**جامعة المنصورة**
**كلية الحقوق**
**الدراسات العليا**
**قسم الاقتصاد والمالية العامة**

**بحث بعنوان**

# الشركات الناشئة المنبثقة من الجامعات ودورها في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية

**(بحث مستخلص من رسالة الدكتوراة كأحد متطلبات المناقشة)**

مقدم من الباحثة

**آيه أحمد السيد شطا**

تحت إشراف

**أ.د/ السيد أحمد عبد الخالق**

أستاذ الاقتصاد السياسي والتشريعات المالية بكلية الحقوق جامعة المنصورة

عميد كلية الحقوق سابقًا
رئيس جامعة المنصورة سابقًا
وزير التعليم العالي سابقًا

## المقدمة

تكثف مؤسسات التعليم العالي ومراكزها البحثية الاستثمار في البحث العلمي والتطوير، وتبذل جهودها لإخراج الفِكَر المبتكرة من مختبراتها العلمية إلى حيز التطبيق واستغلالها تجاريًا من خلال إنشاء شركات منبثقة منها يتم احتضانها بواسطة حاضنات أو مسرعات الأعمال الجامعية.

ويُعد إنشاء تلك الشركات ظاهرة اقتصادية حيوية تجذب اهتمامًا كبيرًا من المستثمرين؛ لأن أصحاب الأفكار ذوي الخلفية التعليمية أكثر تأهيلًا من غيرهم، مما يجعلهم جسرًا مهمًا لنقل التكنولوجيا من الأبحاث الممولة من القطاع الجامعي العام أو الخاص إلى سلعة أو خدمة يطلبها السوق[1].

أولًا: إشكالية البحث:

يجب النظر إلى إنشاء الشركات الناشئة من حاضنات الأعمال الجامعية على أنه إنفاق إنتاجي يؤدي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والمساهمة في تطوير القطاعات الاقتصادية الأخرى، والاستثمار الأجنبي المباشر، والحد من البطالة. وفي ظل هذه المنافع والعوائد التي تتحقق فإن الجامعات عليها الاهتمام بالاستثمار في تطبيق الأبحاث العلمية المتميزة في صورة شركات ناشئة بدلًا من اعتباره مجرد إضافة أعباء عليها. ولذلك من خلال دراستنا يمكن الإجابة على عدة تساؤلات:

---

[1] von Zedtwitz and Maximilian," Classification, and management of incubators: aligning strategic objectives and competitive scope for new business facilitation", International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, Volume 3, Issue 1/2, January 2003, page 181.

١-ما هي طبيعة حاضنات الأعمال الجامعية؟ وما هي أهميتها الاقتصادية والاجتماعية؟

٢-ما هي مصادر إيرادات حاضنات الأعمال الجامعية؟

٣- ما هو موقف المشرع المصري من إنشاء الجامعات للحاضنات الجامعية؟

٤-ما هي الشركات الناشئة؟ وما هي عوامل نجاحها؟

٥-ما جدوى الاهتمام بالشركات الناشئة المنبثقة من الجامعات ومدى احتياج الاقتصاد لها؟

٦-كيف يمكن تمويل الشركات المنبثقة من الجامعات؟

**ثانيًا: أهمية موضوع البحث**

تنبع أهمية البحث من اهتمام الدولة المتزايد بريادة الأعمال، وتشجيع الشباب على تأسيس مشاريعهم الخاصة التي تعد أحد أهم أشكالها الشركات المنبثقة من حاضنات الأعمال الجامعية بما لها من دور مؤثر اقتصاديًا واجتماعيًا؛ بتقديم حلول مبتكرة من خلال تطبيق نتائج الأبحاث العلمية للجامعات ومراكزها البحثية فى صورة تقنيات أو منتجات، وتوليد قيمة وثروة للمجتمع، وخلق فرص عمل لخريجيها متى توافرت لها عناصر النجاح خاصة فى مراحلها المبكرة.

**رابعًا: نطاق البحث:** يتمحور حول حاضنات الأعمال الجامعية والشركات المنبثقة منها، مع رصد تجربة الحاضنة التكنولوجية للتعاونيات الشعبية بالبرازيل وتجربة الجامعات الإسبانية والمصرية في إنشاء الشركات الناشئة المنبثقة من الجامعات.

**خامسًا: منهج البحث:**

وفقًا لطبيعة الموضوع محل الدراسة اتبعت المنهج الوصفي التحليلي لظاهرة انبثاق شركات ناشئة من الجامعات، ودورها في تطبيق الأبحاث العلمية الجامعية من خلال إبراز مدى أهمية حاضنات الأعمال الجامعية في استضافتها، وجذب الشركات الكبرى لتمويل تلك الشركات، والآثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على ذلك، مع إبراز موقف المشرع المصري من إنشاء الجامعات لحاضنات الأعمال الجامعية والشركات الناشئة، ورصد تجربة الحاضنة التكنولوجية للتعاونيات الشعبية بالبرازيل، وتجربة الجامعات الإسبانية والمصرية فى إنشاء الشركات الناشئة.

**سادسًا: خطة البحث:**

بناءً على ما تقدم سأقسم الدراسة إلى مبحثين على النحو التالي:

- المبحث الأول: حاضنات الأعمال الجامعية

المطلب الأول: ماهية حاضنة الأعمال الجامعية

المطلب الثاني: الأهمية الاقتصادية والاجتماعية لحاضنات الأعمال الجامعية

المطلب الثالث: مصادر إيرادات حاضنات الأعمال الجامعية

- المبحث الثاني: الشركات الناشئة المنبثقة من الحاضنات الجامعية

المطلب الأول: عوامل نجاح الشركات المنبثقة من الجامعات

المطلب الثاني: مصادر تمويل الشركات المنبثقة من الحاضنات الجامعية

المطلب الثالث: الآثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على إنشاء الشركات الناشئة

المطلب الرابع: تجربة الجامعات الإسبانية والمصرية فى إنشاء الشركات الناشئة

## المبحث الأول
## حاضنات الأعمال الجامعية

حاضنة الأعمال هي أحد الأشكال التنظيمية المستحدثة التي أفرزها اقتصاد المعرفة لربط المواهب والتقنية ورأس المال معًا؛ لدعم أصحاب الأفكار، وتهيئة بيئة مواتية للمشاريع الرائدة، وبدء تشغيلها، وربطها بالأسواق المستهدفة خاصة في القطاعات الواعدة، والتقنيات العالية كالطباعة ثلاثية الأبعاد والأجهزة اللوحية والابتكارات الصحية... وغيرها؛ فتتيح إمكانية الوصول إلى رأس المال الاستثماري[١]، ومجموعة متنوعة من الخدمات ذات القيمة المضافة التي يزداد الطلب عليها كتوفير البنية التحتية التقنية والمادية، ومكان عمل حسب طبيعة الشركة المحتضنة بعقود إيجار مرنة خلال فترة محددة تختلف وفقًا لنوع الشركة التي تستضيفها والتقنية التي تقدمها[٢].

كما تقدم حاضنات الأعمال الدعم الفني والمهني واللوجستي والمشورة القانونية والعلمية والتسويقية وإدارة الملكية الفكرية، وكذا تربط الشركة المحتضنة بمختلف الجهات الحكومية وغير الحكومية لمساعدتها على مواجهة صعوبات مراحل تأسيسها؛ مما يقلل مخاطر بدء التشغيل، وتعطيل طاقتها سواء أكانت مخاطر خارجية كإدخال تقنية فائقة من قبل المنافس، أو مخاطر

---

(1) Von Zedtwitz and Maximilian, Op. cit., page 179.

(٢) د. منى عبد الهادي ود. فايزة أحمد الحسيني، "البحث العلمي: آفاق وتحديات، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية"، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، المجلد ٢، العدد ٣، يوليو ٢٠١٩م، ص١٤٧.

طبيعية تحد من بدء التشغيل، أو مخاطر تشغيلية، أو مخاطر السيولة، أو التضخم؛ لضمان استمراريتها، ونموها، ونجاحها[١].

وسوف أتناول هذا المبحث من خلال المطالب الآتية:

المطلب الأول: ماهية حاضنة الأعمال الجامعية

المطلب الثاني: الأهمية الاقتصادية والاجتماعية لحاضنات الأعمال الجامعية

المطلب الثالث: مصادر إيرادات حاضنات الأعمال الجامعية

---

[١] د. أحمد هيكل، "سلسلة المدرب العملية : مهارات إدارة المشروعات الصغيرة"، مجموعة النيل العربية، يناير ٢٠٠٣م، ص ١٩٠-١٩١؛ وكذا

The Centre for Strategy & Evaluation Services, "Benchmarking of Business Incubators: Final Report", European Commission Enterprise Directorate General, February 2002, pages ii-vii.

## المطلب الأول

## ماهية حاضنات الأعمال الجامعية

هى نوع من الحاضنات يديرها خبراء متخصصون من أساتذة الجامعات؛ لدعم الباحثين والطلاب لبدء مشاريع جديدة عالية التكنولوجيا ذات القيمة المضافة التي تنشأ في المجتمع الأكاديمي من خلال استغلال مخرجات الأبحاث الأكاديمية، ودفعها نحو مرحلة التسويق، فتشارك في المرحلة الأولية لفكرة العمل، وتنشئ نموذج أولي للمنتج؛ مما يسهل الوصول إلى الملكية الفكرية فتمثل فرصة عمل داخلية للطلاب، وتساعد الباحثين على تسويق أعمالهم، وإعانة الخريجين على بناء مؤسساتهم الخاصة، وتسهيل اندماجهم في النظام البيئي للأعمال.

فضلًا عن أنها تمثل ربحًا للجامعة إلى جانب الهدف الإستراتيجي الذي يتمثل في التركيز على خدمة المجتمع العلمي، وما تحصل عليه الجامعة من عائد على المدى الطويل من الشركات المنبثقة عنها، فيتم إعادة استثماره في شركات جديدة؛ مما يخلق تنويع للموارد المالية للجامعات والمعاهد[١].

ويكفي أن تكون الحاضنات بالقرب من الجامعة أو مراكز البحوث، ولايشترط أن تكون بداخل الحرم الجامعي، ونجاحها مشروطًا بوجود مديرين مؤهلين ذوي خبرة، ولديهم المهارة والدراية في توفير الخدمات كإدارة المخاطر والتأمين وخدمات الدعاية والتسويق، مع إدارة تنفيذية مناسبة أكثر تواصلًا مع جميع أصحاب المصلحة، وإتاحة الفرصة للمنافسة العادلة

---

[١] د.علياء حسين خلف الزركوش ومحمد ليث طلال، "حاضنات الأعمال التقنية في العراق بين الفكرة والتطبيق"، مجلة الآفاق الجديدة، جامعة ديالى، المجلد ٩، العدد ٢، ٢٠١٧م، ص١٨؛ وكذا

Von Zedtwitz and Maximilian, Op. cit., pages 187-188.

الموجهة نحو العمل المبتكر؛ لكي يكون الاستثمار فيها هو الاختيار الأمثل والبديل الأفضل وهذا ما يعرف ب"نفقة الفرصة البديلة"[١].

## المطلب الثاني

## الأهمية الاقتصادية والاجتماعية الحاضنات الأعمال الجامعية

من الملاحظ أن بعض الجامعات تركز على التدريس وإجراء الأبحاث ولا تهتم بتفعيل نتائجها على شكل مخرجات ملموسة رغم الأهمية الاقتصادية والاجتماعية لها، فبمقارنة التكاليف بالمنافع تظهر تلك الأهمية التي تتمثل في:

- تخصيص الموارد والاستثمار في القدرات البشرية الوطنية، وتنمية مهارات العمل الحر، وتحسين ظروف العمل، مع تخفيف أعباء مرحلة انطلاق الشركات، وتقليل حجم القطاع الغير الرسمي وضبط أسواقه، ومنح الحوافز والامتيازات، وإزالة التعقيدات كإجراءات استخراج التراخيص من جهات متعددة[٢].
- دعم إنشاء الأعمال التجارية قبل إعطاء الوجود القانوني للشركة، وضامنة لاقتراض الشركات المحتضنة من البنوك نظرًا لوساطتها؛ مما يؤدى إلى انخفاض سعر الفائدة، وبالتالى انخفاض تكلفة القرض، علاوة على توفير الإمكانيات المادية والتقنية والخدمات بتكاليف رمزية، مع تخفيف العبء الضريبي على الشركات المحتضنة؛ مما يضمن عدم

---

[١] د. علي قابوسة وكريم سى لكحل، "*جلية حاضنات الأعمال في نجاح ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة*"، مجلة التنمية الاقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، العدد٢، ٢٠١٦م، ص ١٢.

[٢] المرجع نفسه، ص ١٠.

ضياع حقوق الدولة ومواردها المالية المستحقة اللازمة لتغطية النفقات العامة من ضرائب ورسوم...إلخ[١].

- تخفيض تكلفة بدء عمل تجاري إلى حد كبير؛ مما يسهل دخول منافسين جدد إلى السوق، حيث تتخلص الشركات المنبثقة من الجامعة من عبء التكاليف الثابتة التي تتحملها بصرف النظر عن حجم الإنتاج كصيانة المباني والمرافق..إلخ؛ لأن التجميع المركزي للموارد والخدمات داخل الحاضنة يساعد على تقليل جزء كبير من التكاليف بتوزيعها على الشركات المحتضنة بما يتفق مع تطور التسويق في ظل الاقتصاد الحديث الذي يركز على تعظيم الأصول اللاملموسة كالخدمة المتميزة وعدد المستخدمين[٢].
- إقامة أنشطة اقتصادية جديدة، وتنوع الأعمال التجارية، وتعزيز التكامل الصناعي بالاستفادة المثلى من كل شركة محتضنة، وخلق روابط بينها وبين المشاريع الصناعية الكبرى، فتستفيد الأخيرة بما تقدمه الأولى من حلول صناعية ذكية، ومزود تكنولوجي لها؛ وبالتالى تحقيق نمو مستدام، ومربح بتحسين الكفاءة، وخفض التكاليف عبر سلسلة القيمة*.

---

[١] د. طارق محمود عبد السلام محمد، "حاضنات الأعمال"، دار النهضة العربية، القاهرة ٢٠٠٥م، ص٥٠-٥١.

[٢] د. نجم عبود نجم، "إدارة اللاملموسات"، دار اليازورى للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠م، ص ٣٢٧.

* هي مجموعة من العمليات التي تستهدف إضافة قيمة للمنتج أثناء مرورها بمراحل التطوير والتوزيع وقبل وصولها إلى العملاء سواء أكان في مرحلة تصميم السلعة أو الخدمة أو تقديرات حجم الإنتاج أو علاج عيوبه أو زيادة عمر المنتج..إلخ. وأول من تبنى نموذج خلق القيمة بورتر عام ١٩٨٥م إلَّا أنه حصرها على السلع ثم أضاف ستابل وفجيلستاد عام١٩٩٨م خلق القيمة في صورة خدمات إما بحل مشكلة العميل أو خلق قيمة عن طريق بنية تحتية جديدة أو تقنية لإقامة علاقات بين الجهات الفاعلة انظر

Eric Christian Brun, "Understanding a Business Incubator as a Start-up Factory: A Value Chain Model Perspective", International Journal of Innovation and Technology Management, Volume 16, Number 3, July 2018, pages 9-10.

- تعد مصدر مهم للعديد من الابتكارات الرائدة التي تسهم في ظهور صناعات جديدة، وتحسن جودة المنتجات والخدمات وفقًا للاكتشافات العلمية التي قد تستفيد بها الشركات الكبرى بالدمج والاستحواذ[١].
- الاستفادة من أشكال الدعم المختلفة للصناعات من خلال ما تقدمه الحكومة من حوافز ضريبية، ومنح تخفيضات على أسعار المواد الخام؛ مما يزيد من كفاءة التشغيل، وبالتالى يزيد من القوة الشرائية؛ فتتحقق وفرة الحجم بانخفاض التكلفة التي تتحقق بالتخصص في العمل، وبالمزايا التكنولوجية التي تعزز حجم الإنتاج، وتخلق مزايا نسبية جديدة، وتقلل فرص الهدر بالتجديد والابتكار ودخول منتجات جديدة إلى الأسواق[٢].
- خدمة المجتمع المحلي بضمان التركيز على الابتكار بما يتناسب مع احتياجات السكان، والتكيف مع الاحتياجات المحلية من خلال دور الجامعة في توجيه المشاريع إلى المناطق الغير مفضلة لدى الشركات الكبرى[٣]، ومحرك للفرص المتميزة في الأسواق الجديدة التي يمكن الاستفادة منها في التخفيف من حدة الفقر، وتوليد فرص عمل، وإحداث طفرة واسعة

---

(1) David B. Audretsch, Innovation, Growth and Survival, International Review of Industrial Organization, Volume 13, No. 4, pages 441-457 referred to in Muhammad Usman and Wim Vanhaverbeke, *How start-ups successfully organize and manage open innovation with large companies*, European Journal of Innovation Management, Emerald Publishing Limited, Volume 20, Issue 1, 2017, Pages 174-175.

(٢) طارق سامي، "أهمية دور حاضنات في تطوير المشروعات الصغيرة والأهداف طويلة المدى"، وثائق الدورة التدريبية حول دور الحاضنات التكنولوجيا في تنمية المشروعات الصغيرة، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، القاهرة، الفترة من ٤-٨/٧/٢٠٠٤م، ص٦٨.

(٣) د. بوالشعور شريفة، "دور حاضنات الأعمال في دعم وتنمية المؤسسات الناشئة Startups: دراسة حالة الجزائر"، مجلة البشائر الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة طاهري محمد، بشار، المجلد ٤، العدد ٢، ٢٠١٨م، ص ٤٢٧.

في البنية التحتية المؤسسية والمالية[١]، وتحقيق التميز والشفافية في استخدام الموارد العامة[٢]

- تعزيز اقتصاد التضامن، وتحقيق النمو المتوازن والمستدام بزيادة الإنتاج، وتحسين بيئة الأعمال، وتعزيز القيمة، حيث يتم اعتماد اختيار هذه القطاعات الرئيسة ذات الأولوية حسب المناطق ونقاط القوة الإقليمية بالتحول من التركيز العام إلى التركيز القطاعي في مجال البحث والتطوير وسياسة الابتكار[٣].
- نقل البناء الاقتصادي إلى مسار الاعتماد على التقدم العلمي والتكنولوجي بجلب التكنولوجيا في مرحلة مبكرة إلى الأسواق، وتوطينها وتوظيفها واستيعابها، وتسويق التكنولوجيا الجديدة بدلًا من أن تنحصر على استيرادها من الخارج.
- توليد المنفعة العامة باحتضان الشركات المنبثقة من الجامعات الصديقة للبيئة التي تبحث عن طرق اقتصادية للتعامل مع النفايات، وجعلها مدخلات ذات قيمة مضافة لشركات أخرى مصممة لحل المشاكل البيئية بطريقة مربحة ومستدامة، والتغلب على المشاكل التي تواجه عالمنا اليوم كتغير المناخ وتدهور التنوع البيولوجي والاحتباس الحراري، والحد من التلوث

---

(1) Mohsen A. Khalil and Mostafa Terrab," The infoDev Global Network of Business Incubators", The World Bank, United States of America, 2005, page 11.

(2) Muhammad Usman and Wim Vanhaverbeke, Op. cit., page 172.

(3) Lara Macedo de Alencar and Helena Neves Almeida, "Economic viability and sustainability of solidarity economy enterprises: a case study on the technological incubator of popular cooperatives of the Catholic University of Salvador", Entrepreneurship and Sustainability, Issues 1.2, 2019, page 92.

والنفايات الإلكترونية وما ينتج عنه من اختلال في التوازن البيئي، وتعزيز الطاقة المتجددة. وهى تعرف **بحاضنة الاقتصاد الدائرى**[١].

- الحد من البطالة بخلق فرص عمل وتوظيف الكثير من الشباب التي تتراوح أعمارهم من ١٨–٣٥ سنة ودخولهم سوق العمل بدلًا من أن يظلوا حبيس انتظار الوظيفة الحكومية، والتشجيع على إقامة المشاريع دون تكبد مصاريف باهظة خاصة مع زيادة عرض رأس المال البشري المؤهل من الحاصلين على الماجستير والدكتوراة وعدم إمكانية استيعابه في الأعمال التجارية القائمة؛ مما يخلق الحاجة الماسة إلى نشاط ريادي جديد، مع التشجيع على الإبداع والعمل التكاملي بين جميع القطاعات وبين الأساتذة والطلبة[٢].
- توفير الفرص للتطوير الذاتى، وتنشيط الاقتصاد الراكد، وتعزيز الأرباح بإعادة الهيكلة الصناعية، وتنمية صناعات التكنولوجيا المتقدمة مثل صناعة الإلكترونيات والروبوتات والمخططات المعمارية والبرمجيات بالاستخدام الاقتصادي لنتائج الأبحاث الأكاديمية، واستغلالها تجاريًا، وتوفير فرص استثمارية، وتوسيع دائرة السوق وتوجيهها نحو القطاعات ذات الإنتاجية العالية[٣]؛ فتنشط عملية الإنتاج والتصدير بالانتقال من المحلية إلى العالمية؛ مما يكون له مردودًا ايجابيًا على ميزان المدفوعات، ويقلل الضغط على العملة الوطنية،

---

(1) Sherwyn Millette et al., "Business incubators as effective tools for driving circular economy", Journal of Cleaner Production, Elsevier, Volume 266:121999, 1 September 2020, pages 1-2. Available at https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121999

[٢] د.علياء حسين خلف الزركوش ومحمد ليث طلال، مرجع السابق، ص ١٥.

[٣] المرجع نفسه، ص١٦.

ويوفر النقد الأجنبي، ويعوض المدفوعات مقابل الواردات التكنولوجية عن طريق إنشاء خطوط إنتاج تكنولوجية خاصة بها فتصبح منتجة لها.

لذا نجد أن **المشرع المصرى** أصدر قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار رقم ٢٣ لسنة ٢٠١٨م الذي أتاح لمؤسسات التعليم العالي إنشاء أودية العلوم والتكنولوجيا والحاضنات التكنولوجية، واستضافة الشركات، وتقديم الاستشارات الفنية للشركات الناشئة[١].

كما أصدر قانون رقم ١٥٢ لسنة ٢٠١٩م تداركًا للقصور التشريعي بقانون تنظيم الجامعات المصري رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢م بمنح الجامعات الأحقية بإنشاء مشروعات خدمية أو إنتاجية منفردة، أو بالاشتراك مع القطاع الخاص أو الأهلي؛ من أجل استثمار نواتج الأبحاث التطبيقية، والنهوض بالمجتمع، وتوفير موارد ذاتية للجامعة؛ للنهوض بالتعليم والبحث العلمي، والتنمية الاقتصادية، وخدمة المجتمع[٢].

**على هدى ما تقدم** على الجامعات المبادرة باتخاذ الإجراءات اللازمة لتفعيل ما أراده المشرع بإنشاء حاضنات تكنولوجية تابعة لها أو إدرتها، وحث الباحثين على التوجه نحو الأبحاث التطبيقية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات؛ حيث إن أغلب الأبحاث الأساسية موجهة لفهم المعرفة العلمية الجديدة دون اعتبار لتطبيقها لعدم اليقين في تحقيق نتائجها أو صعوبة تطبيقها، وكذا تزويدهم بأحدث معدات الاختبارات العلمية، ومعدات الفيديو الحديثة خاصة بعد ما أقر المشرع المصري إعفاء هيئات التعليم العالي والبحث العلمي من أداء الرسوم الجمركية والضرائب على كافة الأجهزة

---

[١] راجع نصوص المواد من هذا القانون رقم ٤،٣،٢، الجريدة الرسمية– العدد ١٦ مكرر (أ) ٢١ أبريل سنة ٢٠١٨م

[٢] راجع نص المادة ١٨٩ من قانون رقم ١٥٢ لسنة ٢٠١٩م بتعديل بعض أحكام قانون تنظيم الجامعات الصادر بالقانون رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢م، الجريدة الرسمية – العدد ٣٤ مكرر (أ) ٢٥ أغسطس سنة ٢٠١٩م.

والمواد المستوردة اللازمة لتنفيذ مشروعاتها البحثية، وذلك على نحو ما تضمنته المادة (٧) من قانون حوافز العلوم والابتكار، بالإضافة إلى تقييم جودة تجارب الطلاب.

وعلى مؤسسات التعليم العالي إثبات أن أبحاثها لها تأثير خارج مؤسساتها وأن يظهر الأكاديميون استعدادًا للتفاعل مع قطاع الأعمال والصناعة.

وعلى الحكومة تسهيل عمل الجامعات من خلال تخصيص الأراضى المجاورة لها لإقامة أودية العلوم والتكنولوجيا والحاضنات التكنولوجية حسب ظروف كل منطقة أو إقليم حسبما يتيسر للدولة، مع مراعاة ظروف كل جامعة، وجودة أبحاثها التطبيقية، وبما يتفق مع أهمية هذه المشروعات والعائد منها على الاقتصاد القومي.

**وبالنظر لتجربة الحاضنة التكنولوجية للتعاونيات الشعبية بالبرازيل** * التي تأسست تحت رعاية الجامعة الفيدرالية في ريو دي جانيرو عام ١٩٩٦م وتديرها الدراسات العليا وتنسيق البحوث الهندسية التي تهدف إلى إعادة الدمج الاقتصادي والاجتماعي للسكان المهمشين استجابة للسياق الاجتماعي والاقتصادي للبرازيل؛ لمواجهة البطالة المتزايدة مع التركيز على الأفراد والشركات التي لم تكن جزءً من الاقتصاد الرسمي، وبدء أعمالهم التجارية التي تستهدف أفقر المجتمعات، وتنمية الاقتصاد المحلي، وتمكين المجتمعات المهمشة كاستراتيجية ملموسة لإنهاء الفقر، والتركيز على

* حصلت على جوائز من كل من البنك الدولي ومؤسسة Getulio Vargas في ساو باولو باعتبارها واحدة من أهم المساعي البرازيلية العشر في مكافحة الفقر. تم نقل المنهجية المستخدمة إلى ١٦ جامعة برازيلية رائدة في ١٠ ولايات مختلفة انظر الموقع الالكتروني لحاضنة التكنولوجية للتعاونيات الشعبية http://www.itcp.coppe.ufrj.br/ingles.php

قطاعات التكنولوجيا المنخفضة كإعادة تدوير النفايات والزراعة وصناعة الغزل والنسيج والصناعات اليدوية.

وهذه الحاضنة تضم شبكة واسعة من الشركاء الرئيسين لتأسيس الشركات بالتعاون مع القطاعين العام والخاص والقطاع الاجتماعي والنقابي وتستخدم مقر جمعية أو كنيسة أو منظمة غير حكومية شريكة للقيام بأنشطتهم؛ مما يتيح لهم الحصول على موارد إضافية تستخدم في تدريب العاملين، وتأهيلهم، وإقامة علاقات طويلة المدى لضمان استدامة الحاضنة، ويعتمد نجاحها على الإدارة الذاتية، ومبادئ الديمقراطية في علاقاتهم مع المحتضنين، مع إلغاء فكرة التسلسل الهرمي في الادارة[1].

ويمكن للجامعات المصرية التي تسعى إلى زيادة التزامها بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية لمجتمعاتها، والتعلم من التجربة البرازيلية وتجارب الدول الأخرى المماثلة التي كان لها نتائج إيجابية في تطوير ريادة الأعمال في المناطق الأكثر حرمانًا، والوصول إلى السكان الذين يعيشون في أحياء أو ضواحي فقيرة ونادرًا ما يخضعون لسياسات تنمية وإدماج حقيقية. فالنجاح المتوقع للحاضنات لا يمكن أن يكون مستقلًا عن الخصائص الهيكلية للمناطق والسياق المكاني الذي تُدمج فيه الحاضنات.

فضلًا عن ضرورة الاهتمام بالحاضنات الجامعية التقنية باعتبارها أداة من أدوات الابتكار، وبتبادل المعلومات بين الشركات المحتضنة تنشأ تكنولوجيا متعددة الأبعاد تخدم قطاعات مختلفة خاصة في ظل اقتصاد وصناعات قائمة على المعرفة والتكنولوجيا؛ حتى لا نجد أنفسنا خارج عصر الثورة الصناعية الرابعة.

(1) Lara Macedo de Alencar and Helena Neves Almeida, Op. cit., page 93 Ff.

## المطلب الثالث

## مصادر إيرادات الحاضنات

توفير كافة وسائل الدعم للحاضنة يجعل الجامعة قادرة على تحقيق عوائد تُمكنها من النهوض بمواردها الذاتية التي تتمثل في:

- الرسوم التي تفرض بشكل منفصل أو موحد نظير الخدمات الأساسية التي تقدمها الحاضنة كرسوم استئجار مكاتب، أومعدات متخصصة، أوخدمات الاتصالات وغيرها.
- رسوم مقابل الخدمات الخاصة بمساعدة العميل كإعداد طلبات القروض أو المنح، وتدريب العميل على تقنيات البيع، والتي يتم دفعها إما مقدمًا أو من الأموال التي يتلقوَنها من القرض أو المبيعات.
- رسوم نظير برنامج إعداد أساسي يخصص لرواد الأعمال الذين لم ينظموا أعمالهم بعد، أو بحاجة إلى التدريب الأساسي في مجال إعداد خطة العمل.
- رسوم المشروعات الخاصة، والأنشطة المجتمعية التي يدفع الجمهور فيها رسوم أعلى من العملاء كاستئجار قاعات المؤتمرات، والمعدات السمعية والبصرية من قبل الشركات الخارجية[1].

ومع وجود اقتصاد سريع التغير، ومشاكل التمويل، وعدم كفاية الموارد ظهر شكل تنظيمي أحدث من الحاضنات أطلق عليه **مسرعات الأعمال الجامعية**[1] لا تكتفي باستضافة الشركات* والحصول

[1] Franz Dietrich et al., "Development guidelines for technology business incubators", InWEnt –Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH, Germany, November 2010, Page 46-47.

على الرسوم نظير تقديم الخدمات، بل الدخول في حصة تحدد مسبقًا من خلال مخطط تنظيمي واضح المعالم، ووضع قانوني محدد بالاتفاق مع صاحب الفكرة المبتكرة، وتكون معايير اختيارها للشركات أكثر صرامة.

فمسرعات الأعمال كيان استثماري يساعد الشركات المنبثقة من الجامعة على المضي قدمًا في تنفيذ نموذج أعمالها؛ بهدف توسيع نطاق أعمالها، وتحقيق الربح، وفترة بقائها داخل المسرعة قصير الأجل_ مدة تتراوح ما بين ثلاثة إلى ستة أشهر تقريبًا_، وعادةً ما يكون خروج الشركات من مسرعات الأعمال على أساس الفوج؛ لذا نجد أن المسرعات عادة ما تقبل وتغذي عددًا أكبر من الشركات مقارنة بالحاضنات[٢].

والمسرعات التي تقودها الجامعة قد لا تركز على نقل التكنولوجيا ولا تهدف إلى تحقيق الربح إنما تطوير مهارات الطلاب في ريادة الأعمال، وتحديد الفرص، وبناء أعمال جديدة بعد تخارجهم من المسرعة. وخير مثال على ذلك **The MIT delta v** الذي أطلقه **معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا** بمدينة كامبريدج. فهو مسرع تعليمي لطلاب المعهد يعزز تعليمهم الريادي، والمهارات الأساسية لتنظيم المشاريع خلال فصل الصيف؛ لإجراء أبحاث السوق الأولية، ومساعدتهم على إطلاق

---

(1) Susan Cohen et al., *"The design of startup accelerators"*, Research Policy, Volume 48, Issue 7, September 2019, Pages 1781-1782. Available at https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.04.003

* يمكن للشركات البقاء كمستأجرين عادة من ٣ إلى ٥ سنوات في الحاضنات وقد تطول فترة الإيجار في الحاضنات المتخصصة مثل حاضنات التكنولوجيا الحيوية لطبيعة أنشطتها التجارية ثم تنتقل إلى مواقع جديدة؛ لأنها تحتاج إلى مساحة أكبر للنمو انظر

The Centre for Strategy & Evaluation Services, Op. cit. page IV.

(2) Creso M. Sá and Andrew Kretz, "the Entrepreneurship Movement and the University", Springer, New York, 2015, Page 93.

مشاريعهم، وتحديد أسواق رءوس الأموال الخاصة بهم، وبناء المنتج المناسب، وتأمين العملاء أو الشركاء الأوائل وأدوات النماذج الأولية[١].

وقد تُقدم الجامعة منحًا أولية خلال المراحل الأولى مثل **مسرعة StartX** لبدء تشغيل غير ربحي؛ لدعم برامج رواد الأعمال المنتسبين إلى جامعة ستانفورد بكاليفورنيا من طلاب أو خريجين أو أعضاء هيئة التدريس أو موظفي الجامعة[٢].

وهو الأمر الذي ترى معه الباحثة ضرورة إنشاء الجامعات المصرية مسرعات أعمال وتدريب الطلاب في فصل الصيف على تنظيم المشاريع وإدارتها لتوليد الأفكار الجديدة وتبني الأفكار المبتكرة التي يمكن تنفيذها وتطبيقها في صورة شركات ناشئة منبثقة منها على غرار معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا.

(1) Susan Cohen et al., Op. cit., page 1788-1789.

(2) Stanford University, "Frequently asked questions about StartX", Stanford News, 5 September 2013, Available athttps://news.stanford.edu/news/2013/september/startx-fund-faq-090513.html Accessed on 19/1/2019

## المبحث الثاني

## الشركات الناشئة المنبثقة من الحاضنات الجامعية

هي شركات تجارية واعدة مستدامة تنبثق من الجامعة لاستغلال نتائج أبحاثها العلمية، يؤسسها عضو جامعي سواء أكان عضو هيئة التدريس أو طالب أو خريج جامعى بدعم من الجامعة، ويعمل أعضاء هيئة التدريس كمستشارين تقنيين، أو في مجالس الإدارة، وقد يكون لهم حصة من الأسهم في بدء التشغيل لتلك الشركات[١].

ويوجد نوعان من تلك الشركات **النوع الأول** أن يكون أصحاب الأفكار التكنولوجية لديهم الأفكار وفي حاجة لتحويلها إلى سلعة أو خدمة قابلة للتسويق. **النوع الثانى** أن يكون أصحاب المشروعات توصلوا إلى منتج جديد وفي حاجة لمساعدتهم فى تطبيق هذا المنتج أو الخدمة، وتسويقه فتترجم هذه الشركات الأفكار والتقنيات التي تم تطويرها في مؤسسات البحث العلمي إلى تطبيق تجاري[٢].

---

[١] د. عصام بن أمان الله بخارى، "تطوير منظومة حاضنات الأعمال فى الجامعات اليابانية: الواقع والتحديات"، المجلة السعودية للتعليم العالي، مركز البحوث والدراسات فى التعليم العالي، العدد ١١، مايو ٢٠١٤م، ص ٨٢؛ وكذا Donald S. Siegel et al., "Toward a model of the effective transfer of scientific knowledge from academicians to practitioners: qualitative evidence from the commercialization of university technologies", Journal of Engineering and Technology Management, Elsevier, Volume 21, Issues 1–2, March–June 2004, Page 118. https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2003.12.006

[٢] د. طارق محمود عبد السلام محمد، مرجع سابق، ص ١٢٣.

## المطلب الأول

## عوامل نجاح الشركات المنبثقة من الجامعات

إن نجاح تلك الشركات يتوقف على العوامل الآتية[١]:-

١- توقيت تنفيذ الفكرة: هو أهم العوامل المؤثرة على نجاح تلك الشركات مع الأخذ فى الاعتبار الاتجاهات الواعدة في الصناعة والتقنيات الحديثة والأفكار الجديدة، وهذا يتحقق بجمع أحدث البيانات، واستشارة خبراء الصناعة لتحديد القطاعات التي من المحتمل أن تنطلق لكي تكون هذه الشركات أسرع نموًا في المستقبل[٢].

٢- القدرة على التكيف وسرعة تدارك الخطأ حيث إن المشاريع التنموية ذات الطبيعة الابتكارية يصعب اتباع أسلوب التخطيط المسبق والتنفيذ اللاحق للخطة، ويرجع ذلك إلى افتقار المعلومات الدقيقة المتاحة في المرحلة المبكرة من الابتكار خاصة مع وجود المتغييرات المتلاحقة في ظل اقتصاد السوق الحر.

وهذا يتطلب اتباع نهج الأسلوب الاستنتاجي الافتراضي القائم على وضع خطة أولية للمشروع، مع وضع عدة افتراضات كآلية لتنفيذها بناءً على المعرفة المتاحة والوسائل الأخرى التي تتراكم باستمرار ويمكن استغلالها مثل الموارد المادية والقدرات الشخصية والتنبؤ بالأحداث المستقبلية قبل الانتقال إلى مرحلة التنفيذ.

---

(1) Bill Gross, "the single biggest reason why start-ups succeed", Technology, Entertainment and Design Talks (TED Talks), video, March 2015. Available at https://www.ted.com/talks/bill_gross_the_single_biggest_reason_why_start_ups_succeed

(٢) أ. راجى عنايت، "الابتكار والمستقبل: خواطر وآراء للتأمل والمناقشة والتطوير حول الابتكار والمستقبل"، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، المجلد ١، العدد ٢، ١٩٩٥م، ص ٢٤٣.

كما يتطلب التزام رواد الأعمال بالإنتاج والاتصال مع الموردين والعملاء، والقضاء على أوجه القصور، وإضفاء الطابع الاحترافي في ظل وجود المصداقية؛ لضمان قبول السوق للمنتج الجديد[١].

٣- تميز الفكرة: بأن تكون ذات بعد استثماري تخدم الجمهور المستهدف الذي تركز عليه الحملات التسويقية، وأن تكون مبنية على قرارات استراتيجية مدروسة وقابلة للتطبيق والتسويق[٢]، فليس كل مهارة أو مجال معرفي ذو قيمة اقتصادية، فيمكن أن تكون براءات الاختراع دليلًا على جودة الأصول الغير ملموسة للشركة؛ لأنها تحقق تميز الفكرة من خلال اكتشاف منتج جديد، أو تحسين عملية التصنيع، أو استغلال منتج مطروح فى السوق وإعادة إطلاقه بصورة أعلى كفاءة وجودة[٣].

٤- نموذج العمل: هي الطريقة التي يتم بها اكتشاف الطلب على المنتج، وتنظيم الإنتاج، وتلبية الاحتياجات فتنشئ الشركة قيمة لنفسها ولعملائها؛ بتحويل المواد الخام إلى منتجات تامة الصنع وبيعها كمنتج نهائي. وحديثًا نجد أن نموذج العمل الجديد يركز على منهج الإنسان والآلة المتكامل من خلال الإنتاج المستدام والتوافق الأمثل بين احتياجات العملاء والمبيعات المتوقعة

---

(1) Eric Christian Brun, Op. cit., Pages 3-4.

(٢) د. ثامر البكري، استراتيجيات التسويق، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠١٩، ص ١٧٨.

(3) Rodeiro-Pazos David et al., "The effectiveness of entrepreneurial universities at creating surviving firms: An exploratory analysis, Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy", Emerald Group Publishing, Volume 11, Issue 3, July 2017, page 342. https://0810b7nik-1106-y-https-doi-org.mplbci.ekb.eg/10.1108/JEC-01-2017-0007

من سلعة أو خدمة لصناعة بكاملها في السوق خلال فترة محددة وتطويرها، وكذا الأرباح التي يجب تحقيقها فنموذج العمل هو جوهر المنافسة التجارية[١].

**ويمكن للباحثة أن تخلص إلى** ضرورة تعامل الشركات المنبثقة من الجامعات مع عملاء متميزين باعتبارهم مصدرًا مهمًا للمعرفة التكنولوجية والابتكار، وهذا من شأنه أن يساعدها فى تحديد كيفية تطورها، وتطور منتجاتها، ورفع مستوى أدائها بما يتفق مع الأساليب العالمية.

٥- التمويل: تحتاج الشركات الناشئة لاستثمارات وتدفقات نقدية تكفي لتغطية احتياجتها خاصة فى مرحلة بدء انطلاقها؛ لأنها تستغرق فترة طويلة لتحقيق ربح، مما يتطلب التعاون مع كافة القطاعات الخاصة والعامة، وتبني تسويق الأبحاث والتكنولوجيا كشكل من أشكال نقل المعرفة إلى المجتمع لجذب مصادر تمويل مختلفة، فكلما استطاعت الحاضنات تنظيم مجموعة متنوعة من مصادر التمويل تكون قادرة على البقاء[٢].

٦- حسن إدارة المعرفة: فالأمر لا يتوقف عند تحويل المعرفة العلمية أو التكنولوجيا إلى فكرة تجارية وإنتاجها بل يتطلب تطوير المنتج لتحسين الأداء، أو زيادة كفاءته وتحديد الفرص التجارية، وكذا تطوير الخدمة المرتبطة به، ومن جانب آخر فإن تطوير المنتج والخدمة المرتبطة به قد ينتج عنه اختراعات إضافية يمنحها القانون حماية مستقلة عن الاختراع الأصلي فيحصل على براءة نماذج منفعة، أو براءة اختراع طبقًا للفائدة التي يقدمها والخطوة الابتكارية في اختراعه وعلى

---

(((1))) Eric Christian Brun, Op. cit., Page 5.

(((2))) Rodeiro-Pazos David et al., Op. cit., page 343.

الشركة أن تقرر ما إذا كانت إمكانياتها المادية والفنية تؤهلها إلى إنتاجه داخليًا وتسويقه، أو بيعه، أو إقامة شراكات خارجية[1].

إن استمرار الشركات في السوق وتحقيق الأرباح بعد بلوغ مرحلة النضج ومغادرة الحاضنة* كشركة مستقلة دليلًا على نجاح الحاضنة في تأهيل تلك الشركات، وإمدادها بالتقنية اللازمة. فالعلاقة بينهما طردية فكلما كانت التكنولوجيا المستخدمة أكثر نضجًا كان لها أبلغ الأثر فى نجاحها وتقدمها؛ لذا يتم دراسة الشركات المحتملة بعناية على أساس الجدوى الاقتصادية والاجتماعية، ومدى ربحية الأعمال والسوق المستهدف، وكذا تلبية الاحتياجات المحلية سواء أكانت الأهداف قصيرة أو طويلة الأجل.

---

(1) Gustavo Dalmarco et al., 'The use of knowledge management practices by Brazilian startup companies", RAI Revista de Administração e Inovação, Volume 14, Issue 3, July–September 2017, Page 228.

* هذا على خلاف التجمعات الصناعية المتكاملة التي يتم توفيرها في جميع المحافظات على مساحات من الأراضى متكاملة المرافق والماكينات والخدمات التي تحتاجها الوحدات الصناعية تخصصها كل محافظة وتبعاً لكل قطاع تتمتع به المحافظة بميزة نسبية، ويتم تسويق وحداتها بنظام الإيجار أو بحق إنتفاع دون الاتفاق على خروجها بعد نضوجها. ويلتزم أصحاب المشاريع الصغيرة والحرفية بسداد ضمان مالي ونسبة من قيمة التكلفة من ثمن الأرض والوحدة ومستلزمات الإنتاج والباقي يسدد بقرض من البنك بفائدة متناقصة. انظر د. طارق محمود عبد السلام محمد، مرجع سابق، ص ١٤

## المطلب الثاني

## مصادر تمويل الشركات المنبثقة من الحاضنات الجامعية

١-ملائكة الأعمال ورأس المال الاستثمارى المخاطر:

أحد خيارات التمويل، ووجه من أوجه الاستثمار الحديث تركز على تمويل الشركات الناشئة التي لديها إمكانيات لتحقيق النمو ومسار واضح نحو الربحية فتكون أكثر استعدادًا لتحمل مخاطر أكبر من مصادر التمويل التقليدية، وسد فجوات التمويل.

- ملائكة الأعمال هم رواد أعمال سابقون متمرسون، يستثمرون أموالهم الخاصة في حسابات صغيرة أملًا فى نموها مع نمو الشركة وعادة تكون في مرحلة التكوين حيث لايوجد منتج فعلي، أو لم يكتمل تأسيس الشركة مقابل الحصول على أسهم، أو إصدار دين قابل للتحويل يتيح بشكل أساسي لكلا الطرفين تعيين قيمة الشركة في تاريخ لاحق وعند الاستحقاق يمكن للمستثمر أن يختار إما أن يطلب رده نقدًا، أو تحويل تلك الأموال إلى حقوق ملكية فى الشركة بناءً على تقييم يتم تحديده وفقًا لما ورد بورقة الأجل ولا يتعين عادةً استرداد استثمارات الملاك في حالة فشل بدء التشغيل؛ لأن الربح ليس هو الهدف المباشر إنما مساعدة الشركات الأقل خبرة في قطاعهم ولا يكون لهم دورٌ فعليٌ في إدارة الشركات؛ لذا فهم يواجهون مخاطر أعلى من أصحاب رأس المال المغامر [١].

---

[١] سايمون بيل، "(التمويل الملائكي): توفير الخبرات ورأس المال لدعم مشاريع الشباب"، مدونة البنك الدولي، ٣١ مايو ٢٠١٣م، متاح على الرابط https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/dancing-angels تم الاطلاع عليه بتاريخ ٢٠١٩/٧/٢١م؛ وكذا

وقد أظهرت نتائج استطلاع جمعية ملائكة الأعمال المصرية أن الشركات الناشئة والصغيرة والمتوسطة تحتاج إلى تمويل بنسبة ٦١.٧٦% فى ظل انتشار فيروس كورونا المستجد بعد انخفاض تمويل رأس المال المخاطر نتيجة لانخفاض القوة الشرائية بنسبة ٣٥.٢٩% لتراجع الإيرادات والمبيعات بنسبة ٤٠%، وأوصت بالتوعية بمجال التمويل الملائكي لدعم الشركات الناشئة في ظل هذه الظروف الطارئة[١]، ووضعت آليات تسهل تخارجهم؛ مما يزيد من عدد المستثمرين الملائكة بطرح فكرة إنشاء بورصة خاصة طبقاً للمادة ٢٦ من قانون رقم ١٧ لسنة ٢٠١٨ المعدل لبعض أحكام قانون سوق رأس المال الصادر بالقانون رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢[٢]؛ لتداول تلك الشركات بها بعد إنشائها، وتفويض شركات رأس المال المخاطر بشراء حصص المستثمرين الملائكة[٣].

- أصحاب رؤوس الأموال الاستثمارية المخاطرة يستثمرون بأموال مجمّعة من شركات وأفراد ومؤسسات في صندوق يديره خبراء تركز استثماراتهم لفترة محدودة تتراوح ما بين ثلاث إلى سبع سنوات في الشركات الريادية الواعدة التي تعمل في مجالات التكنولوجيا الجديدة في المرحلة المبكرة أو عند الحاجة إلى متطلبات تمويلية خاصة لشركات قائمة

---

Veland Ramadani, "Business Angels - Who They Really Are?" Strategic Change, Wiley Online Library, Volume 18, November 2009, page 251 and beyond.

(١) جريدة البورصة، "ملائكة الأعمال تضع حلولاً لمساندة الشركات الناشئة خلال أزمة كورونا"، ٦ مايو ٢٠٢٠م، متاح على الرابط https://alborsaanews.com/2020/05/06/1339235 تم الإطلاع عليه بتاريخ ٢٠٢٠/٦/٢١م.

(٢) قانون رقم ١٧ لسنة ٢٠١٨ بتعديل بعض أحكام قانون سوق رأس المال الصادر بالقانون رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢، الجريدة الرسمية – العدد ١٠مكرر(هـ) ١٤ مارس ٢٠١٨م، ص٥.

(٣) جريدة البورصة، "ملائكة الأعمال تناقش آليات جديدة للتخارج من الشركات الناشئة لدعمها في ظل أزمة كورونا"، ٣٠ مايو ٢٠٢٠م، متاح على الرابط https://alborsaanews.com/2020/05/30/1351121 ، تم الإطلاع عليه بتاريخ ٢٠٢٠/٦/٢١م.

مقابل الحصول على حصة أسهم من الشركة التي قد تصل إلى أكثر من ٥٠ بالمائة من ملكية الشركات الناشئة فيكون لها سيطرة إدارية بهدف توسيع نطاق عمليات الشركات الناشئة، وبناء القدرة على الإدارة؛ حتى تتمكن من البدء في الإنتاج وتحقق الأرباح فتصبح جاذبة لمشتري الأسهم[١]. ومما سبق يتبين أن خصائص صناديق رأس المال الاستثماري تتمثل فى:-

- انتقائية وكشفية حيث تختار الشركات التي تستثمر فيها أموالها بعناية وفقًا لمعايير خاصة وذات تقنية وإمكانيات نمو عالية رغم أن رواد الأعمال لا يكشفون عن كثير من المعلومات حفاظًا على ميزتهم التنافسية[٢].
- تستثمر في عدد من الشركات الناشئة بحيث إذا فشلت إحدى الشركات، فلن يتأثر الصندوق بالكامل.
- استثماراتها مؤقتة وليست دائمة؛ لأنه بمجرد أن تستقر الشركات الواعدة وتحقق الربح يبيع أصحاب رأس المال المخاطر الأسهم في الشركة إلى أصحابها، أو من خلال طرح عام أولي، أو بيع وثائق الاستثمار الصادرة منها إلى صناديق قابضة أخرى تتولى إدارتها[٣].

ومن الملاحظ أن المستثمرين يؤمنون بأن الجامعات المرموقة التي لديها مكانة متميزة وموقع جغرافي مميز تُمَكِّن الشركات المنبثقة منها المحتضنة داخلها والباحثين الذين لديهم الجديد

---

[١] ماهر أحمد شرف الدين، "رأس المال المخاطر في مصر .. الفرص والتحديات"، مركز البديل للتخطيط والدراسات الإستراتيجية، ٢٧ مارس ٢٠١٨م، ص ٢، وما بعدها.

[2] Marius Mathisen and Øystein Widding, "University-affiliated Venture Capital funds: funding of University Spin-Off companies", International Journal of Technology Transfer and Commercialisation, Volume 8, Issue 2/3, 2009, page 234.

[٣] المرجع نفسه، ص ٤،٥؛ وكذا وزارة المالية، "تطبيق تجربة رأس المال المخاطر مع المشروعات الصغيرة والمتوسطة"، وزارة المالية، جمهورية مصر العربية، يوليو ٢٠٠٤م، ص ١٩.

والأفضل من دخول السوق، والحصول على رأس المال الاستثماري لكونها الأكثر تميزًا بما لديها من إمكانيات تساعدها على إنتاج التكنولوجيا، والحصول على الموارد اللازمة لإنشاء الشركات ذات التكنولوجيا البازغة. فكلما زاد حجم المفهوم الفكري للجامعة، زاد معدل نشاط بدء تشغيل الشركات[١].

٢- التمويل الحكومي الغير مباشر: تُعد الحكومة واحدة من أفضل المصادر لتقديم منح ومساعدات مالية للجامعات ومراكز البحوث دون انتظار سداد الأموال، أو منحهم العقارات الغير مستخدمة مجانًا كحق انتفاع طويل الأجل تخصص للشركات الناشئة المنبثقة من الجامعة.

٣- الصناديق التي تستثمر في الشركات أو تطوير التكنولوجيا:

يقدم الباحث اقتراح إلى تلك الصناديق يحدد فيه مشروعه بوضوح، والملخص التنفيذي لخطة العمل، والمشكلة المزمع حلها باستخدام الأموال التي يتلقاها، وكيفية إنفاقها. ويوجد فى مصر على سبيل المثال جهاز تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر * وصندوق مشروع تطوير التعليم العالي بمصر كآلية فعَّالة لتوزيع الموارد لأهداف استثمارية[١].

---

(1) Di Gregorio and Scott Shane, "why do some universities generate more start-ups than others?" Research Policy, Elsevier, Volume 32, Issue 2, February 2003, Page 213. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00097-5

* وقع بروتوكول تعاون بين الجهاز والمعهد العالي للسياحة والفنادق بمدينة ٦ أكتوبر بتاريخ ١٢ /٢٠١٩/٦م، ووقع مذكرتي تفاهم بين الجهاز وجامعة بنى سويف وجامعه النهضة، ومذكرة تفاهم بين جهاز تنمية المشروعات والأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري وكذا الجامعة البريطانية **انظر** المعهد العالي للسياحة والفنادق بمدينة ٦ أكتوبر، "توقيع بروتوكول تعاون بين جهاز تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر والمعهد العالي للسياحة والفنادق بمدينة ٦ أكتوبر"، ٢٢يونية ٢٠١٩م، متاح على الرابط http://hith.edu.eg/?p=945&lang=ar تم الإطلاع عليه بتاريخ ٢٠١٩/١٢/٦م؛ وكذا رئاسة مجلس الوزراء

٤ – القروض المصرفية:

تحسنت العلاقة بين البنوك والشركات الصغيرة حيث أدرك العديد من البنوك الكبرى قوة وأهمية هذه الأسواق المتنامية وأصبحت تقدم لها خدمات وبرامج خاصة، وتسوق لها كتسهيل الموافقة على الحصول على قروض بشكلٍ أسرع، وتقليل الوقت والإجراءات الخاصة بطلب القرض.

٥ – إيرادات تراخيص براءة الاختراع أو بيع الملكية الفكرية:

للجامعات الحق في استغلال حقوق الملكية الفكرية الناتجة عن الجهود البحثية، ومنحها لشركات لديها القدرة الاقتصادية الأكبر على التطوير، وتنفيذ الاختراع على أرض الواقع.

فالجامعات والمؤسسات الأكاديمية مساهمون مباشرون في تدفق الاختراعات، وفي حالة عدم قدرة الجامعة على استغلال براءات الاختراع يمكنها بيعه لجهة أخرى مقابل رسوم تدفع مرة واحدة، أو منح تراخيص بموجب عقد يتضمن العائد والمدفوعات النقدية التي تحصل عليها الجامعة.

---

وجهاز تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر، "نيفين جامع.. تؤكد على اهتمام جهاز تنمية المشروعات بتنفيذ مشروعات الشباب الجديدة والمبتكرة"، بدون تاريخ نشر، متاح على الرابط http://www.msmeda.org.eg/NewsDetailes69.html تم الإطلاع عليه بتاريخ ٢٠١٩/١٢/٦م؛ وكذا رئاسة مجلس الوزراء وجهاز تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر، "مذكرة تفاهم بين جهاز تنمية المشروعات والأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري"، بدون تاريخ نشر، متاح على الرابط http://www.msmeda.org.eg/NewsDetailes17.html تم الإطلاع عليه بتاريخ ٢٠١٩/١٢/٦م.

(١) منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والبنك الدولي، "مراجعة لسياسات التعليم الوطنية التعليم العالي في مصر ٢٠١٠م"، منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، أبريل ٢٠١٠م، ص٣٠٦.

وعلى الساحة الدولية يتمتع صاحب البراءة بحقوق مالية وأدبية في الدولة الذي أودع فيها طلب البراءة ومُنحت فيه بحيث تُمكنه من فرض أية قيود على استغلالها ولا ينطبق ذلك على الدول الأخرى*[١].

٦- المساعدات المالية والتكنولوجية من المنظمات الدولية الأخرى:

تهدف إلى تطوير الأبحاث العلمية، وتعزيز الابتكار التجاري، وتنمية القطاع الخاص من خلال تحسين أداء أنشطة حاضنات الأعمال؛ بتقديم الدعم المالي للمشاريع البحثية الرائدة التي ستصبح أساسًا للتنمية الاجتماعية والاقتصادية، ويتم اختيارها بفحصها من قبل متخصصين في مجال مقدم الطلب. مما يتطلب توعية الطلاب والخريجين بفرص التمويل الأجنبي المتاحة وفقًا للاتفاقيات الدولية.

**ومثال على ذلك** برنامج المعلومات من أجل التنمية (InfoDev)* الرائد في مجال احتضان الشركات عالية النمو التي تدعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول النامية بأفريقيا وآسيا الوسطى وأمريكا الجنوبية وأوروبا الشرقية، وتضم برنامج للخدمات البحثية والاستشارية، وتتسم بتنويع المؤسسات التي تتلقى تمويل المنح حيث تضم مجموعة كبيرة من المنظمات العاملة في مختلف مجالات ريادة الأعمال الرقمية وتكنولوجيا المناخ والزراعية فمنحة InfoDev

---

* لأن الجامعات ميزانياتها محدودة فنادرًا ما تسعي للحصول على حماية عالمية لبراءات الاختراع لكونه أمر مكلف للغاية؛ لذا تختار أن تتقدم بطلب للحصول على حماية براءات الاختراع المحلية التي تحمي التكنولوجيا بأقل تكلفة. انظر

Donald S. Siegel et al., Op. cit., page 118.

(١) المنظمة العالمية للملكية الفكرية، "تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية الوجه المتغير للابتكار ٢٠١١م"، المنظمة العالمية للملكية الفكرية، ٢٠١١م، ص١٥٦-١٥٨.

* The Information for Development Program

تغطي المؤسسات المصنفة كحاضنات أعمال أوحدائق العلوم والمنظمات الغير هادفة للربح والجامعات والمؤسسات البحثية[١].

فعلى سبيل المثال وليس الحصر قد منحت **الجامعة التكنولوجية الماليزية ٢٥٠,٠٠٠** دولار أمريكى لتأسيس وتمويل ثلاث حاضنات غير ربحية من عام ١٩٩٧م إلى عام ٢٠٠٠م وهم مركز الصناعة، مجمع مارا التكنولوجي لريادة الأعمال، ومركز الابتكار المعروفة بمؤسسة تطوير التكنولوجيا الماليزية[٢].

## المطلب الثالث

## الآثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على إنشاء الشركات الناشئة

- تعزيز الاستخدام العملى لنتائج الأبحاث العلمية فى الصناعة بإنشاء الشركات الناشئة وقيامها بالأعمال التجارية مما يعزز التعاون بين الصناعة والأوساط الأكاديمية[٣].
- حصول الجامعات على إيرادات نظير ما تقدمه من استضافة وخدمات وأفكار للشركات المنبثقة منها مما يحقق تنوع فى مصادر تمويلها وتنمية مواردها الذاتية لتغطية احتياجاتها ودعم الأنشطة العلمية مما يخفف عبء الإنفاق الحكومى على مؤسسات التعليم العالى الحكومية [٤].
- يقلل من التبعية العلمية وحجم طلبها على التكنولوجيا من السوق العالمية بجذب كبرى الشركات العالمية ومؤسسات التمويل للاستثمار في الشركات المنبثقة من الجامعات مما يدعم قدرتها على تحويل اختراعاتها إلى ابتكارات قابلة للتطبيق في صورة خدمة أو سلعة فتضيق الفجوة التكنولوجية

---

(1) Mohsen A. Khalil and Mostafa Terrab, Op cit., pages 7-8.

(2) Ibid. page 48.

(٣) د. عصام بن أمان الله بخارى، مرجع سابق، ص ١٠٦.

(٤) د. على قابوسة و كريم سى لكحل، مرجع سابق، ص ١٣؛ وكذا

Franz Dietrich et al., Barbara Harley and Joachim Langbein, Op. cit., Pages 46-47.

بين الدول المتقدمة والدول النامية مما يساعد الأخيرة على أن تتحول إلى دول ناهضة قادرة على الدخول فى العديد من المجالات التي كانت مقصورة على الدول المتقدمة والترخيص باستغلالها، أو إقامة استثمارات مباشرة في أسواق دول أخرى[١].

- تنويع الهياكل الاقتصادية بالاعتماد على المكون التكنولوجي والمستوى العالي من الابتكار وتطبيق تقنيات المعلومات واستخدام آليات الإنتاج الحديثة، مما يعزز الإنتاجية في الأنشطة الاقتصادية مثل الزراعة ومعالجة المياه والثروة الحيوانية ومصايد الأسماك والصناعات النفطية والتجارة والخدمات، مع الاستفادة من إمكانيات القطاعات الغير مستغلة، ومساعدة الصناعات الوطنية على زيادة قدرتها التصديرية للمنتجات المبتكرة وما يصاحبها من ارتفاع صادراتها الخدمية التي تتعلق بالتدريب والصيانة والتركيب والاستشارات وهي ما تعرف بالتجارة غير المنظورة[٢].
- تلبية الطلب الغير ملبى، أو تحسين خدمة موجودة فالاعتماد على ما تقدمه الخدمات والمنتجات المستوردة قد لا يتناسب مع استعداد بعض السكان لاستخدامها؛ لأنهم يجهلونها فمع إنشاء تلك الشركات سيكون هناك تغيير إيجابي وضروري لتلبية احتياجات السكان في تلك المناطق، وبديل قابل للتطبيق؛ بتقديم حلول للمشاكل أو التحديات التي توجد في بيئتهم وتحسين مستدام لمستوى المعيشة من تعليم وصحة وحماية البيئة.
- تساهم في إيجاد فرص عمل جديدة، وبناء المجتمعات خاصة مع تجاوز عدد الخريجين لما يمكن استيعابه في سوق العمل، فيكون لها دور مؤثر في تصميم الهياكل التنظيمية، والتحول من الهيكل

---

[١] د. لطيفات عبد اللطيف أحمد الصاوي ود. نيرفانا حسين الصبرى، "الإبداع والابتكار فى اقتصاد المعرفة لتجويد التعليم العالي والبحث العلمي والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة فى التنمية المستدامة"، المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد ١٣، مايو ٢٠٢٠م، ص٤٠٢.

[2] Muhammad Usman and Wim Vanhaverbeke, Op. cit., Page 174-175.

الهرمي إلى نظام لامركزي مع التكنولوجيا والتحول الرقمى؛ مما يدفع الشركات إلى توفير أماكن عمل أكثر تعاونًا وتوافقًا وإنجازًا للأعمال تكون المكافأة على أساس النتائج وليس ساعات العمل [١].

- توطيد العلاقات مع الشركات متعددة الجنسيات التي تسعى جاهدة إلى التوسع في الإنتاج والتجارة وتحديد مصادر الإنتاج على المستوى الدولي، وهذا من شأنه اكتساب الاعتراف الدولي، وزيادة فرص الحصول على التمويل وكذا التقنيات المتطورة وتقنيات الإدارة الحديثة؛ بما يؤدى إلى تعزيز القدرة التنافسية لتلك الشركات [٢].

## المطلب الرابع

## تجربة الجامعات الإسبانية والمصرية في إنشاء الشركات الناشئة

### أ) تجربة الجامعات الإسبانية في إنشاء الشركات المنبثقة من الجامعات

بدأت الجامعات الإسبانية الاهتمام بأنشطة نقل التكنولوجيا في بداية تسعينيات القرن العشرين وزاد استغلالها التجاري لنتائج البحث العلمي بإنشاء الشركات المنبثقة منها حتى بلغ عددها ١١١٠ شركة فى عام ٢٠١٢م، وترجع هذه الزيادة إلى اتجاه خريجي كليات الهندسة وإدارة الأعمال لتأسيس تلك الشركات مما وضع إسبانيا في المرتبة السابعة من بين ٢٤ دولة من حيث الوصول إلى المواهب المتخصصة[٣].

---

[١] د.علياء حسين خلف الزركوش ومحمد ليث طلال، مرجع سابق، ص١٨.

[٢] د. عصام بن أمان الله بخارى، مرجع سابق، ص ١٠٦.

[3] Francisco Javier Miranda et al., "Academic entrepreneurship in Spanish universities: An analysis of the determinants of entrepreneurial intention", European Research on Management and Business Economics, Volume 23, Issue 2, May–August 2017, Page 2.

فعلى سبيل المثال صممت جامعة البوليتكنيك برامج وأنشطة تدريبية مبتكرة تهدف إلى ريادة الأعمال في القطاعات المختلفة لمجتمعها بربط الأبحاث العلمية لطلابها بقطاع الأعمال وتنفيذها بإنشاء شركات منبثقة منه؛ا لذا حققت مكانة مرموقة بين الجامعات الإسبانية واحتلت المركز الأول من حيث عدد الشركات التي تم إنشاؤها[1].

والجدير بالذكر أن وجود عدد كبير من المراكز البحثية في مختلف المجالات بالجامعة ساعدها على تحقيق أهدافها مثل مركز الطاقة الشمسية ومعهد الأنظمة الإلكترونية الضوئية ومعهد الاندماج النووي ومركز التكنولوجيا الحيوية ومركز الليزر وأبحاث السيارات ... وغيرها، بالإضافة إلى المراكز المرفقة بها كالدراسات الهندسية المعمارية والمركز العالي للتصميم والأزياء... وغيرها والعمل من خلال الفرق البحثية التي تركز على الأبحاث التطبيقية[2].

كما قامت جامعة فالنسيا عام ٢٠١٤م من خلال مؤسسة الأعمال الجامعية بدعم من الحكومة وصندوق لاكايكسا بتدريب الطلاب على تقديم أفكارهم المبتكرة لريادة الأعمال في إطار برنامج MOTIVEM * الذي يهدف إلى تعزيز خلق الأفكار من خلال العمل الجماعي بتشكيل فرق بحثية

---

(1) Agudo Peregrina Ángel Fco, et al. "Creación de empresas en entornos universitarios: Universidad Politécnica de Madrid". Grupo de Tecnologías para la Gestión Empresarial (TIGE) y el Programa de Creación de Empresas de la Universidad Politécnica de Madrid en colaboración con la Cátedra Everis de la Universidad Politécnica de Madrid, 2012, page7 and beyond.

(2) Ibid, page 32 and beyond.

* MOTIVEM هو برنامج تم تطويره من قبل جامعة فالنسيا تحت إشراف مؤسسة الأعمال الجامعية يلقي سلسلة من المحاضرات حول مهارات التوظيف والمحافظة على الوظيفة وتحسينها ويلزم الطلاب بتقديم مشاريع بحثية تلبي الحاجة الاجتماعية، وحل المشكلات بالابتكارات المتعلقة بالتنمية المستدامة انظر

Cristina Pardo-Garcia and Maja Barac, "Promoting Employability in Higher Education: A Case Study on Boosting Entrepreneurship Skills", sustainability, Volume 12, Issue 10: 4004, 2020, page 3.

من درجات علمية مختلفة من المراحل الجامعية والدراسات العليا لتمنحهم فرصة العمل في مشروع عملي لتعزيز مهاراتهم الشخصية مبكرًا، وتكوين الخبرة العملية، وتعلم كيفية إنشاء شركات ناشئة[١].

**ب) تجربة جامعات مصر في إنشاء شركات منبثقة منها:**

- تم إنشاء " إيه يو سى فينتشر لاب" كأول حاضنة أعمال جامعية في مصر بكلية إدارة الأعمال بالجامعة الأمريكية بالقاهرة عام ٢٠١٣م برعاية البنك العربي الأفريقي الدولي وشركة سوديك وفى عام ٢٠١٦م تعاونت مع شركة جنرال إلكتريك لمدة خمس سنوات بمبلغ ١٠٠,٠٠٠ دولار أمريكى لتنمية المهارات الصناعية الرقمية ونجحت فى تخريج أكثر من ١٢٠ شركة منبثقة منها فى مجالات مختلفة كالتكنولوجيا المالية والطاقة والرعاية الصحية ... وغيرها؛ بفضل ما تقدمه من دورات متخصصة، وبرامج تهدف إلى التعرف على الأفكار الجديدة، وتدريب وتوجيه رواد الأعمال لتعزيز الاقتصاد المصرى[٢]. وقد تم اختيارها في مجال تكنولوجيا المالية من أفضل ٢٥ مسرع أعمال وفقًا لرابطة تطوير كليات إدارة الأعمال[٣].

---

[1] Ibid, page 3 and beyond.

[٢] نهلة الجندي، "احتفال حاضنة أعمال الجامعة بتخريج ١٣ شركة ناشئة"، الجامعة الأمريكية بالقاهرة، متاح على الرابط https://www.aucegypt.edu/node/9586 تم الاطلاع عليه بتاريخ ٢٠٢٠/٩/١٦م.

[٣] أميرة عزت، "اختيار حاضنة أعمال الجامعة الأمريكية بالقاهرة ضمن أبرز ٢٥ مسرع أعمال حول العالم"، البوابة التعليمية، ٣ مايو ٢٠٢٠م، متاح على الرابط https://www.albawabhnews.com/4003201 تم الاطلاع عليه بتاريخ ٢٠٢٠/٩/١٦م.

- حاضنة أعمال جامعة القاهرة التي حصلت على الاعتماد الدولي من جامعة ميزوري الأمريكية وتعقد دورات لطلاب المراحل النهائية وخريجي الجامعات ليكونوا متخصصين في ريادة الأعمال قادرين على تحويل أفكارهم إلى شركات ناشئة[١].

وقد نجحت فى تخريج ٣٢ شركة منبثقة منها في مجالات صناعية وإنتاجية وتكنولوجية وصحية، والدخول فى شراكة مع المعهد المصرفي المصري لتقديم الدعم المالي وجامعة النيل الأهلية لتقديم الدعم الفني للتركيز على تعميق التصنيع المحلي وتعظيم سلاسل القيمة[٢].

**والجدير بالذكر** أن أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا أطلقت فى عام ٢٠١٦م البرنامج القومي للحاضنات التكنولوجية الذي يستهدف تطبيق مخرجات البحث العلمي على مستوى الجمهورية بالتعاون مع الجامعات المصرية ومختلف الوزرات كخطوة فعَّالة لتحقيق الأهداف القومية لاستراتيجية مصر للعلوم والتكنولوجيا ٢٠٣٠ وعلى أثره تم إنشاء ١٩ حاضنة تكنولوجية بتمويل ٤٨ مليون جنيه كحاضنة همة بجامعة أسيوط التي تستهدف احتضان شركات منبثقة منها تركز على دعم المنطقة الصناعية في أسيوط حيث تحتضن الشركات من ١٢ إلى ١٨ شهر حسب نوع الشركة وحجمها، وتقدم دعم مالي من برنامج

---

[١] محمد صبحى، "حاضنة أعمال جامعة القاهرة تنجح فى تخريج ٣٢ مشروعا ناشئا في مجالات إنتاجية"، اليوم السابع، ٢يوليو ٢٠٢٠م، متاح على الرابط http://www.youm7.com/4856663 تم الاطلاع عليه بتاريخ ٢٠٢٠/٩/١٦م.

[٢] المرجع نفسه.

الاتحاد الأوروبي وأكاديمية البحث العلمي والبرنامج القومي للحاضنات التكنولوجية للشركة الواحد بمبلغ يصل إلى ٢٠٠٠٠٠جنية[١].

- إنشاء حاضنة Techspace بجامعة النيل عام ٢٠١٧م كأول حاضنة تكنولوجية تقدم دورات تقنية لأصحاب الأفكار التي تركز على تقنيات البلوك تشين، وتعلم الآلة والذكاء الاصطناعي... وغيرها وتحتضن الشركات الناشئة لمدة تتراوح ما بين ٨ إلى ٩ أشهر[٢].

وقد لعبت جامعة النيل دورًا هامًا في تنمية وتطوير المجتمع من خلال التعاون مع وزارة التخطيط وجهاز تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر بالإشراف، وتقديم برامج التوعية؛ لتحفيز نمو الشركات الصغيرة، ودعم الشباب ورجال الأعمال والشركات الناشئة في مجالات الهندسة والأعمال الزراعية بدعم من البنك المركزي المصري لمدة ٥ سنوات وقد أطلق عليها "**مبادرة رواد النيل**"[٣].

ولأهمية إنشاء الجامعات للشركات الناشئة لدورها الفعَّال في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية فأصدر المشرع المصري قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار رقم ٢٣ لسنة

---

[١] أميرة عزت، "حاضنة "همة" التكنولوجية تعلن عن فرص جديدة لرواد الأعمال بأسيوط"، البوابة التعليمية، ٢٥ أبريل٢٠١٨م، متاح على الرابط https://www.albawabhnews.com/3070009 تم الاطلاع عليها بتاريخ ١٦/٨/٢٠٢٠م.

[٢] حنان سليمان، "أول حاضنة مصرية في "بلوك تشين" والتكنولوجيا الإدراكية بدعم حكومي"، مجلة رواد الاعمال، ٢٩ ديسمبر ٢٠١٧م، متاح على الرابط https://entrepreneuralarabiya.com/2017/12/29/14010/أول-حاضنة-مصرية-في-بلوك-تشين/#.X2JKobHVLIW تم الاطلاع عليها بتاريخ ١٦/٨/٢٠٢٠م

[٣] إبداع مصر، "هذا كل ما تحتاج معرفته عن مبادرة رواد النيل"، يناير ٢٠١٨م، متاح على الرابط https://egyptinnovate.com/articles/هذا-كل-ما-تحتاج-معرفته-عن-مبادرة-رواد-النيل تم الاطلاع عليه بتاريخ ١٦/٨/٢٠٢٠م

٢٠١٨ الذي أتاح لمؤسسات التعليم العالي إنشاء أودية العلوم والتكنولوجيا والحاضنات التكنولوجية واستضافة الشركات، وتقديم الاستشارات الفنية لها، ووضع ضوابط تنظيمها[١].

كما تضمن القانون حوافز لتشجيع الباحثين على تطبيق مخرجات أبحاثهم العلمية وفقًا للمادتين (٤)–(٩) منه والمادتين (٣٦)– (٣٧) من لائحته التنفيذية.

- بإشراك الباحثين في حصص إنشاء الشركات التي تقام بغرض استغلال مخرجات أبحاثهم العلمية التي تم تطويرها، أو ابتكارها في أحد مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.
- حصول الباحثين على مقابل عادل نظير استغلال مخرجات أبحاثهم العلمية في الشركات المنشأة حال عدم حصولهم على حصص في رأس مال الشركة[٢].
- إعفاء مكافآت الفرق البحثية من جميع أنواع الضرائب والرسوم[٣].

**على هدى ما تقدم** على الجامعات المبادرة باتخاذ الإجراءات اللازمة لتفعيل ما أراده المشرع بإنشاء حاضنات تكنولوجية تابعة لها أو تديرها، وحث الباحثين على التوجه نحو الأبحاث التطبيقية والمتعلقة بتكنولوجيا المعلومات؛ لأن أغلب الأبحاث الأساسية موجهة لفهم المعرفة العلمية الجديدة دون اعتبار لتطبيقها لعدم اليقين في تحقيق نتائجها، أو صعوبة تطبيقها.

وتزويد الحاضنات الجامعية بأحدث معدات الاختبارات العلمية ومعدات الفيديو الحديثة خاصة بعد ما أقر المشرع المصري إعفاء هيئات التعليم العالي والبحث العلمي من أداء الرسوم الجمركية

---

[١] راجع نصوص المواد من هذا القانون رقم ٤،٣،٢، الجريدة الرسمية– العدد ١٦ مكرر (أ) ٢١ أبريل سنة ٢٠١٨م.

[٢] قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١١٨٦ لسنة ٢٠١٩ بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار الصادر بالقانون رقم ٢٣ لسنة ٢٠١٨، الجريدة الرسمية – العدد ٢٠ مكرر (ب) فى ١٩ مايو ٢٠١٩م، ص٢٠–٢١.

[٣] الجريدة الرسمية – العدد ١٦ مكرر(أ) ٢١ أبريل سنة ٢٠١٨م، ص ٧.

والضرائب على كافة الأجهزة والمواد المستوردة اللازمة لتنفيذ مشروعاتها البحثية، وذلك على نحو ما تضمنته المادة (٧) من قانون حوافز العلوم والابتكار بالإضافة إلى تقييم جودة تجارب الطلاب.

وعلى الجامعات والمعاهد البحثية المصرية إدارة مواردها المالية بعناية، والمحافظة على الفائض الذي يمكنها تحقيقه لإعطاء مجالات للاستثمار في الشركات الناشئة المنبثقة عنها حتى تصبح مؤسسات التعليم العالي منتجة وغير مقيدة بحصتها من الموازنة العامة المقررة لها، خاصة بعد أن أصبحت تتولى التصرف في أموالها وإدارتها بنفسها في ضوء ما ورد بنصوص قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار رقم ٢٣ لسنة ٢٠١٨م[١]، وقانون رقم ١٥٢ لسنة ٢٠١٩م المعدل لبعض نصوص قانون تنظيم الجامعات الصادر بالقانون رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢م[٢].

---

[١] راجع فى ذلك: نص المادة (٣) من قانون رقم ٢٣ لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار، الجريدة الرسمية – العدد ١٦ مكرر (أ) فى ٢١ أبريل ٢٠١٨م.

[٢] راجع فى ذلك: نص المادة (١٨٩) من قانون رقم ١٥٢ لسنة ٢٠١٩بتعديل قانون تنظيم الجامعات الصادر بالقانون رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢، الجريدة الرسمية – العدد ٣٤ مكرر (أ)– ٢٥ أغسطس ٢٠١٩م.

## الخاتمة

حاولت خلال صفحات البحث أن أعرض مفهوم الشركات المنبثقة من الجامعات وأهميتها، باعتبارها أحد أهم صور نقل التكنولوجيا من الجامعات إلى القطاعات الاقتصادية، وما لها من دور محوري وريادي في الابتكار ونمو الصناعات بتحويل المعرفة والأفكار إلى شركات ذات قيمة اقتصادية تتمتع بمرونة داخلية، وخبرة تكنولوجية في مجالات عالية التخصص، كما استعرضت أهم مصادر تمويل تلك الشركات باعتباره أحد العوامل الرئيسة لنجاحها، وتطرقت إلى تجربة إسبانيا والجامعات المصرية في هذا الشأن، ونعرض أهم النتائج والتوصيات التي انتهى إليها البحث من خلال الآتي:

**أولًا: النتائج**

- تعزيز القدرات داخل كافة الكليات بالجامعات والمعاهد الحكومية والخاصة بتطوير مهارات ريادة الأعمال وتقديم الدعم الكافي لهم، ونشر ثقافة ريادة الأعمال؛ بتقديم نماذج ناجحة لرواد أعمال كقدوة يحتذى بها الطلاب لتشجيعهم على طرح الأفكار الجديدة.
- الاستفادة من خريجي الجامعات الموهوبين القادرين على الابتكار وتطوير الأبحاث العلمية كأحد العوامل الرئيسة لإنشاء الشركات الناشئة.
- الاهتمام بجودة الأبحاث العلمية التطبيقية، والترويج لها لجذب أصحاب رءوس الأموال الاستثمارية المخاطرة وملائكة الأعمال.

**ثانيًا: التوصيات**

- تركيز حاضنات الأعمال الجامعية على نوعية الشركات المنبثقة منها القادرة على إنعاش الاقتصاد القومي وليس على عدد الشركات المحتضنة حتى لا تخرج عن الهدف المرجو منها.
- تسهيل عمل الجامعات من خلال تخصيص الأراضي المجاورة لها لإقامة أودية العلوم والتكنولوجيا والحاضنات التكنولوجية حسب ظروف كل منطقة أو إقليم حسبما يتيسر للدولة مع مراعاة ظروف كل جامعة وجودة أبحاثها التطبيقية وبما يتفق مع أهمية هذه المشروعات والعائد منها على الاقتصاد القومي.
- تحسين عمل منظومة حاضنات الأعمال الجامعية المحتضنة للشركات الناشئة باختيار كفاءات لإدارتها وتوفير كافة الخدمات بأعلى جودة والتواصل مع كبرى الشركات المحلية والعالمية لتسويق وتمويل منتجات وتقنيات الشركات الناشئة.
- أن يستمر التعاون بين الشركات الناشئة والمراكز البحثية الجامعية معقل أنشطة البحث والتطوير بعد خروجها من الحاضنات للاستفادة من أبحاثها في الحفاظ على بقائها واستمرارها مع تحقيق ميزة تنافسية.
- إيجاد آلية مصرفية لتمويل الشركات الناشئة من الحاضنات الجامعية بوضع قوانين تسمح بإنشاء شركات رأس مال استثماري مخاطر تابعة للجامعات.
- إلزام المؤسسات الحكومية بالاستفادة من كافة تقنيات ومنتجات الشركات الناشئة لتوفير العملة الصعبة بتدعيم المنتج المحلي خاصة بعد اضطراب سلاسل التوريد العالمية، وتعطيل خطوط الإنتاج، وتعطل المصانع التي تعتمد على المنتجات المستوردة الوسيطة وتوجه

الكثير من الدول إلى الاعتماد على الاكتفاء الذاتي إثر الأزمات التى يتعرض لها العالم كأزمة انتشار وباء فيروس كورونا المستجد.

**قائمة المراجع**


أولًا: المراجع العربية

أ) الكتب:

- د. أحمد هيكل، *سلسلة المدرب العملية : مهارات إدارة المشروعات الصغيرة، مجموعة النيل العربية*، يناير ٢٠٠٣م.
- د. ثامر البكري، *استراتيجيات التسويق*، دار اليازورى العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠١٩م.
- د. طارق محمود عبد السلام محمد، *حاضنات الأعمال*، دار النهضة العربية، القاهرة ٢٠٠٥م.
- د. نجم عبود نجم، *إدارة اللاملموسات*، دار اليازورى للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠م.
- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والبنك الدولي، *مراجعة لسياسات التعليم الوطنية التعليم العالي فى مصر ٢٠١٠*، منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادى، أبريل ٢٠١٠م.
- وزارة المالية، *تطبيق تجربة رأس المال المخاطر مع المشروعات الصغيرة والمتوسطة*، وزارة المالية، جمهورية مصر العربية، يوليو ٢٠٠٤م.

ب) المقالات والتقارير:


- بوالشعور شريفة، *دور حاضنات الأعمال في دعم وتنمية المؤسسات الناشئة Startups: دراسة حالة الجزائر*، مجلة البشائر الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة طاهري محمد، بشار، المجلد ٤، العدد ٢، ٢٠١٨م.
- طارق سامي، *أهمية دور حاضنات في تطوير المشروعات الصغيرة والأهداف طويلة المدى ، وثائق الدورة التدريبية حول دور الحاضنات التكنولوجيا في تنمية المشروعات الصغيرة*، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، القاهرة، الفترة من ٤-٢٠٠٤/٧/٨م.
- د. عصام بن أمان الله بخارى، *تطوير منظومة حاضنات الأعمال في الجامعات اليابانية: الواقع والتحديات*، المجلة السعودية للتعليم العالي، مركز البحوث والدراسات فى التعليم العالي، العدد ١١، مايو ٢٠١٤م.
- د. علي قابوسة وكريم سى لكحل، *جدلية حاضنات الأعمال في نجاح ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة*، مجلة التنمية الإقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، العدد٢، ٢٠١٦م.
- د.علياء حسين خلف الزركوش ومحمد ليث طلال، *حاضنات الأعمال التقنية في العراق بين الفكرة والتطبيق*، مجلة الآفاق الجديدة، جامعة ديالي، المجلد ٩، العدد ٢، ٢٠١٧م.
- د. لطيفات عبد اللطيف أحمد الصاوى و د.نيرفانا حسين الصبرى، *الإبداع والابتكار في اقتصاد المعرفة لتجويد التعليم العالي والبحث العلمي والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة فى التنمية المستدامة*، المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد ١٣، مايو ٢٠٢٠م.

- ماهر أحمد شرف الدين، *رأس المال المخاطر في مصر .. الفرص والتحديات*، مركز البديل للتخطيط والدراسات الاستراتيجية، ٢٧ مارس ٢٠١٨م، ص ٢، وما بعدها.
- المنظمة العالمية للملكية الفكرية، *تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية الوجه المتغير للابتكار ٢٠١١م*، المنظمة العالمية للملكية الفكرية، ٢٠١١م.
- د. منى عبد الهادي ود. فايزة أحمد الحسيني، البحث العلمي: آفاق وتحديات، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، المجلد ٢، العدد ٣، يوليو ٢٠١٩م.

ج) روابط إلكترونية:

- أميرة عزت، *اختيار حاضنة أعمال الجامعة الأمريكية بالقاهرة ضمن أبرز ٢٥ مسرع أعمال حول العالم*، البوابة التعليمية، ٣ مايو ٢٠٢٠م، متاح على الرابط https://www.albawabhnews.com/4003201
- أميرة عزت، *حاضنة "همة" التكنولوجية تعلن عن فرص جديدة لرواد الأعمال بأسيوط*، البوابة التعليمية، ٢٥ أبريل٢٠١٨م، متاح على الرابط https://www.albawabhnews.com/3070009
- إبداع مصر، *هذا كل ما تحتاج معرفته عن مبادرة رواد النيل، يناير ٢٠١٨م*، متاح على الرابط https://egyptinnovate.com/articles/هذا-كل-ما-تحتاج-معرفته-عن-مبادرة-رواد-النيل
- المعهد العالى للسياحة والفنادق بمدينة ٦ أكتوبر، *توقيع بروتوكول تعاون بين جهاز تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر والمعهد العالي للسياحة والفنادق بمدينة*

٦ *أكتوبر، ٢٢يونية ٢٠١٩م*، متاح على الرابط

http://hith.edu.eg/?p=945&lang=ar

- حنان سليمان، *أول حاضنة مصرية في "بلوك تشين" والتكنولوجيا الإدراكية بدعم حكومي*، مجلة رواد الاعمال، ٢٩ ديسمبر ٢٠١٧م، متاح على الرابط https://entrepreneuralarabiya.com/2017/12/29/14010/أول-حاضنة-مصرية-في-بلوك-تشين/#.X2JKobHVLIW
- جريدة البورصة، *ملائكة الأعمال تضع حلولاً لمساندة الشركات الناشئة خلال أزمة كورونا*، ٦ مايو ٢٠٢٠م، متاح على الرابط

https://alborsaanews.com/2020/05/06/1339235

- جريدة البورصة، *ملائكة الأعمال تناقش آليات جديدة للتخارج من الشركات الناشئة لدعمها في ظل أزمة كورونا*، ٣٠ مايو ٢٠٢٠م، متاح على الرابط

https://alborsaanews.com/2020/05/30/1351121

- رئاسة مجلس الوزراء وجهاز تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر، *نيفين جامع.. تؤكد على اهتمام جهاز تنمية المشروعات بتنفيذ مشروعات الشباب الجديدة والمبتكرة*، بدون تاريخ نشر، متاح على الرابط
- http://www.msmeda.org.eg/NewsDetailes69.html
- رئاسة مجلس الوزراء وجهاز تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر، *مذكرة تفاهم بين جهاز تنمية المشروعات والأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري*، بدون تاريخ نشر، متاح على الرابط
- http://www.msmeda.org.eg/NewsDetailes17.html

- سايمون بيل، *"التمويل الملائكي": توفير الخبرات ورأس المال لدعم مشاريع الشباب*، مدونة البنك الدولى، ٣١ مايو ٢٠١٣م، متاح على الرابط https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/dancing-angels
- نهلة الجندى، *احتفال حاضنة أعمال الجامعة بتخريج ١٣ شركة ناشئة*، الجامعة الأمريكية بالقاهرة، متاح على الرابط https://www.aucegypt.edu/node/9586
- محمد صبحى، *حاضنة أعمال جامعة القاهرة تنجح فى تخريج ٣٢ مشروعا ناشئا فى مجالات إنتاجية*، اليوم السابع، ٢يوليو ٢٠٢٠م، متاح على الرابط http://www.youm7.com/4856663


د) قوانين:


- قانون رقم ١٧ لسنة ٢٠١٨ بتعديل بعض أحكام قانون سوق رأس المال الصادر بالقانون رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢، الجريدة الرسمية – العدد ١٠مكرر(هـ) ١٤ مارس ٢٠١٨م.
- قانون رقم ٢٣ لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار، الجريدة الرسمية– العدد ١٦ مكرر (أ) ٢١ أبريل سنة ٢٠١٨م.
- قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١١٨٦ لسنة ٢٠١٩ بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار الصادر بالقانون رقم ٢٣ لسنة ٢٠١٨، الجريدة الرسمية – العدد ٢٠ مكرر (ب) فى ١٩ مايو ٢٠١٩م.
- قانون رقم ١٥٢ لسنة ٢٠١٩بتعديل قانون الجامعات الصادر بالقانون رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢، الجريدة الرسمية – العدد ٣٤ مكرر (أ)– ٢٥ أغسطس ٢٠١٩م.

## ثانيًا: المراجع الأجنبية

### أ) الكتب باللغة الانجليزية:


- Creso M. Sá and Andrew Kretz, *the Entrepreneurship Movement and the University*, Springer, New York, 2015.
- The Centre for Strategy & Evaluation Services, *Benchmarking of Business Incubators: Final Report, European Commission Enterprise Directorate General*, February 2002.


### ب) المقالات باللغة الانجليزية:


- Cristina Pardo-Garcia and Maja Barac, *Promoting Employability in Higher Education: A Case Study on Boosting Entrepreneurship Skills*, sustainability, Volume 12, Issue 10: 4004, 2020.
- Di Gregorio and Scott Shane, *why do some universities generate more start-ups than others?* Research Policy, Elsevier, Volume 32, Issue 2, February 2003. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00097-5
- Donald S. Siegel, David A. Waldman, Leanne E. Atwater and Albert N. Link, *Toward a model of the effective transfer of scientific knowledge from academicians to practitioners: qualitative evidence from the commercialization of university technologies*, Journal of Engineering and Technology Management, Elsevier, Volume 21, Issues 1–2, March–June 2004. https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2003.12.006
- Eric Christian Brun, *Understanding a Business Incubator as a Start-up Factory: A Value Chain Model Perspective*, International Journal of Innovation and Technology Management, Volume 16, Number 3, July 2018.
- Francisco Javier Miranda, Antonio Chamorro-Mera and Sergio Rubio, *Academic entrepreneurship in Spanish universities: An analysis of the determinants of entrepreneurial intention*, European Research on Management and Business Economics, Volume 23, Issue 2, May–August 2017.
- Franz Dietrich, Barbara Harley and Joachim Langbein, *Development guidelines for technology business incubators*, InWEnt – Qualified to Shape the Future, Germany, November 2010.

- Gustavo Dalmarco, Alisson Eduardo Maehler, Marcelo Trevisan and Janaina Mortari Schiavini, *The use of knowledge management practices by Brazilian startup companies*, RAI Revista de Administração e Inovação, Volume 14, Issue 3, July–September 2017.
- Lara Macedo de Alencar and Helena Neves Almeida, *Economic viability and sustainability of solidarity economy enterprises: a case study on the technological incubator of popular cooperatives of the Catholic University of Salvador*, Entrepreneurship and Sustainability, Issues 1.2, 2019.
- Marius Mathisen and Øystein Widding, *University-affiliated Venture Capital funds: funding of University Spin-Off companies*, International Journal of Technology Transfer and Commercialisation, Volume 8, Issue 2/3, 2009, page 234.
- Mohsen A. Khalil and Mostafa Terrab, *The infoDev Global Network of Business Incubators*, The World Bank, Washington, D.C. 20433, United States of America,2005.
- Muhammad Usman and Wim Vanhaverbeke, *how start-ups successfully organize and manage open innovation with large companies*, European Journal of Innovation Management, Emerald Publishing Limited, Volume 20, Number1, 2017.
- Rodeiro-Pazos David, María Jesús Rodríguez-Gulías and Sara Fernández-López, *The effectiveness of entrepreneurial universities at creating surviving firms: An exploratory analysis*, Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy, Emerald Group Publishing, Volume 11, Issue 3, July 2017. https://0810b7u4p-1106-y-https-doi-org.mplbci.ekb.eg/10.1108/JEC-01-2017-0007
- Sherwyn Millette, Clyde Eiríkur Hull and Eric Williams, *Business incubators as effective tools for driving circular economy*, Journal of Cleaner Production, Elsevier, Volume 266:121999, 1 September 2020. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121999
- Susan Cohen, Daniel C. Fehder, Yael V. Hochberg and Fiona Murray, *The design of startup accelerators*, Research Policy, Elsevier, Volume 48, Issue 7, September 2019. https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.04.003

- Veland Ramadani, *Business Angels - Who They Really Are?* Strategic Change, Wiley Online Library, Volume 18, November 2009. https://www.researchgate.net/publication/228252420_Business_Angels_Who_They_Really_Are
- von Zedtwitz and Maximilian, *Classification, and management of incubators: aligning strategic objectives and competitive scope for new business facilitation*, International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, Volume 3, Issue 1/2, January 2003.


ج) المواقع إلكترونية باللغة الانجليزية


- Bill Gross, *the single biggest reason why start-ups succeed*, Technology, Entertainment and Design Talks (TED Talks), video, March 2015. https://www.ted.com/talks/bill_gross_the_single_biggest_reason_why_start_ups_succeed
- Stanford University, *Frequently asked questions about StartX*, Stanford Report, 5 September 2013, Available at https://news.stanford.edu/news/2013/september/startx-fund-faq-090513.html


المراجع باللغة الفرنسية


1. Ángel Fco. Agudo Peregrina, Julián Chaparro Peláez, Ángel Hernández García, Santiago Iglesias Pradas, Elisa Navarro Carrillo, Felix José Pascual Miguel et Javier Portillo García, *Creación de empresas en entornos universitarios: Universidad Politécnica de Madrid*. Grupo de Tecnologías para la Gestión Empresarial (TIGE) y el Programa de Creación de Empresas de la Universidad Politécnica de Madrid en colaboración con la Cátedra Everis de la Universidad Politécnica de Madrid, 2012.