

دور حاضنات الأعمال والحظائر التكنولوجية في تجسيد مخرجات التعليم العالي في الجزائر

## The role of business incubators and technology parks in embodying the outputs of higher education in Algeria

حوحو مصطفى<sup>1</sup>، العشاءي عبد الحق<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة المسيلة، (الجزائر)، [mustapha.houhou@uni-v-msila.dz](mailto:mustapha.houhou@uni-v-msila.dz)

<sup>2</sup> جامعة تلمسان، (الجزائر)، [abd\\_lachachi@yahoo.fr](mailto:abd_lachachi@yahoo.fr)

تاريخ النشر: 2022/10/13

تاريخ القبول: 2022/10/12

تاريخ الاستلام: 2022/07/19

### ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز الدور الذي تلعبه الحاضنات الأكاديمية والحظائر التكنولوجية في الربط بين الباحثين في الجامعات ومراكز البحث وبين مؤسسات المجتمع وقطاعات المعرفة من خلال تجسيد وتثمين مخرجات البحث العلمي في شكل مؤسسات ناشئة من شأنها دعم النمو الاقتصادي في الجزائر.

من أجل تحقيق هذا الهدف؛ تم القيام بدراسة تحليلية حول واقع هذه الحاضنات والحظائر في الجزائر، وقد توصلت الدراسة إلى تأكيد مساهمة حاضنات الأعمال الأكاديمية والحظائر التكنولوجية في دعم الباحثين وحاملي الأفكار الإبداعية وتثمين نتائج البحث العلمي من خلال العدد المعترف لبراءات الاختراع المسجلة وكذا المؤسسات الناشئة التي تم خلقها.

كلمات مفتاحية: الحاضنات الأكاديمية، الحظائر التكنولوجية، البحث العلمي، المؤسسات الناشئة.

تصنيف JEL : L26، M13، I23.

### Abstract:

This study aims to highlight the important role played by academic incubators and technology parks in linking between researchers in universities and research centers and community institutions and knowledge sectors through the embodiment and valorization of scientific research outputs in the form of startups that support economic growth in Algeria.

In order to achieve this objective; An analytical study was carried out on the reality of these incubators and technology parks in Algeria, the study concluded and confirm the contribution of academic business incubators and technology parks in supporting researchers and creative idea holders and valuing the results of scientific research from the significant number of registered patents as well as the startups that were created.

**Keywords:** Academic incubators, incubators, Technology parks, Scientific research, Startups

**JEL Classification:** L26, M13, I23

## 1. مقدمة:

يعتبر الاستثمار في المعرفة ومخرجات التعليم العالي أحد أهم سمات الاقتصاد العالمي الحالي والذي يوصف باقتصاد المعرفة وذلك بفعل التطور السريع والهائل لتكنولوجيات الإعلام والاتصال، وهذا ما قاد إلى تغير العديد من المفاهيم والأسس الاقتصادية، حيث يقوم هذا النموذج الاقتصادي بشكل كبير على مدى قدرة المؤسسات في توظيف المعرفة بما يسمح بتعزيز مستوى الإبداع لديها، وهو ما يسهم في تطوير الاقتصاد الوطني، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى حاضنات الأعمال-والتي تعتبر إحدى أهم وسائل الدعم والمساندة لتنمية ورعاية المؤسسات الناشئة-والتي تهدف إلى تحويل مخرجات البحوث العلمية إلى منتجات إبداعية، كما تهدف كذلك إلى تسويق العلم والتكنولوجيا الحديثة من خلال التعاون ما بين الجامعات والمؤسسات الاقتصادية، حيث يقوم هذا التعاون بشكل كبير على القدرة البحثية والإبداعية للجامعات ومراكز البحث، لدى فإن هذه حاضنات الأعمال والحظائر التكنولوجية تهدف إلى دعم مجهودات المجتمع في التأسيس لقاعدة تكنولوجية متينة قائمة على أساس البحث العلمي من خلال رعاية واحتضان أفكار المبدعين من أكاديميين وطلبة، ووقف نزيف الأدمغة نحو الخارج، وذلك في ظل وجود سياسات واضحة موجهة لدعم هذه الابتكارات بما يسمح برفع عدد المؤسسات الناشئة التي يتم خلقها انطلاقاً من تجسيد مخرجات البحث العلمي وهو ما ينعكس إيجاباً على تنافسية الاقتصاد الوطني

### 1.1 إشكالية البحث:

انطلاقاً مما سبق؛ فإن هذه الدراسة تسعى للإجابة عن الإشكالية التالية:  
كيف يمكن أن تكون الحاضنات الأكاديمية والحظائر التكنولوجية كآلية فعالة لتجسيد وتنمين مخرجات البحث العلمي في الجزائر؟.

### 2.1 فرضية البحث:

من أجل الإجابة عن الإشكالية سابقة الذكر؛ فقد تم صياغة الفرضية التالية:  
تعتبر الحاضنات الأكاديمية والحظائر التكنولوجية في الجزائر كهيئات فنية واستشارية تسعى لتوفير المناخ الملائم والدعم اللازم للباحثين حاملي الأفكار الريادية والإبداعية بما ينمي فرصهم في تجسيد هذه الأفكار في شكل مؤسسات ناشئة.

### 3.1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في كون حاضنات الأعمال والحظائر التكنولوجية أداة فعالة في تحقيق النمو الاقتصادي، حيث أنها تهتم بترجمة مخرجات البحث العلمي من خلال برامج الابتكار والإبداع وكذا زيادة عدد براءات الاختراع وتحويلها إلى سلع وخدمات وتسويقها على شكل منتجات من قبل المؤسسات الناشئة وبالتالي تحويلها إلى ثروة تسهم في تنمية الاقتصاد الوطني.

### 4.1 أهمية الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:  
✓ التعرف على حاضنات الأعمال وأشكالها وكذا الحاضنات الأكاديمية إضافة إلى الحظائر التكنولوجية ومساهمتها في التطوير التكنولوجي؛  
✓ تسليط الضوء على أهمية الحاضنات الجامعية والتكنولوجية في تجسيد عملي لنتائج البحوث العلمية من خلال تفعيلها لهدف البحوث؛  
محاولة حصر الجهود المبذولة من طرف الجزائر في سبيل دعمها للحاضنات الأكاديمية والتكنولوجية و مدى ربطها بمخرجات قطاع التعليم العالي، ومدى انعكاس هذه الجهود على خلق المؤسسات الناشئة.

## 5.1 أهمية الدراسة:

من أجل الإحاطة بجوانب الدراسة والإجابة عن الإشكالية سابقة الذكر؛ تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال الإلمام بمختلف الجوانب النظري المتعلقة بحاضنات الأعمال والحظائر التكنولوجية، مع القيام بدراسة تحليلية (بالاستعانة بمجموعة من الإحصائيات) لواقع هذه الهيئات في الجزائر ومدى مساهمتها في دعم القدرات الإبداعية للباحثين وتمكينهم من تجسيد أفكارهم في شكل مؤسسات ناشئة.

## 2. الإطار النظري للدراسة:

سيتم في هذا الجانب من البحث التطرق إلى الإطار النظري لحاضنات الأعمال والحظائر التكنولوجية بوصفها سبيلا مهما لتمكين الباحثين وخريجي الجامعات والمعاهد لتجسيد أفكارهم ومشاريعهم الابتكارية في شكل مؤسسات ناشئة من شأنها دعم النمو الاقتصادي في الجزائر.

## 1.2 مفاهيم أساسية حول حاضنات الأعمال والحظائر التكنولوجية:

## 1.1.2. نشأة ومفهوم حاضنات الأعمال التكنولوجية:

يرجع أصل إنشاء حاضنات الأعمال من خلال النظر إلى كل مشروع كأنه طفل حديث الولادة يحتاج إلى الرعاية الفائقة والاهتمام الشامل بغية حمايته من المخاطر وإمداده بالطاقة اللازمة للاستمرارية (يونس و عبيس، 2015، صفحة 57)، ويعود تاريخ حاضنات الأعمال إلى أول مشروع تمت إقامته في مركز التصنيع المعروف باسم Batavia في نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية في عام 1959، وذلك عندما قام المسؤولون على شركة صغيرة كانت على وشك الإفلاس بتحويل مقوها إلى مركز للأعمال يتم تأجير أقسامه وخدماته للراغبين في إنشاء مشاريع جديدة مع توفير النصائح والإرشادات لهم، حيث لاقت هذه الفكرة رواجاً كبيراً (القهيوي و الوادي، 2012، صفحة 122)، وهذا ما عرف فيما بعد بالاحتضان، حيث ومنذ بداية الثمانينات، كانت البداية الفعلية للحاضنات في الولايات المتحدة الأمريكية وانتشرت بعدها في عديد دول العالم على غرار الصين، فلم يتوقف مفهوم الحاضنات عن التطور إلى أن أصبح اليوم عبارة عن صناعة قائمة بذاتها يطلق عليها البعض "صناعة الحاضنات" (القهيوي و الوادي، 2012، صفحة 91).

وبالرجوع لمفهوم حاضنات الأعمال؛ فإننا نجد اختلافاً في المفهوم المقدم لها حسب كل مفكر والزوايا التي يركز عليها، ونذكر من بين التعاريف المقترحة نجد ما يلي:

■ حسب الجمعية الوطنية الأمريكية لحاضنات الأعمال (NBIA) فهي هيئات استشارية هدفها الأساسي تقديم المساعدات إلى المؤسسات الناشئة ورواد الأعمال المبتدئين، من خلال توفير الوسائل والدعم اللازمين والخبراء إضافة إلى الدعم المالي لتخطي صعوبات مراحل الانطلاق والتأسيس، كما تعمل أيضاً على مساعدة أصحاب هذه المشاريع في عمليات تسويق ونشر منتجاتهم (الشريف و هوام، 2012، صفحة 6)؛

■ ووفقاً لمعهد البحوث والاستشارات؛ فإنه يمكن تعريف حاضنات الأعمال بأنها كيان اقتصادي اجتماعي يسعى خصيصاً لتقديم الاستشارات للمؤسسات حديثة النشأة والتي تتميز بارتفاع درجة المخاطرة مقارنة بباقي المؤسسات، ويكون ذلك في مجال عمل جديدة مثل ابتكار تقنية جديدة وتسويقها أو فتح سوق لمنتجات مستحدثة، فالحاضنات تعتبر وسيلة فعالة تساعد على تعجيل نمو المؤسسات الناشئة (البحوث و الاستشارات، 2016، صفحة 9)؛

■ وبالنسبة للباحثين (زودة وبوكفة، 2014)؛ فإن حاضنات الأعمال هي منظومة متكاملة من الأنشطة والخدمات يتم إدارتها وفق هياكل متخصصة تحمل رؤى إستراتيجية يتم دعمها بخبرات علمية وعملية، يكون هدفها توفير مساحات مجهزة وتقديم

خدمات فنية وإدارية (تسويق، تمويل..)، وهذا من أجل زيادة فرص نجاح واستمرارية المؤسسات المحتضنة لديها وتقليل مخاطر فشلها (زودة و بوكفة، 2014، صفحة 59)؛

■ أما بالنسبة للحاضنات التكنولوجية فهي إطار يدعم أصحاب المشاريع ورواد الأعمال على تجسيد أفكارهم التكنولوجية المبتكرة، إذ تقوم بأخذ الأفكار وتطويرها واستثمارها، والوصول إلى نقطة يمكن من خلالها جذب استثمارات القطاع الخاص (سماي، 2010، صفحة 146).

### 2.1.2. أهمية الحاضنات التكنولوجية:

تكون الحاضنات التكنولوجية بشكل عام تحت إشراف الجامعات ومراكز البحث العلمية حيث أنه لهذه الحاضنات دور هام في استقطاب أصحاب الإنتاج الفكري وتبني المبدعين والمبتكرين وتحويل أفكارهم ومشاريعهم من مجرد نموذج افتراضي إلى إنتاج حقيقي من خلال الدعم المقدم والمساعدة العلمية والفنية في سبيل تجسيد المنتج الذي يخلق قيمة مضافة في اقتصاد السوق وذلك من خلال:

- المساهمة في توفير الفرص المستمرة للتطوير الذاتي لحاملي الأفكار التكنولوجية المبتكرة؛
- المساهمة في بناء المجتمع المعرفي؛
- القضاء على مسببات هجرة العقول؛
- ضمان الاستفادة من الموارد البشرية الخلاقة (يونس و عبيس، 2015، صفحة 64)؛
- المساهمة في خلق تواصل فعال بين الجامعات ومراكز التدريب ومختلف الأنشطة الاقتصادية والتي من شأنها المساعدة في تسويق الاختراعات واستخدام أمثل لكفاءتهم وقدراتهم (كافي، 2018، الصفحات 234-235).

### 2.2. أهمية حاضنات الأعمال التكنولوجية في تثمين مخرجات البحث العلمي:

يعتبر البحث العلمي بمثابة الدعامة الأساسية من أجل تحقيق التقدم الاقتصادي، وذلك كونه يحقق جملة من الأهداف نوجزها كما يلي:

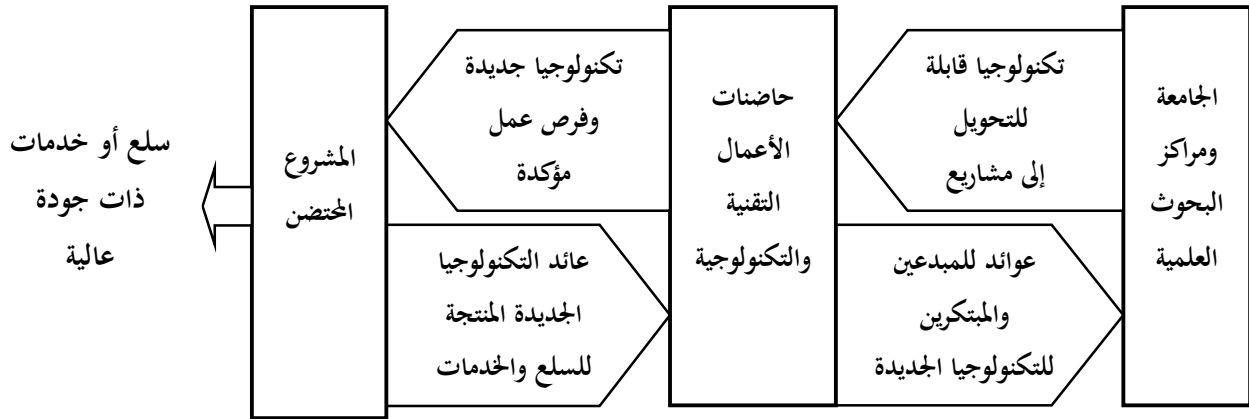
- الربط بين مراكز ومخابر البحث العلمي في الجامعات وبين مؤسسات المجتمع وقطاعات المعرفة والإنتاج؛
- توجيه البحث العلمي نحو التركيز على الإبداع والابتكار والتجديد بما يعود بالنفع على المجتمع المحلي والعالمي؛
- تحليل الاحتياجات الفعلية وتحديد الأولويات من البحث العلمي التي تحتاجها مؤسسات المجتمع؛
- وضع آليات عمل للاستفادة من نتائج البحث العلمي ونقل المعرفة النظرية إلى ناتج معرفي مادي يمكن تعميمه وتداوله وبذلك يكون للبحث العلمي مردود علمي ومعرفي ومادي في آن واحد؛
- توجيه المختصين بالبحث العلمي إلى الارتقاء بالجودة والنوعية بما يتوافق مع متطلبات العصر ومشروعات التنمية واحتياجات القطاعات المختلفة مما يمكن مراكز البحث العلمي ومؤسسات المجتمع من تحقيق التفاعل والتواصل فيما بينها (مدّار، 2018، الصفحات 116-117).

وتعد الحاضنات التكنولوجية آلية فعالة لربط الجامعات ومراكز البحث بمختلف القطاعات الصناعية، حيث أنها تساهم بشكل كبير في نشر البحوث الجامعية وتجسيدها لأغراض اقتصادية وتجارية، ويكون ذلك من خلال تحويل مخرجات البحث العلمي لهذه الجامعات والمراكز في شكل مؤسسات ناشئة من شأنها تحقيق التنوع الاقتصادي، وهذا لكون معاهد البحث والتطوير تشكل منبع المعرفة بالنسبة للصناعات الحديثة، حيث يكون باستطاعة المؤسسات الناشئة الاستثمار في نتائج البحوث ومخرجات

الجامعة، كما يمكن الاستثمار في براءات الاختراع التي تملكها الجامعات ومنتسبيها من طلبة وأساتذة حاملي الأفكار الإبداعية وهذا بتطبيق نتائج البحوث لإنتاج المعرفة ونقل التكنولوجيا، وقد أشار (Blair and Hitchens, 1998) أن المؤسسات الناشئة من الجامعات لها قدرة على ابتكار منتجات وخدمات أكثر تنافسية من نظيراتها من خارج الجامعة (الشثوي، 2015، صفحة 7).

وفي هذا الصدد؛ فيعتبر (طه، 2015) أن حاضنات الأعمال التكنولوجية تعد كآلية مهمة لترجمة البحوث في شكل مشاريع إنتاجية، والأداة المثلى لبناء والمحافظة على رأس المال الفكري (طه، 2015، صفحة 7)، والشكل الموالي يوضح ذلك:

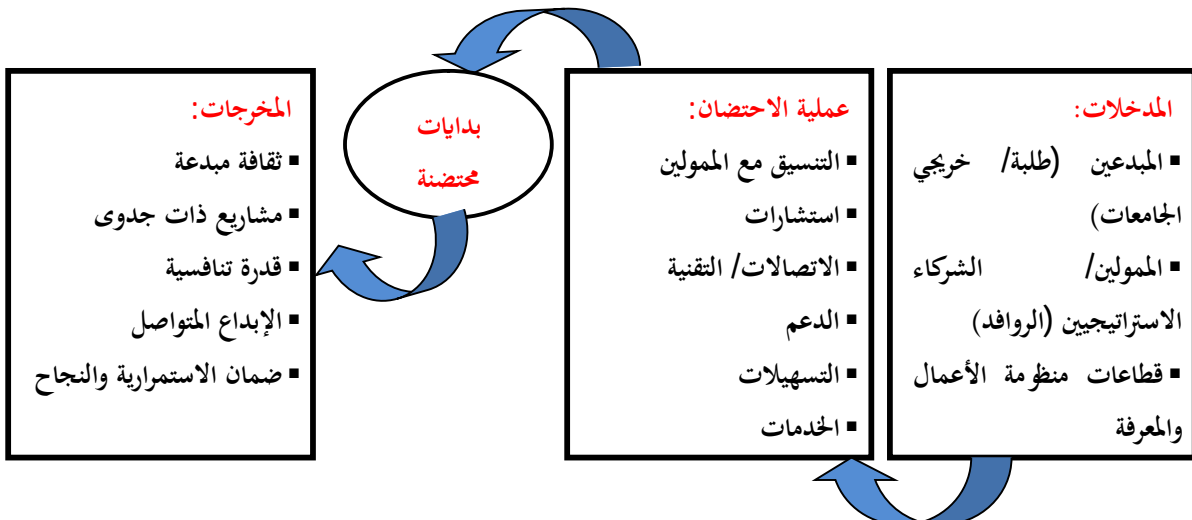
الشكل رقم (1): العلاقة بين البحث العلمي وحاضنات الأعمال التكنولوجية



المصدر: (يونس و عيبس، 2015، صفحة 65)

فما يمكن ملاحظته هو أن حاضنات الأعمال بكافة أنواعها (خصوصا التكنولوجية والأكاديمية منها) هي إطار مهم لاستمرارية نتائج البحث والتطوير ووسيلة لزيادة تنافسية المؤسسات خصوصا الناشئة منها، حيث تلعب هذه الحاضنات دورا مهما في تنمية القدرات التنافسية لهذه المؤسسات من خلال توفير الرعاية والدعم لذوي الأفكار الإبداعية والمشاريع ذات النمو السريع، إذ أن ارتباط حاضنات الأعمال التكنولوجية بالمؤسسات العلمية ومراكز البحث العالمية من شأنه أن يوفر قدرات تنافسية أكبر لهذه المشاريع والتي تتمثل في كونها آلية من أهم آليات التنمية الاقتصادية وخلق فرص عمل لخريجي الجامعات، وهذا ما يظهر من خلال الشكل الموالي (يونس و عيبس، 2015، الصفحات 71-72):

الشكل رقم (2): منظومة الأعمال والمعرفة في إطار الحاضنات التكنولوجية



المصدر: (يونس و عبيس، 2015، صفحة 72)

وعليه؛ فقد أدركت أغلب المجتمعات أهمية إنشاء الحاضنات التكنولوجية المرتبطة بالجامعة قصد خلق دور جديد وحساس لها يساهم في التنمية الاقتصادية، فعلاوة عن الأدوار التقليدية للجامعة (التعليم العالي، البحث العلمي....) فقد تقوم الجامعة بتوفير فرص استثمارية وتشغيلية كمخرجاتها النهائية وعلى رأسها البحث العلمي عن طريق هذا النوع من الحاضنات (كافي، 2018، الصفحات 242-243)، حيث أن الهدف من الحاضنات التكنولوجية هو دعم المبدعين والمبتكرين وتبني أفكارهم ومشاريعهم وتحويلها 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.

### 3.2. المؤسسات الناشئة كآلية لتجسيد مخرجات البحث العلمي:

#### 1.3.2. مفهوم المؤسسات الناشئة:

يعرف العالم انتشارا واسعا للمؤسسات الناشئة خصوصا في مجال التكنولوجيا، حيث تعرف بأنها تلك المؤسسات التي تم إنشاؤها بهدف البحث عن نموذج أعمال قابل للتطوير والنمو السريع، إذ يجب أن تكون قاعدة العملاء قابلة للزيادة المتسارعة، مما يؤدي إلى تحقيق مكاسب أكبر في الوقت المناسب ومربحة من حيث العائد على الأموال المستثمر، وقد أشار الباحث (Eric Reis) إلى مفهوم المؤسسات الناشئة بأنها تلك المؤسسات التي تهدف إلى تطوير وتسويق منتج جديد قائم على التكنولوجيا في ظل درجة عالية من حالة عدم التأكد (Djelti & Chouam, 2016, p. 6).

#### 2.3.2. دور حاضنات الأعمال في خلق المؤسسات الناشئة:

تعمل حاضنات الأعمال خصوصا التكنولوجية منها في تجسيد مخرجات البحث العلمي في شكل مؤسسات ناشئة، وهذا من خلال مراحل الاحتضان المتمثلة في المراحل التالية:

- **مرحلة ما قبل الحضانة:** تهدف هذه المرحلة على مساعدة الطلبة وخريجي الجامعات المبدعين على تطوير أفكارهم وتحويلها من كونها مجرد فكرة إلى هيكلتها في شكل مؤسسات ناشئة، حيث يتم دراسة المعرفة العلمية المنتجة في الجامعات، والتي لها تأثير مباشر للحصول براءات الاختراع، وعلامة المؤسسات الناشئة وإعداد خطة عمل، التدريب على تنظيم المشاريع، التوجيه الشخصي والوصول إلى الشبكات ذات الصلة؛

- **مرحلة الحضانة:** في هذه المرحلة تقدم حاضنة الأعمال الدعم الفني والمالي والفكري للمبدعين والمبتكرين وأصحاب المؤسسات الناشئة من أجل مساعدتهم على تجسيد أفكارهم وتكون فترة الاحتضان في أغلب الأحيان 03 سنوات؛

- **مرحلة ما بعد الحضانة:** تبدأ هذه المرحلة عندما تنضج المؤسسة الناشئة بما يكفي للعمل في السوق من تلقاء نفسها، بعد ذلك تخرج من الحضانة، والهدف من هذه المرحلة هو تعزيز استقلالية المؤسسة الناشئة. وتتضمن فترة ما بعد الحضانة الأنشطة التي يتعين القيام بها عند نضج المؤسسات الناشئة، ويشمل دعم ما بعد الحضانة ورش العمل والشبكات والدعم المتعلق بالتصدير أو الابتكار.

### 3. واقع حاضنات الأعمال والحظائر التكنولوجية في الجزائر ودورها في تجسيد مخرجات البحث العلمي:

شهدت الجزائر في الفترة الراهنة عدة جهود وممارسات داعمة لحاضنات الأعمال ومحاولة تعميمها على مستوى كل الجامعات بغية تشجيع البحث العلمي وتجسيد مخرجاته على شكل مشاريع تنموية اقتصادية واجتماعية هادفة، وهذا ما سنحاول إبرازه في هذا الجزء من الدراسة.

## 1.3 لمحة حول واقع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر:

شهد قطاع التعليم العالي في الجزائر تطورا كبيرا سواء من حيث الهياكل والمنشآت متمثلة في الجامعات والمعاهد والمدارس العليا وأيضا مراكز البحث، وكذلك عدد الطلبة المسجلين في مختلف التخصصات، ليصل العدد الإجمالي لهم إلى أكثر من 2 مليون و800 طالب موزعين عبر مختلف الجامعات والمراكز والمعاهد، حيث تضم شبكة التعليم العالي في الجزائر 148 مؤسسة تابعة لقطاع التعليم العالي موزعة على كافة التراب الوطني وفق الجدول التالي:

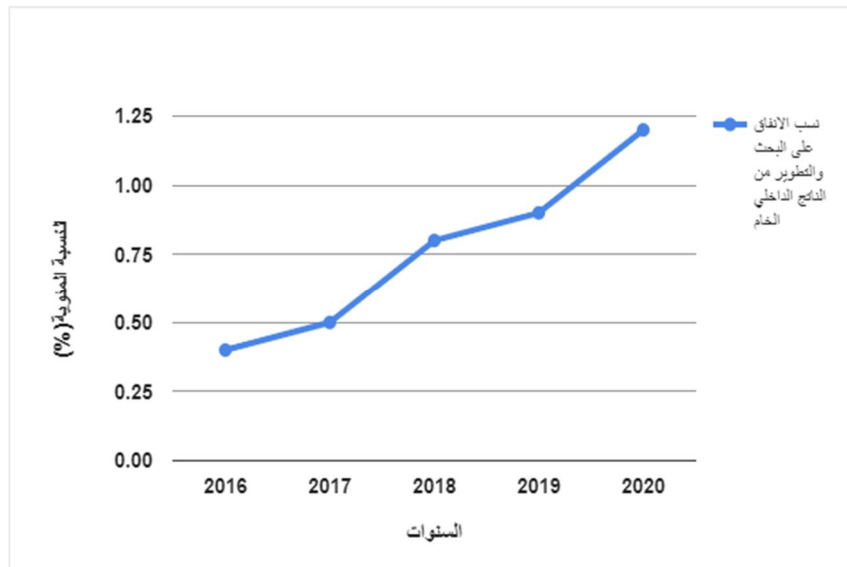
الجدول رقم (1): الشبكة الجامعية في الجزائر

الجامعات	المراكز الجامعية	المدارس الوطنية العليا	المدارس العليا للأساتذة	وكالات البحث	مراكز البحث	وحدات البحث
54	09	37	11	06	19	12

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2022)

كما أن الشكل الموالي يظهر أن الإنفاق على البحث والتطوير في الجزائر شهد تطورا ملحوظا في نسبه مقارنة بالنتائج الداخلي الخام خلال السنوات الأخيرة، وهذا راجع لاهتمام الحكومة الجزائرية الحالية بعنصر البحث والتطوير لما له من دور أساسي في تحقيق التنمية وإنعاش الاقتصاد الوطني، وهو ساهم في شكل مباشر في تقديم الدعم اللازم لمخابر البحث وكذا دعم حاضنات الأعمال الأكاديمية في استقطاب المزيد من الباحثين، ومساعدتهم على تجسيد أفكارهم.

## الشكل رقم (3): حجم الإنفاق على البحث والتطوير في الجزائر خلال الفترة 2016-2020



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (البنك الدولي، 2021)

## 2.3. براءات الاختراع في الجزائر:

نلاحظ من الجلول الموالي أن عدد براءات الاختراع في الجزائر شهد تطورا ملحوظا خلال منذ سنة 2010، حيث كانت الإحصائيات قبل ذلك تشير أنه إلى ما بين سنتي 2000 و2009 كان عدد براءات الاختراع في الجزائر في حدود 2009 براءة اختراع (قريبي و بن عطية، 2015، صفحة 88).

الجدول رقم (2): عدد طلبات براءات الاختراع في الجزائر للفترة ما بين 2020 و2021

سنة الإيداع	عدد طلبات براءة الاختراع للمقيمين
2010	77
2011	94
2012	120
2013	120
2014	94
2015	88
2016	106
2017	149
2018	173
2019	108
2020	163
2021	268
المجموع	1560

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية، 2022)

فمنذ 2010؛ ومع الجهود المبذولة من أجل تشجيع البحث العلمي من خلال زيادة عدد محابو البحث، وتشجيع إنتاج المزيد من براءات الاختراع لتصل في الفترة ما بين 2010 و2021 إلى 1560 براءة اختراع، خصوصا خلال السنتين الأخيرتين، وهذا بفعل التوجه الحديث للحكومة القائم على دعم الباحثين والمخترعين مع إنشاء المزيد من حاضنات الأعمال في الوسط الجامعي ومراكز البحث وحتى الحاضنات الخاصة وهو ما ساهم بشكل مباشر في إقبال الباحثين على تسجيل براءاتهم لدى المعهد الوطني للملكية الفكرية والصناعية من أجل تحويلها إلى مؤسسات ناشئة.

ويتجلى ذلك من خلال عدد براءات الاختراع المودعة من طرف مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي لدى الديوان الوطني للملكية الفكرية والصناعية، حيث شهد ارتفاعا محسوسا في سنة 2021 مقارنة بسنة 2020، وهذا راجع أساسا إلى اعتماد العديد من حاضنات الأعمال في الوسط الجامعي والتي تبنت أفكار الباحثين بما ساهم في تسجيل عدد معتبر من براءات الاختراع، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (3): ترتيب أفضل 10 جامعات مودعة لطلبات براءة الاختراع

الترتيب	المؤسسة الجامعية	عدد طلبات براءات الاختراع	
		2021	2020
01	جامعة المسيلة	43	14
02	جامعة الوادي	22	01
03	جامعة البليلة 01	20	20
04	جامعة سيدي بلعباس	17	12
05	جامعة هواري بومدين للعلوم التكنولوجية	15	15
06	جامعة سطيف 01	15	14
07	جامعة بومرداس	11	11
08	جامعة بسكرة	11	10
09	جامعة قسنطينة 01	08	08
10	جامعة محمد بوضياف للعلوم التكنولوجية وهران / 4 مشتركة مع جامعة الشلف	07	07



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية، 2022)

### 3.3. لمحة حول الحظائر التكنولوجية وحاضنات الأعمال بالجزائر:

يعتبر إنشاء الحظائر التكنولوجية في الجزائر جزءا من إستراتيجية وطنية طموحة، تهدف على وجه التحديد إلى تعزيز التوجه نحو مجتمع المعرفة، وإعطاء أولوية مطلقة لتعزيز الصناعة والبحث والابتكار في قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وفي إطار برنامج الجزائر الإلكترونية فقد تم إطلاق إستراتيجية وطنية لدعم وتطوير الحظائر التكنولوجية، حيث تم إطلاق عدة حاضنات عبر الوطن على غرار الحظيرة التكنولوجية سيدي عبد الله في 2010 وحاضنة ورقلة (2012) وحاضنة التكنولوجيا بوهراون (2013)، وحاضنة جامعة باتنة (2013)، ويتمثل الهدف الأساسي لهذه الحاضنات في هو تقديم الدعم الكامل للمشاريع الإبتكارية في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومرافقتها إلى غاية إنشاء مؤسسات ناشئة وذلك بإبرام اتفاقيات مع الوكالة الوطنية للحظائر التكنولوجية (ANPT) والمؤسسات التابعة لها (وزارة البريد والمواصلات، 2022)، كما تم مؤخرا إنشاء العديد من حاضنات الأعمال التابعة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي بموجب قرار وزاري تحت رقم 182 الصادر بتاريخ 27 ماي 2019 والتي تضمن إنشاء حاضنة أعمال جامعة المسيلة كأول حاضنة أعمال تابعة لوزارة التعليم العالي، تبتعتها بعد ذلك عدة جامعات في إنشاء حاضنات جامعية كجامعة البليدة وتلمسان...؛ حيث أن هذه الحاضنات تابعة إداريا للوكالة الوطنية لتثمين البحث العلمي والتعليم العالي (ANVREDET)، والتي تعمل أساسا على تبني أفكار المبدعين وخريجي قطاع التعليم العالي وتجسيدها في شكل مؤسسات ناشئة، حيث تعتبر هذه الحظائر والحاضنات كإطار لمساعدة حاملي الأفكار من خلال توفير نظام بيئي ملائم وتقديم عدة خدمات استشارية وفنية وأيضا تسريع تسويق التكنولوجيا، وهو ما تسعى إليه هذه الحاضنات والحظائر التكنولوجية، على غرار الحاضنة التكنولوجية لسيدي عبد الله التابعة للوكالة الوطنية لترقية و تطوير الحظائر (وزارة البريد والمواصلات، 2022).

و تتمثل أهم الأهداف المرتبطة بإنشاء وتسيير الحاضنات التكنولوجية في الجزائر فيما يلي:

- توفير البنية التحتية التي تحتاجها المشاريع المحتضنة؛
- توفير الخدمات اللازمة لاحتضان المشاريع الناشئة ذات الطابع التكنولوجي؛
- تعزيز الإبداع وروح الابتكار لدى حاملي الأفكار؛
- العمل على استقطاب الاستثمار الأجنبي وتسهيل نقل وتوطين التكنولوجيا؛
- العمل على تجسيد الأفكار في شكل مؤسسات ناشئة و ضمان استمراريتها (بوشعير، حسياني، و مرزوق، 2021، صفحة 708).

### 3.4. دور الوكالة الوطنية للحظائر التكنولوجية في دعم البحوث العلمية وتجسيدها في شكل مؤسسات ناشئة:

لقد أدركت الهيئات المسؤولة في الجزائر أهمية الربط بين مراكز و وحدات البحث العلمي في الجامعات وبين مؤسسات المجتمع وقطاعات المعرفة والإنتاج والذي من شأنه الدفع بهذه المؤسسات الناشئة ومنحها فرصا أكثر للنمو والاستمرار، خصوصا إذا ما تم توجيه البحث العلمي نحو التركيز على الإبداع والابتكار والتجديد بما يعود على النفع على المجتمع المحلي والعالمي، وهذا ما دفع القائمين على الحكومة الجزائرية إلى تشجيع دور الحاضنات على دعم ومرافقة المؤسسات الناشئة خصوصا في الوسط الجامعي، حيث تسمح الحاضنات الجامعية والحظائر التكنولوجية بتطوير محيط المؤسسات وتوفير الظروف الملائمة (تكنولوجية، مالية وبشرية) من أجل خلق مؤسسات ناشئة انطلاقا من مشاريع تخرج الطلبة، وهنا يجب على الجامعة أن تعمل على تقدير مخرجاتها البحثية والتي تعتبر من مهامها الأساسية وذلك من أجل:

✓ تقليص الفارق ما بين نتائج البحوث وتطبيقها عمليا؛

✓ التقريب ما بين الفاعلين الأكاديميين والشركاء السوسيو-اقتصاديين (Djelti & Chouam, 2016, pp. 11-13)

وتعتبر الحظيرة التكنولوجية سيدي عبد الله -الجزائر- نموذجا مثاليا لتجسيد مخرجات البحث العلمي بالجزائر إذ تدخل في إطار الإستراتيجية الوطنية الرامية إلى بناء مجتمع المعرفة، حيث أن هذا المشروع الاستراتيجي يعتبر في حد ذاته كمحفز لقطاع تكنولوجيات الإعلام والاتصال ومشجع للإبداع والابتكار (Aroumougom, 2003, p. 02).

وتعد الحظيرة المعلوماتية لسيدي عبد الله مصدر قوة للاقتصاد الوطني عن طريق جمع الإمكانيات الوطنية لتطوير البحوث وترقيتها من خلال إنشاء العديد من المؤسسات الصغيرة التي تنشط في حقل التكنولوجيات الحديثة، حيث ستكون محطة ميلاد لعدة منتوجات تكنولوجية جديدة في الميدان التكنولوجي، كونها تعد فضاء للنشاط والبحث القائم على تكنولوجيات الإعلام والاتصال الذي يجمع مختلف الفاعلين في السوق من بينهم المؤسسات الخاصة والعمومية، المؤسسات التعليمية والتكوينية، معاهد البحث والتطوير، حاضنات الأعمال من أجل زيادة حجم التفاعلات ما بين الفاعلين في مجمع التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، ويوضح الجدول الموالي تطور عدد المشاريع الناشئة التي استفادت من خدمات الوكالة الوطنية للحظائر التكنولوجية خلال الفترة ما بين 2010 و2018 كما يلي:

#### الجدول رقم (4): المشاريع الناشئة المحتضنة لدى الوكالة الوطنية للحظائر التكنولوجية خلال الفترة ما بين 2010 و2018

السنوات	المشاريع المسجلة	المشاريع المقبولة	المشاريع المحتضنة	المشاريع المستحدثة
2010	55	20	15	12
2011	65	30	12	03
2012	77	32	17	03
2013	42	33	17	05
2014	40	25	--	03
2015	40	28	06	04
2016	42	33	10	04
2017	30	11	13	09
2018	15	07	10	08
المجموع	406	2019	97	39

المصدر: (الوكالة الوطنية للحظائر التكنولوجية، 2019)

فما يمكن استنتاجه هو أن الحاضنات الأكاديمية والحظائر التكنولوجية تتضمن توليفة متكاملة وشاملة لكافة أنواع الدعم والمساندة التي تتطلبها المشاريع الإبداعية الجديدة، وهو ما من شأنه أن يساهم في التنمية الاقتصادية من خلال زيادة العدد المعتبر الذي سجلته في طلبات رواد الأعمال الراغبين في الحصول على "علامة مؤسسة ناشئة"، وهو ما أشار إليه السيد الوزير المنتدب لدى الوزير الأول المكلف بالمؤسسات الناشئة والاقتصاد المعرفي في أحد تدخلاته الإعلامية أنه إلى غاية نوفمبر 2021 تم تسجيل إنشاء 700 مؤسسة ناشئة وهو ما يمنح قيمة مضافة حقيقية للاقتصاد الوطني، كما أضاف السيد الوزير إلى أنه هناك أكثر من 650 مؤسسة ناشئة حاصلة على "علامة مؤسسة ناشئة"، حيث تسمح هذه العلامة لأصحابها بالحصول على عدة امتيازات أهمها الاستفادة من نسب تمويل من الصندوق المخصص للمخصص لتمويل المؤسسات الناشئة إذ أن هناك 65 مؤسسة ناشئة استفادت من هذا الدعم المالي بالإضافة إلى 80 ملف قيد الدراسة (وكالة الأنباء الجزائرية، 2022).

## 4. نتائج الدراسة:

لقد أثبتت عديد الدراسات أن للحاضنات الأكاديمية والحظائر التكنولوجية الدور الفعال في المساهمة في التنمية الاقتصادية خصوصا في كونها عاملا حاسما في تطوير مستوى التطبيقات العملية للإنتاج الفكري من خلال تجسيد وتنمين مخرجات البحث العلمي في شكل مؤسسات ناشئة تدعم النسيج الاقتصادي الوطني وهو ما يعمل على إرساء حقيقي للتوجه نحو اقتصاد المعرفة؛ حيث أن حاضنات الأعمال والحظائر التكنولوجية ينظر إليها حاليا بوصفها واحدة من أهم الطرق الفعالة للاستفادة من المعرفة المتاحة ونتائج مؤسسات البحث العلمي من أجل خلق الفرص لتسريع عمليات الابتكار حيث أصبحت الثروة المعرفية تلعب دورا مهما في تطوير الإنتاج، بفعل تزايد الأهمية الاقتصادية للمشاريع التكنولوجية والإبداعية وبالتالي تزداد أهمية الحاضنات الأكاديمية والحظائر التكنولوجية باعتبارها بيئة متخصصة تستجيب للاحتياجات الخاصة بهذا النوع من المشاريع بما يتوافق ومتطلبات اقتصاد المعرفة، ومن خلال دراسة تحليلية لمدى مساهمة الحاضنات الأكاديمية والحظائر التكنولوجية في تجسيد نتائج البحث العلمي وتنمين مخرجاته في الجزائر يمكن حصر أهم النتائج المتوصل إليها فيما يلي:

- ✓ توفر الحاضنات الأكاديمية والحظائر التكنولوجية المناخ الملائم والفضاء اللازم للباحثين حاملي الأفكار لزيادة الإبداعية وهو ما يدعم فرصهم في تجسيد هذه الأفكار في شكل نتائج ملموسة تكون على شكل مؤسسات ناشئة؛
- ✓ تلعب الحاضنات التكنولوجية دور تنموي هام من خلال عملها على جلب وتوطين التكنولوجيا أو توليدها محليا وهو ما يعزز بناء اقتصاد قائم على المعرفة أساسه أفكار الباحثين، وذلك لأن هذه الحاضنات والحظائر هي من تربط الجامعات ومراكز البحث العلمي بالحيط الاقتصادي وهو ما يدل على زيادة مساهمة قطاع التعليم العالي في الجزائر في خلق وتطوير التكنولوجيا؛
- ✓ تسعى هذه الحاضنات بشكل أساسي إلى ربط الهيئات العلمية من جامعات ومراكز بحث بالمؤسسات الاقتصادية بما يساهم في توسيع استخدام البحوث الجامعية لأغراض اقتصادية، وتساهم كذلك في تأسيس الشركات الناشئة من الجامعات التي تعرف

## ب University Startups؛

- ✓ تفتقر الجزائر للعدد الكافي من الحاضنات الأكاديمية بالقدر الكافي لمواكبة التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم، حيث أن هذه الحاضنات هي الملاذ الحقيقي لأصحاب المشاريع الإبداعية التي تساهم في تنمية الاقتصاد الوطني، وهذا ما تسعى الحكومة القائمة على دعم إنشاء المزيد من هذه الحاضنات في الجامعات ومراكز البحث مع توفير التشجيع والدعم اللازمين لها حيث تم تخصيص "علامة حاضنة أعمال" من طرف اللجنة الوطنية لمنح علامة مؤسسة ناشئة؛
- ✓ إن إنشاء الحظائر التكنولوجية بالجزائر وكذلك الحاضنات الأكاديمية من شأنه أن يعزز عملية التنمية الاقتصادية، على غرار الحظيرة التكنولوجية بسيدي عبد الله التي تعتبر نموذجا مثاليا لهذه الحاضنات حيث أنها تسعى إلى دعم المؤسسات من أجل رفع قدراتها الإبداعية والتنافسية من أجل تحقيق النمو الاقتصادي.

وانطلاقا من النتائج المذكورة أعلاه؛ فيمكن التأكيد على أن الجهود الحثيثة للحكومة الحالية القائمة على تقديم المزيد من الدعم والتشجيع لحاضنات الأعمال بكل أشكالها والحظائر التكنولوجية وهذا بعد إدراكها للدور المحوري لهذه الهيئات في المساهمة في التنمية الاقتصادية خصوصا من خلال تجسيد وتنمين مخرجات البحث العلمي في شكل مؤسسات ناشئة تدعم النمو الاقتصادي؛ فإن حاضنات الأعمال والحظائر التكنولوجية ينظر إليها حاليا بوصفها واحدة من أهم الطرق الفعالة للاستفادة من المعرفة المتاحة ونتائج مؤسسات البحث العلمي وهو ما يثبت صحة فرضية الدراسة.

## 5. خلاصة واقتراحات الدراسة:

بعد تحليل الدور الذي تقوم به حاضنات الأعمال الأكاديمية والحظائر التكنولوجية في دعم الباحثين وحاملي الأفكار الإبداعية وتمييز نتائج البحث العلمي في الجزائر، وبالنظر إلى النتائج المتوصل إليها، يمكن الخروج بمجموعة من التوصيات على النحو التالي:

➤ إقامة المزيد من الحاضنات الأكاديمية والحظائر التكنولوجية التي تعدم فرص الباحثين ورواد الأعمال في تجسيد أفكارهم في شمل مؤسسات ناشئة وخاصة الناشطة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وهذا من شأنه أن يخلق فرص عمل جديدة، وتحقيق التنويع الاقتصادي؛

➤ تطوير مناهج البحث العلمي وتجديدها وتبني استراتيجيات تسهم بشكل بارز في الرفع من كفاءة المتخرجين وبالتالي سهولة اندماجهم في سوق العمل؛

➤ العمل على تهيئة الظروف الملائمة لإنشاء الحاضنات الأكاديمية داخل الجامعات ومراكز البحث، مع توفير الدعم اللازم لها؛  
➤ العمل على تطوير سياسة وطنية للعلم والتكنولوجيا بما فيها سياسة نقل التكنولوجيا وتوطينها مع ضرورة هيكلة بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتسهيل عملية تبادل المعارف؛

➤ الربط بين المشروعات الناشئة والمبتكرة بالقطاعات الإنتاجية وحركية السوق ومتطلباته، وذلك عن طريق نشر الوعي بين أوساط المستثمرين وخريجي الجامعات من أجل المبادرة في الاستثمار في هذه الحاضنات والحظائر؛

➤ على الجامعات الجزائرية أن تتبنى سياسات تؤدي إلى تفعيل البحث العلمي لتحقيق النمو الاقتصادي، وهذا ما باشرت فيه الجزائر على غرار تشجيع خلق المزيد من الحاضنات الأكاديمية، إلا أنها لا بد من بذل المزيد من الجهد بما يسمح بالحصول على نتائج عملية خصوصا وأن هذه المخرجات تتجسد في شكل مؤسسات ناشئة من شأنها المساهمة في خلق الثروة.



