نحو تطوير النظام البيئي لريادة الأعمال من خلال الجامعات الريادية – جامعة بيركلي أنموذجا

عبد الحميد بشير*	بوخاتم لخضر	رماش ياسين
جامعة محمد شريف مساعدية سوق أهراس	جامعة محمد شريف مساعدية سوق أهراس، الجزائر	جامعة محمد شريف مساعدية سوق أهراس، الجزائر
b.abdelhamid@univ-soukahras.dz	l.boukhatem@univ-soukahras.dz	y.remache@univ-soukahras.dz

Towards the Development of the Entrepreneurial Ecosystem through Entrepreneurial Universities – The University of Berkeley as a Model

تاريخ الاستلام: 2024/12/17 تاريخ القبول: 2024/12/26 تاريخ النشر: 2024/12/30

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى التعرف على كيفية تطوير النظام البيئي لريادة الأعمال من خلال الجامعات الريادية، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي مع الإجراء التحليلي من خلال التعرف على مختلف الأدبيات النظرية حول ريادة الأعمال والنظام البيئي لريادة الأعمال بالإضافة إلى الجامعة الريادية وتحليل كل هذه المفاهيم، وتم استخدام أسلوب دراسة الحالة بالتركيز على واحدة من أبرز الجامعات العالمية الريادية في العالم وهي جامعة كاليفورنيا بيركلي، حيث تم التعرف على تجربة هذه الجامعة في مجال ريادة الأعمال من خلال التعرف على مختلف الإحصائيات وبعض النماذج للمؤسسات الناشئة الناجحة التي أسست في هذه الجامعة، حيث تم تسليط الضوء على واقع الابتكار والجهود المبذولة في جامعة بيركلي الريادية وكذلك تحديد العوامل الداعمة لنجاح هذه الجهود، كما نسعى إلى فهم أعمق لمفهوم الجامعة الريادية واقتراح توصيات عملية يمكن للجامعات الجزائرية الاستفادة منها لتعزيز مساهمتها في تطوير النظام البيئي لريادة الأعمال في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: ريادة الأعمال؛ النظام البيئي لريادة الأعمال؛ الجامعة الريادية؛ جامعة كاليفورنيا بيركلي.

Abstract:

This research paper aims to identify how to develop the entrepreneurship ecosystem through entrepreneurial universities, where the descriptive approach was relied upon with the analytical procedure by identifying various theoretical literature on entrepreneurship and the entrepreneurship ecosystem in addition to the entrepreneurial university and analyzing all these concepts, and the case study method was used by focusing on one of the most prominent global entrepreneurial universities in the world, which is the University of California, Berkeley, where the experience of this university in the field of entrepreneurship was identified by identifying various statistics and some models of successful start-ups that were established in this university, where the reality of innovation and efforts made at the entrepreneurial University of Berkeley was highlighted as well as identifying the factors supporting the success of these efforts, and we seek to gain a deeper understanding of the concept of the entrepreneurial university and propose practical recommendations that Algerian universities can benefit from to enhance their contribution to developing the entrepreneurship ecosystem in Algeria.

Keywords: Entrepreneurship; Entrepreneurial Ecosystem; Entrepreneurial University; University of California Berkeley.
Jel Classification Codes: L26

*المرسل: b.abdelhamid@univ-soukahras.dz

مقدمة

في ظل التحولات السريعة التي يشهدها العالم اليوم، تواجه المؤسسات التعليمية تحديات جديدة تتطلب منها تجاوز دورها التقليدي المتمثل في نقل المعرفة من جيل إلى آخر، حيث أصبحت هذه المؤسسات مطالبة بتوسيع نطاق مسؤولياتها لتشمل توليد المعرفة الجديدة وتطبيقها بطرق مبتكرة تخدم المجتمع وتواكب تطورات سوق العمل. ومن هذا المنطلق برز مفهوم الجامعة الريادية كنموذج تعليمي حديث يسعى إلى إحداث نقلة نوعية في دور الجامعات.

تسعى الجامعة الريادية إلى تحقيق التكامل بين التعليم والبحث العلمي من جهة، واحتياجات سوق العمل والتنمية الاقتصادية من جهة أخرى، حيث يركز هذا النموذج على إعداد أجيال قادرة على مواجهة التحديات الواقعية من خلال تطوير مهارات التفكير الإبداعي والنقدي، وتمكين الطلاب من حل المشكلات بطرق مبتكرة، إضافة إلى ذلك تشجع الجامعة الريادية على ريادة الأعمال من خلال تحويل الأفكار والمشاريع الأكاديمية إلى منتجات وخدمات ملموسة تسهم في تعزيز الاقتصاد والمجتمع.

علاوة على ذلك تساهم الجامعة الريادية في بناء شراكات فعالة مع القطاعين العام والخاص، ما يتيح للطلاب وأعضاء هيئة التدريس فرصة الاستفادة من خبرات عملية، ودعم مالي وتقني لتحويل الأبحاث والابتكارات إلى تطبيقات عملية، وبهذا الشكل تصبح الجامعة الريادية ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز الابتكار والإبداع في مختلف المجالات.

الإشكالية:

مما سبق وبغية معرفة كيف تساهم الجامعة الريادية في تعزيز ريادة الأعمال على كافة المستويات والقدرات البشرية والتكنولوجية والمالية والاقتصادية في تحقيق النمو والتنمية المستدامة يمكن طرح التساؤل الرئيسي على النحو التالي:

كيف تساهم الجامعات الريادية في تطوير النظام البيئي لريادة الأعمال؟ وما هو واقع ذلك في جامعة بيركلي؟

وللإجابة على الإشكالية تم صياغة الفرعية على النحو التالي:

- **ما هي أركان الجامعة الريادية ؟**
- **ما هو أثر الجامعة الريادية في تعزيز ريادة الأعمال؟**

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أنها تعالج واحدا من المواضيع الحديثة المتعلقة بنموذج الجامعات الريادية وتحقيق الابتكار، مع الإشارة إلى أبرز النماذج العالمية الناجحة للجامعة الريادية.

أهداف الدراسة:

تظهر أهداف الدراسة في عرض مختلف المفاهيم المرتبطة بموضوع الجامعات الريادية وريادة الأعمال من أجل التركيز على النقاط الإيجابية فيها لكي تصبح دليل ومنهج للدول التي تسعى لتحقيق الابتكار والنمو والتنمية المستدامة.

منهج الدراسة:

من أجل محاولة التعرف على مختلف جوانب الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي حيث تم تقديم شرح نظري لمختلف عناصر الموضوع باستخدام الإجراء التحليل، كما تم استخدام أسلوب دراسة الحالة للتعرف على نموذج الجامعة الريادية لجامعة كاليفورنيا بيركلي.

أولا: الإطار النظري

1. الإطار النظري لريادة الأعمال والنظام البئي لها

1.1 تعريف ريادة الأعمال: شهد مصطلح ريادة الأعمال عدة تعاريف متنوعة وجاء هذا التنوع بسبب التباين والاختلاف للنظر لمفهوم ريادة الأعمال من جهة والتغييرات التي شهدها بيئة الأعمال من جهة أخرى، ويعود أصل كلمة ريادة الأعمال (entreprenariat) إلى المعجم واللغة الفرنسية حيث ظهرت بين القرن 16 و17، من خلال الكلمة الفرنسية (entrepreneur) والتي بدروها مشتقة من الفعل (entreprendre) والتي تعني المبادرة، التعهد، المباشرة، الالتزام، واستعملت هذه الكلمة في البداية لوصف الأشخاص الذين يقومون بإنجاز مصانع أو مشاريع متنوعة خاصة في مجال البناء ويتحملون المخاطر لتقديم المنفعة لصالح المجتمع والدولة على حد سواء، ومن ثم تم تبنى هذا المصطلح في اللغة الإنجليزية بنفس الصيغة والدلالة (entreprenership)، أما في اللغة العربية فقد تم ترجمته بعدة صيغ مختلفة شملت مصطلحات مثل المهن الحرة، المقاولاتية وريادة الأعمال، ولقد تم تقديم عدة تعريفات من قبل الباحثين لمفهوم ريادة الأعمال، حيث سيتم استعراض أبرزها على النحو التالي:

عرفها (Cantillon, R.) بأنها المشاريع القائمة على مواجهة المخاطر التي تفرضها التغييرات السوقية من خلال شراء المدخلات بسعر محدد ومن ثم تحويلها وبيعها لاحقا بسعر غير مؤكد (Aspromourgos, 2011)، كما عرفها (Say, J. B.) بأنها نشاط يقوم به شخص مبدع يعمل على تنظيم وتوجيه موارد الإنتاج بهدف إنشاء منتج ومنفعة جديدة قائمة على الابتكار لأجل تحقيق أعلى الأرباح الممكنة (Gedeon,2010, p.19)، ويعرفها (Schumpeter. J) بأنها مؤسسات قائمة على أفكار إبداعية وابتكارات

جديدة تساهم في زيادة نمو الاقتصاد، (Gedeon,2010, p.20)، وتعرفها مؤسسة (GEM) بأنها عملية إنشاء مشروع جديد في شكل عمل حر أو مؤسسة جديدة أو القيام بتوسيع مشروع قائم من قبل فرد أو فريق أو مؤسسة.(Bosma, 2013, p.10)

2.1. خصائص ريادة الأعمال: ريادة الأعمال كمشاريع تتمتع بمجموعة من الخصائص التي يمكن ذكرها كما يلي:

- عمل منظم يقوم على تنظيم الموارد المتاحة واستغلالها بأفضل طريقة؛
- ينطلق المشروع صغيرا سواء في عدد الأفراد أو في حجم الموارد، ومن ثم ينمو بطريقة متسارعة في حال النجاح؛
- يقوم على أفكار إبداعية وابتكارية يتم من خلالها استغلال الفرص المتاحة وسد الفجوة في السوق؛
- ترتبط المشاريع الريادية بقدرات ومهارات صاحب المشروع بنسبة كبيرة، خاصة في مرحلة الانطلاقة؛
- المشاريع الريادية تحتاج للمرافقة ودعم مالي، فني، تقني وإداري وتتأثر بشكل كبير بجودة النظام البيئي؛
- المشاريع الريادية تواجه مخاطر عديدة تشمل المنافسة، تقلبات الأسواق، تجسيد الأفكار على أرض الواقع.

3.1. المقاربات المفسرة لريادة الأعمال: قدم كل من (Verstraete & Fayolle, 2005, pp. 34-42) نموذج مكون من أربعة محاور يساعد في إعطاء تفسير للظاهرة ريادة الأعمال ويتشكل هذا النموذج كما يلي:

– **الفرص:** يؤكد الباحثان أن ريادة الأعمال تظهر أساسا من قدرة رواد الأعمال على تحديد واكتشاف الفرص ومن ثم العمل على استغلالها بطريقة مناسبة، وقد تكون الفرصة عبارة عن قطاعات أو مجالات غير مستغلة، أو نتيجة وجود تغييرات تقنية، اقتصادية، اجتماعية، ثقافية، استهلاكية، ويرى الباحثان أن استغلال الفرص لا يجب أن يرتبط بإنشاء مؤسسات جديدة بالكامل بل قد يكون بتقديم منتوجات جديدة أو من خلال التوسع والنمو.

– **إنشاء مؤسسة جديدة:** عبر هذا المفهوم يتم تفسير ريادة الأعمال بأنها النشاط الذي يسمح بإنشاء مؤسسة جديدة من خلال تحديد الفرص المتاحة ومن ثم العمل على حشد وتنظيم الموارد في ظل تنظيم محدد يضمن استغلالها بأفضل طريقة، ويرى أنصار هذا التوجه أن المؤسسات هي أفضل طريقة يمكن من خلالها تجسيد الأفكار الإبداعية وتحويلها لمنتوجات مبتكرة تساهم في تقديم الحلول للمشاكل المطروحة التي تواجه المجتمع وضمان تحقيق الثراء والازدهار الاقتصادي.

– **إنشاء القيمة:** يؤكد الباحثان أن عملية إنشاء القيمة يجب أن لا تتوقف عند القيمة الاقتصادية المتعلقة بتحقيق الأرباح للرائد الأعمال والقائمين على المشروع، بل أن ريادة الأعمال يجب أن تتجاوز ذلك عبر العمل على تقديم قيمة مضافة للمجتمع، ويحدث ذلك عبر

تقديم منتوجات تتميز بالكفاءة والفعالية، الحفاظ على البيئة، تبني مفهوم المسؤولية الاجتماعية عبر المساهمة في دعم وتبني المشاريع التنموية والثقافية، حيث تساهم كل هذه العوامل في تحقيق القيمة سواء للرائد الأعمال أو المشروع.

– **الابتكار:** وفقا لمفهوم الابتكار فإن ريادة الأعمال عبارة على نتيجة للفكرة متميزة ومبتكرة، ويرى أنصار هذا التوجه أن ما يميز رائد الأعمال والمشاريع الريادية هو الابتكار، حيث أن الابتكار هو سمة الأساسية للمشاريع الريادية.

يؤكد (Verstraete & Fayolle, 2005, p.44) أن هذه المقاربات أو المحاور تتكامل بين بعضها البعض ويصعب إعطاء تصور شامل لمفهوم ريادة الأعمال بإهمال أحد هذه المحاور، كما أن نجاح المشاريع الريادية لا يمكن أن يستمر طويلا دون القدرة على الجمع والمزج بين الاتجاهات الأربعة.

4.1. النظام البيئي للريادة الأعمال: من أجل أن تلقى ريادة الأعمال نجاح ورواج وتحقق القيمة الاقتصادية والاجتماعية المرجوة يجب أن يوفر النظام البيئي جملة من المتطلبات والتي يمكن حصرها في النقاط التالية:

– **حاضنات الأعمال:** تعرف بأنها عبارة عن هيئات ومنظمات تقدم الدعم من أجل المساهمة في نجاح وتسريع نمو المؤسسات الناشئة والصغيرة، عبر مجموعة متكاملة من الخدمات (Mian, 2021, p. 20)، وتعمل حاضنات الأعمال على تقديم الدعم المرافقة لمختلف المشاريع الريادية في كل مراحلها من أجل الاستمرار والنمو.

– **هيئات التمويل والدعم:** يلعب تمويل دورا حاسما في نجاح وانتشار ريادة الأعمال، فعبر (البنوك، الصناديق الاستثمارية، الرأس مال المخاطر)، (Malecki, 2018, p. 7) فكلما توفر المال كلما ساعد ذلك على تحويل الأفكار الإبداعية إلى مؤسسات ابتكارية.

– **الهيئات التعليمية والبحثية:** تمثل الهيئات والمراكز البحثية على غرار(الجامعات، المعاهد، مراكز البحث والمختبرات) عنصرا استراتيجيا في تطوير ريادة الأعمال، حيث تساهم بتطوير الأفكار وتعليم الفكر الريادي واحتضان الأفراد المبتكرين ومساعدتهم على تطوير مشاريعهم خاصة من الناحية الفنية والتقنية.

– **بنية تحتية وتكنولوجيا حديثة:** لا يمكن أن تنجح ريادة الأعمال وتنشر في بيئة لا توفر بنية تحتية متميزة تساعد على ضمان الإمدادات المتنوعة من جهة وتوزيع المنتوجات والخدمات من جهة أخرى،

– **بيئة وثقافة مجتمعية تتقبل المخاطرة:** يجب أن يتميز المجتمع بوجود أفراد (رواد أعمال) يبحثون على الفرص وإيجاد أفضل طرق لاستغلالها عبر تقديم منتوجات وخدمات مبتكرة، كما يجب أن يتمتع الفرد بالقدرة على أخذ المخاطرة وعدم التركيز على الوظائف التقليدية فقط.

إن توفر هذه المتطلبات وغيرها إن توفرت بشكل جيد في بيئة الأعمال كلما ساعد ذالك على ضمان انتشار ريادة الأعمال وجعلها جزء من الحياة الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع، وانتشار ريادة الأعمال يضمن تحسين وتطوير من كل المؤشرات الكلية والجزئية للبلدان.

2. الإطار المفاهيمي للجامعة الريادية

تعد الجامعة الريادية محور اهتمام كبير في عالم التعليم العالي، حيث تسعى إلى تحقيق التكامل بين الأبحاث العلمية والتطبيق العملي، وتشجيع روح الابتكار وريادة الأعمال لدى الطلاب. تهدف هذه المقالة إلى تقديم نظرة شاملة عن مفهوم الجامعة الريادية، وأهميتها في تطوير الاقتصاد المعرفة، بالإضافة إلى استعراض نماذج عالمية ناجحة.

1.2.مفهوم الجامعة الريادية

تأخذ الجامعات الريادية عديد التعريفات لعل من أبرزها ما قدمه (Clark, 1998, p.31)، حيث عرفها بأنها مؤسسة تعليمية عليا تهدف إلى تعزيز الابتكار، وتنمية ريادة الأعمال، وتحفيز البحث العلمي التطبيقي الذي يلبي احتياجات السوق والمجتمع، وتكاملها مع البيئة الاقتصادية والاجتماعية، وسعيها لبناء شراكات فعالة مع القطاعات الحكومية والخاصة، كما يعرفها كل من (Ren & Wei , 2017, p.3) بأنها مؤسسة تعليمية تجمع بين التميز الأكاديمي والقدرة على تحويل المعرفة إلى منتجات وخدمات ذات قيمة مضافة.

فالجامعة الريادية هي تلك المؤسسات التي تركز على تقديم المعرفة الأكاديمية النظرية والتطبيقية من جهة والعمل على مساعدة المبتكرين ورواد الأعمال على اطلاق مشاريعهم بطريقة تضمن تحقيق القيمة المضافة عبر إشباع حاجيات السوق المتنوعة.

2.2.خصائص الجامعة الريادية: تتميز هذه الجامعات بالخصائص التالية :

– **التركيز على البحث والتطوير:** تقوم الجامعة الريادية بتشجيع البحث العلمي التطبيقي، وتسعى إلى نقل نتائج الأبحاث إلى السوق.

- **بناء الشراكات:** تبني الجامعة الريادية شراكات قوية مع القطاع الخاص، والحكومة، والمجتمع المدني، لتسهيل عملية نقل التكنولوجيا وتسويق المنتجات.
- **تدريب رواد الأعمال:** تقدم الجامعة الريادية برامج تدريبية مكثفة لتنمية مهارات ريادة الأعمال لدى الطلاب، وتشجعهم على إنشاء مشاريعهم الخاصة. (Etzkowitz, 2008, p.180)
- **بناء بيئة محفزة للابتكار:** توفر الجامعة الريادية بيئة عمل مرنة ومحفزة للابتكار، وتشجع التعاون بين الباحثين والطلاب ورجال الأعمال.

3.2. أركان الجامعة الريادية:

تختلف أركان الجامعة الريادية باختلاف البيئة التي تنشط فيها الجامعة بصفة عامة من سياسية اجتماعية وحتى اقتصادية ويكن ذكر بعض هذه الأركان على النحو التالي: (Kör, 2024, p.7)

- **البحث والتطوير التطبيقي:** تشجع الجامعات الريادية على إجراء أبحاث علمية مرتبطة بمشاكل المجتمع والقطاع الصناعي، مع التركيز على تحويل نتائج هذه الأبحاث إلى منتجات وخدمات قابلة للتسويق.
- **الشراكات الاستراتيجية:** تبني الجامعة الريادية شراكات قوية مع القطاع الخاص، والحكومة، والمؤسسات البحثية، مما يساهم في تبادل المعرفة والخبرات، وتسريع عملية نقل التكنولوجيا.
- **برامج ريادة الأعمال:** تقدم الجامعة الريادية مجموعة متنوعة من البرامج التدريبية والورش التي تساعد الطلاب على تطوير مهاراتهم في ريادة الأعمال، وتشجعهم على إنشاء شركات ناشئة.
- **الحاضنات التكنولوجية:** توفر الجامعة الريادية حاضنات تكنولوجية لتقديم الدعم المادي واللوجستي للشركات الناشئة، وتساعدها على النمو والتوسع.
- **الثقافة المؤسسية:** تعمل الجامعة الريادية على نشر ثقافة الابتكار وريادة الأعمال في جميع أرجاء المؤسسة، وتشجع الموظفين والطلاب على طرح الأفكار الجديدة وتطويرها.

4.2. أهمية الجامعة الريادية:

تتمثل أهمية الجامعة الريادية في الآتي:

- **دعم الاقتصاد الوطني:** تساهم الجامعة الريادية في تنويع مصادر الدخل الوطني، وخلق فرص عمل جديدة، وتعزيز القدرة التنافسية للصناعة الوطنية.
- **تطوير المجتمع:** تساهم الجامعة الريادية في حل المشكلات المجتمعية من خلال تطوير حلول مبتكرة، وتدريب القوى العاملة الماهرة.
- **تعزيز مكانة الدولة:** تساهم الجامعة الريادية في تعزيز مكانة الدولة على الخريطة العالمية، وجذب الاستثمارات الأجنبية.

5.2.نماذج عالمية ناجحة

توجد العديد من النماذج العالمية الناجحة للجامعة الريادية، مثل: (Kirby, 2006, p.600)

- **معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا** :(**MIT**) يعتبر MIT أحد أبرز الأمثلة على الجامعات الريادية، حيث ساهم في تأسيس العديد من الشركات الناشئة الناجحة، مثل Intel و.Dropbox
- **جامعة ستانفورد:** تشتهر جامعة ستانفورد بدورها المحوري في تطوير وادي السيليكون، حيث ساهمت في تأسيس شركات عملاقة مثل Google و.HP
- **جامعة سنغافورة الوطنية:** تمكنت جامعة سنغافورة الوطنية من تحويل سنغافورة إلى مركز إقليمي للابتكار، وذلك من خلال التركيز على البحث والتطوير والشراكات مع الصناعة.

6.2. التحديات والفرص التي تواجه الجامعات الريادية:

رغم أهمية الجامعة الريادية، إلا أنها تواجه العديد من التحديات، يمكن ذكر البعض منها:

- **نقص التمويل:** تحتاج الجامعة الريادية إلى تمويل مستدام لتنفيذ برامجها ومشاريعها.
- **نقص الكفاءات:** تحتاج الجامعة الريادية إلى كوادر أكاديمية وإدارية متخصصة في مجال ريادة الأعمال.
- **صعوبة نقل التكنولوجيا:** تواجه الجامعة الريادية صعوبات في تحويل نتائج الأبحاث إلى منتجات تجارية.

رغم كل هذه التحديات، توجد فرص كبيرة أمام الجامعة الريادية، مثل:

- **الطلب المتزايد على الابتكار**: يشهد العالم طلبًا متزايدًا على الحلول المبتكرة للمشكلات المعقدة.
- **تطور التكنولوجيا**: توفر التكنولوجيا الحديثة أدوات قوية لدعم الابتكار وريادة الأعمال.
- **الدعم الحكومي**: تسعى العديد من الحكومات إلى دعم الجامعات الريادية وتشجيع الابتكار.

7.2. دور الجامعات الريادية في تحسين من جودة النظام البيئي لريادة الأعمال: إن الحكم على جودة وقوة الجامعات لم يعد مرتبط بالمعايير والمؤشرات التقليدية التي كانت تركز فقط على معايير التعليم والبحث العلمي، بل أصبحت في عصرنا الحالي تشمل مؤشرات جديدة خاصة تلك المتعلقة بالتأثيرات على البيئة العامة، ومن هذا المنطلق برز دور الجامعات الريادية باعتباره القاطرة التي تساهم في مواجهة التحديات التي أصبحت تفرضها البيئة ومواكبة التغييرات والتطورات العالمية لأجل بناء اقتصادي قوي ومستدام، ويشير (Hannon, 2013, p. 11) أن الجامعات الريادية تعمل على إنشاء بيئة مواتية تساعد على تطوير ممارسات ريادة الأعمال من خلال تقديمها للمعرفة الحديثة التي تدعم القدرات الإبداعية للأفراد من أجل تقديم ابتكارات جديدة تساهم في تعزيز المكانة التنافسية، كما أنها تساعد في دعم البيئة من خلال زيادة الاستثمار في تبني المناهج الحديثة في مجال الإدارة والتسويق والتعزيز التفكير الريادي والذي بدروه يساهم في التأثير على الثقافة العامة للمجتمع ودفعه نحو المبادرة للقيام بالمشاريع الصغيرة والناشئة، ويرى (Ayala-Gaytán et al., 2024, p. 96) أن الجامعات الريادية تعمل على ربط وبناء علاقات قوية بين حملة المشاريع ومختلف الفاعلين في المحيط الاقتصادي من مستثمرين، مؤسسات وهيئات، حيث تساعد الجامعات الريادية في مساعدة رواد الأعمال على تطوير مشاريعهم والحصول على فرص للنمو من خلال جذب الاستثمارات، كما أن الجامعات الريادية باعتبارها مصدرا مهما لاحتضان الأفكار الابتكارية وتطويرها تعمل على تعريف المستثمرين والمؤسسات على المشاريع التي تستحق التمويل والاستثمار، فالجامعات الريادية تمثل حلقة وصل في اتجاهين تربط بين رواد الأعمال ومختلف الفاعلين في النظام البيئي، ويبين (Morris et al., 2017) أن من أهم الأدوار التي تلعبها الجامعات الريادية في تطوير النظام البيئي للريادة الأعمال هو قدرتها في توفير حاضنات الأعمال ومراكز التدريب والاستشارة، حيث تضمن هذه المراكز تطوير قدرات الأفراد الشخصية، تطوير الأفكار، القيام بالدراسات الفنية والسوقية والقانونية، تقديم التوجيه والإرشاد، وغيرها من الوظائف الأخرى، فالجامعات الريادية تدعم النظام البيئي بتوفير هيئات ومرافق متخصصة في تطوير المشاريع والمؤسسات الصغيرة والناشئة على حد سواء، ولا يتوقف دعم الجامعات الريادية للرود الأعمال وتطوير النظام البيئي على الجوانب الفنية، الإدارية

والسوقية، بل أنها تعمل على ضمان إيجاد التمويلات المناسبة من خلال الشراكات التي تربطها مع المؤسسات المتخصصة على غرار البنوك، الصناديق الاستثمارية، والهيئات التمويلية المتنوعة.

ويمكن أن نختضر دور الجامعات الريادية في تحسين النظام البيئي لريادة الأعمال في النقاط التالية:

- توفير العلم والمعرفة اللازمة سواء فيما تعلق بتلك الموجهة لتطوير القدرات الشخصية لرواد الأعمال أو تلك المتعلقة بمحتوى المشاريع (الابتكارات)؛
- إنشاء مراكز وهيئات تقدم الدعم والمرافقة المتخصصة واللازمة لإطلاق وإنجاح المؤسسات والمشاريع (حاضنات الأعمال، مراكز الدعم والاستشارة، مسرعات الأعمال)؛
- ربط العلاقات بين الجهات الفاعلة في النظام البيئي (مؤسسات مالية، إدارية، تمويلية، مستثمرين) مع رواد الأعمال لبناء علاقات تشاركية؛
- يتأثر جودة النظام البيئي بمستوى البحث والتطوير ومن هنا يبرز دور الجامعات الريادية في حجم هذا النشاط من خلال البحث العلمي وعمل المخابر لتطوير الأفكار والابتكارات؛
- تضمن الجامعات الريادية تغيير من المناهج التعليمية لنشر ثقافة قائمة على المبادرة والأخذ بالمخاطرة لمزاولة أنشطة ريادية، كما تنظم الجامعات دورات، ملتقيات ومؤتمرات تساعد في نشر هذه الثقافة؛
- توفير الموارد التكنولوجية والمساحات المشتركة للعمل وتطوير العلاقات بين رواد الأعمال في مختلف المجالات والمراحل.

حيث تتفاعل هذه الأدوار كلها مع بعضها البعض لتعزيز من جودة النظام البيئي وجعل من ممارسات ريادة الأعمال ثقافة يتمتع بها جزء كبير من المجتمع وليس حكرا على فئة محددة فقط، فالجامعات الريادية تمثل المحرك والقاطرة الأساسية والمفتاحية في هذه العملية.

ثانيا: الإطار التطبيقي

1. نبذة عن جامعة كاليفورنيا بيركلي في الولايات المتحدة:

تأسست جامعة كاليفورنيا، بيركلي عام 1868، وهي جامعة عامة تقع في بيركلي، الولايات المتحدة. حصلت على تصنيف عالمي 12 لعام 2025 حسب موقع تصنيف الجامعات QS العالمي مع مجموعة واسعة من برامج الدرجات العلمية، تقدم تجربة أكاديمية وثقافية فريدة للطلاب الدوليين.

تأسست جامعة كاليفورنيا، بيركلي (UCB) في عام 1868، وهي جامعة أبحاث عامة والمؤسسة الرئيسية للجامعات البحثية العشر التابعة لنظام جامعة كاليفورنيا.

بيركلي هي واحدة من 14 عضواً مؤسساً لاتحاد الجامعات الأمريكية وهي موطن لبعض المعاهد البحثية ذات الشهرة العالمية ، بما في ذلك معهد أبحاث العلوم الرياضية ومختبر علوم الفضاء.

يشمل خريجو بيركلي وأعضاء هيئة التدريس والباحثون 99 حائزاً على جائزة نوبل و23 فائزاً بجائزة تورينج و14 فائزاً بجائزة بوليتزر، قاد عضو هيئة التدريس **"جي آر أوبنهايمر"** مشروع مانهاتن لإنشاء أول قنبلة ذرية، في حين اخترع **"إرنست لورانس"** الحائز على جائزة نوبل **بيركلي سيكلوترون**، والذي اكتشف من خلاله علماء وباحثو جامعة كاليفورنيا في بيركلي 16 عنصراً كيميائياً من الجدول الدوري(Berkeley, 2024) .

2. ريادة الأعمال في جامعة بيركلي:

في جامعة بيركلي يتم تغذية روح ريادة الأعمال في كاليفورنيا، ويتم العمل على توليد اكتشافات رائدة وتحفيز الابتكار، هناك يتم إعادة تعريف كيفية إنجاز الأعمال، وتعليم قادة الغد، وتمكين المبتكرين من إعادة تصور العالم، ويمكن توضيح أبرز الإحصائيات عن ريادة الأعمال في جامعة بيركلي في الجدول الموالي:

الجدول رقم 01: إحصائيات عن ريادة الأعمال في جامعة كاليفورنيا بيركلي

الرقم المحقق	التفسير
الرقم 1 للشركات الناشئة المدعومة برأس المال الاستثماري	تعد بيركلي الجامعة الأولى من حيث عدد الشركات الناشئة الممولة من رأس المال الاستثماري والتي أسسها خريجو الجامعة. كما وجدت تصنيفات Pitchbook لعام 2023 أن بيركلي كانت الجامعة العامة الأولى لمؤسسي الشركات الناشئة.
47.5 مليار دولار	تم جمع رأس المال من الشركات التي أسسها طلاب وأعضاء هيئة التدريس والخريجون في بيركلي

1519	إجمالي الاختراعات النشطة من طلاب وأعضاء هيئة التدريس والخريجين في بيركلي.
الشركات الناشئة الناجحة	تعد جامعة كاليفورنيا في بيركلي رائدة عالمية في رعاية رواد الأعمال الناجحين، حيث تعد موطن لعدد من الشركات الناشئة الناجحة في مجموعة متنوعة من المجالات بما في ذلك التكنولوجيا الحيوية والتكنولوجيا النظيفة والطاقة والإلكترونيات والأجهزة والمعلومات والتكنولوجيا...إلخ.

المصدر: (Berkeley, 2024)

يوضح الجدول أعلاه بعض الإحصائيات والأرقام لجامعة كاليفورنيا بيركلي في مجال ريادة الأعمال، حيث تعد الجامعة الرقم 1 للشركات الناشئة المدعومة برأس المال الاستثماري في العالم، هذا أنّ هذا لم يأتي من فراغ بل نتيجة للجهود الكبيرة الذي بذلها ويبذلها طاقم الجامعة والنظام البيئي المناسب والملائم لتطور المؤسسات الناشئة، كما تم جمع رأس مال من الشركات التي أسسها طلاب وأعضاء هيئة التدريس والخريجون في بيركلي حيث قدر هذا المبلغ بـــ: 47.5 مليار دولار وهو رقم يعادل ميزانية بعض الدول، كما بلغ إجمالي الاختراعات النشطة من طلاب وأعضاء هيئة التدريس والخريجين في بيركلي 1519 اختراع وهوما يدل على أن جامعة بيركلي بيئة وحاضنة للابتكارات في جميع المجالات، كما تعد جامعة كاليفورنيا في بيركلي رائدة عالمية في رعاية رواد الأعمال الناجحين، حيث تعد موطن لعدد من الشركات الناشئة الناجحة في مجموعة متنوعة من المجالات بما في ذلك التكنولوجيا الحيوية والتكنولوجيا النظيفة والطاقة والإلكترونيات والأجهزة والمعلومات والتكنولوجيا.

3. نماذج عن مؤسسات ناشئة ناجحة في جامعة كاليفورنيا بيركلي: سيتم التطرق إلى بعض النماذج لشركات ناشئة ناجحة في جامعة كاليفورنيا "بيركلي" في الجدول الموالي:

الجدول رقم 02: نماذج عن شركات ناشئة ناجحة في جامعة كاليفورنيا بيركلي

المجال الطبي "Medical"	**NovaXS** هي شركة أجهزة طبية ذكية أسستها **ألينا سو " Alina Su"** وهي تقدم خدمة توصيل الأدوية إلى المنازل، بهدف توفير منصة توصيل أدوية سهلة الاستخدام وغير مؤلمة وخالية من الإبر.
الأمن السيبراني	ابتكرت البروفيسورة **داون سونغ** "Dawn Song " تقنية الأمن السيبراني الرائدة التي يتم تسويقها الآن بواسطة Menlo Security، وهي شركة أسسها الدكتور سونغ. جمعت Menlo Security 100مليون دولار من تمويل المشاريع من الفئة E في عام 2020، مما رفع قيمتها إلى 700 مليون دولار.
التمويل	أسس فريق متعدد التخصصات من الطلاب شركة Xendit، وهي أول شركة ناشئة تأسست في بيركلي هاس وحققت مكانة يونيكورن، وقد تم إنشاؤها كوسيلة لجعل المدفوعات والتحويلات المالية بسيطة وآمنة ومتاحة للجميع.
حماية البشر	بدأت شركة Squishy Robotics في جامعة كاليفورنيا في بيركلي، وهي تقدم معلومات منقذة للحياة وموفرة للتكاليف في الوقت الفعلي من خلال روبوتات استشعار متنقلة يمكن نشرها بسرعة. وباعتبارها شركة ناشئة مملوكة لأغلبية من النساء، فإنها

	تعطي الأولوية للتنوع والشمول أثناء إنشاء التكنولوجيا لمجموعة من التطبيقات على كوكب الأرض.

المصدر: (Berkeley, 2024)

4. تصنيف جامعة كاليفورنيا بيركلي في الولايات المتحدة: سيتم التطرق إلى أهم التصنيفات العالمية التي صنفت جامعة كاليفورنيا "بيركلي" في الجدول الموالي:

الجدول رقم 03: تصنيف جامعة بيركلي وفقا لعدة تصنيفات عالمية

	التصنيف	2021	2022	2023
	تصنيف الجامعات عالميا حسب موقع Best Global لأفضل جامعات العالم 2022 – 2023	7	4	4
	التصنيف	2023	2024	2025
	ترتيب الجامعات عالميا حسب تصنيف QS لأفضل جامعات العالم	27	10	12
	التصنيف	2022	2023	2024
	ترتيب الجامعات عالميا حسب تصنيف موقع التايمز للتعليم العالي لعام	8	8	9
	التصنيف	2022	2023	
	ترتيب الجامعات عالميا حسب تصنيف الموقع الأكاديمي للجامعات لأفضل جامعات العالم	27	5	/

المصدر: ((Berkeley, 2024))

يوضح الجدول أعلاه أهم التصنيفات العالمية التي صنفت جامعة بيركلي، فحسب تصنيف موقع Best Global لأفضل جامعات للموسم 2022 – 2023 حيث صنفت جامعة بيركلي في المرتبة الرابعة عالميا على التوالي لسنتي 2022 و 2023 بعدما

كانت في الترتيب السابع عالميا في سنة 2012، كما تم ترتيب الجامعة حسب تصنيف QS لأفضل جامعات العالم لسنة 2024 في المرتبة 12 عالميا لسنة 2025، بعدما كانت في المرتبة 10 في سنة 2024 و المرتبة 27 في سنة 2023، أما تصنيف موقع التايمز للتعليم العالي لسنة 2024 فصنف جامعة بيركلي في المرتبة التاسعة عالميا في سنة 2024 بعدما كانت في المرتبة الثامنة في سنتي 2023 و 2022، أما تصنيف شانغهاي فصنف جامعة بيركلي في المرتبة الخامسة عالميا في سنة 2023 بعدما كانت في المرتبة 27 في سنة 2022، والملاحظ في كل هذه التصنيفات أن جامعة كاليفورنيا بيركلي تحتل مراتب متقدمة جداً على المستوى العالمي وهو ما يعكس المستوى العالي لجودة خدمة التعليم المقدمة والأبحاث الكبيرة المنجزة والمقدمة.

الخاتمة:

تعد الجامعات الريادية أحد أهم الآليات لتطوير النظام البيئي لريادة الأعمال، وجامعة كاليفورنيا بيركلي مثال حي على كيفية دمج ريادة الأعمال في الوسط الجامعي، من خلال تبني واحتضان أفكار طلبة من خلال تعزيز الابتكار عبر تبني ودعم أفكار الطلبة وتوفير الدعم والمرافقة لغاية تجسيدها على أرض الواقع، حيث حققت جامعة بيركلي أرقام مذهلة في عدد الابتكارات وعدد المؤسسات الناشئة الناجحة في مجالات حيوية واستراتيجية، ووصلت إلى بناء شراكات مع مختلف المؤسسات الداعمة كرؤوس الأموال الاستثمارية الضخمة والتي ساهمت في جعلها الرقم واحد عالميا كجامعة ريادية.

من خلال ما سبق توصلت هذه الورقة البحثية إلى جملة من النتائج تتمثل فيما يلي:

- جامعة كاليفورنيا بيركلي تعد مهد للابتكارات والمؤسسات الناشئة الناجحة، حيث تقدم الجامعة تجربة فريدة من نوعها في مجال التعليم والتكوين والتدريب؛
- جامعة كاليفورنيا بيركلي تجربة ومثال يحتذى به لكل الجامعات التي ترغب في التحول إلى جامعات ريادية؛
- تعد جامعة بيركلي بيئة مساهمة في بناء اقتصاد المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية، وبيئة لدعم المؤسسات الناشئة والمبتكرة؛
- احتلت جامعة كاليفورنيا بيركلي مراتب متقدمة في أبرز التصنيفات العالمية لأفضل جامعات العالم، حيث كانت في المراتب العشرة الأولى لأفضل جامعات العالم.

من خلال النتائج المتوصل إليها في هذه الورقة البحثية يمكن تقديم جملة من التوصيات:

- على الجامعات الجزائرية والقائمين على قطاع التعليم العالي في الجزائر الاستفادة من تجربة جامعة بيركلي خاصة في مجال تطوير المؤسسات الناشئة وتطوير بيئة الابتكار وريادة الأعمال،
- ضرورة تعميم استعمال اللغة الإنجليزية وفرض استعمالها كلغة تدريس وتكوين في الجامعة، باعتبارها المفتاح الأساسي لتطوير القطاع، والمساهم الأول في زيادة مرئية الجامعات الجزائرية ومعيار أساسي لتصنيف الجامعات من خلال نشر الأبحاث في المجلات العالمية المفهرسة في أشهر قواعد البيانات العالمية؛
- ضرورة السعي نحو تطوير النظام البيئي للمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة في الجزائر قصد بلوغ الاستراتيجيات المسطرة لبلوغ 20.000 مؤسسة ناشئة واقتصادية آفاق 2029 والتي تكون انطلاقتها من الجامعة؛
- ضرورة السعي للوصول إلى تطبيق مفهوم الجامعات الريادية خاصة في ظل التوجه الحالي للدولة الجزائرية.

قائمة المراجع

Aspromourgos, T. (2011). Entrepreneurship, risk and income distribution in Cantillon's Essai. In *Classical Political Economy and Modern Theory*. Routledge.

Ayala-Gaytán, E., Villasana, M., & Naranjo-Priego, E. E. (2024). University Entrepreneurial Ecosystems and Graduate Entrepreneurship. *The Journal of Entrepreneurship*, *33*(1), 88–117.

Bosma, N. (2013). The Global Entrepreneurship Monitor (GEM) and Its Impact on Entrepreneurship Research. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, *9*(2), 143–248. https://doi.org/10.1561/0300000033

Berkeley. (2024). Retrieved 11 25, 2024, from https://www.berkeley.edu/: https://www.berkeley.edu/

Clark, B. R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation.* Paris: International Association of Universities Press.

Etzkowitz, H. (2008). *University-Industry-Government Innovation in Action* (1 ed.). New York: Routledge.

Kirby, D. A. (2006). Creating Entrepreneurial Universities in the UK: Applying Entrepreneurship Theory to Practice. *The Journal of Technology Transfer, 31*(5), 600.

Kör, B. (2024, July). Exploring Organizational Innovation: A Study of Entrepreneurial Orientation, Knowledge Management, and Innovation Types. *Open Journal of Business and Management, 12*(4), 7.

Hannon, P. D. (2013.). *Why is the Entrepreneurial University Important?* Retrieved November 24, 2024, from https://scholar.archive.org/work/e2p7pfivangozh4g4ccgbmrgty/access/wayback/https://journals.fe.up.pt/index.php/IJMAI/article/download/2183-0606_001.002_0003/27

Malecki, E. J. (2018.). *Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems*. https://doi.org/10.1111/gec3.12359

Mian, S. A. (2021). Whither modern business incubation? Definitions, evolution, theory, and evaluation. *Handbook of Research on Business and Technology Incubation and Acceleration: A Global Perspective*.

Morris, M. H., Shirokova, G., & Tsukanova, T. (2017). Student entrepreneurship and the university ecosystem: A multi-country empirical exploration. *European J. of International Management*, *11*(1), 65. https://doi.org/10.1504/EJIM.2017.081251

Ren, D., & Wei , S. (2017). Study on the Scientific and Technological Transformation Mechanism in Universities. *Open Journal of Social Sciences, 5*(7), 3.

Verstraete, T., & Fayolle, A. (2005). Paradigmes et entrepreneuriat. *Revue de lEntrepreneuriat/Review of Entrepreneurship*, *4*(1), 33–52.