و دعم مشروعات إنتاجية أو خدمية صغيرة أو متوسطة تعتمد على تطبيق تقنية مناسبة و ابتكارات حديثة.

- تقدم المشورة العلمية و دراسات الجدوى للمشروعات الصغيرة و المتوسطة الناشئة.

- تربط المشروعات الناشئة و المبتكرة بالقطاعات الإنتاجية و حركة السوق و متطلباته.

- تؤهل جيل من أصحاب الأعمال و دعمهم و مساندتهم لتأسيس أعمال جادة و ذات مردود، مما يساهم في تنمية الإنتاج و فتح فرص للعمل و النهوض بالاقتصاد.

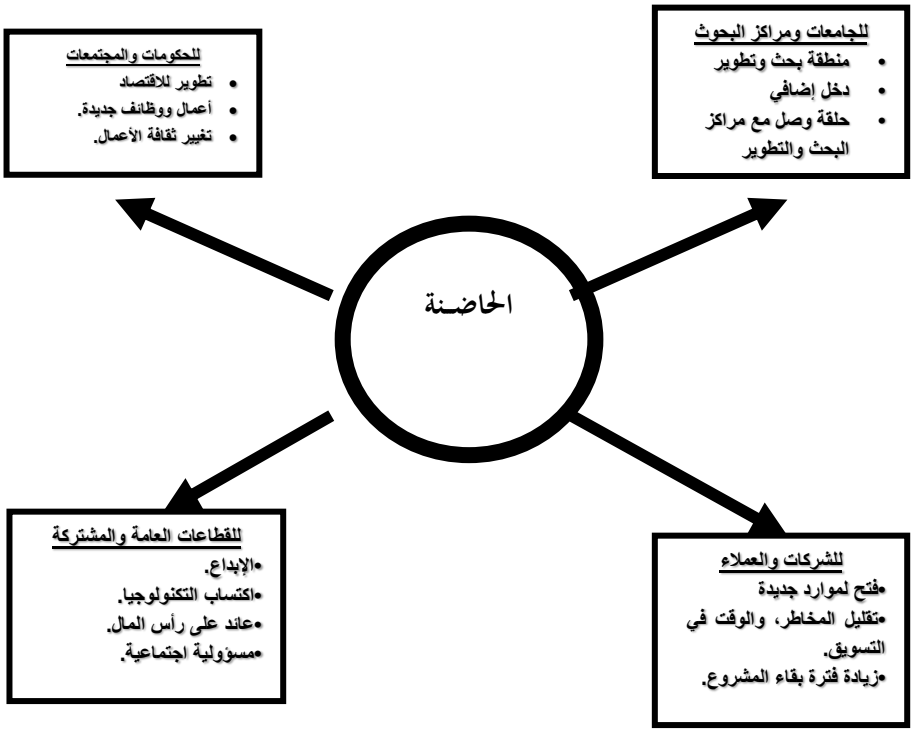
- تساعد المشروعات الصغيرة و المتوسطة على مواجهة الصعوبات الإدارية والمالية و الفنية و التسويقية التي عادة ما تواجه مرحلة التأسيس.

– تقدم الدعم و المساندة للمشروعات الصغيرة و المتوسطة لتحقيق معدلات نمو وجودة عالية.

– تفتح المجال أمام الاستثمار في مجالات ذات جدوى للاقتصاد الوطني مثل حاضنات الأعمال التكنولوجية و حاضنات الصناعات الصغرى و الداعمة و حاضنات مشاريع المعلوماتية و غيرها.

– تساهم في التنمية الاجتماعية و الاقتصادية عن طريق إيجاد مناخ و ظروف عمل مناسبة لغرض تطوير المشروعات الصغيرة والمتوسطة بأنواعها خاصة منها التكنولوجية و الصناعية، و توفير إمكانيات التطور و النمو، بما فيها الدعم الفني و التقني و المالي و الاستشاري و ربط المشروع بالسوق.

– و يمكن توضيح أهمية حاضنات الأعمال في توطيد علاقات التعاون بين مختلف الأطراف المعنية (الجامعات، ومراكز بحث، والمجتمع، و الحكومة، والشركات، والعملاء أو زبائن الحاضنات) من خلال الشكل التالي:



الشكل رقم (١).

٤- أنواع الحاضنات:

تختلف أنواع الحاضنات باختلاف الاهتمامات والمهام التي تسعى الحاضنة إلى تنفيذها وكذلك باختلاف الأهداف التي تحاول تحقيقها والمنطلق أو الأساس الذي تم التقسيم بناءً عليه، ولكن أبرز تقسيم لأنواع الحاضنات ما يلي:

أ- التصنيف الأول: (٦٤: ١٥) وهو الذي يصنفها بناء على تمويل هذه الحاضنات وذلك كما يلي:

١ -حاضنات حكومية: تمول من قبل الحكومة ولا تهدف إلى الربح وتهدف إلى تنشيط الاقتصاد وتنمية المجتمعات المحلية.

٢ -حاضنات القطاع الخاص: وهي حاضنات استثمارية ربحية يتولى تمويلها مجموعة شركات صناعية.

٣ -حاضنات مختلطة ويشترك في تمويلها المنظمات الحكومية والجهات الخاصة.

٤ -حاضنات مرتبطة بالجامعات والمعاهد التعليمية:

وهذا يعتبر أحد الأسس التي يتم بناء عليها تقسيم وتصنيف الحاضنات ولكنه يتصف بالعموم.

ب) التصنيف الثاني: (١٣: ٢٠-٢٢)الذي يصنفها طبقا للأعمال التي تقوم بها وذلك كما يلي:

١ -حاضنة المشروعات العامة "غير التكنولوجية": وهي تلك الحاضنة التي تتعامل مع المشروعات الصغيرة ذات التخصصات المختلفة والمتنوعة في كل المجالات الإنتاجية والصناعية والخدمية، دون تحديد مستوى تكنولوجي لهذه المشروعات، وتركز في جذب مشروعات الأعمال الزراعية أو الصناعات الهندسية الخفيفة أو ذات المهارات الحرفية المتميزة من أجل الأسواق الإقليمية بالدرجة الأولى.

٢ - حاضنات تكنولوجية: وهي تمثل الحاضنات ذات وحدات الدعم العلمي والتكنولوجي التي تقام داخل الجامعات ومراكز الأبحاث، وتهدف إلى الاستفادة من الأبحاث العلمية والابتكارات التكنولوجية وتحويلها إلى مشروعات ناجحة، من خلال الاعتماد على البنية الأساسية لهذه الجامعات، من معامل وورش وأجهزة بحوث، بالإضافة إلى أعضاء هيئة التدريس والباحثين والعاملين كالخبراء في مجالاتهم.

٣ -حاضنات الأعمال الدولية: وتركز هذه الحاضنات على التعاون الدولي والمالي والتكنولوجي بهدف تسهيل دخول الشركات الأجنبية إلى هذه الدول من ناحية، وتطوير وتأهيل الشركات القومية للتوسع والاتجاه إلى الأسواق الخارجية.

٤ -الحاضنات المفتوحة أو "الحاضنات بدون جدران:

Virtual Incubator/Incubators Without Walls

وتمثل الحاضنات التي تقام من أجل تنمية وتطوير المشروعات والصناعات القائمة بالفعل، حيث تقام في أماكن التجمعات الصناعية لتعمل كمركز متكامل لخدمة ودعم المشروعات المحيطة. وتقوم الحاضنات المفتوحة بكافة أنشطة حاضنات المشروعات التقليدية، من حيث العمل كجهة وسيطة بين المشروعات، والمراكز البحثية والجامعات، ومعامل الأبحاث، ومراجعة الجودة والجهات الإدارية والحكومية، وتوفير الدعم التسويقي والإداري والفني، مع تقديم الاستشارات اللازمة لنمو المشروعات.

٥ -التجمعات ذات وحدات الدعم المتخصص Managed Workspaces :

هي منظومة متكاملة من الأعمال ذات الصبغة الصناعية صممت بشكل يساهم في تنمية صناعات محددة عن طريق توفير البيئة والبنية الأساسية المناسبة لها داخل تجمعات صناعية كبرى، كما تعمل على خدمة تلك التجمعات وإمدادها بالصناعات المغذية لها حسب طبيعة موقعه، وتتشابه مع الحاضنات التقليدية في تواجد إدارة مركزية وخدمات مشتركة، إلا إنها قد لا تشترط معايير خاصة للمشروعات الملتحقة بها.

ج) التصنيف الرابع: الذي يصنفها طبقا للهدف من إنشائها: (٦: ٦٢)

يوجد عدد من الحاضنات ذات أهداف تختلف باختلاف المجتمع والبيئة المحيطة بها.

وقد ظهرت حديثاً أنواع جديدة من الحاضنات مثل:

١ -حاضنات متخصصة لمواجهة مشكلات محددة (استيعاب المتقاعدين من القوات المسلحة أو من شركات كبرى منهارة).

٢ -حاضنات متخصصة في مجالات فنية أو إبداعية (الوسائط المتعددة، مواد تلفزيونية، تصميمات، ...): هناك عدد من الحاضنات المتخصصة في بعض القطاعات الاقتصادية أو التكنولوجية مثل إحدى حاضنات مدينة مارسيليا الفرنسية التي تتخصص في احتضان أصحاب الأفكار الجديدة في مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقات الوسائط المتعددة (صوت وصورة وفيديو).

٣ -حاضنات متخصصة في أعمال المرأة: على الرغم من أن عوامل إقامة ونجاح الشركة الجديدة لا تعتمد على كون صاحبها رجلاً أو سيدة، إلا أن هناك عدداً من العوامل الثقافية والعادات المتوارثة التي جعلت من العمل الخاص حكراً علي الرجال في كثير من دول العالم (على رأسها العربي والإسلامي). لذلك ومن أجل العمل على تشجيع المرأة ومساندة خطواتها الأولي في عالم الأعمال، فقد عمدت بعض الدول إلى إقامة حاضنات خاصة تلاءم طبيعة التخصصات التي تفضلها المرأة، حيث توفر لها التدريب والإرشادات بجانب برامج التمويل المتخصصة.

٤ -حاضنات متخصصة في مجالات تصنيعية وإنتاجية وخدمية متنوعة: ظهر هذا النوع من الحاضنات في دول أمريكا الشمالية (كندا والولايات المتحدة الأمريكية) وهي حاضنات توفر تجهيزات تلاءم أنشطة محددة، مثل حاضنات كندية أقيمت بتجهيزات لخدمة مشروعات صغيرة في مجالات المطاعم من مطابخ الوجبات السريعة والتجهيزات المتقدمة.

د) التصنيف الرابع: (٣٣: ٥) وهو الذي يصنفها بناء علي مكان إقامتها وذلك كما يلي:

١ -الحاضنة الإقليمية: وتخدم 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.

٢ - الحاضنة الدولية: وتروج الحاضنة لاستقطاب رأس المال الأجنبي مع عملية نقل التقنية مؤكدة على الجودة العالية والتصدير للخارج.

٣ -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.

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

٥ -حاضنة التقنية: وتتميز المشروعات الصغيرة داخل الحاضنة بمستوى التقنية المتقدم مع استثمار تصميمات متقدمة لمنتجات جديدة غير تقليدية مع امتلاكها لمعدات وأجهزة متقدمة.

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

٧ -الحاضنة الافتراضية: وهي حاضنة بدون جدران، حيث يتم تقديم خدمات الحاضنة المعتادة باستثناء احتضانها بالعقار الذي يتوفر بالأنواع السابقة، وتعد

مراكـز تنميـة المنشـآت الصـغيرة والمتوسـطة بـالغرف التجاريـة الصـناعية مثـالا جيـدا للحاضنات الافتراضية.

٨ -حاضنة الإنترنت: وُتعرَّف من حيث المبدأ أنها مؤسسة تساعد شركات الإنترنت والبرمجيات الناشئة على النمو حتى الوصول لمرحلة النضج.

وفيما يتعلق بالحاضنات البحثية أو حاضنات الأعمال المرتبطة بالجامعة التى أنشئت بغرض خلق دور جديد و حساس للجامعة يسهم في التنمية الاقتصادية، فعلاوة عن الأدوار التقليدية للجامعة (التعليم العالي، البحث العلمي، ...)، فقد تقوم الجامعة بتوفير فرص استثمارية و تشغيلية لمخرجاتها النهائية و على رأسها البحث العلمي عن طريق هذا النوع من الحاضنات، كما أن الهدف من هذا النوع هو "تبني" المبدعين والمبتكرين وتحويل أفكارهم ومشاريعهم من مجرد نموذج مخبري إلى الإنتاج والاستثمار، من خلال توفير الخدمات والدعم والمساعدة العملية للمبتكرين في سبيل الحصول على المنتج الذي يخلق قيمة مضافة في اقتصاد السوق، وذلك من خلال: (٥ : ٧)

- احتضان الأفكار المبدعة والمتميزة للشباب والشابات.
- المساهمة في توفير الفرص المستمرة للتطوير الذاتي.
- الارتقاء بمستوى التقانة والتأهيل المستمر في مجال تقانة المعلومات والاتصالات (ICT).
- ضمان الاستفادة الفعالة من الموارد البشرية الخلاقة.
- المساهمة في صنع المجتمع المعرفي المعلوماتي.
- توليد فرص عمل للشباب والشابات.
- تسويق المخرجات العلمية والتقنية المبتكرة.
- منع هجرة الأدمغة وتوطين التقانة.

المحور الثاني: دور حاضنات الجامعة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع

لقد أصبح مفهوم حاضنات الجامعة أداة لتطبيق التطوير الحادث في الشركات الجديدة القائمة علي التكنولوجيا، وجوهر مفهوم حاضنة الجامعة يكمن في الهدف من التسويق المحلي للخدمات ذات القاعدة التكنولوجية والمرتبطة بالجامعة، وليس في ملكية الجامعة أو المؤسسة لتلك الخدمات، وعلي نفس الاتجاه من المفهوم للحاضنة فان حاضنة الجامعة تهدف إلي مساعدة الشركات الجديدة القائمة علي التكنولوجيا من خلال أكثر المراحل ضعفا في نموها وهي مرحلة ما قبل التحضين كذلك رعايتها أثناء فترة التحضين وما بعدها والأدلة الحالية تثبت أن حاضنات الجامعة يمكن أن تكون أداة فعالة في هذا الشأن بالإضافة دعم أيضا لأهدافها في خدمة المجتمع.(٤٣ : ٧٣٣ - ٧٤٦)

وتنقسم حاضنات الجامعات إلى نوعين:

النوع الأول: حاضنات أعمال التقنية:

تركز حاضنات الأعمال التقنية على رعاية وتنمية الأفكار الإبداعية والأبحاث التطبيقية، والعمل على تحويلها من مرحلة البحث إلى مرحلة التنفيذ، من خلال إقامة مشروع صغير، وهي تعظم بذلك دور المشروعات الصغيرة التكنولوجية كأحد أهم آليات التطور التكنولوجي من حيث قدرتها الفائقة على تطوير وتحديث عمليات الإنتاج بشكل أسرع وبتكلفة أقل عن الشركات الضخمة ذات الاستثمارات العالية، وإقامة حاضنات تكنولوجية متخصصة في قطاعات محددة تعمل على تسهيل نقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة والمتطورة، ومثال علي ذلك إقامة حاضنات للمشروعات المتخصصة في تكنولوجيا المواد الجديدة والتكنولوجيا الحيوية.(Bio-technology) وتذكر الإحصائيات أن ٢٧ من مجموع حاضنات أعمال التكنولوجيا بالولايات المتحدة

الأمريكية ترتبط بالجامعات والمعاهد التعليمية، بينما تصل هذه النسبة في٪ ٩٥ الصين إلى أكثر من، فالحاضنة تلعب من خلالها الدور المحوري كقناة ربط بين الصناعة والبحث العلمي. (٣١: ٢٤)

النوع الثاني: حاضنة أبحاث التقنية:

هي مؤسسة جامعية تنموية وتشكل منظومة صغيرة من الأنشطة تدار بواسطة هيكل إداري صغير وتوفر ورشاً للعمل والخدمات الإدارية المشتركة، بالإضافة إلى خدمات الدعم الفني للمشروعات، وتعمل على خفض الأعباء المادية الواقعة على عاتق صاحب المشروع وتقليل مخاطر الفشل للمشروعات.بمعنى أنها تقدم كافة أوجه الدعم للمبادرين لبدء مشروعاتهم الخاصة عندما لا يكون لديهم سوى فكرة مشروع جيد وإصرار قوي، بالإضافة إلى تقديم الخدمات المدعمة كدراسة الجدوى والتسويق وقياس الجودة وقاعدة البيانات الفنية والتجارية والمساعدة في تنظيم العقود وهي تمثل قاعدة معلومات تكنولوجية في بيئة الأعمال والاستثمار لمد المشاريع والبحث العلمي بالمعلومات اللازمة. (٥٩: ٢٣ -٢٥)

وللتعرف على الدور الذي تقدمه حاضنات الجامعة، لابد من التعرف علي أهدافها، والخدمات الأساسية التي تقدمها، و معايير اختيار مشروعات حاضنات الجامعة.

١- أهداف حاضنات الجامعات: من أهم أهداف الحاضنة هو توثيق العلاقة بين الجامعات مع الصناعة المحلية و الإقليمية من خلال تحديد المنهاج الإداري والتقني الذي سيصبح أساسياً لخريجي الجامعات ويمكّنهم من التنافس على المستوى الإقليمي وقد حددت أهداف الحاضنة التكنولوجية لجامعة أوستن (ATI2000) فيما يلي:

- إثراء البيئة الأكاديمية.

- نقل التكنولوجيا.
- تسويق المخرجات العلمية والتقنية المبتكرة.
- التنمية الاقتصادية الإقليمية.

وفي دراسة عن تقييم فاعلية حاضنات الجامعات (٣٥: ٢٣) أوضحت أن الحاضنات الجامعية ذات توجه عام يتصل بدعم الصناعة بشكل علمي ورفع المستوي التقني العلمي والتقني للصناعة المحلية، مما يعني أن الهدف الذي تسعي تحقيقه في المقام الأول هو تحصين الصناعة المحلية من التراجع ودعم قدراتها التنافسية وحشد القدرات العلمية والتكنولوجية لخدمة هذه الصناعة، كما أنها تفسح المجال أمام الإمكانات العلمية والفنية والمشاريع التطبيقية والتطويرية التي تتراكم في مخابر الجامعات والمعاهد العليا والمتوسطة من خلال البحوث المحققة والمشاريع الطلابية المنفذة لتتمكن من تحويلها لمشاريع مؤسساتية، كما أنها تؤمن علاقات شبكية ممتازة تسمح للشركات المحتضنة بالتواصل مع شركات أخري ومع الجامعة المجاورة بشكل وثيق وذلك للتواصل مع الجهاز الأكاديمية واستخدام البنية التحتية للجامعة.

٢- الخدمات الأساسية التي تقدمها الحاضنة: يمكن تحديد الخدمات التي تقدمها حاضنات الجامعات، فى خدمات مرتبطة بالحاضنة، وخدمات مرتبطة بالجامعة.

أ) خدمات مرتبطة بالحاضنة: (٦٥ : ٣)

تقدم حاضنة الأعمال جميع أنواع الخدمات التي تتطلبها إقامة وتنمية مشروع صغير أو متوسط، والتي تشمل:

– الخدمات الإدارية مثل (إقامة الشركات، الخدمات المحاسبية، إعداد الفواتير، ،التسويق).

– خدمات السكرتارية مثل (معالجة النصوص، تصوير مستندات، حفظ الملفات، الفاكس، الإنترنت، استقبال وتنظيم المراسلات والمكالمات التليفونية).

– الخدمات المتخصصة مثل (استشارات تطوير المنتجات، التعبئة والتغليف، التسعيرة وإدارة المنتج).

– الخدمات التمويلية مثل (المساعدة في الحصول على التمويل من خلال شركات تمويل أو البرامج الحكومية لتمويل المشروعات الصغيرة.

– الخدمات العامة مثل (الأمن، أماكن تدريب، الحاسب الآلي، المكتبة).

– الخدمات الشخصية والمتابعة مثل (تقديم النصح والمعونة السريعة والمباشرة).

ومن خلال استعراض تلك الخدمات يمكن القول أن عملية تفعيل هذه الإمكانات ووضعها في خدمة المبتكرين و أصحاب المشروعات الجديدة، وخاصة الأفكار ذات القاعدة التكنولوجية، سوف تسمح بلا شك بالنهوض بالتطبيقات التكنولوجية، الأمر الذى يترتب عليه استحداث وتطوير صناعات يمكن أن تفي بحاجات الأسواق المحلية واستبدال المنتجات المستوردة في الكثير من الدول الإسلامية والعربية، وأيضاً من أجل تحقيق المستهدف من هذه الآلية، وهو إمكانية إنتاج منتجات موجهة مباشرة للتصدير وتنمية التجارة البينية بين هذه الدول.

ب) خدمات مرتبطة بالجامعة:

تقوم حاضنة الجامعة بالعديد من الوظائف والواجبات يمكن حصرها فيما يلي:

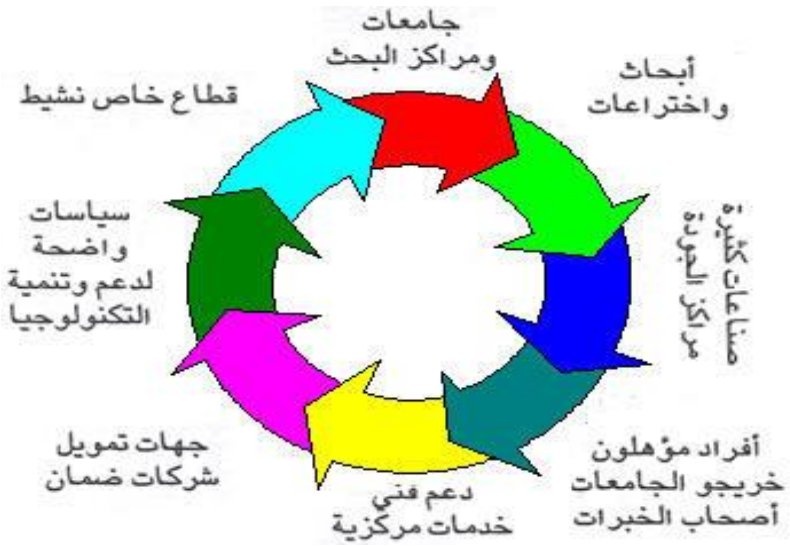
– الاستعانة بالأمثلة الريادية لتوضيح أهمية مفهوم الاختراع (صناعة رواد الأعمال).

– إنشاء تحالفات وشراكات مع جهات ترغب بالاستثمار في مبتكرات الطلاب وتسهيل عملية الاستفادة المتبادلة بين الطرفين.

– العمل على توعية الطلاب بأهمية دخول مجال الاستثمار، حتى يمكنهم القيام بتنفيذ أفكارهم.

– عدد محدود من الطلاب الجامعيين يتجهون لمجال الاستثمار، بينما تمتلك شريحة كبيرة منهم الأفكار الإبداعية، لذا فإن توفير المختصين في مجال الاستثمار وخبراء إعداد خطط العمل سوف يعمل على إخراج العديد من تلك الأفكار والإفادة منه.

– يرغب كثير من الطلاب العمل في مجال تحقيق أفكارهم. نقص الخبرة والثقافة في مجال الاستثمار يعتبر المعوق الأول لاقتحامهم ذلك المجال فلابد من تقديم الدعم الفني والاستشاري(من قبل مجموعة من الخبراء المتخصصين) لمساعدة الشباب والشابات على تنفيذ مشاريعهم عن طريق المحاضرات والندوات التدريبية الدورات القصيرة لإكساب مهارات مهنية متخصصة.(٣١: ١٣)



الشكل رقم (٢). يوضح شبكة العلاقات التي تربط الحاضنة بالجامعات ومراكز البحث.

٣- الشروط اللازمة لنجاح حاضنات للجامعة: هناك عدة شروط هامة ولازمة لنجاح حاضنات للجامعة فى أى مجتمع يمكن أن تساعد في تطوير الاقتصاد القائم على المعرفة وتعزيز حاضنة الأعمال الجامعية : (٥٠)

أ) يجب أن تكون حاضنة الجامعة مؤسسة ربحية An enterprise: إن حاضنات الجامعة الحالية في معظمها منظمات غير ربحية.وإسهاماتها الهائلة في الاقتصاد الإقليمي وتنمية وتطوير العديد من الشركات القائمة على التكنولوجيا واضحة.وهذا يشير إلى أن الحاضنة الجامعية بوصفها مؤسسة غير ربحية لا يمكن أبدا أن تحقق الدخل المرتقب للجامعة الراعية، وأي جامعة لديها طموح لتصبح رائدة على مستوى العالم، فلابد لها من الحصول على دخل إضافي حتي تتمكن من تطوير أفضل لمرافقها، وجذب أفضل الأساتذة والطلاب، وحتي يتم ذلك فلابد للحاضنة أن يتم تشغيلها بمرونة و شكل مستقل أكثر وهذا يتطلب شرط ضروري هو تحويل حاضنة الجامعة إلى شركة خاصة لتحقيق المزيد من الأرباح للجامعة.وهذا يتطلب تشريعا قانونيا من قبل الحكومة.

ب) يجب أن تكون للجامعة وظيفة استثمارية Possess Investment Function:

من الواضح أنه في ظل تحضين معتني به، فإن نسبة نجاح الشركات الصغيرة والمتوسطة المحتضنة أعلى بكثير من الشركات الموجودة خارج الحاضنة، والذي يحدث هو أن العديد من المستثمرون يسعون لبعض الشركات الصغيرة والمتوسطة لإمكانية الاستثمار طويل الأجل، حيث أن إستراتيجية التحضين تقوم علي عرض "مشروع صندوق رأس المال المخاطر" إلى الشركات المبتدئة لتبدأ مشروعها، أي أن حاضنة الجامعة تقوم بدور المنظم فقط، وتكون نتائج الأرباح الناتجة من جراء الاستثمار تعود بالنفع المباشر على المستثمرين والشركات الصغيرة والمتوسطة فقط، ، أما الحاضنة وكذلك الجامعة الراعية فلا يحصلان على شيء في نهاية المطاف، وإذا كان من الممكن تحويل

الحاضنة إلى كيان يهدف للربح فقط ، فان حاضنات الأعمال لن تستطيع جذب المستثمرين ، حيث أصبح سعر العائد منخفض جدا ، و لكن يمكن ذلك إذا كان نشاط حاضنة الجامعة يحتوي على وظيفة العمل الاستثماري ، فانه يمكن تحقيق أعلي عائد ربح ، وسوف يكون هناك العديد من المستثمرين المهتمين بالاستثمار في شركات الحاضنة ، وبعبارة أخرى يجب علي حاضنة الجامعة دمج ميزة حاضنة خاصة والنظر في القيمة المضافة للاستثمار في الأعمال التجارية.

ج) يجب علي شركات الحاضنة أن تقيم روابط قوية مع الشركات المستأجرة:

من البحوث السابقة (٤١) يمكن الإشارة إلى نقاط الضعف المحتملة لحاضنات الجامعة الحالية على النحو التالي :

- حاضنات نموذج المشروع لا تملك مصدر تمويل لتستمر خلال الفترات الصعبة.
- الحاضنات لا تستطيع أن تتعامل ببساطة كبرنامج للتعاون بين الجامعة / الصناعة.
- نظام توجيه الجامعة لا يعمل بما فيه الكفاية مع الشركات المستأجرة لعدم وجود الحوافز.
- الحاضنة ليس لديها استراتيجيه مخططة جيدا للإدارة المستدامة.
- عائد أرباح حاضنة الجامعة الراعية ليست كبيرة بما فيه الكفاية.
- مديري الحاضنة ليس لديهم الخبرة الكافية لريادية الأعمال.

ومن أجل التغلب علي نقاط الضعف أعلاه ، فإن الحل العملي هو تشكيل روابط بين الحاضنة والشركات المستأجرة. أي أن الحاضنة ينبغي أن تصبح شريكا لكل الشركات المحتضنة أي أن فريق الحاضنة يشارك في أعمال الشركة ، بدلا من مجرد رعاية

الشركة. وبعبارة أخرى، يجب علي الحاضنة أن تشكل إطار تكاملي للمشاركة وتبادل الواجبات مع كل الشركة المستأجرة المحتملة.

د) حاضنة الجامعة يجب أن تحقق أفضل استخدام للموارد والعودة بأرباح كبيرة: يجب أن تكون حاضنة الجامعة قادرة على الاستفادة الفعالة من جميع الموارد المتاحة من الجامعة لدعم الشركات المستأجرة وهذه الموارد لا حد لها ويمكن اعتبار موارد الجامعة كأصول غير ملموسة للشركة الحاضنة، وعندما تملك الشركة الحاضنة بعض الأسهم في الشركات المستأجرة لاستثمارها، ومع وجود شعار الجامعة الذي لا يقدر بثمن (خاصة إذا كانت الجامعة تاريخية أو شهيرة)، فإن أسهم هذه الشركات المستأجرة ستنمو وتزداد قيمتها ووفقا لذلك. فان حاضنة الشركة ستحقق أرباح يمكن أن يتحول جزء كبير إلى الجامعة الراعية. هذا هو نموذج مربح للجانبين.

٤- الأدوار التي تقوم بها الحاضنات في خدمة المجتمع

من بين الأدوار التي يمكن أن تقوم بها الحاضنات في خدمة المجتمع ما يلي:

أ) تشجيع خلق وتنمية المشروعات الصغيرة الجديدة: إن دعم المشروعات الناشئة ورفع فرص نجاحها هي الوظيفة الأولى للحاضنات، وتتم من خلال توفير الدعم المالي و الإداري والتسويقي، رعاية المشروعات الجديدة في مرحلة البدء والنمو، وتسهيل بدء المشروع، والتوصل إلى شبكة دعم مجتمعي تضم الاستشاريين ومحاسبي الضرائب، ومراكز الحصول علي براءات الاختراع والمحامين، ومستشاري الأعمال والتسويق وشركات العلاقات العامة. مثل هذه العلاقات يمكن أن تكون حاسمة في تطوير الشركات، وإقامة مجموعة من الخدمات الداعمة والمتميزة مثل الجودة وقاعدة للمعلومات الفنية والتجارية ووحدات للاختبارات والقياس لخدمة المشروعات داخل

وخارج الحاضنة ويمكن للحاضنات تقديم هذه الخدمات للمشروعات التي تنفذ بداخلها أو تلك المنتسبة إليها من خارج الحاضنة. (٥٢ : ٤٥١ -٤٥٧)

ولتفعيل دور الحاضنات في تنمية القدرات التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة ينبغي ما يلى (٤٨ : ٢٤١ -٢٦٣)

١ - توفير الاستراتيجيات المتطورة والعناصر البشرية القادرة على احتضان الأفكار والتخطيط طويل المدى.

٢ - التأكد من احتياجات تلك المشروعات لبرنامج الاحتضان ومدى ملائمة هذه الاحتياجات للخدمات والبنية الأساسية للحاضنة.

٣ - اختزال الإجراءات الحكومية والروتينية من خلال شبكة المعلومات والاتصالات المتخصصة والاستفادة المثلى من برامج الحكومة الالكترونية.

٤ - توفير التكامل بين المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمشروعات الكبيرة من خلال تقديم مستلزمات الإنتاج وتنويعها.

٥ - تبني خطط مستقبلية محددة لإزالة المعوقات الخارجية والداخلية لاستقرار تلك المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

٦ - تبني حاضنات الأعمال الأسلوب الحديث في تنمية القدرات التنافسية للمشروعات.

ب) تنمية المجتمع المحلي: تنمية وتنشيط المجتمع المحلى المحيط بالحاضنة، من خلال تطوير وتنمية بيئة الأعمال المحيطة بها، وإقامة مشروعات في مجالات تنمية هذا المجتمع المحيط، وجعل الحاضنة نواة تنمية إقليمية ومحلية، ومركزاً لنشر روح العمل الحر لدى جموع الشباب والراغبين في الالتحاق بسوق العمل.

وفي دراسة عن تأثير الحاضنات وحدائق التقنية علي التنمية حول العالم أوضحت أن: (٢٣)

– بدأت شركة HP العملاقة كمؤسسة صغيرة داخل حاضنة بالسيلكون فالي لشخصين أسمهما HEWLETT و PACKARD وأصبحت حاليا إحدى أكبر شركات الكمبيوتر في العالم.

– تنشئ كل حاضنة صغيرة بالولايات المتحدة حوالي ٧٠٢ فرصة عمل في المتوسط كل سبع سنوات بتكلفة حكومية ١.١٠٩ دولار أمريكي عن كل فرصة عمل.

– ٧٨٪ من المؤسسات الاقتصادية التي تنشأ داخل الحاضنات تحافظ علي بقائها في السنوات الخمس الأولي مقابل ١١٪ من إجمالي المؤسسات الأمريكية.

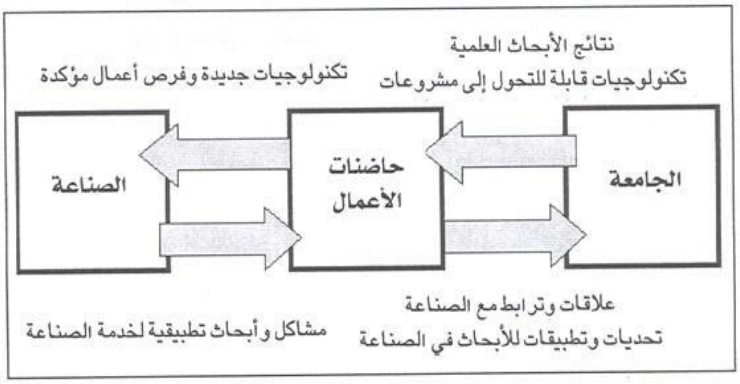
– أنتجت الحاضنات الأوروبية أكثر من ٣٠٠.٠٠٠ فرصة عمل بتكلفة ٤.٠٠٠ يورو عن موطن الشغل الواحد وتعتبر هذه التكلفة أقل بكثير مما تتحمله الحكومات الأوروبية في خلق فرص العمل عبر مختلف البرامج.

ج) دعم تحقيق التنمية الاقتصادية: تستطيع الحاضنة تمكين المدينة أو الأقاليم التي تقام فيها من تحقيق معدلات عالية لإقامة أنشطة اقتصادية جديدة، بالإضافة إلى تحقيق معدلات نمو عالية للمشروعات المشتركة بالحاضنة، وذلك من خلال العمل على تسهيل توطين وإقامة عدد من المشروعات الإنتاجية أو الخدمية الجديدة في هذا المجتمع، هذه المشروعات الجديدة تعتبر في حد ذاتها إحدى أهم ركائز التنمية الاقتصادية لهذا المجتمع، حيث أن هذه الشركات تقوم بدفع الضرائب والرسوم، وتنشيط عمليات الإنتاج والتصدير والتوريدات، وكلها عمليات تدر موارد مالية على ميزانيات الدول وتفيد من ثم المجتمع. ونذكر مثالاً على هذه التنمية الاقتصادية للمجتمعات، تجربة ولاية ميريلاند الأمريكية، حيث أقامت الولاية شبكة من

الحاضنات تتكون من ست حاضنات مختلفة التخصصات، بدأ العمل في أحدثها في ديسمبر عام ٢٠٠٠ وبعد أقل من عام على بدء تشغيل هذه الشبكة، كانت المشروعات التي تمت إقامتها من خلال هذه الحاضنات قد أدت إلى إضافة مبلغ ٩٦ مليون دولار أمريكي إلى خزانة الضرائب في الولاية. وتقدر القيمة الكلية لفرص العمل التي تستطيع أن تخلقها هذه الشبكة حوالي ٢٤٠٠ فرصة عمل جديدة ودائمة للمواطنين داخل الولاية. (٤٣: ٧٣٣ -٧٤٦)

د) دعم التنمية الصناعية والتكنولوجية: تركز الحاضنات التكنولوجية على رعاية وتنمية الأفكار الإبداعية والأبحاث التطبيقية، والعمل على تحويلها من مرحلة البحث إلى مرحلة التنفيذ، من خلال إقامة مشروع صغير، وتعظم بذلك دور المشروعات الصغيرة التكنولوجية كأحد أهم آليات التطور التكنولوجي من حيث قدرتها على تطوير وتحديث عمليات الإنتاج بشكل أسرع وبتكلفة أقل كثيراً عن الشركات الضخمة ذات الاستثمارات العالية، وإقامة حاضنات تكنولوجية متخصصة في قطاعات محددة تعمل على تسهيل نقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة والمتطورة، والتركيز على تنمية تكنولوجيات هذه القطاعات (٥٦: ١٩١ -٢٠٨)، ومثال على ذلك إقامة حاضنات للمشروعات المتخصصة في تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لتنشيط قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأحد الأقاليم، هذه الحاضنة تعمل على "تفريغ" عدد من المشروعات الجديدة المتطورة في هذا القطاع، كذلك لجميع القطاعات التكنولوجية المتطورة مثل تكنولوجيا المواد الجديدة والتكنولوجيا الحيوية(Bio- technology) وتذكر الإحصائيات أن ٢٧٪ من مجموع حاضنات الأعمال بالولايات المتحدة الأمريكية ترتبط بالجامعات والمعاهد التعليمية، بينما تصل هذه

النسبة في الصين إلى أكثر من ٩٥٪ ، فالحاضنة تلعب من خلالها الدور المحوري كقناة ربط بين الصناعة والبحث العلمي.(٢٨ : ٢٤)



الشكل رقم (٣). بين االعلاقة بين الحاضنة التكنولوجية ومراكز البحوث/الجامعة والصناعة (٥٦).

هـ) دعم وتنمية الموارد البشرية وخلق فرص عمل: إن تنمية مهارات وروح العمل الحر والقدرة على إدارة المشروع تمثل أهم تأثيرات وجود حاضنات الأعمال في أي مجتمع ، بالإضافة إلى العمل على خلق فرص عمل دائمة / غير دائمة ، مباشرة / غير مباشرة من خلال الشركات التي تساعد الحاضنات في إقامتها وتنميتها ، وتذكر الإحصائيات أن ٧٥٪ من فرص العمل في الولايات المتحدة الأمريكية منذ عام ١٩٧٩ نتجت عن ١٠٪ من المؤسسات الصغيرة ، ومثال آخر يوضح أنه قد تم خلق ٢٦ ألف فرصة عمل جديدة من خلال ٧٨ حاضنة مشروعات فقط في دول مثل جمهورية التشيك ، واستطاع برنامج حاضنات المشروعات في خلق ٤٤٠ شركة ومؤسسة جديدة ناجحة. (٥ : ٥)

كما أوضحت دراسة أجرتها منظمه التنمية والتعاون الاقتصادي (٢٨ : ٢٥) أن هناك مليار وظيفة جديدة سوف يتم خلقها في الفترة ما بين عامي ١٩٩٥ و ٢٠٠٥ م ، وسوف تكون من نتاج الشركات الصغيرة فقط. ،بينما تظهر هذه الدراسة أن غالبية هذه الشركات من المشروعات منخفضة التكنولوجيات ، وأن أعلى معدلات النمو الاقتصادي والقيمة المضافة تميل إلى صالح المشروعات التكنولوجية ، والتي سوف تشكل مصدراً رئيسياً من مصادر النمو الاقتصادي وخلق فرص العمل في الألفية الثالثة.

و) العمل على حل مشكلات محددة: قامت عدة دول حديثاً بتوظيف حاضنات الأعمال في مواجهة مشكلات اقتصادية أو صناعية أو اجتماعية محددة ، وتذكر Barbara Harley المديرة التنفيذية للجمعية الأمريكية للحاضنات (NBIA) أن حاضنات الأعمال المتوسطة يمكن أن تستخدم كي تساهم في حل مشكلات محددة مثل مشكلة فقد عدد كبير من الوظائف في حالة إغلاق أو تغير نشاط شركات ضخمة ، (وتظهر هذه المشكلة بوضوح أثناء عمليات خصخصة القطاع المملوك للدولة مثلاً) ، ويمكن لنا أن نتذكر مثالاً قريباً على ذلك ، وهو انهيار شركة الطاقة الأمريكية الشهيرة (إنرون) ، والذي أدى إلى فقدان أكثر من ٣٠ ألف وظيفة في أقل من شهر ، هذه المشكلة لا تظهر فقط عند إغلاق مصنع أو شركة ، ولكن أيضاً عن إغلاق قاعدة عسكرية أو وجود وحدات إدارية غير مستغلة ، أو أفول أحد المناطق الصناعية وهبوط النشاط التصنيعي أو التجاري بها ، ومحاولة إحياء هذه المناطق من خلال خلق مشروعات جديدة تنتج عن وجود هذه الحاضنات.(٥٨)

المحور الثالث: ملامح التجربة المصرية في مجال حاضنات الجامعة

في إطار عمليات التنمية الشاملة والإصلاح الاقتصادي التي بدأتها مصر منذ بداية عقد التسعينيات من أجل مواجهة المشكلات المترتبة على تطبيق سياسات التحول الاقتصادي والتغيرات في طبيعة النظام الاقتصادي العالمي الجديد، والتي نتج عنها ارتفاع البطالة وخاصة لدى الشباب المتعلم من ناحية، وغياب آليات تقديم التمويل والمعونة 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 والقائمة، والتي تساهم في خلق فرص عمل جديدة، وخاصة تلك المشروعات التي تعتمد على استخدام الأفكار التكنولوجية الجديدة، حيث غياب آليات الاستفادة من الأبحاث ذات الجدوى الاقتصادية. (١٤ : ٣٥)

١- التطور التاريخي للحاضنات في جمهورية مصر العربية

تعتبر التجربة المصرية هي التجربة الأولى على مستوى الدول العربية، والتي استطاعت إقامة عدد من الحاضنات في إطار برنامج قومي لعدد من الحاضنات مختلفة الأنواع تحتضن عدداً من المشروعات في عدة محافظات مختلفة، والتجربة الأولى التي تجمع كلاً من الحاضنات التكنولوجية وشركات رأس المال المخاطر (Venture Capital). الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال، و بدأت التجربة المصرية للحاضنات، على غرار التجربة الأمريكية، بإقامة هيئة مركزية تقوم بالتخطيط والتنسيق والتنفيذ على المستوي القومي، وذلك بالشكل الذي يضمن تعظيم وتنمية الموارد البشرية والكوادر التي يمكن أن تقوم بإقامة وإدارة هذه الحاضنات، لذا فقد تم تكوين الجمعية المصرية لحاضنات

الأعمال من نخبة من كبار رجال الأعمال وعدد من الوزراء السابقين وأصحاب الخبرات الطويلة في إقامة وإدارة الشركات الناجحة، وتم إشهار الجمعية في يوليو عام ١٩٩٥ بهدف دعم ومساندة رواد الأعمال والمشروعات الصغيرة في تصميم وتنفيذ آليات تسمح بتقديم كافة الخدمات الاستشارية والفنية والإدارية التمويلية والتسويقية لرواد الأعمال ومشروعاتهم، وذلك من أجل خلق وتوفير مناخ مناسب لنمو المشروعات الصغيرة. (٣٠)

وتقوم الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال بإقامة وتأهيل وإدارة حاضنات الأعمال المختلفة في مصر، وعدد من الدول العربية منذ عام ١٩٩٧، حيث يعود تاريخ التجربة المصرية للحاضنات إلى تاريخ إقامة الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال، والتي وضعت أسس خطة استراتيجيه لإقامة عدد من الحاضنات والتجمعات ذات وحدات دعم تكنولوجي وعلمي وصناعي في عدد من محافظات جمهورية مصر العربية، من خلال خطة زمنية محددة وبدعم من الصندوق الاجتماعي للتنمية الذي يقوم بدور ريادي في إقامة الحاضنات في مصر، هذا بالإضافة إلى قيام وزارة الاتصالات والمعلومات بإقامة أولى الحاضنات التكنولوجية المتخصصة في تكنولوجيا الاتصالات في نهاية عام ٢٠٠٠، والتي تسمى "Ideaveloper"، وذلك داخل القرية الذكية التي تم افتتاحها في الجيزة.

٢- البرامج وآلية التنفيذ

وضعت الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال أسس خطة استراتيجيه لإقامة ٢١ حاضنة أعمال وتجمعات ذات وحدات دعم تكنولوجي وعلمي وصناعي تغطي كافة أنحاء جمهورية مصر العربية، وذلك خلال الخطة الزمنية التي كان من المفترض الانتهاء منها في الفترة ١٩٩٧ - ٢٠٠٣ م، وذلك من خلال تمويل الصندوق الاجتماعي

للتنمية. ولقد قام الصندوق الاجتماعي للتنمية بتمويل إقامة وإدارة اثني عشر من حاضنة للأعمال والتجمعات العلمية والتكنولوجية والصناعية تغطي بعض محافظات جمهورية مصر العربية حتى نهاية يوليو ٢٠٠١ تاريخ بدء العمل في الحاضنات التالية: (٢٨ : ٢٣)

- حاضنة أعمال تلا المنوفية.
- حاضنة المشروعات التكنولوجية بالتبين ـ القاهرة.
- حاضنة الأعمال والتكنولوجيا ـ أسيوط.
- حاضنة المشروعات الصغيرة بالمنصورة.
- حاضنة المشروعات التكنولوجية بجامعة المنصورة.
- حاضنة الدويقة المفتوحة ـ القاهرة.
- حاضنة السلام المفتوحة ـ القاهرة.

كذلك يجري العمل منذ نهاية عام ٢٠٠٣ في إنهاء الإنشاءات في كل من الحاضنات الآتية:

- حاضنة المشروعات والتكنولوجيا في مدينة بنها بمحافظة القليوبية.
- حاضنة تكنولوجيا المعلومات، مدينة مبارك للأبحاث العلمية. محافظة الإسكندرية.
- الحاضنة البيوتكنولوجية ـ مدينة مبارك للأبحاث العلمية ـ محافظة الإسكندرية.
- حاضنة الأعمال والتكنولوجيا ـ محافظة أسوان.
- حاضنة الأعمال حي الكوثر ـ محافظة سوهاج.

٣- أسلوب إدارة الحاضنة في النموذج المصري

لا يختلف أسلوب إدارة الحاضنة في جمهورية مصر العربية عن مثيلاته في التجارب الأخرى خاصة في الدول الصناعية، حيث توجد ثلاثة مستويات تنفيذية واستشارية لتسيير أعمال الحاضنة، بالإضافة إلى إشراف الجمعية المصرية للحاضنات على هذه الإدارة، وهي كالتالي: (١٦: ٧٢ -٧٣)

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

لجنة تسيير: تهدف إلى تقديم أقصى دعم ومساعدة 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 الإدارة الفعلية للموقع وتسيير شؤون الحاضنة، ومقابلة واختيار أصحاب الأفكار والمشروعات المتقدمة.

هذا بالإضافة إلى عدد من الاستشاريين يتم اختيارهم والتعاقد معهم بالاتفاق، ووفقاً لاحتياجات المشروعات الملتحقة بالحاضنة.

٤- تمويل الحاضنات المصرية

جميع الحاضنات المصرية التي تتبع الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال يتم تمويلها عن طريق الصندوق الاجتماعي المصري 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. هذا التمويل 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.

وبالنظر إلى النوع الثاني من الحاضنات التي تقيمها وزارة الاتصالات، فإن تمويل الحاضنات المصرية يتم من خلال الآتي: (١٦: ٧٣)

– التمويل الكامل عن 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.

ومن الأمثلة التطبيقية للحاضنات فى جمهورية مصر العربية:

حاضنة المشروعات التكنولوجية بالتبين:

حاضنة المشروعات التكنولوجية بالتبين هي 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، ٣٠ كم جنوب القاهرة. 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 مشروع الحاضنة بتاريخ الأول من يوليو عام ١٩٩٨ بين ثلاثة أطراف هي: الصندوق الاجتماعي للتنمية كجهة تمويل، و معهد التبين للدراسات المعدنية كجهة مانحة لموقع الحاضنة و الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال كجهة مسئولة عن إنشاء وتشغيل الحاضنة.

تجهيزات وإمكانات الحاضنة: تقدر مساحة الحاضنة بحوالي ٤٨١٠ أمتار مربعة ما بين مباني ومساحات خضراء، وتقع 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 إنترنت، وورشة ميكانيكية مجهزة بالآلات والمعدات للخراطة وغيرها، وكافيتريات لخدمة رواد الحاضنة. وتستطيع الحاضنة استيعاب ١٧ وحدة مجهزة تسمح باستضافة هذا العدد من المشروعات في المرحلة الأولى، وسوف تتم مضاعفة هذا العدد من الوحدات إلى ٤٠ وحدة في المرحلة الثانية، وذلك بعد بناء عدد من الوحدات في الأرض الفضاء المخصصة لذلك داخل الحاضنة. (١٥: ٣٤ -٣٦)

الخدمات الأساسية التي تقدمها الحاضنة:

إن عملية تفعيل الخدمات والإمكانات التي توفرها الحاضنة ووضعها في خدمة المبتكرين وأصحاب المشروعات التي لها قاعدة تكنولوجية، سوف تسمح بلا شك بالنهوض بالتطبيقات التكنولوجية، مما سوف يترتب عليه استحداث وتطوير صناعات تكنولوجية يمكن أن تفي بحاجات السوق المحلي واستبدال بعض المنتجات المستوردة وأيضاً من أجل تحقيق المستهدف من هذه الآلية وهو إمكانية إنتاج منتجات موجهة مباشرة للتصدير وغزو الأسواق الخارجية، وتقدم الحاضنة التكنولوجية جميع أنواع خدمات دعم المشروعات الجديدة والناشئة وخاصة تلك المشروعات المبينة على أفكار إبداعية واختراعات والتي تشتمل على: (١٥: ٣٥)

- الخدمات المتخصصة (استشارات، تطوير المنتجات، التعبئة والتغليف، وإدارة المنتج).

- خدمات تسويقية وفتح أسواق تصديرية جديدة،
- خدمات تمويل وإنتاج العينة الأولى.
- الخدمات الإدارية (المحاسبة، إعداد الفواتير، تأجير المعدات)
- خدمات السكرتارية (معالجة النصوص، تصوير مستندات، واجبات موظف الاستقبال، حفظ الملفات، الفاكس، الإنترنت، استقبال وتنظيم المراسلات والمكالمات التليفونية).
- الخدمات العامة (الأمن، أماكن تدريب، معمل الحاسب الآلي، المكتبة.
- خدمات إنهاء دراسات الجدوى وعمل خطط المشروع.

المحور الرابع: الخبرات والتجارب الدولية في مجال حاضنات الجامعات

أولاً: التجربة الأمريكية

١- التطور التاريخي للحاضنات في الولايات المتحدة الأمريكية: تعتبر التجربة الأمريكية من أقدم التجارب علي المستوي العالمي، حيث إن مفهوم حاضنات الأعمال تم استحداثه وتطويره بشكل أساسي في الولايات المتحدة الأمريكية، من خلال التجربة الأولى في مركز أعمال Batavia عام ١٩٥٩، لكن البداية الحقيقية لانتشار مفهوم الحاضنات تمت في بداية الثمانينيات وتحديداً في عام ١٩٨٤ حينما قامت الهيئة الأمريكية للمشروعات الصغيرة (Small Business Administration, SBA) بالاهتمام ببرامج إقامة الحاضنات وتنمية أعدادها، حيث لم يكن يعمل في الولايات المتحدة حينئذ سوى حوالي ٢٠ حاضنة، ثم ارتفع عدد هذه الحاضنات بشكل كبير عند قيام الجمعية الأمريكية لحاضنات الأعمال (National Business Incubator Association, NBIA) في عام ١٩٨٥، والتي تمت إقامتها من خلال بعض رجال الصناعة الأمريكيين

في صورة مؤسسة خاصة تهدف إلى تنشيط تنظيم صناعة الحاضنات. وفي نهاية عام ١٩٩٩ وصل عدد الحاضنات في الولايات المتحدة إلى حوالي ٨٠٠ حاضنة، وذلك من خلال إقامة حوالي حاضنة في الأسبوع كمعدل منذ نهاية عام ١٩٨٦.(٧٤) (٣٩)

بالإضافة إلى وجود الجمعية القومية لحاضنات الأعمال في الولايات المتحدة NBIA ، وهي تمثل الشبكة القومية للحاضنات، يوجد عدد من شبكات الحاضنات الإقليمية في الولايات المختلفة، نذكر منها على سبيل المثال: جمعية تكساس لحاضنات الأعمال، وشبكة حاضنات ولاية نيو جرسي، الخ. (٦٣)

وتذكر إحصائيات إحدى هذه الشبكات الأمريكية للحاضنات، وهي جمعية تكساس لحاضنات الأعمال، أن معدل نجاح المشروعات الجديدة داخل الحاضنات المرتبطة بهذه الشبكة تزيد عن ٨٠٪، وأن المشروعات المقامة داخل حاضنات الأعمال يزيد معدل نموها من ٧ إلى ٢٢ ضعف معدلات نمو المشروعات المقامة خارج حاضنات الأعمال، حيث تم إنشاء ١٩ ألف شركة جديدة ما زالت تعمل بنجاح، وتم خلق أكثر من ٢٤٥ ألف فرصة عمل دائمة.

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

٢- موقع الحاضنات:(٥٨) (٧٤): تتوزع حاضنات المشروعات، 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, NY , Richmond, Pennsylvania, Philadelphia, NJ, Kongston.

-٤٥٪ من حاضنات الأعمال الأمريكية تقع في المدن الكبرى.

-١٩٪ من حاضنات الأعمال تقع في المناطق الحضرية.

-٣٦٪ من حاضنات الأعمال تقع في المناطق الريفية.

٣- مساحات الحاضنات: (٧٤) (٥٨): تختلف مساحات هذه الحاضنات ما بين ١٢ ألف متر مربع في أكبرها، وتبلغ متوسط مساحتها القابلة للتأجير لأصحاب المشروعات حوالي ٥ آلاف متر مربع، بينما يبلغ متوسط عدد المشروعات التي تلتحق بالحاضنة الواحدة حوالي ٢٠ مشروعاً.

٦ - **تمويل حاضنات المشروعات الأمريكية: (٥٨) (٧٤)**: يبلغ عدد الحاضنات الممولة من الحكومة، "حاضنات لا تهدف إلى الربح"، حوالي ٥١٪ من مجموع الحاضنات، وهي حاضنات تهدف فقط إلى تنشيط التنمية الاقتصادية في المجتمعات المحيطة.

بينما تمثل حاضنات الأعمال الخاصة التي يتولى إقامتها وتمويلها جهات خاصة أو مستثمرون أو مجموعة شركات صناعية، حوالي ٨٪ من حاضنات الأعمال في أمريكا، وتهدف هذه النوعية من الحاضنات إلى استثمار الأموال، بالإضافة إلى نقل وتطوير بعض التكنولوجيا الخاصة، ونذكر مثالاً على ذلك الحاضنات التي تمت إقامتها من خلال وكالة ناسا للفضاء والخاصة بأبحاث الإلكترونيات وتقنيات الاتصالات الحديثة والمتطورة.

٥ ٪ من الحاضنات تمولها بعض الهيئات الخاصة مثل مجموعة الكنائس الأمريكية، أو الجمعيات الفنية، أو الغرف التجارية، أو بعض الجاليات ذات الأصول غير الأمريكية، وهي حاضنات تهدف إلى تنمية بعض المشروعات أو الصناعات التقليدية المتخصصة، أو توفير فرص عمل لفئات اجتماعية محددة.

٥- أنواع وتخصصات الحاضنات: (٥٨) (٧٤): ٢٧٪ من مجموع حاضنات الأعمال داخل الولايات المتحدة الأمريكية هي حاضنات تكنولوجية ترتبط بالجامعات والمعاهد التعليمية، وتشترك مع بعض حاضنات الأعمال العامة والخاصة في الأهداف.

-١٠٪ من هذه النسبة تمثل حاضنات ذات أهداف تصنيعية محددة التخصص، و٩٪ ذات توجه تكنولوجي متخصص (التكنولوجيا الحيوية، تكنولوجيا المعلومات).

-١٦٪ من مجموع حاضنات الأعمال بالولايات المتحدة الأمريكية تعتبر 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 الاستشارات والخبرات، بالإضافة إلى تمويل المشروعات.

ومن الأمثلة التطبيقية لحاضنات الجامعات فى الولايات المتحدة الأمريكية:

مركز بن كريج في جامعة شمال كارولينا: (٥٨) (٧٤) (٧١)

The Ben Craig Center (BCC) at University of North Carolina

مركز كريج بن، هي منظمة غير هادفة للربح تعمل كحاضنة أعمال لجامعة نورث كارولينا شارلوت وهي أقدم حاضنة في ولاية كارولينا الشمالية وواحدة من أولى الحاضنات المرتبطة مع الجامعة. وهي ثمرة تعاون بين جامعة نورث كارولينا شارلوت و بنك الاتحاد الوطني وكبار رجال الأعمال حيث تعاونوا على التخطيط لإنشاء الحاضنة وتوفير التمويل اللازم لها.كما قدمت جمعية التنمية التكنولوجية لولاية كارولينا الشمالية ٢٠٠،٠٠٠ دولار، وساهمت مصادر محلية أخري بتمويل قدره ٤٥٠،٠٠٠ دولار.و تم إطلاق الحاضنة في مبنى مساحته ٢٧٠٠٠ قدم مربع في خريف عام ١٩٨٦. وبحلول ديسمبر كانون الأول عام ١٩٨٧ وكانت هناك ثماني شركات نشطة كعملاء مستأجرين.

وهي واحدة من ٢٢ حاضنة والتي لديها أعضاء في جمعية رعاية الأعمال الوطني لمدة عشرين عاما أو أكثر. ومنذ بدايتها في عام ١٩٨٦ ، خدمت المنظمة المئات من المشاريع التجارية والشركات من خلال الندوات والبرامج التابعة لها. وفي السنوات ال ٢٠ الماضية، احتضنت ١١٩ شركة. تخرج منها حوالي ٩٠ شركة. قد خلقت أكثر من ١٢٠٠ وظيفة واجتذبت ١٧٥ مليون دولار في رأس المال الاستثماري. وهذه الحاضنة تخدم عدة مئات من الأفراد سنويا من خلال البرامج والحلقات الدراسية المتصلة بتنظيم المشاريع.

• **الأهداف**: من حيث الأهداف والغايات، تسعى الحاضنة للمشاركة في التنمية الاقتصادية للدولة وهي في سعيها إلى تحقيق هدف التنمية الاقتصادية تهدف إلى دعم تنمية الشركات الصغيرة الموجهة نحو التصنيع على وجه الخصوص. كما تستهدف جذب المستأجرين من خريجيها لمجمع البحوث في الجامعة.

• **الخدمات المقدمة**: توفر الحاضنة مجموعة كاملة من خدمات المرافق والأعمال الاستشارية إلى العملاء من الشركات المستأجرة في مبنى مجمع البحوث الجامعة، وهذه الخدمات ما يلي :

– توفير الخدمات الإدارية وتنظيم عمليات الاتصال بين أصحاب المشاريع و رجال الأعمال.

– تقديم برامج التعلم المجتمعية التي تضم الخبراء و رجال الأعمال.

– المساعدة في بناء الأعمال بما في ذلك خطة العمل والتسويق وخطة التوجيه والمحاسبة وتصميم النظم المالية، والإستراتيجية المالية.

– التدريب علي تطوير الأعمال من خلال التفاعل غير الرسمي مع الخبراء ةالمختصين.

– توفير الندوات الإرشادية والتوجيهية مع كبار رجال الأعمال.

–عقد اجتماعات على الأقل مرة في السنة لمناقشة الجوانب المالية وغيرها من الأعمال مع العملاء.

• **نموذج الإدارة والتمويل**: الحاضنة هي منظمة غير هادفة للربح يحكمها مجلس الإدارة يتضمن رواد الأعمال الشباب ورجال الأعمال والمهنيين، والقيادات الجامعية، و كلا من الدولة والجامعة تمارسان قدرا من السيطرة غير المباشرة على الأهداف طويلة الأجل والخطط الإستراتيجية للحاضنة، ويتكون الهيكل التنظيمي للحاضنة من: مدير الحاضنة وله أربع مساعدين لبرنامج التنمية التكنولوجية والمشروعات الصغيرة، للبرنامج الدولي، للتنمية التكنولوجية للحاضنة ويساعده مساعد إداري وموظف استقبال.

وتتم عملية تمويل الحاضنة في المقام الأول من خلال رسوم الإيجار للشركات العميلة، كما ترعي جامعة نورث كارولينا شارلوت الحاضنة بتقديمها دعما ماليا كبيرا، بالإضافة للخدمات العينية المقدمة من قبل أعضاء مجلس الإدارة والموجهين المتطوعين ومقدمي الخدمات المهنية.

ثانياً: التجربة الصينية

١– التطور التاريخي للحاضنات في الصين:

أجرت الصين عملية تحول وإعادة هيكلة كبيرة للسياسات الخاصة بالبحث العلمي منذ عام ١٩٨٥ ، وذلك بهدف تحويل اتجاهات البحوث العلمية النظرية إلى تطبيقات في الصناعة والاقتصاد، ففي عام ١٩٨٨ بدأت الصين في إعداد برنامج قومي مركزي يعرف ب "Torch"، والذي تم بناء عناصره الرئيسية على أساس ثلاثة نقاط محورية للنهوض بالبحث العلمي وتعظيم نتائجه، هذه المحاور هي: تقوية وتنشيط

عمليات الإبداع التكنولوجي، وتنمية وتطوير التكنولوجيات العالية وتطبيقاتها، وإتمام تحديث وتطوير عمليات التصنيع ورفع المحتوى التكنولوجي للمنتجات الصينية. وقد تم العمل على تنفيذ برنامج Torch على المستويين المركزي، والإقليمي في الصين، وذلك عن طريق التوسع في إقامة الحدائق والحاضنات والمراكز التكنولوجية والقواعد الصناعية وبرامج التمويل الخاصة. (٢٠ : ١٥٧)

هذا البرنامج الضخم يرتكز على إعادة هيكلة البحث العلمي وإعطاء دفعة جديدة له من خلال ثلاثة محاور رئيسية (٣٧: ٢٣ - ٢٦):

- التركيز على تسويق الأبحاث Commercialization of Scientific researches
- تطوير التصنيع Industrialization
- الاتجاه نحو العولمة Globalization.

وتشير الإحصائيات إلى أن هذا البرنامج الطموح قد أدى إلى خلق ٥٤ حديقة تكنولوجية خلال التسعينيات. ونجح في إقامة ٤٦٥ حاضنة (حتى أكتوبر ٢٠٠٢) جميعها تقريباً حاضنات تكنولوجية، مما حقق للصين المركز الثاني في العالم في عدد الحاضنات بعد الولايات المتحدة، وقبل ألمانيا التي كانت تتربع على المركز الثاني بحوالي ٣٠٠ حاضنة. ووصل عدد الشركات التي أقيمت في هذه الحدائق التكنولوجية إلى ٢٠,٧٩٦ من الشركات التي تنتج منتجات عالية التكنولوجيا، يعمل بهذه الشركات حوالي ٢,٥١ مليون شخص، في الغالبية ذوو مؤهلات عالية. وبلغ مجموع دخل هذه الشركات حوالي ١١٥ مليار دولار أمريكي، ونتج عنها مبلغ ١٣ مليار دولار أمريكي من الضرائب، وبلغت مكاسب هذه الشركات من التصدير لهذه المنتجات التكنولوجية حوالي ١٨,٦ مليار دولار أمريكي. في نهاية عام ٢٠٠١ بلغ

مجموع عوائد الشركات في هذه الحدائق التكنولوجية إلى رقم قياسي جديد، وهو ١١٩٣ مليار يوان (١٥٠ مليار دولار أمريكي).

كذلك تجب الإشارة إلى هيكلة الجامعات الصينية التي تمت من خلال مشروع يطلق عليه "مشروع ٢١١"، وهو مشروع لتطوير مائة جامعة صينية رائدة، وذلك للدخول إلى القرن الواحد والعشرين. ويهدف هذا البرنامج إلى رفع كفاءة هذه الجامعات ووضعها في مكانة رائدة ومتقدمة داخلياً في الصين، وعلى المستوى العالمي خارجياً. وهناك عدد كبير من الجامعات في الصين تمتلك شركات خاصة بها تقوم بتقديم الخدمات وعمل المشروعات خارج إطار الجامعة، مثلاً هناك ٥٧ جامعة في بكين لديها شركات خاصة تمتلك الدولة منها ٣٠ شركة. (٣٧: ٢٩)

٢- أهداف الحاضنات الصينية وتخصصاتها التكنولوجية: (٤٠: ١٧٣-١٧٤) (٢٠: ١٥٨)

تهدف حاضنات الأعمال إلي تطوير الصناعات عالية التكنولوجيا ومعظم هذه الحاضنات تسمي مركز الابتكار فائقة التكنولوجيا وتشمل:

أ) حاضنات فائقة التكنولوجيا وتتولي مهمة التصنيع عالي التكنولوجيا كمهمة أساسية لها مثل تكنولوجيا البيئة وتكنولوجيا الطيران وتكنولوجيا المعلومات والتكنولوجية الحيوية وتكنولوجيا الكهربائية، وتأتي معظم الشركات الناشئة الراغبة في الانضمام للحاضنة من الجامعات ومراكز البحث والمؤسسات المملوكة للدولة و تشمل مجموعة متنوعة من المجالات التقنية دون التركيز على حقل واحد معين. و تمثل الجيل الأول من الحاضنات في الصين.

ب) الحاضنات المتخصصة فائقة التكنولوجيا: وهي متخصصة في مجالات محددة مثل حاضنات الطب الحيوي وحاضنات تصميم الدوائر المتكاملة وحاضنات المواد

الجديدة وحاضنات المحيطات عالية التكنولوجيا وتمثل ١٠ في المائة من العدد الإجمالي للحاضنات في الصين.

ج) حاضنة الأعمال الدولية: هي حاضنة الابتكار ذات توجه عالمي نحو السوق، تهدف إلى خلق البيئة الأمثل للتعاون الدولي، بدعم من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، . ودعم علاقات التعاون مع حاضنات الأعمال أو مجمعات العلوم في الولايات المتحدة الأمريكية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، وفنلندا، ايطاليا وكندا وبلدان أخرى كثيرة وتقوم 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.

د) حاضنات الجامعات: وتعتمد علي الموارد الفكرية، وموارد المعلومات ومرافق البحوث في الجامعات و مع التمتع بالمزايا والسياسات التفضيلية والبيئة المواتية في مجمعات العلوم، وتقوم علي تعزيز عملية تسويق وتصنيع نتائج البحوث عالية التكنولوجيا في الجامعات وصل عدد حاضنات الجامعة إلي ثمانية حاضنات، بما في ذلك حاضنة جامعة تسينغهوا التكنولوجية، Tsinghai University Technology Park وحاضنة جامعة شانغهاي جياوتونغ Shanghai Jiao tong University Hugo.

هـ) شبكة حاضنات الأعمال: وهي منظمة تنسيق تسهل التواصل الفعال والتعاون بين مراكز الابتكار التي تقع في نفس المدن أو المناطق، وبالتالي يساعد على بناء نظام دعم متكامل للابتكار.

٣- الشكل القانوني للحاضنات الصينية: (٤٠: ١٧٣-١٧٤)

أ) **نموذج حاضنات غير هادفة للربح:** بسبب القيود المفروضة على مهام ووظائف حاضنات الأعمال، فإن معظم الحاضنات، حوالي ٩٥ ٪، تعتبر مؤسسات عامة. غير هادفة للربح، الغرض منها مساعدة الشركات الصغيرة الناشئة وتفرض رسوم رمزية على الشركات المحتضنة، فقط لتغطية تكاليفها التشغيلية.، وبعض الحاضنات تعتمد سياسات أكثر ٧٠٪ في السنة الثالث و إيجار كامل في السنة الرابعة. والـ ٥ ٪ الأخرى هي حاضنات الأعمال الربحية الذي يأتي عائدها من استثمارات الشركات داخل الحاضنات.

ب) نموذج تجاري (ربحي): في السنوات الأخيرة، اكتشف الأفراد أن حاضنات الأعمال هي أيضا علي قدر كبير من القيمة التجارية ولها إمكانية أن تستخدم مشاريع تجارية مربحة، و على هذا النحو، في السنوات الأخيرة كانت هناك محاولات عديدة لبدء حاضنات الأعمال التجارية المربحة، وتعتمد القيمة التجارية للحاضنة على مدي قدرتها على تعزيز نمو المستأجرين لها، واكتشاف الإمكانات الكامنة لأصحاب المشاريع، والشركات، وقد عززت القيمة السوقية للشركات زيادة قيمة الحاضنة.وخاصة عند أسهامها في عملية التنمية الاقتصادية السريعة في الصين.

٤- تمويل الحاضنات الصينية: (٤٠: ١٧٣-١٧٤)

منذ عام ١٩٨٧، نمت وتطورت برامج الحاضنة في الصين كما تطورت أشكال تمويلها ورعايتها، وشهدت أشكال التمويل مرحلتين هما مرحلة: الرعاية والتمويل الحكومي نموذج الرعاية المتنوعة كالتالي:

أ) **الرعاية والتمويل الحكومي:** في السنوات العشر الأولي ١٩٨٧ - ١٩٩٧ كانت معظم الحاضنات تحت رعاية وزارة العلوم والتكنولوجيا واللجان المحلية

للتكنولوجيا وبعد ذلك تطور الأمر لتكون معظم لحاضنات تحت رعاية حدائق العلوم والتكنولوجيا الصناعية

ب) نموذج التمويل المتنوع في فترة التحول الاقتصادي: في السنوات الأخيرة، تنوع نموذج التمويل والرعاية لحاضنات الأعمال في الصين. فالاستثمارات في حاضنات الأعمال الصينية تأتي أساسا من المصادر التالية:

١ -القطاعات الحكومية / شبه حكومية: حيث تعتبر إدارات العلوم والتكنولوجيا الحكومية حالياً هي المستثمر الرئيسي، بما في ذلك جميع مستويات لجان العلوم والتكنولوجيا S & T، وعلى جميع مستويات مناطق تطوير والتكنولوجيا الاقتصادية مثل وزارة الصناعة، وزارة التعليم، وزارة العمل والضمان الاجتماعي والإدارات الأخرى ذات الصلة.

٢ -الجامعات ومعاهد البحث والتطوير.

٣ -المنظمات غير الحكومية: مثل الشركات المملوكة للقطاع الخاص، الشركات الأجنبية وشركات الاستثمار.

٤ -المنظمة الدولية.

٥- الإدارة: (٤٠: ١٧٣-١٧٤)

قد يختلف هيكل التنظيم والإدارة للحاضنات بسبب ظروف محلية مختلفة، ولكن لها نفس الأقسام الأساسية مثل قسم تطوير الأعمال وقسم التمويل والاستثمار وقسم العلاقات العامة وإدارة التدريب، قسم إدارة العقارات والشؤون الإدارية، الخ.

٦- دور الحاضنات الصينية في خدمة المجتمع وتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية

يتحدد دور الحاضنات الصينية في خدمة المجتمع وتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية من خلال ما يلي:

أ) إعادة هيكلة الشركات المملوكة للدولة: تمت إقامة عدد كبير من الحاضنات داخل بعض الشركات المملوكة للدولة State Owned Enterprises، والتي لم تستطع التواؤم مع المنافسة ولم تكن هناك جدوى من هيكلتها، حيث تمت تجربة إعادة استخدام البنية الأساسية لهذه الشركات، من ورش ومصانع ومباني ووحدات إدارية، من خلال تحويل هذه الشركات إلى حاضنات مشروعات صغيرة ومتوسطة. حيث تمتلك هذه الشركات 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 في الغالب في نفس القطاع الإنتاجي للشركة الأصلية، أو في مجالات تكنولوجية جديدة تماماً على هذه الشركة. (٤٥: ٩٤)

ب) توفير عدد كبير جداً من الشركات والوظائف: يرجع الخبراء هذا الإنجاز المتمثل في خلق عدد كبير جداً من الشركات والوظائف في فترة قصيرة نسبياً إلى الثقافة الصينية التي تتميز بالقدرة والطاقة الإدارية المرتفعة للأفراد والرغبة في إقامة شركات وأنشطة تجارية وصناعية والتي تسهم بشكل كبير في التنمية الاجتماعية والاقتصادية في الصين(٦٠: ٤١).

ج) تحسين معدل نجاح نقل النتائج العلمية وتسريع تصنيع التكنولوجيا الفائقة: باعتبارها آلية هامة لتسويق التكنولوجيا العالية، فإن حاضنات الأعمال تقوم بتوفير

بيئة مواتية للابتكار وتسويق التقنية ذات الصلة. وتوفير ريادة الأعمال مع شرط أساسي هو تسويق النتائج العلمية، وتصل نسبة نقل النتائج العلمية إلي ٨٠٪ أنجزت ٣٠٪ منها خلال التعاون ونقل التقنية و ٧٠٪ منها خلال الاستثمار الذاتي ؛ وتلعب الحاضنات دورا نشطا في عملية نقل النتائج العلمية من المختبر إلى السوق وتجعلها عملية ممكنة سهلة التحقيق، وهذا يشكل أهم جزء من برنامج Torch الصين.(٤٤ : ٩٥)

د) تعزيز وتسليط الضوء على ثقافة الابتكار وروح المبادرة: في السنوات التي مارست الصين الاقتصاد المخطط، وإقامة المشاريع، قررت الحكومة عدم ترك أي مكان لشركات القطاع الخاص، ناهيك عن الابتكار الشخصي، وروح المبادرة أو ثقافة الابتكار، ومع سياسة الإصلاح التي اتبعها الصين مؤخرا تم إنشاء حاضنات الأعمال من خلال توفير المرافق وخدمات إنشاء الأعمال التجارية، وتشجيع العلماء والباحثين لإنشاء شركات التكنولوجيا، و محاولة دعم تطوير التكنولوجيا العالية القائمة على المعرفة، وقد بدا رجال الأعمال في وقت واحد بدافع من مجموعة من المثقفين الشباب تأسيس شركات خاصة بهم، كما بدأ بعض خريجي الجامعات أعمالهم في الحاضنة مباشرة بعد تخرجهم من المدارس وبعضهم بدأ العمل أثناء دراسته في الجامعة، وبذلك أصبح طلبة الجامعات مصدرا جديدا للإبداع وتشكيل روح المبادرة وكذلك المغامرة والسعي والجرأة على الابتكار لتحقيق التميز والتقدم داخل وخارج الحاضنات في الصين، .(٥٤ : ٩٨ -٩٩)

هـ) تعزيز شراكات التعاون الدولي: إن تطوير برنامج حاضنة الأعمال الصينية أقام سياسة اهتمام على الصعيد الدولي تحافظ على إقامة علاقات وثيقة مع نظيراتها في العالم، وتبني شراكة تعاونية مع المجمعات العلمية والحاضنات ذات الصلة من اجل

تبادل الموارد البشرية والتدريب مع كثير من الدول مثل الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وايطاليا وكندا وفنلندا وأستراليا.وأعرب خبراء الحاضنات علي المستوي الدولي عن تعجبهم من مدى التطور السريع والجودة العالية لحاضنات الصين على الرغم من نقص الموارد وعدم كفاية الاستثمار في السوق من جانب الحكومة. وقامت حكومة الصين حتي الآن برعاية ورش عمل دولية مختلفة لحاضنات الأعمال للبلدان النامية. واستضافت شنغهاي بنجاح أربع دورات لتدريب ٧٩ مدير حاضنة من ٢٦ بلدا ناميا، والتي أعطت الصين سمعة طيبة في جميع أنحاء العالم.(٥٤ : ٩٩)

و) **تطوير عمليات استثمار رأس المال في الصين:** أثناء محاولات الحصول على الدعم الحكومي والقروض المصرفية، فان الحاضنات تساعد الشركات الناشئة في الحصول علي رأس المال، والحصول علي ضمان الائتمان وتوفير التمويل وآليات المشاركة وذلك لتحسين الوضع المالي للشركات المبتدئة، والتي تخفف الصعوبات المالية خلال تسويق التكنولوجيا العالية.(٦٠ : ٤٢)

ز) **الحاضنات أداة للتنمية الثقافية:** حيث ساهمت الحاضنات الصينية 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 بعيداً عن الثقافة السائدة في دول شيوعية مثل الصين حيث العمل الحكومي الجماعي السائد. (٤١ : ١٨٩)

ومن الأمثلة التطبيقية لحاضنات الجامعات فى الصين :

مركز ابتكار التكنولوجيا بشنغهاي: (٤٠: ١٨٩) (٤٤: ٩٥) (٥٤: ٩٩) (٦٠: ٤٢)

وهو مؤسسة غير ربحية تحت إشراف لجنة العلوم والتكنولوجيا ببلدية شنغهاي وتأسست عام ١٩٨٨ وهو حاضنة تكنولوجية استثمرت من قبل حكومة شنغهاي ومباشرة من قبل وزارة العلوم والتكنولوجيا لجمهورية الصين الشعبية، وهو تابع لمجموعة من الجامعات ومنها جامعة شنغهاي.

وكغيره من المراكز فهو يؤكد علي مبدأ " نقل إنجازات التكنولوجيا، واحتضان الشركات المتخصصة فيها، ورعاية أصحاب المشاريع التقنية "، وتسعى جاهدة لبناء بيئة ابتكار متميزة لتقديم خدمات شاملة للمؤسسات التكنولوجيا والمبتكرين لتسويق وتصنيع وتدويل انجازات التكنولوجيا عالية التقنية.

١- أهداف مركز ابتكار شنغهاي:

- تسريع نقل الإنجازات التكنولوجيا.
- توطين الأعمال وأصحاب المشاريع، لتكنولوجيا فائقة التقنية.
-تعزيز تنمية الاقتصاد المحلي.

ويعتبر مركز الابتكار المنظمة الأم لجمعية تحضين تكنولوجيا الأعمال بشنغهاي لذا فانه يتمتع بمجموعة من المزايا والخدمات الأساسية والخدمات الاجتماعية ويحوي بداخلة عشرات من حاضنات الأعمال التقنية، تم استثمارها وإنشائها مباشرا من خلال مركز الابتكار التكنولوجي بشنغهاي التي تشكل نظام حاضنة كبيرة تغطي كامل شنغهاي وتعمل علي تحسين عالمية ومقاييس وتخصصية حاضنات الأعمال التكنولوجيا بشنغهاي، ولتحقيق الأهداف المرجوة فإنها تقوم ببعض المهام.

٢- الخدمات:

يقدم المركز جملة من الخدمات أهمها:

-استكشاف مجالات جديدة لتنمية التحضين.

-نشر العوامل الرئيسية لنمو المشاريع.

-تطوير متعدد الوظائف لخدمة الحاضنة.

-وضع الأساس لتنمية المواهب.

-إنشاء طرق جديدة للعالمية.

- بناء إدارة على أساس التوجه نحو الإنسان.

- توفير بيئة تهيئ ثقافة الإبداع.

٣- الهيكل الإداري للمركز:

قد يختلف هيكل التنظيم والإدارة لمراكز الابتكار والحاضنات علي مستوي الدولة بسبب ظروف محلية مختلفة، ولكن لها نفس الأقسام الأساسية وهي:

- قسم الشئون الإدارية

المسئول عن العمل الروتيني للموارد البشرية، وشؤون الحزب الشيوعي، وثقافة البناء وشؤون إدارة الملفات والاستقبال والمؤتمرات، وما إلى ذلك من توفير خدمات الدعم للمكاتب المشتركة لأفراد الحاضنة والخدمات لمكاتب المؤسسات المستأجرة.

- قسم تنمية المشاريع:

إدخال ورعاية الشركات المستأجرة، وتوفير تسجيل الأعمال التجارية، والضرائب، والتسويق، والتدريب ذات الصلة، والاستشارات، وتطبيق المشروع، والدعم التقني، والخدمات المالية، وخدمات الاتصالات، وخدمات الوساطة

والخدمات الأخرى ذات الصلة للمؤسسات والخدمات للمستأجر المتابعة للمشاريع المتخرجة.

– قسم إدارة العقارات:

المسئولة عن إدارة الأصول الأساسية والإشراف علي الملكية لضمان أمن المؤسسات والأفراد، وتوفير التسهيلات اللازمة والخدمات للشركات، مثل التشغيل العادي للإنترنت ومكافحة الحرائق وتوفير والمياه و التكييف، والتدفئة.

– قسم العلاقات العامة وإدارة التدريب:

وهو يقدم دورات تدريبية متكاملة واستشارات عالية المستوى في مختلف المجالات وخاصة نوعية التدريب الفني، وإدارة المشاريع، والموارد البشرية، والإدارة المالية والتسويق، وتطوير الأعمال.

– قسم التمويل والاستثمار:

المسئول عن عمليات المحاسبة الروتينية للحاضنة وتشجيع الاستثمار للمؤسسات، وتوفير الخدمات المالية للشركات المستأجرة، التي تعمل كجسر بين البنوك، المشروعات الرأسمالية والشركات المستأجرة.

ثالثاً: التجربة الماليزية

١ – التطور التاريخي للحاضنات في ماليزيا: (٥٧) (٥٣)

مع التأكيد على أن التجارب المختلفة أثبتت أن الجامعات والمعاهد البحثية هي أنسب الجهات التي تستطيع أن تلعب الدور الرئيسي لترجمة ونقل الأفكار الإبداعية إلى الصناعة، فقد قامت ماليزيا بإقامة عدد من المؤسسات حديثاً من أجل هذا الغرض، وعلى رأسها شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية (Malaysian Technology Development Corporation, MTDC) التي تمت إقامتها عام ١٩٩٧ من أجل تسويق

ونقل الأفكار الإبداعية من داخل الجامعات والمعاهد البحثية الماليزية، ووضعها في إطار التنفيذ من خلال الربط بين هذه الجهات وسوق العمل.

ولقد بدأت شركة تطوير التكنولوجيا عملها في عام ١٩٩٢ مع ميثاق قيادة تطوير الأعمال التكنولوجية، وكان دورها الأول هو تعزيز وتسويق البحوث المحلية والاستثمار في مشاريع جديدة من شأنها أن تجذب التقنيات الجديدة من الخارج.، وكانت في البداية شركة تابعة لوزارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار Ministry of Science, Technology and Innovation(MOSTI)، وكانت مدعومة من منح أغلبها من الحكومة والباقي من مستمرين من القطاع الخاص، وفي عام ١٩٩٦ ، استثمرت الشركة في تطوير حاضنات الأعمال على المستوى الجامعي، والتي بدأت مع إنشاء لحاضنة جامعة بوتراUPM-MDTC، ومنذ ذلك الوقت، اعتبرت الشركة هي الجهة المسئولة عن الترويج لاستخدام وتطبيق التقنيات المتطورة بين الصناعات المحلية. وأيد هذا النشاط من خلال منحتين حكوميتين،الأولي كانت منحة برنامج تطوير التكنولوجيا والثاني برنامج الكتلة لتطوير التكنولوجيا. و يؤكد البرنامج الأول على تعزيز تطبيقات تكنولوجيا عالية بين الشركات المحلية وتسويق البحث والنتائج من خلال المنح المتاحة في إطار تسويق الصندوق R & D وصندوق اكتساب التكنولوجيا (وزارة التجارة الدولية والصناعة الماليزية.(٥٥ : ٨٢ -٨٤)

أما البرنامج الثاني فقد تم تقديمه في ١٩٩٦. وتم تفعيله من خلال برامج حاضنة MTDC ، ويشمل تطوير وإدارة مراكز الحاضنات المبنية ضمن حدود الجامعات، حيث سمح باستئجار مساحة فضاء والاستفادة من مميزات مرافق البحث العلمي والتطوير المتاحة داخل الجامعات.وكان هدف البرنامج توفير قاعدة لأصحاب الشركات للتعاون مع الجامعات المحلية والمؤسسات البحثية في محاولة لتعزيز تسويق التكنولوجيا، وبحلول

عام ٢٠٠٤، عملت مراكز حاضنات الجامعة في أربع جامعات ماليزية هي: جامعة مالايا جامعة بوترا ماليزيا جامعة كيبايجسان ماليزيا جامعة تكنولوجيا ماليزيا، هذه المراكز تعمل على تنشيط البحث والتطوير و الابتكار والتطوير التكنولوجي في قطاعات الصناعة المتخصصة، ومن منطلق أن الإمكانيات المتقدمة من الأجهزة والمعدات عادة ما تكون مرتفعة الثمن وغير متوفرة للعديد من الشركات الصغيرة والمتوسطة في ماليزيا، تقوم شركة تطوير التكنولوجيا بالاهتمام بدراسة هذه الاحتياجات، وتتحرك من أجل ترسيخ التعاون بين الجامعات والمعاهد البحثية والشركات الصناعية من أجل المشاركة في المكسب والخسارة.(٥٢: ٢١ -٢٥)

٢- المراكز التي أقامتها شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية MTDC

تقوم شركة تطوير التكنولوجيا بإدارة مراكز الحاضنات التكنولوجيا. و المبنية ضمن حدود الجامعات وهم ثلاث حاضنات للاستفادة من مرافق التطوير والبحث العلمي المتاحة داخل الجامعات، وتوفير أساس مادي للتعاون مع الجامعات المحلية والمؤسسات البحثية في محاولة لتعزيز تسويق التكنولوجيا، وفيما يلي استعراض لهذه المراكز: (٣٦: ١٢ - ١٨)

أ) **الحاضنة التكنولوجية:UPM (University Putra Malaysia)-MTDC** : تم افتتاح هذه الحاضنة التكنولوجية في أبريل ١٩٩٦ بحضور رئيس وزراء ماليزيا، وهو مشروع مشترك بين جامعة بوترا ماليزيا University Putra Malaysia(UPM) مع شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية MTDC، وتعتبر أول مركز لتحضين التكنولوجيا داخل حرم الجامعات ويبلغ عدد الشركات القاطنة بهذه الحاضنة المتخصصة ٣١ شركة تعمل في تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة، وقد أصبحت هذه الحاضنة مثالاً ناجحاً لمراكز الإبداع التكنولوجي في ماليزيا، حيث تقوم بتمويل العديد من المشروعات في

التكنولوجيا المتقدمة، وقد ساعدت على تنفيذ عدد من المشروعات الحكومية وخصوصاً في مجالات برمجيات الحاسب الآلي والوسائط المتعددة، حيث تمت إقامة مشروع Multimedia Super Corridor, MSC.

ب) مركز الإبداع التكنولوجي UTM-MTDC Technology Innovation) Centre): تم افتتاح هذا المركز بشكل رسمي في فبراير ٢٠٠١، وهو مشروع مشترك بين جامعة تكنولوجيا ماليزيا University Technology Malaysia (UTM) مع شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية MTDC ومنذ تلك الفترة يعمل به عدد من الشركات المتخصصة في مجالات تكنولوجيا الاتصالات وقطاعات تصنيع الإلكترونيات المتقدمة، وهو يهدف بشكل أساسي إلي مشاركة الشركات في علوم الحياة وإحداث نقلة نوعية في العلوم القائمة علي التكنولوجيا ومن ناحية أخري زيادة قدرة وكفاءة شركات التكنولوجيا من خلال الاعتماد علي نتائج البحث العلمي -تطوير الباحثين المهرة القادرين على التعامل مع الجديد من التكنولوجيات التطبيقية.(٤٧)

ج) **مركز التكنولوجيا الذكية (UKM-MTDC Smart Technology Centre):** هذا المركز افتتحه أيضاً رئيس وزراء ماليزيا في سبتمبر ١٩٩٩، وهو مشروع مشترك بين جامعة كيبانجسان (UKM University Kebangsaan Malaysia) مع شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية MTDC وقد أنشئت بشكل أساسي لجذب شركات العاملة في مجال التكنولوجيا الحيوية حيث يوجد به حوالي عشر شركات تعمل بنجاح، ومعظم هذه الشركات تعمل في مجال التكنولوجيا الحيوية وتطبيقات الهندسة الكيميائية.(٤٧)

وقد قامت شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية بالتعاون مع الجامعات الأربع بتكوين لجنة تسيير للإشراف على أنشطة المراكز ودعم الخدمات بها، والتي منها

البحث والتطوير والاستشارات الهندسية، نقل التكنولوجيا العالية والتعاون الدولي المشترك، تنمية الموارد البشرية.

٣- البناء الإداري لشركة تطوير التكنولوجيا:

يتم وضع سياسات شركة تطوير التكنولوجيا بواسطة مجلس لجنة التسيير ويمثلها الرئيس التنفيذي لمكتب مركز التطوير الماليزي، ونائب القنصل، ورئيس كل جامعة مشاركة، ورئيس معهد البحوث التعاقدية، ومدير مشرف من كل مركز من مراكز التطوير. ويتم اختيار مدير للمشروع الذي يقدم تقرير عن تقدم المشروع للمركز وللجنة التسيير كل ٣ أشهر، وتشرف المراكز على الشركات وعلى إدارتها يومياً للتأكد من حسن سير العمل، وكل مالك شركة يعتبر مدير مشروع، ويعتبر مسئولا عن الآلات والمعدات الموجودة بالشركة وتجتمع 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. (٧٤)

٤- الهيكل التنظيمي لشركة تطوير التكنولوجيا:

وينقسم هيكل الشركة إلى قسمين: شعبة الاستثمار، وشعبة التنمية التكنولوجية، فشعبة الاستثمار هي المسئولة عن قرارات رأس المال الاستثماري في حين أن قسم تنمية التكنولوجيا يعمل من خلال ثلاث وحدات: (٥٧)

أ) **وحدة إدارة المنح:** وهي المسئولة عن تقييم وتوزيع منح اكتساب التكنولوجيا Technology Acquisition Fund(TAF) وتسويق منحة البحث والتطوير Commercialization of Research and Development Fund (CRDF) لأصحاب المشاريع

المؤهلين وأصحاب الأعمال. ويمكن تطبيق هذه المنح لأصحاب المشاريع الذين يستوفون المعايير، بما في ذلك مستأجري الحاضنة MTDC والذين هم خارج الحاضنة.

ب) وحدة إدارة الحاضنة: وهي المسئولة عن العمليات اليومية لجميع حاضنات الثلاثة لـ MTDC.كذلك فإنها تجتمع بانتظام مع إدارة الجامعة، و ربط المستأجرين بوحدة العلاقات الصناعية في الجامعة المضيفة في محاولة لتشجيع المستأجرين لإشراك المتدربين الطلاب. وكذلك إقامة روابط مع الجامعات والمؤسسات البحثية الأخرى

ج) وحدة إدارة المنحة و خدمات القيمة المضافة: وهي المسئولة عن توفير الخدمات المطلوبة على كل من المستأجرين وحاضنة MTDC الحاصلين على المنح.

٥- فلسفة عمل شركة تطوير التكنولوجيا:

يعمل مركز تطوير التكنولوجيا بماليزيا لتلبية الحاجة الماسة لدعم برامج تطوير التكنولوجيا بماليزيا، وتتمثل فلسفة العمل به في: (٥٥ : ٦٦ -٦٨)

- تأسيس هذه المراكز لتتفاعل وتنشط تسويق نتائج الأبحاث والتنمية المحلية، فالعديد من الشركات التي تمت إقامتها من خلال تطبيقات تكنولوجية خرجت من معاهد بحثية محلية والجامعات، هي شركات تدار عن طريق أفراد ومجموعات عمل تأسست كنتيجة لخروج أعضاء هذه الجامعات ومعاهد البحث.
- تحتاج هذه الشركات، طبقاً لمواردها المالية والبشرية، أن تعمل قريبة من الجامعات ومراكز البحوث حتى يتسنى لها العمل على تحسين وتطوير منتجاتها مما يساعد على نموها ونجاحها.
- تنمية المعاهدات والتعاون الاستراتيجي طويل المدى بين هذه الشركات والجامعات والمعاهد البحثية.
- للاستفادة الكاملة من التسهيلات التي تقدمها الجامعة مثل المعدات والمعامل.

• تطوير علاقات العمل بين الباحثين والعاملين بمجال التكنولوجيا، والعاملين في الشركات الصناعية، وضمان نجاح الشراكة بينهم على الرغم من وجودهم في ظروف بيئية ونفسية مختلفة.

٦- شروط التعاون بين الجامعات والشركات الموجودة بالمراكز:

يتطلب التعاون بين الجامعة والشركات مجموعة من الشروط وهي: (٤٥)

– ضرورة التعاون مع الجامعة المضيفة، أو أي مؤسسة أخرى بحثية أو جامعية. وإلا سيتم رفض الإيجار في الحاضنة وإعطاء جميع المستأجرين الجدد ستة أشهر لإقامة هذا التعاون وإلا يتم طردهم من الحاضنة.

– تمنح الجامعة قطعة أرض لفترة ٣٠ سنة، وسوف يقوم مركز تطوير التكنولوجيا الماليزي بأعمال البناء والتنمية والإدارة للمركز، و إسكان الشركات التي تعمل في مجال التكنولوجيا المتقدمة.

– الجامعة المخصصة تحصل على ٥٪ من الدخل الخاص بالمركز.

– تملك الجامعة حق التمثيل داخل هذه الشركات.

رابعاً: التجربة السعودية: (٣٣: ٥ -١١) (٣: ٤٨ -٤٩) (٢٩) (٧٦)

أطلقت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية أول حاضنة بالبرنامج تحت اسم حاضنة بادر لتقنية المعلومات والاتصالات في نهاية عام ٢٠٠٨م. بهدف دعم وتطوير قطاع تقنية المعلومات والاتصالات في المملكة. وتعتبر أول حاضنة يتم إنشاؤها تحت رعاية برنامج بادر لحاضنات التقنية بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، لتعزيز نمو المشاريع الحديثة داخل قطاع تقنية المعلومات والاتصالات بالمملكة.

وفي عام ٢٠٠٩م أنشئت الشبكة السعودية لحاضنات الأعمال(SBIN) كجهة إرشادية لمساعدة وتشجيع وتقديم أفضل الممارسات المتبعة لبرامج حاضنات الأعمال.

والتي تسعى إلى تحفيز النشاط الاقتصادي والتنموي في المملكة العربية السعودية من خلال تأسيس مشروعات جديدة قادرة على إتاحة فرص استثمارية واعدة، وتبعتها في عام ٢٠٠٩ انطلاق الحاضنة الثانية بمسمي حاضنة بادر للتقنية الحيوية.، ويقع مقرها الرئيسي في مدينة الملك فهد الطبية بالرياض وتعمل على تشجيع ودعم تأسيس وتطوير قطاع الأعمال في مجال التقنية الحيوية. من خلال احتضان وتطوير مشاريع إستراتيجية للباحثين والأطباء وفي عام ٢٠١٠ تم إنشاء حاضنة بادر للتصنيع المتقدم، وتخدم رواد الأعمال المهتمين بتأسيس شركات جديدة تعمل في مجال تقنية التصنيع المتقدم لتحقيق نهضة صناعية تقنية متطورة في المملكة، وأخيرا حاضنة جامعة سلمان بن عبد العزيز مع مطلع عام ٢٠١٢، بهدف تطوير ورعاية نمو الشركات الناشئة انطلاقاً من مبني الجامعة الرئيسي بمحافظة الخرج. وتعتبر رابع حاضنة يتم إنشاؤها وتشغيلها تحت رعاية برنامج بادر لحاضنات التقنية.

ولأهمية الشبكة السعودية لحاضنات الأعمال في تطوير صناعة الحاضنات في المملكة، باعتبارها المؤسسة الوطنية المعنية بالعلوم والتقنية والبحث العلمي في المملكة سوف يستعرض الباحثان بعض ما يخص هذا الصرح في النقاط التالية: (٧٠)

- دعم نشاطات الاحتضان في المملكة من خلال توحيد وتضافر جهود كافة القطاعات العاملة والتي تشمل حاضنات الأعمال المختلفة، والجهات الداعمة لريادة الأعمال.
- تنظيم اجتماعات دورية لتبادل أفضل الخبرات والتجارب في مجال الحاضنات.
- رفع مستوى الوعي بين الجمهور والجهات ذات العلاقة عن أهمية ومزايا حاضنات الأعمال.
- مساعدة ودعم إنشاء حاضنات الأعمال والعمل على استمرار نجاحها.

• إقامة ورش تدريب لأعضاء الشبكة حول التعامل مع أصحاب المشاريع، وتنظيم الأعمال، وخطط العمل وبرامج إدارة الحاضنات في العديد من المجالات.

ومن الأمثلة التطبيقية لحاضنات الجامعات فى المملكة العربية السعودية:

حاضنة جامعة سلمان بن عبد العزيز: (٣٣: ٥ -١١) (٢٩) (٧٦)

أسست حاضنة جامعة سلمان بن عبد العزيز مع مطلع عام ٢٠١٢م ضمن برنامج بادر الذي أطلقه معهد البحوث الوطني بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية عام ٢٠٠٨ و يهدف إلى دعم وتعزيز عملية ريادة الأعمال في مجال الابتكار التقني في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية من خلال برامجها الوطنية المكثفة ومبادراتها الإستراتيجية التي تقوم بتنفيذها بالتعاون مع الجهات الحكومية والجامعات والقطاع الخاص، مدعومة بالشراكات المحلية والدولية، بهدف تطوير ورعاية نمو الشركات الناشئة انطلاقاً من مبني الجامعة الرئيسي بمحافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية. وهي تعتبر رابع حاضنة يتم إنشاؤها وتشغيلها تحت رعاية برنامج بادر لحاضنات التقنية بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، لتعزيز نمو المشاريع الحديثة داخل القطاعات التقنية المختلفة في بالمملكة.

وتستهدف حاضنة بادر – جامعة سلمان بن عبد العزيز، الأفراد والشركات التجارية الناشئة ممن لديهم مشروعات تحمل أفكاراً إبداعية بشكل عام في المملكة وبشكل خاص في محافظة الخرج، سواء خدمات أو منتجات، أو نماذج عمل أو مخترعات ضمن قطاعات التقنية المتنوعة مثل الاتصالات والمعلومات والتصنيع و الحيوية والطاقة وأي تقنية أخري تحقق المنفعة الاقتصادية والاجتماعية للبيئة والمجتمع المحلي والعالمي.

١- الأهداف:

• المساعدة على تجاوز المراحل الأولى في التأسيس والنمو والتي تصنف على أنها من أصعب المراحل في عمر أي منشأة تجارية.

• تحفيز الابتكار وروح المبادرة في مجال التقنيات المختلفة.

• التشجيع والرعاية وكذلك إيجاد فرص استثمارية في قطاع التقنية في المملكة.

• المساهمة في إيجاد فرص وظيفية جديدة وذات قيمة مضافة.

٢- الخدمات

وتقدم حاضنة بادر جامعة سلمان بن عبد العزيز، خدماتها لكل السعوديين والسعوديات بجميع فئاتهم وبالتحديد الذين يملكون مشاريع في مجالات التقنية المختلفة من خلال برامج مصممة لدعم رواد الأعمال الحاليين والمحتملين للتغلب على التحديات التي قد يواجهونها عند تسويق إبداعاتهم فى مجال التقنية داخل المملكة ومنها إلى الشرق الأوسط ومن ثم إلي العالم ومن هذه الخدمات:

• المساعدة في تطوير خطط عمل تتناسب مع كل مشروع على حده.

• إعداد ورش عمل بمواضيع مختلفة لتطوير المهارات الفردية للمحتضن.

• تقديم استشارات قانونية وإدارية وتسويقية.

• تطوير مهارات بحوث التسويق.

• تطوير مهارات الترويج.

• بناء علاقات مع الجهات التجارية في السوق السعودي والعالمي.

• المساعدة في تطوير استراتيجيات الشركات.

• المساعدة في الحصول على تمويل وتسهيل الوصول إلى مصادر الدعم المادي.

• المتابعة المستمرة والمساندة لتطوير المشروع ونجاحه.

وتقوم حاضنة بادر – جامعة سلمان بن عبد العزيز، بتقديم خدماتها على "ثلاث مستويات من الخدمة"، من أجل بناء خط مباشر لطلبات العميل، يشتمل على الفعاليات وورش العمل التي تهدف إلى زيادة الوعي بريادة الأعمال بشكل عام، والحاضنات بشكل خاص وهي كالتالي: (٦٨)(٧٠)

أ) **برنامج المستوى الأول:** برنامج الوعي بريادة الفرص والأعمال التقنية – يدعم الرجال والنساء في تنمية الأفكار، والالتزام من خلال مجموعة من ورش العمل والفعاليات، ويتم القيام به خارج سياق حاضنة.

ب) برنامج المستوى الثاني: ما قبل الاحتضان – يساعد الرجال والنساء في تقويم مشاريعهم المتعلقة بالتقنية، كما يقوم بإجراء الأبحاث المبدئية للسوق، والتخطيط، لضمان طرح تلك المشاريع لفرص عمل ذات أفق تجارية، ويشتمل البرنامج على مجموعة من ورش العمل والندوات والجلسات الفردية لتداول الأعمال.

ج) برنامج المستوى الثالث: وينقسم إلى مرحلتين:

المرحلة الأولى: مدة هذه المرحلة هي ستة أشهر كحد أقصى يقوم العميل فيها بالتركيز على خطط العمل وعلى دراسة السوق وكذلك تأسيس الشركة أو المؤسسة الخاصة به وتكون هذه المرحلة كاختيار للفرصة التجارية وكذلك لشخصية العميل الريادية وإذا تم إنجاز هذه المرحلة فإنه ينتقل للمرحلة الثانية.

المرحلة الثانية: تستمر هذه المرحلة في الغالب ما بين ٣ – ٤ سنوات وهي تمثل الانطلاقة الفعلية للمشروع كعمل تجاري حيث يتم فيها الدخول للسوق وتطوير المنتج وكذلك بناء العلاقات مع أصحاب المصالح المشتركة وكذلك الربط مع قنوات التمويل المختلفة.

ومن منطلق الوصول إلى توفير أكبر تسهيلات ودعم ممكن تقوم حاضنة بادر بالعمل حالياً مع جامعة الأمير سلمان على تجهيز وتوفير خدمات وأماكن عمل لعملائها من غير أجور إضافية، مثل توفير مكاتب للرجال والنساء مع ضمان الخصوصية، ومكاتب للموظفين مزودة بكافة المستلزمات الخاصة للمكتب، والمختبرات والمعامل، والاتصالات وإنترنت عالي السرعة، وتسهيلات المؤتمرات عبر الفيديو مع توفير معدات العرض، و غرف الاجتماعات واللقاءات مع تسهيلات غرف الندوات والمؤتمرات.

ومن خلال استعراض الخبرات السابقة فانه يمكن ملاحظة ما يلي:

١ - لكل حاضنة أعمال عدد من السمات والخصائص التي ترتبط أساسًا بالإمكانيات المتوفرة لدى هذه الحاضنة، من بنية أساسية، وطبيعة الشركات الملتحقة بها، والوسط الاجتماعي والثقافي الذي تقع فيه، بالإضافة إلى عامل هام وهو السياسات العامة التي تتحكم في إطار أعمال هذه الحاضنة.

٢ - أن تقييم أداء الحاضنات يتم أولا تبعًا إلى المهام والأهداف التي أقيمت من أجلها، وأن السمات العامة للحاضنات في هذه الدول قد لا تعطي إلا انطباعًا عن مخرجات الأداء في واقع اقتصادي واجتماعي محدد بهذه التجربة، ويصعب أن يتم نقلها أو نسخها في دول أخرى تحكمها ظروف اقتصادية واجتماعية مختلفة.

٣ - تميزت التجربة الأمريكية أكثر من غيرها بالاهتمام المتزايد بتشجيع الابتكار ونقل وتطوير التكنولوجيا والتحديث الدائم في الحضانة بهدف خلق المزيد من فرص العمل وزيادة الثروة وتطوير القدرات التكنولوجية والصناعية وزيادة الرخاء وكسب المنافسة مشاركة جميع القطاعات الحكومية والخاصة في تنمية قطاع الحاضنات وفي كافة المجالات العلمية والتكنولوجية والصناعية والتجارية والخدمات بصفة عامة

وارتباط معظم الحاضنات التكنولوجية والعلمية بالجامعات الحكومية والجماعات المحلية بصفة خاصة

٤ - اما في الصن فان عدد كبير من الحاضنات تمت إقامتها داخل بعض الشركات الضخمة المملوكة للدولة (State Owned Enterprises)، والتي لم تستطع التواؤم مع المنافسة ولم تكن هناك جدوى من هيكلتها، حيث تمت تجربة إعادة استخدام البنية الأساسية لهذه الشركات، من ورش ومصانع ومباني ووحدات إدارية، من خلال تحويل هذه الشركات إلى حاضنات مشروعات صغيرة ومتوسطة.كما انها ساهمت في احداث تغيير ثقافي كبير من خلال تنمية حب العمل الحر والرغبة في خلق مشروعات جديدة مع عن دمج العلم والتكنولوجيا ومفاهيم الإبداع دمجًا عضويًا في الكيان القومي

٥ - و تتميز التجربة الماليزية بحاضنات الأعمال خاصة التكنولوجية منها و بدأ تبنى الحاضنات من قبل الجامعات والمراكز البحثية وشركات التكنولوجيا الكبيرة. وأغلب الحاضنات يرتبط بتكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة والتكنولوجيا الحيوية و مجالات تكنولوجيا الاتصالات وقطاعات تصنيع الإلكترونيات المتقدمة.

٦ - اما التجربة السعودية تقوم حاضنات الأعمال بتوفير العديد من الخدمات المختلفة الأخرى للمنشآت المنتسبة لها، مثل القيام بتقديم خدمات التدريب (كتنمية المهارات الخاصة بريادة الأعمال أو بالاستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات واستخدامات الإنترنت) وذلك لتعزيز فرص بقائها ونموها على المدى الطويل، والقيام بتقديم خدمات التسويق، وفي كثير من الأحيان يمكن تقديم هذه الخدمات من قبل منشآت أخرى متخصصة في هذا المجال ومنتسبة أيضا لنفس الحاضنة،

المحور الخامس: التصور المقترح لإنشاء حاضنات أعمال في الجامعات المصرية

أولاً: أهدف التصور المقترح

يهدف هذا التصور المقترح إلى تفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع من خلال إنشاء حاضنات الأعمال فى الجامعات المصرية وذلك فى ضوء الخبرات والتجارب العالمية وبما يتناسب مع ظروف المجتمع المصري.

ثانياً: فلسفة التصور المقترح

يرتكز هذا التصور المقترح علي مجموعة من المرتكزات هي:

١- التكامل بين المؤسسات

هناك العديد من الجهات يمكن أن تسهم فى إنشاء وتمويل وتشغيل الحاضنة إلى جانب الدور الاجتماعي التوعوي بفوائد الحاضنات ومقومات نجاحها منها الجمعيات المهنية والجامعات كجهات دعم فني تسهم بتقييم المشروعات المرشحة للانتساب إلى الحاضنة وتقديم الدعم الفني لها، أما الجهات التسويقية فيمكن أن تشكل الشركات الكبرى التى يمكن أن تقوم بتسويق منتجات الحاضنة التي يتم تصنيعها كبديلة لما يتم استيراده من الخارج لمصلحة هذه الشركات، وإما بالنسبة للجهات التنسيقية كالغرف التجارية الصناعية والهيئة العامة للاستثمار ووزارة التجارة ومكتب العمل فإنها تسهم في تحديد مسار الاستثمار والمشروعات وشرائح المجتمع الأولى بالرعاية والانتساب للحاضنة بالإضافة إلى توفير الخبرات اللازمة لإنجاح عمل الحاضنة.

٢- توسيع قاعدة التعاون الجامعي العربي في المجالين التعليمي والبحثي

وهذا يرتبط بضرورة توثيق الصلات بالهيئات المماثلة عربياً ودولياً والاستفادة من تجاربهم وتوسيع قاعدة التعاون الجامعي العربي في المجالين التعليمي والبحثي،

ووضع إطار واضح لهذا التعاون يكون بمقدور كل جامعة عربية التواصل من خلاله بسهولة مع بقية الجامعات العربية.

٣- توافر جدوى اقتصادية عالية

تتولى حاضنات الإعمال مهمة إعداد جيل من رواد الأعمال مما يستدعي ضرورة توفر عدد من الشروط في المشروع منها جدوى اقتصادية عالية، كون فكرته ذات تقنية جديدة تمتلك ملكية فكرية، وتوافق مستلزماته مع إمكانيات الحاضنة، إضافة إلى توفيره فرص عمل للمواطنين وتحقيق الفائدة الاجتماعية.

٤- وجود نظام إداري مقنن

يشترط لنجاح الحاضنة وجود نظام إداري مقنن لاستقبال الطلبات ومعالجتها، وأن يمتلك مدير الحاضنة المهارات الإدارية التي تؤهله لإدارة الحاضنة وتهيئة البيئة المناسبة للحاضنة بناءً على نوعها، علاوة على إيجاد برامج تدريبية وسيناريوهات محددة للارتقاء بمستواها.

٥- دعم الدولة

إن دعم الدولة بجميع مرافقها للحاضنة مادياً ومعنوياً وعلمياً من بداية ولادة الحاضنة حتى تخرجها أهمية كبيرة، بحيث تغطي المساعدة التي تقدمها الحاضنة جميع المراحل التى تتضمن صياغة رسالة الشركة ورؤيتها وأهدافها العامة البعيدة المدى وإعداد الإستراتيجية العامة والميدانية من إنتاج وتسويق وغيره، وبناء الهيكلية التنظيمية والشروع في عملية توظيف الكادر المطلوب لنشاط الشركة ووضع خطة العمل العامة التي ستتفرع عنها الخطط التفصيلية القصيرة المدى ويستمر الدعم حتى مرحلة التخرج، أى ولادة المشروع الجديد قد تمت بنجاح.

٦- التدريب أساس الحاضنة

أن المال والخبرة عاملان مهمان في صنع جيل مهيأ للعمل تحمل المسؤولية، مشيراً إلى أن تحقيقهما مرتبط بالتدريب،لذا لابد من التوسع في إعداد وتقديم البرامج المتخصصة لتأهيل وتدريب الخريجين من الجنسين لاكتساب المهارات الأساسية التي يتطلبها سوق العمل المتنامية التقليدية، لاسيما وأن تدريب الشباب والفتيات من رواد الأعمال على إدارة المشاريع وتواصلهم من دافع أنفسهم مع قطاع المنشآت الصغيرة والمتوسطة يرفع مصداقية أصحاب المشاريع لدى الجهات الممولة بدءا بالتخطيط وبلورة الأفكار في خطة عمل محددة، وانتهاء بتنفيذ المشروع ودخوله مرحلة الإنتاج الفعلي، مروراً بالتنظيم والتمويل والأمور الإدارية والقانونية،وتدريبهم أيضاً على المحاسبة وبناء الموازنات وكيفية تحديد رأس المال ومهارات الإدارة والتسويق والاقتراض.

٧- عملية التقييم

إن عملية التقييم لإستراتيجية التخطيط المتمثلة في متابعة خريجي وخريجات الحاضنات بعد التخرج كمسألة هامة لمعرفة الدروس وتلافي الأخطاء وتحديث البرامج بحيث تبقى صلة الخريج أو الخريجة بالحاضنة لا تنتهى إلى أن يمنحه الخبراء الاقتصاديون شهادة تؤكد صلابته وقدرته على الانتقال إلى أسواق العمل الخارجية، داعية إلى فتح الآفاق أمام الشباب والفتيات وتوعيتهم بالفرص المتاحة المتمثلة في الجولات التعريفية وعرض أفكار حول مخرجات التدريب والخدمات المقدمة لهم مسبقاً، وإعداد قوائم يسهل عليهم اختيار المشاريع الواعدة وتنفيذها ليشاركوا بحماس.

ثالثاً: محاور التصور المقترح

١- أهداف إنشاء حاضنات أعمال في الجامعات المصرية:

يمكن تحديد الأهداف المرجوة من إنشاء الحاضنة فيما يلي :

- احتضان الأفكار المبدعة والمتميزة للشباب، مثل صناعة الدوائر الاليكترونية للإغراض الصناعية والخدمية أو البرمجيات لأغراض مختلفة أو الخلايا الشمسية أو الأجهزة الطبية وغيرها من المشروعات
- المساهمة في توفير الفرص المستمرة للتطوير الذاتي.
- الارتقاء بمستوى التقانة والتأهيل المستمر في مجال تقانة المعلومات والاتصالات.
- ضمان الاستفادة الفعالة من الموارد البشرية الخلاقة.
- المساهمة في صنع المجتمع المعرفي المعلوماتي.
- توليد فرص عمل للشباب والشابات.
- تسويق المخرجات العلمية والتقنية المبتكرة.

٢- أهم الخدمات والنشاطات التي يمكن أن تقدمها الحاضنات:

- تنمية الطاقات البشرية المبدعة والخلاقة والتعريف بالمفاهيم الجديدة.
- توفير الأدوات اللازمة من برامج ، محاضرات وندوات تدريبية.
- توفير دورات قصيرة لإكساب مهارات مهنية متخصصة.
- توفير برامج أساسيات عمل الشركات والسوق مع شبكات خدمات خارجية وداخلية لتسريع الأعمال، وذلك للارتقاء بقدرات الشباب والشابات داخل الحاضنة من جهة ، وبلوغ النجاح والتميز من جهة أخرى.

• تقديم الدعم الفني والاستشاري (من قبل مجموعة من الخبراء المتخصصين) لمساعدة الشباب والشابات على تنفيذ مشاريعهم.

٣- الجهات المنوطة بها إنشاء وتمويل وتشغيل الحاضنة:

١ - **جهات تمويلية:** يمكن أن تساهم بعض الجهات مثل وزارة المالية ووزارة الاقتصاد والتجارة وصندوق رعاية الموهوبين والغرف التجارية في تمويل البنية التحتية وإقراض منتسبيها وفقا لآلية معينة.

٢ - **جهات دعم فني:** يمكن لكلية الهندسة بالجامعة وكذا المعهد العالي للطاقة وكلية العلوم وكلية التجارة أن يقدموا الدعم الفني والإداري والخدمات المساندة للحاضنة بما لديها من موارد بشرية خبيرة بمجال التقنية والإدارة بالإضافة للإمكانيات الكبيرة للمعامل والورش

٣ - **الجهات التنسيقية:** إن الغرف التجارية الصناعية والهيئة العامة للاستثمار ووزارة التجارة ومكتب العمل يمكن لهم أن يحددوا خريطة الاستثمار والمشروعات وشرائح المجتمع الأولي بالرعاية والانتساب للحاضنة بالإضافة إلي توفير الخبرات اللازمة لإنجاح عمل الحاضنة.

٤ - **موقع الحاضنة:** يفضل أن يكون موقع الحاضنة مجاوراً وليس بداخل الحرم الجامعي، فعندما يكون مبنى الحاضنة مجاورا للجامعة، فإنه يمكن الإفادة من الموارد البحثية والتطبيقية والمعامل والورش والخدمات والأساتذة الذين سيتم الاستفادة منهم فيما بعد كخبراء بمجالات تغطي عمل الحاضنة مع توفر أساليب الدعم الفني والإداري والتسويقي لمنتسب الحاضنة لتمكينه من إنجاز معدلات نمو عالية، بينما لم يتم إنشاء مبنى الحاضنة داخل الحرم الجامعي، وذلك لأن الجامعة تغلق أبوابها مساءا وتكون الحركة بها هادئة لأنه من المفترض أن يستقبل منتسب الحاضنة عملاءه وموردیه

وغيرهم،بالإضافة إلى الدواعي الأمنية داخل الجامعة،وإجراءات تصاريح دخول الأفراد والسيارات والمنتجات

٥ -**النتائج المتوقعة:** نشر الثقافة المعلوماتية وصولاً إلى أداء متميز وخدمات أفضل.

- تطوير الأساليب المستخدمة في قطاع المعلوماتية والاتصالات لاستحداث أنشطة جديدة تقدم قيمة مضافة.
- إكساب المهارات: بناء القدرات والمهارات والتطوير والإرشاد للمحتضنين التي تكفل إطلاق ملكاتهم وإبداعاتهم وتحسين فرصهم في العمل المتبع.
- زيادة الكفاءات: ضمان وجود كفاءات متميزة واستقطاب كفاءات جديدة لسوق العمل.
- تعميم الأفكار: نشر الأفكار الجديدة باستمرار لتمكين الشباب من تقديم أعمال متميزة.
- تشجيع الإبداع: الريادة في التفكير بواسطة نشر روح المبادرة والإبداع وتعميم التميز والجودة في العمل.
- دعم الاقتصاد الوطني:من خلال توفير فرص عمل و توفير مشاريع ذات جودة عالية وأسعار منافسة
- خلق قيمة مضافة في سوق العمل.

٦- الأخطار والمعوقات التي تواجه تنفيذ مشروع الحاضنة:

- نقص الوعي التكنولوجي
- ضعف في تقبل مفهوم الحاضنة
- الاعتذار عن تقديم الدعم المالي.

٧- علاج المعوقات التي تواجه تنفيذ مشروع الحاضنة:

- التعريف بأهداف الحاضنة وأنشطتها من خلال التعاون مع وسائل الإعلام.
- وسائل الإعلام، حملات توعية، محاضرات وندوات...الخ.
- تنسيق العلاقات مع المنظمات الدولية والهيئات الممولة لمشروع الحاضنة والجهات الداعمة.
- مهارات مهنية متخصصة.

رابعاً: الجهات المنوطة بها تنفيذ التصور المقترح

يمكن أن تساهم فى تنفيذ هذا التصور المقترح بعض الجهات التمويلية مثل وزارة المالية، ووزارة الاستثمار، ووزارة الصناعة، والتجارة، والغرف التجارية، والمجلس الأعلى للجامعات، ومجلس الوزراء.وهناك جهات دعم فني مثل كليات الهندسة وكليات العلوم وكليات التجارة بالجامعات، وكذلك المعهد العالي للطاقة يمكن أن يقدموا الدعم الفني والإداري والخدمات المساندة للحاضنة بما لديها من موارد بشرية خبيرة بمجال التقنية والإدارة بالإضافة للإمكانيات الكبيرة للمعامل والورش، بالإضافة إلى الجهات التنسيقية مثل الغرف التجارية الصناعية والهيئة العامة للاستثمار، ووزارة التجارة يمكن لهم أن يحددوا خريطة الاستثمار والمشروعات والانتساب للحاضنة.

خامساً: معوقات تنفيذ التصور المقترح

يواجه تنفيذ هذا التصور المقترح العديد من المعوقات من أهمها :

- ضعف التعاون والتنسيق بين الجامعات المصرية والعربية في المجالين التعليمي والبحثي.
- نقص دعم الدولة حالياً فى التمويل اللازم للمشروعات الصغيرة.

- نقص الميزانية المخصصة للبحث العلمي بالجامعات المصرية.
- قلة الحوافز المادية والمعنوية المقدمة للباحثين من هيئة التدريس بالجامعات المصرية.
- غياب حماية الحقوق الفكرية.
- عدم توفر الأدوات اللازمة للتحقق من مبدأ الفكرة الاستثمارية.
- عدم وجود مقومات خطط العمل الوافية.

سادساً: آليات تنفيذ التصور المقترح

وضع الباحثان آليات لتنفيذ التصور المقترح بغرض تفعيل دور حاضنات الجامعة في تحقيق أهدافها على المستويين الاجتماعي والاقتصادي كما يلى :

١ - مساعدة المشروعات الصغيرة والمتوسطة على مواجهة الصعوبات الإدارية والمالية والفنية والتسويقية التي عادة ما تواجه مرحلة التأسيس.

٢ - توفير فرص عمل للراغبين بأن يكونوا رجال أعمال حقيقيين وبالأخص خريجي الجامعة.

٣ - تأهيل جيل جديد من أصحاب الأعمال ودعمهم ومساندتهم لتأسيس أعمال جادة وذات مردود، مما يساهم في تنمية الإنتاج وفتح فرص للعمل والنهوض بالاقتصاد.

٤ - توفير مقومات البنية التحتية)التصميم الملائم، بناء المقدرة المميزة، التجديد التكنولوجي، الإدارة والتمويل (التي يحتاجها الاقتصاد المصري والتي تضررت خلال العقود الثلاثة الأخيرة.

٥ - تقوية الصلة بين الجامعة والواقع الإنتاجي، بالاعتماد على حاضنات الأعمال المرتبطة بالجامعة مما يجعلها إحدى أعمدة التنمية الاقتصادية، وكذا مساعدة الخريجين على بناء مؤسساتهم الخاصة.

٦ - تحديث المناهج الدراسية وزيادة الاهتمام بالمناهج المرتبطة بمجالات الهندسة والعلوم والتكنولوجيا.

٧ - إقامة روابط وثيقة بين المناهج الدراسية ومجالات البحث العلمي وتطبيقات البحوث.

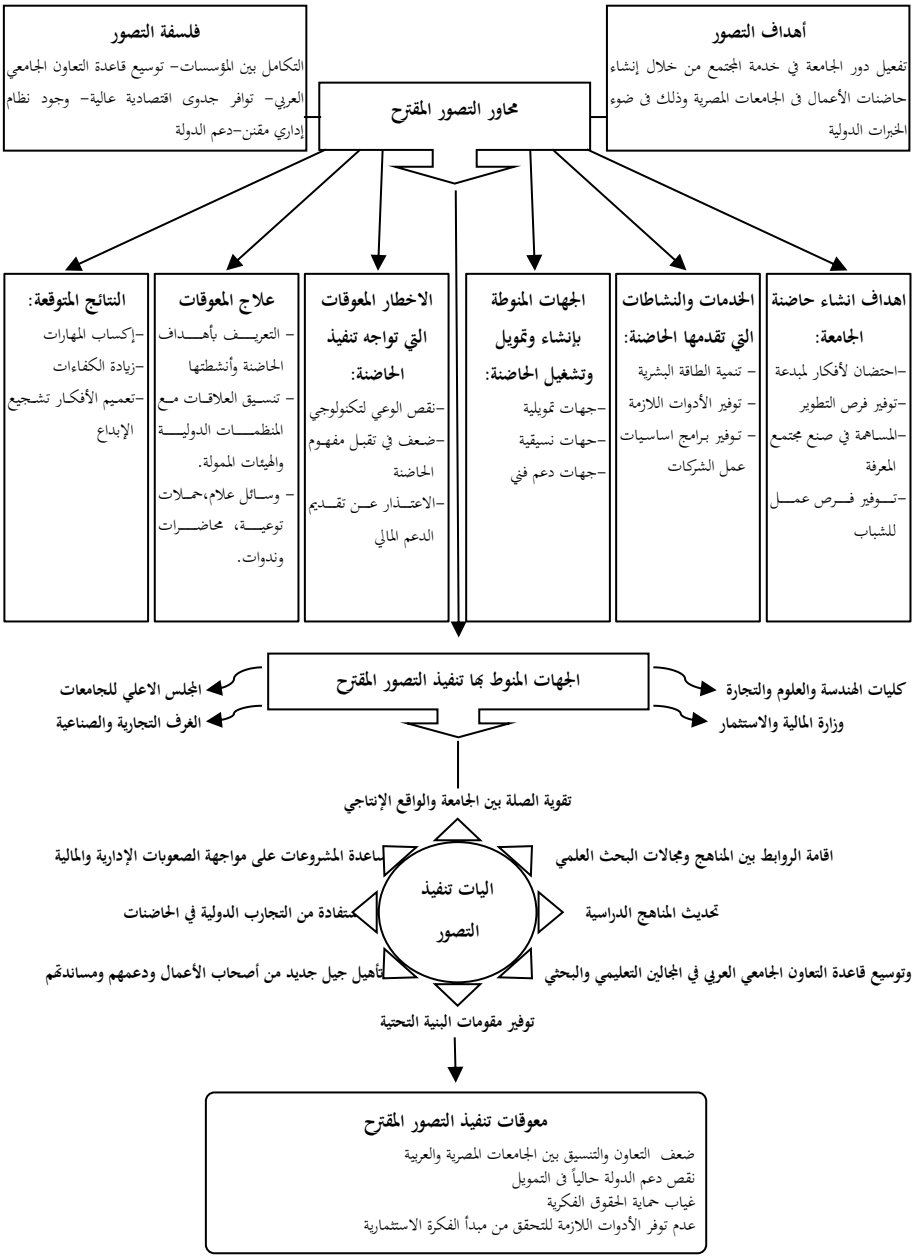
٨ - تنشيط وتشجيع وتقنين التعاون المشترك بين الجامعة والقطاع الصناعي.

٩ - فتح الآفاق أمام الشباب والفتيات وتوعيتهم بالفرص المتاحة المتمثلة في الجولات التعريفية وعرض أفكار حول مخرجات التدريب والخدمات المقدمة لهم مسبقاً، وإعداد قوائم يسهل عليهم اختيار المشاريع الواعدة وتنفيذها ليشاركوا بحماس.

١٠ - الاستفادة من التجارب الدولية فى إقامة حاضنات الأعمال، مع التركيز على آلية ربط الجامعات بحاضنات الأعمال والاستفادة من تجارب أمريكا وماليزيا والصين في هذا المجال.

١١ - وتوسيع قاعدة التعاون الجامعي العربي في المجالين التعليمي والبحثي، ووضع إطار واضح لهذا التعاون يكون بمقدور كل جامعة عربية التواصل من خلاله بسهولة مع بقية الجامعات العربية.

والشكل التخطيطي (٤) يوضح التصور المقترح



الشكل رقم (٤). يبين التصور المقترح لإنشاء حاضنات أعمال في الجامعات المصرية.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية

[١] السيد سلامة الخميسي (٢٠٠٦): دور كليات التربية في خدمة المجتمع والبيئة بين النجاحات والإخفاقات، وخيارات المستقبل: دراسة حالة لكلية التربية - جامعة الملك سعود، *اللقاء السنوي الثالث عشر (إعداد المعلم وتطويره في ضوء المتغيرات المعاصرة)*، السعودية، ص ص ٦١٤ - ٦٤٠.

[٢] المكتب الإقليمي للدول العربية (٢٠٠٣): *تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام ٢٠٠٣* "، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، عمان، الأردن: المطبعة الوطنية.

[٣] المملكة العربية السعودية، جامعة الملك عبد العزيز، (١٤٢٦ هـ): حاضنات الأعمال، *نحو مجتمع المعرفة*، سلسلة يصدرها معهد البحوث والاستشارات، الإصدار الثالث، جامعة الملك عبد العزيز.

[٤] أمير تركماني (٢٠٠٦): "دور المؤسسات الوسيطة والداعمة"، *المؤتمر الوطني للبحث العلمي والتطوير التقاني*، دمشق ٢٤ -٢٦ أيار ٢٠٠٦.

[٥] أنور احمد نهار العزام و صباح محمد موسى(٢٠١٠): "تأثير استخدام حاضنات الأعمال في إنجاح المشاريع"، *مجلة الإدارة والاقتصاد*، العدد الثالث والثمانون، ص ص٢٣ -٥٦

[٦] حسين رحيم (٢٠٠٣): "نظم حاضنات الأعمال كآلية لدعم التجديد التكنولوجي"، *مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير*، العدد ٢٠، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف.

[٧] حسنية حسين عبد الرحمن (٢٠١١): تصور مقترح لتفعيل دور جامعة الفيوم في خدمة المجتمع في ضوء خبرات بعض الدول، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الفيوم.

[٨] نسرين عسيري (٢٠٠٨): الحاضنات تسد الفجوة بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل، *جريدة الرياض اليومية*، الخميس ١٠ جمادى الأولى١٤٢٩هـ -١٥ مايو ٢٠٠٨م - العدد١٤٥٧٠.

[٩] ديوبولد ب.فان دالين (١٩٨٥): ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون، *مناهج البحث فى التربية وعلم النفس*، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

[١٠] رمضان السنوسي، و عبد السلام الدويبي، (٢٠٠٣): *حاضنات الأعمال و المشروعات الصغرى*، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية، بنغازي، ليبيا: دار الكتب الوطنية.

[١١] زياد بركات، أحمد عوض (٢٠١١): واقع دور الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة من وجهة نظر عينة من أعضاء هيئة التدريس فيها، *المؤتمر العربي الثالث الجامعات العربية -التحديات والآفاق*، ٥ -٧ ديسمبر ٢٠١١، مسقط، سلطنة عمان.

[١٢] سامح محمد محافظة (٢٠١١): دور الجامعة الهاشمية في خدمة المجتمع المحلي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. *المؤتمر العلمي الرابع لكلية العلوم التربوية بجامعة جرش (التربية والمجتمع: الحاضر والمستقبل)*، الأردن، ص ص ٩٠٢ - ٩٢٢.

[١٣] سامر الدقاق (٢٠٠٧): "الحاضنات التكنولوجية جسر التواصل الأقوى بين البحث العلمي والصناعة"، *الندوة القومية حول أهمية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي فى مجال الصناعة* من ٢٦ -٢٨ تشرين الثاني ٢٠٠٧، سوريا.

[١٤] عاطف الشبراوي، و أحمد درويش(٢٠٠٠): "إستراتيجية تنمية المشروعات الصغيرة فى جمهورية مصر العربية، *المجالس القومية المتخصصة*"، ديسمبر.

[١٥] _____ ، _____(٢٠٠٣): "نماذج عربية ناجحة لحاضنات الأعمال حاضنة التبين للمشروعات التكنولوجية"، *الندوة العربية الأولى للحاضنات الصناعية*، القاهرة.

[١٦] عاطف الشبراوي (٢٠٠٥): *حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية*، منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو).

[١٧] عبد المحسن الرحيمى(١٤٣٤ هـ): حاضنات التقنية بالجامعات ودورها بتقدم البحث العلمي، متاح عبر الموقع الإلكتروني التالى: http://www.dawadmisms.net/articles.php?action=show&id=64.....١١/٢/ ٢٠١٣).

[١٨] عبد الناصر محمد رشاد(٢٠٠٤): أداء الجامعات في خدمة المجتمع وعلاقته باستقلالها: دراسة مقارنة في جمهورية مصر العربية والولايات المتحدة الأمريكية والنرويج، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

[١٩] علاء زهير الرواشده (٢٠١١): دور الجامعة في خدمة المجتمع المحلي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية فيها وعلاقة ذلك ببعض متغيرات الشخصية لديهم: جامعة البلقاء التطبيقية نموذجا. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية* - السعودية ، مج ٣، ع ١، ص ص ١٧٤ - ٢٢٤.

[٢٠] علي سماي (٢٠١٠):"دور الحاضنات التكنولوجية في دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، *أبحاث اقتصادية وإدارية* - العدد السابع، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - جامعة محمد خيضر بسكرة، ص ص ١٣٢ - ١٦٤.

[٢١] قاموس المعاني، متاح علي الموقع الإلكتروني التالي: http://www.almaany.com/home.php?language=arabic

[٢٢] محمد إبراهيم مجاهد (١٩٩٦): " الوظيفة الثالثة للجامعة بين الفكر والتطبيق "، *مؤتمر دور كليات التربية في خدمة المجتمع وتنمية البيئة*، المؤتمر السنوى الثالث عشر لقسم أصول التربية، كلية التربية، جامعة المنصورة، في الفترة من ٢٤ - ٢٥ ديسمبر ١٩٩٦، المنصورة: دار المنصورة للطباعة والنشر.

[٢٣] محمد الناصر عزيز(٢٠٠٨): التجارب العالمية في الحاضنات وأثرها على التنمية، *الندوة التعريفية بحاضنات التقنية*، كلية الهندسة، جامعة الملك سعود.

[٢٤] محمد سيف الدين فهمي (١٩٩٣): *سبل التعاون بين الجامعات وبين المؤسسات الإنتاجية في دول الخليج العربية: الواقع وسبل التطوير*، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

[٢٥] محمد صالح الحناوي، و آخرون، (٢٠٠١): "*حاضنات الأعمال* "، الإسكندرية: الدار الجامعية.

[٢٦] محمد على نصر(٢٠٠٠): "تفعيل دور الجامعة في تحقيق التنمية الشاملة للمجتمع "، *مؤتمر الجامعة في المجتمع، المؤتمر القومي السنوى السابع لمركز تطوير التعليم الجامعي*، جامعة عين شمس، في الفترة من ٢١ - ٢٢ نوفمبر ٢٠٠٠، القاهرة، جامعة عين شمس.

[٢٧] محمد محمد إبراهيم (٢٠٠٠): " إدارة التغيير من أجل إدارة جامعية أفضل: دراسة حالة " من بحوث *مؤتمر لاتجاهات الحديثة في إدارة الأعمال، المؤتمر السنوى الثانى للجنة العلمية الدائمة لإدارة الأعمال*، في الفترة من ٦ - ٧ إبريل ٢٠٠٠، المجلس الأعلى للجامعات.

[٢٨] محمد مختار الحلوجي(٢٠٠٣): "حاضنات الأعمال التكنولوجية، مفاهيم أساسية❖ وتجارب عالمية ومصرية"، *الندوة العربية الأولى حول الحاضنات الصناعية، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين*، القاهرة، يناير ٢٠٠٣.

[٢٩] مركز جدة للمنشآت الصغيرة، إدارة الفرص الاستثمارية، ، متاح عبر الموقع الإلكتروني التالي: www.jcci.org.sa).

[٣٠] ميسر إبراهيم أحمد الجبوري، معن وعدالله المعاضيدي (٢٠٠٥): الأدوار الإستراتيجية المرتقبة لحاضنات الأعمال"أنموذج مقترح لحاضنة عراقية للأعمال، المؤتمر العلمي الثالث لكلية الاقتصاد والعلوم الادارية جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، *"إدارة منظمات الأعمال: التحديات العالمية المعاصرة"* ٢٧ – ٢٩ نيسان ٢٠٠٩، جامعة الموصل، العراق، ص ص ١ -٢٢

[٣١] نائلة حسين العطار (٢٠٠٨): حاضنات التقنية والدور المتوقع للمرأة السعودية، *الندوة التعريفية بحاضنات التقنية*، جامعة الملك سعود، الرياض.

[٣٢] ناجى عبد الوهاب هلال (١٩٩٩): دور الجامعة في خدمة المجتمع وتنمية البيئة: دراسة ميدانية "، رسالة ماجستير، كلية التربية – بقنا، جامعة جنوب الوادي.

[٣٣] نبيل محمد شلبي(٢٠٠٢): نموذج مقترح لحاضنة تقنية بالمملكة العربية السعودية، ورقة عمل مقدمة *إلى ندوة" واقع ومشكلات المنشآت الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتنميتها"*، الغرفة التجارية الصناعية بالرياض، ٨ -٩/١٠/٢٠٠٢.

[٣٤] هيثم جعفر(٢٠٠٨): دور حاضنات الأعمال في دعم المشروعات الصغيرة، *جريدة الجماهير*، الثلاثاء٢٤ -٦ -٢٠٠٨، ليبيا: مؤسسة الوحدة للصحافة والطباعة والنشر.

ثانياً:المراجع الأجنبية

[35] Acoma.S ,Tym.E.(2004):"Assassin the Effectiveness of Incubators", *Economic Research Center* ,October,2004.

[36] Borhan Sidik ,(2010): Promoting Business Incubation: Malaysia Experience ,*7th International Ceo forum for Chief Executives' of Development Finance Institution*, 18 th November, Dubai.

[37] Chen Mingxuan ,(2002):*Torch Program and Development of Small & Medium-sized Technology*, Beijing September,pp23-26.

[38] Centre for Strategy(2002): Evaluation Service,European Commission Enterprise Directorate-General, *Final Reportp*.

[39] Centre for Strategy and Evaluation Services,(2002):"Benchmarking of Business Incubators Brussels, *European Commission Enterprise Directorate General.*

[40] Economic and Social Commission for Asia and Pacific,(2002): *Strengthening Technology Incubation System For Creating High Technology-Based Enterprise In ASIA and PACIFIC*, united nation publication.

[41] Fan, K. C. (2000): A Study of Collaborative Model of University Incubator and Industrial Development,*Proc. of the Workshop on Cross-Strait Education Innovation Toward the21st Century*, Wuhan, China.

[42] Gonzalez, Marisela & Lucea, Rafael, (2001):The Evolution of Business Incubation, *Working Paper*, March.

[43] Goldstein, H. A. Renault, C. S. (2004): Contributions of Universities to Regional Economic Development: Aquasi-Experimental Approach, *Regional Studies*, 38, 7.

[44] GAO Jian ,(2002): Financial Sources and Performance of Technological Innovation in China, *IBI*, September.

[45] Government of Malaysia.(2001): *Rancangan Malaysia Kelapan (Rmke8) 2001–2005. Kuala lumpur: Percetakan*, National Berhad.

[46] Hanoku Bathula, Manisha Karia ,Malcolm Abbott(2009): The Role of University-Based Incubators in Emerging Economies, Paper presented at the International Education: Focus on the Learner, *the 5th International Conference of the Centre for Research in International Education*, Auckland, New Zealand, 30 June - 02 July, Working Paper No.2,December .

[47] Hatta, Muhammed,(2003): Malaysian Experience in Incubator, *The First Arab Seminar in the Field of Industrial* , Cairo.

[48] Hsiao Yu- Chang Helen (2008):A framework of university incubator to Maintain Financial Sustain Ability , Thesis (PhD Engineering) University of South Australia.

[49] Jahangir Yadollahi Farsi, Tayebeh Nikraftar,(2011): Contextual Dimension of University Incubator Organizations in Iran , *European Journal of Scientific Research*, Vol.48 No.3.

[50] kuang. Chao fan, Helen Hsiao , Lee Luong , Grier C.I.Lin and Nicholas Wu ,(2004): Development of New Self Sufficient Model for University Incubator , *International Journal of Innovation and Incubation* , Vol. 1 No.1 ,33-49

[51] Linda Knopp,(2007): *State of the Business Incubation Industry. Athens, Ohio: Association*, *Perspective*, The World Bank, Washington DC InfoDev Program.

[52] McAdam, Maura, Galbraith, Brendan, McAdam, Rodney & Humphreys, Paul. (2006): "Business Processes and Networks in University Incubators: A Review and Research Agendas", *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(5), 451–472.

[53] Markman, G. D., Phan, P. H., Balkin, D. B., & Gianiodis, P. T. (2005): Entrepreneurship and university-based technology transfer. *Journal of Business Venturing*, 20(2), 241–263.

[54] MA Feng-Ling And Others,(2004): *Promoting Business And Technology Incubation For Improved Competitiveness of Small And Medium-Sized Industries Through Application of Modern And Efficient Technologies In China* United Nation publication.

[55] Mohd Fuaad Said, Khairul Akmaliah Adham, Nur Atiqah Abdullah,Seppo Hänninen, and Steven T. Walsh,(2012): Incubators and Government Policy for Devolving It Industry and Region in Emerging Economies, *Asian Academy of Management Journal*, Vol. 17, No. 1,65-96 ,January

[56] Mian, Sarfaraz A. (1996): The University Business Incubator: A Strategy for Developing New Research/Technology-Based Firms. *The Journal of High Technology Management Research*,7(2) ,191-208.

[57] MTDC, (2008): *Malaysian technology development corporation. Retrieved 1 June 2008*, from http://www.mtdc.com.my

[58] National Business Incubator Association(2000): Best Practice Report on SME, *European Commission*, (42)3rd Annual Report.

[59] Pier A. Abetti, Charles Rancourt,(2008): University incubators as agents for technology transfer and economic growth: case studies in USA, Finland and Ukraine , *Int. J. of Technology Intelligence and Planning*, Vol.4, No.4,379 – 397.

[60] R Lalkak ,(2002):*Rapid growth of business incubation in China lessons from Developing and Restructuring Countries* ,WAITRO publication.

[61] Scramuzzi, Elena. (2002). *Incubators in Developing Countries: Status and Development*.the world Bank,Washington DC,May

[62] Tang, Ming Feng,(2009): Do University Incubators and Non-University Incubators Perform Differently? *Atlanta Conference on Science and Innovation Policy*, Georgia Institute of Technology.

[63] University of Michigan ,NBIA , Ohio University and Southern Technology Council(1997) ,*Business Incubation Works*, Athens, Ohio: National Business Incubation Association,

[64] Yuan, B.,(1995*):Planning Report of SME Incubator in Taiwan*, SME Development Foundation, Taiwan.

[65] Zoltán Bajmócy ,(2006):*Opportunities of University Business Incubation in the Less Favored Regions of Transition Countries* , ERSA, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration.

[66] Tornatzky, Louis , National Business Incubation Association , United States. Dept. of Commerce, Technology Administration, (2002): " A National Benchmarking Analysis of Technology Business Incubator Performance and Practices", *The National Business Incubation Association*, USA.

ثالثاً:الموقع الإلكترونية

[67] http://incubators.com.sa/about.php?pid=4-
[68] http://www.badir.com.sa
[69] http://www.badir.com.sa/incubators/sau
[70] http://www.sau.edu.sa/edara/419/65931-
[71] http://www.bencraigcenter.com/site/nav.cfm?cat=2&subcat=63&subsub=0
[72] http://.ISESCO.or.m/pub/rb[ic/hdltes/p3.htm
[73] http://www.tic.stn.sh.cn/en/about.asp?title=Introduction
[74] Arab British Academy for Higher Education, www.abahe.co.uk-
[75] http://www.badir.com.sa/ar/?program=saudi-business-incubator-network#.PDFwa1YopIA
[76] http://sau.edu.sa/ar/edara/419

Imagine a proposal to activate the role of the university in the service of society in the light of international experiences : incubators universities model

Dr. Abdulbasit M. Diab, and Dr. Hanan A. Kamal
(1)Professor of Comparative Education and Management Assistant faculty of Education University of Sohag
(2)Comparative Education teacher Educational and educational administration faculty of Education - University of Aswan

Abstract. Today's universities are full of many models, mechanisms, and organizational arrangements through which they do their function in the service of society. These models include extended college model, centers and units model that is attached to universities and colleges, partnership and alliance model, Incubator model as a mechanism for linking universities to society, ….. and others.

Actually, most of international universities – at the present time – initiate an Incubators initiative to help universities to find out solutions for problems that face Institutions at all sectors, involve the private sector in their tendency towards renewal and innovation, increase cognitive investment, improve productivity and competitive abilities through completing many of research projects, developing a new technology, and creating communication channels between the private sector and research centers according to labor market requirements (service of society).

This research aims to identifying the meaning of Incubators, the role of university incubators in the service of society and in achieving economic and social development, identifying international experiences in establishing university incubators, identifying the main features of the Egyptian experience in university incubator, introduce a proposed to activate the role of university in the service of society through university incubator as a model in the light of international experiences and the nature of the Egyptian society.

The researchers use the descriptive approach that is suitable for the nature of the current research, and for answering its questions.

Research Recommendations:

strengthening the relation between university and labor market depending on business incubators that are attached to university which consider a main source of economic development, and help graduates to establish their own institutions.

Establishing close links between curricula, scientific research fields and research applications.

Activating, encouraging and regulating the co-operation between university and industrial sector.

Benefiting from international experiences in establishing business incubators universities.