دور الجامعات المصرية الحكومية في تنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع

دراسة ميدانية في جامعة حلوان

مستخلص البحث

يتمثل الهدف الرئيس من البحث الحالي في التوصل لتصور مقترح لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في منظومة التعليم الجامعي في ضوء نظرية الابتكار المزعزع، واستخدم البحث المنهج الوصفي، لتحديد الإطار النظري لريادة الأعمال في ضوء ارتباطها بنظرية الابتكار المزعزع، وتم استخدام أسلوبين من أساليب المنهج الوصفي هما، أسلوب التحليل الوصفي لتوضيح الخلفية لنظرية الابتكار المزعزع، ولرصد آليات الجامعات الحكومية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكار المزعزع، وأسلوب التحليل الكمي لتحليل البيانات، واستخدم البحث أداتين من أدوات البحث العلمي المقابلة والاستبانة، للوقوف على متطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال في الواقع التعليمي في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع، وتم إعداد مقابلة لتحقيق هذا الغرض، وتم كذلك إعداد استبانة مكونة من أربع محاور متضمنة 40 عبارة يستجيب لها أفراد عينة الدراسة وفق تدرج ليكرت الخماسي، وتوصلت الدراسة لوضع تصور مقترح للجامعات المصرية الحكومية في تنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع، من خلال إجراء الآليات التي تضمنتها أبعاد التصور المقترح: آليات ترسيخ الوعي الريادي والابتكار المزعزع، وآليات دعم التعليمي الجامعي لريادة الأعمال والابتكار المزعزع، وآليات دعم الأفكار والابتكارات المزعزعة التي يمكن تطبيقها من خلال الأنشطة الطلابية، وآليات تهيئة البيئة الجامعية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال الابتكارية المزعزعة.

الكلمات المفتاحية: الابتكار، الابتكار المزعزع، ثقافة ريادة الأعمال، التعليم الجامعي، البيئة الجامعية، نوادي ريادة الأعمال بالجامعات الحكومية

The role of Egyptian public universities in developing a culture of entrepreneurship in the light of benefiting from the theory of disruptive innovation

Field study at Helwan University

D. Doaa Hamdy Mahmoud Mustafa Al - Sharif

Abstract of the study:

The main objective of the current study is to come up with a suggested vision for the development of entrepreneurial culture in the university education system in the light of the theory of disruptive innovation. The descriptive analysis method to clarify the background to the theory of disruptive innovation, and to monitor the mechanisms of public universities to develop a culture of entrepreneurship in the light of the theory of disruptive innovations, and the quantitative analysis method to analyze the data collected from the opinions of the faculty through the application of a questionnaire in an attempt to reach realistic results from academic specialists, and from Then the study used two scientific research tools, the interview and the questionnaire, to find out the requirements for developing the culture of entrepreneurship in the educational reality in the light of benefiting from the theory of disruptive innovation. The study was conducted according to the five- point Likert gradient, and the study reached a vision of the proposal of the Egyptian public universities in the development of culture The study of entrepreneurship in the light of benefiting from the theory of disruptive innovation, by conducting the mechanisms included in the dimensions of the proposed vision: mechanisms for consolidating entrepreneurial awareness and

disruptive innovation, mechanisms for supporting university education for entrepreneurship and disruptive innovation, mechanisms for supporting disruptive ideas and innovations that can be applied through student activities, Mechanisms for creating a university environment to develop a culture of entrepreneurship and disruptive innovations.

Keywords: innovation, disruptive innovation, culture of entrepreneurship, university education, university environment, negligence entrepreneurship clubs in public universities.

الإطار النظري للبحث

مقدمة البحث:

تضطلع الجامعات بدور حيوي في نشر المعارف العلمية والتكنولوجية، وتخريج رواد أعمال جدد؛ حيث إن التحولات التي يشهدها العالم حاليا والتي تأتي تباعا نتيجة الثورات الصناعية الرابعة والخامسة ألقت بأعباء أكبر على الجامعات تجاه إعداد الأجيال للتعامل مع هذه التحولات بأساليب مبتكرة في كل مجالات الحياة، وخاصة في مواجهة نقص فرص العمل التقليدية، واستبدالها بالقدرة على ابتكار وصناعة الفرص وريادة الأعمال، والاستعداد لتحمل المخاطرة وتقديم الحلول المبتكرة للصعوبات المتوقعة والمفاجئة، ومن ثم يكون التعليم الجامعي مطالبا بتطوير استراتيجياته بهدف إعداد مدخلات العملية التعليمية للوصول لمخرجات تتميز بالحد الأقصى من القوة الابتكارية بشكل يمكن معه تحقيق التنافسية على المستوى المحلى الإقليمي والدولي(الدوسري، 2016، ص 333)

ويتطلب ما سبق تعزيز الاتجاهات الإيجابية وتنمية وعي الشباب بطاقاتهم وقدراتهم، واستثمار إبداعاتهم ومساعدتهم في إيجاد مسارات اختيارية للمستقبل، وتمكينهم من ربط العالم المادي بالعالم الافتراضي الرقمي للمشاركة في ابتكار الصناعات الرقمية الذكية المتكاملة، بغرض تحقيق ثروة مضافة من قبل أشخاص لديهم القدرة على تحمل المخاطر ويمتلكون أفكارا ريادية ابتكارية متميزة في تلبية الاحتياجات المتجددة (P.42, 2016Nian, Bakar,& Islam,)

ومن ثم يتخذ مفهوم الابتكار أهمية كبيرة في التعليم الجامعي لتكوين ثقافة ريادة الأعمال في ظل هذه التحولات، باعتبار أن الابتكار مطلب أساسي للنجاح لإحداث تغييرات ينتج عنها تولد خدمات ووظائف جديدة، فشرعت الجامعات في دمج ريادة

الأعمال ومتطلبات تنمية الابتكار وفق استراتيجيات ومبادرات تعليمية تنمي القدرات والمهارات؛ مما يساعد على مواجهة ما تطرحه الثورات الصناعية من معطيات، ويساعد على استثمار الكفاءات العلمية المتخصصة من أساتذة الجامعات في مساعدة رواد الأعمال من أصحاب الأفكار الابتكارية على بلورة الأفكار في صورة مشروعات قابلة للتنفيذ بنجاح، ومساعدتهم بالتقدم لإحدى الجهات التمويلية والحصول على قروض لبدء مشروعاتهم المبتكرة، ويمثل ذلك نهج تربوي يسهم في تطوير الاتجاهات الإيجابية وتطوير الابتكارات وتطوير مهارات الاعتماد على الذات بدلاً من الاعتماد على الدولة للحصول على الوظائف.(Olorundare,& Kayode.2014, p.160).

ومع ازدياد مسؤولية الجامعات في انتهاج استراتيجيات تفعيل دورها في إكساب طلابها جدارات العمل، وتحقيق القيمة المضافة من البرامج التعليمية في تنمية المهارات العامة لدى الطلاب(شحاتة، 2012، ص42)، فإن الحاجة تزداد لإكساب الطلاب العقلية الريادية، بتحديث أساليب وطرق تدريس مقررات وموضوعات متعلقة بريادة الأعمال، وضرورة إنشاء وتفعيل مراكز ريادة الأعمال بكل جامعة(عبد الخالق، 2016، ص 556) وكذلك تنمية السمات الريادية لدى الطلاب، والعمل على إضافة معايير ريادة الأعمال إلى قائمة معايير تقيم أداء الطلاب. (عوض الله، وأحمد،،2014، ص 588)، ومن أهم هذه المعايير: الدافع إلى الإنجاز، والاستقلالية، والثقة بالنفس، والميل إلى تحمل المخاطر والمبادرة وتحمل المسئولية، والرغبة في التغيير، والقدرة على المنافسة. (زيدان، 2011، ص 40)

ويعد مصطلح الابتكار المزعزع في علاقته بريادة الأعمال من أحدث المواضيع التي يجري بحثها تربويا، حيث إن معظم البحوث التي تناولت الابتكار المزعزع عالجته من الناحية الاقتصادية وإدارة الأعمال، ولذلك لم يتم العثور على دراسات تربوية سابقة تناولت مفهوم الابتكار المزعزع، بينما تناولت العديد من الدراسات العربية والأجنبية، ثقافة ريادة الأعمال ودور الجامعات في تنميتها.

ومن الدراسات العربية التي تناولت ريادة الأعمال ودور الجامعات في تنميتها: دراسة (السعيد، 2015)، ودراسة (مصطفى، 2020)، ودراسة (المخيزيم، 2017،)،

ودراسة (الجمالي، 2016)، ودراسة (السيد، 2014)، ودراسة (محمود،2017) وقد اتفقت توصيات هذه الدراسات على تعريف الطلبة بالنواحي التنظيمية اللازمة للقيام بعمل مشاريع ريادية ونشر الوعي بوجود تشريعات وقوانين تضمن الملكية الفكرية عند تطبيق الأفكار الريادية، و ضرورة بناء مقررات تهتم بتنمية ثقافة ريادة الأعمال والدمج بين الأسلوب النظري والعملي في تدريسها، وتخصيص ميزانية لتمويل الأفكار الإبداعية وتحويلها إلى مشاريع ريادية، ومواجهة الموروثات الثقافية التي تحد من المبادرة وخلق الطلاب لفرص عمل ذاتية، وعمل دراسات لتفعيل أنشطة ريادة الأعمال بالجامعة والوعي ببرامجها وخططها، والعمل على زيادة وعي الطلبة حول التوظيف الذاتي وريادة الأعمال، وبناء اتجاهات إيجابية للطلبة نحو الريادة، وإثارة الدافعية لبناء تصور أفضل لمهنة المستقبل، وتطوير السمات والمهارات الشخصية التي تساعدهم على بناء قاعدة للتفكير والسلوك الريادي وتعزيز مهارات بناء العلاقات والاتصال الإيجابي.

ومن الدراسات الأجنبية دراسة(Nian, Bakar,& Islam, 2014) ودراسة (Boyd, Fietze, Philipsen,2015.)، ودراسة (Rasli Amran Md Ḥ2013) ودراسة Jacobus, 2012، ودراسة (Micozz, & Lacobucci,2012 وقد اتفقت نتائج هذه الدراسات على أهمية الدورات التي تقدم من قبل الجامعة على زيادة فهم الطلاب وتعزيز مهاراتهم الريادية، ونشر الوعي بوجود تشريعات وقوانين تضمن الملكية الفكرية وتنمية الدوافع الشخصية لتعليم ريادة الأعمال، وأهمية تطوير أساليب التدريس وطرق تقييم اكتساب الطلبة لمهارات ريادة الأعمال، ودعت هذه الدراسات لضرورة إجراء المزيد من البحوث في مجال تعليم ريادة الأعمال وتوفير معلومات مفيدة لمؤسسات التعليم العالي لتطوير المناهج والأساليب والممارسات الأكاديمية لإعداد عقلية ريادة الأعمال، وضرورة تطوير مهارات تنظيم المشاريع والسلوكيات والمواقف لدى الطلاب، وتدريبهم على الانخراط في الأعمال الحرة، وإنشاء شبكة للخريجين لتكوين العلاقة مع الخريجيين الرياديين من أجل تحسين فعالية الجهود الريادية والمساهمة في زيادة عدد الافتتاحات التشغيلية، ومطابقة دورات ومناهج ريادة الأعمال التي تقدمها الجامعات مع الطلب على الكفاءات والريادة.

يتضح مما سبق أن هناك حاجة لزيادة الاهتمام بتنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكار في التعليم الجامعي، لدعم استراتيجيات التعليم الريادية دعم المشروعات الريادية والابتكار لدى الطلاب، والدراسة الحالية تحاول استكمال الجهود البحثية في هذا المجال بما يتوافق مع التحديات المتلاحقة خاصة في مجال إعداد الخريجين للحصول على فرص عمل على أساس إحداث الاختلاف في الفكر والاستعدادات والمهارات والوصول إلى ريادة الأعمال القائمة على الابتكار المزعزع كنوع من الابتكارات التي أحدثت وتحدث طفرة في اكتشاف الاحتياجات المتولدة عن طبيعة هذا العصر وتغيراته وتحدياته غير المسبوقة.

الاحساس بمشكلة البحث وتحديدها:

يتصدر مجال ريادة الأعمال أولويات الأهداف لدول العالم في الوقت الراهن خاصة مع ازدياد الحاجة إلى تحويل الأصول غير العينية (راس المال البشري والمعرفي والتنظيمي) إلى مصادر تنتج ثروات عينية، ويعد مجال ريادة الأعمال المستند إلى الابتكار من أهم المجالات التي حظيت بأهمية كبيرة في العديد من دول العالم تحقيقا لهذا الهدف وتماشيا مع ما يحدث من تغيرات تكنولوجية ورقمية، فوفقاً للإحصاءات الأوروبية الصادرة عن المعهد الأوروبي للابتكار والتكنولوجيا European Institute of Innovation and Technology (EIT) أنه من عام 2014، إلى 2020 تم إنفاق 27114,4 مليون يوريو لدعم مجتمعات المعرفة والابتكار، وإنشاء أكثر من 100 شركة أطلقت أكثر من 400 منتج وخدمة(Horizon 2020 programme sections,2022)

وتتطلب ريادة الأعمال في ظل هذه التغيرات التكنولوجية والرقمية ابتكارا قائم على المعرفة ليضمن النجاح في اكتشاف عقول الناس وطبائعهم واحتياجاتهم غير المعلنة واكتشاف مشكلاتهم التي نتجت وتأثرت بهذه المتغيرات، بحيث يكون هذا الابتكار أيضا مساهما في نجاح ارتياد العمل بتلبية احتياجات لجميع الفئات بما يتفق مع قدراتهم المادية وهذا ما يتوافر في الابتكار المزعزع لقدرته على زعزعة أسس الاحتياجات القائمة وأساليب تلبيتها ومن ثم زعزعة الكيانات الراسخة بالفعل، ولذلك يسهم في حل

أكبر معوق لثقافة ريادة الأعمال وهو الخوف من الفشل لوجود كيانات مسيطرة، ومن ثم انبعثت فكرة البحث خاصة مع ملاحظة ما أوضحه المجلس الوطني المصري للتنافسية من إخفاق نظام التعليم المصري في إعداد الطلاب ليكونوا خريجين ذات قدرة تنافسية في الاقتصاد القائم على المعرفة حيث تراجع ترتيب مصر العام تراجعاً مطلقاً في الفترة ما بين 2005/ 2004، 2017/ 2016 فبعد أن كانت مصر ضمن الثلث الثاني من الدول عام 2005/ 2004 تسبق دولاً مثل تركيا وإندونيسيا انخفضت مكانتها إلى الثلث الأخير لتسبقها هذه الدول(المجلس الوطني المصري للتنافسية، 2017، ص6)، مما يؤكد ضرورة تبني الجامعات لمفهوم أكثر ثورية واختلافا للابتكار لتنمية ثقافة ريادة الأعمال، وهذا ما أكده التقرير العالمي لرصد العمل الريادي الذي أكد أن التعليم الجامعي في مصر يتطلب تطويرا لنشر ثقافة ريادة الأعمال (Hattab . H, 2012, P.4) .

ومن ثم يتوجه البحث الحالي للكشف عن الجهود القائمة التي يمكن أن تسهم في ثقافة ريادة الأعمال وفق هذا من الابتكارات من خلال استكشاف دور نادي ريادة الأعمال بجامعة حلوان كنموذج للجهود المبذولة في النوادي بالجامعات الأخرى، فضلا عن أهمية استكشاف دور المنظومة التعليمية ككل في تنمية الاتجاه للعمل الريادي وثقافة ريادة الأعمال، ومن ثم ربطت الدراسة الحالية بين نظرية "الابتكار المزعزع" وريادة الأعمال لتعظيم الإفادة من جهود تنمية ريادة الأعمال ورفع طموحات الطلاب في الجامعات لإنجاح أفكارهم ومشروعاتهم.

وفي ضوء ما سبق يسعى البحث الحالي إلى الوصول لكيفية تنمية ثقافة ريادة الأعمال في الجامعة في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع لتصبح المنظومة التعليمية الجامعية منظومة متكاملة داعمة لريادة الأعمال في التعليم الجامعي، بالاستفادة من الأصول غير العينية (راس المال البشري والمعرفي والتنظيمي) والمتمثلة في البنية الأساسية للبحث العلمي (طلاب وباحثين) والكادر العلمي المتميز بالجامعات المصرية، ولذلك ترتكز الدراسة على الإفادة من أراء الاساتذة والباحثين، والمسؤولين بمركز ريادة الأعمال للتوصل إلى نتائج واقعية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالجهود والمبادرات

والمساعدات التي تقدمها الجامعة للطلاب أثناء دراستهم وبعد تخرجهم، بما يحقق أكبر الأثر في قدراتهم المعرفية والمهارية على الدخول إلى الحياة العملية بثقة واقتدار وبما يتناسب وطبيعة وتغيرات الاحتياجات والأفكار والطموحات في هذا العصر.

ومما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تفعيل دور الجامعات المصرية الحكومية في تنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع ؟

وينبثق عن هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما الإطار النظري لريادة الأعمال في ضوء ارتباطها بنظرية الابتكار المزعزع؟
2. ما آليات الجامعات الحكومية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكارات المزعزع؟
3. ما متطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال في منظومة التعليم الجامعي في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع؟
4. ما التصور المقترح لدور الجامعات المصرية الحكومية في تنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكار المزعزع؟

أهـــداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس من البحث الحاليـ في التوصل لتصور مقترح لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في منظومة التعليم الجامعي في ضوء نظرية الابتكار المزعزع

ولتحقيق هذا الهدف الرئيس يجب تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. تحديد الإطار النظري لريادة الأعمال في ضوء ارتباطها بنظرية الابتكار المزعزع
2. رصد آليات الجامعات الحكومية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكارات المزعزع
3. الوقوف على متطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال في الواقع التعليمي في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع

4. وضع التصور المقترح لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في منظومة التعليم الجامعي في ضوء نظرية الابتكار المزعزع

منهج البحث وأدواته:

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي، لتحديد الإطار النظري لريادة الأعمال في ضوء ارتباطها بنظرية الابتكار المزعزع، وتم استخدام أسلوبين من أساليب المنهج الوصفي هما، أسلوب التحليل الوصفي لتوضيح الخلفية لنظرية الابتكار المزعزع، ولرصد آليات الجامعات الحكومية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكارات المزعزع، وعمد البحث إلى الرجوع للمعلومات والبيانات المنشورة والتقارير الصادرة عن الجهات والوزارات المعنية بموضوع الدراسة مثل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وأكاديمية البحث العلمي والابتكار، وبنك المعرفة

واستخدم أسلوب التحليل الكمي لتحليل البيانات التي تم جمعها من آراء هيئة التدريس من خلال تطبيق استبانة في محاولة للتوصل إلى نتائج واقعية من المتخصصين الأكاديميين، ومن ثم استخدم البحث أداتين من أدوات البحث العلمي المقابلة والاستبانة، للوقوف على متطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال في الواقع التعليمي في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع وتم إعداد مقابلة لتحقيق هذا الغرض، وتم كذلك إعداد استبانة مكونة من أربع محاور متضمنة 40 عبارة يستجيب لها أفراد عينة الدراسة وفق تدرج ليكرت الخماسي.

أهميـــة الدراسة:

- يبرز هه البحث أهمية الابتكار بصفة عامة والابتكار المزعزع في مجال ريادة الأعمال وضرورتها التي أصبحت مطلباً في الحالي في مختلف دول العالم لتعزيز النمو الاقتصادي.
- يعد هذا البحث ذات بعد مستقبلي في وضع الخطط الفعالة لتطوير ريادة الأعمال بمؤسسات التعليم الجامعي بمصر في ضوء نظرية الابتكار المزعزع.

- قد يلفت هذا البحث أنظار الطلاب للتوجه نحو الابتكار وضرورة العمل الحر من خلال ربطهم بسوق العمل واكسابهم روح المبادرة والقدرة على إنشاء المشروعات الصغيرة القائمة على الابتكار والجرأة على الدخول في السوق.
- قد يسهم البحث الحالي في مساعدة القيادات الجامعية والقائمين على التعليم الجامعي في صياغة بعض السياسات والخطط والمبادرات لتدعيم مهارات ريادة الأعمال والابتكار المزعزع لدى منتسبي التعليم الجامعي بما يؤهلهم للقيام بأعمال ومشروعات ريادية ناجحة.

حـــدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على عينة من أعضاء هيئة التدريس ببعض كليات جامعة حلوان التربية والفنون التطبيقية، الاقتصاد المنزلي، والتجارة، والهندسة والفنون الجميلة نظرا لخبراتهم في مجال ريادة الأعمال والابتكار.

وكذلك بعض المسؤولين بنادي ريادة الأعمال بالجامعة، من ذوي الخبرة المتخصصين والمشتغلين بمجال ريادة الأعمال، وممن يقومون بالتدريب في مجال ريادة الأعمال والابتكار، والمتعاونين مع النادي من المؤسسين والمديرين التنفيذين لحاضنات الأعمال.

التعريف الإجرائي لمصطلحات البحث:

ريادة الأعمال Entrepreneurship :

قدرة الطلاب في التعليم الجامعي على تحويل الأفكار إلى أهداف قابلة للتحقق في الواقع من خلال المبادرة بإنشاء وتخطيط وادارة المشروعات القائمة على الإبداع والابتكار وحساب المخاطر وتنظيم الموارد اللازمة لها للإسهام في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

- **الابتكار المزعزع Disruptive innovation :**

توصلت الدراسة لمفهوم الابتكار المزعزع هو العمل على ابتكار أفكار جديدة ومعرفة وتقنية جديدة لإنشاء منتجات وخدمات تكون مقبولة من السوق والمجتمع مع القدرة على تطبيق الحلول الإبداعية للمشكلات لإثراء حياة الناس.

- تنمية ثقافة ريادة الأعمال Developing an entrepreneurial culture :

يعرفه البحث الحالي بأنها: جهود تربوية معرفية وتطبيقية يتم عن طريقها تطوير الصفات والاتجاهات نحو ريادة الأعمال لدى طلاب التعليم الجامعي، لترسيخ ذهنية مؤهلة للابتكار وقادرة على اكتشاف المشكلات مع الرغبة في المبادرة لحلها من خلال مهارات الابتكار والتطوير والاستكشاف، والاستفادة من الفرص، ومن ثم خلق فرص عمل ومشروعات ريادية غير تقليدية

خطوات البحث

وفقا لأهداف وتساؤلات البحث يسير وفق الخطوات التالية:

أولا: الإطار التنظيري لثقافة ريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكارات المزعزعة

ثانيا: آليات دعم الجامعات الحكومية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكار المزعزع:

ثالثا: إجراءات الدراسة الميدانية، للوقوف على متطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال في الواقع التعليمي في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار

رابعا : التصور المقترح لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في منظومة التعليم الجامعي في ضوء نظرية الابتكار المزعزع

وفيما يلى يتم تناول ما سبق بالتفصيل :

أولا: الإطار التنظيري لثقافة ريادة الأعمال في ضوء ارتباطها بنظرية الابتكارات المزعزع

تؤدى ثقافة ريادة الأعمال دوراً جوهرياً في تنمية وتطوير الذهنية الفردية والجماعية نحو العمل وسبل الالتحاق بالأعمال؛ فهي بمثابة الأصل للسلوك المبادر الذي يمكن أن يسهم في توجيه النتائج بتوجيه الطاقات والقدرات وتعزيز السلوك الريادي لإنشاء أجيال لديها الرغبة في تحقيق التفوق والامتياز وتطبيق أفكار خلاقة تسعى إلى التحسين والتطوير المستمر، ودعمها بربط الجامعات بقطاع الأعمال لدعم الرياديين الشباب

خاصة المبتكرين، ومن ثم دفع الشباب باتجاه بالابتكار عموما والابتكار المزعزع الذي يقصده البحث الحالي لقدرته على إيجاد أسواقاً جديدة بتوفير مجموعة مختلفة من قيم الإنفاق والاستفادة من التطور التكنولوجي، وفيما يلي توضيح ذلك من خلال تناول مفهوم الابتكار المزعزع، ومفهوم ثقافة ريادة الأعمال، والعلاقة بين الابتكار المزعزع وريادة الأعمال

أ . مفهوم الابتكار المزعزع:

يعرف الابتكار المزعزع بأنه مجموعة من تطورات حاسمة ينتج عنها حدوث تغييرات جذرية غير متوقعة في السوق، وتنشئ عنها أسواق جديدة ومن ثم يسمح لمجموعة جديدة من المستهلكين للوصول إلى خدمة لم يكن يصل إليها إلا من يمتلك الكثير من المال، وبالإضافة إلى ذلك فإنها تجعل حصص السوق التي كان يحظى بها أصحاب الكيانات الاقتصادية القائمة عرضة للزعزعة مما يتطلب إعادة النظر والعمل للحفاظ على وجودها ومكانتها السوقية (Charles H. Matthews, Ralph F Brueggemann, 2015 ,p. 71)؛ وذلك ما يميز المشروعات الريادية المزعزعة، فالمشروعات القائمة على زيادة الإنتاج تختلف في نتائجها عن المشروعات المزعزعة، وعلى سبيل المثال لا تعد الزيادة في حجم الكاميرات ابتكارًا مزعزع، في حين أن اختراع التصوير الرقمي كان ابتكارا مزعزعا، وهناك علاقة بين الابتكار المزعزع وأنواع أخرى من الابتكار مثل: الابتكار الجذري والابتكار المعماري وابتكار التجميع و"الأوبيرية"، والابتكار الافتراسي **ويمكن تناول هذه الأنواع كالتالي:**

- **الابتكار الجذري:** ينطوي على إدخال ابتكار يعد تغيير جذري بالنسبة للكيان القائم، ولكن ليس بالضرورة بالنسبة للعملاء؛ على سبيل المثال: عندما تستخدم "Essilor" تكنولوجيا جديدة لصنع عدسات النظارات بشكل أسرع وأكثر كفاءة، فهذا ابتكار جذري، لكنه على الأرجح ليس ابتكارًا كبيرًا بالنسبة للعملاء، على العكس من ذلك، يعتبر التحول إلى النظارات ذات العدسات اللاصقة ابتكاراً مزعزعا لأنه حقق إفادة كبيرة جدا لكل من المقاولة والعملاء(Benoit Sarazin,2012)

- **وأما ابتكار التجميع أو ابتكار التوليف**: فيتكون من تجميع عدة منتجات (وظائف مختلفة) لينتج منها واحدا، ويمكن للمرء أيضا تحقيق ابتكار توليف عن طريق مزج المنتجات والخدمات، مثال: دمج كاميرا ونظام تحديد المواقع ومقياس سرعة، واتصال بالإنترنت في الهاتف المحمول، والوصول إلى العديد من الخدمات من تطبيقاته (تأجير، شراء، حجز، وغيرها)، وهكذا فإنها لا تشمل سوى جزء من الابتكارات المزعزعة، وهي الابتكارات في مجال الخدمات أنها لم تستبدل الخدمة بخدمة أخرى، وإنما غيرت طرق الولوج إليها من خلال وضع منصة إلكترونية تكون بمثابة وسيط تربط بين مقدم الخدمة والمستهلكين لهذه الخدمة الذين يفتحون حسابات باستعمال بياناتهم الشخصية في هذه المنصة، في حين أن الابتكار المزعزع يتكون عادة من تعديل كامل للاستخدامات، والمعايير، وعادات العميل، وهو يعتبر الأكثر تأثيرا لأنه يغير المعالم التكنولوجية والأسواق وخبرات الفرد في نفس الوقت، ليصبح قادرا على تقديم قيمة لنفسه ولمجتمعه والاستفادة من الفرص الجيدة (السعيد، 2015، ص143)
- **الابتكار الافتراسي**: وهو أخطر أنواع الابتكار وهو ممارسة منافية للمنافسة وليس شكلاً من أشكال الابتكار المفيد؛ فإن استخدام مفهوم الابتكار الافتراسي يصلح لإدانة الممارسات التي تبدو في ظاهرها ابتكارات حقيقية، في حين أنها في الواقع استراتيجيات غير تنافسية تهدف إلى القضاء على المنافسة دون أن تفيد المستهلكين، ومن ثم يكون الابتكار المزعزع من أهم أنواع الابتكارات، حيث تتمثل معايير لنجاح المنتج أن يكون المنتج مرغوباً للعملاء، وأن يكون المنتج قابلاً للتنفيذ، وأن يكون المنتج مجدياً.(Benoit Sarazin,2012)

ولذلك ترى الدراسة الحالية أهمية الابتكار المزعزع في تنمية ثقافة ريادة الأعمال في الجامعات المصرية استهدافا لتعزيز اكتساب مهارات معينة مثل: اكتشاف وتحديد الفرص والاستفادة منها واتخاذ القرارات المدروسة لخلق أفكار مبتكرة وتوليد روح المبادرة لدى الفرد عبر مراحل بناء بنية معرفية ثقافية تسعى دائما لاكتساب المعلومات وتوليدها وتحليلها ومعالجتها وإعادة هيكلتها لاتخاذ موقف إبداعي محسوب المخاطر،

والعنصر التالي يتناول المقصود بثقافة ريادة الأعمال ومدى ارتباطها العلاقة بين بالابتكار.

ب . ثقافة ريادة الأعمال في الجامعات المصرية:

أقر الدستور المصري لأول مرة مادة تنص على أن : «تكفل الدولة حرية البحث العلمي وتشجيع مؤسساته، باعتباره وسيلة لتحقيق السيادة الوطنية، وبناء اقتصاد المعرفة، وترعى الباحثين والمخترعين، وتخصص له نسبة من الإنفاق الحكومي لا تقل عن 1 ٪من الناتج القومي الإجمالي تتصاعد تدريجياً حتى تتفق مع المعدلات العالمية"،(الخطة التنفيذية للاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار 2030، ص4)

ويعد هذا النص الدستوري نقطة انطلاقة للجامعات المصرية للعمل على تغيير منظومة الثقافة السائدة فيها؛ حيث إنه في حالة حدوث التغير القيمي والسلوكي فإنه يكون من السهل حدوث تغيرات تنظيمية وهيكلية وتكنولوجية ناجحة نتيجة العلاقة القوية بين الإطار القيمي والسلوكيات، والمواقف، والنظام التنظيمي، والتكنولوجي، وهذه التغيرات من أهم عوامل القابلية لارتياد الجديد والتعلم والتدريب لإنجاز الأهداف

ويعبر مفهوم ريادة الأعمال عن عملية من خلالها يقوم بها فرد أو مجموعة من الأفراد بنشاط او ممارسة بغرض إنشاء مؤسسة جديدة لتحقيق أهداف اقتصادية، وهذا الشخص يعرف بالريادي الذي يبتكر شيء ذا قيمة (Eroglu, Plcak,2011,p.146)، وهذا المفهوم يوضح تضمن مفهوم ريادة الأعمال لمفهوم الابتكار، ويتفق مع مفهوم المركز الدولي لريادة الأعمال في التربية حيث عرفها بأنها: المبادرة في تصميم وتنظيم المشاريع الجديدة أو القيام بأنشطة فريدة؛ لتلبية احتياجات الأعمـــــال من خلال اكتشاف الفرص، واستغلالها بعقلية استباقية وتبني المخاطرة المحسوبة لتحقيق الأرباح من خلال التأكيد على الإبداع، والإنتاجية، والعمل، والنمو الاقتصادي) National Centre for Entrepreneurship in Education,2013,p.1)، وأيضاً عرفت بأنها: المبادرة بتنظيم المشروعات من خلال استغلال الفرص داخل المنظمة لخلق قيمة جديدة أو منتج جديد(Huub, Mudde,2015,p.20)، وهذا الطرح للمفاهيم السابقة

يؤكد الارتباط العضوي بين الثقافة وريادة الأعمال والابتكار، والعناصر الآتية تزيد هذا الارتباط إيضاحا

أما ثقافة ريادة الأعمال تعرف بأنها: مجموعة المعارف والقيم والاتجاهات والمهارات التي تدعم المبادرات الفردية والنشاط الريادي والتشغيل الذاتي والعمل الحر وتشجع على امتلاك مؤسسات ومشروعات وإدارتها وتسهم في نشر الطموح والمخاطرة المحسوبة من أجل رفع مستوى حياة الافراد والمجتمعات (العتيبي، وموسى، 2015، ص 630)

كما تم تعريف ثقافة ريادة الأعمال في المجتمع بأنها " الثقافة التي يحترم المجتمع فيها الإقدام ويكافئ أخذ المغامرة عبر الإتاحة للأفراد لتحقيق أرباح من خلال أنشطة شرعية وهي الثقافة التي تكافئ المبادرات والابتكارات الفردية والجماعية لكل مواطنيها (الدبوسي،2017، ص23). ومن ثم تتطلب الثقافة الريادية تشجيع ممارسة الثقة والانطلاق والاعتماد على النفس وتحفز المجتمع عبر تعلم مبادئ ريادة الأعمال وحكومة تدعم العلوم النظرية والتطبيقية وتدعم ريادة الأعمال من خلال صياغة قوانين ملزمة ووضع تشريعات وسياسات محفزة للمبتكرين المتميزين

انطلاقا من التعريفات السابقة يتبين أن ثقافة ريادة الأعمال ترتكز على:

- معرفة الفرص المتاحة للاستفادة منها.
- الشجاعة والجرأة لتنفيذ النشاطات الاقتصادية والتجارية غير التقليدية.
- الاستخدام الجيد والمرّشد للموارد الطبيعية المتاحة.
- توفر الروح المبدعة والإرادة لإنشاء المؤسسات الاستثمارية بهدف تحقيق الأرباح والطموحات التوسعية

يتضح مما سبق أن ثقافة ريادة الأعمال تتطلب الوعي بمفهوم القيادة الريادية لمعرفة الفرص وتقديرها، وللتعامل مع التحديات والأزمات الحالية والمستقبلية، والإلمام بهذا النوع من القيادة يمكن رواد الأعمال من توجيه مؤسساتهم بنجاح وحل المشاكل التي تواجهها، ونتيجة لهذا التأثير تزايد الطلب على هذا النوع من القيادة

الريادية لتحسين مختلف جوانب التعليم وقد تم التأكيد عليها لخلق بيئة داعمة للتغير والابتكار(Pihie, Asimiran,& Bagheri, 2014, P.1) وكذلك كيفية تحديد ووضع أهـداف محددة، وتوفير وإيجاد الفرص، وتمكين الأفراد، والقـــدرة على التأثير في الآخرين(Renko,2015,P.55)

ويتطلب ذلك قدرة الفرد على خلق الرؤية الذهنية والتصورات والتمتع بروح المبادرة، والابتكار والعمل ضمن فريق مع ضرورة التحلي بالمخاطرة والاستباقية، وكيفية تهيئة الظروف التي تؤدى إلى النجاح والقدرة على العمل في بيئات غامضة وغير مؤكدة داخل التنظيم والتعامل مع العناصر الرئيسية (Pisapia,& Feit, 2015, PP.527 – 528)

وقد تطور الاهتمام بتنمية ثقافة ريادة الأعمال في التعليم العالي خلال العقود القليلة الماضية، حيث بدأت كمبادرة في العديد من الجامعات وظهرت جزئياً في مكونات المناهج الجامعية، واستمرت كذلك إلى أن شهد العقد الأول من القرن الحادي والعشرين انتشاراً واسعاً لهذا الاتجاه في معظم الجامعات العالمية، خصوصاً في الولايات المتحدة؛ للتأهيل للعمل الحر وإقامة المشروعات، فعلى سبيل المثال في الولايات المتحدة هنالك أكثر من 1600 كلية وجامعة تقدم برامج لريادة الأعمال، مع زيادة الوعي بدور المشروعات الريادية في النظام الاقتصادي (إبراهيم، 2015)

وفي مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية تم ربط النمو الهائل في اقتصاد الدول المتقدمة بالنمو المتزايد للمشروعات الريادية، لرواد الأعمال المبتكرين، ومن هنا كانت انطلاقة التعليم الريادي في الجامعات، لما لها من أثر إيجابي على معدلات التوظيف والابتكار، وكذلك لمواجهة الطلب المتزايد من الطلاب على التعليم العالي وتلبية احتياجاتهم وربط المؤسسات التعليمية ببيئتها المتغيرة(الأمم المتحدة، 2004، ص63).

وأكدت اليونيسكو في بيان المؤتمر العالمي للتعليم العالي على أهمية أن تقدم مؤسسات التعليم العالي تعليم يلاءم خطط تنمية المجتمعات، وتشجيع بحوث التطوير التكنولوجي، وتوفير التدريب التقني والمهني والتعليم الريادي وبرامج التعلم مدى الحياة، كما أوصت منظمة العمل بضرورة السعي لتنمية الاتجاهات الريادية من خلال

برامج التعليم الريادي والتدريب المرتبط بالوظيفة لتحقيق النمو الاقتصادي، وفي المنتدى الاقتصادي العالمي "دافوس" أكد جميع المشاركين أهمية التعليم الريادي وكان ذلك ضمن تقرير بعنوان: تعليم الموجة التالية من رواد الأعمال حيث قام بإبراز العلاقة الإيجابية بين ريادة الأعمال والتعليم خاصة في تطوير رأس المال البشري اللازم لبناء مستقبل المجتمعاتUNSCO,2009 (p.5,).

وبذلك أصبح تعزيز ريادة الأعمال مطلب اجتماعي واقتصادي متعدد المستويات، فهو وسيلة جيدة لتشجيع الأفراد على توليد القيمة المضافة الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع والفرد، وهذا ما يفسر الاهتمام الحالي من السياسيين والأكاديميين والمهنيين بتطوير أساليب تفكير الأفراد وإكسابهم السلوكيات الريادية. وتتمثل العوامل الرئيسية لتطور الاهتمام بالتعليم الريادي في عاملين رئيسين:

- **العامل الأول**: من منظور السياسات، حيث أثبتت المشروعات الصغيرة ومتوسطة الحجم قدرتها على خلق فرص عمل في الاقتصاد.
- **العامل الثاني**: يتمركز حول فكرة العمل المستقل بعيداً عن الأعمال التقليدية في المؤسسات الكبيرة.(حنيني، عمر، أحمد، 2021)

يوضح الطرح السابق مدى ترابط مفهومي ريادة الأعمال والابتكار بصفة عامة، والعنصر الآتي يوضح العلاقة بين الابتكار المزعزع وريادة الأعمال

ج . العلاقة بين الابتكار المزعزع وريادة الأعمال

تنطلق الدراسة الحالية من أن العلاقة بين الابتكار والريادة علاقة متبادلة ومتكاملة؛ فرائد الأعمال الناجح يحتاج للابتكار لإيجاد الأفكار التي يستطيع بها إيجاد مكان له في السوق، فالابتكار فكرة إبداعية تكونت بالأذهان وتتحول إلى عمل على أرض الواقع بفضل ريادة الأعمال؛ فالابتكار تصور لتطبيق التقنيات والأفكار الإبداعية بطريقة غير مألوفة، وريادة الأعمال تحول هذا التصور لمشروع و الابتكار والريادة معا في محاولة دائمة للبحث عن التطوير الذي يساعد على التواجد والاستمرار في السوق بالتزامن مع التحديات والتهديدات المتلاحقة، ولذلك تستند ريادة الأعمال الناجحة على الابتكار

في الاستفادة من الموارد المتاحة، وهذا الدمج بين المفهومين يتضح في إدارة العمليات الابتكارية لتصميم الحلول والمنتجات التي تشبع أكبر قدر من احتياجات العملاء وبأقل قدر من الموارد، وإذا كان الابتكار عموما يعني التطوير الناجح وتطبيق المعرفة الجديدة، فإن الابتكار المزعزع هو ذلك الابتكار الذي يسمح لمجموعة جديدة من المستهلكين في قاع السوق بالولوج إلى منتج أو خدمة كان الوصول إليها تاريخياً متاحاً فقط للمستهلكين الذين يملكون الكثير من المال أو الكثير من المهارة Charles& Ralph, 2015 p. 71 وللإلمام بأبعاد العلاقة بين الابتكار المزعزع وريادة الأعمال يتم تناول ما يلي:

1 . نظرية الابتكار المزعزع

بدأت ملامح نظرية الابتكار المزعزع عند "جوزيف شومبيتر"، عندما تحدث عن مفهوم "التدمير الخلاق"، متأثرا بعمله كوزير للمالية، ومديرًا لبنك، وأستاذًا بجامعة هارفارد مما أثرى خبراته، ويشير شومبيتر إلى أن الابتكار أدى إلى تغيير الاقتصاد وتطوره جذريًّا، حيث أوجد صناعات جديدة ووظائف، وثروات لأصحابه، ويرى شومبيتر أن الابتكار ضروري من أجل البقاء التنافسي من حيث السلعة الجديدة، والتكنولوجيا الجديدة، التنافس الذي يفرض ميزة في الجودة والذي لا يقلل هوامش الربح ومخرجات الشركات الحالية، وهنا تتضح العلاقة بين الابتكار المزعزع وعملية التدمير الخلاق

وقد ابتكر كرستنسون مفهوم الابتكار المزعزع لأول مرة في مقالة نشرت في عام 1995 في العدد الأول من مجلة (Harvard Business Review) ثم واصل كرستنسون تطوير نظريته في كتاب بعنوان "The Innovator's Dilemma" (معضلة المبتكر)، (CHRIS-TENSEN 2016)، ثم أتبعه بكتاب The Innovator's solution (حل المبتكر)، حيث يستخدم "كرستنسون" المصطلح الأكثر شمولاً الابتكار المزعزع، ورغم أن الابتكارات المزعزعة ليست ظاهرة جديدة، فإن ما يواجه العالم من تحديات للبطالة في السنوات الأخيرة أثارت اهتمامًا متجددًا بها، ويمكن تفسير الاهتمام المتزايد بالابتكارات المزعزعة اليوم من منطلق تأثيرها القوي والمستمر على الإنتاجية والتجديد والنمو.

ويوضح كرستنسون في نظريته أن أصحاب الأعمال الذين حققوا نجاحات بالفعل واستقروا في مكانات تميزت بأنها الأفضل يواجهون تحديات للاستمرار بسبب

أصحاب الابتكارات المزعزعة، إذ إن دخول الابتكار المزعزع إلى مجال معين قد ينتج عنه استبدال منتج أو خدمة أو حتى صناعة بأكملها عن طريق التكلفة المنخفضة أو استراتيجية التسعير المنخفض التي تتمثل في تقديم منتجات أو خدمات بسعر منخفض مقابل قيمة متميزة، وهذه الاستراتيجية تساعد على تحفيز الطلب وكسب حصة أكبر في السوق، فالابتكار المزعزع لا يقتصر على المنتجات، وإنما يشمل نماذج الأعمال أيضا .(Christensen,& Raynor,2013)

أن الابتكارات المزعزعة عند كرستنسون لا تعد من الكماليات فهي تدخل من أسفل السوق وتستهدف الشريحة الدنيا من المستهلكين ثم تكتسح السوق، وهذا يعني أن الابتكارات التي تستهدف الشريحة العليا من السوق لا تعد ابتكارات مزعزعة، والملاحظ أن نظرية الابتكار المزعزع، كما جاء بها كرستنسون، لا تعني ظهور منتج جديد يمثل ظاهرة جديدة مثل ظهور السيارات في الماضي (التي حلت محل عربات تجرها الخيول)، والتلغراف (الذي حل محل البريد)، فكل هذه الابتكارات لا يمكن اعتبارها ابتكارات مزعزعة، إذا كانت تعد من الكماليات، وقد استغرق الأمر بعض الوقت قبل أن تنخفض تكلفة الإنتاج بحيث تتمكن من إزاحة التقنيات الموجودة وأصبحت مزعزعة، فالابتكارات المزعزعة عملية تتكون بموجبها شركة صغيرة ذات موارد أقل قادرة على تحدي الشركات القائمة بنجاح على وجه التحديد؛ نظرًا لأن أصحاب المشروعات يركزون على تحسين منتجاتهم وخدماتهم لعملائهم. (Christensen, Raynor, & McDonald, 2015, p.44)

ومن المهم التمييز بين الابتكار والإبداع حيث يعرف الابتكار بأنه تطبيق التقنيات للأفكار الجديدة بطريقة غير مألوفة، وأما الإبداع فهو القدرة على التفكير في شيء ما بطريقة جديدة، الذي قد يكون أسلوباً جديداً لحل مشكلة ما، باستخدام المهارات العقلية للوصول إلى أفكار غير مألوفة، وهو يعد أساس الابتكار بصفة عامة، وما يميز الابتكار المزعزع أنه يخرج من إطار القيمة والمميزات للكيانات القائمة ليأتي بميزات مختلفة عن تلك التي كانت تحظى بتقدير العملاء.(Organisation de Coopération et de Développement Économiques,2015,p.3) ويميز" كلايتون كرستنسون بين

نوعين من الابتكار: ابتكارات الاستمرارية والابتكارات المزعزعة تحافظ ابتكارات الاستمرارية بشكل عام على وتيرة التحسين وتعتبر جزءً من شبكة القيمة للكيانات القائمة أو الراسخة وتزيد من فائدة منتج موجود سلفا؛ فالكيانات الراسخة تهمل الشريحة الدنيا من العملاء الأقل ربحية، ولا تراقب بشكل كاف عمليات الزعزعة التكنولوجية أو النماذج التجارية القادمة من أماكن أخرى. فهي لا تلحظ وصولها سوى في وقت متأخر جدا. ذلك أن خاصية الكيانات التي تصنع الابتكارات المزعزعة هي في الواقع التركيز أولاً على العملاء المتخلى عنهم، من خلال منتج أرخص وأداء أقل وله خاصية جديدة إضافية، ثم ترتقي من خلال تحسين الأداء التقليدي، ومن ثم تطرد الكيانات الراسخة من الميدان، وتصل أحيانا إلى حد تهديدها بالإفلاس (Clayton M. Christensen,2015,p.44)

هذا يعني أن الابتكارات المزعزعة تعد مصدر التغيير الجذري في الأسواق، ولذلك فإن الأمر لا يتعلق بتطورات تكنولوجية تدريجية، مثل طرح أدوية جديدة أكثر فاعلية على هامش السوق مقارنة بتلك التي تم تسويقها سلفا، كما لا يتعلق الأمر بتحسينات منتظمة يمكن التنبؤ بها، مثل الزيادة في سرعة المعالِجات الدقيقة، وتثير الابتكارات المزعزعة موضوعات بحثية بشأن العديد من القضايا مثل المنافسة وفرص العمل والاستهلاك وفرص نجاح إقامة المشروعات وأساليب إعداد الشخصية وحقوق الملكية الفكرية، وتأثير الأسواق الرقمية وتأثرها بمنتجات الابتكار المزعزع، والتحديات التي يطرحها الاقتصاد الرقمي ومتطلبات مواجهتها، والركائز التي تقوم عليها التربية لتأخذ موقعها المحوري في معالجة ذلك كله، ويمكن إيضاح أن الابتكار المزعزع ينتج عنه تطور حدث بسبب تغيير مفاجئ في أي من الفئات الخمس التالية: (Christensen,2015,p.46)

1. إنشاء أو تطوير منتج أو خدمة.
2. تقديم استراتيجية جديدة، محسنة، أو طريقة جديدة لتحسين العملية التشغيلية.
3. الوصول إلى أسواق جديدة لتلبية الاحتياجات غير موضوعة في اعتبار الكيانات الإنتاجية أو الخدمية القائمة.

4. الاستفادة من مصادر جديدة من المعرفة بأنواعها بشل عام المعرفة التكنولوجية يصفه خاصة أو المواد الخام أو الموارد البشرية.

5. إنشاء كيان منتج جديد قائم على فكرة مبتكرة تستهدف فئات كبيرة غير مهتمة.

وفي ضوء ذلك هناك مجموعة من السمات التي يجب توافرها عند رواد الأعمال للوصول إلى الابتكار المزعزع: (Pihie, Asimiran,& Bagheri,2014,P.3):

- **سعة الخيال مع توافر المنطق:** التفكير بطريقة خارجة عن المألوف حتى نخرج بفكرة ريادية وإبداعية، بأفكار تعالج الواقع المعاش، وذلك ما يرتبط بشكل مباشر بالتفكير خارج الصندوق، والقدرة على التفكير الخلاق والإبداعي وتطوير الأفكار المفيدة، واستكشاف الفرص وتحديدها بدقة، والاستغلال الأمثل الموارد، ومواجهة المشكلات
- **المبادأة:** تعنى تأثير القيادة ومبادرتها المستقبلية دون الانتظار لما سوف يحدث مستقبلاً واستثمار الفرص وتحمل الفشل وقبوله، والقدرة على استشراف المشكلات المستقبلية التى في حاجة إلى تطوير وتغيير.
- **تحليل المخاطر:** القيادة الريادية تمتاز بالمخاطرة المحسوبة في بداية العملية الريادية والقدرة على تحمل أعباء المسئولية كاملة في المستقبل.
- **الأصالة والتفكير خارج الصندوق:** هو الخروج عن دائرة المعارف الموجودة في الذهن، التي قد لا تتناسب مع التحديات المتعددة والمتداخلة، ومن ثم فلا بد من التعرف على خبرات الآخرين وعلى كل جديد في مجالات متعددة للتوصل إلى حلول ابتكارية قد يتم اكتشافها بشكل مباشر أو غير مباشر، وهذا ما يصل برائد الأعمال إلى ما يطلق عليه بنوافذ الابتكار.
- **اكتشاف خيارات الابتكار:** هذه الخيارات تتمثل في العلم بالعلاقة بين الأشياء المختلفة، وصناعة الفرق بين الأشياء المتشابهة، وتصميم قيمة جديدة من أجزاء مختلفة.
- **ابتكار القيمة:** ما الذي يجعلنا نشتري منتجاً بقيمة مضاعفة لمنتج يمكن شراؤه بنفس الفكرة بنصف القيمة؟ الفرق هو في القيمة والإضافات التي لا توجد في المنتج ذو

القيمة الأرخص، فهذه الإضافات المبتكرة هي التي تجعل الناس يتجهون للمنتج الأغلى.

ومما سبق يمكن التأكيد على أن الابتكار المزعزع: يمثل نموذجا لريادة الأعمال، سواء في شركة قائمة أو مؤسسة خدمة عامة أو مشروع جديد، وهو نموذج ريادي يقوم صاحب المشروع من خلاله بإنشاء موارد جديدة منتجة أو تطوير الموارد الحالية بصورة مختلفة حيث تحويل الأفكار إلى منتجات أو خدمات أو عمليات جديدة غير معتادة تؤدي أدوارا وخدمات جديدة تؤدي إلى الاستغناء عن القديم نظرا لسهولة الحصول على الجديدة أو لأنها تؤدي إلى تسهيلات أكبر بتوفير وقت وجهد أقل مما يؤدي إلى تميزها وزيادة المنافسة والبحث عن التمايز في السوق، وتحسين الاقتصاد، لذلك عادة ما يكون رائد الأعمال شخص عملي ومتحمس ومستعد لتحقيق الأهداف، حتى يساعد في تقدم المجتمع، من خلال تكوين ثروة متزايدة وابتكار أشياء ذات قيمة تؤثر على المجتمع، ومن ثم يجب أن تأسيس رواد الأعمال في الجامعات على القدرة على إنتاج السلع والخدمات المبتكرة والتي يمكن أن تكون متاحة للأغلبية مما يعمل على نمو الرفاهية الاجتماعية، وتكمن الأهمية الرئيسية لريادة الأعمال في خلق فرص العمل والابتكار. (Christensen,2015,p.46)

2 . ضرورات تنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء الابتكار المزعزع في الجامعات المصرية

أجمعت المنظمات العالمية والإقليمية بأن الابتكار هو المحرك الاستراتيجي للنمو الاقتصادي المعرفي المستقبلي، ولأن الابتكار أداة مهمة للحكومات، لارتباطه بالمؤشرات العالمية التي ترفع تصنيف الدول، من حيث الابتكار في البحوث الأساسية والبحوث التطبيقية والتطوير والتسويق التجاري مما يساهم في رفع الإنتاجية ورفع الناتج المحلي الإجمالي للفرد والنمو الاقتصادي، وترسيخ وظائف ذات قيمة مضافة، وتعزيز النماذج الاقتصادية المعرفية، وأوصت هذه المنظمات بأهمية المشاركة في معارض الاختراعات الدولية مثل معرض جنيف والشرق الأوسط، ويجب أن تقدم الدول دعم لرواد الأعمال المبتكرين للمشاركة في هذه المعارض خاصة لأصحاب الابتكارات التي

تم انتهاء الفحص الفني لها بمكاتب براءات الاختراع واختيار الابتكارات المشاركة في المعارض الدولية بما يناسب متطلبات السوق بالمنطقة المقام بها المعرض، لتحسين الفرص التسويقية وتحقيق الاستفادة القصوى من هذه المشاركة، باستخدام إمكانيات الدولة للترويج على المنصات الإلكترونية الدولية للاختراعات التي ستشارك في هذه المعارض قبل موعد المشاركة بفترة كافية لتعريف المستثمرين والمتخصصين بفائدة وأهمية هذه الاختراعات، مع ضرورة وجود نظام لمتابعة وتقييم لما سبق المشاركة به من اختراعات في السنوات السابقة وهل حققت عائدات (مثل عقود أو اتفاقيات) أم مجرد الحصول على ميداليات، وذلك بغرض ترشيد وتقويم ما سيتم تقديمه في المستقبل. (الألسكو، 2010، ص 4)، ويتطلب نجاح ذلك تنمية ثقافة الابتكار وريادة الأعمال، وفي نفس الوقت يساهم بدرجة كبيرة في توجيه التغيرات التي تتطلبها منظومة التعليم الجامعي في مصر وتحديد ضرورات تنمية ثقافة ريادة الأعمال خاصة في ضوء الابتكار المزعزع لكونه مؤهلا لتحقيق الأهداف، ويمكن إجمال هذه الضرورات فيما يلي فيما يلي:

- تشجيع الابتكار واكساب الطلاب القدرة على مواجهة التحديات وحب المخاطرة في اتخاذ القرارات، فهي ثقافة موجهة نحو تحقيق الهدف وإنجاز العمل والتركيز على النتائج، كما تعطى أهمية خاصة لاستخدام الموارد بطريقة علمية وعملية لتحقيق أفضل النتائج فهي تركز على اكساب المعرفة مقترنة بالخبرة لاتخاذ القرارات.
- تشجع الثقافة الريادية التوجهات والسلوكيات الريادية كالمخاطرة والاستقلالية والإنجاز وغيرها، وتروج لإمكانية حدوث تغيرات جذرية في المجتمع، من خلال جعل مفهوم المشروع الخاص هو المفهوم الذى يكون هو محور اهتمام الطالب أثناء دراسته بالتعليم الجامعي حيث يوجه هذا المفهوم الفكر الإبداعي إلى مكونات ومهارات تأسيس هذا المشروع، وبالتالي يصبح للتعليم التطبيقي كأسلوب تعليمي أهمية واقعية في التعليم الجامعي، من خلال المشاركة الفعالة مع القطاع الخاص على المستويين المحلى والإقليمي لضمان إعداد جيل ريادي يتمتع بالسمات الريادية ويمتلك كل مقومات الفكر الابتكاري ويتمتع بالروح الإبداعية (المبيريك، والجاسر، 2014، ص26)

- تعزز ثقافة ريادة الأعمال المناخ الريادي في المجتمع حيث تشجع على البحث عن الفرص الجديدة وتوليد دوافع قوية على التميز والاختلاف وتحمل المخاطر، وهنا يتحقق جانب من جوانب المسؤولية الاجتماعية للجامعات من خلال تقديم البرامج المساندة التي تشجع مبادرات الشباب، فأغلب الابتكارات تحتاج إلى طريق تخرج وتظهر من خلاله (Dess,2007,P.449)
- تساعد ثقافة ريادة الأعمال على تنمية الاتجاه الإيجابي نحو المغامرة الشخصية التجارية المدروسة الذى يساعد ويدعم النشاط الريادي، وهى من العوامل التي تساعد على تنمية ميول وقدرات الطلاب نحو مبادرات ريادة الأعمال التي تشجع وتقدر المخاطرة المحسوبة والاستقلالية والإنجاز وتساعد في الترويج لحدوث تغيرات وتحولات اقتصادية وابتكارات جـــذرية في المجتمع؛ فالمجتمعات التي شهدت نمـــواً وازدهارا اقتصاديا في القـــرن العشرين تشترك في تبنيها لثقافة ريادة الأعمال، وعلى النقيض؛ فالثقافات التي تدعم مفاهيم الطاعة المطلقة والرقابة والسيطرة لا يمكن أن تنتشر فيها سلوكيات ريادة الأعمال والإبداع.(العتيبي، وموسى، 2015، ص 26)

ومن المهم التأكيد على أن هناك اختلاف كبير بين ريادة الأعمال في ضوء ثقافة الابتكار بصفة عامة وبين ريادة الأعمال التي تستند إلى الابتكارات المزعزعة حيث تقوم فكرة الزعزعة على رؤية أمورًا لا يمكن رؤيتها أو تقديم أفكارا استباقية مع استغلال الظروف والفرص وخلق الحاجة، والقدرة على التفاعل قبل أن يتفاعل الغير؛ بمنتجات مبتكرة تلبي طموحات العملاء، مع أهمية التأكيد على أن المشروعات القائمة على الابتكارات المزعزعة تحتاج لنوعية خاصة من المهارات لخصوصية أهدافها في زعزعة الأسواق، ومن ثم يجب أن يكون منصب «رائد أعمال» معتمدا كمسمّى وظيفي في كل الشركات التي تتخذ الابتكار المزعزع سبيلاً النهوض. (ريس، 2022)

3 . ريادة الأعمال والابتكار المزعزع كمتطلب أساسي في الجامعات في عصر الثورات الصناعية:

في الآونة الأخيرة، أصبح الابتكار المزعزع ممكنا "بتكلفة منخفضة"، وذلك أن العديد من الابتكارات المزعزعة تستفيد الآن من خصائص التقنيات الرقمية، على سبيل

المثال: تأثيرات قابلية التوسع عبر الأنترنت، مما يتسبب في إحداث تحول وزعزعة كنتيجة لانخفاض في التكاليف المسموح بها من خلال الحد من الوسطاء وزيادة القابلية للتوسع، والتي تتيح الوصول السريع إلى قاعدة عملاء عالمية محتملة، وهو ما يطلق عليه رقمنة الولوج أو الوصول إلى الخدمات بواسطة ظهور منصة وعمال مستقلين، على سبيل المثال (نموذج أوبر لخدمة النقل مع السائق)، مما يحدث زعزعة سريعة في السوق بفضل الرقمية، ومن هنا يبدو أهمية الاعتماد على تطوير منصات وسيطة، ومن الضروري التأكيد أن الابتكارات المزعزعة لا تنحصر في نماذج الأعمال المبتكَرة للوصول إلى الخدمات، وإنما قد تكون منتجات مثل السيارة ذاتية التحكم، وقد تكون هذه الابتكارات رقمية مثل محرك بحث مبتكر أو الذكاء الاصطناعي أو خوارزمية متطورة.(The Part-nership For 21 st Century Skils ,2006, p. 21).

وتتضح أهمية الابتكار المزعزع لريادة الأعمال الابتكار المزعزع بإيجاد الخدمات والمنتجات الجديدة من أجل تحقيق منافع اجتماعية، ويسهم ذلك في الحد من البطالة، تغيير الخريطة الطبقية في المجتمع عن طريق التنويع والنمو الاقتصادي؛ لأنه يغير ثوابت قانون المنافسة وأدوات تحليل المنافسة بشدة؛ فالابتكار المزعزع لا تنصب فيه المنافسة على الأسعار سوى بكيفية هامشية، ومن ثم فإن المفاهيم الراسخة في قواعد العمل والإنتاج والتسويق تتغير بشدة في ظل الابتكارات المزعزعة خاصة التي شجعتها الثورة الصناعية الرابعة، والتي تغزو العالم وتنتشر بسرعة وتوسع أنشطتها في وقت وجيز إلى مجالات متعددة لما لها من آثار إيجابية على الرفاهية، وهنا تكمن أهمية وضرورة تنمية المهارات المرتبطة بريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكار المزعزع في الجامعات، وتتجلى هذه المهارات في إكساب الطالب القدرة على التخطيط ومواجهة التحديات، ووضع الحلول المبتكرة في بيئة سريعة التغير والقدرة على العمل في فرق تتكون من الإنسان والآلات، وأن تركز مناهج ومقررات التعليم على المهارات التواصلية الناعمة؛ حيث تشير الأبحاث الجديدة إلى أن المهارات البشرية الفردية يمكن تكرارها بسهولة عن طريق الذكاء الاصطناعي، أما المهارات الناعمة فتتمثل في تشجيع وتيسر الإبداع، والتفكير التجريدي، والمنظم، والنشاط التعاوني، والتواصل المعقد، والقدرة على الابتكار في بيئات متنوعة. (Richert, 2016 ,p.143)

ولما كانت الثورة الصناعية الرابعة تقوم على الرقمية والتحكم الإلكتروني، واستخدامهما في إنتاج وتوزيع السلع والخدمات، فإن ذلك سوف يؤدي إلى أن تحل الأنظمة الذكية محل العمل اليدوي البشري، مما يثير مخاوف جدية حول الوظائف منخفضة التأهيل، ويقترن ذلك بخلق وظائف جديدة، تتطلب تأهيلا مهنيا عاليا في مجال تكنولوجيا المعلومات والمجالات التقنية الأخرى، كما تتطلب مناهج تعليمية جديدة في فضاءات الذكاء الاصطناعي وصناعاته، وبالتالي تطالب برامج التعليم والتدريب بالتركيز على المجالات التالية: الفهم العام لتفاعلات الماكينات والآلات، والمعرفة متعددة التخصصات وأساليب المعرفة الإحصائية الأساسية وتحليل البيانات وتفسيرها ومهارات القرن الحادي والعشرين بما في ذلك التفكير النقدي، والإبداع، والقدرة على التكيف، والرغبة في المخاطرة، والعمل في فريق:(The Partnership For 21 st Century Skils 2006, p. 21).

ومن ثم يعتمد التعليم في المستقبل على ثلاثة مبادئ تربوية، هي: التفريد، والمشاركة، والإنتاجية، ويسمح هذا الإطار بوجود تعلم عن طريق سياقات متنوعة وواقعية وأصلية تقوم منذ بدايتها وحتى نهايتها على حل المشكلات وريادة الأعمال، فكل هذه الأمور تمثل استراتيجيات تعلم فَّعالة ستسهم في بناء علاقات مع المعلمين والشركاء في المجتمع، والعمل مع النظراء بشكل تعاوني، وخلق خبرات تعليمية منتجة للمتعلمين على مستوى العالم (Miller,2009,p.15).

وقد أصبحت المعالم الناشئة لعالـم العمل الجديد في الثورة الصناعية الرابعة حقيقة واقعة لملايين العمال كالشركات في جميع أنحاء العالـم، إن الفرص الملازمة للازدهار الاقتصادي والتقدـم الاجتماعي والازدهار الفردي في هذا العالـم الجديد من العمل هائلة، ومع ذلك فهي تعتمد بشكل أساسي على قدرة جميع أصحاب المصلحة المعنيين على تحفيز الإصلاح في أنظمة التعليـم كالتدريب وسياسات سك العم كن العم لتطوير المهارات، ترتيبات التوظيف والعقود الاجتماعية القائمة، سيتطبب تحفيز النتائج الإيجابية كمستقبل العمل الجيد للجميع قيادة جريئة وروح المبادرة من الشركات

والحكومات، بالإضافة إلى عقلية سريعة التعلم مدى الحياة من الوظيفة. (World Economic Forum2018)

ومما سبق يتضح أن العلاقة بين ريادة الأعمال والابتكار المزعزع والثورة الصناعية الرابعة تتمثل في التوافق التام فيما يتصل بالمهارات والمتطلبات، وهذه المهارات منوط بها لجامعات من خلال مجموعة من الآليات يتناولها العنصر التالي:

المحور الثاني: آليات دعم الجامعات الحكومية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكارات المزعزعة:

تجتهد دول العالم في تجهيز الجامعات لتقليص الفجوة بين مخرجاتها واحتياجات السوق وربطها بقطاع الأعمال وإنشاء ودعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة من خلال الدعم المالي المباشر او الاقتصاد المشترك، إضافة للتأمين ضد الديون. (العزيبي، 2020)، وتعد مصر من الدول التي انتبهت إلى تزايد الحاجة لمزيد من الارتقاء بالبيئة المحفزة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، خاصة بعد متابعة التقارير الدولية، التي أشارت إلى تراجع ترتيب مصر، ومن أهم هذه التقارير:

- تقرير التنمية البشرية مصر 2012 الي أوضح أن ما يزيد عن 30٪ من الخريجين لم يقوموا بأي مشروعات ريادية (Egypt Network for Integrated Development ENID)2014,P.4.
- تقرير مؤشر خدمات البحث والتدريب فى مجال ريادة الأعمال إلى تدني ترتيب مصر من المستوى 103 إلى 124 فى العامين 2014، 2015م (Schwab, 2014, p p19 – 20)
- تقرير التنافسية العالمي الذي أشار إلى انخفاض ترتيب مصر في مؤشر تطور الأعمال والابتكار من 96 إلى 113 فى العامين 2014،2015 على التوالي،
- الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار 2030 في مصر التي أشارت إلى تدنى ترتيب مصر في مؤشر الابتكار حيث وصل 99 من 143 دولة(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2015، ص 28).

ولمعالجة هذا التدني عمدت مصر الخروج من دائرة القوالب النمطية والبيروقراطية والبحث عن سبل جديدة لمواكبة التقدم العلمي وتوفير أسس تحقيق التنمية المستدامة، وذلك تأكيدا وتحقيقا للمبادرة القومية "مجتمع مصري بتعلم ويفكر ويبتكر" التي تم الإعلان عنها في عيد العلم عام 2014، من خلال عدد من الآليات في الجامعات، وقبل الشروع في تناول هذه الآليات من المهم الإلمام بأهم التحديات التي تواجه الابتكار وريادة الأعمال في الجامعات المصرية كما حددتها المصادر الرسمية في مصر ومكن تناولها في العنصر التالي:

أ . أهم التحديات التي تواجه الابتكار وريادة الأعمال في مصر فيما يلي(الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار2030، 2019، ص ص 18 – 19):

فيما يخص البحث العلمي:

- ضعف البنية التحتية والمعلوماتية اللازمة لتطوير البحث العلمي، مما أدى إلى ضعف قاعدة البيانات لدى المؤسسات البحثية المختلفة، وبالتالي ضعف القدرة على دعم اتخاذ القرار
- انحصار إنتاج الجامعات والمراكز البحثية على النشر العلمي لغرض الترقية، مما يؤدي إلى عزوف الباحثين عن بذل الجهود للحصول على تعاقدات مع الصناعة لتطويرها من خلال البحث العلمي.
- تستعين الصناعة بالباحثين بصفة شخصية وليست مؤسسية لإيجاد بعض الحلول وحل بعض مشاكل التصنيع.
- معدل الابتكار في الصناعة ضئيل.
- أغلب الابتكارات بهذه المؤسسات الصناعية لا تتعلق بالمنتج، ولكنها تنحصر في العمليات الإدارية وشراء خطوط إنتاج جديدة
- حتى في الحالات القليلة التي تتسم بالابتكار داخل المؤسسات الإنتاجية أو الخدمية، لا يتم اللجوء إلى مؤسسات البحوث والتطوير أو الجامعات بسبب تدني مستوى الثقة بين الطرفين.

- ضعف الإنفاق على البحوث والتطوير وخاصة من طرف الجهة المستفيضة
- قلة المصادر الرئيسية والمتزايدة لضخ الدعم اللازم لميزانيه البحث العلمي
- إحجام أصحاب الأعمال والقطاع الخاص عن تدعيم التعليم والبحث العلمي.
- ضعف إقبال أعضاء هيئة التدريس للحصول على مشروعات من الجهات الممولة للبحث العلمي.
- عدم وجود آليات لتمويل البحث العلمي والابتكار لغير العاملين بالبحث العلمي من جهة الدولة.
- القصور في تسويق الجامعات المصرية والمراكز البحثية كبيوت خبرة لتوسيع المشاركة في مشروعات تنموية وتكنولوجية.
- قصور في الوعي الثقافي لدى الأفراد والمؤسسات والقطاعات المختلقة بدور البحث العلمي في التصدي للتحديات المجتمعية.
- قصور في مكونات البرامج التعليمية التي تؤسس لتكوين عقلية علمية للطالب في مرحلة البكالوريوس والليسانس والتعليم ما قبل الجامعي.
- قلة الحوافز المشجعة للتميز وعدم وجود الفرق البحثية إضافة إلى عدم مناسبة قواعد الترقيات لطبيعة المهام المطلوبة من الباحثين.
- قلة وجود شراكات فاعلة بين مؤسسات البحث العلمي والقطاعات الاقتصادية التي لها علاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالبحث العلمي.
- قلة التركيز على البحوث ذات الطابع التطبيقي والتطويري التي تسهم وبشكل مباشر في عملية التنمية وحل مشكلات المجتمع.
- بعض المؤسسات العلمية والبحثية في مصر مازالت تفتقر لوجود سياسات للملكية الفكرية تنظم العالقة بين المؤسسات والباحثين والعاملين فيه.
- محدودية العمل بنظام المستشارين العلميين لمصر في الخارج لربط البحث العلمي المصري بالإنجازات العلمية العالمية.

فيما يخص الصناعة:

- تواجه الصناعة صعوبات في الوصول للمعلومات التي تبغيها من داخل المؤسسات البحثية من جهة، ويرى الطرف الآخر أن متطلبات الصناعة من المعامل والقطاع البحثي بصفة عامة غير واضحة ومحددة.
- تعتمد الصناعات الناجحة اعتمادا كليا على التكنولوجيات "تسليم المفتاح" من الدول الأجنبية ولا تعترف بالبحوث والتطوير من المؤسسات البحثية المحلية
- صغر حجم الصناعات الصغيرة والمتوسطة يجعلها غير قادرة على الإنفاق على البحوث والتطوير، ويزيد ذلك عدم وجود آليات فاعلة تربط هذه الصناعات بمؤسسات البحث والتطوير.
- قصور في ثقافة البحث والتطوير لدى الصناعة بصفة عامة.
- كثرة عدد الصناعات غير المسجلة الأمر الذي يمنعها من الاستفادة من البرامج المتاحة لتطويرها.

ب . آليات دعم وحفز ريادة الأعمال بالتعليم الجامعي

ولمواجهة هذه التحديات ضاعفت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهدها منذ انطلاق إستراتيجية التنمية المستدامة للاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار بان تكون البرامج والمشروعات وفقا لبرنامج الحكومة والمتضمن محور الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار بمساريها الأول وهو تهيئة بيئة محفزة وداعمة للتميز والابتكار في البحث العلمي، بما يؤسس لتنمية مجتمعية شاملة وإنتاج معرفة جديدة تحقق ريادة دولية، والثاني: إنتاج المعرفة ونقل وتوطين التكنولوجيا للمساهمة في التنمية الاقتصادية والمجتمعية، وفي ضوء محور الريادة الدولية لمصر والذى يعتبر من ضمن محاور استراتيجية التنمية المستدامة وبرنامج عمل الحكومة، يركز البحث في هذا المبحث على مجموعة من الآليات التي يرى أنها تدعم وتحفز ريادة الأعمال وتشجع السلوك الريادي بالتعليم

الجامعي، وهى: الآلية الأولى: التشريعات وتهيئة البيئة الداعمة للعلوم والتكنولوجيا، الآلية الثانية: المبادرات والشراكات المحفزة للابتكار المزعزع، الآلية الثالثة: كيف يساعد الابتكار المزعزع الجامعات المصرية في تأهيل خريجيها لريادة الأعمال، وفيما يلي تناول هذه الآليات:

الآلية الأولى: التشريعات وتهيئة البيئة الداعمة للعلوم والتكنولوجيا :(الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار2030، 2019، ص21)

في إطار دور وزارة البحث العلمي في تهيئة بيئة داعمة ومحفزة للابتكار فقد تم الانتهاء عام 2018 والنصف الأول من 2019 من حزمة من التشريعات الداعمة لمنظومة العلوم والتكنولوجيا والابتكار متضمنا:

1. صدور القانون برقم 23 لسنة 2018 ولائحته التنفيذية رقم لسنة 2019 .
2. الموافقة على مسودة قانون الميتورولوجيا والذي سوف يؤثر بصورة إيجابية على دعم الاقتصاد المصري في إطار تنسيقي.
3. موافقة مجلس النواب علي قانون إنشاء هيئة تمويل العلوم والتكنولوجيا والابتكار والتي تستهدف التمويل غير الحكومي للباحثين بالجامعات والمراكز البحثية.
4. صدور قانون دعم المبتكرين والنوابغ لصوره من صور التمويل من مصادر غير حكومية للمخترعين والمبتكرين من الشباب وغيرهم.
5. يجري حاليا تعديل اللوائح التنفيذية بالمراكز والمعاهد والهيئات البحثية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتمكنها من القيام بدورها في ظل التعديلات التشريعية الداعمة للابتكار.
6. قامت الوزارة بتقييم الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار متضمنه متطلبات والثى تم تجميعها خلال العام الماضي كافة الوزارات مثل وزارة الصحة – وزارة الصناعة والتجارة – وزارة البيئة – وزارة الري – وزارة المالية – وزارة الطيران المدني.

الآلية الثانية: المبادرات والشراكات المحفزة للابتكار المزعزع:

1 . إعداد طلاب جامعات مصر للإبداع وريادة الأعمال من خلال مبادرة إبداع مصر(InnovEgypt) (مركز الإبداع التكنولوجي، 2022)

هو أحد مبادرات مركز الإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال لدعم الإبداع بالجامعات ولبناء قدرات طلاب الجامعة، وهو برنامج تدريبي تفاعلي يهدف الى هدفين:

الهدف الأول: تدريب وبناء قدرات الطلاب على المفاهيم الأساسية في مجال الإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال، من خلال:

– استخدام الأساليب الممنهجة والأدوات المساعدة على توليد أفكار مبتكرة لتحديات ومشكلات حقيقية في الواقع

– التدريب على كيفية وضع هذه الأفكار في صورة قابلة لتطبيق تجارى يصلح كبداية لتأسيس شركة ناشئة ناجحة.

– تقديم فهمًا واضحًا للابتكار وأنواعه ووسائله وأهميته ومصادره ونماذجه وكيفية توجيه الفكر إلى أسلوب مبتكر.

– إمداد الطلاب بأهم الأساليب والوسائل والأدوات والنماذج الواقعية التي تساعدهم في تحقيق أهدافهم وأفكارهم.

– ربط الابتكار مع تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة وكيفية اكتشاف وتوقع المشكلات والاحتياجات، واستخدام التكنولوجيا الحديثة لخلق أفكار مبتكرة.

الهدف الثاني: طرق توليد أفكار إبداعية لإيجاد حلول لمشكلات واقعية، من خلال:

– كيفية استخدام تقنيات مختلفة لتوليد أفكار أعمال إبداعية بناء على التحديات الواقعية.

– التدريب على استخدام أسس ومنهجيات التفكير الابتكاري في تطوير حلول مبتكرة لتحديات حقيقية تواجه المجتمع المحلى / الدولي ومن خلال العمل الجماعي

– التعرف على أسس ومهارات تطوير المشاريع الخاصة وتأسيس الشركات الناشئة، وذلك لبناء شبكة قوية من المبتكرين ورواد الأعمال الناجحين. (مركز الإبداع التكنولوجي، 2022)

2 – الإفادة من مكاتب دعم الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا (أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، 2017) (TICO)

والتي تم إقامتها في التجمعات البحثية والصناعية، لدعم دور الجامعات والمراكز البحثية في حل مشاكل الصناعة وتطوير التكنولوجيات المحلية، وتطويع ونقل نتائج الأبحاث والاختراعات إلى جهات التطبيق، والتوعية بأهمية براءات الاختراع والملكية الفكرية، والمساعدة في تطوير النماذج الأولية والنصف صناعية وصياغة طلبات براءات الاختراع، ومتابعة المشروعات البحثية، والتعريف بفرص التمويل والتعاون الدولي، ومدرج ضمن ملاحق هذا البحث قائمة بالمواقع الإلكترونية لمكاتب دعم الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا(ملحق رقم 3)

3 – دعم الباحثين ورواد الأعمال والطلاب من خلال البرنامج القومي للحاضنات التكنولوجية (انطلاق):

والذي يقوم باحتضان أصحاب المقترحات البحثية من الباحثين ورواد الأعمال وطلبة السنوات النهائية في الجامعات من خلال حاضنات الأعمال، لتوفير الدعم المادي والفني واللوجستي لأفكارهم وإعداد دراسات الجدوى للوصول بها إلى شركات ناشئة، من خلال حل مشكلات التمويل، وضعف الخبرة، وضعف المهارات الإدارية والفنية، وتعرّف حاضنات الأعمال علي أنها مؤسسات تعمل علي دعم رواد الأعمال الذين تتوافر لهم الأفكار الطموحة والدراسة الاقتصادية السليمة، وبعض الموارد اللازمة لتحقيق طموحاتهم، بحيث توفر لهم متطلبات بيئة عمل مناسبة خلال السنوات الأولي الأساسية من عمر المشروع، وزيادة فرص النجاح من خلال استكمال النواحي الفنية والإدارية بتكلفة رمزية، ودفع صاحب المشروع إلي التركيز علي جوهر العمل، وذلك لفترة محددة تتضاءل بعدها العلاقة لتتحول إلي مبادر جديد .(مهدي، 2015، ص89)

ويقوم البرنامج القومي للحاضنات بتمويل التنفيذ وتقديم حافز شهري طوال مدة الاحتضان، وتمويل رسوم تسجيل الشركة والمشاركة في معارض الابتكار وريادة الأعمال والتسويق التكنولوجي، وقد أعلنت أكاديمية البحث العلمي فتح باب التقدم لإنشاء حاضنات جديدة ضمن خطة البرنامج القومي للحاضنات التكنولوجية (انطلاق) في كافة أنحاء الجمهورية، وهي متخصصة في التكنولوجيات الخضراء والذكية، والزراعة والغذاء، والنباتات الطبية والعطرية، والأجهزة الطبية والمعملية، والتراث وصناعة السياحة، وقد أوضح البيان الصادر من الأكاديمية أن المرحلة الاولى من برنامج انطلاق شملت إنشاء 19 حاضنة تكنولوجية في مختلف انحاء البلاد، وتم احتضان نحو 93 شركة ناشئة وتم تخريج 69 شركة تكنولوجية ناشئة.

ويحصل رواد الأعمال التكنولوجيين والمبتكرين المقبولين في منح الاحتضان على تدريب متخصص ودعم فنى ودعم مادى يصل الى 200 ألف جنيه للشركة الواحدة، ويتم تسجيل بيانات الحاضنة والشركات الناشئة على موقع بنك الابتكار المصري https://eib.eg/ والذي يوفر منفذ تسويقي للابتكارات والأفكار والحلول كما يقوم بنك الابتكار بتقديم حلول ابتكارية للتحديات التكنولوجية التي تواجه الشركات، أو خلق فرص تسويقية جديدة من خلال تطبيق الابتكارات، بالإضافة إلى دعم وحماية حقوق الملكية الفكرية وتقديم باقة متنوعة من الخدمات المجانية للمسجلين بالموقع وتوفير دعم مالي للأفكار المبتكرة أو التي تعمل على حل مشكلة صناعية، انتاجية، تسويقية والتشبيك مع شبكات الجهات المانحة. (أكاديمية البحث العلمي، 2019)، ومرفق ملحق يوضح مجالات الحاضنات والنطاق الجغرافي

واستكمالًا لبرنامج انطلاق تم إطلاق برنامج مسرع الأعمال 101 فقد أعلنت أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا عن بدء التقدم لإدارة الجولة الأولى لبرنامج مسرع الأعمال 101، وهو يقدم عدة خدمات، منها: تكوين الهيكل الإداري والتنفيذي، وتحديد مهام الفريق التنفيذي، ودعوة الشركاء المستهدفين، ووضع الخطة الزمنية، والميزانية المطلوبة، ووضع خطة الاستدامة. (أكاديمية البحث العلمي، 2021)

4 – إنشاء حاضنات الأعمال في الجامعات الحكومية من خلال مشروع رواد 2030 (وزار التخطيط والتنمية الاقتصادية، 2022):

وتعرف الحاضنات الجامعية بأنها كيان مؤسسي (حكومي أو خاص) مستقل داخل الجامعات أو حولها يتم تأسيسه بهدف تقديم مجموعة متنوعة من المساعدات المالية والخدمات التنظيمية والإدارية والفنية لنجاح المشروعات البحثية والأفكار الابتكارية وتحويلها إلى منتجات قادرة على تسويقها فهي بمثابة برنامج تنموي يساعد على تطوير وتنويع الأنشطة الاقتصادية (Sarfraz, 1996, p.333)

وقد تم من خلال مشروع رواد المقدم من وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية بالتعاون مع أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا إنشاء عدد من حاضنات الأعمال في الجامعات الحكومية المصرية، لاحتضان الابتكارات في المجالات التي تُلبي الاحتياجات المحلية وتقدم الحلول العملية للعديد من المشاكل المعاصرة مثل مجالات الذكاء الاصطناعي والتطبيقات الذكية، بشرط أن يكون لها جدوى اقتصادية واجتماعية، لتحفيز جيل جديد من رواد الأعمال الشباب القادرين على توظيف معرفتهم العلمية في إنشاء مشروعات.

ويتضمن المشروع أربعة محاور رئيسة كالتالي:

- ماجستير ريادة أعمال بالتعاون مع جامعة كامبريدج: يعمل المشروع بالتعاون مع جامعة كامبريدج وكلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة على تقديم برنامج ماجستير مهني في ريادة الاعمال، مستهدفًا الاستفادة من الطاقة الإبداعية لدى الشباب وتوظيفها لضمان تحقيق النمو الاقتصادي القائم على الابتكار.
- منح سنوية في مجالات مختلفة: يقوم المشروع بتقديم العديد من المنح في جميع التخصصات، حيث تمكن المنح الدراسية الطلاب من الانتساب إلى بيئة أكاديمية تتميز بتنوع الأفكار وتتيح لهم قدرة أكثر على الإبداع والابتكار.
- إنشاء حاضنات أعمال في الجامعات: ينشئ المشروع حاضنات الأعمال في الجامعات الحكومية المصرية بهدف تشجيع المشاريع التنموية التي تخدم احتياجات المجتمع والعمل على احتضان الشركات التي تلبي الاحتياجات المحلية ولها جدوى

اقتصادية واجتماعية، من خلال توفير الدعم الفني والمادي وتنمية القدرات الإدارية والابتكارية لنجاح تأسيس الشركات الناشئة

- حملة لدعم الوعي المجتمعي للطلبة: يقدم المشروع الدعم اللازم لزيادة الوعي المجتمعي بثقافة العمل الحر وريادة الأعمال، وإبراز الدور الذي تلعبه ريادة الأعمال في تنمية الاقتصاد المعرفي، ويستهدف تحفيز الشباب المبتكر في خلق فرص عمل لأنفسهم بدلًا من انتظار دورهم في طابور العمالة، واستغلال الطاقات والأفكار الإبداعية لدى الشباب والتميز في تحويلها إلى فرص حقيقية.

5 – الإفادة من برتوكول التعاون بين وزارة التعليم العالي والهيئة العربية للتصنيع (وزارة التعليم العالي، 2020):

حيث تم توقيع بروتوكول تعاون بين الهيئة العربية للتصنيع ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي تصل مدته إلى ثلاث سنوات لدعم ورعاية مشروعات الطلبة، وتصنيع الابتكارات القابلة للتطبيق الصناعي، بما يخدم خطة الدولة لتعميق التصنيع المحلي، وتقليل الفجوة بين الجامعة والصناعة ودعم ابتكارات الشباب، بهدف إعداد العمالة الفنية لسوق العمل وتأهيل الكوادر العلمية الشابة ورعاية المبتكرين، وتحقيق أقصى استفادة من القدرات العلمية والتصنيعية، وينص البروتوكول أيضًا على تنظيم الدورات التدريبية في المجالات المشتركة وتجهيز الورش والمعامل بالإضافة إلي تنظيم زيارات ميدانية لطلبة الكليات الهندسية لوحدات العربية للتصنيع المختلفة باعتبارها إحدى ركائز الصناعة المصرية، التي تمتلك خبرات وإمكانيات كبيرة تستطيع من خلالها المساهمة في تطوير قطاعي البحوث والتدريب في مؤسسات التعليم العالي وفقًا لمعايير الجودة العالمية.

6 - مبادرة أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا (نداء علماء مصر) (برنامج الشراكة بين الأوساط الأكاديمية والصناعة لتعزيز النمو الاقتصادي)، (بنك الابتكار المصري، 2021):

وتهدف هذه المبادرة إلى معاونة الدولة في تقليل فاتورة الاستيراد وتعزيز القدرة التنافسية للصناعة الوطنية وتعميق التصنيع المحلي، وتتضمن المبادرة عدة برامج منها

برنامج الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء، وبرنامج تعميق التصنيع المحلي الذي يقوم بتمويل المشروعات الابتكارية في تحديث الصناعة في مجالات الأجهزة المنزلية والصناعات الغذائية، وتحويل نتائج الأبحاث وبراءات الاختراع إلى نماذج نصف صناعية أو منتجات نهائية، وأيضا استكمال أبحاث مشتركة بين الصناعة والجهات البحثية لترخيص منتج نهائي لإحدى الشركات الصناعية.

- شركات رأس المال الاستثماري (رأس المال المخاطر) لدعم نمو الشركات الناشئة وتمويل والمشروعات الصغيرة والمتوسطة والمصانع المتعثرة، مثل:(منصة المشروعات الصغيرة، 2022)
- شركة مصر لريادة الأعمال والاستثمار: وهي شركة رأس مال مخاطر بقيمة 451 مليون جنيه، بمساهمة بين وزارة التعاون الدولي والصندوق السعودي للتنمية وشركة إن أي كابيتال، وتركز على الاستثمار في الشركات التكنولوجية الناشئة التي تعمل على إنشاء وتطوير صناعات جديدة أو الشركات المدعومة بالتكنولوجيا والقادرة على إحداث طفرات بالصناعات التقليدية، وتعمل الشركة على تقديم التمويل المباشر لدعم نمو الشركات الناشئة وتذليل أي عقبات قد تواجه عملها، وتحفيز دخول استثمارات من القطاع الخاص والأجانب بها، واقتراح إصلاحات تشريعية لتعزيز بيئة الأعمال، بالإضافة لقيامها بتقديم التمويل غير المباشر عن طريق الاستثمار في صناديق استثمار الشركات الناشئة والحاضنات ومسرّعات الأعمال للاستثمار في الأفكار الجديدة ودعم الشركات في مراحلها المختلفة (مرحلة الفكرة والمراحل الأولية) وتستهدف كذلك تمويل المصانع المتعثرة لإعادة تشغيلها مرة أخرى حيث يساهم في هذه الشركة مركز تحديث الصناعة وشركة أيادي وبنك الاستثمار القومي وصندوق تحيا مصر وتصل قيمة رأس مال الشركة 150 مليون جنية.
- لدعم النمو والتنمية الاقتصادية في مصر.
- صندوق استثمار صواري فينشرز: التي تم إنشاؤها بشراكة بين جهات حكومية مصرية وعربية وأجنبية برأس مال مليار جنية يخصص للاستثمار في الشركات المصرية

الناشئة القائمة على التكنولوجيا والمعرفة، من خلال الدخول كشريك بحصص أقلية مؤثرة تتراوح بين 10 و٪25 في الشركات الناشئة من أجل مساعدتها على التوسع والانطلاق، حيث تستثمر في الأشخاص الذين يقومون بتحويل الأفكار إلى شركات رائدة في السوق في جميع أنحاء الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

رغم كل هذه الحزمة من الجهود التي تم استعراضها لدعم الابتكار وريادة الأعمال في مصر، لكن مازالت قيمة التمويل والأعداد المستفيدة منها وشروط الدعم وشرائح المجتمع التي تغطيها لا تتناسب مع حجم الدعم والتمويل الكافي لتحقيق مخرجات ابتكارية تحقق تنمية اقتصادية حقيقية، والتي تستلزم مضاعفة حجم التمويل عشرات المرات وتسهيل إجراءاته ومتطلباته، وأن يتساوى فيه الجميع من الجهات البحثية والتعليمية التابعة للدولة مع الكيانات الخاصة والأفراد، خاصة أصحاب الابتكارات الحاصلة على براءة اختراع، بحيث لا ينصب كل التمويل في مؤسسات الدولة، لأن الواقع العملي اثبت أن كلًّا من القطاع الخاص والأفراد يمثلون نسبة كبيرة من حجم الابتكارات المنتجة التي تمس حياة المجتمع وأنها ليست حكرًا على المؤسسات البحثية والتعليمية.

وترى الدارسة الحالية أهمية توحيد جهود البرامج الداعمة تحت مظلة موحدة لتوفير المعلومات اللازمة عنها؛ حتى لا تشتت الجهود وتتداخل بين العديد من الجهات مما يفتت هذه الجهود ويقلل من العائد، ويستلزم هذا الأمر وبشدة إيجاد آليات تشريعية وتمويلية تضمن تحويل الابتكارات خاصة التي حصلت على براءة اختراع إلى منتج ابتكاري تجاري في الأسواق بحيث تكون هذه الابتكارات الحاصلة على براءات أسس لمشروعات، ويتطلب ذلك إزالة العقبات المادية والقانونية والعمل على ملائمة التشريعات والإجراءات لطبيعة هذه الابتكارات لتصبح منتجات تجارية متطورة ومتاحة محليا وعالميا بنفقات مناسبة لتحقق منفعة أكثر شمولا وتتخذ موقعها في الأسواق وتحل محل المنتجات المطلوبة بشدة والتي لا تتاح إلا للشرائح القادرة ماديا فتصبح ابتكارات وشركات مزعزعة تساعد على التنافسية التي تضمن وجود المنتجات الأجود بالأسعار الأنسب لفئات أكثر

الآلية الثالثة: مساهمة نوادي ريادة الأعمال في تنمية الابتكار المزعزع في الجامعات المصرية في تأهيل خريجيها لريادة الأعمال(نادي ريادة الأعمال بجامعة حلوان) كنموذج(الإدارة العامة للعلاقات العامة والإعلام بجامعة حلوان، 2021).

يمكن للجامعة باعتبارها بيئة إعداد لأفراد المجتمع للمشاركة في كافة الأعمال تعزيز نمو ريادة الأعمال والمساعدة في إنشاء الكيانات المنتجة، بسبب الموارد التي يمكنها الاستفادة منها حيث تتمتع الجامعات من خلال وظائفها المتعددة المجتمعية والبحثية والتعليمية بإمكانية الوصول إلى الأماكن والمعدات والمختبرات وورش التصنيع والمعرفة الأكاديمية المتخصصة، وهي كذلك بيئة صالحة للاختبار والتحقق من صحة الأفكار، ووضع نماذج أولية لها لمعالجة قضايا معينة، وتم إنشاء نوادي ريادة الأعمال للمساهمة في تفعيل إمكانيات الجامعات لتنمية الابتكار وريادة الأعمال

ج – كيفية الإفادة من آليات دعم ريادة الأعمال في نظرية الابتكار المزعزع

يحدد البحث الحالي كيفية الإفادة من الآليات السابق ذكرها وفقا لنظرية الابتكارات المزعزعة فيما يلي:

- تزويد معظم البرامج الجامعية بمهارات تخريج رواد أعمال مبتكرين مستعدين بشكل علمي وعملي للدخول في الأسواق مع تحديد أولويات الإنتاج المطلوبة والخدمات،(الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار2030، 2019، ص29)، ويكون دور الابتكارات المزعزعة في ضمان إيجاد مكان ومردود مضمون في الواقع من خلال عدة مهارات ومتطلبات رئيسية لتحقيق ذلك، ويمكن إجمال هذه المهارات كالتالي:
- التفكير خارج الصندوق واكتشاف الحاجات والمشكلات التي يمكن حلها.
- تحويل الأفكار إلى إجراءات عملية ممكنة والبحث عن شراكات فنية متمكنة.
- البحث عن جهات التمويل والدعم، والتوسع في البحث عن الخبرات الواقعية.
- النضج، والتأكد من حصول المشروع الناشئ على مكانة في المجال وله حصته في السوق، ومن ثم السعي للاستحواذ والإحلال.

- العمل على إعداد رواد أعمال معدين لقبول ومواجهة المخاطر والإفادة منها في اكتشاف ابتكارات مزعزعة، فاكتشاف منابع الخطر وتحويلها لفرص يعتبر جزءا من نموذج الابتكارات المزعزعة لنجاح رواد الأعمال، والسبب في أهمية نموذج الابتكارات المزعزعة هو زيادة الاتجاه العالمي في تخريج المزيد من الرواد مما يجعل فرص نجاح ريادة الأعمال محفوفة بالمخاطر، وقد ازداد عدد برامج ريادة الأعمال في الجامعات ونتج عنها المزيد من الشركات الناشئة؛ فبعد تأسيس أول حاضنة جامعية في مصر في عام 2013، أطلقت جامعات أخرى 10 برامج مماثلة على الأقل، ودعمت تلك البرامج الجامعية في القاهرة الكبرى ما لا يقل عن 600 شركة ناشئة، وخرج منها 270 رسميا، وظهرت حاضنات جامعات خارج القاهرة، بما في ذلك الإسكندرية وأسيوط، وتقود الجامعات جهود زيادة الوعي بشأن ريادة الأعمال وتقوم بتدريسها كمادة دراسية، وقد بلغ إجمالي عدد الحاضنات ضمن برنامج الحاضنات عدد 18 حاضنة حتى الآن، وهي تتنوع ما بين حاضنات عامه وحاضنات متخصصة في مجال النسيج والذكاء الصناعي وانترنت الأشياء والتعليم والإلكترونيات والواقع الافتراضي والواقع المعزز، كما قامت بدعم ما يزيد عن 90 شركة تكنولوجية وتخريج عدد 63 شركة عاملة في الأسواق المحلية او العالمية على حد سواء وذلك بإجمالي 48 مليون جنيه مصري بين شراكات مع جامعات حكومية مثل جامعة السويس وجامعه دمياط وجامعه الإسكندرية وجامعه عين شمس وجامعه أسيوط وجامعه الأزهر بقنا، ومراكز بحثية مثل معهد بحوث الإلكترونيات، وبعض منظمات العمل المدني مثل مؤسسة مصر الخير ومؤسسة اتصال، وبالتعاون مع جهات أجنبية عاملة في مجال دعم الحاضنات والابتكار وريادة الأعمال مثل SEED , GIZ . كما قام البرنامج القومي للحاضنات التكنولوجية انطلاق بتوفير ما يزيد عن 270 فرصة عمل بمتوسط 3 فرص عمل داخل كل شركة(الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار2030، 2019، ص22)،

- رفع الوعي لتعزيز الدافع لريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة: حيث يمكن أن تنظم اتحادات الطلاب جلسات توعية بما في ذلك المعسكرات التمهيدية وأسابيع للشركات الناشئة، مما يجعل هذه التوعية عملية وليست نظرية وتتميز حاضنة أعمال كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة بالنشاط في مجال زيادة الوعي، حيث استفاد أكثر من 6 آلاف شخص من برنامج التوعية في جامعة القاهرة عام 2016، وتم تقديم 60 ورشة عمل بما في ذلك 4 برامج تدريبية متخصصة، وقد تم استكمال شبكة مكاتب نقل التكنولوجيا TICOs الممول من الأكاديمية فى الجامعات ومراكز البحوث والتجمعات الصناعية ووزارات الإنتاج الحربي والصناعة، وفريق للتسويق التكنولوجي، ووصل عدد المكاتب إلى 43 مكتب بإجمالي تمويل 40 مليون جنيه، ومن خلال هذه المكاتب تم نشر 2000 بحث، وتسجيل عدد 35 طلب براءة، والحصول على 3 براءات اختراع، دعم 32 فكرة تكنولوجية، تصميم 136 نموذج أولى، التسويق ل 120 منتج تكنولوجي، العائد المادي لتنفيذ تعاقدات التسويق التكنولوجي 25000 جنيه مصري. (الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار2030، 2019، ص22)

ومن أهم عناصر الوعي التي يستهدفها البحث الحالي الوعي بحاضنات الأعمال (مركز الإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال (2020)(tiec)

حيث تقدم الحاضنات مساعدة للطلاب في تأسيس شركات ناشئة وتدعمها لتصبح شركات راسخة، ويتضمن الدعم تمويلا تأسيسا، قد يتراوح من 20 ألف جنيه إلى 250 ألف جنيه اعتمادا على الجامعة ومواردها، إضافة إلى إمكانية استخدام المعامل وأماكن الاجتماعات والإرشاد التكنولوجي والتجاري والمساحة المكتبية والتسويق والتواصل مع المستثمرين المحتملين، وتقوم الجامعات بإدارة تلك الحاضنات وتمول من خلال شراكات بين الحكومة والقطاع الخاص.

وتستفيد الجامعات من خلال جذب برامج الشركات الناشئة الطلاب، فيمكن للجامعات الاستفادة من مواردها التي تتمثل في الكوادر الأكاديمية والشبكات

الاجتماعية التي تزود من إمكانية تحقيق شراكات، وتوجيهها إلى برامج ريادة الأعمال، ويساعد ذلك في الترويج وجذب أفضل الطلاب، كما تعد البرامج التي تؤثر بشكل إيجابي على التوظيف عامل جذب كبيرا، وتأتي (فينتشر لاب)، وحاضنة أعمال (كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة) في المقدمة؛ فقامت فينتشر لاب بتخريج 200 شركة ناشئة، ونجحت ٪80 منها في تخطي المرحلة الأولى من التخرج وولدت أكثر من 8 آلاف وظيفة جديدة، أما حاضنة أعمال كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة قامت بتخريج 46 شركة ناشئة بينها 33 من دورة الحضانة الأولى و13 عبر دورة «هي» المخصصة لرواد الأعمال من السيدات، وحققت الشركات الناشئة إجمالي 23 مليون جنيه إيرادات و133 وظيفة وتحتضن حاليا 9 شركات أخرى.

أما حاضنة أعمال الجامعة البريطانية في مصر فقامت بتخريج 24 شركة ناشئة منذ إطلاقها في أواخر عام 2018، وهي تدعم مختلف القطاعات وتركز في الوقت نفسه على الشركات المعتمدة على التكنولوجيا غالبا ما تكون هناك أولويات نوعية، اعتمادا على الجامعة واستراتيجيتها وميزتها التنافسية.

وتقوم حاضنة الأعمال «همة» في جامعة أسيوط بدعم الشركات الناشئة التي تركز على الخدمات الصحية والغذاء والمياه والصناعة منذ تأسيسها عام 2014، وتتخصص حاضنة جامعة هليوبوليس للتنمية المستدامة «استدامة» في الزراعة المستدامة وإنتاج الغذاء، وتتخصص حاضنة الأعمال «رواق»، التي تديرها جامعة الأزهر، في قطاعات المياه وإدارة المخلفات الزراعية والطاقة المتجددة، وتعد حاضنة الذكاء الاصطناعي بجامعة الإسكندرية هي أول حاضنة متخصصة في الذكاء الاصطناعي في مصر.

وفي جامعة حلوان تم الإعلان عن حاضنة Biocluster (العنقود الحيوي) خدماتها بجامعة حلوان لتوظيف نتائج البحث العلمي والابتكارات والإبداعات وتحويلها إلى منتجات وخدمات تقدمها الشركات الناشئة.

وتتمثل رؤية حاضنة Biocluster في جعل ريادة الأعمال التكنولوجية واحدة من القوى الدافعة لتحقيق نمو اقتصادي مستدام في مصر، وتتمثل رسالتها في خلق نظام

تفاعلي يزود رواد الأعمال بمعارف ومهارات تجارية قوية من خلال تقديم خدمات احتضان ودعم وتخريج شركات ناشئة تقدم منتجات وخدمات ابتكارية تمثل حلولا علمية لمشكلات مجتمعية.

وتقدم حاضنة Biocluster عدد من خدمات الاحتضان المهمة للشركات الناشئة: (نادي ريادة الأعمال، جامعة حلوان،2022)

- توفير التمويل للشركات الناشئة خلال فترة الاحتضان.
- توفير مساحات عمل مشتركة مجهزة في خدمات اتصال وإنترنت فائق السرعة.
- تقديم دعم فني وتقني للأفكار داخل الحاضنة بالاستعانة بخبراء من داخل وخارج الجامعة.
- توفير المساحات المعملية اللازمة والإمكانات الفنية بالمراكز البحثية والمعامل والورش بالجامعة.
- جذب أفراد وجهات لاستثمار رؤوس أموال في الأفكار الواعدة والشركات الناشئة.
- عقد اتفاقيات تعاون مع حاضنات تكنولوجية محلية ودولية اخرى بهدف تبادل المعرفة والدعم والخدمات.
- التعاقد مع مطورين لتنمية وترويج الحاضنة التكنولوجية او لتنفيذ الخدمات الداعمة للمشاريع البحثية والشركات الناشئة.
- التعاقد مع خبراء لتقديم كافة أنواع الخدمات التي تحتاجها الحاضنة والمشاريع البحثية والأفكار والشركات الناشئة المحتضنة كالاستشارات والخدمات القانونية والمالية، والتسويقية، والفنية، وغيرها.

كما تقدم الحاضنة Biocluster خدمات ما قبل الاحتضان للشركات الناشئة:

- تدريب وتأهيل رواد الأعمال بالتعاون مع نادي ريادة الأعمال تنفيذ أنشطة التوعية والإعلان عن خدمات الحاضنة بهدف استقطاب المجموعات البحثية والأفكار الواعدة.

- بناء منصة إلكترونية تفاعلية لتسويق الخدمات التي تقدمها الحاضنة للجهات المستفيدة.
- التسويق للشركات الناشئة وما تقدمه من سلع وخدمات.
- تقديم الدعم القانوني للشركات الناشئة طبقا لقانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار رقم 23 لسنه 2018.
- صياغة اتفاق عدم الإفصاح عن التفاصيل الفنية والمالية بين الجهة المستفيدة وإدارة الحاضنة بالتكامل مع مكتب تسويق التكنولوجيا.
- تحديد نسب حقوق الملكية الفكرية طبقا لسياسة الملكية الفكرية بالحاضنة بين شركاء التنفيذ وتحديد قيمة هذه الحقوق أدبيا أو ماديا فى حالة تحقيق أهداف الجهة المستفيدة كليًا أو جزئيا.

ويتركز اهتمام الحاضنة Biocluster (العنقود الحيوي) على ثلاث مجالات حيوية، وهي:

1. التكنولوجيا الحيوية
2. نظم الهندسة الطبية والحيوية
3. الأغذية والمشروبات.

وتعد الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) The Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit حيث تقوم بدعم مراكز التكنولوجيا والابتكار من خلال التعاون مع الحاضنات ومسرعات بدء الأعمال التابعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة التجارة والصناعة، لمعاونتها في تطوير خدمات جديدة وتقديم الخدمات الحالية بطريقة فعالة وموجهة نحو المجموعات المستهدفة لزيادة نطاق وجودة خدماتها، بحيث يصبح رواد الأعمال الشباب في برامج الاحتضان يتمتعون بإمكانية الوصول إلى معلومات شاملة بشأن خدمات الدعم، وإعدادهم للسوق، وتخطيط الأعمال التجارية والتمويل، مما يساهم في تعزيز القدرة الابتكارية والتنافسية للشركات

الصغيرة والمتوسطة الحجم وتعزيز نموها. (المركز الإعلامي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2022)

ثانيا: الدراسة الميدانية

استكمالا لما عرضه البحث في إطارها التنظيري تأتى الدراسة الميدانية للتعرف على متطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال بالجامعات المصرية في ضوء نظرية الابتكار المزعزع، وقد سارت إجراءات الدراسة الميدانية وفقا للخطوات الآتية:

أ - إجراءات الدراسة الميدانية وتحليل وتفسير نتائجها:

بعد استعراض الدراسة للجانب النظري تم تحديد أهداف وإجـراءات الدراسة الميدانية

1 . أهداف وإجراءات الدراسة الميدانية:

تهدف الدراسة الميدانية إلى تعرف آراء عينة الدراسة إيجاد بيئة تعليمية مجتمعية لنشر ثقافة ريادة الأعمال والاستثمار المبتكر والمزعزع، في مجال ريادة الأعمال بين طلاب وطالبات التعليم الجامعي، وتقديم المعارف الأكثر تأثيرا والتي من شأنها تعزيز قدراتهم وتطوير مهاراتهم.

2 . أداتي الدراسة الميدانية

تحقيقيا لأهداف الدراسة الميدانية تم استخدام أداتين من أدوات البحث الميداني،

الأداة الأولى: المقابلة الشخصية:

تم إجراء المقابلات الشخصية مع السادة المسؤولين بنادي ريادة الأعمال بجامعة حلوان وكذلك عينة متنوعة من ذوي الخبرة المتخصصين والمشتغلين بمجال ريادة الأعمال، ممن يقومون بالتدريب في مجال ريادة الأعمال والابتكار، والمؤسسين والمديرين التنفيذين لحاضنات الأعمال، ومديري البرامج بحاضنات الأعمال بالجامعات المصرية، ويدعوهم النادي للمشاركة في المحاضرات والندوات والمسابقات وأنشطة النادي بجامعة حلوان.

التعريف بنادي ريادة الأعمال بجامعة حلوان

نادي ريادة الأعمال كيان أكاديمي ديناميكي يجمع الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، ورجال الأعمال معا لنشر ريادة الأعمال في الجامعة والمجتمع، وتعمل على تشجيع روح ريادة الأعمال بين طلاب الجامعات المصرية ودعم احتياجات الطلاب الراغبين في ريادة الأعمال، يتعاون النادي مع رواد الأعمال والشركات المحليين في مشاريع ريادة الأعمال، ويستضيف الرواد لإلقاء المحاضرات وتحفيز وتوجيه الشباب، ويتيح المشاركة في أنشطة ومؤتمرات مختلفة في المحافل الجامعية.

الأهداف الاستراتيجية:

- بناء منظومة شاملة ومترابطة لرعاية رواد الأعمال.
- غرس ونشر ثقافة ريادة الأعمال والاستثمار والعمل الحر وتأصيلها لدى طلبة التعليم الجامعي بالمملكة.
- توفير البيئة الحاضنة والملائمة لهم ودعمهم للمساهمة في التنمية الاقتصادية.

الأهداف الفرعية:

- إكساب الطالب المهارات اللازمة لسوق العمل .
- تعزيز مفهوم التحول من مرحلة التعليم إلى مرحلة التعلّم.
- ترسيخ ونشر ثقافة العمل الحر.
- بناء منظومة ريادة الأعمال والاستثمار في التعليم.
- تعزيز الثقة لدى الطلاب ومساعدتهم على بناء شخصياتهم .
- تحفيز روح المبادرة والطموح لدى الطلاب .
- تحفيز القطاع الخاص على المشاركة والتعاون لتعزيز الإبداع الريادي.
- تطوير المشروعات الناشئة داخل منظومة الاقتصاد الوطني.
- توفير البيئة التنافسية التي تشبع اهتمام شريحة من الطلاب .

أهاف المقابلة الشخصية

تمثلت أهداف المقابلة فيما يلي:

إعداد المقابلة:

تم الاطلاع على الأدبيات التربوية، ومراجعة البحوث والدراسات السابقة، ذات الصلة بالدراسة الحالية فيما يتعلق بتحديد أسئلة المقابلة وفقا لأهداف الدراسة الميدانية استعداد لإجراء مقابلات مع القيادات الجامعية بنادي ريادة الأعمال بجامعة حلوان لتعرف الأليات الإجرائية التي يجب أن تقوم بها الجامعات لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء نظرية الابتكارات المزعزعة، وقد تم إجراء المقابلة وفق المراحل التالية :

1 . تحديد الهدف من المقابلة: ويتمثل في تحديد دور نادي ريادة الأعمال في تنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع والوقوف على أهم الأنشطة التي يقدمها نادي ريادة الأعمال لتنمية متطلبات التعليم الريادي، وكيفية تحقيق الإفادة القصوى من هذه الأنشطة ومتطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع من خلال التعرف على مقترحات تطوير كل مجال لتلبية متطلبات التعليم الريادي .

2 . التواصل مع إدارة النادي: قامت الباحثة بالتواصل مع السادة المسؤولين بنادي ريادة الأعمال لإجراء مقابلة وقد وجدت الباحثة ترحيبا وتشجيعا وتم تحديد مواعيد للمقابلة

3 . تحديد أسئلة المقابلة وإجراءها: وقد تضمنت المقابلة ثلاثة أسئلة، كالتالي:

السؤال الأول: ما الأنشطة التي يقدمها نادي ريادة الأعمال وترون أنها تسهم في تنمية ثقافة الابتكار بصفة عامة والابتكار المزعزع بصفة خاصة

السؤال الثاني: ما أهم مقترحات سيادتكم لتحقيق الإفادة القصوى من الأنشطة التي يقدمها نادي ريادة الأعمال؟

السؤال الثالث: ما أهم متطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع في الجامعة

4 . عرض نتائج المقابلة : أفرزت المقابلة عن النتائج الآتية:

السؤال الأول: ما الأنشطة التي يقدمها نادي ريادة الأعمال لتنمية ثقافة الإبداع والابتكار المزعزع؟

المعسكرات:

معسكرات توليد الأفكار بمشاركة نادي ريادة الأعمال بمركز بحوث الإسكان والبناء وبرعاية أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا لطلاب كليات هندسة حلوان وهندسة المطرية والفنون الجميلة عمارة والفنون التطبيقية، وقد تم إقامة عدد من المعسكرات:

- معسكر لتوليد الأفكار عند كل المهتمين بمجالات التشييد والبناء من أجل أن يتاح لكل منهم أن: (يطور افكاره .. يحقق أحلامه .. يأسس مشروعه)
- معسكر تعزيز القدرات الريادية لدى طلاب المراحل التعليمية المختلفة: لإيجاد أفكار ريادية لمشاريع مستقبلية، وتحقيق التطوير والتنمية المستمرة القدرات البشرية والفنية والنظامية لجامعة حلوان بجودة فائقة، وتوفير بيئة إيجابية لاحتضان الأفكار الإبداعية والأعمال الرائدة للطلاب والخريجين داخل الجامعة وخارجها.

الندوات

- ندوة مستقبل الوظائف في ظل الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي أبريل 1, 2021
- ندوة ريادة الأعمال والتنمية المستدامة يوم الثلاثاء الموافق 17/ 5/ 2022
- ندوة نظم مجمع الإبداع والبحث العلمي ونادي ريادة الأعمال بجامعة حلوان ندوة بعنوان ريادة الأعمال المناخية 3/ 8/ 2022 قدمها بحضور عدد من الأساتذة وطلاب الجامعة، وتم تناول تعريف ريادة الأعمال وارتباطها الدائم بالإبداع والابتكار، وخصائص رائد الأعمال: مُغامر ويَنشُد التغيير الإيجابي، وغالبا ما تأتي ثمرته لخدمة شرائح عديدة من البشر، وذكر في الندوة ريادة الأعمال المناخية، مصادر عديدة منها ما يساعد في توليد أفكار المشروعات الابداعية بعشرين طريقة مختلفة، ورابط لطريقة قياس سمات وخصائص ريادة الأعمال ابتكرها منذ سنوات وتمت إدراجها في منهج ريادة الأعمال والابتكار لطلاب التعليم الفني في مصر.

المسابقات:

الهاكاثون: عقد مسابقة الهاكاثون متعدد التخصصات لمجابهة قضايا تغير المناخ وتبدأ فاعلياته فى 19 يوليو بإعلان المحاور الرئيسية وذلك بإشراف مجمع الابداع والبحث العلمي واشتراك تنفيذي للعديد من الجهات بالجامعة، وذلك لتقديم حلول ابتكارية تخدم مشكلة تغير المناخ ويجمع فيه الفرق المكونة من موهوبين وخبراء فنيين ورجال أعمال للتعاون لإنتاج مشاريع إبداعية وحلول ابتكارية أو نموذج أولي أو عرض تقديمي لأصحاب المصلحة. وتم انعقاد فاعليات المسابقات بمقر الحرم الجامعي والعديد من الفاعليات التحضيرية للمساعدة في تطوير الافكار والقدرات نبذة عن الهاكاثون

الهاكاثون (hackathon) هو مصطلح مركب من كلمتين: Hack (المعنى الاستكشافي)، وMarathon (سباق)، وتستخدم كلمة (Hack) هنا بالمعنى الإيضاحي وتشير إلى البحث في البرمجيات (ولا تشير إلى ارتكاب الجرائم الإلكترونية). وأحداث الهاكاثون معروفة عالمياً باعتبارها أحداثاً تتضمن تنظيم مسابقات، وهو تجمع يتعاون فيه المبرمجون على تطوير البرامج بطرق غير تقليدية وخلال فترة قصيرة من الزمن. ويشارك المطورون والمبدعون والمصممون في أحداث الهاكاثون من خلال فرق تتكون من خمسة أفراد بشكل عام، لبناء نموذج مُبتكر يعمل على حل مجموعة معينة من المشاكل، كما تُعد أحداث الهاكاثون من أفضل المعارض التي تتيح فرص لعرض مهارات المطورين.

- **مسابقة رالي بتنظيم آي هوب** رالي تصنيع السيارات الكهربائية (EVER).
- **مسابقة رالي ستار توب** التابعة لمركز ريادة الأعمال بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري
- **مسابقة الزراعة الرقمية** ضمن مشروع الابتكار الزراعي التابع للوكالة الألمانية بعمل بالتعاون مع مركز الابتكار وريادة الأعمال والإبداع في جامعة عين شمس (أي هوب) (IHUB)، ويقدم هذا المشروع المساعدات الآتية
- تقديم جوائز مالية وتوفير دعم بناء القدرات والربط بالسوق التجاري والمستثمرين لأفضل الشركات الناشئة والأفكار في مجال صناعة الابتكار الزراعي بهدف تعزيز ودعم ريادة الأعمال في مجال الزراعة الرقمية في مصر.

- تقديم الاستشارات للمشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة في مجالات الصناعات الغذائية الزراعية والصناعات كثيفة الاستخدام للموارد، لتنفيذ تعديلات لتعزيز التوفير في استهلاك الطاقة والمياه من خلال إنتاج الطاقة المتجددة وتحلية المياه وتحسين العمليات الإنتاجية وتقليل الفاقد والتكلفة، وزيادة حصتها في السوق لتعزيز نموها وقدرتها التنافسية،
- يقوم المشروع بإقامة حاضنات تقدم الدعم المادي لنمو الشركات الناشئة الناجحة في تطوير منتجات تعتمد على الطاقة المتجددة من توربينات رياح وأنظمة الطاقة الشمسية ووحدات تحلية المياه وتقديم الحلول من أجل استخدام أفضل للموارد.
- التدريب على مهارات التسويق والمعاونة في الوصول إلى مراكز التصنيع لتحويل أفكارهم إلى منتج تجاري.

المبادرات:

- مبادرة ابحث عن وظيفتك: وتهدف بحث سبل توفير فرص تدريب لطلاب الجامعة للوظائف المستقبلية بالاتفاق بين نادى ريادة الأعمال بجامعة حلوان وغرفة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال الدراسة لاستيعاب فرص الوظائف المستقبلية التي تتماشى مع التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي ليكونوا رواد أعمال
- مبادرة البرنامج الناطق للإعاقة البصرية ولغة الاشارة للإعاقة السمعية لتوظيف التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي لأصحاب الهمم
- مبادرة 10000ريادي، مكتبة مصر العامة الرئيسية بالتعاون مع نادى ريادة الاعمال بجامعة حلوان ووحدة نقطة الاتصال نادي ريادة الأعمال بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان عن حملة "10000 ريادي"، والتي تهدف إلى تأهيل 10000رائد أعمال بحلول عام 2030، وذلك في إطار إستراتيجية التنمية المستدامة؛ رؤية مصر 2030.
- وتمثلت محاور المبادرة في :مقدمة ريادة الاعمال نموذج العمل التجاري خطة العمل الخطة التسويقية اصنع علامتك التجارية مهارات عرض المشروع كفاءات ادارة المنظمات الخطة والتوعية المالية إدارة الموارد البشرية

- مبادرة وحدة ريادة الأعمال والمشروعات الصغيرة بمنطقة كفر العلو وتعد هذه الوحدة ضمن مشروعات التنمية المستدامة قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة للمشروع التنموي المتكامل لكفر العلو بحلوان الذي أعده مركز رصد ودراسة المشكلات المجتمعية والغرض منها تدريب الشباب على الصناعات الصغيرة، والمشروعات المختلفة في إطار التمكين الاقتصادي وفقا لرؤية مصر2030.

التدريب:

- تدريب رواد الأعمال المحتملين: بهدف تهيئة رواد الأعمال المحتملين من خلال الاستفادة من الموارد المحلية ونقل الخبرات والتجارب المحلية والعالمية وإرسال الطلاب النابغين بالجامعات إلى الشركات الناشئة والمنظمات غير الحكومية للعمل عندما يكون هناك حاجة لهم حل المشاكل المختلفة التي تواجههم ومعرفة أساليب متعددة لذلك
- التدريب للإفادة من فرص تمويل المشروعات الريادية المستدامة بإمكان الجميع أن يكونوا جزءًا من التغيير يمكنك توظيف فكرك وموهبتك معرفة كيفية بناء فريق ناجح لتدشين مشاريع وفرق منتجة تقديم فكرة ريادة الأعمال وصلاحيتها لكل من لديه الرغبة في بناء مشروعه الخاص

السؤال الثاني: ما أهم مقترحات سيادتكم لتحقيق الإفادة القصوى من الأنشطة التي يقدمها نادي ريادة الأعمال؟

- توثيق الصلة بأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، للإفادة من المبادرات التي قامت بها الأكاديمية، خاصة المبادرات التي تستهدف طلاب الجامعات وابتكاراتهم ومشروعات تخرجهم، ومنذ عام 2014 قامت الأكاديمية بإطلاق مشروعي بدايتي لدعم مشروعات التخرج لطلاب السنة النهائية بهدف ربط وتطبيقً تأهيل الطلبة الخرجين ليكونوا رواد اعمال وترجمة مخرجات مشروعات التخرج بالصناعات الصغيرة والمتوسطة لخدمة المجتمع وأيضا مشروعات التخرج الخاصة بهم إلى شركات ناشئة قادرة على التنافس. قامت الأكاديمية للسنة

الخامسة بإعلان دعم مشروعات التخرج وتقدم 800 مشروع تخرج وتم اختيار 300 مشروع للتمويل بقيمة 13 مليون جنيه وذلك في العديد من المجالات مثل الأثاث والديكور – التكنولوجيا الخضراء – البرامج المساعدة لمتحدي الإعاقة – صناعة البرمجيات – إنترنت الأشياء – أفلام الكارتون والألعاب الإلكترونية – صناعة الإلكترونيات والروبوتكس – الطاقة والمياه – الاستزراع السمكي – تدوير المخلفات وتجميل المدن – الصناعات البترولية .. وغيرها. معرفة كيف تسعى الشركات الناشئة والمشاريع الريادية الى تطوير أسلوب عملها وأن تعمل بشكل مستمر على توفير الأساسيات التي توفر بيئة تفاعلية تحقق النجاح في ظل المنافسة الشديدة في سوق العمل

- تعظيم الإفادة من خدمات برامج ريادة الأعمال بالتعاون بين الجامعات، لضمان استقطاب أكبر عدد من الطلاب للاستفادة من خدمات برامج ريادة الأعمال بالجامعات، على سبيل المثال، يخدم برنامج آي هب (iHub) – الذي انطلق من جامعة عين شمس – 26 جامعة في 44 موقعا، ولديه أكثر من 97 ألف مستفيد في الجامعات المختلفة، وكذلك وحاضنة أعمال كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة، وحاضنة الأعمال "همة" بجامعة أسيوط ومبادرة رواد النيل بجامعة النيل، كلها أشركت الطلاب بشكل غير رسمي داخل جامعاتهم، من خلال اللقاءات والجلسات الإعلامية والندوات عبر الإنترنت ومشاهدة الأفلام. وتم تأسيس لجنة استشارية جديدة مع ثمانية كوادر من قادة برامج ريادة الأعمال بالجامعات، للتخطيط لمزيد من المبادرات وتكرار نجاحاتنا، وكذلك صندوق رعاية المبتكرين والنوابغ: لدعم وتمويل ورعاية الباحثين والمبتكرين ومشروعات العلوم والتكنولوجيا والابتكار، من خلال تقديم الدعم الفني والعلمي للمبتكرين لتطوير أفكارهم المبتكرة ذات الجدوى والمردود الاقتصادي الجيد بناء على الدراسات السوقية ودراسات الجدوى لها، والوصول بها للحصول على براءات الاختراع وتنفيذ النماذج الأولية لها والمساعدة في وصولها للجهات المختلفة للاستفادة منها اقتصاديًا، وهناك أيضا برنامج مشروعي بدايتي: لدعم أفضل مشروعات التخرج لطلاب الكليات العملية

في الجامعات المصرية في مجالات عديدة مثل السيارات الكهربائية، والمدن الذكية، والذكاء الاصطناعي، والتكنولوجيا الخضراء، والطاقة والمياه، وتعلم الآلة.

- التركيز على الأفكار الجاهزة للتسويق: إن التركيز على احتياجات السوق بما يتفق وميول الطلاب يعني زيادة فرص الشركات الناشئة في الاستمرار، وأطلقت حاضنة أعمال كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة برنامجا للابتكار في الاستدامة،
- ربط البحث العلمي بالصناعة والتطبيق يستهدف تقديم شركات ناشئة تتوافق مع أهداف التنمية المستدامة، وفي غضون ذلك، يستهدف فينتشر لاب الآن رواد الأعمال الأكثر نضجا، ويدفع في اتجاه تحقيق عوائد تجارية، «زيادة متوسط العمر، فمعظم رواد الأعمال لدينا الآن في منتصف الثلاثينيات، نحن نطلق برامج تنتج شركات يمكنها النجاح في السوق، ونجلب استثمارات يمكن لها تحقيق النجاح». إن فينتشر لاب يعد حاليا حاضنة الأعمال الأكثر نجاحا في مصر.
- نشر الوعي حول ريادة الأعمال بين طلاب الجامعة مثل ما يحدث في الجامعات التي حققت مشروعات ريادية ابتكارية ناجحة، من خلال العمل مع العديد من رواد الأعمال الناجحين من غير الطلاب، مما يمنح طلاب الجامعة خبرات جيدة وواقعية في بدء الأعمال وتنفيذ الابتكارات، وهذا يتطلب مرشدين جيدين ممن تخرجوا وخاضوا تجارب ريادية ابتكارية ناجحة ومن المنتسبين للجامعة وأقاموا مشروعات ريادية ناجحة على أسس علمية.
- التدريب على اقتناص الفرص تنفيذا لحقيقة (لا وجود لمن لم يستوعب الفرصة)، والفرصة هنا أساسها الأفكار التي تصنع المشاريع الابتكارية ومجالات العمل التي يحتاجها سوق العمل، ويمكن أن يتحقق ذلك عن طريق:
- تكوين فرق عمل من جميع تخصصات كليات الجامعة وطرح أفكار ريادية جديدة ودعمهم بالدورات التدريبية والتشجيع الدائم.
- استراتيجيات تنمية مهارات العمل الجماعي والفردي تطوير الافكار والقدرات للتعاون لإنتاج مشاريع إبداعية وحلول ابتكارية

- تعديل ذهنيات الشباب تجاه الفضاء الإلكتروني لتحقيق (القيمة المضافة) المتمثلة في توافر المعلومات والتطبيقات الرقمية في تنفيذ التعليم التطبيقي لتطوير مهارات مثل العرض التقديمي والتفكير الإبداعي وإعلاء روح التعاون والمشاركة عند كل اعضاء النادي
- توعية الشباب بما يمكن أن يحققوه من نجاحات متعددة عن طريق قنوات لمشاريع وفرص عمل مبتكرة وقائمة على ما تعلموه في الدارسة الأكاديمية أو قائمة على ميول فنية مبدعة لوضع أسس لبناء هذا الاتجاه لتشجيع الطلبة والكادر التعليمي على ذلك.

السؤال الثالث: ما أهم متطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع في الجامعات؟

- استراتيجيات تدريس تعتمد على الابتكار والإبداع، بما يتوافق ومتطلبات سوق العمل ما من شأنه أن يجذب المبتكرين والمبدعين على تحقيق قيم مضافة من خلال الأفكار، والخبرات، وتنوع الابتكار.
- تدريس مقررات حول ريادة الأعمال والابتكارات مثل مقرر ريادة الأعمال وهو مقرر حر لطلاب الفرقة الثالثة ومقرر المشروعات الصغيرة لطلاب برامج تصميم الإعلان الرقمي والموضة وطباعة المنسوجات بالتعاون بين نادي ريادة الأعمال بجامعة حلوان وكلية الفنون التطبيقية وضمن الأنشطة التعليمية
- اعتماد التدريس على أنشطة متنوعة لدعم مهارات التفكير الابتكاري والتخطيط لدى الطلاب ليتمكنوا من المشاركة والتفاعل بشكل مؤثر في سوق العمل، لأن التفكير والتخطيط يضمنان للشخص تجنب المشاكل خاصة في حالة المشاريع المزعزعة، ومعرفة كيفية مواجهة تحديات الإجهاض.
- الاعتماد على استراتيجيات تعليم تقوم على بناء فريق عمل ناجح ومتفاعل بين أعضائه فريق العمل المفتاح الرئيسي لتحقيق الأهداف
- غرس فكر ريادة الأعمال داخل الطلاب من خلال العمل الرقمي حتى يصبح لمصر كوادر مؤهلة تتمكن من تصدير الخدمات الرقمية بصفة عامة والمبتكرات المصرية بصفة خاصة.

- أهمية التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في مجال التعليم من خلال ثلاث عناصر رئيسية هي (التكنولوجيا الرقمية)
- زيادة الوعي بريادة الأعمال في مراحل مبكرة: ربما يكون إثارة الاهتمام بريادة الأعمال بين الطلاب الذين لم يسمعوا بها من قبل هو المهمة الأهم التي تنفذها برامج ريادة الأعمال في الجامعات، بحسب ما ذكرته عدة مصادر.
- المزيد من دورات ريادة الأعمال الرسمية يكشف الطلاب مزيدا من الخبرة العملية: يقول غنيمة إن الدورات التي تقدمها جامعتا القاهرة وعين شمس حققت ذلك بشكل جيد وتقدم جامعة النيل والجامعة البريطانية في مصر دورات للطلاب في ريادة الأعمال تشجعهم على بدء مشروعات تجارية صغيرة، حتى لو لم يستمروا فيها بعد التخرج.
- ربط مرشدي الصناعة بالطلاب: أن الإرشاد الفني والتجاري عنصر أساسي في معظم برامج حاضنات الشركات الناشئة بالجامعات، مؤكدا أن موجهي الصناعة، وخاصة الرؤساء التنفيذيين ومديري العمليات، يعززون مصداقية برامج ريادة الأعمال بين الطلاب.
- ربط جودة البرامج الجامعية بمدى إمكانية تطبيق نواتج تعلمها وتحويلها لمهارات وتطبيقات ابتكارية تسهم من تقليل تحديات وصعوبات الحياة الواقعية، وتحقيق أفكار تزيد من إتاحة الفرصة للرفاهة والإبداع.
- استخدام البرامج المتخصصة في العملية التعليمية لإنشاء رابط واضح بين البرنامج وسوق العمل مثل البرنامج التجريبي الجديد وهو برنامج مدته 9 أشهر لتدريب طلاب جامعة القاهرة على أبحاث السوق، قبل أن يحصل أفضلهم أداء على فرص وظيفية .
- تدريب الطلاب على تقديم أنفسهم ومشاريعهم للجهات المتنوعة لتقديم المشورة للطلاب

الأداة الثانية: الاستبانة:

بعد الاطلاع على الأدبيات التربوية، ومراجعة البحوث والدراسات السابقة، ذات الصلة بالدراسة الحالية تم إعداد الاستبانة وفقا للخطوات الآتية:

ا. بناء الاستبانة:

- تحديد محاور الاستبانة في عدة محاور، تم تحديد العبارات الخاصة بكل محور وتم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة – أوافق – أوافق إلى حد ما – لا أوافق – لا أوافق بشدة).
- تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من الأساتذة بلغ عددهم 7 من أعضاء هيئة التدريس المعنين بهذا المجال؛ للتعرف على آرائهم حول دقة صياغة العبارات، ودرجة ارتباطها بالمحور الخاص بها.
- في ضوء آراء السادة المحكمين تم وضع الاستبانة في صورتها النهائية، وتضمنت محاور فرعية كالتالي:

المحور الأول: متطلبات تنمية وعي أعضاء هيئة التدريس لتبني مفاهيم واستراتيجيات الريادة والابتكار.

المحور الثاني: متطلبات دعم التعليم الجامعي لثقافة ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة.

المحور الثالث: متطلبات دعم الأفكار والابتكارات المزعزعة التي يمكن تطبيقها في ريادة الأعمال

المحور الرابع: متطلبات البيئة الجامعية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال الابتكارات المزعزعة

2.تقنين أداتي الدراسة:

وذلك من خلال التأكد من صدقها وثباتها على النحو التالي:

الصدق:

للتأكد من صدق الأداة تم استخدام صدق الاتساق الداخلي بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لمجموع عبارات كل محور، وللتوصل لذلك تم اتباع الآتي:

- حساب معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين درجة كل عبارة من عبارات الأداة والدرجة الكلية لمجموع عبارات المحور الذي تنتمي إليه وقد تم استبعاد عبارتين فقط قبل الوصول إلى الصورة النهائية وباقي العبارات جاءت جميع معاملاتها دالة عند مستوى (0,01) مما يدل على قوة ارتباط عبارات الاستبانة بمحاورها
- حساب معاملات ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين كل محور من محاور الاستبانة وبين الدرجة الكلية لهذه المحاور ككل، وجاءت النتائج دالة عند مستوى (0,01)
- وبعد ذلك خضعت الاستبانة لتحكيم عدد من الأساتذة المتخصصين من أساتذة كليات التربية؛ لمعرفة وجهة نظرهم والاستفادة من ملاحظاتهم فيما احتوته الاستبانة من محاور وعبارات، ومدى ملاءمتها لتحقيق أهداف الدراسة الميدانية، ومدى ارتباط ومناسبة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه، وبناءً على الآراء التي تقدم بها السادة المحكمين تم تعديل بعض العبارات، وحذفت العبارات التي قلت عن نسبة 90 ٪ اتفاق.

الثبات:

تم حساب معامل الثبات عن طريق استخدام «معامل ألفا كرونباخ» Cronbach›s Co-efficient Alpha؛ للتحقق من ثبات جميع محاور الاستبانة، وبلغ معامل الثبات (0,96) وهو دال إحصائيا عند مستوى (0,01)حيث كانت النتائج كما في الجدول التالي:

ويتضح من الجدول السابق أن معامل ألفا "ألفا كرونباخ" الكلى للاستبانة بلغ (0,96)، وهو معامل مرتفع ومناسب لغرض البحث، كما تعتبر معاملات ألفا كرونباخ لكل محور مرتفعة أيضًا، ومناسبة لغرض البحث، وبذلك أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق،

مجتمع الدراسة وحجم العينة: تمثل مجتمع العينة في أعضاء هيئة التدريس بجامعة حلوان، بكليات الهندسة وكلية الحاسبات والمعلومات وكلية الفنون التطبيقية، وكلية التجارة وإدارة الأعمال، وكلية الاقتصاد المنزلي، والفنون الجميلة وقد تم تصميم الاستمارة بشكل إلكتروني، وتم إرسالها إلي عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بلغت حوالي 170 عضو، كما تم توزيع 127 استمارة بشكل ورقي بمجموع 297، وتم

الاعتماد علي تحليل عدد 224 استمارة صالحة لتحليل بياناتها من إجمالي ما تم توزيعه من الاستمارات.

وقد جاءت كلية الفنون التطبيقية أكثر الكليات مشاركة في الدراسة بنسبة 28٪ يليها الاقتصاد المنزلي بنسبة ٪25 ثم الهندسة بنسبة ٪22 يليها كلية الحاسبات بنسبة ٪12، ثم كلية التجارة بنسبة ٪10 وكانت الفنون الجميلة بنسبة 3 ٪

ثالثاً: تحليل البيانات

تم استخدام برنامج SPSS V 25. لتحليل بيانات استمارة الاستقصاء.

اختبار الثبات والاتساق الداخلي لاستمارة الاستقصاء "معامل ألفا كرونباخ»

جدول (1)

نتائج اختبار الثبات والاتساق الداخلي – معامل "ألفا كرونباخ» Cronbach Alpha

العنصر	عدد العبارات	قيمة معامل الثبات (ألفاكرونباخ)
متطلبات تنمية وعي أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي لتبني مفاهيم واستراتيجيات الريادة والابتكار	10	0.87
متطلبات دعم التعليم الجامعي لثقافة ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة	10	0.89
متطلبات دعم الأفكار والابتكارات المزعزعة التي يمكن تطبيقها في ريادة الأعمال	10	0.82
متطلبات البيئة الجامعية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال الابتكارات المزعزعة	10	0.93

المصدر: تم الاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V.22

يوضح جدول رقم أن معامل الثبات لجميع المتغيرات يبلغ أكثر من 83،٪وهي نسبة أكبر من النسبة المقبولة والتي يبلغ مقدارها 60،٪وتعتبر هذه القيم مقبولة بالشكل الذي يعكس توافر الاعتمادية والثقة بمتغيرات الدراسة، وتدعم هذه النتائج الثقة في متغيرات الدراسة، وتؤكد صلاحيتها لمراحل التحليل التالية.

متطلبات تنمية وعي أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي لتبني مفاهيم واستراتيجيات الريادة والابتكار

جدول(2)

المتوسطات الحسابية والرتبة ودرجة الأهمية لفقرات المحور الأول المتعلقة بالهدف الأول/ متطلبات تنمية وعي أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي لتبني مفاهيم واستراتيجيات الريادة والابتكار المزعزع

	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الأهمية
1	معرفة نماذج ريادة الأعمال القائمة على الابتكار المزعزع	4,47	,771	5	كبيرة جدا
2	التوعية بتحفيز الطلاب لعمل مشاريع التخرج في مجال ريادة الأعمال والابتكار.	4,36	,824	8	كبيرة جدا
3	فهم العلاقة بين أركان الاقتصاد القائم على المعرفة (التشريعات الداعمة والجامعة وقطاع الاعمال)	4,38	,821	6	كبيرة جدا
4	معرفة بطبيعة العلاقة بين نجاح مشروعات ريادة الأعمال والابتكار المزعزع	4,53	,767	3	كبيرة جدا
5	التوعية بمهارات ريادة الأعمال والابتكار المزعزع (التخطيط، والمخاطرة، والمبادأة واكتشاف الفرص)	4,60	,725	2	كبيرة جدا
6	معرفة حول مفهوم وأهمية ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة.	4,51	,721	4	كبيرة جدا
7	نشر ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع من خلال دورات الترقية لأعضاء هيئة التدريس	4,35	,848	9	كبيرة جدا
8	تحفيز أعضاء هيئة التدريس على تقديم أوراق عمل وبحوث علمية في مجال ريادة الاعمال والابتكار المزعزع	4,62	,713	1	كبيرة جدا

	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الأهمية
9	فهم جيد للمصطلحات الآتية:(الافكار الريادية، الفرص الريادية، التفكير التصميمي، التمويل المغامر، الريادة الاجتماعية، الابتكار الاجتماعي).	4,37	,973	7	كبيرة جدا
10	توظيف الإرشاد التربوي من أجل التوظيف الناجح لنوادي ريادة الأعمال	4,32	,895	10	كبيرة جدا
متوسط الدرجة الكلية		4.58			كبيرة جدا

يتضح من الجدول (1) أن اتجاهات أفراد العينة نحو فقرات متطلبات تنمية وعي أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي لتبني مفاهيم واستراتيجيات الريادة والابتكار المزعزع جميعها إيجابية؛ وذلك لأن الوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات الاستبانة الأخرى في هذا المتغير يفوق الوسط الحسابي النظري (4,20)، وتشكل الفقرات الثامنة والخامسة والرابعة المراكز الثلاثة الأولى على التوالي من حيث حصولها على أعلى أوساط حسابية. فيصل الوسط حسابي للفقرة الثامنة إلى (4,62) بانحراف معياري (,713) ويصل الوسط الحسابي للفقرة الخامسة إلى (4,60) بانحراف معياري (,725)، بينما يشكل الوسط الحسابي للفقرة الرابعة (4,53)بانحراف معياري (,767)، ويمكن تفسير ذلك بأن اتجاهات أفراد عينة البحث تشير إلى الاتفاق حول أهمية هذه المتطلبات والتي تتمثل في تحفيز أعضاء هيئة التدريس على تقديم أوراق عمل وبحوث علمية في مجال ريادة الاعمال والابتكار المزعزع، ويعزى ذلك إلى تأثير البحث العلمي الذي يقوم به الأعضاء في إعداد الذهنية وبالتالي في تكوين الوعي الصحيح حول مفاهيم الريادة ومفهوم الابتكارات المزعزع كمفهوم جديد له الأثر الواضح في مجال ريادة الأعمال، وكذلك التوعية بمهارات ريادة الأعمال والابتكار المزعزع (التخطيط، والمخاطرة، والمبادأة واكتشاف الفرص)، والتوعية بالمهارات من أهم المتطلبات ويفسر ذلك بكونها المسؤول الرئيس عن دفع الأفراد لريادة الأعمال

وفق نظرية الابتكارات المزعزعة، دراسة (مصطفى، 2020) أن من أهم سبل تعزيزيها دعم المشروعات الريادية، وتوفير برامج تدريبية لتعزيز ثقة الطلاب والطالبات بقدراتهم ومهاراتهم.

وحصلت الفقرات السادسة، والأولى والتاسعة والثالثة والثانية والسابعة والعاشرة على أوساط حسابية متقاربة؛ حيث أن الوسط الحسابي للفقرة السادسة إلى (4,51) بانحراف معياري (,721) ويصل الوسط الحسابي للفقرة الأولى إلى (4,47) بانحراف معياري (,771)، بينما يشكل الوسط الحسابي للفقرة الثالثة (4,38)بانحراف معياري (,821)، والثانية بوسط حسابي (4,36) وانحراف معياري (,824)، والسابعة بوسط حسابي (4,35) وانحراف معياري (,848)، والعاشرة بوسط حسابي (4,32) وانحراف معياري ((,895) تعبر هذه النسب الإحصائية عن اتفاق أفراد العينة على أهمية المتطلبات والأنشطة المتضمنة في بنود المحور والتي تدعم ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة وهذه النتائج تتفق مع دراسة (عبد الخالق، 2016) التي أوصت ضرورة الاهتمام بتطوير البرامج والمقررات المقدمة بالجامعات المصرية وصبغها بالصبغة الريادية والابتكارية لإكساب الطلاب العقلية الريادية، ضرورة الاهتمام بتطوير وتحديث أساليب وطرق تدريس مقررات وموضوعات بريادة الأعمال ودراسة (Nian . Bakar,& Islam, 2014) التي أوضحت أهمية تطوير مهارات تنظيم المشاريع والسلوكيات والمواقف، وتدريبهم على تنظيم المشاريع أو الانخراط في الأعمال الحرة

وفي ضوء النسب الإحصائية للمحور يمكن إدراج متطلبات تنمية وعي أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي لتبني مفاهيم واستراتيجيات الريادة والابتكار المزعزع، كما اتفق أفراد العينة فيما يلي:

- معرفة حول مفهوم وأهمية ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة.
- معرفة نماذج ريادة الأعمال القائمة على الابتكار المزعزع
- فهم العلاقة بين أركان الاقتصاد القائم على المعرفة (التشريعات الداعمة والجامعة وقطاع الاعمال)

- فهم جيد للمصطلحات الآتية:(الافكار الريادية، الفرص الريادية، التفكير التصميمي، التمويل المغامر، الريادة الاجتماعية، الابتكار الاجتماعي).
- التوعية بتحفيز الطلاب لعمل مشاريع التخرج في مجال ريادة الأعمال والابتكار.
- نشر ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع من خلال دورات الترقية لأعضاء هيئة التدريس
- توظيف الإرشاد التربوي من أجل التوظيف الناجح لنوادي ريادة الأعمال

جدول(3)

المتوسطات الحسابية والرتبة ودرجة الأهمية لفقرات المحور الثاني / متطلبات دعم التعليم الجامعي لثقافة ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة

	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الأهمية
1	مقرر علمي خاص بالتعريف بريادة الأعمال والابتكار المزعزع.	4,35	,820	9	كبيرة جدا
2	مواضيع داخل المقررات خاصة بريادة الأعمال والابتكار:(الافكار الريادية، الفرص الريادية، نماذج العمل، التفكير الابتكاري، الشركات المزعزعة، التمويل المغامر).	4,37	,824	8	كبيرة جدا
3	مقرر علمي بالأقسام العلمية يختص بتوضيح علاقة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع باقتصاد المعرفة	4,38	,869	7	كبيرة جدا
4	دراسة نماذج ريادية واقعية توضح طبيعة العلاقة بين ريادة الأعمال والابتكار المزعزع	4,53	,747	3	كبيرة جدا
5	عمل مشروعات تعليمية للتدريب على مهارات ريادة الأعمال والابتكار المزعزع (التخطيط، والمخاطرة، والمبادأة واكتشاف الفرص)	4,60	,725	2	كبيرة جدا
6	تطوير المناهج لإبراز الجانب التطبيقي والميداني الذي يعتمد على الممارسة، ومعرفة نماذج ريادة الأعمال القائمة على الابتكار المزعزع	4,51	,728	4	كبيرة جدا

	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الأهمية
7	اتباع طـرق تدريس تهدف تنمية التفكير والمهارات الريادية والابتكارية لدى الطلاب مثل دراسات الحالة، والبحوث العملية الميدانية.	4,47	,721	5	كبيرة جدا
8	تحفز أساليب التقييم والتقويم على تقديم أوراق عمل وبحوث علمية في مجال ريادة الاعمال والابتكار المزعزع	4,62	,713	1	كبيرة جدا
9	تهدف مشاريع التخرج لإيجاد حلول لمشاكل قائمة، او تطوير خدمات،او منتجات او ورش عمل بما يخدم تنمية ريادة الأعمال والابتكار.	4,39	,773	6	كبيرة جدا
10	توظيف نوادي ريادة الأعمال لإيضاح مفاهيم الابتكار المزعزع	4,32	925	10	كبيرة جدا
متوسط الدرجة الكلية		4.58			كبيرة جدا

يتضح من الجدول (3) أن اتجاهات أفراد العينة نحو فقرات متطلبات دعم التعليم الجامعي لثقافة ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة جميعها إيجابية؛ وذلك لأن الوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات الاستبانة الأخرى في هذا المتغير يفوق الوسط الحسابي النظري (4,20)، وتشكل الفقرات الثامنة والخامسة والرابعة والسادسة المراكز الأربعة الأولى على التوالي من حيث حصولها على أعلى أوساط حسابية، فيصل الوسط حسابي للفقرة الثامنة إلى (4,62) بانحراف معياري (,713) ويصل الوسط الحسابي للفقرة الخامسة إلى (4,60) بانحراف معياري (,725)، بينما يشكل الوسط الحسابي للفقرة الرابعة (4,53)بانحراف معياري (,747)، والسادسة بوسط حسابي (4,51) وانحراف معياري (,728) ويمكن تفسير ذلك بأن اتجاهات أفراد عينة البحث تشير إلى الاتفاق حول أهمية هذه المتطلبات وبدرجة كبيرة جدا، والتي تتمثل في تحفيز أعضاء هيئة التدريس على تقديم أوراق عمل وبحوث علمية في مجال ريادة الاعمال والابتكار المزعزع، ويعزى ذلك إلى تأثير البحث العلمي الذي يقوم به الأعضاء في تغيير الذهنية وبالتالي في تكوين الوعي الصحيح حول مفاهيم الريادة ومفهوم الابتكارات المزعزع كمفهوم جديد له الأثر الواضح في مجال ريادة الأعمال، وكذلك التوعية بمهارات ريادة الأعمال

والابتكار المزعزع (التخطيط، والمخاطرة، والمبادأة واكتشاف الفرص)، والتوعية بالمهارات من أهم المتطلبات ويفسر ذلك بكونها المسؤول الرئيس عن دفع الأفراد لريادة الأعمال وفق نظرية الابتكارات المزعزعة، كذلك أهمية وضرورة دراسة نماذج ريادية واقعية توضح طبيعة العلاقة بين ريادة الأعمال والابتكار المزعزع، ويفسر ذلك من خلال تأكيد الدراسات السابقة والمقابلة الشخصية في مجال ريادة الأعمال والابتكار على الأثر الإيجابي لدراسة هذه النماذج في دفع وتحفيز الطلاب أو الشباب لريادة الأعمال وغرس خصاص والسمات الريادية والابتكارية في ذهنية الطلاب وهذه النتائج تتفق مع دراسة (زيدان، 2011)، والتي توصلت إلى أهم السمات الأكثر فاعلية المتمثل في: الدافع إلى الإنجاز، والاستقلالية، والحرص على تكوين الثروة، والثقة بالنفس، والميل إلى تحمل المخاطر، ويتفق ذلك مع دراسة (المخيزيم، 2017) التي أوصت ببناء مقررات تهتم بتنمية ثقافة ريادة الأعمال والدمج بين الأسلوب النظري والعملي في تدريسها، وتخصيص ميزانية لتمويل الأفكار الإبداعية وتحويلها إلى مشاريع ريادية، ومواجهة الموروثات الثقافية التي تحد من المبادرة وخلق الطلاب فرص عمل ذاتية.

وحصلت الفقرات السابعة والتاسعة والثالثة والثانية والأولى والعاشرة على أوساط حسابية متقاربة؛ حيث أن الوسط الحسابي للفقرة السابعة إلى (4,47) بانحراف معياري (,721) ويصل الوسط الحسابي للفقرة التاسعة إلى (4,39) بانحراف معياري (,773)، بينما يشكل الوسط الحسابي للفقرة الثالثة (4,38)بانحراف معياري (,869)، والثانية بوسط حسابي (4,37) وانحراف معياري (,824)، والأولى بوسط حسابي (4,39) وانحراف معياري (,820)، والعاشرة بوسط حسابي (4,32) وانحراف معياري ((,925) تعبر هذه النسب الإحصائية عن اتفاق أفراد العينة على أهمية المتطلبات والأنشطة المتضمنة في بنود المحور والتي تدعم ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة وهذه النتائج تتفق مع دراسة (عبد الخالق، 2016) التي أوصت ضرورة الاهتمام بتطوير البرامج والمقررات المقدمة بالجامعات المصرية وصبغها بالصبغة الريادية والابتكارية لإكساب الطلاب العقلية الريادية، ضرورة الاهتمام بتطوير وتحديث أساليب وطرق تدريس مقررات وموضوعات بريادة الأعمال ودراسة (Nian, Bakar,& Islam,

2014) التي أوضحت أهمية تطوير مهارات تنظيم المشاريع والسلوكيات والمواقف، وتدريبهم على تنظيم المشاريع أو الانخراط في الأعمال الحرة

وفي ضوء النسب الإحصائية للمحور يمكن إدراج متطلبات دعم التعليم الجامعي لثقافة ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة كما اتفق أفراد العينة فيما يلي:

- اتباع طرق تدريس تهدف تنمية التفكير والمهارات الريادية والابتكارية لدى الطلاب مثل دراسات الحالة، والبحوث العملية الميدانية.
- تهدف مشاريع التخرج لإيجاد حلول لمشاكل قائمة، او تطوير خدمات،أو منتجات، او ورش عمل بما يخدم تنمية ريادة الأعمال والابتكار.
- مقرر علمي بالأقسام العلمية يختص بتوضيح علاقة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع باقتصاد المعرفة
- مواضيع داخل المقررات خاصة بريادة الأعمال والابتكار:(الافكار الريادية، الفرص الريادية، نماذج العمل، التفكير الابتكاري، الشركات المزعزعة، التمويل المغامر).
- معرفة حول مفهوم وأهمية ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة.
- توظيف نوادي ريادة الأعمال لإيضاح مفاهيم الابتكار المزعزع

جدول(4)

المتوسطات الحسابية والرتبة ودرجة الأهمية لفقرات المحور الثالث: المتطلبات والأنشطة التي تدعم ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة

	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الأهمية
1	إدراج قسم اداري في الهيكل التنظيمي يختص بتنظيم ومتابعة مجالات الريادة والابتكار المزعزع	4,35	,820	9	كبيرة جدا
2	تخصيص جائزة لريادة الأعمال والابتكار خاصة بالطلبة أو أعضاء هيئة التدريس.	4,37	,824	8	كبيرة جدا
3	وجود حاضنة أعمال بالكليات ذات الطابع التطبيقي.	4,38	,869	7	كبيرة جدا

	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الأهمية
4	التركيز على دور نـوادي ريـادة الأعمال في تقديم خدمات برامج ريادة الأعمال والابتكار المزعزع	4,53	,767	3	كبيرة جدا
5	إقامة حاضنات ومسرعات الأعمال في كل جامعة للتعريف بغرف التجارة والصناعة، والجهات الراعية والممولة للابتكارات المزعزعة	4,60	,725	2	كبيرة جدا
6	منح جوائز للأفكار الابتكارية المتميزة كنواة لمشروع ريادي مزعزع	4,62	,713	1	كبيرة جدا
7	الوعي بقنوات تواصل وتعاون مع الممولين للمشروعات الريادية الابتكارية، مثل البنوك وأصحاب رؤوس الأموال والمستثمرين	4,47	,719	5	كبيرة جدا
8	توفير الجامعة لفرص التواصل مع الجهات الحكومية المتخصصة في دعم المشاريع البحثية والابتكارية الواعدة الخاصة بالخريجين	4,51	,717	4	كبيرة جدا
9	تقديم الـدعـم الفني للمشاريع البحثية والابتكارية من خلال الدورات التدريبية.	4,39	,973	6	كبيرة جدا
10	تنظيم مسابقات ريادية بشكل سنوي او دوري	4,32	,825	10	كبيرة جدا
	متوسط الدرجة الكلية	4.58			كبيرة جدا

يتضح من الجدول (3) أن اتجاهات أفراد العينة نحو فقرات متطلبات دعم التعليم الجامعي لثقافة ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة جميعها إيجابية؛ وذلك لأن الوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات الاستبانة الأخرى في هذا المتغير يفوق الوسط الحسابي النظري (4,20)، وتشكل الفقرات السادسة والخامسة والرابعة المراكز الثلاثة الأولى على التوالي من حيث حصولها على أعلى أوساط حسابية. فيصل الوسط حسابي للفقرة الثامنة إلى (4,62) بانحراف معياري (,713) ويصل الوسط الحسابي للفقرة الخامسة إلى (4,60) بانحراف معياري (,725)، بينما يشكل الوسط الحسابي للفقرة الرابعة (4,53)بانحراف معياري (,767)، ويمكن تفسير ذلك بأن اتجاهات أفراد عينة البحث تشير إلى الاتفاق حول المتطلبات والأنشطة التي تدعم ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة، ومن أهم هذه المتطلبات والأنشطة منح جوائز للأفكار الابتكارية المتميزة

كنواة لمشروع ريادي مزعزع، ويعزى ذلك إلى تأثير الجوائز كحوافز تثير دافعية الطلاب للمبادرة واكتشافهم لقدراتهم الابتكارية وتوظيف هذه الابتكارات في أفكار ريادية مزعزعة، وجاءت عبارة إقامة حاضنات ومسرعات الأعمال في كل جامعة للتعريف بغرف التجارة والصناعة، والجهات الراعية والممولة للابتكارات المزعزعة وتفسير ذلك يرجع إلى النتائج الإيجابية التي حققتها الحاضنات في الجامعات التي أقيمت فيها وضرورة وجودها لدعم أصحاب الأفكار الريادية الابتكارية، وجاءت عبارة التركيز على دور نوادي ريادة الأعمال في تقديم خدمات برامج ريادة الأعمال والابتكار المزعزع في الترتيب الثالث ويمكن تفسير ذلك طبقا للأدوار الفاعلة التي تقوم بها نوادي ريادة الأعمال وتحقيقها الهدف الأساسي وهو نشر ثقافة الإبداع، الملاحظ أن اتفاق أفراد العينة جاء بترتيب أولويات المتطلبات والأنشطة التي تدعم ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة، ويتفق ذلك مع دراسة (الجمالي، 2016) التي أوصت بضرورة وضع سياسات وأهداف محددة وخطط تنفيذية للأفكار الريادية، وضرورة بذل مزيد من الجهد لتفعيل أنشطة ريادة الأعمال بالجامعة والوعي ببرامجها وخططها، وتتفق أيضا مع دراسة Boyd, Fietze,& Philipsen,2015. التي أوضحت أهمية من مساهمة الدورات التي قدمت من قبل الجامعة على زيادة وعي الطلاب وتعزيز مهاراتهم الريادية.

وحصلت الفقرات الثامنة والسابعة والتاسعة والثالثة والثانية والأولى والعاشرة على أوساط حسابية متقاربة؛ حيث أن الوسط الحسابي للفقرة الثامنة إلى (4,51) بانحراف معياري (,717) ويصل الوسط الحسابي للفقرة السابعة إلى (4,47) بانحراف معياري (,719)، بينما يشكل الوسط الحسابي للفقرة التاسعة (4,39)بانحراف معياري (,973)، والثانية بوسط حسابي (4,37) وانحراف معياري (,824)، والأولى بوسط حسابي (4,35) وانحراف معياري (,820)، والعاشرة بوسط حسابي (4,30) وانحراف معياري ((,825) تعبر هذه النسب الإحصائية عن اتفاق أفراد العينة على أهمية المتطلبات والأنشطة المتضمنة في بنود المحور والتي تدعم ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة وهذه النتائج تتفق مع دراسة (الجمالي، 2016) التي أوصت بتخصيص ميزانية لتمويل الأفكار الإبداعية وتحويلها إلى مشاريع ريادية ودراسة (Boyd, Fietze,&

Philipsen,2015.) التي أوضحت أهمية الدورات التي قدمت من قبل الجامعة على زيادة فهم الطلاب وتعزيز مهاراتهم الريادية، وفي ضوء النسب الإحصائية للمحور يمكن إدراج المتطلبات والأنشطة والتي تدعم ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة كما اتفق أفراد العينة فيما يلي:

- توفير الجامعة لفرص التواصل مع الجهات الحكومية المتخصصة في دعم المشاريع البحثية والابتكارية الواعدة الخاصة بالخريجين
- الوعي بقنوات تواصل وتعاون مع الممولين للمشروعات الريادية الابتكارية، مثل البنوك وأصحاب رؤوس الأموال والمستثمرين
- تقديم الدعم الفني للمشاريع البحثية والابتكارية من خلال الدورات التدريبية.
- وجود حاضنة أعمال بالكليات ذات الطابع التطبيقي والتكنولوجي.
- تخصيص جائزة لريادة الأعمال والابتكار خاصة بالطلبة أو أعضاء هيئة التدريس.
- إدراج قسم اداري في الهيكل التنظيمي يختص بتنظيم ومتابعة مجالات الريادة والابتكار المزعزع
- تنظيم مسابقات ريادية بشكل سنوي او دوري

جدول(4)

المتوسطات الحسابية والرتبة ودرجة الأهمية لفقرات المحور الرابع: متطلبات البيئة الجامعية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال الابتكارات المزعزعة

	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الأهمية
1	التشجيع على تبني أساليب ابتكارية في التدريس وتقييم الطلاب	4,35	,820	9	كبيرة جدا
2	تهيئة المناخ الابتكاري في الجامعة بتكثيف الخدمات التوعوية لتنفيذ الأفكار والأنشطة الطلابية الإبداعية.	4,66	,710	1	كبيرة جدا
3	تشجيع أعضاء هيئة التدريس على تقديم الأعمال الإبداعية مثل براءات الاختراع، والمشروعات البحثية الممولة.	4,38	,869	7	كبيرة جدا

	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الأهمية
4	إعطاء أولوية لتقديم الدعم الدراسي والفني لأفكار المشروعات الابتكارية المزعزعة	4,53	,767	3	كبيرة جدا
5	إعطاء أولوية في تقديم المنح المالية لخطط المشروعات الريادية المزعزعة	4,47	,770	5	كبيرة جدا
6	التواصل مع جهات التمويل المدعمة للأفكار الابتكارية المزعزعة	4,51	,719	4	كبيرة جدا
7	جعل تحقيق الإفـادة القصوى من جهود أكاديمية البحث العلمي لدعم المشاريع الابتكارية أحد أهم الأهداف الاستراتيجية للجامعة	4,64	,715	2	كبيرة جدا
8	تعزيز الروابط مع رواد الأعمال البارزين لمشاركة الخبرات مع قادة برامج ريادة الأعمال بالجامعات	4,37	,824	8	كبيرة جدا
9	تسهيل ربط مرشدي الصناعة بالطلاب لتقديم الإرشاد الفني والتجاري للمشاريع البحثية والابتكارية	394,	,973	6	كبيرة جدا
10	إنشاء قنوات اتصال بين البرامج التعليمية وسوق العمل وما يتطلبه من ريادة الأعمال والابتكار المزعزع	4,32	925	10	كبيرة جدا
	متوسط الدرجة الكلية	4.58			كبيرة جدا

يتضح من الجدول (4) متطلبات البيئة الجامعية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال الابتكارات المزعزعة جميعها إيجابية؛ وذلك لأن الوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات الاستبانة الأخرى في هذا المتغير يفوق الوسط الحسابي النظري (4,20)، وتشكل الفقرات الثانية والسابعة والرابعة والسادسة المراكز الرابعة الأولى على التوالي من حيث حصولها على أعلى أوساط حسابية. فيصل الوسط حسابي للفقرة الثانية إلى (4,66) بانحراف معياري (,710) ويصل الوسط الحسابي للفقرة السابعة إلى (4,64) بانحراف معياري (,715)، بينما يشكل الوسط الحسابي للفقرة الرابعة (4,53)بانحراف معياري (,767)، والسادسة

بوسط حسابي (4,51) وانحراف معياري (719,) ويمكن تفسير ذلك بأن اتجاهات أفراد عينة البحث تشير إلى الاتفاق حول متطلبات البيئة الجامعية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال الابتكارات المزعزعة، ومن أهم هذه المتطلبات تهيئة المناخ الابتكاري في الجامعة بتكثيف الخدمات التوعوية لتنفيذ الأفكار والأنشطة الطلابية الإبداعية، ويمكن تفسير ذلك إلى قناعة أفراد العينة إلى أهمية وضرورة الدور التوعوي وكونه أهم عوامل توليد الرغبة والإرادة لاكتشاف الطلاب لقدراتهم الابتكارية وتوظيف هذه الابتكارات في أفكار ريادية مزعزعة، ومن أهم هذه الخدمات التوعوية تحقيق الإفادة القصوى من جهود أكاديمية البحث العلمي لدعم المشاريع الابتكارية أحد أهم الأهداف الاستراتيجية للجامعة، وهذا ما يوضحه اتفاق أفراد العينة حيث جاءت هذه العبارة في الترتيب الثاني، وجاءت عبارة إعطاء أولوية لتقديم الدعم الدراسي والفني لأفكار المشروعات الابتكارية المزعزعة في الترتيب الثالث، وهذا ما يؤكد أهمية ربط جهود الطلاب الإبداعية والالتزامات الدراسية بدرجات الأعمال الفصلية على سبيل المثال، وجاءت عبارة التواصل مع جهات التمويل المدعمة للأفكار الابتكارية المزعزعة في الترتيب الرابع، ومن أهم جهات التمويل حاضنات ومسرعات الأعمال في الجامعة، ويتفق ذلك مع دراسة (عبد الخالق، 2016) التي أوصت بضرورة الاهتمام بتطوير البرامج والمقررات المقدمة بالجامعات المصرية وتركيزها على الجوانب الريادية والابتكارية لإكساب الطلاب العقلية الريادية، وضرورة الاهتمام بتطوير وتحديث أساليب وطرق تدريس مقررات وموضوعات بريادة الأعمال، وضرورة إنشاء مركز لريادة الاعمال بكل جامعة ذو رؤية واهداف واضحة ويقدم أنشطة مختلفة من ورش عمل، وإعداد بحوث علمية ذو صلة بريادة الأعمال.

وحصلت الفقرات الخامسة والتاسعة والثالثة والثامنة والأولى والعاشرة على الترتيب على أوساط حسابية متقاربة؛ فيصل الوسط حسابي للفقرة الخامسة إلى (4,47) بانحراف معياري (770,) ويصل الوسط الحسابي للفقرة التاسعة إلى (4,39) بانحراف معياري (973,)، بينما يشكل الوسط الحسابي للفقرة الثامنة (4,37)بانحراف معياري (824,)، والأولى بوسط حسابي (4,35) وانحراف معياري (820,)، والعاشرة بوسط حسابي (4,32) وانحراف معياري ((925,)، دراسة Jacobus.(T, 2012) التي أوصت

بضرورة زيادة الجهود التوثيقية التى تتعلق بالريادة وانشاء شبكة للخريجين لتحسين العلاقة مع الخريجيين الرياديين من أجل تحسين فعالية العروض الريادية والمساهمة في زيادة عدد الافتتاحات التشغيلية الناجحة، وفي ضوء ذلك يمكن إدراج متطلبات البيئة الجامعية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال الابتكارات المزعزعة كما اتفق أفراد العينة فيما يلي:

- إعطاء أولوية في تقديم المنح المالية لخطط المشروعات الريادية المزعزعة
- تسهيل ربط مرشدي الصناعة بالطلاب لتقديم الإرشاد الفني والتجاري للمشاريع البحثية والابتكارية
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على تقديم الأعمال الإبداعية مثل براءات الاختراع، والمشروعات البحثية الممولة.
- تعزيز الروابط مع رواد الأعمال البارزين لمشاركة الخبرات مع قادة برامج ريادة الأعمال بالجامعات
- التشجيع على تبني أساليب ابتكارية في التدريس والتقييم
- إنشاء قنوات اتصال بين البرامج التعليمية وسوق العمل من خلال برامج الوعي بريادة الأعمال والابتكار المزعزع

في ضوء المعالجة الميدانية يؤكد البحث الحالي على ضرورة تبني الجامعات فلسفة واضحة وخطة استراتيجية محددة في برامجها الأكاديمية وأنشطتها التعليمية والطلابية لدمج ريادة الأعمال مع التركيز على الابتكار المزعزع كمهارة من مهارات العمل في الوقت الحالي والمستقبل. ولتحقيق الإفادة من شقي البحث الحالي لتنمية ثقافة ريادة الأعمال وفق نظرية الابتكارات المزعزعة بين الشباب الجامعي، سيتم طرح التصور المقترح الآتي:

التصور المقترح لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في منظومة التعليم الجامعي في ضوء نظرية الابتكار المزعزع

بعد أن استعرض البحث الحالي الجانبين التنظيري والميداني، يعرض فيما يلي التصور المقترح لتنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع،

ويتكون التصور من خمسة عناصر رئيسة هي: فلسفة منطلقات التصور المقترح، وأهداف التصور المقترح، وآليات وإجراءات تنفيذ التصور المقترح، ومعوقات تنفيذ التصور المقترح وكيفية التغلب عليها، والجهات المنفذة والمستفيدة من التصور المقترح.

وفيما يلي تفصيل التصور ومكوناته.

أولا: فلسفة ومنطلقات التصور المقترح:

تتمثل فلسفة التصور المقترح في الأسس الفكرية لنظرية الابتكار المزعزع والتي تتكامل ومفهوم وأسس ريادة الأعمال وصولا لدور الجامعات المصرية بكل ما يميزها من إمكانيات تجعلها الفاعل الأول في بناء وتنمية ثقافة ريادة الأعمال وثقافة الابتكار خاصة الابتكار المزعزع في المجتمع من خلال توافر بيئة تعليمية مجتمعية لتشكيل توجهات وثقافة ريادة الأعمال والاستثمار الابتكاري المزعزع لتهيئة طلابها للاستفادة من الموارد المحلية ونقل الخبرات والتجارب المحلية والعالمية في بين طلاب وطالبات التعليم الجامعي في اقتحام الأعمال بالابتكارات المزعزعة، **وتتمثل منطلقات التصور المقترح فيما يلي:**

- محورية دور الجامعة كمؤسسة تنموية من خلال ما تملكه الجامعة من إمكانات مادية وبشرية، وما تحظى به من ثقة وقبول بين أفراد المجتمع، ومن خلال أدوارها التعليمية والبحثية والتنويرية والتثقيفية، في إحداث تغيرات ذهنية داخل الجامعة وخارجها لتعديل الأفكار وتوجيه الاهتمامات والاتجاهات نحو متطلبات التقدم والتميز
- محورية دور الشباب وشباب الجامعات خاصة في توليد الابتكارات وتطبيقها في صورة مشروعات مزعزعة، عندما يتم إعدادهم إعدادا يتوافق مع متطلبات الريادة المزعزعة.
- محورية دور الريادة الأعمال بالابتكارات المزعزعة في مواجهة التحولات الاقتصادية في المجتمع المصري والمتأثرة بالتحولات العالمية التي أدت إلى سيادة التوجه للأعمال والمشروعات الخاصة وعدم الاعتماد على الوظائف الحكومية.
- محورية دور ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة في نجاح المشروعات الريادية وفي مواجهة ارتفاع نسبة البطالة في المجتمع المصري

ثانيا: أهداف التصور المقترح: يهدف التصور المقترح إلى:

- إيضاح الأسس الفكرية والفلسفية اللازمة لتوطين ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع في بنية الثقافة الجامعية وبالتالي في ذهنية الشباب الجامعي ومنه للمجتمع ككل.
- إبراز التوجه نحو سياسيات واستراتيجيات التعليم الريادي والابتكاري بصفة عامة والمزعزع خاصة ودورها في تحقيق التنمية واستدامتها، والإسهام في حل مشكلات المجتمع.
- تحفيز دمج تعليم الريادة المزعزعة ضمن الاستراتيجيات والبرامج التعليمية الجامعية
- تعظيم الاستفادة لدى شباب الجامعات من الفرص والإمكانات والمشروعات والتسهيلات التي تقدمها جهات دعم البحث العلمي والابتكار لرواد الأعمال والمبتكرين
- تعزيز وعي المسؤولين في الجامعات بأليات وإجراءات عملية تمكنهم من تنمية ثقافة الريادة المزعزعة وذلك استثمارا لسنوات التكوين الفكري والقيمي لدى الشباب في هذه المرحلة
- تحفيز وتعظيم الإفادة من دور المراكز البحثية والمبادرات والأنشطة الداعمة لرواد الأعمال من فئة الشباب الجامع، وبصفة خاصة نوادي ريادة الأعمال تنمية الابتكار في الجامعات.

ثالثا: أبعاد وآليات تنفيذ التصور المقترح: ويمكن تنفيذ التصور المقترح من خلال التركيز على إجراء الأبعاد التالية:

البعد الأول: آليات ترسيخ الوعي الريادي والابتكار المزعزع :

- إدراج البعد الريادي والابتكاري في رسالة الجامعة وكلياتها وأقسامها العلمية ونشرها وإعلانها لكافة المنتسبين للجامعة.
- إدراج أهداف خاصة بإعداد الطلاب والطالبات لريادة الأعمال والابتكار ضمن الأهداف الاستراتيجية للجامعة وكلياتها وأقسامها العلمية.

- تعديل لوائح وأنظمة الجامعة بما يتضمن أنظمة وفعاليات لنشر ثقافة ريادة الأعمال في كافة الفعاليات الجامعية.
- تحديد نظم إبرام الاتفاقات والشراكات بين الجامعة بكلياتها وأقسامها الأكاديمية مع الجهات والمؤسسات الممولة للمشروعات الابتكارية.
- التعريف بأنظمة ولوائح المشروعات الممولة لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب من أجل تحقيق التعاون بين الجامعة ومؤسسات رعاية المبتكرين ورواد الأعمال .
- تعديل لوائح وأنظمة معاهد ومراكز ريادة الأعمال بالجامعات لتكون أكثر فاعلية داخل المجتمع الجامعي

البعد الثاني: آليات دعم التعليمي الجامعي لريادة الأعمال والابتكار المزعزع:

- إنشاء تخصصات في أكاديمية في الإبداع والابتكار وأنواعه وريادة الأعمال كخطوة لوضع أساس تعليمي لتنمية ثقافة ريادة الاعمال والابتكار وأنواعه.
- استحداث مقررات دراسية عن ريادة الأعمال والابتكار بصفة عامة والابتكار المزعزع بصفة خاصة بحيث تضمن المقومات الأساسية للابتكار المزعزع المقومات المعرفية والذهنية والسلوكية
- تضمين مهارات ريادة الأعمال والابتكار المزعزع في المقررات الجامعية التي تتناسب طبيعتها مع ذلك، ومن أهم هذه المهارات: القدرة على تحليل الفرص واستثمارها، ومهارات القيادة الفعالة، وإدارة المخاطر ومواجهة التحديات، ومهارات التأثير والإقناع، مهارات التفاوض الفعال، والتفكير الاستراتيجي والتخطيط.
- توجيه الأنشطة التعليمية لتنمية مهارات ريادة الأعمال والابتكار المزعزع لدى الطلاب، ويكون ذلك على أساس المواءمة بين مخرجات التعليم العالي والتدريب التقني والمهني مع متطلبات سوق العمل.
- إدراج المشاركات والمبادرات الريادية بنوادي ومراكز ريادة الأعمال والابتكار ضمن نظم التقييم والتقويم بما يضمن ترسيخ القيم وتطوير والمهارات اللازمة للفرص الريادية والابتكارية

- ربط التعليم بشقه النظري للمقررات الدراسية بواقع الحياة العملية لتشجيع الطلاب لاكتشاف قدراتهم وتحديد طموحاتهم وتنمية سمات ودوافع الريادة والابتكار مثل: تنمية دافع الإنجاز، والإبداع والابتكار وتنمية الثقة بالنفس، وامتلاك الرؤية الشخصية، والمرونة في العلاقات ومواجهة المشكلات.
- تزويد أعضاء هيئة التدريس بما يلزمهم من مهارات من خلال دورات التنمية المهنية في مجال ريادة الأعمال وتطوير مهارات الابتكار المزعزع لدمجها في أنشطتهم التدريسية.
- تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس نحو ريادة الأعمال والابتكار لتحفيزهم لاستخدام أساليب تدريسية تنمي ثقة الطلاب والطالبات بأنفسهم وبقدراتهم.
- تحفيز وتوجيه أعضاء هيئة التدريس لنشر ثقافة ريادة الأعمال والابتكار من خلال تناول موضوعات ريادة الأعمال أثناء المحاضرات.
- توظيف العملية التدريسية لتنمية روح المبادرة والمخاطرة المدروسة لدى الطلاب والطالبات.
- تصميم مواد تعليمية على الإنترنت تتيح التعرف على قدرات الطلبة والتفاعل مع المعلمين المختصين لاستكشاف قدرات الطلبة الريادية ومهاراتهم، وتشجيع الابتكار والمخاطرة والتي تعد ضرورية لبدء وإنشاء المشاريع الريادية.
- التنظيم لأسبوع من كل عام دراسي ضمن الأنشطة التعليمية يطلق عليه أسبوع الريادة لتحفيز الشباب على ممارسة العمل الريادي، تنظم خلاله العديد من الأنشطة والفعاليات يشارك فيها جميع الطلاب باقتراح وتنظيم أنشطة لنشر ثقافة الريادة والابتكار مثل تمارين المحاكاة، ألعاب الإنترنت، مسابقات خطة العمل، برنامج الضيف المحاضر، وورش عمل مختلفة، ومنتديات محلية لأنشطة الريادة.

البعد الثالث: آليات دعم الأفكار والابتكارات المزعزعة التي يمكن تطبيقها من خلال الأنشطة الطلابية:

- تنويع الأنشطة الطلابية بما يتضمن التوجهات الريادية والمهارات الناعمة ومهارات التوظيف إعدادا للطلاب والطالبات لسوق العمل.
- التجديد في الأنشطة بما يجذب الطلاب للمشاركة فيها وينمي مهارات زعزعة السوق.
- تطوير الأنشطة الطلابية بما يعزز ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع لدى الطلاب.
- تكثيف الدورات التدريبية في مجالات تنمية الابتكار بأنواعه والابتكار المزعزع الذي يدعم ريادة الأعمال ومهارات وأساليب توليد أفكار ريادية ابتكارية والبحث عن مصادر هذه الأفكار وأنماط التفكير ودورها في نجاح الريادة والتمكن من مهارات التفكير المزعزع
- تكثيف الدورات التدريبية في مجالات تنمية جوانب الشخصية الإبداعية لدعم روح المخاطرة، وتعزيز ثقة الطلاب بقدراتهم ومواهبهم واستثمارها على الوجه الأفضل.
- إقامة مسابقات إبداعية المبادرات الريادية للطلاب.
- إطلاق جائزة بين الطلاب للمبادرات الريادية المتميزة والقابلة للتطبيق من حيث تخطيط وتحديد مصادر وجهات تمويل المشروعات، ومواجهة المخاطر التي يمكن أن تواجه المشروعات، ومفاوضة الممولين.
- تفعيل دور الوحدات الإعلامية لتكثيف التغطية الإعلامية الجامعية (صحيفة الجامعة – حسابات الجامعة على مواقع التواصل الاجتماعي.....) لفعاليات ريادة الأعمال لدى الطلاب والطالبات.
- إقامة الجامعة لندوات ومؤتمرات وورش عمل في مجال ريادة الأعمال.
- عمل معارض ومنتديات لعرض الأفكار الإبداعية والريادية لدى الطلاب والطالبات بما يدعم تبادل الخبرات في مجال ريادة الأعمال.
- التغطية الواسعة لأنشطة نوادي ومراكز ريادة الأعمال لتعظيم وتفعيل دورها في نشر ثقافة الريادة والابتكار ومعرفة المؤسسات الداعمة والفرص التي يمكن من خلالها تنفيذ مشروعات ابتكارية مزعزعة

- تفعيل دور اتحادات الطلاب في نشر ثقافة الريادة والابتكار من خلال إبراز رواد الأعمال من الطلاب وعقد لقاءات لهم لنشر ودعم تعميم التجارب وتبادل الخبرات بين الرواد القدامى والجدد.
- إقامة فعاليات مشتركة بين الجامعات مثل الأنشطة الطلابية والمسابقات لتبادل الخبرات بين رواد الأعمال من الطلاب.
- استهدف طلبة الجامعات والباحثين والمخترعين وأصحاب المبادرات الشخصية، وذلك من أجل تعزيز قدراتهم الابتكارية وإدراك طبيعة الابتكار المزعزع وتقديم النصح والإرشاد فيما يحتاجونه لتطوير الشخصية الريادية، وإتاحة فرص التواصل المستمر مع الجامعات لضمان تنمية المهارات لرفع مستوى الابتكار والتنافسية لديهم.
- دعم رواد المشاريع الصغيرة والمتوسطة من خلال الدعم المعرفي بأهم نماذج الابتكار المزعزع والدعم المالي المباشر أو الاقتصاد المشترك، ومساهمة المتخصصين في الجامعات في تقديم الاستشارات المتعلقة بدراسة الجدوى الاقتصادية، وإعداد القوائم المالية، التمويل والترخيص للمشاريع، لدعم الابتكار وريادة الأعمال والمساهمة في التحول إلى اقتصاد المعرفة
- بناء منظومة شاملة ومترابطة لرعاية رواد الأعمال وغرس ونشر ثقافة ريادة الأعمال والاستثمار والعمل الحر وتأصيلها لدى طلبة التعليم الجامعي وتوفير البيئة الحاضنة والملائمة لهم ودعمهم للمساهمة في التنمية الاقتصادية.
- التحفيز المجتمعي لأنشطة ريادة الأعمال من الطلاب والطالبات.
- تعزيز التواصل بين الجامعة والقطاع الخاص لتوفير فرص تمويلية للمشروعات الريادية للطلاب والطالبات.

البعد الرابع: آليات تهيئة البيئة الجامعية لتنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكارات المزعزعة

- توفير الدعم اللازم للأنشطة البحثية المتعلقة بريادة الأعمال.

- إقامة مسابقات بحثية وثقافية عن ريادة الأعمال.
- إطلاق مشروعات بحثية مدعومة ماديا في مجال ريادة الأعمال ومهارات المستقبل.
- تحفيز أعضاء هيئة التدريس والباحثين على المشاركة في المؤتمرات والفعاليات البحثية المختصة بريادة الأعمال محليا وإقليميا ودوليا.
- إطلاق جائزة أفضل أطروحة بحثية (ماجستير/ دكتوراه) في مجال ريادة الأعمال.
- إطلاق جائزة بحثية سنوية لأفضل الأبحاث والمبادرات في مجال ريادة الأعمال.
- استحداث أوعية لنشر الإنتاج البحثي لأعضاء هيئة التدريس والباحثين في مجال ريادة الأعمال ومهارات المستقبل.
- توجيه الباحثين وطلاب الدراسات العليا للبحث في المجالات المتعلقة بمهارات ريادة الأعمال.
- الاستفادة من الشبكة العنكبوتية في إطلاق منتديات ريادة الأعمال لتبادل الآراء والخبرات والتجارب الريادية.
- إنشاء قواعد بيانات بحثية بالمهتمين بريادة الأعمال ومنتجاتهم البحثية ومبادراتهم الريادية لمتابعة طلاب الجامعات والباحثين والمخترعين وأصحاب المبادرات وذلك من أجل تعزيز قدراتهم الابتكارية وتزويدهم بخبرات حول طبيعة الابتكار المزعزع وتقديم النصح والإرشاد فيما يحتاجونه لتطوير الشخصية الريادية، وإتاحة فرص التواصل المستمر مع الجامعات حتى بعد التخرج لضمان تنمية المهارات لرفع مستوى الابتكار والتنافسية لديهم.
- الاهتمام بالتسويق والإعلان عن فعاليات ريادة الأعمال داخل الجامعة وخارجها.
- إقامة لقاءات بين رواد الأعمال في المجتمع وبين الطلاب والطالبات لتوريث الخبرات.
- استضافة رواد الأعمال من المجتمع خارج الجامعة لإثراء خبرات الطلاب والطالبات.
- استضافة الجامعة رجال الأعمال البارزين في المجتمع لتقييم المبادرات الريادية للطلاب والطالبات وتوجيههم.

- تحفيز أعضاء هيئة التدريس والباحثين على أخذ زمام المبادرة بالشراكة مع المجتمع لتعزيز ثقافة ريادة الأعمال لدى الشباب.

متطلبات تنفيذ التصور المقترح

- العمل على زيادة الوعي ببنك المعرفة وجهوده في دعم الابتكار بأفضل نماذج التطبيقات، بما في ذلك دراسات الحالة والمخرجات الناجحة من أجل مشاركة المعرفة مع العالم.
- تدريب الطلاب على استخدام قواعد البيانات العالمية للابتكار من أجل تحقيق الإفادة من التقارير والبيانات الخاصة بتجارب ريادة الأعمال الناجحة
- تعزيز تدريس الابتكار المزعزع كمحفز لريادة الأعمال لتجديد طرق تحفيز أصحاب الأفكار الريادية للمشاركة في الاقتصاد المعرفي وتحقيق معدلات نمو متسارعة بما يكافئ متطلبات تحقيق الرؤى الاستراتيجية.
- تسليط التعليم الجامعي الضوء على النماذج الناجحة بأهمية احتضان المبتكرين ورواد الأعمال والشركات الناشئة، ما يؤدي إلى زيادة عدد برامج الابتكار، وبرامج ريادة الأعمال، وبرامج مسرعات الأعمال.
- الدعم والتقييم المستمرين لمراكز الابتكار والريادة، وبرامج حاضنات الأعمال ومسرعات الأعمال وتقييم نتائجها سنوياً، وتحليل مواطن قوتها وضعفها، وتقييم الفرص والتهديدات من أجل الاستمرار في التخطيط والتطور وتبادل المخرجات إقليميا وعالميا.
- زيادة التعاون المباشر بين برامج الابتكار والجامعات، والمؤسسات البحثية، والمراكز الفكرية غير الربحية من أجل تحقيق أعلى قدر مستطاع من زيادة المعرفة ونقل التكنولوجيا وتسويقها في السوقين المحلي والعالمي.
- توفير محافظ وصناديق استثمارية ومنظمات تمويلية، من أجل دعم المؤسسات القائمة على التكنولوجيا، الشركات الناشئة، ومؤسسات الأعمال الصغيرة لخلق قطاعات تكنولوجية جديدة.

- تسهيل تبادل المعلومات عبر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الوعي بمنصات التواصل الافتراضية والرقمية عبر التطبيقات الحاسوبية الجديدة وتقنيات الذكاء الاصطناعي، من أجل زيادة الإفادة من فرص التعاون العالمي في مجال الابتكار وريادة الأعمال.
- التركيز وتعزيز فكر ريادة الأعمال في البرامج الدراسية الجامعية لأهميته الاجتماعية كاستثمار مستدام طويل الأجل ولأهميته في زيادة عدد المبتكرين وبراءات الاختراع وتوليد الابتكار.
- تفعيل دور مراكز ريادة الأعمال الوعي ببرامج لمسرعات الأعمال لتسريع الابتكار في الأعمال التجارية ومخرجاته وتسريع الابتكار المؤسسي في توسع الشركات المحلية والمؤسسات والشركات الاستثمارية للانتقال إلى العالمية، من أجل تحقيق نمو رقمي ذكي شامل ومستدام.
- تقوية الأنظمة التعليمية بتدريس الاختراع والابتكار في المراحل الدراسية الأولى كأداة ديناميكية في تطبيق إستراتيجيات ومنظومات تعليمية جديدة.
- الوعي بالمراكز الريادية التي تقدم برامج تعليمية وتدريبية للشباب الرياديين حيث تقوم حملات إعلامية واسعة تستهدف الشباب من مختلف الأعمار لتشجيعهم على الريادة والعمل الحر لبناء الاستعداد والتوجه الريادي لديهم، وإنشاء الاعمال الحرة، وخلق فرص العمل من دون الاعتماد على الوظيفة، وتتم هذه الحملات عن طريق سرد القصص الحقيقية للرياديين ورجال الأعمال المعروفين.
- تنظيم حملات توعية لتعزيز ريادة الشباب وإنشاء جيل جديد ملهم في الريادة والإبداع، وإشراك العديد من المستشارين الرياديين للعمل في الجامعات لتعزيز التوجه الريادي لدى الطلاب للاستفادة من خبراتهم في النظام التربوي.
- عقد تحالفات استراتيجية مع قطاع الأعمال والإدارة، وإعطاء الجامعات الاستقلالية من أجل تحسين التقنية وتطوير الموارد البشرية فيها، لتقليص الفجوة بين مخرجات الجامعة العلمية والبحثية واحتياجات السوق،

- ربط الجامعات بقطاع الأعمال لإتاحة إمكانية إنشاء منظمات أعمال ريادية جديدة لجيل الشباب، مع وضع معايير جديدة للنظام التعليمي لتشجيع الابتكار والابداع والريادة، دعم رواد المشاريع الصغيرة والمتوسطة من خلال الدعم المعرفي بأهم نماذج الابتكار المزعزع والدعم المالي المباشر أو الاقتصاد المشترك.
- مساهمة المتخصصين في الجامعات في تقديم الاستشارات المتعلقة بدراسة الجدوى الاقتصادية، وإعداد القوائم المالية، التمويل والترخيص للمشاريع، لدعم الابتكار وريادة الأعمال والمساهمة في التحول إلى اقتصاد المعرفة
- توسيع الجوانب المعرفية والادارية الخاصة بريادة الاعمال للإلمام بمفاهيم واساسيات ريادة الاعمال لتعزيز الابتكار وزيادة التنافسية وفهم مراحل الابتكار وأنواعه.

رابعا: معوقات تنفيذ التصور المقترح وكيفية التغلب عليها:

قد يواجه تطبيق التصور المقترح عدد من المعوقات يمكن إبرازها وبيان كيفية التغلب عليها فيما يلي:

- الثقافة المقاومة للتغيير: وتعد من أهم المعوقات التي يمكن أن تواجه أي فكر جديد؛ الأمر الذي قد يعوق الانطلاق بالجامعات على مستويات التخطيط والتنفيذ نحو ريادة الأعمال، ويمكن التغلب على ذلك من خلال: الالتزام بما ورد في الرؤى الاستراتيجية للتنمية والبحث العلمي والابتكار ورؤية 2030
- ضعف دور الشراكات المجتمعية لدعم دور الجامعات في ريادة الأعمال والابتكار: ويمكن التغلب على ذلك من خلال توفير بعض المزايا للهيئات والمؤسسات الاقتصادية والمجتمعية التي تدعم الشراكة مع الجامعات، كتوفير الاستفادة من الخدمات التقنية والبحثية والاستشارية وقواعد البيانات بالجامعات، وكذلك توفير بعض أنواع التدريب والتنمية المهنية من خلال ما تمتلكه الجامعات من كوادر علمية وأكاديمية مؤهلة، كما يمكن أيضا من خلال توفير بعض أنواع الرعاية والدعاية لتلك المؤسسات والهيئات باعتبارها راعيا رسميا لبعض الانشطة الأكاديمية والمجتمعية التي تقوم بها الجامعات.

- المعوقات المتعلقة بالتمويل وتوفير الدعم: ويمكن التغلب على ذلك أيضا بتبني الفكر الطموح في رؤية المملكة 2030 بالشراكة مع القطاع الخاص وذلك حيث نصت الرؤية على: تدعيم قنوات التواصل بين الأجهزة الحكومية من جهة وبين المواطن والقطاع الخاص من جهة أخرى، وتيسير سبل التفاعل بوسائل ذكيّة.
- نقص الكوادر المؤهلة للانطلاق نحو ريادة الأعمال والابتكار: ويمكن التغلب على ذلك من خلال توفير برامج التنمية والتدريب في مجال ريادة الأعمال والابتكار وإتاحتها لمنسوبي الجامعات من أعضاء هيئة تدريس وإداريين، كما يمكن أيضا التغلب على ذلك من خلال عمل الجامعات على استقطاب الكفاءات في مجال ريادة الأعمال والابتكار، إضافة إلى توسيع الظهير المجتمعي والفكري والثقافي من خلال الحملات التوعوية والإعلامية لنشر ثقافة ريادة الأعمال والعمل الحر، ليس فقط داخل الجامعات، بل في ربوع المجتمع كله.
- الراسخ الثقافي المؤيد للوظيفة الثابتة في المجتمع على حساب ريادة الأعمال والعمل الحر والتغيير والابتكار: ويمكن التغلب على ذلك من خلال الإعداد الجيد للشباب بالتدريب على دراسات الجدوى ودراسة السوق بجدية قبل الانخراط في المشروعات الريادية، إضافة إلى ضرورة توفير الإرشاد الريادي لرواد الأعمال قبل بدء المشروعات وأثناء العمل فيها ضمانا لنجاحها، كما يمكن من خلال سن التشريعات واللوائح والقوانين الوطنية التي توفر لرواد الأعمال بعض المزايا كالتأمين الصحي والإعفاء من الضرائب والمصروفات الإدارية على بعض الخدمات الحكومية؛ بما يرغب الشباب في ريادة الأعمال والعمل الحر.

خامسا: الجهات المنفذة والمستفيدة من التصور المقترح: تتمثل الجهات التي يمكن أن يفيدها التصور المقترح في تحقيق رسالتها فيما يلي:

1. إدارات الجامعات: وذلك على المستوى الإداري الأعلى من خلال تضمين ريادة الأعمال في الخطط والأهداف الاستراتيجية للجامعة، وكذلك لاستحداث مقررات (كمتطلبات جامعة) وبرامج دراسية تعني بريادة الأعمال.

2. مراكز والإبداع وريادة الأعمال بالجامعات: وذلك لتوجيه فعالياتها وبرامجها وأنشطتها نحو اكتشاف ورعاية الموهوبين من الطلاب والطالبات في مجالات ريادة الأعمال ومهارات المستقبل، وتقويم مدى فاعلية برامجها في هذا المجال.
3. شؤون الطلاب في الجامعات: وذلك لتوجيه وتفعيل الأنشطة الطلابية لتستوعب التوجهات الحديثة والتي في مقدمتها ريادة الأعمال وما يرتبط بها من مهارات، وتقويم مدى فاعلية أنشطها في هذا المجال.
4. مراكز ومعاهد ريادة الأعمال بالجامعات : وذلك بالوقوف على واقع دور الجامعات في مجال ريادة الأعمال؛ الأمر الذي سيكون له أكبر الأثر في توجيه وتعديل مناشط تلك المراكز والمعاهد ومبادراته.
5. مؤسسات المجتمع المدني التي تقدم الدعم للجامعات: وذلك حيث يمثل القطاع الخيري شريكا في الدعم الناعم أو غير المادي بتوفير الدورات التدريبية والبرامج الريادية لطلاب الجامعات.
6. الوزارات والهيئات الخدمية كالإعلام والثقافة والشباب : لتتكاتف مجهوداتها للتعاون لنشر ثقافة ريادة الأعمال ومهارات المستقبل من خلال ما تقدمه من أنشطة وبرامج وفعاليات.

خاتمة الدراسة:

في خاتمة البحث من المهم التأكيد أنه رغما عن الجهود المبذولة، إلا أن العقل الجمعي يتطلب جهودا مكثفة لترسيخ الفكر الريادي والابتكاري، وللجامعة هنا الدور الأبرز في توضيح الرؤى، ومساندة الجهود المبذولة؛ وتوصي الدراسة بتبني التصور المقترح الذي توصلت إليه، وتعميم نتائج مثل هذه الدراسات على المستهدفين خاصة الطلاب منها من أجل التشجيع على إطلاق المبادرات النوعية، والمشروعات الابتكارية، والمتابعة المستمرة لهذه المبادرات من الجهات المسؤولة والتقييم الحقيقي لبرامج الدعم والتمويل للتأكد من تحقيقها لعائد حقيقي ومستدام، وهذا ما يؤدي إلى نشر التجارب الناجحة والبارزة الأمر الذي سيؤدي إلى تحسين مناخ العلوم والابتكار

والاحتفاظ بالمواهب البحثية والمخترعين وتقليل هجرة العقول والهدر التعليمي وهدر رأس المال البشري.

كما يجب أن تدعم الجامعة لدى طلابها ثقافة الاختلاف والاستفادة من التجارب الناجحة الراسخة ولكن مع البحث عن عناصر التميز بين جميع فئات المبتكرين والصناعة التي ستؤدي إلى زعزعة الثوابت حول عناصر الاحتكار والسلع التي لا يمكن الاستغناء عنها مما يؤدي لتسهيل تحويل الابتكارات الي منتجات بالأسواق ينتفع من عائدها كل من المبتكر وأفراد المجتمع خاصة التي لا يستهدفها أصحاب المشروعات التي أثبتت تواجدها واستغنت عن فئات عديدة من المجتمع، مما يؤدي إلى تحقيق الإفادة من الابتكارات المسجلة المتميزة وفتح أسواق لأفضل الابتكارات وتفعيل دور الدولة في تشجيع قطاعاتها على تقديم إسهام حقيقي في الإنفاق على البحوث والتطوير والابتكار وكذلك قيامها بتقديم حزمة من الحوافز والإعفاءات الضريبية والمزايا للجهات والشخصيات التي تدعم وتساعد الباحثين والمخترعين وتتبنى الإنفاق على مشاريعهم وأبحاثهم وإبراز دورهم في وسائل الاعلام، الأمر الذي سيشجع الكثيرين على القيام بذلك بصورة مناسبة مما سيزيد من عائدات الابتكار والبحث العلمي بدون تشكيل عبء إضافي على الدولة.

قائمة المراجع

المراجع العربية

1. الإدارة العامة للعلاقات العامة والإعلام بجامعة حلوان، (2021)، متاح على الموقع الإلكتروني: http: / /pr.helwan.edu.eg /?p=7245، تاريخ الدخول: 22/ 3/ 2021
2. أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا(.http: / /www.wda (2017)، (TICO tico – 199 /uncategorised – 2 /eyas /index.php /ar /eg.net، تاريخ الدخول: 26/ 3/ 2021
3. أكاديمية البحث العلمي(2019)، مجالات الحاضنات والنطاق الجغرافي، متاح على الموقع الإلكتروني: http: / /www.wda.eg.net /ar، تاريخ الدخول: 15/ 5/ 2021
4. أكاديمية البحث العلمي(2021)، متاح على الموقع الألكتروني: .http: / /www nshg – society.eg.net /ar1، تاريخ الدخول 15/ 5/ 2021
5. أكاديمية البحث العلمي، (2019)، متاح على الموقع الألكتروني: .http: / /www wda.eg.net /ar، تاريخ الدخول: 15/ 5/ 2021
6. الأمم المتحدة(2004)، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، تقرير مجلس التجارة والتنمية، الدورات التنفيذية التاسعة والعشرون إلى الثانية والثلاثين والدورة الاستثنائية العشرون والدورة الخمسون، الجمعية العامة، الوثائق الرسمية، الدورة الثامنة والخمسون، الملحق رقم 15، نيويورك. .https: / /digitallibrary un.org /record /541289 /files /A_58_15 – AR.pdf، تاريخ الدخول: 20/ 6/ 2021

7. بنك الابتكار المصري، (2021)، البرنامج القومي للحاضنات، متاح ع / / :https eib.eg/ ، تاريخ الدخول: 15/ 5/ 2021

8. الجمالي، راشد بن محمد، ومصطفى، هشام يوسف(2016)، «واقع ثقافة ريادة الأعمال بجامعة حائل وآليات تفعيلها من وجهة نظر الهيئة التدريسية «، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ج.م.ع، العدد (76)، 387 – 442

9. الدبوسى، سامي الأخضر(2017)، رؤية طلاب جامعة تبوك حول ثقافة ريادة الأعمال، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية والقانونية – المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، المركز القومي للبحوث، فلسطين، العدد (8)، المجلد (1)، العدد(5)، 20 – 41.

10. الدوسري، صالح بن محمد(2016)، تطوير أداء القيادات الادارية بكليات جامعة شقراء مدخل القيادة الريادية أنموذجاً: دراسة ميدانية، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ج.م.ع، المجلد (63)، العدد (3)، 321 – 371.

11. ريس، إيريك(2011)، استراتيجية لين لتأسيس المشروعات أو الشركة الناشئة المرنة، مكتبة جرير، المملكة العربية السعودية.

12. ريس، إيريك(2022)، منهجية «لين» لإطلاق الأعمال .https: / /www / linkedin.com

13. زيدان، عمرو علاء الدين(2011)، "" تأثير السمات الريادية لطلاب الجامعات المصرية على احتمالات اقامتهم مشروعات جديدة بعد التخرج – دراسة ميدانية "، المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الادارية، ج.ع.م، المجلد (31)، العدد(1)، 23 – 46.

14. السعيد، عصام سيد أحمد(2015)، " التعليم الريادي: مدخل لدعم توجيه طلاب الجامعة نحو الريادة والعمل الحر، التعليم الريادي مدخل لدعم توجه طلاب الجامعة نحو الريادة والعمل الحر"، مجلة كلية التربية بجامعة بورسعيد، ج.م.ع، ج(1)، العدد(18)، 132 – 177.

15. السيد، لمياء محمد أحمد (2014)، سياسات وبرامج التعليم الريادي وريادة الأعمال فى ضوء خبرة كل من سنغافورة والصين وإمكانية الإفادة منها فى مصر، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ج.ع.م، العدد(53)، 275 – 349

16. شحاته، صفاء أحمد(2013)، تنمية جدارات سوق العمل لدى المتعلمين في مؤسسات التعليم العالى من خلال سياسات وبرامج ريادة الأعمال: رؤية استراتيجية "، دراسات تربوية واجتماعية، مجلة كلية التربية بجامعة حلوان، ج.م.ع، المجلد (19)، العدد(4)، 38 – 39 .

17. عبد الخالق، حنان زاهر(2016)، " تصور مقترح لتفعيل التعليم لريادة الأعمال بالجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات الأجنبية والعربية "، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ج.م.ع، المجلد (32)، العدد (2)، ج(2) 532 – 702.

18. العتيبى، منصور بن نايف، موسى، محمد فتحى(2015)، الوعى بثقافة ريادة الاعمال لدى طلاب جامعة نجران واتجاهاتهم نحوها : دراسة ميدانية، مجلة التربية، جامعة الأزهر، ج.م.ع، العدد(162)، الجزء (2)، 617 – 669.

19. العزيبي، ليلى مفتاح فرج(2021)، التعليم الريادي في مؤسسات التعليم العالي، شؤون تربوية، متاح على الموقع الإلكتروني: .https: / /educationalaffairs net/ ، تاريخ الدخول: 14/ 6/ 2021

20. عوض الله، سليمان عوض الله، وأحمد، أشرف محمود(2014)،» قياس مستوى ريادة الأعمال لدى طلاب جامعة الطائف ودور الجامعة فى تنميتها»، مجلة البحث العلمى فى التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية بجامعة عين شمس، ج.م.ع،العدد (15)، الجزء (1)، 549 – 599

21. المباركي، هنادي(2020)، دراسة متخصصة الابتكار وريادة الأعمال.. أداة تمكين الاقتصاد متاح على الموقع الإلكتروني: / https: / /alqabas.com article /5807589، تاريخ الدخول: 9/ 3/ 2021

22. المبيريك، وفاء ناصر، والجاسر، نورة جاسر(2014)" النظام البيئي لريادة الأعمال في المملكة العربية السعودية(2014)، المؤتمر السعودي الدولي لجمعيات ومراكز ريادة الأعمال بعنوان: نحو بيئة داعمة لريادة الأعمال فى الشرق الأوسط، فندق كونتيننتال، أكاديمية البرامج التدريبية، الرياض، المملكة العربية السعودية، الفترة من 9 – 11سبتمبر.

23. المجلس الوطني المصري للتنافسية(2017)، تقرير وضع مصر التنافسي فى 2016/ 2017 – ثبات نسبى ومزيد من التحديات، القاهرة.

24. محمود، عماد عبداللطيف(2017)، التربية الريادية ومتطلباتها من التعليم الجامعي في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة سوهاج، مجلة دراسات في التعليم العالي، مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة أسيوط، ج.م.ع، المجلد(37)، العدد (2)، 183 – 323

25. المخيزيم، حسام بن ابراهيم بن حسين(2017)، واقع تنمية ثقافة ريادة الأعمال لطلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم الإجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية، المملكة العربية السعودية.

26. مركز الإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال 2020) tiec)، تعرف على أهم حاضنات الأعمال الداعمة للشركات الناشئة في مصر، متاح على الموقع الالكتروني: https: / /tiec.gov.eg /Arabic /MediaCenter /News /Pages / most – important – incubators – in – Egypt.aspx، تاريخ الدخول: 15/ 5/ 2021

27. مركز الإبداع التكنولوجي(2022)، متاح على الموقع الألكتروني: / /:http www.egyptinnovate.com/ ، تاريخ الدخول: 15/ 5/ 2021

28. مركز الإبداع التكنولوجي(2022)، متاح على الموقع الإلكتروني: / /:http www.egyptinnovate.com/ ، تاريخ الدخول: 15/ 5/ 2021

29. المركز الإعلامي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (2022)، متاح على الموقع الإلكتروني: https: / /mcit.gov.eg /ar /Media_Center / Latest_News /News /66596، تاريخ الدخول: 15/ 5/ 2021

30. مصطفى، جمال مصطفى محمد (2020). ثقافة ريادة الأعمال لدى طلبة جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزها من وجهة نظرهم، المجلة الدولية للبحوث في التربوية، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل، تالين بجمهورية استونيا، المجلد (4)، العدد (1)، 109 – 155.

31. المطيري، صفاء(2019)، التعلم الريادي، سلسلة جسر التنمية، العدد 149،المعهد العربي للتخطيط، الكويت

32. منصة المشروعات الصغيرة، 2022)، https: / /www.msme.eg /ar/

33. نادي ريادة الأعمال بجامعة حلوان (2022)، متاح على الموقع الالكتروني: https: / /www.facebook.com /EclubHelwanUniversity / ، تاريخ الدخول: 12/ 3/ 2021

34. وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، (2022)، متاح على الموقع الإلكتروني: https: / /www.egyentrepreneur.com /rowad2030 – 2/ ،تاريخ الدخول: 15/ 5/ 2021

35. وزارة التعليم العالي (2020)، متاح على الموقع الإلكتروني: http: / /portal. mohesr.gov.eg /ar – eg /Pages /home.aspx، تاريخ الدخول: 15/ 5/ 2021

36. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي(2015)، الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار STI – EGY2030، مقترح الخطة التنفيذية لاستراتيجية التعليم العالي والبحث العلمي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، 2015 – 2030 .

المراجع الأجنبية:

1. Boyd.B , Fietze .S , Philipsen .K(2015) , Entrepreneurial Intentions and Behaviour of Students Attending Danish Universities , Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey 2013–2014 , National Report Denmark.
2. Charles H. Matthews, Ralph F. Brueggemann(2015), Innovation and Entrepreneurship: A Competency Framework , Routledge ,New York and London .
3. Christensen, C., Michael E. Raynor(2013), The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth, HARVARD 25 BUSINESS REVIEW PRESS.
4. Christensen, C., Michael E. Raynor, & Rory McDonald (2015), What Is Disruptive Innovation? , HARVARD BUSINESS REVIEW,2015,p.44
5. CLAYTON, M. CHRISTENSEN (2016) , The Innovator's Dilemma , When New Technologies Cause Great Firms to Fail, Harvard Business Reviev Press.
6. Dess. Gregory. G , et al Hill, Barded(2007) , Strategic Management - Creating competitive Advantage , MC Grow New York , 2007 , p.449
7. Egypt Network for Integrated Development (ENID)(2014), Entrepreneurship in Egypt Opportu nities, challenges and recommendations, Policy Brief 003, Retrieved on 9 of Jan, 2014, from:
8. https://www.concurrences.com/fr/revue/issues/no - 3 - concurrence - 42022/8/
9. Eroglu. O, Place. M (2011), "Entrepreneurship, National Culture and Turkey", International Journal of Business and Social Science, Vol)2 (, No.)16(, p.146 - 167.

10. Hattab, H (2012), Jobs Global Entrepreneurship Monitor. Egypt Entrepreneurship Report, The British University in Egypt
11. Horizon 2020 programme sections (2022), European Institute of Innovation and Technology (EIT), from: https://www.h2020.md/en , 152022/5/
12. Huub L .M. Mudde (2015) Entrepreneurship Education in Ethiopian universities : Institutional assessment , Synthesis Report The Maastricht School of Management , Education Strattegy Center , July 2015 ,p.20.
13. Jacobus,. T .(2012), Fostering Entrepreneurship at Universities, a Master Thesis,Utrecht University.
14. Lacobucci. D , Micozz .A(2012), Entrepreneurship education in Italian universities(2012),trend, situation and opportunities, a Master Thesis, The University of Marche.
15. Lévêque , François,(2016), L'innovation de rupture : Défis pour l'analyse de la concurrence , in «INNOVATION DE RUPTURE , DROIT ET CONCURRENCE» (Conférence organisée par le laboratoire Microéconomie, PARIS,
16. National Centre for Entrepreneurship in Education (2013), The Entrepreneurship University From Concept To Action , Editors: Paul Coyl, Allan Gibb , Gay Haskins , UK .
17. Nian . T, Bakar .R , Islam . A (2014), "Students' Perception on Entrepreneurship Education : The Case of Universiti Malaysia Perlis" , International Education Studies, Canadian Center of Science and Education , Vol.(7), No. (10), p.42 - 49.
18. Olorundare, A, & Kayode, A,"Entrepreneurship Education in Nigerian Universities :a tool for National Transformation" , Asia Pacific Journal of Educators and Education, Vol.(29) , 2014 , P.160.

19. Organisation de Coopération et de Développement Économiques, (2015), L'INNOVATION DE RUPTURE ET LA MISE EN OEUVRE DE LA 11 POLITIQUE DE LA CONCURRENCE, Forum mondial sur la concurrence, https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/GF(,
20. Pihie .Z, Asimiran. S,& Bagheri. A(2014) " Entrepreneurial Leadership practices and school Innovativeness", South African Journal of Education, Vol. (34) , No.(1), ,p.1 - 16.
21. Pisapia . J ,& Feit . K(2015) Entrepreneurial Leadership A TA crossroads ,Scientific Conferenceon Innovation, Leadership & Entrepreneurship –Challenges of Modern Economy" Proceedings, University of Dubrovnik Department of Economics and Business Economics Dubrovnik, Croatia, 1 - 3 Oct , 2015 , pp. 527 - 528 .
22. Rasli Amran Md . et .al (2013), " Factors Affecting Entrepreneurial Intention Among Graduat Students of Universiti Teknologi Malaysia" , International Journal of Business and Social Science , Vol.(4) , No. (2) pp87 - 94.
23. Renko . M , et al(2015), " Understanding and measuring entrepreneurian Ledership Style" , Journal of Small Business Management , Vol .(53) , No. (1),p.55 - 63.
24. Rudhumbu . N, et al (2016), " Attitudes of Students towards Entrepreneurship Education at Two Selected Higher Education Institutions in Botswana: A Critical Analysis and Reflection" , Academic Journal of Interdisciplinary Studies, MCSER Publishing, Rome - Italy,Vol. (5) ,No.(2) , , pp.85 - 98.
25. Sarazin, B.(2012) Innovation de rupture, définition, from: https://benoitsarazin.com/francais/tag/dfinition - de - linnovation - de - rupture, 182022/3/
26. Sarfraz, A. Mian (1996). Assessing Value - added contributions of University Technology Business Incubators to tenant firms:

Research Policy 25. Elsevier Science, Final Version received, School of Business, State University of New york, U.S.A,

27. Schwab, K.(2014) The Global Competitiveness Report 20142015/ , World Economic forum , pp.19 - 20.

28. UNSCO(2010), World Conference on Higher Education, Final Report, Paris, UNESCO Headquarters, from: https://ar.unesco.org/ 132022/3/

ملحق البحث(1) :

مقابلة مع السادة المسؤولين بنادي ريادة الأعمال والابتكار بجامعة حلوان

إعداد : د. دعاء حمدي محمود

أستاذ أصول التربية المساعد – كلية التربية جامعة حلوان

الأستاذ الدكتور / السلام عميكم ورحمة اهلل وبركاته

يتم إعداد بحث بعنوان" **دور الجامعات المصرية الحكومية في تنمية ثقافة ريادة الأعمال في ضوء الإفادة من نظرية الابتكار المزعزع دراسة ميدانية في جامعة حلوان**

« وقد تم إعداد هذه المقابلة بهدف الوقوف على دور نادي ريادة الأعمال في تنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع والوقوف على أهم الأنشطة التي يقدمها نادي ريادة الأعمال لتنمية متطلبات التعليم الريادي، وكيفية تحقيق الإفادة القصوى من هذه الأنشطة ومتطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع من خلال التعرف على مقترحات تطوير كل مجال لتلبية متطلبات التعليم الريادي، وصولا إلى صياغة تصور مقترح. لذا تتضمن هذه المقابلة ثلاثة أسئلة كما يلي :

السؤال الأول: ما الأنشطة التي يقدمها نادي ريادة الأعمال وترون أنها تسهم في تنمية ثقافة الابتكار بصفة عامة والابتكار المزعزع بصفة خاصة

السؤال الثاني: ما أهم مقترحات سيادتكم لتحقيق الإفادة القصوى من الأنشطة التي يقدمها نادي ريادة الأعمال؟

السؤال الثالث: ما أهم متطلبات تنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع في الجامعة

وستسهم إجابتكم في تحقيق أهداف هذا البحث، إذ أن النتائج التي سوف يتم التوصل لها ستسهم في الخروج بمقترحات وتوصيات من شأنها العمل على رفع مستوى الأداء في تنمية ثقافة ريادة الأعمال والابتكار المزعزع؛ لذا يرجى منكم تقديم الإجابة التي تعبر عن وجهة نظركم من خلال خبراتكم العلمية والميدانية، علماً بأن المعلومات التي ستعبأ من قبلكم لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

وتقبلوا فائق الاحترام والتقدير

ملحق(2)

تم إجراء مقابلة مع السادة المسؤولين:

1. الاستاذة الدكتورة ايمان ابو طالب مدير نادي ريادة الأعمال بالجامعة، ومدير وحدة ضمان الجودة بكلية الفنون التطبيقية.
2. الاستاذ الدكتور وليد شعبان مصطفى الاستاذ بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان وخبير التدريب والتأهيل للمشروعات الصغيرة بنادي ريادة الاعمال بجامعة حلوان
3. ا. د خالد عابد كلية الاقتصاد المنزلي
4. محمد خليف استشاري الابتكار وريادة الأعمال والتحول الرقمي وعضو مجلس إدارة غرفة صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ورئيس محور الابتكار بالغرفة
5. د. سالي عبد الونيس الأودن الأستاذ بالمركز القومي للبحوث، مسؤول تنظيم الراغبين في الاشتراك في الهاكثون المسابقات والمشروعات المستقبلية.
6. الدكتور نبيل شلبي؛ خبير ريادة الأعمال الدولي، ورئيس دار المستثمر العربي،
7. ا. محمود احمد محمد سفير التنمية المستدامة والمدرب المعتمد في مجال التنمية المستدامة من وزارة التخطيط

8. د روضة حمزة من كلية الاقتصاد المنزلي.

9. ماجد غنيمة مؤسس مركز آي هب (iHub) جامعة عين شمس الآن 26 جامعة في 44 موقعا، ولديه أكثر من 97 ألف.

ملحق رقم (3)

قائمة بالعنوانين الإلكترونية لمكاتب ومراكز دعم المبتكرين ورواد الأعمال

م	اسم المكتب	الموقع الإلكترونى (URL)
1	مكتب جامعة السويس	http: / /suezuniv.edu.eg /v2 /index.php /2013 – 07 – 24 – 09 – 00 – 62 /2013 – 11 – 17 – 09 – 16 – 41 /tico
2	مكتب جامعة عين شمس	/http: / /tico.asu.edu.eg
3	مكتب معهد بحوث الإلكترونيات	/http: / /www.eri.sci.eg /tico
4	مكتب جامعة حلوان	http: / /www.helwan.edu.eg /TTO /index.php / /en
5	مكتب مركز التميز العلمى والتكنولوجى بالهيئة القومية للإنتاج الحربى	/http: / /www.tico.teslashock.com
6	مكتب المركز القومى للبحوث	/http: / /www.nrc – tico.com
7	مكتب جامعة المنيا	http: / /www.minia.edu.eg /Arabic /Pages /d – fault.aspx
8	مكتب الهيئة القومية للاستشعار من البعد وعلوم الفضاء	/http: / /www.narss – tico.com
9	مكتب مركز البحوث الزراعية	
10	مكتب جامعة طنطا	http: / /www.tanta.edu.eg /UNITES /GITTC / index.html
11	مكتب مركز بحوث وتطوير الفلزات	/http: / /www.ticocmrdi.org
12	مكتب مجلس بحوث الصناعة	

13	مكتب المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء	www.hbrc – tico.com
14	مكتب جامعة النيل	http: / /nu.edu.eg /index.php /entrepreneu – ship /tico
15	مكتب جامعة الإسكندرية	/http: / /www.alexu.edu.eg /index.php /en
16	مكتب الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى	http: / /www.aast.edu /cv.php
17	مكتب الجامعة الأمريكية بالقاهرة	http: / /aucegypt.edu /research /technology – transfer
18	مكتب الجامعة المصرية اليابانية للعلوم والتكنولوجيا	http: / /www.ejust.edu.eg /main /sample – data – articles /service – contents
20	مكتب معهد التبين للدراسات المعدنية	/http: / /www.tico.tims.gov.eg
21	مكتب جامعة المنصورة	/http: / /scc.mans.edu.eg /tico
22	مكتب جامعة الزقازيق	/http: / /www.tico.zu.edu.eg
23	مكتب جامعة أسيوط	/http: / /ittu.org /home1
24	مكتب جامعة القاهرة	/http: / /www.cu – tico.org
25	مكتب جامعة الأزهر	/http: / /www.ticoalazhar.com
26	مكتب جامعة جنوب الوادى	http: / /www.svu.edu.eg /links /developmen – pro /tico /default.htm
27	مكتب جامعة هليوبوليس للتنمية المستدامة	/http: / /www.hu.edu.eg
28	مكتب جامعة قناة السويس	/http: / /tico.scuegypt.edu.eg

المصدر: الموقع الإلكتروني لأكاديمية البحث العلمي:

http: / /www.wda.eg.net /ar