

دور حاضنات الأعمال الجامعية في تثمين نتائج البحث العلمي في الجزائر على ضوء تجارب دولية

The role of university business incubators in evaluating the results of scientific research in Algeria in light of international experiences



موسى شرماط

مخبر تمويل التنمية في الاقتصاد الجزائري، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، (الجزائر)

m.chermat@univ-boumerdes.dz

رشيد بوكساني

مخبر تمويل التنمية في الاقتصاد الجزائري، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، (الجزائر)

bouksani_rachid@yahoo.fr

أمينة مزيان

مخبر أداء المؤسسات الاقتصادية الجزائرية في ظل الحركية الاقتصادية الدولية ALPEC،

جامعة أحمد بوقرة بومرداس، (الجزائر)

am.meziane@univ-boumerdes.dz

تاريخ النشر: 2024/ 12 /22

تاريخ القبول: 2024/ 11 /30

تاريخ الارسال: 2024/09/30

ملخص: تهدف هذه الدراسة الى تسليط الضوء على دور حاضنات الأعمال الجامعية في تثمين نتائج البحث العلمي في الجزائر، باعتبارها احدى الآليات التي أنشئت بهدف دعم ومرافقة الأفكار المبتكرة للطلبة والباحثين لتجسيدها في مشاريع جديدة ومؤسسات ناشئة لتثمين نتائج البحث العلمي للجامعات ومراكز البحث. وقد توصلت الدراسة الى ضرورة تعزيز دور الحاضنات الجامعية بالجامعات الجزائرية والمدارس العليا ومراكز البحث في مساعدة ومرافقة الباحثين والطلبة على انشاء مؤسساتهم الخاصة المنبثقة عن تجسيد نتائج أبحاثهم عمليا وتثمينها، واعطائهم الفرصة للبحث عن الاكتشافات والاختراعات بمحيط الجامعة وتسويقها في المجتمع.

الكلمات المفتاحية: حاضنات الأعمال الجامعية، نتائج البحث، تثمين، ريادة الأعمال- **تصنيف جال:** L26، O31، M13

Abstract: This study aims to shed light on the role of university business incubators in valuing the results of scientific research in Algeria, as it is one of the mechanisms established with the aim of supporting and accompanying the innovative ideas of students and researchers to embody them in new projects and emerging institutions to value the results of scientific research for universities and research centers.

The study concluded that it is necessary to establish business incubators in Algerian universities, graduate schools and research centers specialized in helping and accompanying researchers and students to establish their own institutions resulting from the practical embodiment of the results of their research, and giving them the opportunity to search for discoveries and inventions within the university environment and market them in society.

key words: University Business Incubators, Results of Research, Valuation, Entrepreneurship, innovation - **JEL classification:** M13; O31; L26;

مقدمة:

تعد حاضنات الأعمال المرافق الأساسي الذي يدعم التنمية الاقتصادية بشكل مباشر في العالم، وهي إحدى الآليات الفعالة لدعم ومرافقة المشاريع الجديدة والمؤسسات الناشئة المنبثقة من تجسيد نتائج البحث العلمي والأفكار الابتكارية والإبداعية لطلبة الجامعات والباحثين، فهي جسر يربط العالم الأكاديمي بالقطاع الاقتصادي والاجتماعي، تعمل على توفير برامج الدعم والمرافقة للطلبة المتخرجين الحاملين لأفكار مشاريع مبتكرة، والباحثين وتحفيزهم على تهيئة نتائج البحث العلمي لتجسيد مشاريعهم وتقديم حلول عملية من خلال بحوثهم الأكاديمية كخطوة مهمة في صناعة رواد أعمال ذوي كفاءات علمية ومهنية متميزة، كما تعزز روح الابتكار والإبداع والثقافة المقاولاتية في الأجيال الصاعدة وتنمية الحس الريادي لديهم، فلهذا الاهتمام بتهيئة نتائج البحث العلمي وحاضنات الأعمال الجامعية أخذ يزداد يوما بعد يوم لأهمية دورهما كمحرك للنمو والنشاط الاقتصادي نظرا لتنوع مصادر الأفكار الجديدة وتنوع الأسواق والمنافسة في ظل التطور التكنولوجي واقتصاد المعرفة، حيث تتميز المشاريع والمؤسسات الناتجة عن تهيئة نتائج البحث العلمي بالمرونة والقدرة على التغير السريع والإبداع والابتكار وتعتبر العنصر الرئيسي في خلق مناصب الشغل.

إن حاضنات الأعمال بالجامعات في الجزائر، هي فضاء مفتوح داخل الجامعة، تستقطب حاملي المشاريع الجديدة والأفكار الابتكارية من الطلبة المقبلين على التخرج ليسانس، ماستر، مهندس والدكتوراه، فهي همزة وصل بين الجامعة و/أو مراكز البحث والواقع الاقتصادي وتعمل على تحديد الأفكار والابتكارات الواجب تهيئتها وانتقاءها من جهة، ومن جهة أخرى تلعب دور في تهيئة نتائج البحث العلمي في مختلف المجالات وتجسيدها في مشاريع جديدة ومبتكرة ومؤسسات ناشئة لإنتاج منتجات وتقديم خدمات قابلة للتسويق، لإدماج الجامعة في مشروع الدولة الجزائرية الهادف إلى التحول نحو اقتصاد المعرفة، وتحقيق التكامل بين الجامعة والقطاع الاقتصادي من أجل التنمية الاقتصادية والاجتماعية لمواكبة التقدم الكبير في التقنيات الجديدة التي تفرضها تكنولوجيا الجيل الرابع في بيئة الأعمال العالمية، جعل إنشاء خدمات ومنتجات مبتكرة وتوصيلها يحتل الصدارة في المنافسة، فالمؤسسات باختلاف أنواعها وأحجامها بحاجة أكثر للابتكار من أجل تقوية موقعها التنافسي وتحسين قدراتها في الاستجابة لمتطلبات عملائها، وتعزيز التعاون بين الجامعات والمؤسسات الحكومية من خلال الواجهات الخمسة للجامعة، وتعد عدد براءات الاختراع المسجلة باسم الجامعات معيارا لترتيبها، وتدعم القدرة التنافسية للجامعة والمؤسسات على المستوى المحلي والدولي لتحقيق التقدم الاقتصادي في البلاد.

أ- الإشكالية:

كيف تساهم حاضنات الأعمال الجامعية في تهيئة نتائج البحث العلمي؟

وتتفرع الإشكالية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو مفهوم حاضنات الأعمال الجامعية وخصوصية انشائها في الجزائر؟
- ماهي متطلبات تفعيل حاضنات الأعمال الجامعية لتعزيز دورها في تثمين نتائج البحث العلمي في الجزائر لتفعيل ريادة الأعمال بالجامعة؟
- ما هو أثر انشاء حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر على تثمين نتائج البحث العلمي؟

ب- الفرضيات:

- 1- حاضنات الأعمال الجامعية تدعم الطلبة والباحثين في انشاء مشاريع ابتكارية ومؤسسات ناشئة، منبثقة من تثمين نتائج أبحاثهم العلمية، وحمايتها لاستغلالها تجاريا.
- 2- تساهم حاضنات الأعمال الجامعية في تعزيز السلوك الريادي والابتكار في الوسط الجامعي من خلال تدعم الطلبة والباحثين في انشاء مشاريع ابتكارية ومؤسسات ناشئة.
- 3- يساهم انتشار حاضنات الأعمال الجامعية في مختلف الجامعات والمعاهد ومراكز البحث في الجزائر في زيادة فرص تحويل نتائج البحث العلمي إلى منتجات وخدمات جديدة قابلة للتسويق من خلال دعم الطلبة والباحثين لإنشاء شركات مبتكرة ومؤسسات ناشئة بأبحاث من الجامعات في مختلف المجالات.

ت - أهداف الدراسة:

يهدف هذا البحث الى تأصيل المفاهيم الأساسية لحاضنات الأعمال الجامعية وتثمين نتائج البحث العلمي، بالإضافة الى التعرف على حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر وابرار دورها في تثمين نتائج البحث العلمي لتجسيد نتائجه في الواقع العملي في شكل مؤسسات إنتاجية، تقديم حلول، منتجات وخدمات للمحيط الاقتصادي والاجتماعي، وتوفير مناصب الشغل، كما تسعى الدراسة على أساس النتائج المتوصل اليها، الى تقديم مجموعة من التوصيات والاقتراحات لأصحاب القرار، لأخذها بعين الاعتبار لتفعيل دور حاضنات الأعمال الجامعية في تثمين نتائج البحث العلمي.

ث- أهمية الدراسة:

ان أهمية هذه الدراسة تكمن في الأهمية المتزايدة لهذا الموضوع كونه يؤسس مرجعية نظرية وتطبيقية للدور الذي تلعبه حاضنات الأعمال الجامعية في تثمين نتائج البحث العلمي في الجزائر، والتي لا تحظى بالقدر الكافي من الاهتمام من طرف المختصين، فتعد هذه الدراسة كمساهمة لنشر الوعي اتجاه هذا الموضوع.

ج- منهجية الدراسة:

للدرد على مشكلتنا الأساسية، ونظرا لطبيعة الموضوع وقصر الفترة التي تم فيها التقييم باعتبار حداثة معظم حاضنات الأعمال الجامعية، تم استخدام المنهج الوصفي في المحورين الأولين، الإطار

المفاهيمي لحاضنات الأعمال الجامعية وإبراز مساهمتها في تثمين نتائج البحث العلمي على ضوء تجارب دولية، ثم استخدام المنهج التحليلي في المحور الأخير من أجل التأكيد على المجال الذي تظهر فيه حاضنات الأعمال الجامعية لتثمين نتائج البحث العلمي وإبراز الحلول الممكنة لتعزيز هذا القطاع في الجزائر، من خلال حصيلة نشاطات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والنتائج المحققة.

1. حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر: المفهوم والتطور.

حاضنات الأعمال كانت دائماً جزءاً لا غنى عنه من النظام البيئي لريادة الأعمال لدورها الحاسم في دعم رواد الأعمال في بيئتهم، ففي البيئة الأكاديمية ظهرت الحاضنات الجامعية في أوائل الثمانينيات، لتعزيز تنمية البيئة وتسهيل الظروف المواتية (التقنية والمالية والبشرية) لإنشاء مشاريع مبتكرة ومؤسسات ناشئة من قبل الباحثين والطلبة المتخرجين حاملي الأفكار، لتقليص الفجوة بين توليد نتائج البحوث وتطبيقاتها وتقييمها. للإسهام في الإنتاج والخدمات وتوفير مناصب الشغل، وهذا ما سنلقي الضوء عليه في هذا العنصر.

1.1 مفهوم حاضنات الأعمال:

تعرف حاضنات الأعمال أنها " المكان الذي يقوم بتقديم خدمات وخبرات وتجهيزات للراغبين بتأسيس مشروعات صغيرة تحت إشراف فني وإداري من قبل أصحاب خبرة واختصاصيين، حتى تصبح لدى تلك المشروعات القدرة والخبرة الضرورية لضمان استمرارية النجاح في الأسواق التي عادة ما تتسم بالتنافس الشديد" (كافي، 2020، صفحة 251).

1.1.1 مفهوم حاضنات الأعمال الجامعية:

حاضنات الأعمال الجامعية: هي حاضنات أعمال يكون انشائها داخل الجامعات والمراكز الجامعية والمعاهد ومدارس التعليم العالي، ويمكن تعريفها على أنها " الأماكن التي توفرها الجامعة ليستفيد منها الطلبة والأساتذة لممارسة ابداعاتهم وابتكاراتهم واقامة مشاريعهم الصغيرة وتشمل أماكن قاعات الدراسة، المختبرات العلمية والحاسوبية وأي أماكن معدة لهذا الغرض في الجامعات (خولة، 2022، صفحة 735).

وما يميز حاضنات الأعمال الجامعية عن حاضنات الأعمال الأخرى هو الارتباط بالجامعة، من حيث دورها الكبير في تسويق نتائج الأبحاث ومخرجات منظومة العلوم والتقنية الخاصة بالجامعة، بحيث تكون داعمة لبدء الأعمال التجارية (دومي، 2022، صفحة 104).

2.1.1 الإطار القانوني لحاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر:

تعد حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر آلية تم استحداثها من أجل دعم ومرافقة المشاريع المبتكرة والمؤسسات الناشئة، فهي تولى باهتمام كبير من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في

المرحلة الراهنة، توضع تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وهي شكل من أشكال المصالح المشتركة للبحث، حسب ما جاء به المرسوم التنفيذي رقم: 12-293 مؤرخ في 21 يوليو 2012 الذي يحدد مهام المصالح المشتركة للبحث العلمي والتكنولوجي وتنظيمها وسيرها. سيما المادة: 11 منه، تنص على أن: "الحاضنة هيكل لاستقبال ومساندة مشروع ابتكاري ذي صلة مباشرة بالبحث، تساعد صاحب المشروع على تحقيق فكرته وإثبات إمكانية تطبيقها في المدى البعيد، وتقديم الدعم لأصحاب المشاريع في مجال التكوين والاستشارة والتمويل مع مرافقتهم إلى غاية إنشاء المؤسسة" (المرسوم التنفيذي رقم: 12-293 مؤرخ في 21 يوليو 2012 الذي يحدد مهام المصالح المشتركة للبحث العلمي والتكنولوجي وتنظيمها وسيرها ، 2024 ، صفحة 16).

تنشأ الحاضنة بعد أخذ رأي اللجنة القطاعية الدائمة أو اللجنة المشتركة بين القطاعات المعنية حسب الحالة، بقرار مشترك بين الوزير المكلف بالتعليم العالي والبحث العلمي والوزير المكلف بالمالية، أو بقرار مشترك بين الوزير المكلف بالتعليم العالي والبحث العلمي والوزير المكلف بالمالية والوزير المكلف بالقطاع المعني، ويخضع انشائها إلى توفر أهمية نشاطها، مع توفر موارد بشرية ذات علاقة و/ أو بإمكان توفيرها، توفر الهياكل القاعدية الملائمة لاستعمال التجهيزات والوسائل المادية والمالية الموجودة. حسب حاجيات المؤسسات المعنية والقطاع الاقتصادي والاجتماعي (المرسوم التنفيذي رقم: 12-293 مؤرخ في 21 يوليو 2012 الذي يحدد مهام المصالح المشتركة للبحث العلمي والتكنولوجي وتنظيمها وسيرها ، 2024 ، صفحة 17).

3.1.1 تنظيم وسير حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر:

توضع حاضنات الأعمال الجامعية تحت سلطة رئيس الجامعة الذي يكلف بتسييرها، ويساعده في هذه المهمة رئيس مصلحة الحاضنة ومجلس التنسيق. (المرسوم التنفيذي رقم: 12-293 مؤرخ في 21 يوليو 2012 الذي يحدد مهام المصالح المشتركة للبحث العلمي والتكنولوجي وتنظيمها وسيرها ، 2024 ، صفحة 18)

2.1 تطور حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر:

يعود إنشاء حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر والحديث عنها بعد صدور المرسوم التنفيذي رقم: 12-293 المذكور أعلاه، فظهرت أول حاضنات الأعمال الجامعية بجامعة الحاج لخضر بباتنة كتجربة أولى في سنة 2013 بقرار وزاري مشترك بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ممثلة بالمديرية العامة للبحث العلمي والوكالة الوطنية لترقية وتطوير الحضائر التكنولوجية بسيدي عبد الله، وفي نفس الإطار عرفت سنة 2019 الاستثناء في إنشاء حاضنات الأعمال الجامعية، بعد قرار وزير التعليم العالي والبحث العلمي الهادفة إلى وضع حيز ببعض الجامعات الجزائرية تحت تصرف الوكالة الوطنية لتتبع نتائج البحث العلمي والتطور التكنولوجي لتوطين "الحاضنة" كمصلحة مشتركة للبحث التي تسمى "الحاضنة"، فتم إنشاء حاضنة بجامعة الشلف بموجب القرار رقم 171 مؤرخ في 21 ماي 2019، وبعدها إنشاء

حاضنات أعمال بكل من جامعات: البليدة، المسيلة، الوادي، عنابة، قالمة، ورقلة، المدرسة الوطنية متعددة التقنيات بقسنطينة، بموجب القرارات الوزارية رقم: 181، 182، 183، 184، 185، 186، 187 على التوالي (فوكة، 2023، صفحة 789)، لتتوسع بعد ذلك، والتي وصل عددها الى 96 حاضنة نهاية سنة 2023 حسب احصائيات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

ونظرا للنتائج المحققة في الميدان وتزايد اقبال أصحاب المشاريع المبتكرة والمؤسسات الناشئة الراغبة في الاحتضان، ومع زيادة إيداع براءات الاختراع من قبل المؤسسات الجامعية التي تم انشاء فيها حاضنات الأعمال، ويهدف تعميم التجربة على باقي الجامعات لإتاحة الفرصة لجميع خريجي الجامعات حاملي الأفكار والمشاريع المبتكرة لتجسيدها في الواقع والاستفادة من خدمات المرافقة التي تمنحها حاضنات العمال الجامعية من جهة، ومن جهة أخرى قيام الجامعة بدورها في خدمة المجتمع والمساهمة في التنمية الاقتصادية الوطنية والمحلية، ونقل الجامعة من هيئة يتخرج منها حاملي الشهادات طالبين مناصب عمل، وإنتاج علمي يبقى حبيس الأدراج. الى هيئة تثمن نتائج البحث العلمي ويتخرج منها طلبة حاملي مشاريع مبتكرة وأصحاب مؤسسات ناشئة تخلق مناصب الشغل، ناتجة عن تجسيد نتائج الأبحاث العلمية الى مشاريع منتجة وإيداع براءات الاختراع، جاء القرار رقم 1244 مؤرخ في 25 سبتمبر 2022 المتضمن انشاء لجنة وطنية تنسيقية لمتابعة الابتكار وحاضنات العمال الجامعية، من أجل استثمار مخرجات التكوين والبحث الجامعيين وتوظيفهما في خدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، لخلق جيل من رواد الأعمال الجامعيين بمختلف التخصصات والمستويات وترسيخ لديهم مفهوم ريادة العمال للمساهمة في تشغيلهم والحد من البطالة (فوكة، 2023، صفحة 793).

حيث ساهم القرار 1275 في استحداث 52 حاضنة أعمال جامعية في ظرف قياسي، واعطاء دفعا قويا في انشاء وانتشار حاضنات الأعمال الجامعية، لينتقل عددها من 44 حاضنة الى 96 حاضنة أعمال جامعية سنة 2023، موزعة على مختلف المؤسسات الجامعية من جامعات ومراكز جامعية ومعاهد ومدارس عليا (النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي. <https://www.mesrs.dz> زيارة الموقع بتاريخ 2024.07.07).

2. تثمين نتائج البحث العلمي من منظور ريادي على ضوء تجارب دولية:

تعمل حاضنات الأعمال الجامعية على تنمية الأفكار الابتكارية للطلبة والباحثين وتحويلها من نتائج أبحاث الى التجسيد على أرض الواقع في شكل مؤسسات ناشئة أو براءة اختراع، حيث تقوم حاضنات الأعمال الجامعية بالمرافقة والمساعدة وتخفيض تكاليف إقامة هذه المشروعات واحتضانها حتى تصبح قادرة على الاعتماد على نفسها وبالتالي زيادة فرص النجاح والنمو، فهي جسر لنقل وتطوير المشاريع الناشئة من الأفكار الإبداعية بواسطة الجامعات ومراكز البحث الى السوق عن طريق الاحتضان لتصبح مؤسسات رائدة وذات نمو كبير تتوسع بسرعة.

1.2 مفاهيم أساسية حول تثمين نتائج البحث العلمي:

تثمين البحث يتكون من "تثمين ونقل وإتقان جميع الأنشطة والأساليب التي تجعل من الممكن خلق المزيد من القيمة المضافة من المعرفة الأكاديمية والدراية، وهو جعل النتائج والمعرفة قابلة للاستخدام أو قابلة للتسويق ومهارات البحث" (Bendiabdellah, 2015).

وهكذا ستكون نتائج البحث العلمي تتجسد من خلال براءات الاختراع، والمنشورات العلمية، ومنح التراخيص، والإبداعات التجارية (الفوائد الأكاديمية) والأوساط الأكاديمية (أي إنشاء مؤسسات إنتاجية من قبل الباحثين داخل الجامعات ومراكز البحث) (تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية (التقرير العالمي للملكية الفكرية لعام 2022 ص72 <http://www.wipo.-pub-944-2022-innovatio.pdf> تاريخ الاطلاع على الموقع: 2024/06/30، 2022).

يمكن تعريف تثمين البحث العلمي: على أنه جميع الأنشطة التي تهدف إلى زيادة قيمة نتائج البحث وبشكل أشمل إلى تسليط الضوء على المعرفة، إن تثمين البحث العلمي يعني إعطاؤه قيمة مختلفة عن تلك التي له بالفعل، الهدف هو تمكين الأبحاث الجامعية من أن يكون لها تأثير اقتصادي وتؤدي إلى منتجات أو عمليات جديدة أو مطورة، تستغلها الشركات القائمة أو يتم إنشاؤها لهذا الغرض، ويشمل تثمين البحث العلمي جانبين؛ جانب اجتماعي يتضمن وضع حلول من خلال البحث العلمي لحل مشكلة اجتماعية، وجانب التجاري يتضمن جعل نتيجة البحث محل تسويق (طعيبة، 2024، صفحة 35).

في الجزائر، تطرق القانون رقم 15 - 21: المؤرخ في 30 ديسمبر 2015 الذي يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، سيما المادة 6 منه إلى مفهوم التثمين أنه: "يعني كل نشاط يسمح بإمكانية استخدام أو تسويق نتائج ومعارف ومهارات البحث" (القانون رقم: 21 - 15 المؤرخ في 30 ديسمبر 2015 يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، 2015).

2.2 طرق تثمين نتائج البحث العلمي:

يمكن تثمين نتائج البحث العلمي بطرق مختلفة، منها توقيع العقود البحثية بين الجامعات ومراكز البحوث العامة مع الشركات، استغلال نتائج البحوث (تقديم براءات الاختراع من قبل الجامعات والتفاوض بشأن تراخيص التشغيل التي تقدم مكافآت للجامعات) وتنقل الباحثين. إنشاء الشركات المبتكرة من قبل الطلبة المقبلين على التخرج بمختلف المستويات والتخصصات، ويمكن تثمين نتائج البحث العلمي كذلك عن طريق إنشاء الشركات من قبل الباحثين الجامعيين أنفسهم وهو ما يعرف بالأوساط الأكاديمية، حيث يقوم الباحث أو مجموعة من الباحثين بإنشاء مؤسساتهم الخاصة عن طريق تجسيد نتائج أبحاثهم عمليا في الميدان لإنتاج منتجات أو تقديم خدمات يتم تسويقها، وبشكل عام يعزز تثمين نتائج البحث العلمي في الجزائر التقدم العلمي والتكنولوجي ويسهم في التنمية المستدامة للبلاد عبر

تطوير القدرات البحثية وتعزيز التعاون العلمي والتقني مع الجهات المحلية والدولية (Bendiabdellah, 2015, p. 217).

3.2 تثمين نتائج البحث العلمي لنقل التقنية والابتكار:

ان مراكز البحث والتطوير والجامعات هي التي تخلق تقاليد رصينة للبحث الأساسي ومساهمة القيمة في التراث المعرفي الانساني والبحث التطبيقي ومساهمته في تطوير رصيد المجتمع من الابتكارات العملية (التكنولوجيا) والمنتج (منتجات أو خدمات)، والواقع أن مراكز البحوث والجامعات في المجتمع تساهم في خلق وتعزيز الهيئة العلمية والفنية التي تساهم في ايجاد الخصائص المهنية (professionalism) ومعايير رصينة في البحث والتطوير، كما توجد حوافزها وجوائزها ومصادر الكفاءة للباحثين المتميزين و المبتكرين، والبحث عن الاكتشافات والاختراعات بمحيط الجامعة وتسويقها في المجتمع وبيئة الأعمال لمواجهة السرعة الفائقة في التغيرات الحاصلة في البيئة وفي المنافسة وفي نماذج الأعمال، المنتجات والخدمات الجديدة (نجم، 2015، صفحة 132).

4.2 عرض تجارب دولية وإقليمية في مجال حاضنات الأعمال بالجامعات ودورها في تثمين نتائج

البحث العلمي:

يمكن أن تساهم حاضنات الأعمال الجامعية من خلال تثمين نتائج البحث العلمي في ربط الجامعة بالمحيط الخارجي وفتح المجال أمام مختلف المؤسسات للاستفادة من النتائج التي تقوم بها مخبر البحث أو ما يقوم به الباحثون والطلبة، كما يمكن أن يشكل البحث العلمي الأداة التي تدفع عجلة التنمية على مستوى الجامعة في حد ذاتها من خلال الاستعانة بهذه المؤسسات لتمويل البحوث وبهذا تكون الفائدة بينها وبين الفاعلين في المحيط الخارجي تفاعلية ولا تعود بالفائدة على طرف واحد وإنما على الطرفين. وعلى ضوء ذكر بعض التجارب الدولية والإقليمية في مجال حاضنات الأعمال الجامعية التي أثبتت فعاليتها ودورها في مرافقة ودعم حاملي المشاريع والمؤسسات الناشئة وتثمين نتائج البحث العلمي وتحويلها الى واقع عملي ملموس لتقديم حلول للمشكلات التي تعاني منها مختلف القطاعات بالمناطق التي تتواجد بها، وعلى سبيل المثال نذكر (كافي، 2020، الصفحات 254-255):

- التجربة الأمريكية: الولايات المتحدة الأمريكية باعتبارها أول الدول المبتكرة لفكرة حاضنات الأعمال حاضنة معهد رسلير الهندسي والذي تم انشاءه في أوائل الثمانينيات بمساهمة من قبل 100 شركة في ولاية نيويورك، وهي مكونة من ثلاث بنايات، وتم اقامتها داخل الحرم الجامعي لكي يستفيد أصحاب المشاريع من الخدمات الجامعية ومن الاتصال بالطلاب، ومن الأمثلة على المؤسسات الناجحة التي انتمت الى هذه الحاضنة وتخرجت منها هو شركة CEDAR التي تعمل في مجال الصناعات الصيدلانية والتي تراوح معدل نموها السنوي بين 30% و 40% وبدأت الشركة أعمالها بخمسة موظفين ليترفع الى أكثر من 120 موظفا.

- التجربة الفرنسية: تعتبر حاضنات الأعمال في فرنسا من أقدم الحاضنات على المستوى الأوروبي، وفي العادة يتم تمويلها من قبل وزارة البحث العلمي، ومن ضمن خصائصها مدة احتضان المشروع كحد أقصى 23 شهرا فقط، وتحاول الحاضنات ربط الجامعات بالمشاريع من أجل تفعيل دور الجامعات في تمويل الأبحاث وتحويلها الى واقع عملي ملموس.

- التجربة الأردنية: تم انشاء التجمع الوطني الأردني لحاضنات الأعمال والتكنولوجيا في أواخر الثمانينات بهدف دعم أفكار الرياديين والأبحاث وتحويلها الى أعمال ناجحة اقتصاديا وتجاريا وتشجيع التطور التقني بما يخدم المشاريع الناشئة ودعم المشاريع الصغيرة من خلال توفير الخدمات الإدارية والموارد والامكانيات المتاحة والمساعدة في الحصول على التمويل بشروط مناسبة.

- التجربة البرازيلية: يرجع تاريخ انشاء أول حاضنة تكنولوجية في البرازيل عام 1984، حيث كان لحاضنات الأعمال التكنولوجية في البرازيل دورا في تنمية المجتمع ونوعية رجال الأعمال، حيث أجريت الدراسة على 62 حاضنة عاملة فعليا في البرازيل أن الشركات المقامة داخل الحاضنات منها نسبة 33% من هذه المشاريع أقامها أفراد أعضاء هيئة التدريس وطلاب عاملون بالجامعات.

- التجربة الصينية: تعد التجربة الصينية في مجال حاضنات الأعمال من التجارب الدولية الرائدة، حيث وضعت استراتيجيتها على سياسة إعادة هيكلة الجامعات ومؤسسات البحث العلمي بهدف تحويل الاتجاهات العلمية والبحثية النظرية الى تطبيقات في الصناعة والاقتصاد، حيث تعمل الجامعات الصينية على تمويل حاضنات الأعمال. وتدير العديد من الجامعات الصينية شركاتها الخاصة، فهي تعمل على تأسيس الشركات وتزودها بالموظفين والأموال وتسيطر عليها إداريا.

ومن الأمثلة على ذلك "شركة لينوفو" وهي شركة تكنولوجية متعددة الجنسيات متفرعة من الجامعة تأسست في عام 1984 في بكين من قبل 11 مهندس من معهد تكنولوجيا الحوسبة التابعة للأكاديمية الصينية للعلوم. وكذلك أول شركة برمجيات مدرجة على البورصة في الصين هي شركة متفرعة من جامعة دونغروان والي تديرها جامعة دونغبي في شنيانغ.

حيث هناك علاقة وثيقة بين الجامعة والصناعة في الصين، وكان للقطاع الخاص دور في دعم الحاضنات وذلك بهدف تحقيق الربح، وحاضنات الأعمال برنامج حكومي يسهل على الشركات الخاصة الوصول الى نتائج البحث والتطوير بالمجان وبأسعار رخيصة، وتعمل على مشاركة القطاع الخاص والقطاع العام في ميادين البحث والتطوير (الشركات الخاصة ومراكز البحث والجامعات) (تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية (التقرير العالمي للملكية الفكرية لعام 2022 ص72-pub-72/www.wipo.
http://www.wipo-pub-72-2022-innovatio.pdf تاريخ الاطلاع على الموقع: 2024/06/30، 2022).

ومن خلال عرض بعض التجارب الدولية والإقليمية في مجال حاضنات الأعمال بالجامعات، يبرز الدور التنموي الحيوي الذي تقوم به حاضنات الأعمال الجامعية في تهيئة نتائج البحث العلمي وذلك بإدخال الأساتذة والطلبة الجامعيين في مشاريع مبنية على التكنولوجيا العالية تتجسد فيها نتائج أبحاثهم عمليا وبطرق علمية، ودورها في تنمية وتنشيط المجتمع المحلي المحيط بالحاضنة وجعلها نوات تنمية إقليمية ومحلية.

ويعد البحث ضرورياً في أي بلد وفي العالم، فهو محرك التنمية، ويتكون من البحث الأساسي الذي يهدف إلى تعميق المعرفة العلمية بالموضوع الذي تتم دراسته والبحث التطبيقي الذي يهدف إلى التطبيق العملي للمعرفة.

يعتبر الانفاق على البحث العلمي والتطوير كأحد المؤشرات شيوعا المختارة والمهمة لتقييم الوضع العام للبحث العلمي وقياس فعاليته، والمؤشر الأكثر شيوعا يتمثل في نسبة ما ينفق على البحث العلمي والتطوير قياسا الى الناتج المحلي الإجمالي (طوالبية، 2018، صفحة 35):

فاذا كان الانفاق على البحث العلمي والتطوير اقل من 1% من الناتج الوطني فإن التأثير المرجو من تلك البحوث محدود. واذا كان الانفاق على البحث العلمي والتطوير يتراوح بين 1% و 1.5% فإنه مستوى الحد الأدنى.

- اذا كان الانفاق على البحث العلمي والتطوير يتراوح بين 1.5% و 2% فإنه ضمن المستوى المقبول. وان زاد الانفاق على البحث العلمي والتطوير عن نسبة 2% من الناتج الوطني لأية دولة، فإن البحث العلمي يكون في مستوى مناسب على تطوير قطاعات الإنتاج بتقنيات جديدة.

في الغرب، يتم تطوير الأبحاث بشكل كبير ويتم توفير التمويل من قبل كل من الدولة والمنظمات الخاصة. يتم إنفاق مبالغ هائلة من المال. بعض الشركات متعددة الجنسيات لديها هياكل بحثية خاصة بها. ومن خلال الحوافز المالية الجذابة وظروف العمل المواتية، تجتذب هذه البلدان العقول من مختلف أنحاء العالم. فخصصت ألمانيا «100» مليار دولار، وفرنسا «54» مليار دولار، ومصر «1.2» مليار دولار، وتونس «50» مليون دولار في الولايات المتحدة، 70% من الباحثين هم من الأجانب، وفي الجزائر تم تخصيص نسبة "0.35%" من الناتج المحلي الإجمالي الى البحث في عام 2021، وهذا المستوى من التمويل يعد من بين الأدنى في العالم (MOKHTAR Yasmina, 2024, p. 208).

عملت الجزائر في السنوات الأخيرة على وضع استراتيجية لنشاط وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وإعطائها ديناميكية قوية مع زيادة متسارعة في الوتيرة لتعويض التأخير لعدة سنوات. وتتعلق هذه الديناميكية بالأموال المخصصة والمناخ والأجواء التي يجب أن تصبح مواتية للإبداع والابتكار. ومنها ادخال الرقمنة، وحل المشاكل الاجتماعية والمهنية للباحثين، وتحفيز الباحثين الأكثر إنتاجية، وبالأخص نتائج البحث التي تؤدي إلى براءات اختراع للمنفعة العامة وقابلة للتسويق.

جدول رقم 01: الاعتمادات المخصصة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر من سنة 2020 إلى سنة 2024.

السنة المالية	الاعتماد المالي الإجمالي المخصص بالدينار الجزائري	الاعتماد المالي المخصص للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي من المبلغ الإجمالي / دج
2020	364 283 132 000	-
2021	370 596 356 000	-
2022	400 051 187 000	-
2023	523 693 133 000	11 350 466 000
2024	618 794 308 000	19 138 061 000

المصدر: الجرائد الرسمية للجمهورية الجزائرية، 2019، 2020، 2021، 2023، 2024،

ص: 51، 59، 66، 31، 48 على التوالي، العدد: 81، 83، 89، 100، 86 على التوالي.

من خلال المبالغ المبينة في الجدول أعلاه، التي تمثل الميزانية المخصصة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي للخمس (05) سنوات الأخيرة، نلاحظ أن الميزانية في سنة 2024 تضاعفت بنسبة 100% الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي تمثل 30% تقريبا من الميزانية الإجمالية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي لسنتي 2023 و2024 على التوالي، ما يفسر اهتمام الدولة الجزائرية بالبحث العلمي لجعله قاطرة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

5.2 دور حاضنات الأعمال الجامعية في تهيئة نتائج البحث العلمي في الجزائر:

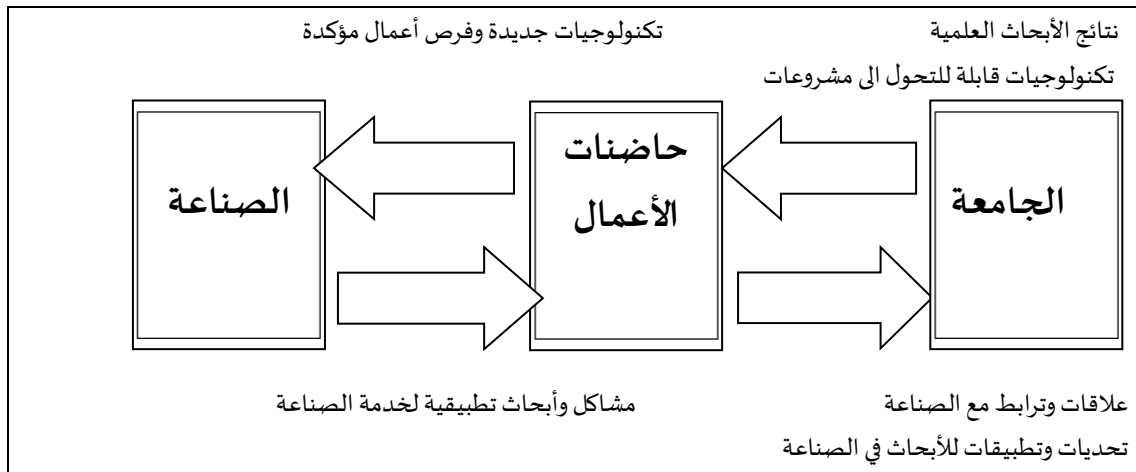
تجدر الإشارة إلى أن الحاضنات الجامعية في الجزائر تحظى بدعم إداري من قبل مدراء المؤسسات الجامعية وعلميا من طرف والوكالة الوطنية لتهيئة نتائج البحث والتطوير التكنولوجي ANVREDET، فهي تعمل على تقوية العلاقة بين البحث والتطوير وقطاعات الإنتاج، مما يجعل من الجهود البحثية والدراسات مثمرة وملائمة، خاصة وأن معاهد البحث والتطوير في الجامعات الجزائرية، تقوم على فكرة المعرفة والعلم فقط وليس مفهوم الإنتاجية والمشاريع والمؤسسات الناشئة، هذا الأمر جعل من حاضنات الأعمال آلية فعالة لتهيئة نتائج أبحاث الطلبة والباحثين وتجسيدها على أرض الواقع العملي، وذلك من عدة أوجه:

- تعمل حاضنات الأعمال الجامعية بدعم ومرافقة المشاريع البحثية من خلال الدعم اللازم للطلبة المقبلين على التخرج الحاملين لأفكار إبداعية لتطوير وتنفيذ مشاريع بحثية مبتكرة. هذا يشمل توفير المساحة اللازمة للعمل، والبنية التحتية، والمعدات اللازمة، والدعم المالي في بعض الأحيان.
- تقدم حاضنات الأعمال الجامعية برامج تدريبية واستشارات للطلبة حاملي المشاريع المبتكرة، والمؤسسات الناشئة، فهي تساهم في تحول الأفكار البحثية إلى تطبيقات عملية ومنتجات تجارية، من

خلال توفير الدعم لعمليات التجريب والتطوير والتسويق. وتعمل حاضنات الأعمال الجامعية على تعزيز التواصل بين الباحثين والصناعة المؤسسات الحكومية والمجتمع، مما يساهم في تسريع عملية تطبيق نتائج البحوث وتحويلها إلى فوائد عملية للمجتمع. مع دعمها لعمليات التسويق والترويج للنتائج البحثية، مما يساعد في زيادة الوعي بالأبحاث وجذب الاستثمارات والشراكات المحتملة.

شكل رقم 01: يحدد العلاقة بين الحاضنة التكنولوجية ومراكز البحث/

الجامعة والصناعة



المصدر: مصطفى كافي، يوسف كافي، 2020، ص 251.

وتشير الحالة الجزائرية إلى أنه من المتوقع أن يكون نقل المعرفة ناجحًا عندما تكتسب المنظمات القدرة على استيعاب هذه المعرفة وتطبيقها، وكذلك على إدارة علاقتها مع الآخرين، بطرق تسهل إنتاج المعرفة وتبادلها، ويتم هذا بالتفاعل بين مختلف الجهات الفاعلة/المؤسسات التي تتفاعل في إنتاج ونقل ونشر واستخدام المعرفة أو التكنولوجيا الجديدة لإنتاج الابتكارات وتطويرها ونشرها واستخدامها، ويتفق كثير من العلماء على أنه - بشكل عام - يمكن تجميع مختلف الجهات الفاعلة التنظيمية والمؤسسية وغيرها في مجال الابتكار إلى ثلاث فئات رئيسية من الجهات الفاعلة: السلطات وموردو المعرفة والمهارات والمستخدمون/المتبنون/المحولون لهذه المعرفة والمهارات إلى الابتكار. في العديد من البلدان، غالبًا ما تتولى الحكومة منصب السلطات، في حين أن الموردين غالبًا ما يتم تمثيلهم من قبل مؤسسات التعليم العالي ويكون المستخدمون عادةً من القطاعات الصناعية. ويرى الباحثون أن الأداء الابتكاري الناجح للنظام يتحدد من خلال التفاعل الفعال بين هذه الجهات الفاعلة الرئيسية (Bendiabdellah, 2015, p. 217).

وتعتبر حاضنات الأعمال الجامعية حلقة وصل بين المستثمرين الذين يبحثون على تنوع حقبة الأنشطة لديهم وحاملي الأفكار، مديري الصناعة ومنتدى رؤساء المؤسسات وغرفة التجارة والصناعة والغرفة الفلاحية، لتعزيز إمكانية الحصول على أفكار جديدة، وتمكن الجامعة من الحصول على عوائد مالية مستقبلية نتيجة انخراطها مع محيطها الاقتصادي وهذا من خلال منحها تراخيص براءات الاختراع.

3. آفاق تفعيل دور حاضنات الأعمال الجامعية في تهيئة نتائج البحث العلمي:

ان الاهتمام الكبير الذي توليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لحاضنات الأعمال الجامعية، وعيا منها بالدور الذي تلعبه هذه الأخيرة في تهيئة نتائج البحث العلمي، يتطلب القيام بمجهودات إضافية لتفعيل هذا الدور، ففي هذا العنصر نتطرق الى بعض نشاطات حاضنات العمل الجامعية في الجزائر لتتضمن نتائج البحث العلمي، مع عرض بعض النتائج المحققة مع إبراز متطلبات تفعيل دور حاضنات الأعمال في تهيئة نتائج البحث العلمي.

1.3 نشاطات حاضنات الأعمال الجامعية لتتضمن نتائج البحث العلمي في الجزائر:

تعمل حاضنات الأعمال الجامعية بالشراكة مع المديرية العامة للبحث والتطوير والوكالة الوطنية لتتضمن نتائج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، على (الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. <https://www.mesrs.dz/index.php/fr/agregats-2> / الاطلاع بتاريخ: 2024-06-10):

- تنظيم تظاهرات علمية ومعارض لتتضمن نتائج البحث العلمي والابتكار لربط البحث العلمي بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، هذا بمشاركة ممثلي الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين وأصحاب المشاريع المبتكرة والمؤسسات الناشئة من طلبة وباحثين من مختلف المؤسسات الجامعية والبحثية، لتسليط الضوء على بعض المشاريع المبتكرة للمؤسسات الناشئة والحاضنات، من أجل التشاور لبرمجة أعمال بحث وتطوير تستجيب للحاجيات الحقيقية للاقتصاد الوطني وربط البحث العلمي بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

- ابرام عقود وتوقيع اتفاقيات تعاون وشراكة مع مؤسسات تلزم فعليا برعاية مختلف نشاطات الحاضنة وتلتزم باستقطاب الطلبة المتخرجين و ابرام اتفاقيات معهم.

- تنظيم لقاءات تجمع بين بعض أصحاب المؤسسات وحاملي المشاريع في جلسات أعمال يتم فيها طرح الصعوبات والمشاكل التي يعاني منها الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين من جهة، ومن جهة أخرى يعمل الباحثون والطلبة من مؤسسات التعليم العالي على اقتراح حلول لها في شكل مذكرات تخرج من نوع (شهادة مؤسسة ناشئة/ شهادة براءة اختراع.

- الترويج لعمل الحاضنات بمختلف الوسائط الترويجية (الإذاعة المحلية ، الصفحات الرسمية لمواقع التواصل الاجتماعي لمؤسسات التعليم العالي...الخ)، مع استضافة مختلف البلاتوهات والاذاعات لمديري حاضنات اعمال وأصحاب مشاريع وباحثين وأساتذة جامعيين.

- تنظيم المسابقات والتحديات والهاكاثونات "HACKA THONS" والملتقيات العلمية المحلية والدولية مع تقديم تحفيزات للمشاريع المتفوقة لجلب المؤسسات ورجال الأعمال الى الجامعة وربطهم مباشرة بأصحاب المشاريع.

- دعوة أصحاب المشاريع التي استفادة من عمليات الاحتضان (مرة عبر حاضنات الأعمال) لتبادل الخبرات.

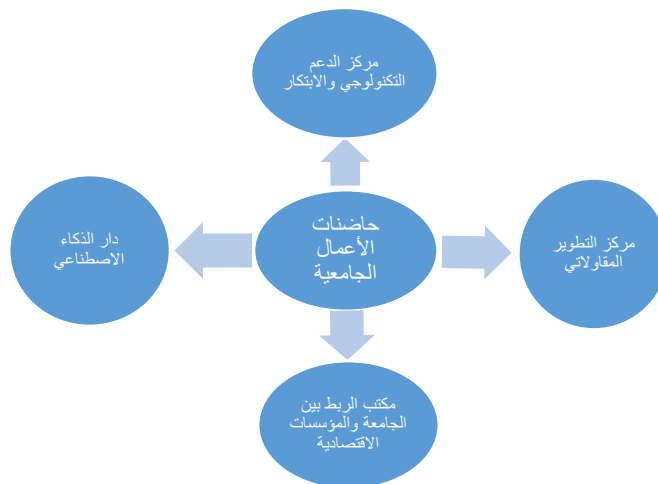
- تسجيل براءات الاختراع وحماية الأفكار المبتكرة للطلبة والباحثين بالمعهد الوطني الجزائري للملكية الفكرية والصناعية inapi ، وتتم هذه العملية عبر مركز الدعم التكنولوجي والابتكار cati وهو احد واجهات الجامعة من أجل العمل على تسريع عملية الحصول على رقم الإيداع للحماية الفكرية والصناعية للمشروع، مع تكفل الجامعة بتسديد مصاريف ورسوم حقوق الملكية الفكرية والصناعية للطلبة والباحثين، حيث تعتبر الجامعة المالك المعنوي لبراءة الاختراع كونه يسجل باسمها مما يعزز ترتيبها وطنيا وإقليميا ودوليا. ويمكن لمدير الجامعة أن يتنازل عن الحق التجاري لبراءة الاختراع لصالح المخترعين.

- مرافقة الطلبة المنخرطين في مشروع شهادة – مؤسسة ناشئة والحاصلة على وسم "لابل" مشروع مبتكرو "لابل" مؤسسة ناشئة، في الحصول على الدعم المالي من صندوق تمويل المؤسسات الناشئة "ASF" واعطاءهم الأولوية في التمويل.

- تقديم استشارات قانونية ومالية، المساعدة في تصميم النماذج الولية، تنظيم ورشات عمل، تنظيم الأبواب المفتوحة وتنظيم الأيام الدراسية والملتقيات الوطنية والدولية.

من خلال العمل والعضوية داخل فضاءات الواجهات الجامعية التالية: مركز التطوير المقاولاتي، دار الذكاء الاصطناعي IA، مركز الدعم التكنولوجي والابتكار cati ومكتب الربط بين الجامعة والمؤسسات الاقتصادية BLUE، ومحاولة دمجهم في مكان واحد مع حاضنات الأعمال ان أمكن ذلك. يتم استضافة المشروع بالحاضنة لمدة تتراوح بين 24 و36 شهراً قابلة للتجديد حسب درجة نضج المشروع واحتياجاته الداعمة.

شكل رقم 02: الواجهات الخمسة للجامعة الجزائرية.



المصدر: من اعداد الطالب بعد المشاركة في دورة تكوينية بحاضنة أعمال جامعة أمحمد بوقرة

بومرداس.

2.3 بعض النتائج المحققة من خلال دور حاضنات الأعمال الجامعية في تهيئة نتائج البحث

العلمي في الجزائر:

بالنسبة للعام الدراسي 2023/2022، يوفر "MERS" الإحصائيات التالية من حيث الابتكار والتمهين، والبحث والتطوير (<https://www.mesrs.dz/index.php/fr/agregats-2> / الاطلاع بتاريخ: 2024-06-10): 1300 طلب براءة اختراع، 154 مشروعاً محتضناً، 465 مشروعاً قابلاً للتمهين، 421 مشروعاً بحث له تأثير اجتماعي واقتصادي، 40 مخبر تصنيع (fab-lab) التي تم إلحاقها بحاضنات الأعمال الجامعية بموجب التعليم رقم 374/ م ع ب ع ت ت / 2022 الصادرة عن المديرية العامة للبحث العلمي، 20 مؤسسة ناشئة (startup)، « un projet- un brevet »، 10 programme « un projet- un brevet »، 641 تظاهرة علمية و116796 نشر علمي. ومن خلال حصيلة تنفيذ القرار 1275 خلال الموسم الجامعي 2022 / 2023 التي تعرض النتائج المحققة التالية (طبعة، 2024، صفحة 38).

جدول رقم 02: حصيلة تنفيذ القرار 1275 خلال الموسم الجامعي 2022 / 2023.

العدد	النتائج المحققة خلال الموسم الجامعي 2022 / 2023.
234	عدد المشاريع المتحصلة على وسم لابل
2243	عدد المشاريع المودعة لدى اللجنة الوطنية لمنح علامة مشروع مبتكر
234	عدد المشاريع الجاهزة تحويلها إلى مؤسسة ناشئة
734	عدد المشاريع المدروسة لغرض إنشاء مؤسسة مصغرة
212	عدد براءات الاختراع
853	عدد براءات الاختراع الحاصلة على رقم الإيداع
48	عدد العلامات التجارية المسجلة
118	عدد العلامات التجارية الجاهزة للتسجيل
06	عدد النماذج الصناعية
96	عدد الحاضنات الجامعية
84	عدد مراكز تطوير المقاولاتية
17	عدد دور الذكاء الاصطناعي

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

من خلال الجدول يتبين أن هناك نتائج محققة في الميدان، تعكس الجهود التي تقوم بها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتهيئة نتائج البحث العلمي من خلال مساهمة حاضنات الأعمال الجامعية التي أصبحت منتشرة في معظم الجامعات ومراكز البحث والمدارس العليا، مع ارتفاع عدد طلبات إيداع براءات الاختراع وعدد المشاريع المودعة لدى اللجنة الوطنية لمنح علامة مشروع مبتكر.

- وفي آخر ترتيب للجامعات الجزائرية من حيث عدد براءة الاختراع، حسب الجدول الإحصائي الأخير للمعهد الوطني للملكية الصناعية inapi لترتيب الجامعات من حيث طلبات براءات الاختراع، احتلت المرتبة الأولى جامعة المسيلة بـ 83 طلب براءة اختراع، وهذا راجع الى مجهودات الطلبة والباحثين وحاضنات الأعمال (المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية 2023 inapi، 2023).

جدول رقم 03: ترتيب بعض الجامعات الجزائرية حسب عدد براءات الاختراع السداسي الأول من سنة 2023:

الترتيب	الجامعة (من 01 جانفي 2023 الى 30 جوان 2023)	عدد طلبات براءات الاختراع
01	جامعة المسيلة	83
02	جامعة سيدي بلعباس	70
03	جامعة الواد	63
04	جامعة بسكرة	58
05	جامعة تلمسان	36
06	جامعة باب الزوار	28
07	جامعة تبسة	27
08	جامعة معسكر	26
09	جامعة أدرار	23
10	جامعة مستغانم	22

المصدر: المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية inapi

3.3 متطلبات تفعيل دور حاضنات الأعمال في تهيئة نتائج البحث العلمي:

حاضنات الأعمال الجامعية تكون داخل المؤسسات التعليمية والجامعات ومراكز البحث وتنتمي اليها، تعمل على تطوير الأفكار الابداعية للمنتمين لهذه الجامعة من طلبة ومدرسين وباحثين، ولتفعيل ذلك يتطلب (الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. <https://www.mesrs.dz/index.php/fr/agregats-2/> الاطلاع بتاريخ: 2024-06-10):

1.3.3 التوجه نحو خلق الأوساط الأكاديمية: تشجيع الجامعة على انشاء مؤسسات اقتصادية داخلها، من خلال قيام الباحثين بإنشاء مؤسسات اقتصادية داخل الجامعات ومراكز البحث للتكفل بتحويل المشاريع والنماذج البحثية الى منتجات صناعية سيما تلك التي لها علاقة مباشرة مع احتياجات المجتمع، اذ يسمح بإنشاء مؤسسات اقتصادية لخلق مناصب الشغل والمساهمة في الإنعاش الاقتصادي عبر تصنيع وتسويق المنتج، لتهيئة نتائج البحث العلمي للباحثين تأسيسا بالدول المتقدمة

(<https://www.mesrs.dz/index.php/2023/12visite-du-centre-de-recherche-en-technologie-de-semi-conducteurs-energetiques/>),
 البحث العلمي (طعيبية، 2024، صفحة 37).

2.3.3 التوجه نحو الجامعة المقاتلة: لفتح آفاق جديدة من خلال إعادة تحديد مهام الجامعة كجامعة ريادية، مثل ما هو عليه في الدول المتقدمة، بتمكينها من التفاعل الديناميكي مع بيئتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، أي وظيفة رابعة للجامعة بعد نشر المعرفة والبحث العلمي وخدمة المجتمع، تأتي وظيفة الجامعة المقاتلة من أجل استقطاب المفكرين والباحثين وهجرة الأدمغة العكسية، لغرس روح الابداع و المقاتلاتية وريادة الأعمال لدى الطلبة والباحثين، لتشجيع حاملي المشاريع والأفكار الابتكارية على تجسيدها في أرض الواقع من خلال مرافقتهم لإنشاء مؤسساتهم الناشئة وتثمين نتائج البحث العلمي (طعيبية، 2024، صفحة 37).

3.3.3 متطلبات على مستوى المورد البشري: وفي هذا الإطار تم تعديل القانون الأساسي الخاص بالأستاذ الباحث و الباحث الدائم وتعديل النظام التعويضي لهما، لتحفيزهم على: مرافقة وتأطير الطلبة حاملي المشاريع المبتكرة و المقاتلاتية، والمؤسسات الناشئة، مرافقة مؤسساتهم في إنشاء مؤسسات فرعية ذات طابع اقتصادي (مكاتب دراسات ومؤسسات ناشئة ومؤسسات صغيرة ومتوسطة... الخ)، المساهمة في ترقية روح المقاتلاتية في الوسط الجامعي أو في المؤسسة، ضمان خدمة التدريس والبحث، المساهمة في حركية البحث العلمي على المستوى الوطني والدولي، الانخراط في كيانات البحث العلمي في مؤسساتهم والمساهمة في تطوير البحث والابتكار وتثمين نتائجهما. ويتم الأخذ بعين الاعتبار نتائج البحث والمسؤولية المشغولة من طرف الباحث الدائم في انجاز البحث والتطوير التكنولوجي كمعيار لتقييم الباحثين (المراسيم التنفيذية رقم (103-24، 104-24، 105-24 و 107-24)، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 18، الصادرة في 13/03/2024 ص 2، 13 و 14).

ومن أجل تفعيل دور الحاضنة في تثمين نتائج البحث العلمي يجب وضع اطار قانوني لإنشاء المؤسسات الإنتاجية (الأوساط الأكاديمية) من قبل الأساتذة الباحثين في الجامعات ومراكز البحث لتيح لهم فرص تجسيد نتائج أبحاثهم العلمية في الميدان عن طريق لإنتاج منتوجات أو خدمات، وتمكينهم من الاستفادة من الدعم والمرافقة التي تمنحها حاضنة الأعمال الجامعية.

4. خاتمة:

ان مساعي الدولة الممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وبالتعاون مع بعض القطاعات الفعالة كوزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة وغيرها من المؤسسات العمومية، من أجل تحسين أداء الجامعة وجعلها قاطرة للنمو الاقتصادي والاجتماعي من خلال تثمين نتائج البحث العلمي، الواقع يبين لنا أن البحث العلمي في الجزائر بدأ يرى النور من خلال المجهودات المبذولة لتوفير البيئة الاقتصادية الملائمة والقوانين المنظمة والامكانيات المادية والبشرية، و من حيث انشاء حاضنات الأعمال ومراكز دعم المقاتلاتية لمرافقة المؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة لتجسيد

نتائج البحث العلمي في الميدان من خلال استهلاك البحوث المنتجة (ماستر، ماجستير، دكتوراه وبحوث في مخابر البحث)، وتحفيز الموارد البشرية، وذلك بالاهتمام بالأستاذ الجامعي والأستاذ الباحث الذي هو أساس البحث العلمي ومنتجه، كما أن التطور الحاصل في زيادة طلب براءات الاختراع، اتفاقيات والشراكات مع المحيط الاقتصادي والاجتماعي، زيادة عدد المشاريع المحتضنة والرغبة في إنشاء مؤسسات اقتصادية داخل مراكز البحث من قبل الباحثين (الأوساط الأكاديمية) والعمل على زيادة الانفاق والتمويل الحكومي في هذا المجال، هي بؤادر نجاح الجامعة الجزائرية في خدمة المجتمع ونشر المعرفة وتقديم العلوم والمساهمة في تطوير التكنولوجيات والإبداعات التكنولوجية. والتوجه نحو الجامعة من الجيل الرابع والجامعة الريادية.

- حاضنات الأعمال الجامعية تعتبر سفير (للخدمات والمنتجات الجديدة) التي تبتكرها المشاريع الجديدة والمؤسسات الناشئة المحتضنة، فهي الزبون الأول لمخرجات المشروع المبتكر، و من خلال اقناع الخبراء بالفكرة وتعامل وتفاعل المؤسسات المحتضنة فيما بينها داخل الحاضنة يزيد في تسريع عملية انتشارها في المحيط، خاصة وأن السوق الجزائرية لاتزال تحتاج مثل هذه الحلول المبتكرة في جميع المجالات، لتوفير مناصب الشغل والحد من هجرة الأدمغة والكفاءات بمساعدتهم على إنشاء مؤسساتهم الخاصة، وهذا يتطلب توفر الاطار القانوني الذي يتيح للأستاذ الباحث إنشاء مؤسسة ناشئة وفي نفس الوقت هو موظف وتربطه علاقة تنظيمية بالجامعة.

- تحليل النتائج: انطلاقا مما تم عرضه سابقا يمكننا استخلاص النتائج التالية:

- تعتبر حاضنات العمال الجامعية بيئة حيوية لتعزيز ثقافة البحث والابتكار في الجزائر، وتساهم بشكل فعال في تحقيق تأثير إيجابي للبحوث العلمية على التنمية المستدامة والابتكار في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية في البلاد.

- رفع مستوى الوعي حول إنشاء الأوساط الأكاديمية من خلال استيعاب الباحثين القادمين من هجرة الأدمغة العكسية لتجسيد نتائج أبحاثهم في شكل مؤسسات خاصة بهم بالاستفادة من تكوينهم في البلدان المتقدمة، وتقديم الدعم والمساعدة في عملية إنشاء الشركات العرضية، لا سيما في مجال الدراسات الفنية والاقتصادية والإدارية والقانونية، مع تنظيم فعاليات تعاونية مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين من أجل توجيه البحث العلمي نحو احتياجات الصناعة المحلية ونقل نتائج البحوث إلى الشركة،

- حاضنات الأعمال الجامعية لها أهمية كبيرة في ترسيخ مفهوم ريادة الأعمال لدى الطلبة، حيث تساهم في توظيف نتائج البحث العلمي والابتكارات وتحويلها الى مشاريع منتجة لها أهمية على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي.

- نتائج اختبار الفرضيات:

تم التحقق من صحة الفرضية الأولى والتي تنص على أن حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر لها خصوصيتها في دعم ومرافقة الطلبة المقبلين على التخرج الحاملين لأفكار ومشاريع جديدة من أجل تجسيدها ميدانيا في شكل مشاريع جديدة مبتكرة ومؤسسات ناشئة. اعتمادا على تحليل الأطر القانونية والتنظيمية باعتبار حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر هي مصالح مشتركة للبحث توضع تحت سلطة الجامعة وتحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، يتم انشائها بقرار وزاري أو بمقرر داخلي ريثما يصدر قرار انشائها، وهي خطوة مهمة لتشجيع انتشار حاضنات الأعمال الجامعية لاحتواء العدد الكبير من المشاريع الطالبة للاحتضان.

أما فيما يتعلق بالفرضية الثانية والتي تنص على أن حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر لها مستقبل واعد في تهيئة نتائج البحث العلمي، فتم التحقق من صحتها نسبيا فقط في الوقت الحالي نظرا لشح توفر الاحصائيات من جهة، وبسبب حداثة معظم حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر من جهة أخرى، حول عدد المشاريع التي تم تجسيدها فعليا عن طريق دعم ومرافقة حاضنات الأعمال الجامعية، ويمكن القول أن حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر لها دور مهم في تهيئة نتائج البحث العلمي. ومن خلال النتائج المتحصل عليها تبين لنا زيادة عدد طلبات براءات الاختراع من قبل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بالمقارنة مع السنوات القليلة الماضية، مع توافد عدد كبير من الطلبة المقبلين على التخرج من أجل انجاز مذكرات تخرج لنيل شهادة جامعية / مؤسسة ناشئة، شهادة جامعية / براءة اختراع.

الفرضية الثالثة ان انشاء حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر خطوة مهمة من أجل احداث قفزة نوعية في مجال تهيئة نتائج البحث العلمي، حيث تقدم خدمات كبيرة لمرافقة الطلبة والباحثين وتشجيعهم على الابتكار والإنتاج العلمي وتحويله الى مشاريع مبتكرة ومؤسسات ناشئة توفر مناصب الشغل وتقدم خدمات ومنتجات قابلة للتسويق للمجتمع، وهناك أكثر من 11 ألف مشروع بالجامعات لنيل شهادة مؤسسة ناشئة، حسب تصريحات وزير التعليم العالي والبحث العلمي.

- توصيات: من اجل تفعيل وتعزيز دور حاضنات الأعمال الجامعية لتحقيق الأهداف المرجوة منها في تهيئة نتائج البحث العلمي، نقدم التوصيات والاقتراحات التالية:

- مضاعفة الجهود من قبل الدولة لتعزيز دور الباحث في عملية تهيئة البحث العلمي من خلال توفير الإطار القانوني لأجل التسيير التشاركي لحاضنات الأعمال الجامعية وتشجيع الباحثين على إقامة مؤسسات اقتصادية وتجسيد بحوثهم على مستوى الجامعات ومراكز البحث، بما يسمى (الأوساط الأكاديمية)، وخاصة اذا تم استقطاب الكفاءات العلمية المتكونة بالخارج (العملية العكسية لهجرة الأدمغة) وتوظيفها بالجامعات ومراكز البحث. على ضوء التجارب الدولية (دولة الصين مثلا) لتشكيل قاعدة صناعية في الجزائر.

- اشراك القطاع الخاص في عملية تمويل المؤسسات الناشئة والمشاريع المبتكرة، وإيجاد الصيغة المناسبة لذلك (التمويل التشاركي، الصيرفة الإسلامية).
 - رفع الوعي لدى طاقم الجامعة ومختلف الفاعلين في عملية تثمين نتائج البحث العلمي، وإزالة العراقيل البيروقراطية التي تحيل دون الوصول الى الأهداف المسطرة.
 - استفادة حاضنات الأعمال الجامعية باعتبارها مراكز مشتركة للبحث تحت وصاية وزير التعليم العالي والبحث العلمي من العائدات الناتجة عن النشاطات الثانوية في العمليات خارج الميزانية (المرسوم التنفيذي رقم: 98-412 المؤرخ في 1998/12/07 الذي يحدد كيفية تخصيص العائدات الناتجة عن الخدمات والأشغال التي تقوم بها المؤسسات العمومية زيادة عن مهمتها الرئيسية). لاستفادة طاقم الحاضنة من منحة التشجيع لتحفيزهم على بذل مجهودات اضافية في عملية المرافقة، وتمكين الحاضنة من تجديد امكانياتها، وتستفيد الجامعة من مداخل إضافية.
 - مواصلة تمويل المؤسسات الناشئة وأصحاب المشاريع المبتكرة من طرف الدولة وبإشراك القطاع الخاص وذلك بتشجيعها على التوجه للاعتماد على منصات التمويل الجماعي لما يحققه من موارد دائمة وسريعة.
 - وضع منصة رقمية لربط جميع حاضنات الأعمال الجامعية فيما بينها، من أجل تبادل الخبرات وتبادل خدمات ومنتجات المؤسسات الناشئة المحتضنة فيما بينها لنشر وتثمين نتائج البحث العلمي.
 - العمل على ربط علاقات توأمة بين حاضنات الأعمال الجامعية في الجزائر مع حاضنات أعمال بجامعات إقليمية ودولية رائدة في مجال حاضنات الأعمال والمؤسسات الناشئة، من أجل نقل التكنولوجيا وتبادل الخبرات في مجال ريادة الأعمال، وكذا التعاون بين المؤسسات المحتضنة وتدويل المؤسسات الجزائرية.
5. قائمة المراجع:

1. القانون رقم: 21 - 15 المؤرخ في 30 ديسمبر 2015 يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي . (2015). الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، سنة 2015 ، العدد 71.
2. تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية (التقرير العالمي للملكية الفكرية لعام 2022 ص72- <http://www.wipo.-72> pub-944-2022-innovatio.pdf تاريخ الاطلاع على الموقع: 2024/06/30.
3. المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية 2023 inapi.
4. المرسوم التنفيذي رقم: 293-12 مؤرخ في 21 يوليو 2012 الذي يحدد مهام المصالح المشتركة للبحث العلمي والتكنولوجي وتنظيمها وسيرها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 44 الصادرة في 2024/07/29 ، ص 16.
5. Amina Souad Rahali and Abdeslam Bendiabdellah. (2015). The Role of Algerian Universités in National Innovation System (NIS). '(International Journal of Information and Education Technology, Vol. 5, No. 3, 215 ,
6. BELMIMOUN Abdenour MOKHTAR Yasmina. (2024). Ébauche d'amélioration de la gouvernance universitaire et esquisse d'intégration de l'enseignement entrepreneurial dans le management universitaire en Algérie. Journal of Contemporary Business and Economic Studies Vol.(07) No.(02), Algér.208 ,

7. <https://www.awras.com>. (بلا تاريخ). <https://www.elkhabar.com>.ARTICLE<
8. <https://www.elkhabar.com>.ARTICLE< (بلا تاريخ).ARTICLE<
9. (بلا تاريخ). <https://www.mesrs.dz/index.php/2023/12visite-du-centre-de-recherche-en-technologie-de-semi-conducteurs-energetiques>
10. <https://www.mesrs.dz/index.php/fr/agregats-2>. الاطلاع بتاريخ: 2024-06-10.
11. المراسيم التنفيذية رقم (24-103 ، 24-104 ، 24-105 و 24-107)، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 18، الصادرة في 13/03/2024 ص 2، 13 و 14.
12. الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. <https://www.mesrs.dz/index.php/fr/agregats-2>. الاطلاع بتاريخ: 2024-06-10.
13. النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي. <https://www.mesrs.dz>. زيارة الموقع بتاريخ 2024.07.07.
14. رمضان ايمان، زياني خولة. (2022). دور حاضنات العمال الجامعية في ارساء مبادئ الاقتصاد الدائري-دراسة ميدانية على حاضنات الأعمال الجامعية الجزائرية. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، ص 735.
15. عمر حوتية، سامية دومي. (2022). دور حاضنات الأعمال الجامعية في استقطاب طلبة الجامعات الجزائرية لإنشاء مشاريع ناشئة. مجلة السلام للعلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد 06 العدد 02، ص 104.
16. لامية حروش، محمد طوالبية، (2018)، البحث العلمي والتطوير في الجزائر، الواقع ومستلزمات التطوير، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 19، ص 35.
17. محمد سمير طعيبة. (2024). تنمية المقاولاتية في الوسط الجامعي كألية لتثمين نتائج البحث العلمي في الجزائر في إطار القرار 1275. مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، الجزائر، المجلد (09)، العدد (02)، ص 23.
18. مصطفى كافي، يوسف كافي. (2020). إدارة المشاريع الريادية وحاضنات الأعمال، الوراق للنشر والتوزيع الأردن-عمان.
19. (بلا تاريخ). موقع الخبر <https://www.elkhabar.com>.ARTICLE<
20. (موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي). <https://www.mesrs.dz/index.php/2023/12visite-du-centre-de-recherche-en-technologie-de-semi-conducteurs-energetiques>
21. نجم عبود نجم، إدارة الابتكار، المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر الأردن عمان، 2015، ص 132.
22. نصر الدين أمرار، سفيان فوكة. (2023). دور حاضنات الأعمال الجامعية في تعزيز اقتصاد في الجزائر - دراسة على ضوء القرار 1275. مجلة السياسات العالمية المجلد 07، العدد 2، الجزائر، ص 789.