جامعة المنصورة
كليــة التربية

" النمذجة باستخدام CIM لدور الجامعة الريادية في تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية "

إعــداد

د./أحمد محمد محمد عبد العزيز
أستاذ التخطيط الاستراتيجي المساعد
قسم أصول التربية - كلية التربية – جامعة عين شمس

مجــلة كلــية التربية – جامعــة المنصــورة
العدد ١١٠ – إبريل ٢٠٢٠

" النمذجة باستخدام CIM لدور الجامعة الريادية في تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية "

د. / أحمد محمد محمد عبد العزيز

أستاذ التخطيط الاستراتيجي المساعد

قسم أصول التربية - كلية التربية – جامعة عين شمس

المستخلص

أصبحت الجامعات العالمية المحرك الرئيسي للتنمية في جميع التقارير الدولية ، وأصبح البحث في مدي قدرة الجامعات علي قيادة الابتكار لدى المؤسسات التنموية بالمجتمع ، في الوقت التي تعاني منه الجامعات المصرية من ضعف منظومة الاستثمار بداخلها نظراً للعديد من المشكلات التي تواجهها ، لذا نحن في حاجة لتحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار داخل جامعاتنا المصرية للقضاء علي كل هذه المشكلات ، وبالتالي تسعي الدراسة الحالية لتبني نموذج الجامعة الريادية كأحد أهم النماذج القائدة للابتكار بالجامعات ، وبالتالي يسهم هذا النموذج في تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، وبالتالي نحن في حاجة لنموذج يقوم بدراسة التقاطعات بين ركائز الجامعة الريادية ومتطلبات الابداع الاستراتيجي ، لذا تم استخدام مصفوفة التأثير المتقاطع Cross Impact Matrix (CIM) لبناء النموذج .

Abstract:

International universities have become the main engine for development in all international reports, and searching for verifying the universities' ability to lead innovation among development institutions in society, meanwhile Egyptian universities suffer from the weakness of the investment system within them due to many problems that they face, so we need to achieve requirements of The strategic innovation of the investment system within our Egyptian universities to eliminate all these problems, and therefore the current study seeks to adopt the Intrepreneurial university model as one of the most important dominant models for innovation in universities, and thus this model contributes to achieving the requirements of Strategic creativity in investment system inside our Egyptian universities , and therefore we are in a need to a model that can study intersections between the pillars of the Intrepreneurial university and the requirements of strategic innovation, so Cross Impact Matrix (CIM) used to build the model .

أولاً : المقدمة

فرضت قضايا التعليم على وجه العموم والتعليم الجامعي على وجه الخصوص سيطرتها علي أجندة التنمية الدولية خلال الفترات الأخيرة ، وقل التركيز علي القضايا التي تقودها قطاعات الصناعة ، وذلك للدور المتزايد للجامعات في قيادة التنمية بشكلها الحالي ، حيث أصبح الحديث في مؤشرات البنك الدولي وجميع التقارير العالمية علي المؤشرات المعرفية التي تقود القطاعات التنموية ، وبالتالي أصبح القطاعات البحثية المنتجة للمعرفة العمود الفقري للتنمية خلال القرن الحادي والعشرين .

وبما أن الجامعات أحد أهم مصادر إنتاج المعرفة عن طريق موادرها البشرية والبحثية ، أصبح لزاماً علينا الاستثمار في جميع هذه الموارد المتاحة بالجامعات ، من أجل تحقيق هذا الهدف الاستراتيجي التي تسعي لتحقيقه الجامعات في العديد من الدول ، وذلك لإيجاد مكان استراتيجي لها علي خريطة التنافس العالمي داخل مجتمع المعرفة ، وبالتالي حدث تحول في طبيعة العمل داخل الجامعات ، وأيضاُ في الهياكل الأساسية لها ، بحيث تكون أكثر قدرة على الانصهار مع المؤسسات التنموية بالمجتمع

وفي هذا السياق يجب الإشارة إلى حدوث تحول في الأجيال التي مرت بها الجامعات من أجل تحقيق هذا الهدف ، فقد ركزت **جامعات الجيل الأول** علي نقل المعرفة والدفاع عن الحقيقة وبالتالي ركزت علي التدريس فقط ، وذلك نتيجة نشأتها في العصور الوسطي منبثقة عن المدارس الكاثوليكية والبروتستانية ، وبالتالي فارتبطت نشأة جامعات الجيل الأول بتوجهات دينية، بينما ركزت **جامعات الجيل الثاني** علي إكتشاف معارف جديدة وبالتالي ظهرت وظيفة البحث العلمي مع التدريس ، وذلك نتيجة التطورات التي حدثت في المجتمع الأوروبي في عصر النهضة وظهور الحركات العلمية ، وبالتالي ارتبطت نشأة جامعات الجيل الثاني بتوجهات علمية .

وفي نفس السياق ، ظهرت **جامعات الجيل الثالث** نتيجة العديد من التغييرات لعل من أهمها حاجة الجامعات الشديدة لقيادة المجتمع ، من خلال قدرتها علي امتلاك قوة دافعة ومحركة لجميع قطاعات الاستثمار في المجتمع ، وبالتالي ظهرت معتمدة بشكل رئيسي علي الشراكة الحقيقية مع القطاعات التنموية بالمجتمع ، ثم ظهرت **جامعات الجيل الرابع** نتيجة الدعوة المستمرة لتواجد نمط الجامعات الذكية ، القادرة علي الاستفادة من البحث العلمي في محيط تنموي ، لذا تبنت الجامعات العديد من النماذج لتحقيق ذلك مثل الحاضنات التكنولوجية وحدائق التكنولوجيا

...الخ ، وأصبح هناك الجامعات المنتجة والجامعات الذكية التي تمتلك القدرة علي توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT في العملية التعليمية .

ونتيجة لما مر به المجتمع العالمي خلال النصف الثاني من القرن العشرين وأوائل القرن الحادي والعشرين من تحول لمجتمع رقمي ظهرت **جامعات الجيل الخامس** ، والتي تساعد على قيادة الابتكار من خلال العديد من المشاريع الرقمية المبتكرة ، حيث ان الجامعات أسهمت بدرجة كبيرة في تحقيق متطلبات التحول الرقمي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ، ومن هنا كانت الانطلاقة الحقيقة للجامعات الريادية .

وقد أكد Etzkowitz بأن الأجيال الخمسة للجامعات تكمن في ثورتين أكاديميتين حقيقيتين، ارتبطت الثورة الأكاديمية الأولي **بضخ نموذج البحث في مهمة التدريس الجامعي** ، بينما ارتبطت الثورة الأكاديمية الثانية **برأسمالية المعرفة** ، والتي تكمن في الاستفادة من المعرفة المنتجة على المستوى الاقتصادي ، وبالتالي تم تحويل المعرفة المنتجة في المختبرات إلي منتجات قابلة للتسويق ، وبالتالي نتجت نوعية من العلماء المحترفين في إنتاج المعرفة التي تسهم في تطوير المؤسسات ، وهذه النوعية مختلفة تماماً عن العلماء التقليدين ، بل ترك العديد من العلماء الجامعات للعمل في المؤسسات للعديد من الأسباب لعل من أهمها ارتفاع العائد ، وتطبيق المعرفة التي تم الحصول عليها (Jolliff, 2015, 28)

وكانت أهم تداعيات الثورة الأكاديمية الثانية ظهور الجامعة الريادية ، وبالتالي يُعد الانتقال الي هذا النمط من الجامعات من أنواع الانتقالات الذي لايوجد لها نهاية ، نظراً للترابط الثلاثي الحلزوني بين الجامعة والصناعة والحكومة ، والتي فرض تواجد مزج بين البحث الأساسي والتطبيقي وتطوير المنتجات التي تقدمها الجامعات مع زيادة التركيز علي البحوث متعددة التخصصات ، وبالتالي تم إزالة الانقسامات التقليدية بين العلوم الاساسية والتطبيقية ، العلوم والتكنولوجيا ، الاكتشاق والابتكار ...الخ ، لذا ظهرت مصطلحات لعلوم جديدة أُطلق عليها العلوم التكنولوجي (Styhre & Lind, 2010, 110).

وقد لعبت الجامعة الريادية دورًا مهمًا في تحقيق الابتكارات الاقتصادية وزيادة التنافسية العالمية والرفاهية الاجتماعية ، لذا حفزت الحكومات تعليم ريادة الأعمال وتشجيع تطوير جامعات ريادة الأعمال ، حيث تعتبر الجامعة الريادية حاضنة طبيعية ومحرك البحث التجاري ومصدرًا للمعرفة والتكنولوجيا الجديدة ، كما تتمتع بإمكانية تعزيز شراكات الحلزون الثلاثي بين الجامعات والحكومات وقطاعات الصناعة ، حيث تعد الجامعة القوة الدافعة لهذا الحلزون الثلاثي

والوكيل الرئيسي للابتكارات والتصنيع والتنمية المستدامة (Alexander & Evgeniy , 2012,46).

وتأسيساً علي ما سبق أصبحت الجامعة الريادية هي النموذج القادر علي تحقيق رأسمالية المعرفة ، من خلال استثمار جميع الموارد والقدرات الجامعية لتكوين سلسلة القيمة ، وبالتالي اجتاز الفكر الريادي العديد من الجامعات علي المستوى العالمي ، وأصبحت الجامعات المصرية في حاجة لتطبيق هذا النموذج بداخلها من أجل الاستفادة من الفكر والثقافة الريادية في تحقيق طفرة بالجامعات المصرية .

ومن هذا المنطلق يجب الاشارة إلى معاناة الجامعات المصرية من سيطرة النموذج التقليدي للجامعات ، وبالتالي هناك العديد من المشكلات التي تقف عائق أمام تحقيق الاستثمار المطلوب ، لعل من أهمها الاعتماد بدرجة كبيرة علي التمويل الحكومي في ضوء عجز الموازنة المحلية ، وأيضاً تزايد أعداد الطلاب الملتحقين بالجامعات الحكومية ، وأيضاً الاهتمام بالكم علي حساب الكيف ، وضعف الاستفادة من المخرجات الجامعية في المؤسسات التنموية .....الخ.

ومن هذا المنطلق أصبح تحول الجامعة المصرية تجاه رأسمالية المعرفة وتحقيق الريادة المجتمعية من المسلمات الرئيسية التي لا يجب الحيود عنها ، وأصبحنا في حاجة ملحة لهذا النموذج للجامعة الريادية لما له من مميزات في تكوين مشروعات ريادية داخل المجتمع ، وإنتاج قدر عالي من المعرفة تجعل الجامعات المصرية قادرة علي تحقيق متطلبات الريادة ، وبالتالي يحدث تحول في نمط الاقتصاد ليصبح اقتصاد معرفة .

وتأسيساً على ما سبق تتضح قدرة الجامعة الريادية على تحقيق متطلبات الإبداع استراتيجي لمنظومة الاستثمار داخل الجامعات المصرية ، حيث تستطيع من خلال مواردها رصد جميع التحديات التي تواجه جامعاتنا المصرية ، سواء التحديات الاقتصادية والاجتماعية والعلمية ...الخ ، كما تساعد علي إعادة هيكلة المخرجات الجامعية البشرية والبحثية والمعرفية والقيمية ، نظراً لأن العمليات التي تتم بداخلها تعتمد علي تصميم سلسلة القيمة المعتمدة علي متطلبات المؤسسات التنموية بالمجتمع المصري من الجامعات المصرية .

ومن نفس المنطلق تسهم الجامعة الريادية في تكوين منظومة تعليم مبدع بالجامعات المصرية ، وذلك من خلال محاولة الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT بالمنظومة الجامعية ، ومحاولة تواجد فرق استشعار عن بعد بالفرص السوقية المتاحة للجامعات

المصرية والتي يجب العمل على استغلالها ، ولن يتم ذلك إلا من خلال حوكمة تعاقدية وعلائقية تسمح بتوفير كل الفرص المتاحة لتحقيق الابداع الاستراتيجي بمنظومة التعليم الجامعي .

لذا تحاول الدراسة الحالية دراسة التقاطعات بين الركائز الأساسية للجامعة الريادية ومتطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار من أجل بناء نموذج وفقاً لهذه التقطاعات من أجل توقع التأثيرات المختلفة للجامعة الريادية علي كل متطلب من متطلبات الإبداع الإستراتيجي ، وبالتالي يتم إستخدام مصفوفة التأثير المتقاطع(CIM) (Cross Impact Matrix) لتحليل كل هذه التأثيرات ، لذا تسعي الدراسة الحالية لوضع نموذج باستخدام مصفوفة التأثير المتقاطع (CIM) لدور الجامعة الريادية في تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية .

ثانياً : مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

ظهرت مشكلة الدراسة من ضعف منظومة الإستثمار بالجامعات المصرية بالرغم من امتلاكها العديد من الموارد الاستراتيجية التي يجب أن يتم استثمارها ، حيث هناك العديد من المعوقات التي تقف أمام استثمار هذه الموارد ، لذا نحن في حاجة ملحة لتحقيق نوع من الإبداع الاستراتيجي بالمنظومة الجامعية ، وذلك لكي يتم تفعيل الاستثمار داخل جامعاتنا المصرية ، حيث أن جميع ركائز الابداع الاستراتيجي تسمح بإعادةهيكلة المخرجات الجامعية ، وذلك من خلال استغلال جميع الفرص المتاحة أمام الجامعات .

وبالتالي نحن في حاجة لنموذج يحقق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، ونظراً لدخول الجامعات العالمية الجيل الخامس من الجامعات ، لذا نحن في حاجة لنموذج من نماذج الجيل الخامس لتحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وبما أن نموذج الجامعات الريادية أحد أهم هذه النماذج ، لذا تحاول الدراسة الحالية تبني نموذج الجامعة الريادية في تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الإستثمار بالجامعات المصرية عن طريق تحليل العديد من التأثيرات المتقاطعة بينهما من خلال مصفوفة التأثير المتقاطع (CIM) ، لذا تحاول الدراسة الحالية الإجابة علي التساؤل الرئيسي التالي

" كيف يمكن توظيف منظومة التأثير المتقاطع (CIM) في بناء نموذج يحاول التنبؤ بدور الجامعات الريادية في تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار داخل جامعاتنا المصرية "

ومن هذا المنطلق يجب التطرق للإجابة علي التساؤلات الآتية :

١- ما الملامح الأساسية للجامعة الريادية في المحيط التنموي المجتمعي ؟

٢- ما واقع منظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، وما أهم إشكالياته ؟

٣- ما متطلبات الإبداع الإستراتيجي لمنظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ؟

٤- ما النموذج الاستشرافي لدور الجامعات الريادية في تحقيق متطلبات الإبداع الإستراتيجي بمنظومة الإستثمار داخل جامعاتنا المصرية ؟ .

ثالثاً : أهداف الدراسة

تسعي الدراسة الحالية لتحقيق العديد من الأهداف لعل من أهمها ما يلي :

١- تحليل العديد من ملامح الجامعة الريادية من خلال نشأتها وخصائصها والأهداف التي تسعي لتحقيقها وأهمية تواجدها بالمجتمع المصري وأهم الركائز الأساسية لهذه الجامعة ومبررات التحول إليها داخل جامعاتنا المصرية .

٢- رصد واقع منظومة الإستثمار في الجامعات المصرية سواء الاستثمار في رأس المال الثابت او البشري أو البحثي ...الخ والتعرف علي أهم المشكلات التي تواجه منظومة الإستثمار بجامعاتنا المصرية .

٣- التعرف على الأبعاد الأساسية لتواجد الإبداع الإستراتيجي بمنظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، وأهم المبررات لتواجد هذا النمط داخل منظومة الاستثمار بجامعاتنا ، وأهمية تحقيقه بهذه المنظومة .

٤- وضع نموذج استشرافي من خلال مصفوفة التأثير المتقاطع CIF لتوضيح الدور الذي تقوم به الجامعات الريادية في تحقيق متطلبات الإبداع الإستراتيجي بمنظومة الإستثمار داخل جامعاتنا المصرية .

رابعاً : أهمية الدراسة

تظهر أهمية هذه الدراسة في مقدرة الجامعات الريادية علي تحقيق متطلبات الإبداع الإستراتيجي بمنظومة الإستثمار داخل الجامعات المصرية ، مما يساعد على مواجهة الجامعات المصرية للبيئة المضطربة الاقتصادية داخل المجتمع ، بل وقيادة المجتمع المصري في الدخول لمجتمع المعرفة ، وبالتالي يكون هناك اقتصاد مصري قائم على المعرفة من حيث إنتاجها وتسويقها وتطبيقها ..الخ ، وبالتالي تزداد قدرة المجتمع المصري في مواجهة التحديات العالمية والإقليمية والمحلية .

كما تساعد الدراسة الجامعات المصرية مواجهة البيئة المجتمعية سريعة التغيير ، بل وتقود الجامعات التغيير من خلال العديد من المشاريع الريادية التي تحاول استثمار جميع الموارد المتواجدة بالجامعات من موارد مالية وبشرية وبحثية ومعلوماتية ....الخ في تحليل هذه المشاريع الريادية ، لتصبح الجامعات هي مصدر تحول المجتمع المصري للوضع المراد الوصول إليه وهو مجتمع المعرفة .

خامساً : منهجية الدراسة

يفرض موضوع الدراسة استخدام منهجية مركبة تقوم بوصف الواقع وتحليله من أجل الوصول للمبررات الأساسية للقيام بهذه الدراسة ، وأيضاً إظهار أهمية تواجد هذه الدراسة بالمجتمع المصري ، ومنهجية أخري تحاول استشراف المستقبل من خلال أداة مستقبلية تساعد علي تحقيق ذلك ، لذا تستخدم الدرسة ما يلي :

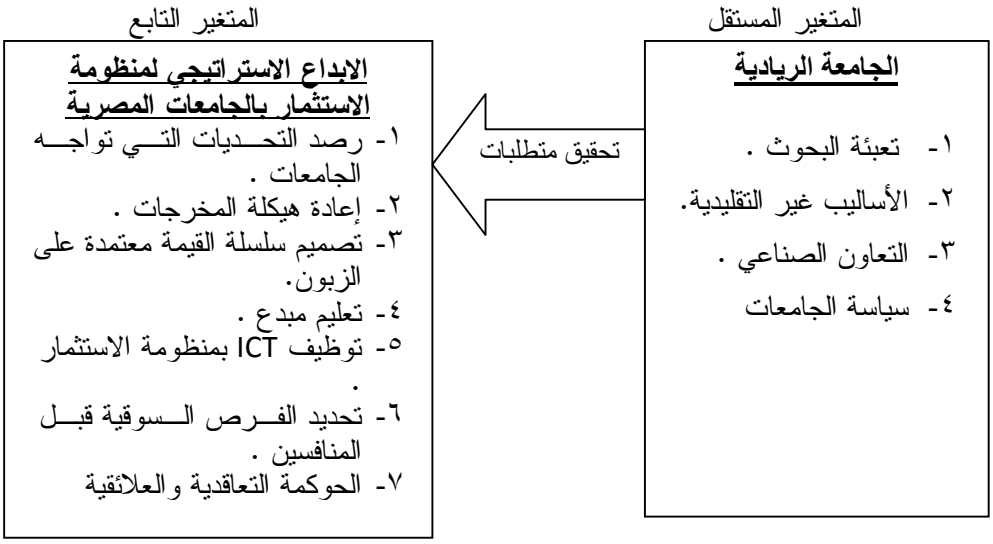
١- **المنهج الوصفي :** وذلك من أجل رصد المقومات الأساسية للجامعات الريادية من خلال تحليل الأهداف التي تسعي لتحقيقها ، وأهمية تواجدها بالمجتمع المصري ، وما أهم مبررات تواجد هذه النمط من الجامعات ، وأيضاً لتحليل منظومة الإستثمار داخل الجامعات المصرية من حيث مدي تواجد أنواع الاستثمار المختلفة في الجامعات المصرية، وأيضاً الإشكاليات التي تواجه الجامعات المصرية ، وتقف عائق أمام منظومة الإستثمار .

٢- **المنهج النظمي :** حيث تتطلب الدراسة الحالية هذا المنهج لدراسة مجموعة التفاعلات والشبكات المعقدة لمجموعة العلاقات بين موارد المنظومة التعليمية بعضها البعض ، حيث لاتنفصل متطلبات الابداع الاستراتيجي عن ركائز الجامعة الريادية ، لذا لابد من وضع نموذج للعلاقات بينهما .

٣- **المنهج الاستشرافي :** وذلك من أجل استشراف دور الجامعات الريادية عند تواجدها بالمجتمع المصري كنمط قادر علي تحقيق متطلبات الإبداع الإستراتيجي لمنظومة الاستثمار داخل جامعاتنا المصرية ، وذلك من خلال مصفوفة التأثير المتقاطع (CIM) ، والتي تحاول دراسة تأثير هذا النمط من الجامعات علي الابداع الإستراتيجي لمنظومة الإستثمار من خلال عدد من الخطوات .

سادساً : متغيرات الدراسة

تركز الدراسة الحالية على فحص العلاقة بين ركائز نمـوذج الجامعـة الرياديـة وبـين متطلبات الإبداع الإستراتيجي لمنظومة الاستثمار داخل جامعاتنا المصرية ، ويتضح ذلـك مـن الشكل رقم (١)



شكل رقم (١) متغيرات الدراسة

ثامناً : مصطلحات الدراسة

تركز الدراسة الحالية على ثلاث مصطلحات أساسية ، لذا يجب تناولهما علي النحو التالي :

١- **الجامعة الريادية :** وهي الجامعة التي لاتكتفي فقط بالتكيف مع بيئتها ، بل تسعى بشكل استباقي لاستراتيجيات وتكوينات جديدة تسهم في تشكيل بيئتها من خلال وضع بيئة جديدة للوضع المالي واستقطاب أفضل الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس ، وخلق رؤى جديدة في مهام التدريس والبحث وخدمة المجتمع من خلال أساليب إدارة مبتكرة وتواجد سياق للتعاون بين الجامعة والصناعة والحكومة وأصحاب المصلحة , Gur , 2017) .162)

وبتحليل التعريف السابق تتضح أهمية تبني نمط الجامعـات الرياديـة داخـل مجتمعنـا المصري لسد الفجوة المتسعة بين جامعاتنا والقطاعات التنموية بالمجتمع ، فنحن في حاجة لجامعة تُسهم في تشكيل المجتمع بجميع قطاعاته ، وأيضاً جامعة تغير أساليب اسـتقطاب

أعضاء هيئة التدريس والباحثين بنمط يساعد على إحداث طفـرة اسـتراتيجية بـالمجتمع المصري من خلال القضاء على العديد من المشكلات التي تواجـه الجامعـات التقليديـة واهمها مشكلات التمويل والانفصال بين الجامعة والمجتمع ...الخ .

٢- **الاستثمار في الجامعات :** وهو التضحية بالعديد من الموارد المتواجدة بالجامعات سوء موارد مالية او بشرية أو بحثية ....الخ ، في سبيل الحصول على عائد أكبر في المستقبل، وذلك من خلال الحصول على مخرجات بشرية قادرة على إحداث تأثير في القطاعات التنموية بالمجتمع ، ومخرجات بحثية قادرة على إيجاد موارد مالية للجامعة ، ومشروعات قادرة علي الحصول على منتجات يكون لها تأثير في الأداء المالي للجامعات .

٣- **الابداع الاستراتيجي :** وفي هذا السياق تؤكد الأدبيات علي أن الإبداع الاستراتيجي من وجهة نظر Markides يتجسد في كسر قواعد اللعبة من خلال أفكار جديدة للتنافس ، تسهم في تواجد منتجات جديدة أو تطوير المتواجد والدخول في السوق بطريقة مفاجئة لزيادة الصعوبة على المنافسين ، وإعادة تشكيل السوق ونموذج العمل من خلال تغيير الطبيعة التنافسية الحالية ، وأيضاً تغيير نماذج الأعمال والعمليات التجارية ...الخ (Prince , 2014 , 108) (Canbolat , 2016 , 686).

المبحث الأول : ملامح الجامعة الريادية في المحيط التنموي المجتمعي

يحاول الجزء الحالي تحليل ملامح الجامعة الريادية داخل المحيط التنموي المجتمعي ، من خلال رصد الأجيال التي مرت بها الجامعات حتي نموذج الجامعة الريادية ، وذلك من السياق التاريخي للجامعة الريادية ، و التعرف علي ماهيتها والفلسفة التي انطلقت منها ، والتركيز على أهم ركائزها والخصائص التي تُميزها عن سائر النماذج المختلفة للجامعات ، ورصد أهدافها ، وتحليل أهمية تواجدها بالمجتمع المصري ، ومبررات تحول العديد من الجامعات علي المستوى العالمي لنمط الجامعات الريادية ، والخطوات الواجب اتباعها لإحداث هذا التحول ، ثم العناصر الهيكلية لهذه الجامعة .

أولاً : السياق التاريخي للجامعة الريادية

يحاول الجزء الحالي تحليل السياق التاريخي للجامعة الريادية منذ بزوغ فكرة الجامعة الريادية بالولايات المتحدة الأمريكية بطريقة غير مباشرة نظراً لطبيعة المجتمع الأمريكي البرجماتي ، حتي انتقال الفكرة لجامعات أوربا والتحول الهيكلي لمؤسسات ريادية تحاول دعم المؤسسات التنموية بالمجتمع ، ثم انتشارها في جميع دول العالم نتيجة التحول في طبيعة

الاقتصاديات الحالية ، وتحاول الدراسة تحليل هذا السياق علي هيئة موجات ثلاثة أساسية يتم تناولهما علي النحو التالي :

- **الموجة الأولي بالجامعات الأمريكية**

اتفقت العديد من الأدبيات أن الموجة الأولي للجامعة الريادية ارتبطت بالجامعات الأمريكية ، من حيث طبيعة المجتمع الأمريكي الساعي دائماً نحو تحقيق أعلى عائد ممكن من العملية التعليمية ، وبالتالي فهو دائم البحث لتحقيق ذلك ، لذا يحاول الجزء الحالي تحليل هذه الموجة خلال فترات زمنية مختلفة علي النحو التالي :

ظهرت فكرة الجامعة الريادية مرتبطة بفلسفة الجامعات الأمريكية ، والتي تنطلق من قدرتها علي تقديم خدماتها للمجتمع منذ تأسيس أول جامعة هارفارد ١٦٣٦م ، كما ركزت على التدريب المهني والأبحاث التطبيقية منذ القرن التاسع عشر ، وظهر ذلك بصدور قانون موريل الأول ١٨٦٨م والذي سمي بقانون منح الأرض ، حيث منحت الحكومة ٣٠٠٠٠م٢ من الأراضي والأطيان لكل عضو بالكونجرس يمثل ولاية ، وذلك من أجل الانفتاح على المجتمع ومتطلباته وتحقيق التنمية الاقتصادية الاقليمية ، عن طريق إقامة كليات لتعليم الفنون الزراعية والميكانيكية والهندسية ...الخ ، يتم فيها التدريس والتدريب للمزارعين والعاملين بجميع الأنشطة الاقتصادية للدولة ، كما أنها كانت مسئولة عن إجراء البحوث في مجالات الزراعة والتعدين والأعمال والهندسة ...الخ ، ثم صدور قانون المنح البحرية Sea Grant ١٩٦٦م الذي ترتب عليه إنشاء العديد من الجامعات البحرية لمعالجة المشكلات في هذا المجال ، كما أصدر الكونجرس ١٩٨٧ م برنامج المنح الفضائية وتوالت العديد من القوانين(jarris &Peter,2000,44) .

وبالتالي كانت لكليات منح الأرض دوراً كبيراً في إحداث تحول للمجتمع الأمريكي في الزراعة الأمريكية أولاً ثم في العديد من المجالات الأخرى مثل أمن الوطن ، والتقنية الحيوية ، وتقنية المعلومات ، وجميع مجالات التنمية الاقتصادية ، ويجب الإشارة إلى ان ثلثي الجامعات المنشأة بموجب قانون موريل لمنح الأرض لديها حاضنات ومرحبة دائماً بمزيد من المشروعات الجديدة ، ولقد ناقش تقرير لجنة كيلوخ عام ٢٠٠٠م مستقبل الجامعات الأمريكية وجامعات منح الأراضي ، واقتراح قانون الشراكة الألفية بالتعليم العالي ، ويهدف لتجديد الميثاق بين الجامعات والجمهور ولكن بالعديد من الشروط منها تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية في الالتحاق ، تعزيز المشاركة المدنية ، والترابط القوي بين الجامعات والمجتمع (نيومان وآخرون ، ٢٠١٠، ٢٧٨-٢٧٩) .

وبناء على ما سبق تتضح مدي ارتباط الفكرة العلمية للجامعات الريادية بالفلسفة التي انطلقت منها الجامعات الأمريكية ، وهي إحداث التنمية الاقتصادية المطلوبة في المجتمع الأمريكي ، وبالتالي لابد من الانخراط المستمر في المجتمع سواء عن طريق تدريب جميع الموارد البشرية أو عن طريق تطبيق مخرجات البحث العلمي أو عن طريق رصد المشكلات المتواجدة داخل المجتمع ومحاولة إيجاد حلول لها .

وتشير الأدبيات لإن البداية الحقيقة للجامعة الريادية في أواخر القرن التاسع عشر ، وظهرت مرتبطة بمشاركة الأكاديمين مع الصناعة في العديد من الأشكال والأدوات العلمية في جامعة هارفارد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا MIT ، حيث لعب الأكاديميون الدور الرئيسي إما في إنتاج المعرفة وإما خلال المشاركة المباشرة في مشروع الأعمال ، وأخذ البحث الأساسي شكل نقل التكنولوجيا من الأكاديمين إلى الصناعة ، وأحدثت تفاعلاتهم الصناعية نهجا رياديا لإدارة العواقب العملية للبحوث ، بما في ذلك براءات الاختراع والفوائد العرضية ، مع توسيع نطاق المدخلات في إنشاء المعرفة الأكاديمية ، كما حدث التقدم بطريقة لا خطية ، وأصبحت الجامعة هي مورد لإنشاء نظام للتنمية الاقتصادية والاجتماعية القائمة على المعرفة في النظم الاقتصادية والأكاديمية في مراحل مختلفة من التنمية (Mirani&yusof,2016,412) .

وبالتالي فإننا نستنتج ارتباط نشأة الجامعة الريادية بالشراكة بين الجامعات وغيرها من المؤسسات الصناعية في المجتمع ، وذلك من أجل استغلال موارد الجامعة وخاصة المعرفية منها المتجسدة في براءات الاختراع ، وبالتالي فالجامعات بحاجة لنمط من الاستقلالية للاستفادة من هذه المخرجات المعرفية لها ، وذلك من أجل الحصول منها على أعلى عائد ممكن سواء في بيعها أو استغلالها في الحصول على تكنولوجيا جديدة يتم تسويقها ، أو من خلال فتح قنوات اتصال مع المؤسسات التنموية بالمجتمع.

وساعد علي تدعيم هذا التوجه الاستقلالية التي تتمتع بها الجامعات من حيث سياساتها الادارية مع تواجد دعم سياسي ومالي على المستوى المحلي ، من خلال التشريعات الخاصة بنقل التكنولوجيا والأعمال الأكاديمية التي تم سنها خلال الثمانينيات للجامعات من أجل زيادة القدرة التنافسية التكنولوجية والصناعية للبلاد في الأسواق العالمية خاصة المتنامية منها ، كما تم رسم سياسات موحدة لحقوق الملكية الفكرية من خلال قانون Bayh-Doleg لعام ١٩٨٠م ، وتم تطويرها لمنح وعقود اتحادية وتراخيص من الحكومة الفيدرالية ، كما تم إنشاء بنية تحتية داعمة

للإبتكار، وأيضاً إحداث العديد من التغييرات في مجال منح براءات الاختراع والتراخيص والتخليق (Dalmarco & Gustavo et al,2018,103).

ثم توالت القوانين الخاصة بانفتاح الجامعات الامريكية علي المجتمع ، وامتلاك عدد صغير من الجامعات نصيب الأسد في عدد براءات الاختراع والشراكات البحثية بين الجامعات والصناعة تحت رعاية الحكومة وخلق عدد من العروض ...الخ ، فقد صدر قانون البحوث التعاونية ١٩٨٤م لمنع الاحتكار لمشاريع البحث والتطوير والشراكات البحثية السابقة للمنافسة ، ثم صدر القانون الفيدرالي لنقل التكنولوجيا ١٩٨٦م بين مراكز الأبحاث العامة والفيدرالية وبين المنظمات غير الربحية والجامعات ، ثم قانون نقل التكنولوجيا التنافسية الوطنية ١٩٨٩م لاقتناص الفرص المتاحة للمختبرات الفيدرالية للدخول في شراكات بحثية بين الجامعات والصناعة برعاية الحكومة(Dalmarco & Gustavo et al,2018,103).

وتأسيساً على ما سبق يتضح ارتباط نجاح الجامعات الريادية داخل المجتمع الأمريكي بالعديد من الأسس ، لعل من أهمها الاستقلالية التي تتمتع بها الجامعات الأمريكية ، وأيضاً الدعم التي تقدمه الولايات للجامعات بداخلها من خلال القوانين التي تتيح لها الانفتاح على المجتمع وأيضاً القوانين الخاصة بالملكية الفكرية ، والشراكات التي تتم بين الجامعات الأمريكية ومؤسسات الصناعة داخل المجتمع .

- **الموجة الثانية بجامعات أوروبا الغربية**

يحاول الجزء الحالي تحليل الاسباب التي أدت لانتقال نمط الجامعة الريادية من المجتمع الأمريكي إلى المجتمع الأوربي ، حيث أننا في حاجة لتحليل هذه الأسباب للتعرف على كيفية استقطاب المجتمعات لنماذج ناجحة للجامعات تسعي لإحداث طفرات بالمجتمع ، وذلك على النحو التالي :

ويكمن السبب الرئيسي في توجه الجامعات الأوربية لنمط الجامعة الريادية نظراً للأهمية المتزايدة لقطاعات اقتصاد المعرفة ، لذا زاد الترويج من قبل الحكومات الوطنية والمفوضية الأوروبية في أوروبا لهذا النمط من التعليم الذي يدعم البحث ونقل المعرفة وروح المبادرة ...الخ، وأيضاً علت الأصوات نحو التخلص من التعليم التقليدي ، ونتيجة لذلك زاد الضغطً على التفاعل بين الحكومة والجامعة والمجتمع ، ولكن هناك العديد من الصعوبات التي واجهت المجتمع الأوربي نحو التحول لعل من أهمها غياب ثقافة الريادة بين الجهات الفاعلة الرئيسية ، وضعف استيعاب أعضاء هيئة التدريس لأدوارهم التنظيمية عند تبني الجامعات نماذج للعديد من

المشاريع ، وغياب ثقافة تنظيم المشاريع المشتركة بين جميع الجهات الفاعلة ، وعدم توضيح نظم المكافات للمشاريع المطروحة بالشكل الكافي (Dabic , 2015,167-168).

ونتيجة لما سبق فقد حولت جامعات المملكة المتحدة والدول الاسكندنافية وبلجيكا وهولندا ودول أخرى جامعاتها إلى جامعات ريادية تدعم رواد الأعمال ، ولكن ظهرت معاناة كبيرة من صعوبة تحقيق هذا التحول ، وذلك لأن معظم جامعات أوروبا الغربية كانت مملوكة للدولة وجزءا لا يتجزأ من الإدارة الحكومية ، وحتى وقت قريب جدًا لم تكن الجامعات الأوروبية مستجيبة تمامًا للطلبات المجتمعية أو الصناعية ، ولم يكن لديها تقاليد متعلقة بالبراءات والتراخيص ، ولم يكن لديها سوى روابط قليلة مع مختبرات البحوث العامة والشركات الصغيرة والشركات الكبرى(Dalmarco & Gustavo et al,2018,103). .

وبالتالي دخلت الجامعات الأوربية مرحلة الممارسات الهجينة ، وتأثرت أنشطة تنظيم المشاريع في الجامعات بهذه الممارسات ، حيث أصبح هناك تغييرات في هياكل الجامعات تأثراً بتواجد هذه المشاريع بالجامعات ، لعل من أهمها توفير التمويل الكافي لهذه المشاريع ، وأيضاً دراسة التوقعات الملائمة لمخرجات المشروع والمؤثرة في مصلحة بدء شركات جديدة ، وأيضاً تبني أساليب تسويق جديدة تتلائم مع ثقافة ريادة الأعمال في الجامعات , Dabic) 2015,168)

وبتحليل ما سبق تتضح أهمية الإعداد الكافي لنقل نمط الجامعة الريادية داخل المجتمع ، حيث لابد من توافر العديد من المقومات لهذه الجامعة ، سواء كانت مقومات بشرية أو مالية أو فيزيقية او معلوماتية ...الخ ، وإن لم تتوفر هذه المقومات تظهر الممارسات الهجينة التي ظهرت في العديد من المجتمعات الأوروبية ، وبالتالي لا يجب استقطاب نموذج بالكامل رغم أهميته الكبرى بالكامل إلا بعد التأهيل له .

ولم تتمكن الدراسات من تحديد موقع جامعات ريادة الأعمال في أوروبا في منتصف التسعينيات سواء في فرنسا وإيطاليا وألمانيا...الخ ، حيث وجدت داخل منظمات شبابية نسبياً في المناطق شبه الطرفية والمدارس الفنية السابقة التي تعمل في المملكة المتحدة والسويد وفنلندا وهولندا ، وأصبحت أوروبا تدرك بشكل مؤلم ما أطلق عليه فيما بعد "مفارقة الابتكار"، حيث لعبت دورًا رائدًا في تقديم إنتاج علمي رفيع المستوى ، بينما تخلفت في ترجمة هذا الدور لابتكارات مربحة عن طريق تسويق المعرفة والتكنولوجيا (Dalmarco & Gustavo et .al,2018,103)

ولكن هناك اتفاق كبير بين العديد من الادبيات علي أنه في أوائل التسعينات أصبحت العلاقة المتبادلة بين الجامعة والصناعة من خلال تبادل المعرفة اتجاها عالميا ، وانتشرت التغيرات البيئية التي تهدف إلى تعزيز دور الجامعة في نقل التكنولوجيا والمعرفة عبر أوروبا ، وقد أدخلت العديد من الدول الأوروبية إصلاحات ومبادرات سياسية لتشجيع وتحسين نقل التكنولوجيا والمعرفة بالجامعة ، لذا تحولت العديد من الجامعات الأوربية من جامعات بحثية تقليدية إلى جامعات ريادة أعمال لها روابط قوية مع الصناعة ، مما يشجع أنشطة ريادة الأعمال (Kalar&Antoncic , 2015 , 1).

ومنذ بداية التسعينات بدأت جامعة ريادة الأعمال الانتشار في أوربا ، وسعت العديد منها في القضاء علي الروتين الجامعي وتغيير الثقافة وتهيئة الجو المناسب من خلال تغيير طبيعة الأنشطة الأكاديمية ، وذلك من أجل تشجيع الأكاديميين على نشر معارفهم ، حيث تهتم جامعة ريادة الأعمال بإنتاج المعرفة الجديدة ونشرها علي الصناعة والمجتمع ، وبدأ انتشار مكاتب نقل التكنولوجيا لدعم رواد الأعمال الأكاديمين في تسجيل براءات الاختراع وترخيص معارفهم ، والسماح لهم بالعمل في الحاضنات والمجمعات العلمية (Kalar&Antoncic , 2015 , 2)

ويتضح مما سبق أن العديد من الجامعات الأوربية بدأت تجهيز البنية التحتية للجامعة الريادية ، سواء في محاولة التشريع في العديد الخاصة بالملكية الفكرية ، وإن لم تصل بالدرجة المثلي ولكن تواجدها يعني الاهتمام والتركيز في هذا القطاع ، وأيضاً التشريع في إنشاء العديد من الحدائق العلمية والحاضنات التكنولوجية وغيرها من الأشكال التي تضمن التعاون بين الجامعات ومؤسسات الصناعة ، وذلك من أجل إحداث تكيف مع المجتمع الذي تتواجد فيه .

وفي نفس السياق فإن قانون الملكية الفكرية في أوروبا لا يزال ضعيفًا نسبيًا مقارنة بالولايات المتحدة ، حيث ما زالت تقع ملكية الاختراعات الجامعية – في بعض البلدان – مع الباحث ، بينما في معظم الأماكن تم تبني النموذج الأمريكي ، حيث تمتلك الجامعة إدارة للاختراعات ، ولكن لا تزال الفجوة بين الجامعات والصناعة والحكومة كبيرة نسبياً ، نظراً للتعارض بين أفضل الممارسات الأمريكية والتقاليد الأوربية المميزة ، حيث تم إثبات أنه من الصعب محاكاة سياسات الولايات المتحدة وتنفيذ أفضل ممارساتها في سياق مؤسسي أوروبي مختلف (Dalmarco & Gustavo et al,2018,104).

وتأسيساً على ما سبق يتضح اقسام المجتمع الأوربي لعدد من الأقسام ، فهناك من نجح تماماً في تبني نموذج الجامعة الريادية ، وشرع في عقد شراكات بين الجامعات والمؤسسات

التنموية بالمجتمع ، وبناء نماذج داخل الجامعات تساعد علي تدعيم هذه العلاقة ، وهناك من قابلته العديد من الصعوبات لتبني هذا النموذج نظراً لأنها ثقافة مختلفة عن الثقافة الأمريكية وعدم تواجد القوانين بالدرجة الكافية لتحقيق ذلك .

- **الموجة الثالثة بالبرازيل .**

يحاول الجزء الحالي تحليل مدي ظهور الجامعة الريادية في العديد من الدول النامية مثل البرازيل وروسيا والهند ...الخ ، لذا عرفت بالموجة الثالثة لتأثيرها في العديد من الدول النامية ، ونحاول تحليل هذه الموجة على النحو التالي :

بدأت العديد من الجامعات في الدول الناشئة حديثًا في تنفيذ ممارسات الريادة مثل البرازيل وكوريا وروسيا والهند والصين وجنوب إفريقيا في أوائل التسعينيات ، وبالتالي تشكل هذه البلدان الموجة الثالثة ، ولكن مع تواجد تأخير نسبي في تقليد التصنيع وتبني استراتيجيات اللحاق بالركب في بعض هذه الدول ، حيث توجد اختلافات واضحة بين هذه الاقتصادات الناشئة ، والتكوين المؤسسي العام لأنظمة العلوم والابتكار ، والتحديات التي تواجهها هذه الدول مختلفة تمامًا عن تلك الموجودة في الولايات المتحدة وأوروبا الغربية ، حيث أن الدول الرائدة في أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية لديها أنظمة ابتكار وطنية راسخة لها ، والتي تركز في المقام الأول على الأنشطة العلمية والتقنية التي تهدف إلى اختراع ونقل التكنولوجيا لا سيما مع البحث والتطوير وحماية حقوق الملكية الفكرية ، والاقتصادات الناشئة ، مثل كوريا الجنوبية و البرازيل ، لديها أنظمة وطنية للتعلم ، ولكن بالنسبة للبلدان الصناعية المتأخرة ، فإن توليد التغير التكنولوجي هو في الأساس عملية تعلم قائمه على أساس استيعاب التقنيات الحالية والهندسة العكسية للحصول على معرفة تكنولوجية جديدة ، تليها هندسة أمامية لتحفيز تحسين المنتجات وتعزيز نشر المعرفة(Dalmarco & Gustavo et al,2018,104).

منذ أوائل الخمسينيات وحتى أواخر التسعينيات ، كافحت البرازيل لوضع مثل هذا النظام الوطني للتعلم ونشر التكنولوجيا موضع التنفيذ ، وكان الهدف هو إنشاء نظام علمي قائم علي القيام بالأبحاث وتطبيقها للحصول على التكنولوجيا التي تضمن الاكتفاء الذاتي في مجال الطاقة والاستقلال التكنولوجي ، وتشجيع تطوير الابتكارات المحلية لتلبية احتياجات الصناعة المحلية ، ويجب الإشارة إلي بداية عملية التصنيع من قبل الحكومة قبل النظام العسكري (١٩٦٤-١٩٨٦)، وذلك من خلال تعبئة عدد قليل من الشركات متعددة الجنسيات المختارة التي تجلب رؤوس الأموال والتكنولوجيا معهم والشركات المملوكة للدولة المنشأة حديثًا مع إداراتها الهندسية والبحثية

، والدوائر الفيدرالية والجامعات والدولة ، مع مختبرات البحوث الخاصة بهم ، ولم يكن انهيار النظام العسكري في منتصف تسعينات القرن العشرين ، يعني فقط تجديد الحكم الديمقراطي والمجتمع المدني ، بل أيضًا فحص نقدي للإنجازات في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار(Dalmarco & Gustavo et al,2018,104)..

وفي نفس الاطار فإن المجتمع البرازيلي من المجتمعات النامية الساعية بقوة لإحداث تحول في اقتصادياتها ، سواء قبل الحكم العسكري أو بعد انهياره ، حيث كانت هناك العديد من العوامل التي دعمت بقوة نموذج الجامعة الريادية ، لعل من أهمها قدرة الشركات متعددة الجنسيات علي جذب العديد من الاستثمارات داخل المجتمع البرازيلي ، لذا سعت الحكومات علي توفير البيئة الخصبة لهذه الاستثمارات من خلال نموذج يسعي لتحقيق ذلك داخل الجامعات وهو نموذج الجامعة الريادية

وتأسيساً علي ما سبق يتضح أن الجامعات أخذت بعض أدوار الصناعة والحكومة في استخدام المعرفة والإسهام في التنمية الاجتماعية والاقتصادية ، وأصبح تعزيز نقل التكنولوجيا أحد العناصر الرئيسية لهذه المهمة ، حيث تم الربط بين الابتكار والمنافع الاجتماعية والاقتصادية ، وبالتالي اعتمدت الجامعات مفهوم الجامعة الريادية ، ويجب الاشارة لبدء تحسين بيئة الابتكار بالبرازيل يرجع لتشريعات الملكية الفكرية عام ١٩٩٦ ، وعدلتها وفقًا لمعايير منظمة التجارة العالمية ، ولكن من أحد أهم معالم نقل التكنولوجيا وريادة الأعمال الأكاديمية بالبرازيل هو قانون الابتكار لعام ٢٠٠٤ الذي بدأ الموجة الثالثة ، والذي يماثل قانون باي دويل في الولايات المتحدة .(Dalmarco & Gustavo et al,2018,104)

فقد قدم هذا القانون نموذجًا لتطوير التعاون بين الجامعات والصناعة ، وتنظيم الملكية الفكرية للتكنولوجيات الأكاديمية ، إضافة إلى الحوافز لتعزيز البحث المشترك بين الجامعة والشركات ، وتطوير حاضنات الأعمال وحدائق التكنولوجيا ، ويكمن الهدف من قانون الابتكار تشجيع الابتكار التكنولوجي من خلال تشجيع القطاع الأكاديمي على تولي زمام المبادرة في إنشاء أنشطة دعم جديدة ، مثل تقديم خدمات التكنولوجيا والتدريب والمشاريع البحثية المشتركة للشركات والاستخدام المشترك للمعدات والمختبرات الجامعية والمواد والمرافق الأخرى للشركات الصغيرة والشركات الناشئة ، وذلك من أجل تسهيل هذه الأنواع من المبادرات والأنشطة ، كما سمح القانون بتوفير مساحة لما يسمى بالشركات المختلطة ، والشركات الناشئة (مثل مشروع بحث بين القطاعين العام والخاص) لا تزال موجودة داخل الجامعة (أو مرفق الحاضنة) واعتمادًا

على الجامعة لبعض المؤسسات المالية والدعم الإداري. ونتيجة لذلك ، توقعت الحكومة أن تشهد زيادة كبيرة في المشاريع المشتركة والمنشورات العلمية وبراءات الاختراع (Dalmarco & Gustavo et al,2018,104)..

وبناء علي ما سبق تتضح أهمية الجامعة الريادية في إحداث طفرة اقتصادية في المجتمع البرازيلي ، ولكن يجب الإشارة لتدعيم الحكومة البرازيلية لهذا النمط من خلال إصدار العديد من القوانين التي تشرع تواجد هذا النموذج من خلال تدعيم كافة أشكال التعاون بين الجامعات والصناعة سواء من خلال العديد من المشاريع البحثية او من خلال العديد من نماذج حاضنات الأعمال والحاضنات التكنولوجية وحدائق التكنولوجيا ....الخ .

ثانياً : ماهية الجامعة الريادية

يحاول الجزء الحالي تحليل مفهوم الجامعة الريادية من خلال العديد من المصطلحات الأخرى ، فالجامعة الريادية تعتمد علي فلسفة الريادة بصفة عامة ، وهي لاتوجد إلا في مجتمع ريادي يقوم بنشر ثقافة الريادة داخل مؤسساته ، وبالتالي لابد من تحليل مفهوم الريادة والمجتمع الريادي والعديد من المصطلحات الأخري مثل ريادة الأعمال والكفاءات الريادية ، وبالتالي نحاول تناولهما على النحو التالي :

حيث تم تناول مصطلح **الريادة** في العديد من الأدبيات ، فقد تناوله البعض علي أنه عملية ديناميكة تقوم على العديد من التفاعلات المستمرة بين العديد من العناصر بهدف المبادأة والتفرد في تحقيق قيمة مضافة للفرد أو المؤسسة التي تقوم بهذه العملية سواء كانت في صورة سلعة / خدمة جديدة غير موجودة في السوق أو في بإضافة مميزات على السلع / الخدمات المتواجدة بالفعل أو الدخول في سوق جديد به نوع من المغامرة ، لذا ترتبط الريادة بدرجة من المخاطرة في الإقدام علي تحقيقها (باسردة ، ٢٠٠٩، ٧٩) .

وبناء علي ما سبق فالريادة في التعليم الجامعي هو تفرد الجامعات بمخرجات إنتاجية وبشرية وبحثية وقيمية ذات قيمة مضافة لها ، سواء بطريقة مباشرة عن طريق إقبال المؤسسات التنموية علي المخرجات البحثية لتطبيقها وتحويلها لتكنولوجيا فائقة ، أو إحتضان المعرفة التي تنتج داخل الجامعات داخل الحدائق والحاضنات التكنولوجية لتطبيقها ، أو بطريقة غير مباشرة من حيث إقبال المؤسسات التنموية على المخرجات البشرية فتزداد سمعة الجامعات وهي أحد أهم الموارد الاستراتيجية غير الملموسة .

وترتبط الريادة بروح المبادرة والمخاطرة والخروج عن المألوف ....الخ ، وبالتالي تتجسد الريادة في المؤسسات التعليمية مثل الجامعات في الأنشطة التي تقدمها خارج الأدوار الأكاديمية التقليدية للتعليم والبحث وخاصة الأنشطة المبتكرة التي تحمل عنصر المخاطرة ، **وبالتالي ظهر مجتمع الريادة** ، وهو المجتمع القائم علي روح المبادرة القائمة على المعرفة كقوة دافعة للنمو الاقتصادي وخلق فرص العمل والقدرة التنافسية (Sidrat& Frikha ,,2018,28).

وبالتالي لابد أن ترتبط الريادة بالجامعات بطبيعة المجتمع الذي تتواجد فيه ، حيث أن الريادة تحتاج للعديد من المقومات لعل من أهمها بيئة تتقبل الريادة والخروج عن المالوف ، وبالتالي لابد أن يستقطب المجتمع المصري من خلال مؤسساته التنموية العديد من الأنشطة الريادية للجامعات وطلاب الجامعات .

ونتيجة لما سبق ظهر مصطلح **ريادة الأعمال** ليشير للتحولات الناتجة في المنتجات والعمليات المستدامة نتيجة التحالفات الداخلية والخارجية التي تسهم فيها المؤسسات التعليمية بصفة عامة والجامعات بصفة خاصة في نمو وتوسع الشركات وتقدم المجتمع بشكل عام، وبذلك ظهر في مجتمع الريادة نمط داخل الجامعات يطلق عليه **ريادة الأعمال الأكاديمية** ، والقائم علي تبني الأكاديميون – أعضاء هيئة التدريس – بالكليات والجامعات لمجموعة من المشاريع لتسهيل تسويق المعرفة ، وقد يصبح الأكاديميون أيضًا مشاركين في إنشاء سلع مبتكرة وقبول دور قيادي في ضمان التسويق الناجح ، وبالتالي نحن في حاجة لنشر ثقافة الريادة بالمجتمع من خلال القيم والمعتقدات المتعلقة بتغيير سلوك الأفراد بالمجتمع .(Bonwell,2016,19)

ومن هذا المنطلق تشير **ريادة الأعمال الأكاديمية** بشكل عام إلى مشاركة الأكاديميين في الأنشطة التجارية بالإضافة إلى التدريس والبحث العلمي ، مما يترتب عليه محاولة استيعاب الأكاديميين مدي أهمية مشاركتهم في إنشاء مشاريع تجارية جديدة وتقديم الاستشارات وطلب البراءات ، ومن وجهة نظر أوسع بكثير فهي تعاون بين الصناعة والجامعة ، وشركات الحاضنات في الجامعات ، والشركات الناشئة من قبل الأكاديميين ، والتعيينات المزدوجة لأعضاء هيئة التدريس في الشركات والجامعات ، ويقدم كانتاراجيو Cantaragiu (٢٠١٢) تعريفًا شاملاً لريادة الأعمال الأكاديمية علي أنها ممارسة تتم بهدف نقل المعرفة بين الجامعة والبيئة الخارجية من أجل إنتاج قيمة اقتصادية واجتماعية لكل من الجهات الخارجية والأعضاء في الأوساط الأكاديمية (Mirani&Yusof , 2016 , 412)

وبناء علي ما سبق فقد ارتبط مصطلح ريادة الأعمال بتوافر مجموعة من **الكفاءات الريادية** لدى الأكاديمين بالجامعات ، حيث لابد من توافر مجموعة من السمات الشخصية والمهارات والمعارف لدي الأكاديمين تساعدهم علي استغلال الموارد الملموسة وغير الملموسة المتاحة والجمع بينهما لبدء مغامرة في إنجاز شيء والتصرف بفاعلية في مجال أو مهنة أو نشاط أداء معين ، وبالتالي لابد من فهم العديد من الديناميكيات التي تشكل تطور الكفاءات الريادية ، وتساعد على اتخاذ القرارات الرئيسية حول تكوين الموارد والأصول ، حيث تُعد الجامعات في مجال ريادة الأعمال شركات قائمة على المعرفة ، وتتطلب مجموعة غنية من الموارد البشرية والتنظيمية والتكنولوجية والاجتماعية ...الخ والكفاءات الاستراتيجية والسياسية والإنسانية والابداعية والسوقية والتنظيمية والفنية الوظيفية...الخ لتحويل النتائج العلمية إلى كيانات تجارية (Gümüsay & Bohné, 2018 ,363-364)

وبتحليل ما سبق يتضح ارتباط نشأة الجامعة الريادية داخل المجتمع بتواجد ثقافة الريادة داخل المجتمع ، الذي تستغرق العديد من الفترات في العديد من المجتمعات لنشرها ، وذلك من أجل تكوين مجتمع ريادي يسمح بالاستفادة من المعرفة التي تتم داخل أسوار الجامعات ، بل يكون هو المحرك لها ، وذلك محاولة للتواجد داخل المجتمع التنافسي العالمي ، حيث أصبحت ريادة الأعمال ضرورة داخل المجتمعات وليس نوع من أنواع الترفيه .

هناك العديد من الأدبيات التي تناولت **مفهوم الجامعة الريادية** لعل من أهمها كلارك Clark (١٩٩٨) ، حيث أشار إلى أنها الجامعة الأكثر استجابة للتغييرات المحيطة بها من خلال تعزيز جوهر التوجيه للعمليات التدريسية والبحثية والخدمية بما يتناسب مع طبيعة التغييرات ، وبالتالي فهي الجامعة التي تعمل في محيط تنموي موسع ، من خلال التعاون مع العديد من المؤسسات مثل مكاتب نقل التكنولوجيا ومراكز البحوث التطبيقية متعددة التخصصات والشركات ...الخ ، وبالتالي فهي الجامعة القائمة علي تنوع مصادر التمويل عن طريق مصادر بديلة للتمويل ، كما تمت الاشارة إلى أنها الجامعة الساعية لتحقيق التميز في مخرجاتها عن طريق استقطاب الموارد البشرية المتميزة وتبني الابحاث عالية التأثير ، وأخيراً فهي الجامعة القائمة علي فلسفة توجيه السوق عن طريق ثقافة ريادة الأعمال ، مما يترتب عليه تغيير جذري في المعتقدات السائدة حول التنافس وتوجيه السوق (Dalmarco & Gustavo et al,2018,101).

وبتحليل التعريف السابق للجامعة الريادية يجب الاشارة إلى تركيز كلارك Clark علي المرتكزات الأساسية التي يجب أن تقوم عليها هذه الجامعة ، وتم تناول خمس مرتكزات أساسية

تتجسد أولهما في قدرة هذه الجامعات على **توجيه الأبحاث** التي تتم بداخلها وأيضاً توجيه المنظومة الجامعية لتحقيق هدف استراتيجي يُكمن في الاستجابة السريعة للمتغيرات العالمية علي جميع المستويات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية ...الخ ، وذلك من خلال توافر أنظمة مرنة لاستيعاب هذه المتطلبات المتغيرة المتزايدة .

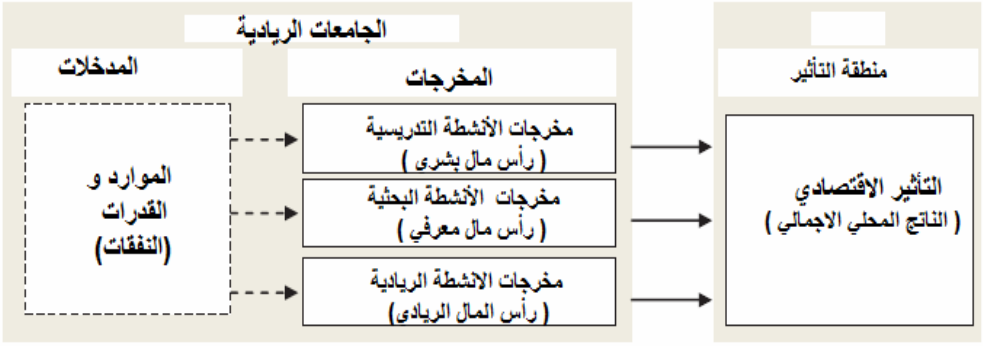
كما استهدف المرتكز الثاني العمل في **إطار محيط تنموي واسع** يقتضي مشاركة الجامعة الريادية مع جميع المؤسسات التنموية بالمجتمع على المستوى الانتاجي والخدمي ، أو عمل عدد من الحدائق والحاضنات العلمية لاستيعاب الموارد البشرية المتميزة والمعرفة الناتجة من البحث العلمي لتطبيقها وتحويلها لتكنولوجيا ، وبالتالي يقودنا ذلك للمرتكز الثالث المتمثل في **توفير مصادر تمويل متنوعة** لتحويل كم المعرفة الناتجة لتطبيقات تكنولوجية يمكن تسويقها للمجتمع الخارجي .

وفي نفس السياق يشير المرتكز الرابع والمتمثل في **التميز** ، فإنها في حاجة لتحقيق التميز في مخرجاتها البشرية والبحثية والمعرفية ، لذا فهي تقوم على استقطاب موارد بشرية ذات مهارات معينة للعمل بداخلها ، ومحاولة الحفاظ عليهم بتوفير درجات مختلفة من الحوافز ، وأخيراً يحاول المرتكز الأخير التركيز علي **ثقافة ريادة الأعمال** بالجامعات ، وبالتالي فنحن في حاجة لتغيير المعتقدات السائدة حول المجتمعات ، وذلك من أجل قيادة الجامعات لسوق العمل وليس العكس .

وقد وضع Etzkowitz تعريف للجامعة الريادية بأنها حاضنة طبيعية توفر بنية لدعم الأكاديمين والطلاب والموظفين من أجل البدء في مشاريع جديدة : فكرية وتجارية ، حيث تعد الجامعة الريادية مخرج رئيسي لجامعة متعددة التخصصات ، كما أنها جامعة مشتركة ما بين المجالات العلمية والقطاعات الصناعية الجديدة ، حيث أن كلا منهما إخصاب الآخر ، كما حدد جيردينج وآخرون ثلاثة عناصر رئيسية للجامعة الريادية ، يتمثل العنصر الأول في تواجد اتصال قوى بين الابتكار وريادة الأعمال ، في حين يتجسد العنصر الثاني في تواجد أهمية لكسب المال ، وأخيراً يظهر العنصر الثالث في تواجد اتصال قوى بين الريادة الداخلية والخارجية . (Bonwell,2016,20)

كما تعرف علي أنها الجامعات التي تمتلك القدرة على المشاركة في تطوير الاقتصاد عن طريق المشاركة في إنشاء مشاريع جديدة ، أو تسويق البحوث ، لذا فهي جامعات قائمة علي اقتناص الفرص المتاحة أمامها ، بل وخلق العديد من الفرص الآخرى ، والتعرف عليها ، وتحمل

المخاطر ، والاستجابة للتحديات ، علاوة على ذلك فمن الممكن أن تتحول في طابعها التنظيمي لاتخاذ موقف أكثر واعدة للمستقبل ، وبالتالي فهي الجامعات التي توفر لطلابها والاكاديمين والموظفين بيئات مناسبة لاستكشاف / استغلال أنشطة ريادة الأعمال ، وبالتالي لايتوقف دور الجامعة علي مجرد تسهيل نقل التكنولوجيا بل تتعدي هذا الدور بكثير ، وبالتالي مطلوب من الجامعة الريادية أن تقوم بثلاث مهام في وقت واحد هما التدريس ، والبحث ، وريادة الأعمال كما يتضح من شكل رقم (٢) (Guerrero et al , 2015 , 751)



شكل رقم (٢) نموذج لنظام الجامعات الريادية
(The Source : Guerrero et al , 2015 , 751)

وبتحليل الشكل رقم (٢) يتضح أن منظومة الجامعات الريادية تختلف عن منظومة الجامعات التقليدية في طبيعة المخرجات ، حيث تركز مخرجات الجامعات التقليدية علي تكوين رأس مال بشري يسهم في تقدم المجتمع ، في حين تركز مخرجات الجامعات الريادية علي رأس المال البشري والمعرفي المنتج من خلال الأنشطة البحثية للأكاديمين والطلاب ، وأيضاً رأس المال الريادي عن طريق المشروعات الريادية التي تتبناها الجامعات الريادية وتقوم بتنفيذها ، أوتشارك مع المؤسسات التنموية في تنفيذها .

وقد تناولت العديد من الأدبيات مفهوم الجامعة الريادية من عدة جوانب ، فقد ركز أحدهما علي أن مفهوم الجامعة الريادية ينبثق من إلغاء مفهوم التنظيم المؤسسي ، وركز البعض الآخر علي الأنشطة التجارية والأبحاث العلمية التي تقدمها المؤسسات الأكاديمية ، وركز البعض على مفهوم الجامعة الريادية من خلال الثلاثي الحلزوني الجامعات والصناعة والحكومة ، وركز البعض علي مقارنتها بالأبحاث العلمية المقدمة ...الخ .(chang et al , 2016 , 7).

وبتحليل التعريف السابق لـــ Etzkowitz يتضح مدي تركيزه على عدد من الجوانب لعل من أهمها الهدف من الجامعة الريادية وهو كسر الفجوة بين التخصصات العلمية بالجامعات وقطاعات الصناعة من خلال العديد من المشاريع التي تحاول تحقيق هذا الهدف ، كما ركز أيضاً علي طبيعة العمل داخل هذه الجامعات واعتمادها بدرجة كبيرة جداً علي تعدد التخصصات ، كما قام بتحليل متطلبات نجاحها والذى تكمن في ملامح بيئة حاضنة للطلاب والمعلمين من أجل زيادة قدرتهم على الانتاج والابداع ، كما تطرق جيردينج وآخرون لمسلمات أساسية للجامعة الريادية .

وتؤكد الادبيات بان الجامعات الريادية هي الجامعات المعتمدة على الدينامية الخطية العكسية في العلاقة بين الجامعات والصناعة والمجتمع ، فبدلاً من البحث عن حلول في الأوساط الأكاديمية لمشكلات الصناعة ، تتبني النموذج الخطي الأمامي الكلاسيكي والذي يظهر في إنتاج ابتكارات مدهشة من مجرى البحث الأساسي ، وتشتمل علي العناصر الخمسة الآتية : حيث يظهر العنصر الأول في تنظيم البحوث الجماعية ، بينما العنصر الثاني يظهر في إنشاء قاعدة بحثية ذات إمكانات تجارية ، ويتواجد العنصر الثالث في تطوير آليات تنظيمية لنقل البحوث خارج الجامعة كملكية فكرية محمية ، والعنصر الرابع يكمن في القدرة على تنظيم الشركات داخل الجامعة ، وأخيراً فالعنصر الأخير هو دمج العناصر الأكاديمية والتجارية في أشكال جديدة مثل مراكز البحوث الجامعية – الصناعية (Etzkowitz,2017,122) .

وهناك خصائص مشتركة بين الجامعة الريادية وجامعة الأبحاث في أول عنصرين ، بينما يُظهر العنصر الثالث الانتقال من البحث إلى النماذج الأكاديمية لريادة الأعمال ، وتتميز الجامعات الريادية بالعنصرين الرابع والخامس (Etzkowitz,2017,122-123) .

وذكرت العديد من الأدبيات أن الجامعة الريادية هي جامعة قائمة على تحقيق العديد من الأرباح في الجهود الذي تبذلها الجامعات سواء في التدريس او البحث العلمي أو خدمة المجتمع من خلال العديد من الأنشطة المبذولة ، ويتم ذلك من خلال إدارة قائمة على توفير متطلبات العمل الجماعي في إجراء البحوث وتسويق مخرجات البحوث ، وبالتالي فهي أكثر الجامعات تنظيماً (Dabic ,2015, 169)

وقد اتفقت العديد من الأدبيات مع تعريف Etzkowitz ، حيث تناول تعريف سالم ٢٠١٤م الجامعة الريادية من جانب احتضانها لطلاب الدراسات العليا من أجل تحقيق أهدافها ، حيث عرفها بانها جامعات قادرة علي توفير بيئات وثقافات وممارسات وفرص تساعد على تشجيع واحتضان الدراسات العليا وريادة الطلاب ، بينما عرفها يوسف وسعيد صديق ٢٠١٢م بأنها

مؤسسة تقبل عقلية الريادة في جميع أنحاء الجامعة وتمارسها بشكل شامل في الاعمال الأكاديمية داخل الجامعة او عبر حدودها من خلال عمليات نقل التكنولوجيا بين الجامعات والصناعة (Bonwell, 2016, 20).

وبالتالي تناولها يوسف وسعيد صديق من خلال الفلسفة التي يجب ان تنطبق منها الجامعة الريادية ، والتي تكمن في تقبل عقلية الريادة داخل وخارج الجامعة ، وذلك من خلال جميع العمليات الأكاديمية التي تتم داخل الجامعات والعمل داخل الجامعات باسلوب الدراسات البينية Interdisciplinary والتكاملية Cross disciplinary ، وخارج الجامعات من خلال المشاريع المشتركة بين الجامعات وقطاعات الصناعة خارج أسوار الجامعات .

وتأسيساً علي ما سبق يتضح لنا أن الجامعة الريادية هي الجامعة التي تعمل على الانخراط في المحيط التنموي لها ، وذلك بهدف الحصول على عائد اقتصادي من جميع العمليات التي تتم بداخلها ، وذلك عن طريق استثمار جميع مدخلاتها وعملياتها ، حتي يكون لها إسهام حقيقي في التنمية الاقتصادية الاقليمية عن طريق تقديم تكنولوجيا متقدمة من تطبيق المخرجات المعرفية لها، وقيادة المجتمع التنموي بالعديد من المشاريع المبتكرة ذات العائد الأعلي .

ثالثاً : الفرق بين الجامعة الريادية والجامعات التقليدية

هناك العديد من الفروق التي توجد بين الجيل الخامس للجامعات والمتمثل في نموذج الجامعة الريادية والجامعات التقليدية ، ولتوضيح هذه الفروق لابد من التعرف على الانشطة التي تقوم بها الجامعة الريادية ، وذلك من أجل تحليل طبيعة هذه الأنشطة واختلافها عن الانشطة التقليدية للجامعات ، حيث أن كلاهما يقوم بوظيفة التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع ولكن بشكل مختلف .

لذا يحاول الجزء الحالي تحليل الأنشطة التي تقوم بها الجامعة الريادية من خلال الوظائف الثلاث للجامعات والمتجسدة في التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع ، ويتم تناولها بطريقة تساعدنا علي التعرف علي مدي إسهامها في التقدم الاقتصادي للمجتمع الذي تتواجد فيه ، وأيضاً قدرتها علي الاسهام في المميزات التمويلية للجامعات ، حيث أن مشكلة التمويل من أهم المشكلات التي تعاني منها الجامعات المصرية .

لذا يتصدى الجدول رقم (١) لأهم الأنشطة التي تقوم بها الجامعة الريادية ، ومدي إسهامها في التنمية الاقتصادية ، وأهم المميزات التمويلية التي توفرها للجامعات ، وذلك على النحو التالي :

جدول (١)

أنشطة الجامعة الريادية

م	أشكال الريادة الأكاديمية	الوصف	الاسهام في التقدم الاقتصادي	الاسهام في المميزات التمويلية
١	**إنشاء حديقة التكنولوجيا**	توفير موقع رسمي للحديقة بالنسبة للجامعات ، حيث يمكن للشركات المتميزة تقنياً تحديد موقع الجامعة نفسها والتفاعل معها.	بناء قواعد أساسية لتطوير مشاريع جديدة متعددة من شأنها أن تسهم في تطوير التوظيف الإقليمي . كما تساهم البنية التحتية في القدرة البحثية للجامعة من خلال جذب الأفراد ذوي المهارات العالية والموارد التكنولوجية للمنطقة.	تولد الجامعة دخلاً صغيراً من خلال دورها "مالك"، لكن المساهمة المالية الرئيسية دائماً غير مباشرة ، حيث ستؤدي الروابط مع الشركات لفرص البحث والتعليم بجانب إمكانيات الترخيص ونقل التكنولوجيا.
٢	**تكوين شركات عرضية "منفصلة "**	إنشاء الشركات على أساس البحث الجامعي	انشاء مشاريع ريادية جديدة في اقتصاد ينقل التكنولوجيا من مقاعد المعامل إلى السوق ، ويستغل الملكية الفكرية ويولد فرص عمل في المنطقة	تمتلك الجامعة حصة من الأسهم ، بجانب أنها ستولد تدفق إيرادات من التداول والبيع
٣	**براءات الاختراع والتراخيص**	تأمين حقوق الملكية الفكرية على الاكتشافات والإحاطة بكيفية تنميتها وتطويرها داخل الجامعة.	مساهمة المعرفة في الجامعة وتسمح بالنقل الخاضع للمراقبة للملكية الفكرية إلى شركاء صناعيين مناسبين يمكنهم استغلال حداثتها لتحقيق ميزة تنافسية وتوليد الثروة.	تدفق الإيرادات المتولدة مباشرة من خلال الترخيص والعائدات بطريقة مستمرة. كما أن تأمين حقوق الملكية الفكرية يعتبر الأساس لتشكيل مشاريع فرعية. يوفر أيضًا "نافذة متجر" لمخرجات الأبحاث الجامعية ، مما يجذب انتباه الصناعة.
٤	**عقود البحوث**	القيام بمشروعات بحثية محددة مع الصناعة ؛ العديد من هذه المشاريع لديها تركيز تجاري قوي	تسهل الصناعة من خلال حل المشاكل العملية التي تعزز أداء الأعمال ، كما يسهم الانخراط في الأبحاث التعاقدية أيضًا في تقوية العلاقات الاجتماعية بين الجامعة والصناعة والتي يمكن أن تؤدي إلى تفاعل بحثي أعمق في المستقبل.	تدفق الإيرادات المتولدة من البحث في التمويل المشترك للصناعة. ومع ذلك ، الدعم المالي غير المباشر المرتبط بالعقود (في شكل المعدات والموارد البشرية والملكية الفكرية والمواد من الصناعة) يمكن أيضا تطوير القدرة البحثية للجامعة.

م	أشكال الريادة الأكاديمية	الوصف	الاسهام في التقدم الاقتصادي	الاسهام في المميزات التمويلية
٥	**دورات تدريبية لقطاعات الصناعة**	تدريس الطلاب من الصناعة ، و بالتالي تشمل هذه الدورات علي التعليم التنفيذي ،وأيضاً دورات تدريبية للموارد البشرية بمؤسسات الصناعة .	رفع مستوى القوى العاملة الوطنية الاقليمية فيما يتعلق بأحدث الممارسات والتقنيات الناشئة. وهذا يضمن أن تحافظ الصناعة الإقليمية على قدرتها التنافسية عن طريق زيادة قاعدة مهاراتها الداخلية.	تدفق الإيرادات من الصناعة أو الحكومة للقيام بالتدريب. فائدة غير مباشرة في الروابط الصناعية التي قد تؤدي إلى فرص لأنشطة ريادة الأعمال في المستقبل
٦	**الخدمات الاستشارية**	البيع المباشر للخبرات الأكاديمية بالجامعات للمنظمات الخارجية ، وذلك لحل المشكلات العملية.	تقديم المشورة الشخصية والتوجيه التي يمكن أن تحسن أداء المؤسسة. ويمكن أن يؤدي ذلك أيضًا إلى تطوير الروابط بين الجامعة والصناعة التي يمكن استغلالها بشكل أكبر في المستقبل.	تدفقات الإيرادات من الصناعة أو الحكومة لإجراء الاستشارات. وهناك فوائد غير مباشرة في الروابط الصناعية التي قد تؤدي إلى فرص لأنشطة ريادة الأعمال في المستقبل
٧	**الهبات والمنح**	الحصول على منح بحثية واسعة النطاق من مصادر خارجية لاجراء الابحاث الأساسية	يعزز سمعة الجامعة التي تجذب الصناعة إلى المنطقة وقد تؤدي إلى إنتاج أشكال أصعب من ريادة الأعمال الأكاديمية	الاستفادة المالية من تكاليف تمويل البحوث الخارجية للجامعة. للاستفادة المباشرة من المساهمة في أنشطة ريادة الأعمال الأخرى (على سبيل المثال ، قد يتم اكتشاف براءة اختراع من البحوث الممولة ، ثم تصبح أساسًا لاتفاقية ترخيص أو تدريجيًا.)
٨	**نشر النتائج الأكاديمية**	نشر الكتب والفصول والمقالات.	يعزز سمعة الجامعة التي تجذب الصناعة إلى المنطقة وقد تؤدي إلى إنتاج أشكال أصعب لريادة الأعمال الاكاديمية	فائدة مالية غير مباشرة حيث يساعد النشر على توضيح قدرة الجامعة علي جذب قطاعات الصناعة وتوضيح عالمية المستوى للجامعات .
٩	**تكوين خريجين مؤهلين تأهيل عالي**	توفير القوى العاملة من الطلاب الجامعيين وطلاب الدراسات العليا المهرة	إنتاج الخريجين المهرة بشكل مناسب للقوى العاملة الإقليمية والوطنية ، قادرة على تلبية متطلبات الصناعة الحالية والمستقبلية. يضمن للصناعة الوطنية القدرة الاستيعابية على التعامل مع الجامعة كجزء من نموذج الحلزون الثلاثي	تطوير برامج جديدة وذات صلة يجذب الطلاب إلى الجامعة التي تدر إيرادات الرسوم. استفد بشكل غير مباشر من جهات اتصال الشبكة مع دخول الخريجين للصناعة والحفاظ على الروابط معهم جامعة

(Source :Philpott &Kevin et al , 2011, 163) .

وبتحليل الجدول رقم (١) يتضح تواجد اختلاف كبير بين النموذج التقليدي للجامعة القائم علي الوظائف الثلاث المعروفة والمتجسدة في التدريس بالطرق التقليدية أو الحديثة بغرض نشر المعرفة ونقلها للطلاب ، والبحث العلمي في العديد من المشكلات بهدف ترقية أعضاء هيئة التدريس وحصول الطلاب على جزء من التقييم ، وأخيراً خدمة المجتمع من خلال محاولة عمل شراكات مع قطاعات المجتمع لتقديم خدمات لهم .

ولكن الانشطة التي تقدمها الجامعة الريادية خلال الوظائف الثلاثة مختلفة ، فتقدم الجامعة التدريس من خلال التصدي للعديد من المشكلات التي يواجهها المجتمع ، وأيضاً مواجهة التحديات العالمية والاقليمية والمحلية التي تواجه الجامعات ، وذلك من أجل استخراج الأفكار من الطلاب وتحويلها لبراءات اختراع يتم تسجيلها كملكية فكرية داخل مكاتب خاصة بالجامعات ، ومحاولة تطبيقها داخل حدائق التكنولوجيا لتحويلها لتكنولوجيا متقدمة ، وكل ذلك يساعد على تكوين مخرجات بشرية بمواصفات خاصة قادرة على اقتحام المؤسسات التنموية بالمجتمع .

كما تقدم البحث العلمي من خلال العديد من العقود لحل الكثير من مشكلات الصناعة ، وبالتالي تكون البحوث ممولة من قطاعات الصناعة فتسهم بدرجة كبيرة في تغيير طبيعة العمل بهذه القطاعات ، كما تسعي الجامعات لنشر جميع أبحاثها على المواقع العالمية لإظهار القدرات العالية التنافسية للجامعة ، وتقوم بإنشاء العديد من الشركات القائمة على توظيف البحث العلمي ، كما تبحث الجامعات عن منح للعديد من البحوث في العديد من المجالات المختلفة ، كما تهتم الجامعات بتسجيل براءات الاختراع لحماية الملكية الفكرية لها .

ومن نفس المنطلق تقوم الجامعة بوظيفة خدمة المجتمع من خلال افتتاح مكتب استشارات داخل الجامعات لتقديم الاستشارات الفنية في العديد من المجالات المختلفة ، وتقديم دورات تدريبية للموارد البشرية بقطاعات الصناعة من أجل زيادة كفاءتهم بما يتناسب مع ما هو مطلوب منهم لمواجهة التحديات العالمية ، وبالتالي تختلف طبيعة الوظائف التي تقوم الجامعات التقليددية عن الجامعة الريادية .

ويحاول الجدول رقم (٢) توضيح الفروق بين الجامعات التقليدية والجامعات الريادية ، وذلك من أجل تحديد موقع جامعاتنا المصرية علي خريطة الجامعات الريادية ، وبالتالي رسم الطريق أمام جامعاتنا المصرية للتحول لهذا النمط من الجامعات ذا التأثير الكبير علي المجتمع الذي تتواجد فيه ، ويتضح ذلك في العديد من الدول المتقدمة ، لذا نحاول عرض هذه الفروق على النحو التالي :

جدول رقم (٢)

الفرق بين الجامعات التقليدية والجامعات الريادية

الجامعات التقليدية	الجامعات الريادية
١- معزولة عن المجتمع .	١-الانفتاح والعمل على المجتمع الخارجي
٢- التدريس داخل الحرم الجامعي	٢- التدريس داخل وخارج الحرم الجامعي
٣- إنتاج المعرفة لمصالح خاصة بالترقيات أو الحصول على درجات	٣- إنتاج المعرفة لتحقيق العديد من الأهداف المختلفة .
٤- التركيز بدرجة كبيرة علي البحوث الأساسية	٤- التركيز علي البحوث التطبيقية من خلال استغلال جميع المدخلات المتاحة .
٥- الاستفادة ضعيفة جداً من المعرفة .	٥- الاستفادة من المعرفة المنتجة .
٦- لا يوجد نقل للتكنولوجيا ولا توجد مؤسسة تسهم في ذلك .	٦- توجد مكاتب نقل التكنولوجيا TTOبالجامعات ، كما توجد حاضنات تكنولوجية وحدائق للتكنولوجيا ...الخ.
٧- تستند الأقسام على فرع من فروع المعرفة كوحدات أساسية .	٧- ترتكز الأقسام بدرجات متساوية علي الدراسات البينية
٨- أصحاب المصالح مركزين في جهة واحدة فقط ، وهي الجهة الداخلية.	٨- أصحاب المصالح موزعين علي المستوى الداخلي والخارجي .
٩- إدارة الجامعة من الأوساط الأكاديمية فقط	٩- إدارة الجامعة من مصادر متعددة ، بما في ذلك الصناعة والحكومة
١٠-ارتكاز التمويل علي جهة واحدة فقط كشئ أساسي	١٠- ارتكاز التمويل علي المكسب التي يتم الحصول عليه من المخرجات ، وبالتالي هناك عملية تبادلية للتمويل.
١١-تستند فلسفتها على استدامة الذات	١١- تقدم مساهمة كبيرة في التنمية الإقليمية .
١٢-إدارة الجامعة أكاديمية بحتة	١٢-العقلية ريادية وتتبني روح المبادرة

(Source :Etzkowitz , 2017, 123)

ويتضح من خلال جدول رقم(٢) تواجد العديد من الفروق الجوهرية بين الجامعات التقليدية المنعزلة عن المجتمع بفكرها وإدارتها وسياساتها التدريسية والبحثية والتمويلية ، وبين الجامعات الريادية المنفتحة علي المجتمع الخارجي بعقلية ريادية قادرة علي قيادة المجتمع والإستفادة منه في تمويل الجامعات بالمكاسب التي تقدمها له ، وأيضاً بسياساتها التدريسة المعتمدة علي الدراسات البينية والمتقاطعة وسياساتها البحثية القدرة على إنتاج معرفة قادرة على قيادة المجتمع من خلال إدارة قادرة على تحقيق ذلك .

رابعاً : فلسفة الجامعة الريادية

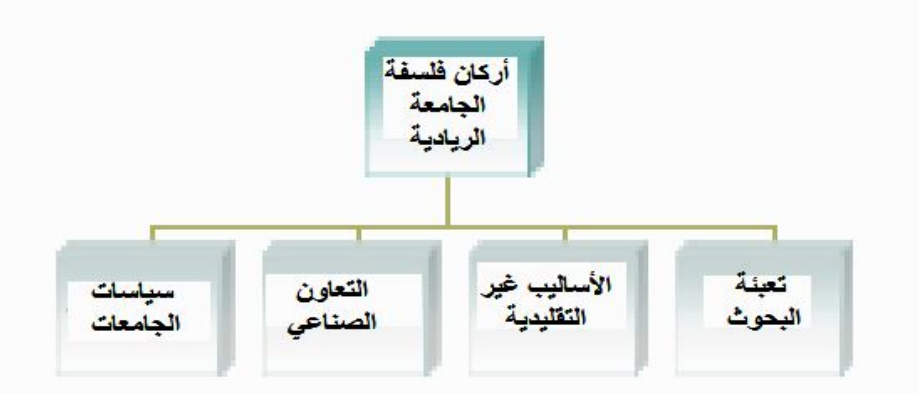
يحاول الجزء الحالي تحليل الفلسفة التي انطلقت من خلالها الجامعة الريادية في العديد من دول العالم ، ومطالبة جميع الدول بتبني نموذج الجامعة الريادية إن أرادت تحقيق طفرة

استراتيجية بالمجتمع ، وذلك لما له من مميزات عديدة في قيادة اقتصاد المجتمع الذي تتواجد فيه، وهذا منطلق الدراسة الحالية تعزيز قدرات الاستثمار لدي الجامعات المصرية ، وبالتالي نحن في حاجة للتعرف علي الأساس العلمي (الفكرة العلمية) التي انطلقت منها هذه الجامعة .

انطلقت فلسفة الجامعة الريادية من قدرتها علي ريادة التنمية المحلية في المجتمع القائم على المعرفة ، وذلك من خلال إنتاج المعرفة ونشرها واستغلالها لتحقيق أغراض تجارية ، وبالتالي تنطلق فلسفتها من قدرتها على تحويل المعرفة المنتجة لرأس مال وذلك فيما يسمي " رسملة المعرفة " ، وبالتالي تعمل الجامعات الريادية علي المساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال مساهمتها في تنظيم المشاريع التي تؤثر على التنمية المحلية لإستثمار الموارد الطبيعية أو المالية ، وبالتالي تنطلق فسفتها من الفكر الريادي والتي يطلق عليه "رأس المال الريادي" (Riviezzo&Angelo et al , 2019 , 232).

وبالتالي انطلقت فلسفة الجامعة الريادية من قدرتها على الاستفادة من المخرجات المعرفية لها ، وتحويلها لرأس مال سواء عن طريق تسويق هذه المعرفة بطرق غير تقليدية أو عن طريق تطبيقها والحصول على تكنولوجيا دقيقة تسهم في إحداث طفرة اقتصادية بالمنتجات الاقتصادية داخل المجتمع ، وبالتالي تؤدي لاحداث تحول في مصادر التنمية الاقتصادية بالمجتمع الذي تتواجد فيه .

ويحاول الشكل (٣) رصد الأركان الأساسية التي تنطلق منها فلسفة الجامعة الريادية ، حتي يتم تناولها وتحليلها



شكل (٣)

الاركان الأساسية لفلسفة الجامعة الريادية

ويحاول الشكل (٣) تحليل أركان فلسفة الجامعة الريادية ، وذلك لتجسيد التوجه الريادي للجامعات ، ويتم تناول هذه الأركان علي النحو التالي (Dabic , 2015 , 168):

- **تعبئة البحوث العلمية التي أُجريت بالأقسام لأصحاب المصلحة :** حيث أن تعبئة البحوث من الأقسام الأكاديمية للمجتمع الخارجي الركن الأول والرئيسي للفلسفة التي ترتكز عليها الجامعة الريادية ، حيث أن الاحتفاظ بالمعرفة داخل المكتبات العلمية يساعد علي فقدها قيمتها ، لذا نحن في حاجة لإحداث تحول في إدارة المعرفة لتحقيق ذلك .

وبالتالي لابد من تعزيز براءات الاختراع ، وذلك من أجل زيادة خلق المعرفة التي تساعد في توليد تكنولوجيات جديدة ذات إمكانات تجارية ، حيث تضع الجامعة الريادية سياسة خاصة بالبراءات ، وذلك من أجل العمل علي الحصول على أكبر قدر ممكن منها ، وذلك من خلال هيكل تنظيمي مخصص لذلك ، كما أن نموذج الجامعة الريادية قائم على إنشاء العديد من المشاريع لتعزيز روح المبادرة ، كما أنه لابد من تواجد وسيط بين منتجي التكنولوجيا وهم الباحثين الأكاديمين داخل الجامعات والقطاعات التنموية بالمجتمع ، لذا نحن في حاجة لإنشاء هيكل مخصص لعملية نقل التكنولوجيا سواء في إنشاء مكتب نقل التكنولوجيا(TTO) a technology transfer office داخل الجامعات لدعم هذه الخدمات سواء في تسهيل نقل التكنولوجيا أو في دعم تراخيص الملكية الفكرية للشركات القائمة أو الشركات الناشئة أو تطوير الأعمال الجديدة ....الخ(Dalmarco & Gustavo et al,2018,102).

لذا نحن في حاجة ملحة لتعزيز براءات الاختراع داخل جامعاتنا المصرية ، وإنشاء العديد من مكاتب نقل التكنولوجيا TTO وتفعيلها من خلال هيكل تنظيمي قادر علي تحقيق ذلك ، حيث لايوجد مستفيد من الانعزال بين الباحثين الأكاديمين والقطاعات التنموية بالمجتمع ، وبالتالي لابد على الجامعات المصرية البحث عن الوسيلة الملائمة لتعبئة البحوث التي تتم بداخلها .

كما تنطلق فلسفتها أيضاً من التميز في البحث العلمي ، حيث أنها تحاول التركيز في البحث العلمي علي مجالات حديثة دقيقة لم يتم تناولها في العديد من الجامعات الأخري في التخصص ، وذلك لإنتاج نوعية متميزة من المعرفة تؤدي لتكنولوجيا جديدة تساعد الشركات الناشئة إحداث طفرة إستراتيجية بالمجتمع أو تنتقل بالشركات المعروفة في قطاع معين إلى تحقيق التميز في قيادة السوق الذي تتواجد فيه داخل المجتمع .

- **الأساليب غير التقليدية في تحقيق الأهداف :** وتتجسد في محاولة الباحثين أو موظفي القسم أو الجامعة لاستكشاف طرق جديدة (غير تقليدية) لتحقيق أهدافهم ، فالأقسام

الأكاديمية لها الحق في تحديد فرص جديدة خارج البيئة الأكاديمية التقليدية ، مع التركيز على الأساليب غير التقليدية في تمويل البحوث وحل المشكلات والعلاقات مع المنظمات الخارجية .

وتحتاج جامعاتنا المصرية لاتباع العديد من الأساليب غير التقليدية في جميع العمليات التي تتم داخل المنظومة الجامعية سواء التدريس أو البحث العلمي او خدمة المجتمع ، و ذلك من خلال اتباع أساليب غير تقليدية في التعامل مع الموارد المتاحة بالجامعات البشرية والفيزيقية والمعلوماتية والتشريعية ....الخ .

- **التعاون الصناعي بين الجامعات ومؤسسات الصناعة علي المستويين الفردي والتنظيمي** : يشير التعاون في مجال الصناعة إلى كيفية تعاون القسم وأعضاء هيئة التدريس والجامعة مع نظام الأعمال ، حيث لابد من تواجد بين جامعاتنا المصرية ومؤسسات الصناعة من خلال العديد من الأشكال المختلفة سواء على مستوى الأفراد أو علي مستوى التنظيمات المختلفة للجامعات .

حيث أنه بالرغم من تأكيد الأدبيات علي حاجة قطاعات الصناعة في الاسواق شديدة التنافس علي التعاون مع الجامعات علي نطاق واسع ، ولكن في الواقع فإن الأمور تميل إلى أن تصبح أكثر تعقيدًا من الناحية العملية ، نتيجة للعديد من الصعوبات لعل من أهمها التوفيق بين معايير العمل المتباينة وهياكل المكافآت التي تحكم نظامي إنتاج المعرفة المختلفين سواء نظام المكافآت الأكاديمية التقليدية ، والذي يركز على نشر مراجعة النظراء للبحوث الأساسية ، و نظام مكافآت نقل التكنولوجيا والذي يركز على الإيرادات لجيل من البحث التطبيقي ، حيث تزداد الحاجة لمتخصصين مؤهلين قادرين على رؤية صورة أوسع من اهتماماتهم البحثية واهتماماتهم الفردية "أساتذة المشاريع" (Styhre & Lind, 2010, 109).

- **سياسات الجامعة في التعامل مع ثقافة الجامعة والقضايا التنظيمية والإستراتيجية :** والتي تسعي دائماً نحو محاولة التخلص من السياسات المركزية وتسهيل الإدارات في عملها الإبداعي ، فالجامعات المصرية في أشد الحاجة لسياسات مرنة قادرة على استقطاب الأعمال الابداعية وتسويقها بالدرجة الملائمة لها .

وتلعب الحكومات دوراً كبيراً في تغيير سياسات الجامعات التقليدية ، والتحول للجامعات الريادية مثل تشجيع حكومة الولايات المتحدة والتي نتج عنه جامعات ستانفورد

ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا MIT ، وهناك العديد من الحكومات التي حاولت توفير بيئة صالحة لنمو الاستثمارات في البحث وظهور الجامعة الريادية وتجمعات الابتكار الإقليمية بعد فترات من الجمود في سياسات الجامعات مثل الجامعات الروسية (Alexander&Evgeniy , 2012,46) .

وبتحليل الجانب الخاص بفلسفة الجامعة الريادية فيما سبق يتضح تواجد ارتباط بين عدد براءات الاختراع والأبعاد الأربعة التي انطلقت منها هذه الفلسفة ، فكلما زادت عدد براءات الاختراع دل ذلك علي إنتاج المعرفة وتوجيهها نحو أصحاب المصلحة ، لان الأبحاث نبعت من مشكلات حقيقية إجريت عدد من المحاولات للتصدي لها ، وبالتالي تحاول الجامعات أن تسوق هذه البراءات من خلال التعاون مع قطاعات الصناعة ، وتحاول أيضاً كسر القيود التنظيمية وتشكيل سياسات جديدة تحاول الاستفادة من هذه البراءات في تمويل الجامعات ، وبالتالي لابد من تحقيق الأربعة أبعاد .

خامساً : ركائز الجامعة الريادية

هناك العديد من الركائز الأساسية للجامعات الريادية ، تتشابه في بعضها مع العديد من ركائز الجامعات البحثية ، وتختلف في البعض الآخر عنها ، لذا لابد من تحليل هذه الركائز وذلك لمعرفة أهمية تواجد هذه الركائز في الجامعات المصرية ، وتتلخص هذه الركائز في خمس أساسية هما على النحو التالي :

١- **المنظور الريادي :** تتجسد الركيزة الأولي للجامعات الريادية في المنظور الريادي لوظائفها ومخرجاتها ، حيث يتم إدخال العديد من المقررات التي يستدعيها هذا المنظور مثل إدارة المخاطر والتخطيط الاستراتيجي وإدارة المشروعات ...الخ ، وأيضاً زيادة الوعي الطلابي الريادي عن طريق المقررات التدريسية ، كما تسطيع الجامعات إستخراج الأفكار الريادية لدي الطلاب من خلال المشروعات التي يفكر فيها كلاً منهما ، ثم تتبني هذه المشروعات وتحاول تنفيذها عن طريق مؤسساتها أو تسويقها للمجتمع الخارجي .

ولكن يجب الإشارة إلى أن طبيعة التخصصات داخل الكليات تسمح بدرجة كبيرة في ريادة الأعمال دون غيرها ، فمثلاً هناك تخصصات مثل الهندسة والتجارة والإدارة وعلوم الكمبيوتر تتواجد فيها ريادة الأعمال بدرجة أكبر من غيرها من التخصصات مثل الفنون واللغات والعلوم الإنسانية ، لذا فإن ريادة الأعمال تعتمد بدرجة كبيرة على نمط التخصصات داخل الكليات (Sidrat& Frikha ,,2018,29) .

وبالتالي نحن في حاجة ملحة لإعادة هيكلة التخصصات داخل الكليات المتواجدة بجامعاتنا المصرية ، مما يترتب عليه إعادة هيكلة المقررات بداخلها بما يخدم القطاع الريادي ، حتي تمتلك جامعاتنا هذا المنظور الريادي ، وبالتالي يكون لها القدر في استقطاب العديد من الأفكار الإبداعية للطلاب ومحاولة إيجاد بيئة حاصة لتطبيقها علي أرض الواقع لتواجد العديد من المشروعات الريادية داخل المجتمع .

٢- **الروابط الخارجية :** تتمثل الركيزة الثانية للجامعات الريادية في قدرتها على تكوين روابط بينها وبين المؤسسات التنموية بالمجتمع علي جميع المستويات المحلية والإقليمية والعالمية ، حيث أن هذه النوعية من الجامعات قائمة علي تنفيذ المشروعات التي يتم الحصول عليها من الطلاب خلال المؤسسات التنموية ، حيث لابد من تواجد نوع من الروابط بين الوسط الأكاديمي والوسط التنموي .

فهناك العديد من الأنشطة التي تؤكد على الروابط الخارجية مثل إنشاء عروض فنية بين قطاعات الصناعة وبين أعضاء هيئة التدريس والطلاب ، ومحاولة متابعة قطاعات الصناعة براءات الاختراع ، وإقامة العديد من الأبحاث التعاونية /التعاقدية ، عمل دورات تدريبية في الصناعة ، والتأكيد على التعليم التنفيذي القائم علي تنقل الطلاب والأكاديميين والمتعاونين الصناعيين بين الجامعة والصناعة ، والتواصل غير الرسمي مثل حدائق العلوم والتكنولوجيا وحضانات التكنولوجيا لتقديم خدمات مبتكرة للشركاء الخارجيين وبالتالي فهذه الأنشطة هي السمات المميزة للجامعات الريادية ، وفي الوقت نفسه تعتبر مقاييس لوزن مساهمتها الفعلية في ديناميات التنمية الاقتصادية والاجتماعية (Riviezzo & Angelo et al , 2019 , 233).

ومن هذا المنطلق لابد من تواجد روابط بين الجامعات كأوساط أكاديمية ومحركات للبحث التجاري ومصدراً للمعرفة والتكنولوجيا الجديدة وبين الحكومات المسئول الرئيسي عن صياغة سياسات جديدة للجامعات وتهيئة المناخ الملائم لتواجد الجامعات الريادية وبين المؤسسات التنموية بالمجتمع المسئولة عن استقطاب الافكار وتطبيقها داخلها من أجل إنتاج تكنولوجيا جديدة ، وهذا هو الأساس التي انطلق منه نموذج الحلزون الثلاثي .

وتأسيساً على ما سبق أن العلاقات بين الجامعات المصرية والمؤسسات التنموية بالمجتمع لاتتوقف علي عقد العديد من البروتوكلات فقط ، بل يجب العمل علي تطبيق التعليم التنفيذي داخل هذه القطاعات ، وأيضاً عقد دورات تدريبية لكلا الطرفين داخل الجامعات

وهذه القطاعات ، وأيضاً تواجد علاقات بين أعضاء هيئة التدريس والممثل للطبقة الأكاديمية مع الطبقة الاستثمارية ، وتواجد العديد من مراكز نقل التكنولوجيا وحدائق التكنولوجيا والحاضنات داخل الجامعات .

٣- **إستثمار موارد الجامعة :** تظهر الركيزة الثالثة للجامعات الريادية في محاولة استثمار جميع موارد الجامعة سواء الموارد البشرية أو الفيزيقية او المعلوماتية ...الخ ، وبالتالي من أجل الحصول على موارد مالية من هذا الاستثمار .

لذا يجب ان توفر الجامعات مواردها الفيزيقية لأصحاب المشروعات من أجل إجراء العديد من التجارب والاختبارات ، وبالتالي وضع مواردهم المالية بالجامعات ، ونفس الميزة لأصحاب المؤسسات التنموية الباحثة عن التطوير المستمر لمنتجاتها ، حتي لايتم الاستثمار في موارد أخري أضافية ، وذلك وفقاً لعدد من الاتفاقات بين المؤسسات والجامعة لإضفاء الشرعية علي هذه العلاقة علي المستوى الداخلي (بالجامعة) والخارجي (السوق) ..(Dalmarco & Gustavo et al,2018,102)

ونتيجة لما سبق تحتاج الجامعات المصرية إدارة ريادية تعمل بطريقة إبداعية على استثمار جميع الموارد الجامعية وتحويلها لرأس مال ، وبالتالي الاستفادة من الموارد البشرية في استقطاب العديد من المشروعات البحثية لهم ، والاستفادة من الموارد الفيزيقية داخل الجامعات لتطبيق هذه الافكار ، والاستفادة من الموارد المعلوماتية في توفير التسويق الملام لهذه الأفكار داخل المجتمع .

٤- **ترتيب الابتكار :** تتجسد الركيزة الرابعة للجامعات الريادية محاولة وضع ترتيب للابتكارات التي تحصل عليها الجامعات من الطلاب ، بحيث يتم دراسة كلاً منها من حيث تأثيرها الأكبر في قطاعات المجتمع ، وأيضاً التي تحدث طفرة بالمجتمع ، والذي يحتاج المجتمع إليها ، والتي تسبب عائد أعلي للجامعات ...الخ .

ويجب الاشارة إلي تعقد طبيعة الابتكار لانها عملية ديناميكية وغير خطية ، حيث تعتمد على عدد من العوامل لعل من أهمها البنية التحتية المؤسسية والنظام الاقتصادي والإطار القانوني وقاعدة المعرفة والسياسات الحكومية...الخ ، وذلك من أجل إنتاج المعرفة عن طريق مدخلات البحث والتطوير لتحفيز الابتكار ، وتعتبر الثلاثي الحلزوني بين الحكومة والأوساط الأكاديمية والصناعة هو المحرك الاقتصادي الرئيسي للابتكار ، كما أنه معزز

للتنمية ، ويسهل التقدم التكنولوجي ، ويهيئ بيئة للابتكار...الخ (Alexander & Evgenity, 2012, 45)

وبالتالي نحن في حاجة لتوفير بنية تحتية لدعم المشاريع ، وذلك عن طريق العديد من الأشكال مثل إنشاء مركز لريادة الأعمال ومكتب نقل التكنولوجيا وحدائق التكنولوجيا ...الخ، وبالتالي تمتلك القدرة على أن تسهل انتشار المعرفة للمؤسسات التنموية والمنظمات غير الربحية (Styhre & Lind, 2010, 109).

ونتيجة لما سبق فإن الجامعات المصرية تحتاج مرحلة تمهيدية لتواجد هذه الركيزة بها ، حيث تعمل في هذه المرحلة علي توفير هذه الأشكال المختلفة بداخلها ، ثم العمل علي دراسة هذه الابتكارات ، ومحاولة وضع ترتيب أولويات لها في ضوء المعايير التي تم الاتفاق عليها سابقاً .

٥- **البحث العلمي :** فتتمثل الركيزة الخامسة للجامعات الريادية في بحث علمي على درجة عالية من التميز من خلال المجالات التي يخترقها ، حيث تساعد انماط وهياكل هذه الجامعات في اختراق العديد من المجالات التي لم يتناولها الآخرون محاولاً التفرد بها ، حتي يتم تحقيق التميز بها .

وهناك العديد من الأدبيات وضعت هذه الركائز على هيئة منظومة تضمن مدخلات الجامعة وعملياتها ومخرجاتها في ضوء تحقيق الهدف العام ، والذي يكمن في تعبئة جميع الموارد والقدرات من أجل تحقيق رسالتها ، ويتم تناولها علي النحو التالي (Gur, 2017, : 162)

١- **مدخلات خاصة** وهي الموارد والقواعد واللوائح والرسالة وقدرات ريادة الأعمال وتوقعات المجتمع والصناعة والحكومة والسوق

٢- **العمليات** التي تتمثل في التدريس والبحث والعمليات الإدارية والعمليات اللوجستية والتجارية والاختيار والتمويل والعمليات المالية والشبكات والتفاعل متعدد الأطراف والابتكار وأنشطة البحث والتطوير

٣- **المخرجات** مثل الموارد البشرية لريادة الأعمال ، البحوث الفعالة بما يتماشى مع احتياجات السوق ، والابتكارات والاختراعات ، وشبكات تنظيم المشاريع ، ومراكز تنظيم المشاريع

وتأسيساً على ما سبق يتضح احتياج منظومة الجامعات المصرية لإعادة هيكلة في العديد من مدخلاتها لتقبل هذا الفكر الريادي ، والخروج من العزلة عن المؤسسات التنموية بالمجتمع ، والاستفادة من الطلاب بأكبر قدر ممكن والاستماع لهم ، ومحاولة إجراء العديد من الأبحاث علي هذه الأفكار المتميزة وإجراء ترتيب لها من حيث الأولويات .

سادساً : أهداف الجامعة الريادية

هناك العديد من الأهداف التي تسعي لتحقيقها الجامعة الريادية ، نحاول التعرف علي بعض هذه الأهداف ، وذلك من أجل تحليل مدي توافق هذه الاهداف مع أهداف استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠ للمجتمع المصري ، وذلك للعمل علي تبني هذا النموذج إذا كان يسهم بدرجة كبيرة في تحقيق هذه الأهداف ، لذا يتم عرض الأهداف علي النحو التالي :

١- حدوث تنمية اقتصادية قائمة على المعرفة ، حيث يسهم الفكر الريادي بالجامعات علي تحقيق أهداف الاقتصاد والمجتمع ، وبتحليل استراتيجية التنمية المستدامة للدولة ٢٠٣٠نجد تركيزها علي التنمية القائمة على المعرفة داخل محور التنمية الاقتصادية ، وأيضاً في المحور الخاص بالمعرفة والابتكار .

٢- إزالة الحواجز بين الثلاثي الحلزوني المعروف بنموذج Triple Helix ، والمتجسد في الجامعات والحكومة وقطاعات الصناعة ، ويتفق هذا الهدف مع دعوة استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠ للإنصهار بين القطاعات الثلاثة .

٣- الحصول على مصادر تمويل بديلة للجامعات ، حيث تعاني العديد من الجامعات المصرية من نقص حاد في مصادر التمويل ، وبالتالي فالعائد من براءات الاختراع واتفاقات الترخيص والتعاون مع الصناعة ...الخ مصادر هامة للتمويل الجامعي ، ويعتبر ذلك هدف رئيسي لاستراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠ يكمن في تنوع مصادر التمويل .

٤- تسويق المخرجات الجامعية سواء المخرجات البحثية أو المخرجات البشرية ، حيث لابد من التعاقد مع العديد من شركات التسويق من أجل تسويق هذه المخرجات او تواجد قطاع للتسويق داخل هذه الجامعات ، وتدعو استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠القطاعات التنموية للاستفادة من المخرجات الجامعية

٥- تحويل العمليات التدريسية والبحثية والخدمية التقليدية بالجامعات إلى عمليات إبداعية قائمة علي المشروعات والتحديات المختلفة التي تواجه الجامعات ، وذلك من اجل وضع حلول لها ، وأيضاً للاستفادة من كافة الموارد .

٦- خلق القيمة من خلال التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع ، وذلك بتقديم أنشطة ابتكارية تساعد على استقطاب الكفاءات ، والتطرق لموضوعات بحثية تساعد على اقتناص الفرص المتاحة في السوق .

٧- تكوين شخصية تنظيمية مرنة للجامعات تستطيع أن تتكيف مع استجابة أفضل للطلبات سريعة التغير .

سابعاً : أهمية الجامعة الريادية

تلعب الجامعة الريادية دوراً كبيراً في إحداث طفرة استراتيجية للجامعات المصرية سواء علي المستوى الداخلي او الخارجي ، حيث أنها تُسهم في توفير عائد مالي ضخم للجامعات يساعد في حل العديد من المشكلات الجامعية بمجتمعنا المصري ، لعل من أهمها زيادة رواتب أعضاء هيئة التدريس ، وتغيير وضع الجامعات المصرية علي الخريطة العالمية ، وأيضاً إحداث تحولات اقتصادية للمجتمع المصري .

ومن نفس المنطلق تُسهم الجامعات الريادية في النهوض بمنظومة البحث العلمي في مصر، وخاصة في الجوانب التطبيقية ، حيث ترتكز الجامعة الريادية عند تحقيق أهدافها من التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع علي إحداث أثر في التنمية المحلية والإقليمية للمجتمع المصري ، وبالتالي تستعيد الجامعات المصرية وضعها المحلى والإقليمي نظراً للأثر الكبير الناتج عن مخرجاتها المعرفية والبشرية ...الخ .

وبالتالي تسهم الجامعة الريادية في تحقيق طفرة اقتصادية بالمجتمع المصري من خلال مخرجات الأنشطة الريادية التي تسهم في زيادة الناتج المحلي الاجمالي (GDP) ، وذلك عن طريق المشاريع الجديدة التي تستثمر مخرجات البحث العلمي والمعرفة المنتجة بالجامعات وتحويلها لتكنولوجيا جديدة تسهم في إحداث طفرة بالمجتمع أو منتجات جديدة تقدم للمجتمع أو تغيير في شكل الخدمات المقدمة للمواطنين داخل المجتمع .

ثامناً : متطلبات التحول للجامعة الريادية

يتصدى الجزء الحالي لأهم المتطلبات الأساسية التي يجب توافرها في الجامعات المصرية إن أرادت تحويل أنماط جامعاتها لنمط الجامعة الريادية ، وتم اشتقاق هذه المتطلبات من خلال نموذج الجامعة الريادية لـــكلارك Clark ١٩٩٨م ، حيث يجب الاستفادة من هذا النموذج في تحليل هذه المتطلبات من أجل توفير المقومات الاساسية لتواجدها داخل المجتمع المصري .

وقد وضع كلارك هذا النموذج من خلال دراسة مسارات التحول نحو الجامعة الريادية لخمس جامعات أوروبية في خمسة بيئات متنوعة تُطبق مناهج مختلفة خلال الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين ، وهما جامعة جونسو في فنلندا ، وجامعة وارويك في إنجلترا ، وجامعة ستراثكلايد في اسكتلندا ، وجامعة توينتي في هولندا ، وجامعة تشالمرز للتكنولوجيا في السويدوقد توصلت لخمس متطلبات أساسية أولهما يكمن في تواجد قيادة تكون نواه للتوجيه معززة بعدد من الاجراءات ، وثانيهما يتجسد في تواجد محيط تنموي موسع ، في حين يظهر ثالثهما في قاعدة تمويل متنوعة ، ، ويتواجد رابعاً في ثقافة ريادة الأعمال المتكاملة ، وخامساً وأخيراً تواجد قلب أكاديمي محفز (Bonwell,2016,28-29) .

ويحاول الجزء الحالي تحليل كلاً منهما علي حدة ، وذلك من أجل إجراء تفكيك هذه المتطلبات للتوصل لمسارات تحول جامعاتنا المصرية لجامعة ريادية ، ويتم تناولهما على النحو التالي :

١- **القيادة (النواه التوجيهية المعززة)** : يجب أن تتصرف القيادات الجامعية – من رئيس الجامعة وعمداء الكليات إلي مدير الكلية – مثل تصرفات رواد أعمال ، ويجب أن يكون الجامعة رائد أعمال والنائب والعميد والوكيل ...الخ ، حيث يجب أن يمتلكون روح المبادرة وقادرين علي تحديد عوامل تطورها ، كما يجب أن يمتلكون العديد من الصفات مثل المثابرة والتطوع والرؤية بجانب المبادرة ، حيث هناك ضرورة لإعادة تحديد مهمة الكلية ، وتعزيز القدرة على تنظيم المشاريع ، ودعم وتطوير خلق الفرص ، ودمج ريادة الأعمال في استراتيجية الكلية ، وتشجيع استراتيجية ريادة الأعمال بالكلية ، وتشجيع الابتكار في التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع (Sidrat& Frikha ,,2018,28-29)

وبالتالي نحن في حاجة ملحة لتغيير معايير إختيار القيادات الاستراتيجية بالجامعات المصرية ، بحيث تحتوى المعايير الجديدة علي مدي توافر السرعة في اتخاذ القرار ، وتوافر درجات المرونة في العديد من الاجراءات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس والطلاب والإداريين والأبنية التعليمية ...الخ ، وأيضاً تواجد العديد من القناعات لديهم بأهمية إنخراط الجامعة في الأنشطة التجارية .

٢- **محيط تنموي موسع** : فيجب أن تعمل الجامعات علي توسيع محيطها التنموي من خلال إزالة جميع الحدود بين الجامعات وجميع أنواع المنظمات من حولها ، وذلك من خلال مكاتب تواصل محترفة تعمل علي نقل المعرفة والتكنولوجيا ، وتنمية الملكية الفكرية ، والقيام بتبني العديد من المشاريع الريادية ، والاتصال الصناعي ...الخ (Bonwell,2016).

ومن هذا المنطلق يتضح لنا العبء الواقع علي جامعاتنا المصرية في محاولة تقديم الجديد للمجتمع الخارجي من أجل إحداث قوه جاذبة ، وعقد العديد من البروتوكلات مع العديد من المؤسسات التنموية بالمجتمع ، سواء علي مستوى العمليات التي تتم داخل المنظومة التعليمية او علي مستوى تسويق المخرجات الجامعية ، لذا تُعد العزلة التي تتواجد في جامعاتنا المصرية أحد أخطر العقبات التي تقف أمام جامعاتنا للتحول لنمط الجامعة الريادية .

٣- **قاعدة تمويل متنوعة :** حيث تعتمد العديد من الجامعات علي مصدرين أساسين للتمويل أولهما **الدعم الحكومي** والذي انخفض فعلياً في معظم الجامعات نتيجة الظروف الاقتصادية ، وثانيهما **المنح والعقود** ، لذا ينادي نموذج كلارك بالمصدر الثالث للدخل إن أرادت الجامعات التحول للجامعة للريادية والكامن في **مشروع ريادة الأعمال** سواء على مستوى المؤسسات الصناعية أو الحكومات المحلية أو من الملكية الفكرية أو من خدمات الحرم الجامعي ، ورسوم الطلاب وجمع التبرعات للخريجين ..الخ ، وأكد كلارك (١٩٩٨) ارتباط التحسن في مصادر التمويل الثاني والثالث بزيادة فرص الجامعات في إجراء تغييرات جوهرية دون التعرض للتأخير البيروقراطي المرتبط بأموال المصدر الأول .(Bonwell,2016)

وبناء علي ما سبق تتضح أهمية البحث عن مصادر تمويل إضافية لجامعاتنا المصرية ، وذلك من أجل زيادة كفاءة البحث العلمي في جامعاتنا ، والتطرق للعديد من المجالات العلمية الدقيقة التي يكون لها عائد كبير عند تطبيقها في المجتمع ، كما أن مخرجات الجامعات يجب أن تكون علي درجة عالية من الجودة بحيث يُقبل عليها المجتمع ، وبالتالي تُصبح أحد أهم المصادر التمويلية لجامعاتنا.

٤- **ثقافة ريادة الأعمال المتكاملة :** تحتاج الجامعات الراغبة في تقديم مساهمة حقيقة في أهداف المجتمع والاقتصاد تبني نموذج الجامعة الريادية ، ولكن لابد من تشكيل ثقافة جامعية تعزز روح المبادرة الأكاديمية من خلال وضع العديد من المعايير والنماذج المحفزة لسلوك الريادة في الأعمال ، وبالتالي يجب إستبدال المعتقدات الراسخة لدى الجامعات بالتوجه الريادي في مهمة الجامعة ، بأن تصبح وكيل فعال للتغيير الاجتماعي والاقتصادي من أجل تعزيز ممارسات ريادة الأعمال داخل الجامعات (Riviezzo&Angelo ,2019,233).

لذا ينبغي علي جامعاتنا المصرية العمل على نشر ثقافة ريادة الأعمال لدى العديد من القطاعات داخل المجتمع ، حيث يعاني المجتمع المصري من معتقدات راسخة لدور الجامعات في نشر العلم فقط ، ومازال العديد يُدافع عن عزلة الجامعات عن المجتمع في سبيل تحقيق أهدافها السامية ، وتجاهل دور الجامعة في خدمة المجتمع الذي يجعل منها المكانة السامية سواء في عملياتها أو في مخرجاتها ، وبالتالي لابد من محاولة التغلب على هذه المعتقدات الخاطئة التي لا تتناسب مع متطلبات الجامعة الريادية .

٥- **قلب أكاديمي محفز :** والكامن في تواجد أقسام أكاديمية بالجامعات تشجع الابتكارات وتقبلها داخلها ، بل ومن الممكن تبني تنفيذها ، وذلك من أجل حدوث التغيير ، وبالتالي أكد كلارك علي أهمية تحول الأقسام الإدارية لوحدات ريادة الأعمال ، وبالتالي يحتاج أعضاؤها المشاركة في اللجان التوجيهية وتشجيع مشاريع الدخل من المصدر الثالث ، ويعتبر القلب المحفز لهذه الوحدات هو مجموعة القيم التي تحكم العمل بها من أجل محاولة إحداث العديد من التغييرات اللازمة في المناهج والبرامج (Bonwell,2016,32)..

لابد أن تكون البداية عند أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية تحت مظلة الأقسام العلمية داخل الجامعات ، حيث يجب إعادة هندسة لمناهجنا التعليمية لتغيير الثقافة ، كما أنهم هم المسئولون أيضاً عن توجيه البحث العلمي لدى الطلاب سواء في البكالوريوس او في مرحلة الدراسات العليا والماجستير والدكتوراه ، وأيضاً توجيه القطاع الخدمي بالعديد من الأنشطة الإبداعية والريادية .

تاسعاً : مبررات التحول للجامعة الريادية

هناك العديد من المبررات التي تدعو لتواجد نمط الجامعات الريادية بمجتمعنا المصري، وتشجيع التحول للفكر الريادي داخل جامعاتنا المصرية ، ويمكن تقسيم هذه المبررات لنوعين أحدهما خاص بالمجتمع والاخر خاص بالجامعات ، ولعل من أهم هذه المبررات ما يلي :

١- **بالنسبة للمجتمع**

هناك العديد من المبررات المجتمعية التي تؤكد أهمية تبني الجامعات المصرية لنموذج الجامعة الريادية ، لعل من أهمها ما يلي **(استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠) :** فهذه الإستراتيجية بأبعادها الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ترتكز علي زيادة التنافسية والاعتماد على المعرفة ، حيث ظهرت كأحد اهم الأهداف الاستراتيجية الخاصة بالمحور الأول المرتكز علي التنمية الاقتصادية ، وتجسدت في المحور الثالث المتمثل في المعرفة والابتكار والبحث

العلمي ، حيث تجسدت الأهداف الاستراتيجية في توطين وإنتاج المعرفة ، وربط تطبيقات المعرفة ومخرجات الابتكار بالأولويات ، وظهرت أيضاً في المحور السابع الخاص بالتعليم والتدريب في تحسين تنافسية المخرجات التعليمية .

٢- بالنسبة للجامعة

هناك العديد من المبررات الجامعية التي تؤكد أهمية تبني الجامعات المصرية لنموذج الجامعة الريادية ، لعل من أهمها ما يلي :

(أ) كسر الانعزال بين الجامعات المصرية ومحيطها التنموي ، حيث تقوم الجامعة الريادية على تواجد درجة من التعاون بين الجامعات والمؤسسات التنموية بالمجتمع .

(ب) التغلب علي ضعف الموارد المالية المخصصة للجامعات ، والتي لا تتناسب مع تحقيق متطلبات التنافسية ، حيث تعمل الجامعات الريادية على توفير مصادر تمويل مختلفة للجامعات .

(ت) التحول من التعبئة الداخلية للبحوث العلمية التي تُنجز بالجامعات داخل المكتبات ، إلي التعبئة الخارجية لها ، حيث تقوم الجامعات الريادية علي توجه البحوث العلمية لأصحاب المصلحة بالخارج .

(ث) التغلب على المركزية في وضع السياسات وصنع القرارات ، حيث تعمل الجامعة الريادية علي تحقيق الإبداع بكل درجاته .

المبحث الثاني : ملامح منظومة الإستثمار في الجامعات المصرية

يحاول الجزء الحالي تحليل منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية من خلال التعرف على ماهية هذه المنظومة من زاوية اقتصاديه ، لأن الاستثمار يركز علي الجانب الاقتصادي بالدرجة المباشرة والعديد من الجوانب الخري بطريقة غير مباشرة ، لذا لابد من تحليل السياق التاريخي لمنظومة الاستثمار داخل العملية التعليمية من أجل التعرف علي دواعي الاستثمار بالعملية التعليمية ، ثم تحليل المسلمات الأساسية التي تنطلق منها منظومة الاستثمار داخل الجامعات المصرية ، وأهم المبررات التي تدعو لتواجد منظومة الاستثمار داخل الجامعات المصرية .

وفي نفس الاطار يتم تحليل واقع منظومة الاسثمار في الموارد البشرية والمالية والبحثية ...الخ داخل الجامعات المصرية ، لذا يتم التصدي للعديد من المرتكزات للاستثمار بالجامعات المصرية ، ومتطلبات تفعيل هذه المنظومة داخل جامعاتنا ، وأهم الآثار المترتبة علي تواجد هذه المنظومة داخل جامعاتنا المصرية ، وذلك على النحو التالي :

أولاً : ماهية منظومة الاستثمار في الجامعات

يحاول الجزء الحالي تحليل مفهوم الاستثمار في المؤسسات بصفة عامة الانتاجية منها والخدمية ، ثم محاولة تطبيقها على الجامعات من أجل التوصل لمفهوم عن منظومة الاستثمار في الجامعات يساعد توجه الدراسة علي تحليله ومحاولة تطبيق متطلبات الابداع الاستراتيجي في العديد من جوانبه ، وذلك من أجل تحقيق اعلي عائد ممكن من الجامعات بأقل تكلفة وأقل فترة زمنية ممكنة .

يعرف **الإستثمار** في العديد من الأدبيات وفقاً للمستوى الذي يعرف عليه ، فالاستثمار على مستوى الدولة يعرف بأنه : " الجزء من الناتج المحلي لدولة ما ، والذي لم يستخدم في الاستهلاك الجاري في سنة معينة ، وإنما تم استخدامه في الاضافة إلي رصيد المجتمع في الأصول الرأسمالية لزيادة قدرة الدولة علي إنتاج السلع والخدمات وزيادة الإشباع في المستقبل " ، بينما يُعرف الاستثمار علي مستوى المؤسسات بأنه " تضحية بالموال الحالية في سبيل أموال مستقبلية " ، كما يعرف بأنه : " الإضافة الصافية لرأس المال المجتمع في الأصول الانتاجية "(رزق ، ٢٠١٣، ٣٣٥) .

وفي نفس السياق تصدت أيضاً العديد من الأدبيات لمفهوم الاستثمار حيث تناوله البعض على أنه توظيف للموارد المالية في نشاط اقتصادي للحصول على عائد مادي ، كما يعرف بانه جهد منظم في استخدام الموارد المتاحة للحصول على عائد مالي من هذا الجهد (الحوراني ، ٢٠١٤)

ومن نفس المنطلق فقد تناولت الأدبيات الاستثمار علي أنه التوظيف الذي يتحقق من استخدام أصول انتاجية بطريقة تعمل على زيادة السلع والخدمات بشكل فائض يسهم في زيادة الناتج القومي الاجمالي ، وقد تكون الأصول الانتاجية متواجدة أصلاً داخل المؤسسات ، وقد يتم الحصول عليها ، وقد يكون الاستثمار بشكل مادي ملموس وقد يكون بشكل غير مادي ، وبالتالي فالاستثمار هو الاضافة الفعلية لرأس المال الأصلي (خالد ، ٢٠٠٨، ١١٦٥-١١٦٦)

وبتحليل مفاهيم الاستثمار السابقة وتطبيقها على الإستثمار في الجامعات ، فإنه قد يكون على مستوى المجتمع في العديد من الدول المركزية بأنه الجزء المخصص من ميزانية الدولة للانفاق على الجامعات ، ليسهم في زيادة الأصول الرأسمالية للدولة ، والكامن في المخرجات البشرية من الجامعات أو البحثية أو التكنولوجية او الانتاجية ...الخ ، وبالتالي تسهم هذه الأصول في إنتاج السلع والخدمات التي تقدمها الدولة للمواطنين من أجل زيادة رفاهيتهم وتحقيق أقصي إشباع لهم في المستقبل ، وبالتالي فالجامعات أحد أهم عناصر الاستثمار في المستقبل .

كما يُنظر للإستثمار في الجامعات بشكل مختلف ، حيث تعتبر الجامعات من المؤسسات الخدمية ، وبالتالي فيكمن الاستثمار في التضحية التي تقدمها الجامعات بالموارد المالية التي تنفق سنوياً علي موارد المنظومة الجامعية وعمليات التدريس والبحث العلمي والخدمات التي تقدمها للمجتمع ، وذلك في سبيل الحصول على موارد مالية في المستقبل ، كما يُعرف الاستثمار في الجامعات بأنة الاضافة الحقيقية للأصول الثابتة المتواجدة بالجامعات المصرية .

ولا يكون هناك استثمار داخل الجامعات إلا إذا توافر مناخ استثماري يسمح بهذا النوع من الاستثمار التعليمي ، حيث أن هذا النمط من الاستثمار يرتبط بتواجد مناخ للاستثمار داخل المجتمع ككل ، لذا نجد الجامعات الاستثمارية والريادية والمنتجة وغيرها من الجامعات تواجدت في مجتمعات تشجع الاستثمار بصفة عامة ، وبالتالي فلايجب الحديث عن الاستثمار بالجامعات عن طريق الجامعات الريادية إلا في حالة تواجد مناخ للاستثمار داخل المجتمع المصري .

حيث يُعرف المناخ الاستثماري بأنه مجمل الأوضاع السياسية والاقتصادية والإدارية والقانونية ...الخ التي يمكن أن تؤثر علي فرص نجاح مشروع استثماري في بلد معين ، وتؤثر في ثقة المستثمر وتقنعه بتوجيه استثماراته من بلد إلي بلد آخر " ، كما يُعرف بأنه درجة الثقة في سياسات الدولة تجاه الاستثمار والممارسات العملية ، والظروف الداخلية والدولية التي تؤثر في النشاط الاستثماري بوجه عام وتتأثر بها " (رزق ، ٢٠١٣، ٣٣٦)

وفي نفس السياق يجب الإشارة إلى أن الأوضاع الاقتصادية والسياسية والقانونية ..الخ تسمح بوجود الاستثمار بالجامعات ، وهناك مناخ استثماري مشجع بمجتمعنا المصري في الفترة الحالية ، وبالتالي لابد على جامعاتنا اقتناص هذه الفرصة ، ومحاولة تفعيل آليات الاستثمار من خلال محاولة تبني العديد من الصيغ الجامعية الجديدة التي تشجع علي الاستثمار مثل الجامعات الريادية .

وتأسيساً علي ما سبق يمكن استنتاج أن منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية هي المنظومة القائمة علي فلسفة التضحية بالموارد المالية علي مدخلات العملية التعليمية ، والتي تتجسد في المدخلات البشرية كأعضاء هيئة التدريس والطلاب والإداريين ..الخ والمدخلات الفيزيقية كالابنية التعليمية والمعامل ..الخ والمدخلات المعلوماتية ، وأيضاً على عمليات التدريس والبحث العلمي والأنشطة الثقافية والعلمية ...الخ ، وذلك في سبيل تحقيق ثروة مالية في المستقبل من خلال المخرجات المعرفية التي يتم الحصول عليها من خلال البحث العلمي لأعضاء هيئة

التدريس والطلاب بالجامعات ، وأيضاً من خلال المخرجات البشرية التي يتم الحصول عليها بإمكانياتها المهارية والعلمية التي تساعد على قيادة المؤسسات التنموية بالمجتمع المصري .

ومن هذا المنطلق يجب الإشارة لقدرة الجامعات الريادية علي تفعيل منظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، وذلك من خلال دورها الرائد في نقل التكنولوجيا الجامعية بالعديد من الآليات والآشكال المختلفة ، وتسويق المعرفة العلمية التي تتم بالجامعات ، أو تحويل هذه المعرفة إلى منتجات وعمليات تساهم في التنمية ، وبالتالي يكون هناك نوع من الاستخدام التجاري للمعرفة لتحقيق مكاسب صناعية ومالية ، مما يجعل الجامعات المصرية مسئولة عن التنمية الاقتصادية في ، وبالتالي تركز جهودها البحثية على المشاكل المجتمعية ، والنتيجة هي فرص ريادة الأعمال التي يمكن تحقيقها بالتعاون مع الصناعة المحلية.

ثانياً : السياق التاريخي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية

هناك مرحلتين تاريخيتين لتفعيل الاستثمار في التعليم بصفة عامة والجامعات بصفة خاصة ، وهما مرحلة التقرير والاعتراف باهمية تواجد الاستثمار في التعليم ، وثانيهما مرحلة القياس والتي تكمن في حساب العائد من التعليم عن طرق عدد السنوات التعليمية ، ويحاول الجزء الحالي تحليل كلاً من هاتان المرحلتين على النحو التالي :

(أ) مرحلة التقرير : وهي مرحلة الاعتراف بأهمية التعليم في تكوين العنصر البشري القادر على زيادة الانتاجية في المؤسسات التنموية ، وأيضاً إحداث تغيير في نوعية المنتجات التي تقدمها هذه المؤسسات ، حيث مر المجتمع العالمي بالعديد من الفترات السابقة التي يؤمن فيها بأهمية الموارد المادية في تقدم المجتمعات ، ولم يُكن هناك إيمان بأهمية الموارد البشرية .

إلى أن جاء آدم سميث A.Smith والفريد مارشال A.Marshall وأعترف بتواجد فروق فردية بين إنتاجية العامل المتعلم وإنتاجية العامل الأمي ، وأيضاً هناك فروق بينهما في الجوانب السلوكية (عليوه ، ٢٠٠٧، ٢٤١) .

ولكن يجب الإشارة إلى اهتمام الحضارة الفرعونية بالعنصر البشري ، ويظهر ذلك في أنماط التعليم المختلفة لدى الحضارة الفرعونية ، وأيضاً اهتمت الحضارة اليونانية علي يد أفلاطون بالعنصر البشري ، حيث كان علي يقين عند بناء أكاديمية أفلاطون بقدرة العنصر البشري بالعلم علي تحرير أثينا من اسبرطة ، وبالتالي فالتقرير بأهمية العنصر البشري يسبق آدم سميث بالعديد من القرون .

(ب)**مرحلة القياس :** وقد جاءت هذه المرحلة نتيجة طبيعية لمرحلة التقرير ، حيث كانت هناك أهمية لقياس أثر التعليم علي العديد من النواحي الاقتصادية التي تتمثل في الدخل الفردي والمجتمعي ، وأيضاً علي طبيعة وكم الانتاج في المجتمع ، وأيضاً دراسة تأثير كل مرحلة من المراحل التعليمية علي الانتاج ، وبالتالي دعا العديد من المتخصصين لقياس هذا الأثر .

وكان من علماء الاقتصاد بهذه المرحلة تيودور شولتز T.Shultz وإدوارد دينسون E.Dension ، وكان لهم تأثير كبير في تطبيق بعض الأساليب الاقتصادية علي التعليم مثل أسلوب تحليل الكلفة – المنفعة Benefit Analysis Cost ، وذلك للمقارنة بين تكلفة التعليم والمكاسب المادية المتوقعة في المستقبل ، كما أنهم استخدموا العديد من الأساليب الأخري مثل أسلوب البواقي المستند على دالة الإنتاج لتحديد أثر التعليم (عليوه ، ٢٠٠٧ ، ٢٤١-٢٤٢) .

وتكمن مرحلة القياس – كما تشير العديد من الأدبيات – في الأصول المبكرة التي تم تقديمها في دراسات بيكر وميلر Miller,Becher عام ١٩٥٨م ، حيث أثبتا أن متوسط دخل خريج الدراسة الابتدائية هو نصف دخل خريج الدراسة الثانوية ، كما أن دخل خريج الجامعة يتضاعف دخله مدى الحياة بفرص أكبر عن دخل خريج الثانويه ، حيث استنتج Becher.S.G بيكر من خلال العديد من الدراسات والأبحاث أن الانفاق على التعليم يستهدف – قبل كل شيء– احداث تغييرات في نوعية المنتجات التي تحقق دخلا اضافيا وتحريكا للنشاط الاقتصادي ودفع تأثير التنمية الشاملة الى الامام. (الكليداز وآخرون ، ٢٠١٣، ٣٠)

حيث قدم بيكر Becker العديد من الدراسات والأبحاث في العديد من السنوات منذ ١٩٦٠ إلى ١٩٨١م لدراسة العلاقة بين رأس المال البشري والعائد الاقتصادي ، كما ركز أيضاً علي الفائدة التي تعم على الأسرة والمجتمع من خلال ساعات العمل لرأس المال البشري ، كما حلل الفوائد الاجتماعية الخارجية ، ودراسة مدى إسهام هذه النتائج النهائية في التنمية الفردية و الاقتصادية بشكل كبير في المجتمعات التي يعيش فيها الخريجون (McMahon , 2018, 91)

وهناك العديد من النماذج المختلفة لقياس العائد من الاستثمار في التعليم ، لعل من أهمها نموذج كوب دوجلاس Cobb-Douglas ، والذي يعتمد على دراسة وتحليل دالة الإنتاج ، والتي تتجسد في المعادلة الآتية : $Y_t = AK_t^{\alpha}{}_t L^{\beta}{}_t H^{\gamma}{}_t$ ، حيث تعبر Y عن الناتج الحقيقي ، K هي رأس المال المادي ، L هي مدخلات العمل الخام ، H هي نوعية رأس المال البشري ، A هي المعرفة الخارجية والعامل التكنولوجي ، كما تمثل α ، β ، γ أسهم كلاً من رأس المال المادي و العمل والبشر على التوالي ، و t تمثل الاتجاه الزمني (Lin , 2004,357)

وتأسيساً علي ما سبق فقد أثبتت مرحلة القياس أهمية الاستثمار في التعليم بصفة عامة بجميع مراحلة ، حيث تم إخضاع الاستثمار في التعليم للعديد من المقاييس والآليات التي تستخدم في الاستثمار في عناصر الإنتاج المعروفة ، وبالتالي أصبح الاستثمار في التعليم من المسلمات التي يجب التعامل معها للحصول على اعلي عائد ممكن باقل تكلفة وأقل فترة زمنية ممكنة .

وبتحليل السياق التاريخي لمنظومة الاستثمار في الجامعات المصرية ، نجد مرور الجامعات المصرية بثلاث مراحل مؤثرة في منظومة الاستثمار ، تتجسد المرحلة الأولي في الجامعة التقليدية النموذجية التي تستقبل طلابها وتحاول إعدادهم في العديد من المجالات المختلفة ، ثم المرحلة الثانية التي تتمثل في الاستجابة للطلب المتزايد على الكوادر المؤهلة من الجامعات ، حيث إزداد الطلب من المؤسسات التنموية على خريجي الجامعات ، فاستجابت الجامعات المصرية لهذا الطلب (موسي ، ١٩٩٩، ٤٩٨) .

وفي نفس الاطار فقد ظهرت المرحلة الثالثة والتي تُعرف بمرحلة الأزمة حيث معاناة الجامعات المصرية من نقص الموارد نتيجة لعدد من الصعوبات الاقتصادية وتراخي الطلب علي الخريجين ، والتزايد الغير متوازن بين أعداد الطلاب المقبولين وأعداد أعضاء هيئة التدريس داخل الجامعات ، وغياب النظرة المتعمقة لإنعكاسات الواقع الاقتصادي والاجتماعي علي السياسة الجامعية(موسي ، ١٩٩٩، ٤٩٨) .

وتأسيساً علي ما سبق يتضح غياب المنظومة الاستثمارية بالجامعات المصرية من بداية نشأتها ، لأنه في وجود هذه النظرة لم تكن تظهر هذه المشكلات التي وصلت لحد الأزمات التعليمية ، حيث ارتبطت نشأة الجامعات بالطلب الاجتماعي علي التعليم وليس الطلب الاقتصادي علي التعليم الجامعي ، مما أدي لانفصال جامعاتنا عن المؤسسات التنموية بالمجتمع ، وبالتالي ارتبطت كفاءة الجامعات بقدرتها على استيعاب أعداد الطلاب المتقدمين وليس بقدرتها علي تحقيق متطلبات المؤسسات التنموية والتكامل معها في العديد من المشروعات التنموية .

ثالثاً : فلسفة منظومة الإستثمار في الجامعات المصرية

لابد من تحليل فلسفة الاستثمار في أدبيات اقتصاديات التنمية اولاً ، ثم فلسفة الإستثمار في العديد من الجامعات العالمية ، ثم محاولة القاء الضوء علي فلسفة الاستثمار في الجامعات المصرية ، وذلك من أجل الوصول للعديد من المسلمات الأساسية للإستثمار بالجامعات ، وأهم مبررات منظومة الاستثمار في جامعاتنا المصرية ، وذلك قبل البدء في تحليل واقع منظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، والتعرف على أهم المشكلات التي تواجهها .

تستقر أدبيات اقتصاديات التنمية علي أن رأس المال البشري المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي ، لذا فالأثر الإيجابي المحتمل لإنتاجية العمل على الاستثمار في رأس المال البشري يجعلها قضية ذات أهمية عالية لسياسات التنمية ، لذا فإن مفهوم رأس المال البشري من المفاهيم المعقدة والمتعددة الأبعاد ، لذا يعرّف شولتزSchultz (١٩٦١) وبيكرBecker (١٩٦٤) رأس المال البشري على أنه مجموعة المعارف والمهارات والكفاءات والقدرات التي تتجسد في الأفراد والتي يكتسبها الأفراد بمرور الوقت من خلال التدريب والتعليم والخبرة العملية والرعاية الطبية ، وهكذا يمكن تقسيم رأس المال البشري إلى ثلاثة مكونات رئيسية هما : الصحة والتعليم والخبرة والتدريب ، ويمكن أن يزداد مخزونها من خلال تعليم أفضل ووضع صحي أعلى وتعلم جديد .(ogundari&Awokuse,2018,131)

كما تنطلق فلسفة الإستثمار في الجامعات العالمية من النموذج الحلزون الثلاثي Triple-Helix Model التي يربط بين الحكومة والجامعات والمؤسسات التنموية في المجتمع ، والذي أكدت عليه العديد من الدراسات مثل دراسات Etzkowits & Leydessdorff حيث توصلت لأهمية خلق القيمة القائمة على الابتكار ، حيث اتجهت العديد من الجامعات في جميع أنحاء العالم بجمع المزيد من الأموال خلال عدة عقود مع نظام الأعمال المحيط ودعم القطاع العام ، ويرتكز هذا النموذج على أسلوب إنتاج المعرفة ، والذي يشير إلى أن المعرفة الجديدة يتم الحصول عليها من خلال التعاون الوثيق بين المبدعين والمستخدمين (Dabic, 2015, 169)

وقد دفع هذا النموذج العلماء في مجال ريادة الأعمال الأكاديمية إلى مناقشة ما إذا كان هناك مسار متماثل لتطوير جامعة ريادة الأعمال بغض النظر عن السياق الذي توجد فيه الجامعة، وقد انتقد Tuunainen الممارسات الهجينة في بعض من جامعات العالم ، في حين أفترض Etzkowitz وزملاؤه أن الجامعات الراغبة في أن تصبح أكثر ريادة في الأعمال يجب أن تتبع مسارًا متماثلًا يأخذ شكل ممارسات مختلطة لإيجاد المعرفة ، فقد ادعى Tuunainen أن هذه الظاهرة أكثر تعقيدًا وأن الجامعات تتكيف فعليًا مع جداول الأعمال المحلية من حيث التدريس والبحث ونقل المعرفة ، وهذا يعني أن الجامعات بدلاً من أن تكون مسارًا عالميًا فريدًا من نوعه يجب عليها أن تطور مجموعات محددة من الأنشطة الأساسية الثلاثة وفقًا للسياقات المحلية، ويعتمد ذلك على قدرة أعضاء هيئة التدريس على تحقيق ذلك (Dabic, 2015, 169)

وبالتالي ينطلق الاستثمار في الجامعات العالمية من ثلاث مسارات مختلفة ، يتجسد أحدهما في مسار انشاء الجامعة الريادية ليكون عاملاً للتقدم الاقتصادي والتنمية ، ومن ثم فهي تتعامل مع منظور استراتيجي لما تمثله الجامعة ، والثاني يعتمد على نقل التكنولوجيا بالجامعة ، والذي يتناسب مع دور الجامعة في نظام الابتكار باعتباره المصدر الوحيد للتقدم الاقتصادي ، وأخيراً يتجسد المسار الثالث للاستثمار في ارتباط ريادة الأعمال الأكاديمية بالنتائج الرئيسية لمجموعة من المهام الثلاث للجامعة (Dabic, 2015, 169) .

ولاتنفرد فلسفة الاستثمار بالجامعات من خلال إجمالي العائد على الجامعات بالأرباح فقط ، لكن هناك ما يتعدي ويتجاوز الأرباح ، حيث هناك أنواع أخرى من الاستثمارات غير النقدية والمتجسدة في المزايا الاجتماعية ، وذلك مثل الاستثمار في تحسين الصحة وتنمية الطفل وطول العمر وإدارة الأسرة ...الخ ، وأيضاً الاستثمار في مساهمة الجامعات في تطور المؤسسات المدنية التي توفر الديمقراطية وحقوق الإنسان (أو المدنية) ، والاستثمار في الاستقرار السياسي ، والاستثمار في تخفيض معدلات الجريمة ، والاستثمار في الاستدامة البيئية ...الخ ، حيث يتم الاستثمار في الجامعات في جميع آليات الحياة الفردية والمجتمعية ونوعية الحياة والتنمية الشاملة .(McMahon, 2018,90)

وتنطلق فلسفة الاستثمار في الجامعات المصرية من قدرة الجامعات على إحداث العديد من التحولات في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ..الخ للمجتمع الذي نتواجد فيه ، وبالتالي يتم تحسين حياة الأفراد داخل هذه المجتمعات ، حيث تركز التنمية علي جميع الابعاد الحياتية وليست الاقتصادية فقط ، وفي سبيل ذلك يلعب التعليم دور مركزي في تحقيق استدامة التنمية وفقاً لمفهوم تشامبرز Chambers (٢٠٠٤ ، ٢٠٠٧) بأن التنمية هو"التغيير الجيد " لهيكل الحياة والبنية الاجتماعية علي المستويين المادي والانساني سواء في الدخل الاقتصادي أو مشاركة المواطنيين أو أنماط الاستهلاك...الخ ، وبذلك يتجاوز الجانب الاقتصادي فقط ، بل ويقترح مجموعة من الأدوار المناسبة للتعليم في التنمية (Bak,2018,751-752) .

ومن هذا المنطلق تكمن فلسفة الاستثمار في الجامعات المصرية في تكوين مخرجات بشرية قادرة على تحقيق متطلبات القطاعات التنموية بالمجتمع ، ويتم إنتاج المعرفة من خلال أعضاء هيئة التدريس أو الطلاب أو المراكز البحثية أولاً ، ثم يتم البحث عن جهات تحاول تبني نتائج الأبحاث لتحويلها لتطبيقات ممكنة ، ويتم ذلك بشكل فردي أو علي نطاق مؤسسي ضيق ،

كما أن طبيعة الأبحاث التي يتم الحصول عليها في الجامعات غير مؤثرة بدرجة كبيرة في القطاعات التنموية بالمجتمع ، حيث تتطرق معظمها لمجالات لسنا في حاجة إليها .

وتأسيساً على ما سبق نجد نموذجان مختلفان للإستثمار في العديد من الجامعات العالمية وفي الجامعات المصرية ، بل يكاد يكونا متضادان إحداهما يكتفي بانتاج المعرفة فقط بالجامعات المصرية دون معرفة هل هناك حاجة إليها أم لا ، وهل سيتم تسويقها أم لا ، في حين تقوم فلسفة الاستثمار في معظم جامعات العالم على جمع الأموال للمشاريع البحثية قبل البدء فيها ، وقيام الجامعات بإنتاج معرفة قادرة على ريادة الأعمال بالمجتمع ، ولكن يجب صعوبة انتقال الجامعات المصرية من الوضع الحالي الي الوضع العالمي ، حيث أنه نظراً للعمر الزمني لنشاة الجامعات المصرية ، فهناك قصور ذاتي لجامعاتنا في الحفاظ على وظعها الحالي وصعوبة الانتقال للوضع المأمول ، وبالتالي هناك قوى كثيرة مقاومة للتغيير .

وتأسيساً علي ما سبق يتضح أن الاستثمار في الجامعات له طبيعة مختلفة عن الاستثمار في جميع انواع المؤسسات الانتاجية ، حيث أن الجامعات مؤسسات خدمية تقدمات مخرجات ملموسة للمجتمع وأخري غير ملموسة ، وبالتالي يجب مراعاة ذلك عند دراسة الاستثمار في الجامعات ، حيث أنه مؤثر بطريقة مباشرة وغير مباشرة على الحياة المجتمعية الذي تتواجد بها الجامعات .

رابعاً : مبررات الاهتمام بمنظومة الاستثمار في الجامعات المصرية

هناك العديد من المبررات التي تدعو للإستثمار في الجامعات المصرية ، نحاول تحليل أهمها علي النحو التالي :

١- **مبررات اقتصادية :** وهناك العديد من المبررات الاقتصادية لعل من أهمها ما يلي :

- تحول نمط الاقتصاد العالمي لاقتصاد معرفة ، حيث أصبحت المعرفة من أهم الموارد الاستراتيجية غير الملموسة التي تشكل هذا النمط من الاقتصاد ، وبالتالي لابد من الاستثمار في التعليم الجامعي المصري المسئول الرئيسي عن إنتاج المعرفة ، وبالتالي يلعب التعليم الجامعي دوراً كبيراً في التنمية الاقتصادية
- هناك العديد من الموارد المالية الطائلة التي تنفق علي التعليم ، وبالتالي لابد من توظيفها بدرجة كبيرة .
- الدعوة المستمرة لتعدد مصادر التمويل ، نظراً لضخامة الموارد المالية التي يحتاجها هذا القطاع وخاصة عند الاهتمام بالجوانب التطبيقية .

- زيادة حدة التنافس بين الجامعات الحكومية والعديد من الجامعات الخاصة داخل المجتمع المصري ، وأيضاً زيادة حدة التنافس بين الجامعات المصرية ومثيلاتها بالدول العربية .

٢- **مبررات اجتماعية :** لعل من أهمها تداعيات الزيادة السكانية الهائلة علي المؤسسات التعليم الجامعي ، حيث أنه كلما زاد تعداد السكان يزداد الطلب على التعليم الجامعي بقطاعاته الحكومية والخاصة ، وبالتالي لابد من الاستفادة من هذه الزيادة في تكوين مخرجات تعليمية قادرة على قيادة المجتمع .

٣- **مبررات مؤسساتية:** من أهم المبررات التي تدعو للاستثمار في التعليم الجامعي ، حيث أنه لابد من تواجد عائد على المؤسسة من جميع الأنشطة التي تتم بداخلها ، حيث يسهم الاستثمار في محاولة اقتناص جميع الفرص المتاحة أمام الجامعات لتعظيم نقاط القوة التي توجد بها ، ودراسة التهديدات التي تواجه الجامعة ومحاولة تجنبها ، وبالتالي يُسهم ذلك في رفع كفاءة العملية التعليمية بالجامعات ، ويساعد الجامعات في التغلب على كل نقاط الضعف .

٤- **مبررات سياسية :** حيث زاد توجه الدولة نحو تشجيع الاستثمار في كل القطاعات من أجل الحصول على زيادة الدخل القومي العام ، وبالتالي يزداد دخل الفرد مما يؤدي لتحقيق رفاهية الأفراد في المجتمع ، وهو ما يتفق مع تعريف علم الاقتصاد بأنه العلم الذي يهتم ويدرس الآليات التي تحقق رفاهية الأفراد .

٥- **مبررات استراتيجية :** حيث وضعت الدولة استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠ لتوضح لجميع القطاعات في المجتمع كيفية العمل على المرحلة القادمة ، وبالتالي وضعت مسار استراتيجي للجامعات قائم علي استثمار مواردها باعلي درجة ممكنة من أجل تحقيق عائد من استثمار هذه الموارد .

وبتحليل هذه المبررات نجد توجه للدوله من خلال استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠ لتشجيع الاستثمار في التعليم الجامعي ، وذلك من أجل تواجد مصادر تمويل متنوعة ، وعدم الاكتفاء بالمصدر الرئيسي والمتجسد في الميزانية العامة للدولة ، وخاصة وأن الجامعات تمتلك موارد استراتيجية غير ملموسة قادرة على نقل المجتمع المصري لمجتمع المعرفة ، وتحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة .

خامساً : واقع منظومة الإستثمار في الجامعات المصرية

يحاول الجزء الحالي إلقاء الضوء علي واقع منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية من خلال نظرة تحليلية لمدخلات منظومة الاستثمار البشرية والمالية والفيزيقية والتشريعية ...الخ ، وأيضاً تحليل العمليات التي تتم على هذه المدخلات ، وأيضاً المخرجات التي يتم الحصول عليها سواء كانت مخرجات إنتاجية أم بشرية أم قيمية تُسهم في الارتقاء بأداء المؤسسات التنموية بالمجتمع المصري ، ويتم تناول هذه المنظومة على النحو التالي :

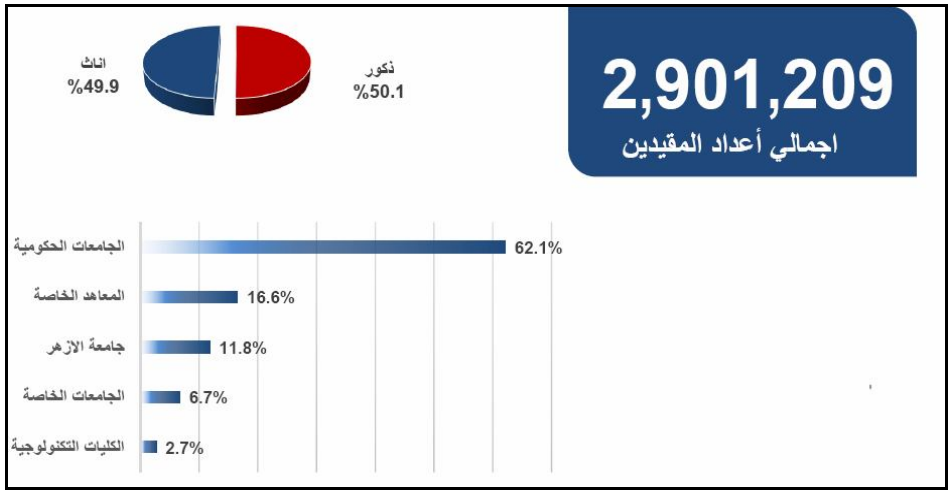
(أ) بالنسبة للمدخلات :

يحاول الجزء الحالي تحليل واقع منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية من خلال تحليل الاستثمار في الموارد البشرية والفيزيقية والمالية ...الخ ، وأيضاً الاستثمار في العمليات التدريسية والبحث العلمي ، وأخيراً الاستثمار في المخرجات البحثية والمعرفية والبشرية ، وذلك على النحو التالي :

١- الموارد البشرية

إن الاستثمار في الموارد البشرية هو أحد أهم جوانب الاستثمار بالتعليم الجامعي ، حيث أنه يتم التخصيص والتضحية بهذه الموارد البشرية وعدم التحاقهم في المؤسسات التنموية بالمجتمع ، وذلك من أجل الحصول على عائد وثروة أكبر في المستقبل ، ويتم ذلك من خلال تعليم الموارد البشرية أحدث العلوم والنظريات التي توصل إليها العلم لرفع كفاءتهم المهنية عند دخولهم سوق العمل ، لذا يحاول الجزء الحالي تحليل الجانب الكمي الخاص بأعداد الطلاب ، حيث أنه أحد المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها لمعرفة مدي توافر هذا النوع من الاستثمار بمجتمعنا .

لذا يحاول الجزء الحالي تحليل أعداد الطلاب في التعليم الجامعي موزعين على جميع القطاعات علي مستوى التعليم الجامعي الحكومي والخاص خلال العام الجامعي ٢٠١٧/ ٢٠١٨ م ، وذلك لمقارنتها بأعداد السكان خلال الشريحة العمرية من ٢٠-٢٤ سنة لمعرفة مدي تواجد هذا النوع من الاستثمار بداخل مجتمعنا ، ويتضح ذلك من خلال تحليل الشكل رقم (٤) .



شكل رقم(٤)

أعداد الطلاب المقيدين بالجامعات داخل المجتمع المصري

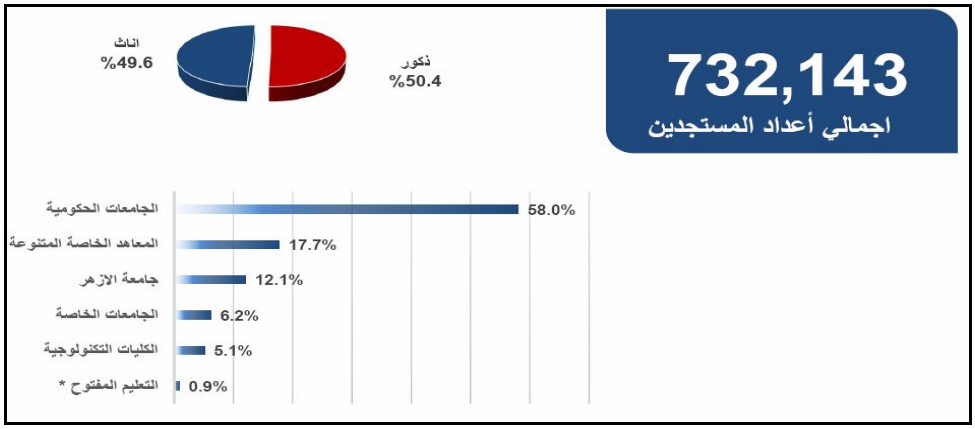
(المصدر : منظومة التعليم العالي في مصر : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

يوضح الشكل رقم(٤) أعداد المقيدين بجميع مؤسسات التعليم العالي بالمجتمع المصري خلال العام الجامعي ٢٠١٧/ ٢٠١٨م ، ونجد أن إجمالي المقيدين بالجامعات الحكومية يصل لـــ ١,٨٠٢,٧١٨ طالب وبالتالي تصل نسبتهم لـــ٦٢,١% من إجمالي المقيدين بهذه المؤسسات ، والمقيدين بالجامعات الخاصة نسبة ضعيفة جداً تصل لـــ ١٩٥,٥٨١ طالب وبالتالي تكون نسبتهم ٦,٧% من إجمالي المقيدين ، وبالتالي فالمقيدين بالجامعات فقط الحكومية والخاصة تصل أعدادهم لـــ ١,٩٩٨,٢٩٩طالب أي بنسبة تصل إلي ٦٨,٨% من إجمالي المقيدين باستثناء جامعة الأزهر لما لها من خصوصية في إعداد طلابها ، والمعاهد الخاصة ، وأيضاً العديد من الكليات التكنولوجية .

ويتضح من ذلك أن الجامعات الحكومية تمتلك النسبة الأكبر من أعداد الطلاب ، وبالتالي يجب الاستثمار في هذه الموارد البشرية سواء خلال إعدادهم في المرحلة الجامعية من خلال تسويق أبحاثهم والمعارف التي تم التوصل إليها أو بالمنتجات التي تم التوصل إليها ، وأيضاً من الممكن استثمارهم بعد حصولهم علي التعليم الجامعي ، بتوفير فرص عمل لهم خلال المؤسسات التنموية ، وبالتالي تكون الجامعات الحكومية نموذج للجامعات الخاصة بالمجتمع وليس العكس ، حيث أن التحرك بالطريقة العكسية المتجسدة في تفوق الجامعات الخاصة في تسويق مخرجاتها علي الجامعات المصرية يضع جامعاتنا المصرية في مأزق حقيقي ، وهو عدم الاستفادة من

الفرص المتاحة لها في السوق المصري ، ويكون هناك تنافس شرس بين الجامعات الحكومية والخاصة .

ويحاول الجزء التالي إضافة أعداد المستجدين للجامعات الحكومية والخاصة خلال نفس العام ، وذلك خلال الشكل رقم (٥) .



شكل رقم(٥)

أعداد الطلاب المستجدين بالجامعات داخل المجتمع المصري

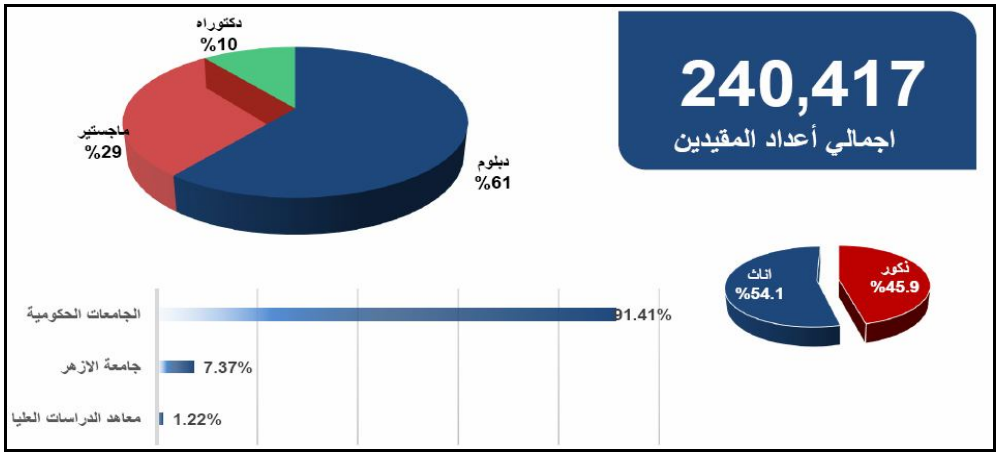
(المصدر : منظومة التعليم العالي في مصر : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

يوضح الشكل رقم(٥) أعداد المستجدين بجميع مؤسسات التعليم العالي بالمجتمع المصري خلال العام الجامعي ٢٠١٧/ ٢٠١٨م ، ونجد أن إجمالي المستجدين بالجامعات الحكومية يصل لـــ ٤٢٤,٦٠٤طالب أي بنسبة ٥٨% من إجمالي أعداد المستجدين ، والمقيدين بالجامعات الخاصة نسبة ضعيفة جداً تصل لـــ ٨٣,١٠٤طالب أي تصل نسبتهم ٦,٢ % من إجمالي المستجدين ، وبالتالي فالمستجدين بالجامعات فقط حكومية وخاصة تصل لـــ ٥٠٧,٧٠٨طالب أي بنسبة ٦٣,١% من إجمالي المقيدين باستثناء جامعة الأزهر .

وبالتالي فإن مجموع الطلاب المقيدين والمستجدين بجميع قطاعات التعليم العالي يصل إلي ٣,٦٣٣,٣٥٢ طالب ، وبالتالي هناك هدر في الاستثمار في الموارد البشرية حيث أن تعداد السكان وفقاً للشريحة العمرية من ٢٠ إلي ٢٤ سنة لعام ٢٠١٧ يصل إلي ٨,٢٤٧,٤٩٨ وبالتالي فهناك قصور كبير جداً لتواجد ٤,٦١٤,١٤٦ خارج مؤسسات التعليم العالي الحكومي والخاص ، الجامعات والأكاديميات والمعاهد .

وتواجد أعداد كبير من نفس الفئة العمرية خارج قطاع التعليم الجامعي من أحد المؤشرات الخطيرة جداً ، وخاصة أنها تتزايد للضعف ، وبالتالي يعتبر مؤشر لتواجد هدر كبير في الموارد البشرية ، ولكن إن كان هناك استغلال جيد لهذه الشريحة خلال القطاعات التنموية بالمجتمع ، فيقل هذا الهدر ، ولكن يجب التركيز علي استثمار الشريحة الملتحقة بالتعليم الجامعي بشقيه العام والخاص

ومن نفس المنطلق لابد من تحليل أعداد المقيدين في الدراسات العليا بمنظومة التعليم العالي ، وذلك لأنهم عصب الاستثمار بالجامعات في رأس المال البشري نظراً لما تراكم لديهم من علوم في التخصص ، وبالتالي نحن في حاجة لاستثمار عقولهم وأفكارهم بالمجتمع ، ويرصد شكل (٦) أعداد المقيدين بمرحلة الدراسات العليا



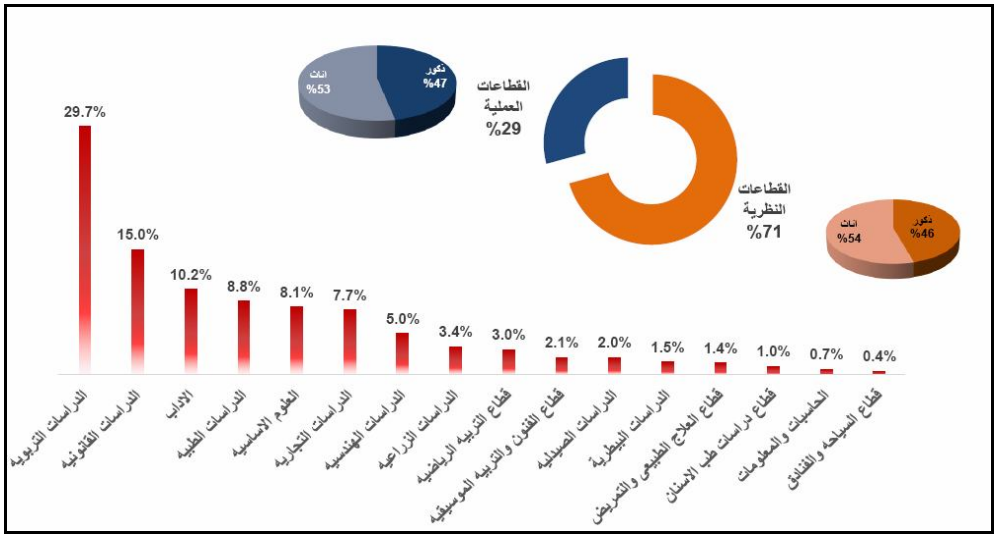
شكل رقم(٦)

أعداد الطلاب المقيدين بمرحلة الدراسات العليا في منظومة التعليم العالي ٢٠١٨/٢٠١٧

(المصدر : منظومة التعليم العالي في مصر : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

بتحليل الشكل (٦) يتضح أن أعداد الطلاب بمرحلة الدراسات العليا ٢٤٠,٤١٧طالب أي بنسبة ٨,٢% من جملة المقيدين بكافة الجامعات المصرية بمرحلة الليسانس والبكالوريوس ، وهذا مؤشر على أهمية الاستثمار في هذه الموارد البشرية التي استطاعت تكملة المسار العلمي بالرغم من الصعوبات التي تواجههم في الحياة العملية بعد التخرج ، وبالتالي لابد من توفير فرص استثمارية لاستقطاب أفكار هؤلاء الطلاب ومحاولة تطبيقها ، وخاصة أن ٢٩% من هذه الأعداد بمرحلة الماجستير ، و١٠% بمرحلة الدكتوراه أي وصلت لنضج عقلي معين .

ولكن لابد من تحليل القطاعات التي تنتمي إليها هذه الأعداد لأننا في حاجة لتزايد هذه الأعداد في المجالات التي يكون لها تأثير كبير في المجتمع ، ويتم تحليل ذلك من خلال شكل (٧) الذي يوضح شريحة هذه القطاعات .



شكل رقم(٧)

توزيع أعداد الطلاب المقيدين بمرحلة الدراسات العليا في منظومة التعليم العالي ٢٠١٧/٢٠١٨

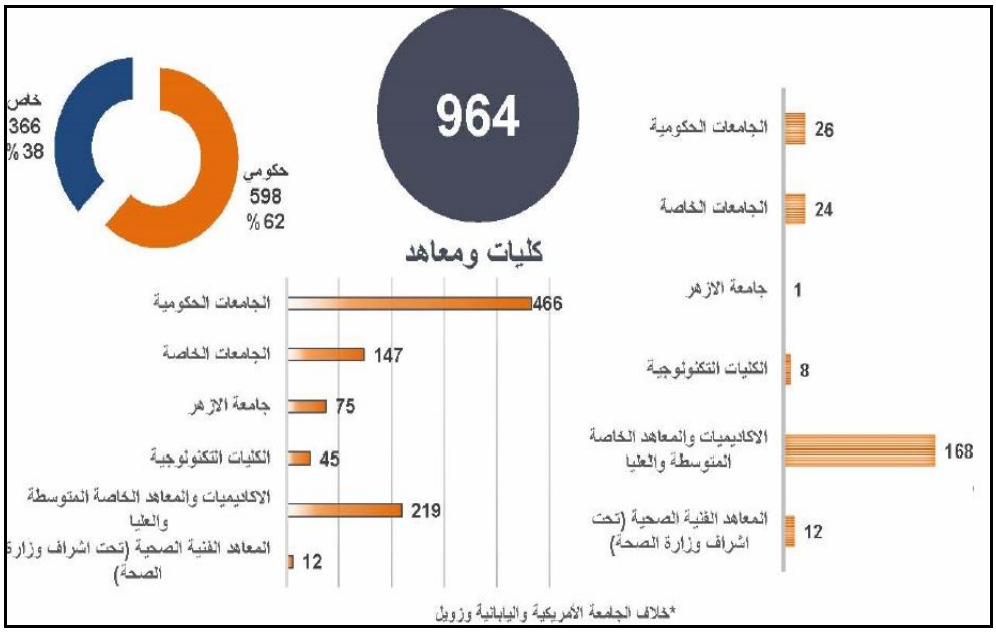
(المصدر : منظومة التعليم العالي في مصر : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

وبناء علي شكل (٧) يتضح مشكلة خطيرة في الاستثمار ، وتتجسد في تزايد الأعداد في القطاعات النظرية بدرجة تتجاوز ثلثي الاعداد الكلية ، ونحن في حاجة لحدوث العكس من أجل محاولة تسويق مخرجات الطلاب بهذه المرحلة ، وخاصة الأبحاث العلمية في المجالات المتخصصة ، واستقطاب ما لديهم من أفكار في هذه المجالات ، وبالتالي لابد من إعادة هيكلة قطاع الدراسات العليا بالجامعات المصرية .

٢- <u>رأس المال الثابت (الموارد الفيزيقية)</u>

حيث أن الاستثمار في إنشاء المباني التعليمية يُسهم في زيادة أعداد المتعلمين ، وبالتالي يُسهم في توسيع الطاقة الإنتاجية بالمجتمع في المستقبل ، حيث تُسهم زيادة أعداد المتعلمين بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في الطاقة الإنتاجية ، حيث تتجسد الطريقة المباشرة في الجانب الكمي للمتعلمين والكفاءات في القطاعات الانتاجية ، وبطريقة غير مباشرة في الجانب الكمي المتمثل في الأفكار التي تسهم في الإرتقاء بأداء المؤسسات الانتاجية .

لذا لابد من تحليل الابنية التعليمية بالجامعات ، ومدي قدرتها علي استيعاب أعداد المتعلمين بالمجتمع المصري في الشريحة العمرية الخاصة بالجامعات ، ويتضح ذلك من خلال الشكل رقم(٨) الذي يحاول تحليل أعداد الجامعات الحكومية والخاصة والكليات التكنولوجية والأكاديميات والمعاهد الخاصة المتوسطة والعليا ، والمعاهد الفنية الصحية التي تقع تحت إشراف وزارة الصحة .



شكل رقم(٨)

أعداد مؤسسات التعليم العالي بالمجتمع المصري

(المصدر : منظومة التعليم العالي في مصر : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

وبتحليل الشكل رقم (٨) يتضح أن أعداد الجامعات الحكومية متقاربة مع اعداد الجامعات الخاصة ، وبالتالي هناك توازن بين ما يقدمه القطاع الحكومي والقطاع الخاص ، كما أن هناك تناسب بين أعداد الجامعات وبين أعداد السكان في الشريحة العمرية ما بين ٢٠-٢٤ سنة والبالغ ٩,٠٤٧,٦٦٤ ، وبالتالي تصل لـــ ١٠,٣% من المجموع الكلي لأعداد السكان وفقاً لتقديرات السكان حسب الجنس والفئة العمرية في ٢٠١٥ وفقاً للبيانات المأخوذة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء .

وبالتالي يتضح ان هناك استمرار في التوسع بأعداد الجامعات الحكومية ، وذلك حتي بلغت ٢٦ جامعة حكومية ، وأيضاً تشجيع الدولة للإستثمار في رأس المال الثابت من وجهة نظر القطاع الخاص ، وذلك من أجل إحداث تكامل بينهما في تحقيق متطلبات الاستثمار في هذا القطاع واستيعاب جميع الطلاب في المرحلة العمرية من ٢٠-٢٤سنة لتفعيل الاستثمار بالتعليم الجامعي .

٣- **<u>الموارد المالية :</u>** تنص المادة ٢١ من دستور ٢٠١٤ بأن نسبة الإنفاق على التعليم الجامعي ٢% من الناتج المحلي الإجمالي ، ونسبة الانفاق علي البحث العلمي ١% من الناتج المحلي الاجمالي ، وتقدر أحدث ميزانية للسنة المالية أن تكاليف الحكومة للعام ٢٠١٨/٢٠١٩ للتعليم الجامعي بلغ ٥١مليار جنيه أي ما يعادل حوالي ١,٢من الناتج المحلي الإجمالي ، وبالتالي تحتل مصر وفقاً لتقرير التنافسية العالمية لعام ٢٠١٨ المرتبة ١٣٠ من أصل ١٣٧ في فئة التعليم العالي ، وتأتي تونس في المرتبة ١٠٣واليابان ٣٦ وفنلندا ٣ ..الخ (عبدالوهاب،٢٠١٨،١٦،١٨)

ومن نفس المنطلق يجب الإشارة إلى أن هناك العديد من المصادر المختلفة لتمويل التعليم الجامعي والعالي ، منها الميزانية العامة للدولة ، حيث أن المجتمع المصري من المجتمعات المركزية التي تنفق الدولة بدرجة كبيرة علي قطاع التعليم بشقية الجامعي والعام ، وهناك أيضاً مصادر تمويل ذاتية مثل مصاريف الطلاب والوحدات ذات الطابع الخاص والمستشفيات التي تتواجد بالجامعات ، وهناك أيضاً المنح والقروض الدولية لتطوير التعليم ، ولكنها متغيرة وليست ثابتة .

وبتحليل ما سبق يتضح أن الاستثمار في الموارد المالية محدود للجامعات المصرية ، حيث أن نسبة الانفاق تصل إلى ١,٢% من الناتج المحلي الاجمالي ، وهي نسبة ضعيفة بالمقارنة بالعديد من الدول العالمية التي تصل فيها نسبة الانفاق من ٤-٦% من الناتج المحلي الاجمالي ، كما أن التوجه في تمركز مصادر الإنفاق في المزانية العامة للدولة كمصدر اولي ، بالاضافة للعديد من المصادر الثانوية الأخري يدل على ضعف الاستثمار المالي في منظومة التعليم الجامعي .

٤- **<u>الموارد المعلوماتية</u>** : تلعب المعلومات دوراً كبيراً في الاستثمار بالجامعات ، حيث أنه من المهم تواجد نظم للمعلومات الجامعية ، حيث أن المعلومات المتاحة داخل الجامعات أصبحت هي الموجه الرئيسي لعمليات الاستثمار داخل الجامعات ، فمن المفترض تواجد وحدة

معلوماتية داخل كل كلية ومركز للمعلومات داخل كل جامعة ، وذلك من أجل إتاحة المعلومات أمام متخذي القرار .

وتنقسم المعلومات في المؤسسات الانتاجية والخدمية إلى معلومات تقنية وسوقية وتشريعية ...الخ ، حيث تختص المعلومات التقنية برصد كل ما هو متعلق بخصائص المنتج / الخدمة النهائي ، وذلك خلال المراحل التي يتم التصنيع / التكوين فيها من أول التصميم وحتي تقديم المنتج النهائي ، والميكانيزمات المستخدمة ، وكيف تسهم الجامعات في هذه المراحل وما يمكن تقديمه خلالها ، وكذلك المعلومات التسويقية التي تركز علي المنافسين والسعر التي يتم تقديم المنتج / الخدمة به ، والمعلومات التشريعية والخاصة بحقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع . (Kafuku et al , 2015, 593)

وبتحليل ما سبق تتضح أهمية تواجد وحدة قائمة علي جمع المعلومات التقنية والسوقية والتشريعية ومحاولة تحليلها من أجل عرضها علي الخبراء لمحاولة الاستفادة منها في تفعيل عمليات الاستثمار داخل الجامعات .

٥- **<u>الموارد التكنولوجية :</u>** تُعد الموارد التكنولوجية المتواجدة داخل العديد من الجامعات مصدر من أهم مصادر الاستثمار ، حيث أنه من الممكن توظيفها في الحصول على منتجات علي درجة عالية من الكفاءة ، ومن الممكن طرحها أمام المؤسسات التنموية للاستفادة منها تحت عدد من القيود والتشريعات التي تتيح ذلك ، وقد يكون ذلك سبيلاً لتوظيف أعضاء هيئة التدريس بالجامعات.

حيث أنه من القواعد المعروفة علي مستوى التصنيع أنه كلما كانت التكنولوجيا المستخدمة في عملية التصنيع علي درجة عالية من الكفاءة تقلل من أعداد الموارد البشرية المستخدمة ، فإفتقار التكنولوجيا يساعد على الاعتماد الكلي على الموارد البشرية بنسبة ١٠٠% بينما استخدام تكنولوجيا بدرجة منخفضة تساعد علي الحصول على أعداد كبيرة من الطلاب ، بينما التكنولوجيا الفائقة تساعد علي تقليل الموارد البشرية بأقل درجة ممكنة ، بالإضافة لعدد من المعايير الأخري مثل التكلفة والجودة والوقت والخدمة واستخدام الموارد والبيئة ...الخ (Kafuku et al , 2015, 592)

وتأسيساً علي ما سبق تتضح أهمية الموارد التكنولوجية التي تمتلكها الجامعات كأحد أهم مصادر الاستثمار ، حيث أنه من الممكن استخدامها مباشرة في عملية التصنيع ، أو من الممكن استخدامها بطريقة غير مباشرة من خلال تقديم استشارات مع العديد من المؤسسات الصناعية أو من خلال عمل العديد من البروتوكلات بين الجامعات والمؤسسات التنموية بالمجتمع .

(ب) بالنسبة للعمليات :

تعتبر العمليات التي تتم علي المدخلات داخل منظومة التعليم الجامعي من أهم عناصر منظومة الاستثمار بالجامعات ، حيث لابد أن يتم الاستثمار في التدريس أو البحث العلمي أو الانشطة الثقافية التي يقوم بها الطلاب أو الأنشطة العلمية ..الخ ، ويتم تناول كلاً منهما علي النحو التالي :

٦- **<u>التدريس :</u>** لابد أن يوجة التدريس داخل الجامعات نحو تطبيق الفكر الاستثماري ، سواء في طبيعة المقررات التي تطرح للطلاب ، وتساعد على نمو الفكر الاستثماري لدى الطلاب ، أو من خلال طبيعة التدريس التي تساعد على استثمار ما بداخل عقول الطلاب ، ومحاولة استخراج الافكار القابلة للتطبيق من خلال التدريس ، لذا لابد من استثمار البرامج المقدمة في جامعاتنا المصرية مع العديد من برامج الجامعات العالمية ، لذا سوف يرصد شكل (٩) البرامج التعليمية والبحثية المشتركة مع جامعات عالمية .

شكل رقم (٩) البرامج التعليمية والبحثية المشتركة مع جامعات عالمية

(المصدر : استراتيجية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

وبتحليل شكل (٩) يتضح أن هناك استثمار في البرامج المقدمة بجامعاتنا المصرية من خلال التوأمة مع العديد من الجامعات العالمية ، حيث أن الاستثمار في مجالات عديدة علي درجة عالية من الدقة سواء في علوم الليزر أو النانو تكنولوجي أو العلوم النووية او المجالات الهندسية ..الخ ، وبالتالي عند تحليل العائد من هذه البرامج نجد تناسبه مع متطلبات الاستثمار بالمجتمع المصري .

وبناء علي ما سبق يتضح أن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي قامت بإعادة هيكله لبرامجها المقدمة لطلابها ، بحيث تستثمر فيها قدراتهم وأيضاً تتواكب مع متطلبات المؤسسات التنموية في القرن الحادي العشرين ، كما أوجدت العديد من الدراسات البينية داخل برامجها ، واهتمت بالتطبيق العملي والتطوير التكنولوجي ، كما أصبح هناك توأمه مع العديد من الجامعات في العديد من المقررات داخل الكليات .

٧- **البحث العلمي :** هناك جزء من تقويم الطلاب بالجامعات إما يكون هناك مشروع تطبيقي يتم القيام به أو من خلال مشروع بحثي ، وبالتالي لابد ان توجه المشروعات البحثية والتطبيقية للطلاب في العديد من المشكلات التي تواجه المؤسسات التنموية بالمجتمع ، أو طرح التحديات الكبرى التي تواجه المجتمع المصري عليهم ، وذلك من أجل القيام ببحث علمي يكون له عائد بعد تسويقه ، وبالتالي يكون هناك العديد من الفوائد الاستثمارية للأنشطة البحثية التي تتم على البحث العلمي بالجامعات .

ويشير واقع البحث العلمي بالجامعات المصرية إلي بداية استثمار المشروعات البحثية التي تتم بالجامعات في العديد من الجامعات ، حيث صدر قرار رئيس الجمهورية بالقانون رقم ١ لسنة ٢٠١٩ بإنشاء صندوق رعاية المبتكرين والذي يهدف لدعم وتمويل ورعاية الباحثين والمبتكرين ومشروعات العلوم والتكنولوجيا والابتكار وإيجاد آليات جديدة لتمويلها ، وهناك أيضاً بنك الابتكار المصري القائم علي استقبال الحلول المبتكرة ، وتسويق براءات الاختراع ، كما أنه يعرض مصادر التمويل المتاحة على الباحثين .

٨- **الأنشطة الثقافية والعلمية والرياضية :** تستثمر الجامعات المصرية الأنشطة الثقافية والعلمية والرياضية داخل الجامعات في بناء الشخصية المتكاملة للطلاب ، حيث هناك العديد من الأنشطة الثقافية والعلمية والرياضية التي تُعقد بالجامعات بالشراكة مع العديد من المؤسسات الأخري ، وبذلك تستثمر الجامعات المصرية مواردها في تحقيق أهدافها .

فعلي مستوى الأنشطة الثقافية والعلمية تقدم الجامعات ندوات توعية للطلاب في جميع المجالات المختلفة علي مستوى الجامعات والكليات والأقسام ، كما تقدم الجامعات العديد من المهرجانات الفنية ، كما تقدم الجامعات العديد من نماذج المحاكاة للعديد من المنظمات مثل الأمم المتحدة ومجلس الوزراء ومجلس النواب ، كما تتم مشاركة الطلاب في العملية السياسية من خلال الانتخابات الطلابية .

وعلي مستوى الأنشطة الرياضية هناك ٢٥ لعبة جماعية وفردية للطلاب و١٩ لعبة للطالبات ، ويشترك فيهما ١٨٨٧١٠مشارك وفق احصاءات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، هذا بالإضافة للدور الرياضي علي مستوى الأقسام والكليات ، وهناك بنك المواهب الرياضي المصري الذي يعلن عن استقطاب المواهب الكترونياً ثم إجراء اختبارات بواسطة مدربي وزارة الشباب والرياضة علي ملاعب وزارة التعليم العالي

وتاسيساً علي ما سبق يتضح استثمار الجامعات للعديد من مواردها البشرية والفيزيقية من خلال الأنشطة الثقافية والعلمية والرياضية ، ولكن لابد أن يكون هناك عائد مالي من تنظيم هذه الأنشطة وتقديمها للطلاب أو تقديمها للمواطنيين بالمجتمع ، حتي يتم استثمار كل هذه الامكانات لتصبح أحد أهم مصادر التمويل للجامعات ، وبالتالي تزداد كفاءة هذه الأنشطة عند تقديمها مرة أخري .

(ج) بالنسبة للمخرجات :

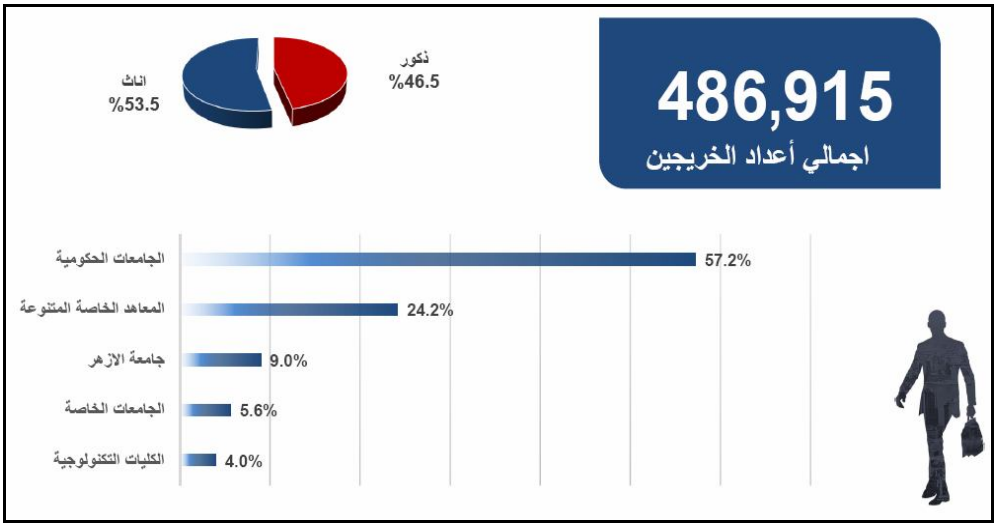
هناك العديد من مخرجات منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية لعل من أهمها المخرجات البشرية والبحثية وبراءات الاختراع ...الخ ، ويتم تناولها على النحو التالي :

٩- **<u>المخرجات البشرية :</u>** يعتبر الخريجين أحد أهم المكاسب الاستثمارية للمؤسسات التنموية من الجامعات ، حيث تنتظر المؤسسات التنموية خريجين لهم قدرات خاصة تساعدهم علي تحقيق طفرة تنموية ، حيث فرضت التغييرات في المنتجات / الخدمات العديد من القدرات التي يجب توافرها في الخريجين ، ويجب أن تعمل الجامعات علي تكوين هذه القدرات لدي الخريجين .

حيث أكدت العديد من الدراسات الخاصة باقتصاديات التنمية أنه لا يمكن استيراد التكنولوجيا ببساطة دون الاستثمار في الجهد التكنولوجي لإتقان التكنولوجيات الحالية واكتسابها وتكييفها وتحسينها ، حيث أنه لابد من بناء القدرات و المهارات والمعارف الجديدة اللازمة لإتقان عناصر ضمنية من التكنولوجيا الجديدة ، حيث أن القدرات البشرية تحدد الخيارات الواقعية للتنويع الاقتصادي والكفاءات للاستفادة من الفرص المحتملة ، وهذا يتطلب من الجامعات بناء القدرات الديناميكية التي تعد المحركات الرئيسية للحاق بالركب والتنمية الاقتصادية (Kruss et al , 2015 , 23) .

وبناء علي ماسبق تتضح قدرة التعليم بالمجتمعات علي بناء القدرات الديناميكية المحركة للتنمية الاقتصادية داخل المجتمعات ، وبالتالي تسعى الدول التنموية الطموحة لدعم عمليات التعلم

لتطوير القدرات التكنولوجية الديناميكية على جميع المستويات ، وبالتالي يتم تحقيق طفرة اقتصادية بالمجتمع ، ومن هذا المنطلق لابد من تحليل المخرجات البشرية بجامعاتنا المصرية ، والذي يتم توضيحه بالشكل (١٠) .



شكل (١٠)

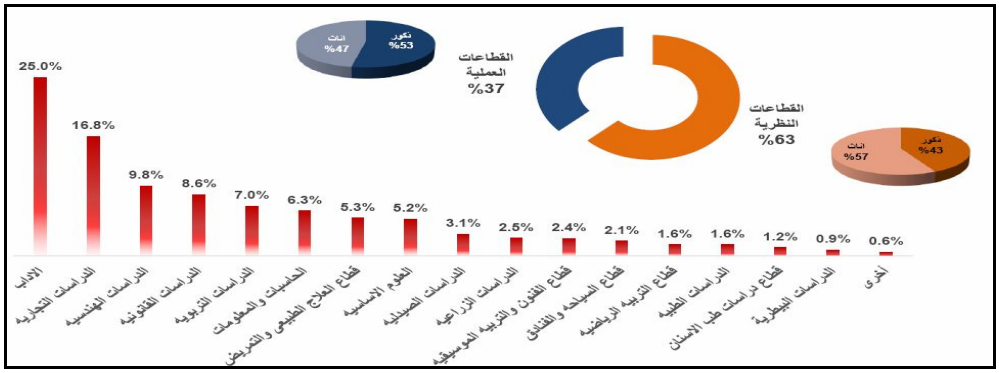
أعداد الخريجين في منظومة التعليم العالي

للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ بدون احتساب التعليم المفتوح

(المصدر : منظومة التعليم العالي في مصر : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

وبتحليل الشكل رقم (١٠) يتضح أنه مازالت نسبة المخرجات البشرية في الجامعات الحكومية أكبر من مجموع المخرجات البشرية لجميع الجامعات والمعاهد الخاصة وجامعة الأزهر والكليات التكنولوجية ، وهذا يعني أن الجامعات الحكومية مازالت المصدر الأول المتحكم في المخرجات البشرية ، وبالتالي يجب التخطيط لإستثمار هذه المخرجات وتوظيفها بالمؤسسات التنموية بالمجتمع ، عن طريق الشراكات بين الجامعات والمؤسسات التنموية .

ويحاول الجزء الحالي توزيع هذه المخرجات البشرية علي القطاعات المختلفة الإنسانية منها والتطبيقية ، وذلك لمعرفة قدرة هذه المخرجات علي إحداث تغيير اقتصادي في المؤسسات التنموية بالمجتمع ، ويتم توضيح ذلك بالشكل (١١) .



شكل (١١) توزيع أعداد الخريجين في منظومة التعليم العالي بالقطاعات المختلفة للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧

(المصدر : منظومة التعليم العالي في مصر : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

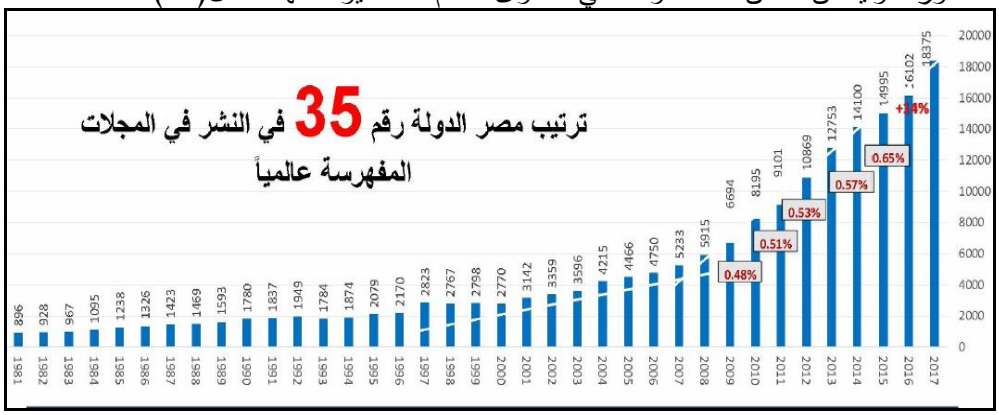
وبتحليل الشكل رقم (١١) يتضح أنه نسبة المخرجات البشرية في القطاعات العملية ٣٧% ، وهذا مؤشر سيئ للإستثمار في المخرجات البشرية ، حيث أنه لابد من التركيز على المخرجات البشرية في التخصصات التطبيقية ، ولكن لابد من الاستثمار في قطاعات معينة دون غيرها ، فلابد من الاستثمار في القطاع الهندسي ولاتقتصر المخرجات البشرية في هذا القطاع علي ٩,٨% من المخرجات البشرية الكلية لجميع المخرجات البشرية ، وزيادة المخرجات البشرية في الحاسبات والمعلومات ولا تتوقف علي ٦,٣% من مجموع المخرجات البشرية .

وتأسيساً علي ما سبق يتضح أن هناك قصور في الاستثمار بالمخرجات البشرية لقطاع التعليم العالي ، حيث تزداد أعداد المخرجات في العديد من القطاعات التي لا يتطلبها سوق العمل ، ولا تقبل عليها المؤسسات التنموية بالمجتمع ، وبالتالي لابد من التخطيط للإستثمار جميع المخرجات البشرية من خلال إعدادهم في المجالات التي يتطلبها سوق العمل بالمجتمع .

١٠-**<u>المخرجات البحثية</u>** : حيث تشكل المخرجات المعرفية أحد أهم مخرجات منظومة الاستثمار بالجامعات ، حيث لاتحتاج للتضحية بفترة زمنية طويلة من أجل الحصول على رأس مال ، وبالتالي لابد من تحليل المخرجات البحثية التي تنتجها الجامعات المصرية للتعرف على هذه المخرجات المعرفية .

وبتحليل واقع الاستثمار في المخرجات البحثية بالجامعات المصرية نجد أن هناك تقدم كبير في طبيعة الاستثمار في هذه المخرجات ، حيث وصلت الأبحاث المنشورة دولياً عام ٢٠١٧ وفق احصاءات التعليم العالي والبحث العلمي ١٨٣٧٥ ، حيث وضعت الوزارة أهداف استراتيجية تكمن في زيادة النشر العلمي المتميز ، ورفع ترتيب مصر في مؤشر الابتكار العالمي ، وتحسين

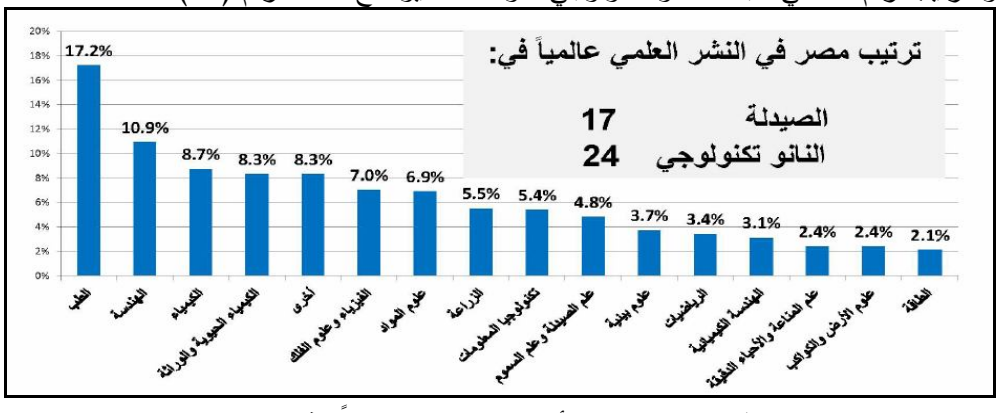
المساهمة في حل قضايا الدولة والصناعة ، واحتلت مصر المركز ٣٥ في الأبحاث العلمية المنشورة دولياً من ضمن ٢٣٠ دولة علي مستوى العالم ، كما يوضحها الشكل(١٢)



شكل رقم (١٢) عدد الأبحاث المنشورة دولياً من ١٩٨١ حتي ٢٠١٧

(المصدر : استراتيجية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

ويتضح من الشكل رقم (١٢) زيادة عدد الأبحاث المنشورة دولياً بمعدلات مرتفعة خلال الفترات الأخيرة ، حيث أن الزيادة وصلت ٣١,٥% خلال الفترة من ٢٠١٤ إلى ٢٠١٧م ، وهذه نسبة عالية جداً تدل على اهتمام وزارة البحث العلمي بالنشر الدولي في العديد من المجالات ، وخاصة المجالات الطبية حيث احتلت الجامعات المصرية الترتيب رقم ١٧ في مجال الصيدلة ، والترتيب رقم ٢٤ في مجال النانو تكنولوجي ، وذلك كما يوضح الشكل رقم (١٣)



شكل رقم (١٣) توزيع الأبحاث المنشورة دولياً وفق للمجالات

(المصدر : استراتيجية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠١٨)

وبتحليل الشكل (١٣) يتضح أن هناك ملامح للاستثمار بدأت تظهر في مؤسسات التعليم الجامعي ، حيث أن التوجه للنشر الدولي ، والارتقاء بترتيب الجامعات المصرية علي المستوى العالمي في المجلات المنشورة دولياً دليل علي الإعلان عن كفاءة جامعاتنا المصرية في اختراق العديد من المجالات التطبيقية ، وعلي مستوى النانو تكنولوجي ، ونسبة قطاع العلوم الطبية ١٧,٢% من مجمل البحوث المنشورة دولياً وتليها الهندسة ١٠,٩% ، والكيمياء ...الخ دليل علي اختراق قطاعات قادرة عند تطبيق نتائج هذه الابحاث تحقيق طفرة اقتصادية في المجتمع المصري .

١١- **المخرجات الخدمية :** هناك أشكال مختلفة للجامعات لتحقيق وظيفة خدمة المجتمع في العديد من دول العالم ، وجميعها قائمة علي استثمار جميع موارد الجامعات في تقديم أنشطة خدمية للمجتمع ، يكون لها عائد اقتصادي على الجامعات سواء في تقديم منتجات أو خدمات للمجتمع أو في تقديم العديد من الاستشارات أو في تقديم برامج تدريبية ..الخ .

فقد قامت العديد من الجامعات الحكومية بالعديد من الأنشطة المجتمعية ، منها الدائمة مثل الخدمات الطبية عن طريق المستشفيات التابعة للجامعات ، ومنها الغير دائمة علي فترات متباعدة مثل القيام سنوياً بتنفيذ حوالي ٢٠٠ قافلة طبية وفقاً لاحصاءات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تستهدف العلاج بالمجان لمحدودي الدخل في العديد من القرى المحرومة ، بالإضافة لتوعية بالصحة الايجابية وتنظيم الأسرة من خلال العديد من الندوات التثقيفية ، كما تشمل قوافل الجامعات القيام بالعديد من الأنشطة الأخري مثل تقديم الخدمات البيطرية والزراعية ، وتجميل الشوارع ، ونشر ثقافة ريادة الأعمال ...الخ .

وقد استثمرت الجامعات المصرية إمكاناتها البشرية في تدريب طلابها على محو الأمية وتعليم الكبار ، وعن طريق الاستثمار في هؤلاء الطلاب تم محو أمية العديد من القرى بالكامل مثل قرية الدكتور أنو المفتي بالكامل وعدد كبير من الأميين في العديد من المحافظات ، كما تقوم الجامعات أيضاً عن طريق استثمار قدراتها البشرية المتجسدة في أعضاء هيئة التدريس بإجراء العديد من الندوات التوعية لطلابها في العديد من المجالات مثل مكافحة الفساد المتجسد في التزوير والرشوة ..الخ ، وبالتالي حتي يكون للطلاب دور توعوي بعد التخرج في نشر ثقافة مكافحة الفساد والعديد من المجالات الأخري .

وبناء علي ما سبق يتضح قدرة الجامعات المصرية على استثمار العديد من مواردها في تفعيل الوظيفة الثالثة للجامعات في خدمة المجتمع ، ولكن لابد أن يكون لهذه الخدمات العائد

الملائم لها من خلال عقد العديد من الشراكات مع المؤسسات المستفيدة من أجل زيادة قدرة الجامعات في تقديم الخدمة المجتمعية ، وأيضاً لتصبح أحد أهم مصادر تمويل الجامعات .

سادساً : الإشكاليات التي تواجه منظومة الاستثمار في الجامعات المصرية

نظراً لتعاظم الدور الذي تقوم به الجامعات في عمليات التنمية الإقتصادية بالدول المتقدمة، حيث أن الإستثمار في الجامعات يفوق الإستثمار في العديد من المجالات الأخري ، لذا حدث تنوع في أشكال ووظائف الجامعات في الدول المتقدمة بما يتناسب مع طبيعة ومتطلبات الاستثمار في القرن الحادي والعشرين ، وظهرت أنماط جديدة للجامعات مثل الجامعة المنتجة والجامعة الإستثمارية والجامعات البحثية .....الخ .

ولكن مازالت الجامعات المصرية تحتفظ بشكلها التقليدي ، مما جعلها تواجه العديد من الإشكاليات التي تقف عائق امام تحقيق الأهداف الإستراتيجية المرسومة له ، وبالتالي ينخفض العائد المتوقع من هذه المرحلة ، مما يسبب هدر كبير في الموارد المخصصة له ، وبالتالي يكون له آثار سلبية كبيرة ، لذا يحاول الجزء الحالي التصدي لهذه الإشكاليات ومحاولة تحليلها من أجل محاولة التخطيط لها من خلال النموذج المطبق في هذه الدراسة ، ولعل من أهم هذه الإشكاليات ما يلي :

(أ) **إشكاليات خاصة بالمدخلات :** هناك العديد من الاشكاليات التي تواجه الاستثمار في الجامعات الجامعي ، منها ما هو خاص بمدخلات العملية التعليمية لعل من أهمها ما يلي :

١- **مرحلة التعليم قبل الجامعي :** يفتقد التعليم قبل الجامعي بمجتمعنا المصري ثقافة الابتكار والابداع ، وبالتالي فإن مخرجات التعليم قبل الجامعي والتي تصب بالجامعات لاتعبر عن القدرات البشرية الحقيقية التي يجب الاستثمار فيها ، ومن الممكن تواجد قدرات بشرية بدرجة أكبر خارج أسوار الجامعات ، حيث أن التعليم قبل الجامعي تقليدي ويعتمد علي ثقافة الحفظ والاستذكار ، وبالتالي لابد من تواجد نمط من التكامل بين التعليم قبل الجامعي والتعليم الجامعي لتفعيل آليات الاستثمار .

٢- **سياسات القبول :** تعتمد سياسة القبول بالجامعات المصرية علي معيار واحد فقط ، وهو مجموع الطلاب بمرحلة الثانوية العامة ، ولا يتناسب ذلك مع المهارات التي يجب توافرها في الطلاب من أجل تفعيل آليات الاستثمار بالجامعات .

٣- **ضبابية الرؤية الاستثمارية :** فهناك ضبابية بدرجة كبيرة توجد في الرؤية الإستثمارية للجامعات المصرية ، ويتضح ذلك من خلال الخطط الإستراتيجية للجامعات ، حيث يوجد تخبط في النواحي الإستثمارية في العديد من خطط الجامعات

٤- **ضعف مصادر التمويل :** حيث أن الجامعات المصرية تعتمد بدرجة كبيرة على مصدر وحيد للتمويل متجسد في الميزانية العامة للدولة ، والعديد من المصادر الأخري الثانوية الضعيفة والمتجسدة في مصاريف الطلاب وبعض الخدمات التي تقدمها الجامعات للطلاب وبعض المنح .

٥- **فلسفة التعليم الجامعات :** ترتكز فلسفة الجامعات علي إعداد مخرجات بشرية وقيمية تتناسب مع طبيعة المتطلبات التنموية داخل المجتمع ، وبالتالي هناك غياب للفلسفة الاستثمارية التي يجب ان تعتمد عليها الجامعات .

٦- **ضعف التوازن بين التخصصات العلمية والإنسانية :** حيث تعاني الجامعات المصرية خلل في التخصصات العلمية والأدبية ، حيث تزداد أعداد الطلاب في التخصصات الأدبية بدرجة أكبر من التخصصات العلمية .

(ب) إشكاليات خاصة بالعمليات : هناك العديد من الاشكاليات التي تواجه العمليات الخاصة بمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية لعل من أهمها :

٧- **قصور في التخطيط :** لابوجد تناسب بدرجة ما بين الخطط الاستراتيجية للجامعات واستراتيجية التنمية المستدامة للدولة ٢٠٣٠ ، حيث تشجع الاستراتيجية الاستثمار داخل الجامعات ، في حين يغيب هذا البعد في الخطط الاستراتيجية للجامعات .

٨- **عمليات التدريس :** تتم عمليات التدريس داخل جامعاتنا المصرية بصورة تقليدية الغرض منه نقل المعلومات والمعارف للطلاب ، ويغيب عنها الفكر الاستثماري للتدريس في زيادة الوعي الاستثماري للطلاب أو استقطاب العديد من الأفكار المختلفة للطلاب .

٩- **البحث العلمي :** هناك انعزال بدرجة ما عن المشكلات التي يتصدي لها البحث العلمي داخل الجامعات المصرية ، وبين المشكلات التي تتواجد داخل قطاعات الصناعة وتكون في حاجة لنوعية مختلفة من البحث العلمي ، ويتوقف الغرض من البحث العلمي للطلاب الحصول على درجات تقييمة للانتقال لصف دراسي آخر .

(ج) إشكاليات خاصة بالمخرجات : هناك العديد من الإشكاليات الخاصة بالمخرجات الجامعية لعل من أهمها ما يلي :

١٠- **المخرجات البشرية :** يعاني الخريجين من صعوبة الالتحاق بالمؤسسات التنموية بالمجتمع لعدم الحاجة إليهم ، أو لضعف كفاءتهم بما لايتناسب مع طبيعة العمل داخل هذه المؤسسات ، وبالتالي تزداد نسب البطالة بين مخرجات الجامعات المصرية ، مما يترتب عليه إهدار لجميع الموارد المالية التي أُنفقت عليهم .

١١-**المخرجات البحثية :** معظم المشكلات التي تصدت لها البحوث العلمية بالجامعات المصرية غير مرتبطة بمشكلات فعلية داخل المجتمع ، وبالتالي لاتقبل المؤسسات التنموية علي المخرجات البحثية بالجامعات .

١٢- **المخرجات المجتمعية :** تتم معظم الخدمات التي تقدمها الجامعات المصرية للمجتمع بمعزل بدرجة ما عن الاحتياجات المجتمعية من الجامعات .

١٣- **تسويق مخرجات الجامعات :** لايوجد تسويق للمخرجات البحثية بكافة أنواعها داخل المجتمع، حيث أنه لابد من تواجد نظم لتوسيق المخرجات البشرية والبحثية داخل المؤسسات التنموية بالمجتمع .

١٤- **إشكاليات خاصة بالتغذية المرتدة :** وهي الاشكاليات التي تتعلق بمدى متابعة الجامعات للمخرجات البشرية ، وذلك من أجل التعرف علي مدي قدرتهم علي الارتقاء بكفاءة المؤسسات الانتاجية والخدمية ، والتعرف علي الاشكاليات التي تواجه هذه المخرجات في سوق العمل ، وأيضاً تحليل آراء أصحاب المؤسسات التنموية في كفاءة مخرجات الجامعات البشرية .

المبحث الثالث : متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية

يحاول الجزء الحالي رصد متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار داخل الجامعات المصرية ، وبالتالي لابد من محاولة تحليل ماهية الابداع الاستراتيجي ، وأهم المبررات التي تدعو للبحث عن مصادر تحقيق الابداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بجامعاتنا ، والأهداف التي تسعى لتحقيقها منظومة الاستثمار بالجامعات عند تواجد نظم الابداع الاستراتيجي ، والأهمية التي تعود على الجامعات المصرية ، وأهم ركائز الإبداع الاستراتيجي بالمؤسسات عامة وبمنظومة الاستثمار بجامعاتنا خاصة ، وذلك على النحو التالي :

أولاً : ماهية الإبداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بالجامعات

يحاول الجزء الحالي تحليل ماهية الابداع الاستراتيجي لدي منظومة الاستثمار بالجامعات ، ولكن هناك تساؤل لدي البعض ، وهل هناك فرق بين الإبداع بصورته التقليدية والإبداع الاستراتيجي ، لذا تحاول الدراسة رصد الفرق بين الإبداع التقليدي والإستراتيجي ، ثم التطرق لمفهوم الإبداع الاستراتيجي لدى العديد من الأدبيات ، ثم تضع الدراسة مفهوم للإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات .

لذا يرصد الجدول رقم (٣) جوانب الفرق بين الإبداع التقليدي والإستراتيجي للإجابة علي التساؤل لدي البعض ، ما الفرق إذن بين المفهومين وهل هناك تكامل بينهما أم كلاً منهما له توجه خاص به ، نحاول رصد ذلك من العرض التالي :

جدول رقم (٣)

الفرق بين الإبداع التقليدي والإبداع الاستراتيجي

الإبداع التقليدي	الإبداع الاستراتيجي
١- يتبني توجه " الحاضر للمستقبل " ، وبالتالي فاليوم هو نقطة البداية الحقيقة للمستقبل .	١- تبدأ من نهاية ما توصل إليه العقل ، وذلك بعد تحليل الفرص المتاحة طويلة الأجل وإسقاطه على الحاضر .
٢- تتبع القواعد الاتجاهات والمواقف السلوكية .	٢- تكسر القواعد بالاعتماد علي العقل .
٣- يُقر بالحدود التجارية المعمول بها .	٣- يسعي لخلق مساحة تنافسية جديدة .
٤- يركز على الابداع التدريجي .	٤- البحث عن الاختراق والابداع التخريبي مع الحفاظ على كيان المؤسسة .
٥- اتباع نماذج التخطيط التجارية الخطية التقليدية .	٥- التزاوج بين النماذج التقليدية وإلهامات الإبداع .
٦- يُقر بجميع احتياجات العملاء المفصلية .	٦- يبحث عن احتياجات العملاء غير المفصلية .
٧- تحركها التكنولوجيا للبحث عن إشباع للعملاء .	٧- تُستوحي من المستهلك للبحث عن إحداث فرحة له .
٨- تعتمد علي النموذج التقليدي بإيجاد منتج / خدمة يتناسب مع الجميع	٨- تعتمد علي ريادة الأعمال وهياكل تنظيمية أخري لإحداث أكبر تنوع ممكن .

(Source : Xu , 2011 , 19) .

وبتحليل الجدول رقم (٣) يتضح وجود فروق جوهرية بين الإبداع التقليدي والإبداع الإستراتيجي ، حيث يركز الأول على إحداث تحولات تدريجية في المنتجات / الخدمات المقدمة

سواء في طبيعة المواد الأولية أو في مرحلة الإعداد أو في كيفية تقديم المنتج ..الخ بحيث تحاول إشباع احتياجات العملاء وذلك من خلال النماذج التقليدية في التخطيط ، بينما يعتمد الثاني على إحداث طفرات استراتيجية بالمنتجات / الخدمات المقدمة لم يتوقعها العملاء ، فتَحدث فرحة له حينما تُقدم له ، وبالتالي يعتمد ذلك علي إعمال العقل في الفرص المتاحة بالمؤسسة ويجب إستغلالها ، وبالتالي تعتمد بدرجة أكبر على وجود رياديين للأعمال داخل هذه المؤسسات .

ويحاول الجزء الحالي تحليل مفهوم الإبداع الإستراتيجي من خلال عدد من الأدبيات ، فقد عرفه (Schlengelmilch) بأنه القدرة على إجراء العديد من التحسينات للمنتجات / الخدمات للمنظمة ، وهذه التحسينات تساعد علي تواجد قيمة مضافة للمنظمات من إعادة هيكلة الأسواق ، وبالتالي يتم كسر قواعد المنافسة ، كما يقترن الابداع الاستراتيجي عند كلاً من (Convindarajan & Trimble) بالتخلي عن الممارسات القديمة في ثلاثة مجالات أساسية أولهما تصميم سلسلة القيمة للمنتجات من البداية للنهاية ، وثانيهما فهم قيمة إرضاء الزبون ، وثالثهما تحديد الزبائن المحتملين (خضير ، ٢٠٠٨، ١٤٨) .

وتتفق العديد من الأدبيات علي أن الابداع الاستراتيجي تعزيز مهم لمنتج أو خدمة عمل تجاري للعملاء الحاليين أو لتمكين الشركة من الوصول إلى أسواق جديدة ، وبالتالي فهو أي نشاط يحسن أداء العميل ، وبالتالي قد يُكمن في إدخال شئ جديد يخلق قيمة مضافة للمؤسسات ، وبالتالي فهو يتجسد في التخلي عن الممارسات التقليدية التي كانت تتبعها المؤسسات من أجل إجراء العديد من التغييرات المبتكرة (wood,2014,23-24)

وبتحليل ما سبق فإنه لابد من إجراء العديد من التغييرات علي طبيعة المخرجات البشرية للجامعات المصرية من أجل تحقيق تغيير في طبيعة العمل داخل المؤسسات التنموية ، وبالتالي يتحقق الرضا عن الجامعات المصرية من قبل المؤسسات التنموية ، وأيضاً خلق قيمة مضافة للمخرجات المعرفية والبحثية عند تطبيقها بالمؤسسات التنموية ، وبالتالي تكون الجامعات المصرية نجحت في تحقيق الابداع الاستراتيجي لديها .

وفي نفس الإطار فإن مفهوم الإبداع الاستراتيجي يكمن في فكرة أساسية وهي تعزيز نمو المؤسسات وتجنب عقبات المنافسة بواسطة أعمال جديدة ، مثلما فعلت شركة آبل (Moeller , 2008,8)

ومن نفس المنطلق يؤكد كلاً من (Anderson & Markides) علي أن الإبداع الاستراتيجي يعتمد على عمل الفريق في جميع عمليات المؤسسة ، والبحث عن زبائن جدد ،

وتطوير الأسواق الجديدة ، وإجراء تعريف نماذج الأعمال وليس المنافسة وجهاً لوجه مع الآخرين ، وأيضاً اكتشاف استراتيجية جديدة ، كما يصفه (Koivisto) بأنه النمو المُعزز بالعديد من الابتكارات المستمرة من خلال العديد من الأفكار الجديدة التي تُسهم في تحقيق المنفعة للمنظمة والزبون في آن واحد ، كما يؤكد (Reitzig) علي مقارنة الابداع الاستراتيجي باكتشاف نماذج أعمال جديدة تساعد على نمو السوق من خلال جذب واستقطاب عدد من الزبائن الجدد بالإضافة للحاليين (خضير ، ٢٠٠٨، ١٤٨) .

يؤكد دراكر Drucker علي أن الإبداع الإستراتيجي يكمن في قدرة المؤسسات علي قيادة السوق من خلال عدم إتباع المداخل التقليدية في اللعبة التنافسية ، وبالتالي فهناك مقارنة بين كم الإبداع الاستراتيجي والمساحة السوقية الجديدة التي تم تخليقها ، وبالتالي فهناك نمو وربحية للمؤسسة ، وهناك من يعرف الإبداع الاستراتيجي بالمعادلة الرياضية الآتية $B=f(P,E)$ حيث B السلوك الإبداعي الاستراتيجي ، P تمثل متغير ، E المتغيرات البيئية ، لذا يقارن البعض بين الإبداع الإستراتيجي وريادة الأعمال في محاولة رصد الفرص المتاحة عبر مدي طويل من خلال إعمال العقل ، وذلك من أجل سد إحتياجات مستقبلية للعملاء بواسطة كسر القواعد المعروفة ، ومن الممكن ان تكون هناك أيضاً طرق جديدة لتقديم الخدمة لدى العملاء علي مسافات بعيدة (Xu, 2011, 16-17)

وبتحليل التعريفات السابقة يتضح تركيزها علي الهدف من الابداع الاستراتيجي الكامن في تحقيق قيمة مضافة للمنظمات والزبائن ، وبالتالي لابد على منظومة الاستثمار بالجامعات إيجاد قيمة مضافة للمنتجات والخدمات التي تقدمها للمجتمع من خلال تدريس متميز يختلف عن غيرها من الجامعات ، وبحث علمي قادر على تواجد قيمة مضافة عند تطبيقه بالمجتمع ، وخدمات متميزة للمجتمع ، وإقترن الهدف في التعريفات السابقة بالوسيلة وهي إعادة هيكلة سلسلة القيمة بالنسبة للجامعات من أول استقطاب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وحتي المخرجات البشرية التي يتم تقديمها للمجتمع .

وفي نفس السياق هناك العديد من الوسائل أيضاً منها تحديد المؤسسات التنموية المستفيدة من المخرجات الجامعية البشرية والانتاجية والخدمية ، والعمل علي إرضائها بدرجة معينة ، كما وضعت التعريفات السابقة عدد من المؤشرات المهمة لتواجد منظومة الإبداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بالجامعات لعل من أهمها تواجد استراتيجية جديدة متبعة للجامعات تختلف عن الاستراتيجيات التقليدية ، وأيضاً تواجد قيمة مضافة للمخرجات الجامعية للعملاء والجامعات ،

وتزايد الاقبال علي الجامعات من خلال الطلاب نظراً لسمعة الجامعات ، وهي أحد اهم الموارد غير الملموسة .

وتبنت الدراسة المفهوم التالي للإبداع الإستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات بأنه " القدرة على صياغة عدد من الاستراتيجيات جديدة تكون قادرة علي تحقيق مقومات الابتكار في المنتجات والخدمات المقدمة من منظومة الاستثمار بالجامعات للمجتمع المحلي الذي تتواجد به ، وبالتالي تُوجد قيمة مضافة للجامعات التي تقدم هذه المنتجات والخدمات ، مما يترتب علية إعادة هندسة لقواعد المنافسة بين الجامعات "

لذا تتناسب الجامعة الريادية مع متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، حيث تعمل الجامعات الريادية على كسر قواعد الابداع التقليدي بين الجامعات بعضها البعض ، وذلك من خلال تحقيق الريادة للجامعات المصرية في استغلال جميع مواردها المتاحة في تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار داخل الجامعات .

ثانياً : مبررات تواجد الإبداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية

يحاول الجزء الحالي من الدراسة تحليل مبررات تواجد الإبداع الاستراتيجي لدي العديد من المؤسسات علي جميع المستويات العالمية والإقليمية والمحلية ، الإنتاجية منها والخدمية ، ثم تحاول الدراسة تفسير هذه المبررات علي الجامعات المصرية باعتبارها أحد اهم المؤسسات الخدمية التي تتواجد بالمجتمع المصري ، وتؤثر من خلال مخرجاتها علي منظومة الاستثمار بالمجتمع المصري .

حيث أكدت العديد من الأدبيات على أن زيادة كلاً من الضغوط التنافسية ورغبات العملاء الحاليين والجدد من أهم مبررات تواجد إبداع استراتيجي لدي العديد من المؤسسات ، حيث أننا في حاجة لإيجاد طرق جديدة للتنافسية ، وإنشاء لعبة جديدة لكسب ميزة تنافسية والحفاظ عليها ، وبالتالي فهي تحتاج الإبداع الاستراتيجي لتوفير أعمال قادرة علي إعادة تصميم الصناعات وإعادة طرح القيمة ، ولابد أن تكون هذه الأعمال معقدة ومن الصعب تقليدها من قبل المؤسسات المنافسة ، حيث أنه من الممكن أن يكون الفائز الأول هي المؤسسة التي تحركت أولاً لتغيير قواعد اللعبة ، وقد تكون المؤسسة التي جاءت لاحقاً ولعبت اللعبة بشكل أفضل ، وبالتالي نحن بحاجة لإبداع استراتيجي يسمح للمؤسسة أن تتبع إستراتيجية اللعبة الجديدة الصحيحة لخلق القيمة والتقاطها (Canbolat , 2016 , 686) .

هناك العديد من المبررات لتواجد الابداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار داخل جامعاتنا المصرية ، منها ماهو على مستوى الجامعات ومنها ما هو علي مستوى المجتمع ، ويحاول الجزء الحالي تحليل هذه المبررات علي النحو التالي :

١- **التغيير المستمر لاحتياجات المؤسسات التنموية :** حيث أصبحت المخرجات الجامعية غير ملاءمة لاحتياجات المؤسسات التنموية بالمجتمع المحلي والعالمي ، وبالتالي لابد من تواجد نوع من الابداع يُسهم في استثمار جميع عناصر المنظومة التعليمية بأعلي درجة ممكن ، بحيث تُقدم موارد بشرية للمؤسسات التنموية تفوق توقعاتها ، وتقدم خدمات للمجتمع المحلي فوق مستوى التوقعات ، وتقديم منتجات جديدة تسبب عائد أعلى للجامعات .

٢- **البحث الدائم عن مصادر تمويل :** ظهور دعوة مستمرة منذ قديم الأزل لتنوع مصادر تمويل الجامعات ، وذلك من أجل القيام بوظائفها على أكمل وجه ، وبالتالي يُسهم الإبداع الاستراتيجي في توفير مصادر تمويلية جديدة من خلال تسويق الأفكار العلمية المنتجة من الطلاب أو من المنتجات التي يتم تقديمها أو من خلال الخدمات التي تتواجد للمجتمع المحلي .

٣- **التحديات العالمية والإقليمية :** هناك العديد من التحديات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتكنولوجية والمعرفية ...الخ التي تواجه الجامعات المصرية ، لذا نحن في حاجة لنوع من الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وذلك حتي تتناسب مخرجات هذه المنظومة مع طبيعة هذه التحديات .

٤- **زيادة حدة المنافسة :** زاد التنافس بين الجامعات علي جميع المستويات العالمية والإقليمية والمحلية في تكوين مخرجات وفقاً لعدد من المعايير ، بحيث تكون المخرجات البشرية علي سبيل المثال قادرة علي العمل في العديد من الدول ولا تكون قاصرة على المجتمع المحلي فقط ، وكلما كان لهذه المخرجات صدي كبير في المؤسسات التنموية ، تزداد سمعة الجامعات وهي أحد الموارد الاستراتيجية غير الملموسة .

ثالثاً : أهداف تواجد الإبداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية

هناك العديد من الأهداف التي تسعي إليها المؤسسات الإنتاجية والخدمية من تواجد نوع من الإبداع الإستراتيجي داخل هذه المؤسسات ، لذا يجب تحليل هذه الأهداف في المؤسسات بصفة عامة ، ثم رصد أياً من هذه الأهداف تسعي الجامعات المصرية لتحقيقه من تواجد الابداع الاستراتيجي .

يكمن الهدف الأساسي لتواجد الإبداع الاستراتيجي بالمؤسسات في محاولة الحفاظ على الميزة التنافسية للمؤسسة ، لأن الحفاظ علي الميزة التنافسية أمر انتقالي ، وبالتالي الحفاظ علية

يُعد من الأمور الصعبة ، وبالتالي يسعي الإبداع الاستراتيجي لتواجد نمط مستمر من الابتكار في المنتجات / الخدمات التي تقدمها المؤسسات ، مع محاولة تجنب خطر التوافق مع ما يبدو أفضل الممارسات ، حيث أن جميع المنافسين يعملون بنفس المنطق ، ومشغولون دائماً بتحقيق التفرد المستدام ، وهذا من الأمور المعقدة (Prince , 2014, 107) .

حيث تؤكد العديد من الأدبيات إلي أن هناك أهداف أخرى للإبداع الاستراتيجي منها ما هو خاص بالعملاء مثل تواجد تحسينات هائلة في القيمة التي تضاف لهم عند تواجد المخرجات الجامعية بالمجتمع ، ومنها ما هو خاص بالمؤسسة نفسها مثل تحديد الفجوات الناشئة عن التغييرات الخارجية ومحاولة سدها بشكل استباقي عن غيرها من المؤسسات المنافسة المتواجدة معها في الصناعة وأيضاً تحقيق نمو كبير لهذه المؤسسات (Canbolat , 2016 , 687) .

ومن نفس المنطلق تؤكد الأدبيات أن هناك العديد من الأهداف الأخري مثل الاستكشاف الإبداعي عن طريق تغيير العمليات التي تتم على مدخلات منظومة العمل بالمؤسسة ، وأيضاً الاستخدام الفعال للموارد التي تتواجد داخل المؤسسة ، وذلك عن طريق إجراء العديد من العلاقات مع العديد من الشراكات مع جميع المؤسسات التنموية المحيطة بالمنظومة الجامعية ، والتغلب علي القيود المحيطة بالمؤسسة (Prince , 2011 , 108)

وبالتالي فهناك العديد من الأهداف التي تسعي لتحقيقها منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية من خلال تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي بها ، لعل من أهمها :

١- وضع الجامعات المصرية على خريطة التنافس العالمي والعربي والإفريقي ، وأيضاً استمرار هذا الوضع .

٢- تواجد قيمة مضافة للمخرجات الجامعية سواء على مستوى المجتمع في زيادة في الناتج القومى العام ، وبالتالي يكون له قيمة مضافة علي مستوى المؤسسات بزيادة الموارد المالية للجامعات من خلال تقديم هذه المخرجات للمجتمع ، وأيضاً قيمة مضافة للفرد من خلال زيادة دخل الفرد .

٣- جعل منظومة العمل بالجامعات إبداعية ، وذلك عن طريق تغيير العديد من العمليات التي تتم داخل المنظومة سواء التدريس او البحث العلمي او خدمة المجتمع لتحويلها لمنظومة إبداعية.

٤- التوظيف الأمثل لجميع الموارد البشرية والمالية والفيزيقية والمعلوماتية ...الخ التي تتواجد داخل المنظومة الجامعية ، وذلك بدرجة تسمح لنا الحصول على أعلى عائد ممكن .

٥- تحقيق نمو كبير للجامعات المصرية على مستوى المجتمع العربي والعالمي ، وأيضاً تحقيق انتشار أكبر لهذه الجامعات داخل المجتمع المصري ، نظراً لتزايد الاقبال علي المخرجات التي تقدمها هذه الجامعات .

رابعاً : أهمية الإبداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية

تُعود أهمية تحقيق نوع من الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية إلى إستعادة وضع الجامعات المصرية لمكانتها داخل المجتمع المصري أولاً ، وذلك نظراً لتزايد حاجة المجتمع لتواجد العديد من المنتجات والخدمات التي تقدمها الجامعات للمجتمع ، كما أنه من الممكن أن تقدم الجامعات نوعية من المعرفة تسهم في تواجد منتجات جديدة ، وبالتالي تُعزز الجامعات وضعها التنافسي مع العديد من المؤسسات التي تقدم نفس المنتجات والخدمات .

كما يُسهم الإبداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية لتواجد نوع من المنافسة الإقليمية مع العديد من الجامعات العربية والإفريقية ، وأيضاً تعود الجامعات المصرية لمكانتها العالمية السابقة ، وتواجدها على القمة مرة أخري بجوار الجامعات الأمريكية والأوروبية والعديد من الجامعات الآسيوية ، وبالتالي يُسهم الابداع الاستراتيجي في تواجد مكان إستراتيجي لجامعاتنا علي خريطة المعلوماتية .

خامساً : ركائز الإبداع الإستراتيجي بمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية

هناك ثلاث ركائز أساسية للإبداع الإستراتيجي داخل المؤسسات بصفة عامة ، والتعليمية بصفة خاصة ، وبالتالي نحن في حاجة لدراسة تحليلة لهذه الركائز وإحداث إنعكاسات لها علي منظومة الإستثمار بالجامعات المصرية ، وبالتالي نحن في حاجة لدراستها أولاً على المؤسسات بصفة عامة .

تؤكد العديد من الأدبيات على تواجد ثلاث ركائز أساسية للإبداع الاستراتيجي تتجسد **الركيزة الأولى** في إعادة تعريف أساسية لنموذج العمل القائم والمتبع داخل المؤسسات ، بينما تظهر **الركيزة الثانية** في إعادة تشكيل الأسواق الحالية مثل إعداة بناء حدود السوق وإيجاد مساحات جديدة للسوق ، بينما تتواجد **الركيزة الثالثة** في إيجاد تحسينات هائلة في القيمة للعملاء تسهم في تقديم المنتجات بشكل مميز بتكلفة أقل ، وذلك من خلال محاولة استغلال العديد من التفاعلات الاستراتيجية لتحقيق قيمة مضافة للعملاء (Canbolat , 2016 , 687).

وبتحليل هذه الركائز علي منظومة الإستثمار بالجامعات المصرية نجد أن الثلاث ركائز الأساسية للإبداع الإستراتيجي تتجسد في :

١- **نماذج العمل القائمة :** يجب على الجامعات المصرية إعادة النظر في أساليب التدريس المتبعة بداخلها ، ومحاولة تواجد إبداع في طرق واسترتيجيات تدريسية جديدة ، تسهم في تغيير نمط التعليم بالجامعات المصرية ، وأيضاً التركيز في البحث العلمي علي موضوعات تعالج مشكلات متواجدة بالقطاعات التنموية داخل المجتمع ، وأيضاً

موضوعات جديدة تحاول إحداث طفرة علمية ، وأيضاً تغيير نمط التعامل مع المجتمع من خلال خدمات مجتمعية لا تتناسب مع حجم الجامعات المصرية .

٢- **متطلبات السوق :** يجب أن يكون داخل الكليات مكتب لتسويق الخدمات الجامعية تابع وكيل الكلية لخدمة المجتمع والبيئة ، أو يتم عمل وكيل الكلية لشئون التسويق ، حيث يجب دراسة طبيعة الأسواق التي توجد بها المخرجات الجامعية ، ومدي إقبالهم علي هذه المخرجات ، ومواصفات هذه المخرجات من وجهة نظرهم ، ومدي استيعابهم مخرجات جديدة بأشكال ومواصفات متميزة .

٣- **القيمة المضافة للعملاء :** تؤكد العديد من الدراسات أهمية استيعاب القيمة المضافة للعملاء بالنسبة للجامعات ، فيجب أن تكون للمخرجات الجامعية قيمة مضافة للمؤسسات التنموية بالمجتمع ، وأيضاً قيمة مضافة للطلاب ، وأعضاء هيئة التدريس ، وجميع الموارد البشرية بالجامعات .

خامساً : متطلبات الإبداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية

هناك العديد من المتطلبات الواجب البحث عن تواجدها من أجل تحقيق الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية لعل من أهمها ما يلي :

١- **رصد التحديات التي تواجه المؤسسات :** هناك العديد من التحديات الصغيرة التي قد تواجه المؤسسات ويكون لها تأثير كبير علي قيادة السوق التنافسي ، حيث تظهر العديد من التحديات التي لاتشعر بها عدد من المؤسسات ، وهناك مؤسسات أخري قد تنبأت بها ، لذا نجد أن السوق قد قُلب ، حيث قادت مؤسسة السوق التنافسي وتراجعت غيرها (Xu , 2011,19) .

وبالتالي لابد ان تكون هناك منظومة للإبداع الإستراتيجي داخل الجامعات من أجل محاولة رصد كل الفرص المتاحة أمامها ، ومحاولة استغلالها لتفعيل منظومة الاستثمار بداخلها سواء في موارد بشرية متميزة يجب الإستثمار فيها أو في موارد مالية يجب الحفاظ عليها وزيادتها او في موارد فيزيقية يجب استغلالها ...الخ .

٢- **إعادة هيكلة المخرجات :** يجب على المؤسسات رصد الغايات الاستراتيجية التي تسعي إليها في مقابلة احتياجات العملاء المتجددة أو إيجاد احتياجات لم توجد من قبل ، وبالتالي لابد من استخدام طرق جديدة لمقابلة هذه الإحتياجات ، وبالتالي فالمؤسسة في حاجة لرصد كل الفرص المتاحة والتهديدات التي تواجه المؤسسة ، وذلك لجعلها قواعد تقابل احتياجات العملاء ، لذا لابد من تحقيق اشباع للعملاء (Xu , 2011,19) .

وبالتالي يجب على الجامعات المصرية إجراء العديد من الدراسات لرصد جميع الفرص المتاحة في السوق المصري ، ومحاولة اقتناصها من خلال تغيير الغايات والأهداف التي تسعي إليها الجامعات المصرية ، وذلك من أجل إحداث إشباع للمؤسسات التنموية بالمجتمع ، وتوفير مصادر تمويلية جديدة للجامعات ...الخ ، وبالتالي يتم تفعيل منظومة الإستثمار داخل هذا الجامعات ، ويتحقق الإبداع الاستراتيجي بها .

٣- **تصميم سلسلة القيمة معتمدة على الزبون :** حيث يجب مراعاة الزبون عند عمل سلسلة القيمة سواء في الحصول على منتجات / خدمات متميزة بسعر أعلي أو الحصول علي المنتج / الخدمة بسعر أقل عن المؤسسات التي تقوم بتقديمه ولكن بنفس المواصفات (خضير ، ٢٠٠٨، ١٥٠)

وبالتالي لابد من تحليل سلسلة القيمة لمنظومة الإستثمار بالحصول على متطلبات المؤسسات التنموية في المخرجات الجامعية ، ثم يتم انتقاء الطلاب بالمنظومة التعليمية التي يتوافر بها تواجد هذه المواصفات ، أو من الممكن توافرها خلال المراحل التعليمية ، واستقطاب أعضاء هيئة تدريس على درجة عالية من التميز للمساهمة في إعداد الطلاب بما يتناسب مع المواصفات المتوقعة ، وإحداث العديد من التغييرات بالمنظومة التعليمية تتناسب مع المواصفات.

٤- **تعليم مبدع :** قادر على إستخراج القدرات البشرية بأعلي درجة ممكنة ومحاولة استثمارها بما يتناسب مع قدراتهم ، والعمل على التدريس بطريقة إبداعية تُسهم في استخراج القدرات ، حيث أن هذه القدرات البشرية تسهم بدرجة ما في تفعيل آليات الاستثمار بالجامعات المصرية.

٥- **توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT في منظومة الاستثمار :** وذلك بتوظيفها في الحصول على زبائن جدد بالإضافة إلى الحاليين ، سواء كانوا مستهدفين من مؤسسات أخري منافسة أو لا ، وأيضاً توظيفها بإعادة تعريف المنتجات للزبائن بالسمات المميزة التي تم وضعها لهذا المنتج ، وأيضاً تسهم ICT في ايجاد سلسلة قيمة متميزة (خضير ، ٢٠٠٨، ١٥١) .

وبالتالي يجب أن تعمل الجامعات المصرية على توظيف ICT في التعامل مع طلابها الحاليين ، ومحاولة استقطاب طلاب آخريين من خلال تسويق الجامعات ، وأيضاً توضيح نوعية الخدمات التي تقدمها الجامعات المصرية للمؤسسات التنموية بالمجتمع من خلال ICT ، ومحاولة تخليق سلسلة قيمة متميزة لدى منظومة الاستثمار

٦- **تحديد الفرص السوقية قبل المنافسين :** يجب على المؤسسات أن تفكر في عملاء جدد يتناسبون مع طبيعة المنتجات / الخدمات الجديدة التي تفكر في تصنيعها وتقديمها ، وبالتالي

يتم إعادة صياغة الخطط لتقديم الأفضل ، لذا نحن بحاجة لتحديد الفرص السوقية ومحاولة استثمارها قبل منافسيها ، وأيضاً من الممكن رصد فرص توفير المنتجات / الخدمات للأماكن التي يتواجد بها العملاء (Xu , 2011,19) .

وبالتالي نحن في حاجة بجامعاتنا المصرية تواجد فرق ومجالس الإبداع داخل المعلومات ، وذلك كمحاولة لرصد كل الفرص المتاحة أمام الجامعات لإستثمار إمكانتها والانفتاح على المجتمع الخارجي ، وأيضاً رصد كيف يمكن لجامعاتنا المصرية تقديم مخرجات بمواصفات تختلف عن غيرها من الجامعات العربية ، لأن الجامعات المصرية تمتلك العديد من نقاط القوة التي تحتاج البيئة المواتية لتحويلها لفرص يجب اقتناصها عن غيرها من الجامعات .

٧- **الحوكمة التعاقدية والعلائقية :** فالتعاقد بين المورد والعميل له تأثير كبير علي نمط العلاقة بينهما ، وقد تكون العلاقة بينهما تكاملية أو بديلة لبعضها البعض ، فالحوكمة تكون قائمة علي تحفيز المورد لإحداث نوع من الإبداع في سلسلة التوريد من أجل تحقيق الابتكار للعميل ، لذا يجب التحكم في نوع هذه العلاقة ، حيث لابد من تواجد ترابط بين الموظفين عند العميل والمورد من أجل تبادل المعلومات والمعرفة بينهما ، ودراسة تأثير الثقافة التنظيمية على كلاً منهما ، (OSHARI , 2015,205) .

وبإنعكاس هذه المتطلب على منظومة الإستثمار بالجامعات المصرية ، فيقتضي تواجد نوع من الحوكمة للعلاقة بين الجامعات ومدارس التعليم الثانوي ، حيث تعتبر مخرجات المدارس مدخلات للجامعات ، وبالتالي لابد من تواجد علاقة تراقب كيف يتم إعداد مدخلات الجامعات داخل هذه المدارس ، وأيضاً للإطمئنان علي نوعية الأبحاث التي يتم إنجازها خلال هذه المدارس، وذلك لضمان نجاح منظومة الإستثمار بالجامعات المصرية .

ويتضح مدي ارتباط الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية بتطبيق منظومة الجامعة الريادية ، والتي ترتبط فعاليات عملياتها بمدى رضا أصحاب المصلحة استيعاب السوق التي تتواجد فيه ، وبالتالي تعتبر ريادة الأعمال هي العملية التي يتم من خلالها خلق الابداع واعتماده ونشره من قبل المنظمات داخل الأسواق ووسط المؤسسات البيئية ، كما يرتبط الابداع الاستراتيجي بالهيكل التنظيمي والعمليات الإدارية والثقافة القادرة علي جذب رأس المال الاجتماعي الريادي (Clark , 2013,12)

وبتحليل ما سبق تتضح أن متطلبات تحقيق الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية يجب أن ترتكز على ثلاث محاور ، يتجسد أولهما في المؤسسات التنموية التي تُقدم لها المنتجات والخدمات الجامعية ، فيجب العمل على التحليل المتميز لمتطلبات هذه المؤسسات ، في حين يرتكز ثانيهما علي طبيعة المخرجات الجامعية التي يجب أن تقدمها

الجامعات لهذه المؤسسات التنموية ، في حين يرتكز ثالثاً على آليات تقديم هذه المخرجات الجامعية من خلال سلسلة قيمة متميزة ، ويتوافر ذلك في نموذج الجامعة الريادية التي يتحقق بها هذه المرتكزات الثلاث .

المبحث الرابع : دور مصفوفة التأثير المتقاطع (CIM) في استشراف تطبيق الجامعة الريادية بالجامعات المصرية

عندما نحاول تطبيق نموذج الجامعة الريادية علي الجامعات المصرية ، فإننا نحاول التنبؤ بمستقبل الجامعات المصرية في ضوء المتغيرات الحالية والمستقبلية ، حتي نحاول الاسراع من عملية التغيير ، ومحاولة اتخاذ القرارات الملائمة للانتقال من النموذج التقليدي الموجود في الجامعات المصرية الي النماذج المؤثرة في مجتمعاتها مثل الجامعة الريادية ، وبالتالي لابد من محاولة استخدام احد الأساليب المستقبلية لتوقع تأثير هذا النموذج على تحقيق الإبداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار داخل جامعاتنا المصرية .

وتم اختيار مصفوفة التأثير المتقاطع(Cross-Impact Matrix (CIM لما لها من دور كبير في الكشف عن التقاطعات بين العناصر الأساسية المكونة للجامعة الريادية ومتطلبات تحقيق الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، من خلال تحليل التقاطعات بين هذه العناصر داخل منظومة الجامعات بما تحتوية من مدخلات البشرية والمالية والفيزيقية والمعلوماتية ...الخ والعمليات التدريسية والبحثية التي تتم بها من أجل الحصول على مخرجات تتناسب مع المعايير الموضوعة لتحقيق هذه المخرجات .

لذا يحاول الجزء الحالي تحليل بنية (CIM) من خلال التعرف علي ما المقصود بها ، وأهم الخطوات الواجب اتباعها لتطبيقها علي البحوث العلمية ، .

أولاً : السياق التاريخي لمصفوفة التأثير المتقاطع(CIM)

يحاول الجزء الحالي الكشف عن السياق التاريخي لـــ CIM ، وذلك بهدف الكشف عن الأسباب والدواعي والاحتياجات التي ساعدت على تواجد هذا الأسلوب داخل أساليب الدراسات المستقبلية ، والمراحل التي مر بها حتي أصبح بالقوة التي يتواجد بها الان بين الاساليب ، واستخدام العديد من الباحثين له داخل دراساتهم .

فقد كان كان ثيودور جوردون Theodore Gordon ، وأولاف هيلمر Olaf Helmer أول من وضع أساس CIM عام ١٩٦٦م ، حيث وضعا التأثيرات المحتملة للأحداث علي بعضها البعض محاولة لاستكشاف سلوك النظام في المستقبل ، ثم وضع جوردن Gordon وهاي ورد Hayward عام ١٩٦٨م أول ورقة بحثية عن تحليل التأثير المتقاطع ، ثم وضع هيلمر Helmer ١٩٧٢م أسباب استخدام تحليل التأثير المتقاطع في البحوث المستقبلية ، وقدرته على

إدراك تأثيرات المتغيرات المستقبلية ، ثم وضع العديد من النماذج لتحليل التأثير المتقاطع إلى أن جاء Duin عام ١٩٩٥م ووضح كيفية إدارة السيناريوهات بواسطة نماذج التأثير المتقاطع المختلفة ، وهكذا توالي توظيف CIM بالبحوث المستقبلية في العديد من المجالات المختلفة (ESchenbacher et al ,2010 , 93)

ومنذ ذلك التاريخ ومرت CIM بالعديد من التطورات ، فقد تم تصنيفة وفقاً لوكالة المخابرات المركزية لثلاث تصنيفات CIM الكمي و CIM الكيفي والمختلط بين الاثنين ، حيث يتم إنشاء نموذج رياضي يتعلق بالمتغيرات في CIM الكمي ، بينما يُطلب من الخبراء في CIA النوعي تقديم تقديرات ذاتية للعلاقات بين المتغيرات ، عادةً في شكل مصفوفة من الاحتمالات الشرطية أو قيم التأثير ، وفي الثالث يتم الاستعانة بالخبراء في وضع التقديرات ثم يتم وضع النموذج الرياضي (Asan & Asan , 2007,628).

والهدف من CIA النوعي هو تقليل تعقيد النظام وتحديد المتغيرات القليلة المهمة التي يجب دراستها أولاً ، وتكون ذات اتصال قوى بالنظام ، والذي يتم تقييمه حسب عدد وكثافة علاقاته ، والمتغيرات التي لها هذه الخاصية تسمى المتغيرات الرئيسية ، ويكون لها تأثير قوى على النظام بأكمله ، لذا فإنه يستحق المزيد من الاهتمام في المستقبل ، وبالتالي ، يمثل تقدير التطورات البديلة للمتغيرات الرئيسية تقديراً للنظام في المستقبل ، حتي يتم استخدام مجموعات مختلفة من التطورات البديلة للمتغيرات الرئيسية لإنشاء سيناريوهات مستقبلية تسهم قي رسم مستقبل النظام (Asan & Asan , 2007,628)

وتأسيساً علي ما سبق يتضح ارتباط السياق التاريخي بـــ CIM بتواجد ثغرة في الدراسات المستقبلية ، وتكمن في انعزال تأثير كل متغير عن الآخر في المتغيرات الأساسية المؤثرة على مستقبل النظام ، وأيضاً هناك انواع مختلفة لـــ CIM كلا منها حسب نوعية المؤسسة التي يتم التنبؤ بمستقبلها ، وأيضاً نوعية العناصر والأجزاء التي نحاول رصد مستقبلها في ضوء العديد من المتغيرات المستقبلية .

ثانياً : تعريف مصفوفة التأثير المتقاطع(CIM)

يحاول الجزء الحالي تحليل تعريف مصفوفة التأثير المتقاطع (CIM) من أجل التعرف علي أهمية تطبيقها في الدراسات الاستشرافية بصفة عامة ، والدراسة الحالية بصفة خاصة ، وذلك للتعرف على الخطوات الرئيسية اللازمة لتفعيل هذا الأسلوب على الدراسة الحالية ، وتحليل مميزاته عن باقي الاساليب الأخري

ويؤكد كلاً من جودت Godet و فيستر Vester علي أن مصفوفة التأثير المتبادل CIM عبارة عن علاقة تأثير واعتماد بين المتغيرات بعضها البعض ، حيث هناك أنواع كثيرة من

المتغيرات تساهم في استقرار النظام وغيرها يحدث العكس ، فيوضح الشكل رقم (١٤) أن هناك العديد من المناطق من حيث التأثير والاعتماد ، فتشير المنطقة (١) للمتغيرات الأكثر أهمية لبدء النظام ، وتظهر المنطقة (٢) المتغيرات التي يجب الاعتماد عليها بدرجة كبيرة ، وبالتالي تعتبر هذه العوامل الدافعة لعدم اليقين في النظام ، كما تحتوي المنطقتان (٣) و (٤) على مؤشرات مخرجات النظام ، بينما تحتوي المنطقتان (٥) و (٧) على مؤشرات ذات تأثير ضعيف ، وتظهر المنطقة (٦) المتغيرات الأقل أهمية ، وأخيرًا تحتوي المنطقة المحايدة في الوسط على المتغيرات التي تنظم النظام (Sykes,2018,126)

شكل (١٤) مصفوفة التأثير المتقاطع (CIM) لفيستر
(Source : Sykes , 2018 , 127)

وبتحليل الشكل رقم (١٤) يتضح مدي تركيز جودت Godet وفيستر Vester علي العلاقات المتبادلة بين المتغيرات بعضها البعض ومدي تأثير وتأثر كلاً منهما بالآخر ، وبالتالي فهناك العديد من المميزات لهذا الأسلوب لعل من أهمها عدم الاهتمام بالنتيجة والشكل النهائي فقط ، بل يجب التركيز على ماذا يحدث في النموذج الجديد أو المشكلة المراد التنبؤ بها ، وذلك للوقوف علي استيعاب هذه العلاقات بين المتغيرات عند رسم النموذج .

ومن نفس المنطلق فانه من الضروري استخدام CIM بهذه الدراسة ، وذلك من أجل الكشف عن التأثيرات القوية لركائز الجامعة الريادية علي تواجد متطلبات الابداع الاستراتيجي بمنظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، حيث يجب مراعاة هذه التأثيرات علي وضع النموذج المقترح للتطبيق ، وأيضاً التأثيرات المتوسطة والضعيفة ، حتي نحاول وضع آليات تطبيق نموذج الجامعة الريادية في ضوء هذه التأثيرات .

ويمكن تعريف CIM علي أنها نمذجة للنظم لتوضيح التفاعلات المعقدة بين مكونات وعناصر النظام بطريقة يحركها نظرية قائمة علي حكم الخبراء ، وتستخدم غالباً مع تقنية

السيناريو ، ولها طرق كثيرة متعددة مثل أساليب النمذجة والتحليل بين النماذج الحسابية المعتمدة على البيانات وتحليل النظم المثيرة للجدل ..الخ ، وتستخدم CIM في التخطيط ودعم اتخاذ القرار والاستشراف والدراسات المستقبلية ، لإنها تقدم رؤى عميقة في التفاعلات المعقدة لعناصر النظام وأيضاً تدخلات السياسة أو التغييرات في النظام ، كما أنها تقوم بدراسة تأثيرات الخيارات الاستراتيجية المختلفة (onto&Piiraninen ,2018, 89) .

وفي نفس السياق فإننا بحاجة لاتخاذ العديد من القرارات الاستراتيجية لتطبيق هذا النموذج للجامعة الريادية ، وبالتالي لابد من وضع نمذجة للجامعة الريادية من خلال التفاعلات المعقدة بين مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها والمؤسسات التنموية بالمجتمع ومتطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، وبالتالي يتم التخطيط في ضوء هذه القرارات الاستراتيجية والتأثيرات المختلفة .

كما تُعرف مصفوفة CIM بأنها طريقة لنمذجة وتحليل التأثيرات المتبادلة المتقاطعة ، وذلك بهدف استخراج رؤى من نموذج نظام من مصادر الخبراء الذي يصف التفاعلات المباشرة للنظام المذكور ، وذلك بهدف الكشف عن بنية شبكة التأثير الناشئة وغير المباشرة للنظام المصمم وربط هذه البنية الناشئة بهيكل التأثير المباشر الموصوف في المدخلات ، وبالتالي تحسين فهم العلاقات الحقيقية بين أجزاء النظام والقوى والأحداث ، وكان الدافع الرئيسي لظهور CIM هو استكمال طريقة دلفي عن طريق إدخال تحليل للتفاعل بين عناصر النظام مع التركيز بشكل أساسي تطبيق تحليل التأثيرات المتداخلة ،والتنبؤ بالعديد من التصورات حول كيفية تفاعل الأحداث المستقبلية (onto&Piiraninen ,2018, 90) .

وفي نفس السياق تعرف مصفوفة CIM بأنها تقنية تحليلية لدراسة نظام ، ولا سيما التفاعل داخله ، ويتألف من عدة عناصر وحالات وأحداث وقوى تعتمد جزئيًا على بعضها البعض ، وبالتالي يكون لها تأثير على بعضها البعض ، ويتم إعطاء تأثير كائنات النظام على بعضها البعض في نموذج النظام ، وبالتالي يمكن التعبير عن التأثير في النموذج كاحتمالات مشروطة، وتهدف مصفوفة CIM لاستخراج معلومات حول التفاعلات غير المباشرة والكاملة بين مكونات النظام النموذجي الكثيرة (onto&Piiraninen ,2018, 90)

وبالتالي تتناسب مصفوفة CIM مع طبيعة الدراسة ، حيث تحاول الدراسة البحث عن التقاطعات بين الركائز الأساسية للجامعة الريادية ، وبين المتطلبات الأساسية لتطبيق منظومة الإبداع الاستراتيجي داخل الجامعات الريادية ، من أجل الكشف عن التأثيرات القوية ، وأيضاً التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بينهما ، والاحتمالات الناتجة من تطبيق نموذج الجامعة الريادية داخل الجامعات المصرية .

ثالثاً : مكونات مصفوفة التأثير المتقاطع CIM

هناك من ينظر إلي مصفوفة التأثير المتقاطع CIM من خلال العديد من المتغيرات حول المشكلة المراد حلها ، أو المشاكل المتوقع ظهورها في المستقبل أو توجهات مستقبلية داخل المنظومة التعليمية ، ويجب إجراء مصفوفة لهذه المتغيرات علي المستوى الرأسي والأفقي ، ثم دراسة العلاقة بين هذه المتغيرات سواء من حيث توقع درجة العلاقة والتأثير بينهما أو من خلال دراسة كيفية للتأثيرات بين العلاقات .

واتفق البعض علي أن CIM تتكون من ستة مناطق مختلفة ناتجة عن تواجد تشابكات وتقاطعات بين الاتجاهات والأحداث والإجراءات ، حيث يتواجد بينهما العديد من التقاطعات في التأثيرات من حيث درجة القوة وأيضاً من حيث الفترة الزمنية التي يتم فيها التقاطع كما يتضح من خلال الشكل رقم (١٥) ، حيث يتمتع كل تأثير متقاطع بالقوة واتجاه للتأثير ، وقد تتسبب التأثيرات الصغيرة في حدوث تأثيرات قوية ، عندما يكون التأثير المتقاطع كبيرًا ، ومن الممكن أن يكون الاتجاه إيجابيا أو سلبيا ، وقد تكون التقاطعات في فترات زمنية لاحقة ، وقد تتم في بعض الدراسات إعطاء قيمة ثابتة (معامل) للتقاطع ، مع مراعاة إمكانية تغير القيمة خلال العديد من الفترات الزمنية المختلفة (ESchenbacher et al ,2010 , 93)

ويوضح الشكل رقم (١٥) مكونات CIM من خلال بعض الدراسات ، والتقاطعات التي تتم بينهما علي النحو التالي :

	الاتجاهات	**الأحداث**
الاتجاهات	**الاتجاهات ×الاتجاهات** ①	**الاتجاهات ×الاحداث** ④
الأحداث	**الاحداث ×الاتجاهات** ②	**الاحداث ×الاحداث** ⑤
الاجراءات	**الاجراءات ×الاتجاهات** ③	**الاجراءات ×الاحداث** ⑥

شكل رقم (١٥)

مكونات مصفوفة التأثير المتقاطع CIM

ويتضح من خلال الشكل رقم(١٥) أنه عند تطبيق مصفوفة التأثير المتقاطع CIM علي منظومة الجامعات المصرية ، وذلك عند التنبؤ بدور الجامعة الريادية في تحقيق مقومات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، فلابد من تحليل الجامعة الريادية ومتطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية لعدد من الاتجاهات والأحداث والاجراءات ، ثم دراسة تأثيرات هذه الاتجاهات والأحداث والاجراءات بين بعضها البعض ، ودرجة تأثير كلاً منهما علي الآخر .

رابعاً : خطوات تطبيق مصفوفة التأثير المتقاطع(CIM)

هناك العديد من الخطوات الواجب اتباعها عند تطبيق CIM في البحوث والدراسات العلمية ، وخاصة في نمذجة النظم باستخدام CIM النوعي ، لذا يحاول الجزء الحالي رصد هذه الخطوات علي النحو التالي :

١- **تحليل المشكلة:** يتم في هذه الخطوة تحديد نطاق التحليل وحقل السيناريو وعمل النمذجة ، وذلك من خلال جمع البيانات والمعلومات الأولية حول السيناريوهات الخارجية والداخلية للأنظمة (Asan & Asan , 2007,628).

وقد تمت هذه الخطوة في الدراسة الحالية ، حيث تم رصد الركائز المختلفة للجامعة الريادية ، وتحليل واقع الاستثمار في منظومة الجامعات المصرية من خلال المدخلات والعمليات والمخرجات ، ثم رصد متطلبات الابداع الاستراتيجي في المؤسسات بصفة عامة والجامعات بصفة خاصة ، وبالتالي تم حصر ورصد كل المعلومات المتعلقة بالسيناريوهات الحالية لمنظومة الجامعات المصرية الخارجية مع المجتمع والداخلية بين العناصر بعضها البعض .

٢- **تعريف المتغيرات :** وبانتهاء الخطوة الأولى يتم الحصول على مجموعة من النتائج تساعد في وضع مجموعة من المتغيرات تمثل مقياسًا للنظام والعوامل ، ويمكن أن تكون المتغيرات قاطعة أو غير قاطعة(Asan & Asan , 2007,628).

وقد قامت الدراسة الحالية برصد المتغيرات الأساسية التي يتم التنبؤ بمستقبل منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية عند تطبيقها ، حيث تم وضع أربع متغيرات تعتبر ركائز للجامعات الريادية تتجسد في تعبئة البحوث والأساليب غير التقليدية الواجب اتباعها و التعاون بين الجامعة والصناعة وسياسات الجامعة الريادية ، كما تم وضع سبع متغيرات لتواجد الابداع الاستراتيجي داخل منظومة الاستثمار هما رصد التحديات التي تواجه الجامعات ، وإعادة هيكلة

المخرجات الجامعية ، وتصميم سلسة القيمة معتمدة علي الزبون ، وتعليم مبدع ، وتوظيف ICT بالمنظومة الجامعية ، وتحديد الفرص السوقية ، وتدعيم الحكومة التعاقدية والعلائقية .

٣- **تحليل العلاقات :** هناك نوعان من تصنيفات العلاقات بين المتغيرات ، حيث هناك التصنيف المباشر الذي يستخدم لإعداد جميع التأثيرات المحتملة بين المتغيرات وتقييم نقاط قوة هذه التأثيرات ، ويأخذ التحليل الزوجي جميع العلاقات في الاعتبار من خلال طرح السؤال التالي : إذا تغير المتغير A ، فما تأثيره المباشر على المتغير B ، ويتم تصنيف المتغيرات وفقاً لقيم التأثير والاعتماد ، حيث تشير قيمة التأثير للمتغير إلى مجموع إدخالات الصف ، وقيمة التبعية إلى مجموع إدخالات العمود ، ويتجسد النوع الثاني في التصنيف غير المباشر والذي يستخدم في دراسة انتشار التأثيرات من خلال مسارات التفاعل ، وتستمر عملية الضرب هذه حتى يتم رفع المصفوفة التأثير المتقاطع لقوة معينة يكون فيها ترتيب المتغيرات ثابتاً كما في التصنيف المباشر ، ويتم تصنيف المتغيرات وفقاً لمجموع مدخلات الصفوف والأعمدة في المصفوفة الناتجة (Asan & Asan , 2007,628) .

وقد تم تطبيق ذلك في الدراسة الميدانية حيث تم وضع المتغيرات الأساسية للجامعة الريادية في العمود ، ووضع متغيرات الابداع الاستراتيجي داخل كل متغير من متغيرات الجامعة الريادية ، حتي يتم الكشف عن مدي تأثير كل متغير من متغيرات الجامعة الريادية في متغيرات الابداع الاستراتيجي ، وبالتالي يتم تصنيف متغيرات الجامعة الريادية في العمود ومتغيرات الابداع الاستراتيجي في الصف ، ثم دراسة تأثير قوة كلاً منهما في الآخرين .

٤- **تحليل الرسم البياني:** وفي هذه الخطوة يتم إعداد مخطط التأثير والاعتماد لتفسير النتائج ، ويتم تعيين كل متغير إلى موضع فريد على الرسم البياني وفقاً لقيم التأثير والاعتماد ، وذلك من أجل الكشف عن هذا الموقف للمتغير عن دوره الفردي فيما يتعلق بالنظام ، وإعداد مخططات للتصنيف المباشر وغير المباشر (Asan & Asan , 2007,628)

وقد وضعت الدراسة مخطط للعلاقة بين متغيرات الجامعة الريادية بعضها البعض ودراسة التأثيرات فيما بينها ، وبالمثل تم وضع مخطط للعلاقة بين متغيرات الإبداع الاستراتيجي، ثم وضع مخطط لدراسة تأثيرات متغيرات الجامعة الريادية علي متغيرات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، ودراسة مدي قوة أو ضعف تأثير كل متغير على الآخر .

٥- **اختيار المتغيرات الرئيسية:** بالنظر إلى التصنيفات المباشرة وغير المباشرة وتحليل المخطط، يتم اختيار المتغيرات ذات التأثير العالي والاعتماد الكبير كمتغيرات رئيسية في رسم مستقبل النظام (Asan & Asan , 2007,628)

وتأسيساً علي ما سبق يتم تحليل جميع المتغيرات الممثلة للجامعة الريادية والممثلة لمتطلبات الابداع الاستراتيجي ، ثم إختيار المتغيرات الأكثر تأثيراً في وضع نموذج للجامعة الريادية بالجامعات المصرية قادر على تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بداخل هذه الجامعات ، وبالتالي يتم القضاء على العديد من المشكلات التي تواجه منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية .

خامساً : إيجابيات تطبيق مصفوفة التأثير المتقاطع(CIM)

هناك العديد من الايجابيات من تطبيق CIM علي الدراسات بصفة عامة والدراسة الحالية بصفة خاصة لعل من أهمها :

١- دراسة التأثيرات المختلفة لمتغيرات النظام علي بعضها البعض ، وبالتالي يكون النموذج قائم علي توقع هذه التأثيرات ، فالمتغيرات التي تمثل ركائز الجامعة الريادية لها تأثير كبير على متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار داخل جامعاتنا المصرية .

٢- التنبؤ بالتفاعلات المعقدة بين مدخلات النظام التعليمي بعضها البعض ، وبين العمليات بعضها البعض ، وبين المدخلات والعمليات ، وذلك من أجل توقع المخرجات بالمستقبل .

٣- التنبؤ بقوة المتغيرات ، وذلك من خلال درجة التأثير لكل متغير على الآخر ، وبالتالي لا يتم الاكتفاء بتواجد التأثيرات ، بل السعي في تحليل قوة هذه التأثيرات .

٤- الاستعانة بالخبراء مثل العديد من الدراسات المستقبلية كأسلوب دلفي وغيره من الأساليب ، ولكن يتم سؤال الخبراء عن التأثيرات وقوتها في CIM النوعي .

المبحث الخامس : إجراءات الدراسة الميدانية ونتائجها

يحاول الجزء الحالي تحليل الركائز الاربعة الأساسية لفلسفة الجامعة الريادية والكامنة في تعبئة البحوث والأساليب غير التقليدية والتعاون الصناعي وسياسة الجامعات ، وذلك من أجل دراسة تأثيرها في تحقيق متطلبات الإبداع الإستراتيجي لمنظومة الاستثمار بجامعاتنا المصرية ، والتي تكمن في رصد التحديات التي تواجه المجتمع ، وإعادة هيكلة المخرجات الجامعية ، وتصميم سلسلة القيمة المعتمدة علي الزبون ، وتكوين تعليم مبدع ، ومحاولة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT في المنظومة الجامعية ، وتحديد الفرص السوقية للجامعات قبل

منافسيها ، وتدعيم الحوكمة التعاقدية والعلائقية ، وذلك من خلال تطبيق مصفوفة التأثير المتقاطع CIM لدراسة تأثير الركائز الأربعة لفلسفة الجامعة الريادية علي متطلبات الإبداع الإستراتيجي ، ودراسة التقاطعات بين هذه الجوانب ومتطلبات الإبداع.

لذا تم وضع الدراسة الميدانية لتحقيق هذا الهدف ، ويتم التعرف على أدواتها وإجراءتها ونتائجها على النحو التالي :

أولاً : مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية ، والتي أشارات العديد من التقارير أعدادهم ، حيث شملت احصائية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جميع أعداد أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي والتي وصلت ١٢٢٥٧٧عضواً للعام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٦ ، في حين أشارت إحصاءات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أن عدد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات الحكومية فقط ٩٨ ألف عضو ، وعدد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات الخاصة ٨٧٤٥ عضو ومعاون ، وبالمعاهد العليا الخاصة ٨٨٧٤ عضو هيئة تدريس ، وبالأكاديميات ١٨٧٢ عضو هيئة تدريس ، وبالمعاهد الفنية فوق المتوسطة ٣١١٢ عضو هيئة تدريس ، وبالمعاهد المتنوعة الخاصة ٤٦٧ عضو هيئة تدريس .

ثانياً : عينة الدراسة

اقتصرت الدراسة على إختيار عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس علي جميع المستويات أستاذ وأستاذ مساعد ومدرس من أربع جامعات مصرية حكومية ، وهما جامعة عين شمس وجامعة القاهرة وجامعة الإسكندرية وجامعة بني سويف باعتبار كل منه ممثلة لشريحة من شرائح المجتمع المصري .

ثالثاً : أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على الاستبانة لجمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق الهدف من الدراسة ، والذي يكمن في تحليل الركائز الأربع الأساسية لفلسفة الجامعة الريادية ، ومدي تأثير كلا منهما في تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي والتي تكمن في سبع متطلبات أساسية للإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وذلك من أجل دراسة التقاطعات الناتجة عن تطبيق نموذج الجامعة الريادية داخل الجامعات المصرية ومتطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية .

رابعاً : صدق وثبات الدراسة

وقد تم التأكد من صدق الاستبانة عن طريق " الاتساق الداخلي " لمفردات المقياس ، والذي يشير إلي حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور التي تنتمي اليه كما هو موضح بالجدول (٤) ، ثم حساب معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس ، وهذا ما يوضحة الجدول رقم (٤) ، وبالتالي يتم عرض كلا منهما للتأكد من صدق الاستبانه .

جدول رقم (٤)

معاملات التحميل والارتباط للعبارات داخل المحاور

م	المحور الأول		المحور الثاني			المحور الثالث			المحور الرابع		
	معامل التحميل	معامل الارتباط	الرقم	معامل التحميل	معامل الارتباط	الرقم	معامل التحميل	معامل الارتباط	الرقم	معامل التحميل	معامل الارتباط
١	٠,٧٠٢	٠,٩٥١	١	٠,٨٩٤	٠,٩٦٩	١	٠,٨٠٨	٠,٩٧٤	١	٠,٨٦٧	٠,٩٧٣
٢	٠,٦١٩	٠,٩٥٢	٢	٠,٨٣٩	٠,٩٦٨	٢	٠,٨٤٣	٠,٩٧٣	٢	٠,٨٦٩	٠,٩٧٣
٣	٠,٧٠٠	٠,٩٥١	٣	٠,٨٤٠	٠,٩٦٨	٣	٠,٨٤٦	٠,٩٧٣	٣	٠,٨٩٠	٠,٩٧٢
٤	٠,٧٤٢	٠,٩٥١	٤	٠,٨٦٣	٠,٩٦٨	٤	٠,٨٤٩	٠,٩٧٣	٤	٠,٨٨٤	٠,٩٧٢
٥	٠,٦٧٥	٠,٩٥٢	٥	٠,٨٨٦	٠,٩٧٣	٥	٠,٨٩٠	٠,٩٧٢	٥	٠,٨٨٦	٠,٩٧٣
٦	٠,٧٠٢	٠,٩٥١	٦	٠,٨٦٧	٠,٩٧٣	٦	٠,٨٦٦	٠,٩٧٣	٦	٠,٧٨٢	٠,٩٧٠
٧	٠,٧٣٥	٠,٩٥١	٧	٠,٨٦٩	٠,٩٧٣	٧	٠,٨٦٧	٠,٩٧٣	٧	٠,٨٦٣	٠,٩٦٨

ويتضحم من الجدول رقم (٤) مدي تمثيل جميع العبارات للمحاور المكونة لها ، وذلك من خلال معامل تحميل أكبر من ٠,٤ في المحاور الثلاثة الممثلة للدراسة الميدانية ، وبالتالي لم يتم استبعاد أي عبارة من العبارت داخل كل محور من المحاور الأربع للإستبانة .

وأيضاً بتحليل معاملات الارتباط للعبارات داخل المحاور نجد تناسبها مع طبيعة المحور الذي تنتمي له ، وذلك من خلال قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور الذي تنتمي اليه أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠١ وهي (٠,٣٣٠) ، مما يدل على تواجد اتساق داخلي بين العبارات والمحور الذي تنتمي اليه ، ويتم أيضاً توضيح معاملات الارتباط بين المحاور الفرعية والدرجة الكلية للأداة من خلال الجدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥) معاملات الصدق والثبات للمحاور

العناصر	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	الكلي
ألفا كرونباخ	٠,٩٤٣	٠,٩٦٨	٠,٩٦٨	٠,٩٨٨	٠,٩٦٧
معامل الصدق	٠,٩٥٤	٠,٩٥٣	٠,٩٥٩	٠,٩٦٤	٠,٩٥٨

وبالتالي من تحليل جدول رقم (٥) يتضح أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ ، وهذا يؤكد صدق الاتساق الداخلي للاستبانه بين المحاور الذي تتكون منها الأداه وبين الأداة الكلية ، وذلك من أجل تحقيق الهدف التي تسعي الجامعات الريادية لتحقيقه ، أما بالنسبة لثبات الأداة فقد تم الاعتماد على مؤشر الفا كرونباخ ، والذي أفادت نتائجة كما هو موضح بالجدول رقم (٥) اجتيار جميع المحاور للنسبة الدنيا المطلوبة وهي (٠,٦) ، ويتم عرض معاملات الثبات لمحاور الاستبانة .

ويتضح من الجدول رقم (٥) أن جميع معاملات الصدق والثبات مرتفعة ، مما يؤكد صدق و ثبات الاستبانة ، وذلك من خلال قيم معاملات الفا كرونباخ ، وبالتالي فإن الأداة المستخدمة تتميز بالصدق والثبات ، وبالتالي يمكن استخدامها عملياً .

خامساً : الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة

هناك عدد من الأساليب الاحصائية التي لجأت إليها الدراسة ، وذلك من أجل تحقيق أهداف الدراسة الميدانية ، ولعل هذه الأساليب :

١- **اختبار الفا كرونباخ :** وذلك من أجل فحص وإختبار مدي الاعتماد على أداة الدراسة في قياس المتغيرات التي تناولتها .

٢- **أساليب الاحصاء الوصفي :** وتتمثل في التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية ، وذلك لوصف كل محور علي حدة .

سادساً : خصائص عينة الدراسة

يحاول الجزء الحالي تحليل خصائص عينة الدراسة من خلال تحليل عدد من المتغيرات مثل متغير الجنس ، والتخصص الذي ينتمي إليه أعضاء هيئة التدريس ، والدرجة العلمية التي يتواجد فيها ، والجامعة الذي يعمل فيها ، والكلية التي يتواجد بها ، والخبرة في آخر الدرجة العلمية ، وذلك بهدف الحصول على معلومات تتناسب مع المراد الكشف عنه ، وهو دراسة التقطاعات بين الركائز الأساسية الأربع لفسفة الجامعات الريادية والسبع متطلبات لتحقيق الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية سواء في رأس المال الثابت او البشري او المعرفي ...الخ ، ويتم تناول كلاً منهما علي حدة :

١- **متغير الجنس :** حيث تم توزيع الاستبيان علي عينة من الذكور والإناث داخل التخصصات التي تم تطبيق الدراسة عليها ، كما يتم إيضاح ذلك في جدول رقم (٦)

جدول رقم (٦)

توزيع أفراد العينة إجمالياً وفقاً لمتغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	٧٧	%٥٢
إناث	٧١	%٤٨
المجموع	١٤٨	%١٠٠

وبتحليل الجدول رقم (٦) يتضح تواجد تناسب بين أعداد الذكور والإناث في العينة وذلك نظراً لتقارب أعداد الذكور والإناث في عينة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية ، وبالتالي فالعينة منصفة بالنسبة للمجتمع الأصلي .

٢- **متغير التخصص :** حيث تم توزيع الاستبيان علي عينة من أعضاء هيئة التدريس في التخصصات المختلفة سواء في التخصصات العلمية أو الأدبية أو التربوية ، وذلك من أجل تحليل الفروق بين التخصصات في آراء العينة حول المحاور المختلفة للإستبيان ، ويتضح ذلك في جدول رقم (٧)

جدول رقم (٧)

توزيع أفراد العينة إجمالياً وفقاً لمتغير التخصص

التخصصات	التكرار	النسبة المئوية
علمية	٥٢	%٣٥
أدبية	٣٦	%٢٤
تربوية	٦٠	%٤١
المجموع	١٤٨	%١٠٠

وبتحليل الجدول رقم (٧) يتضح تواجد توازن نسبي بين أفراد العينة في التخصص ، حيث تزداد في التخصصات التربوية نظراً لاستيعاب أعضاء هيئة التدريس بكل أبعاد الموضوع، وأيضاً في التخصصات العلمية نظراً لأهمية الموضوع بالنسبة لهم ، ويقل في التخصصات الأدبية نظراً لعدم تواجد الموضوع في صلب اهتمامتهم ، وبالتالي جاءت العينة نتيجة طبيعية للمجتمع الأصلي .

٣- **متغير الدرجة العلمية :** حيث تم توزيع الاستبيان علي أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأربع بجميع المستويات العلمية من المدرس وحتي الاستاذ ، ويتضح ذلك من خلال جدول رقم (٨)

جدول رقم (٨)

توزيع أفراد العينة إجمالياً وفقاً للدرجة العلمية

الدرجة العلمية	التكرار	النسبة المئوية
مدرس	٦٨	%٤٦
أستاذ مساعد	٥٠	%٣٤
أستاذ	٣٠	%٢٠
المجموع	١٤٨	%١٠٠

وبتحليل الجدول رقم (٨) يتضح تزايد النسبة في الفئة الخاصة بالمدرسين والأساتذة المساعدين نظراً لكونهم اكثر الفئات استجابة لتطبيق الاستبيانات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس ، ثم تقل هذه النسبة في فئة الأساتذة نظراً لكثرة انشغالهم بالعديد من المسئوليات وكثرة الأعباء الواقعة عليهم .

٤- **متغير الجامعة :** يوضح الجدول الحالي العينة وفقاً لمتغير الجامعة التي يعمل بها أعضاء هيئة التدريس ، حيث اقتصرت الدراسة علي أربع جامعات مصرية تشكل قطاعات وشرائح مختلفة للمجتمع المصري ، وهما جامعة عين شمس التي يتواجد بها الباحث والقاهرة والاسكندرية وبني سويف ، وذلك من أجل إيضاح الفروق في آراءهم بالنسبة لمتغيرات الدراسة ، ويوضح الجدول (٩) الفروق بينهم

جدول رقم (٩)

توزيع أفراد العينة إجمالياً وفقاً للجامعة

الجامعة	التكرار	النسبة المئوية
عين شمس	٤٧	%٣٢
القاهرة	٣٩	%٢٦
الاسكندرية	٣٤	%٢٣
بني سويف	٢٨	%١٩
المجموع	١٤٨	%١٠٠

وبتحليل الجدول رقم (٩) يتضح توازن نسبي بين الجامعات الأربع في العدد ، وإن كان هناك تزايد بنسبة ضعيفة بجامعة عين شمس ، وذلك نظراً لأنها الجامعة التي ينتمي إليها الباحث ، وبالتالي من المنطق تواجد تزايد في هذه الجامعة ، ونقصان نسبي بجامعة بني سويف نظراً لأن الباحث استخدم البريد الإلكتروني في التعامل مع اعضاء هيئة التدريس ، وبالتالي فالنتيجة متوازنة لحد كبير وبها درجة كبيرة من المنطق .

٥- **متغير الكلية :** يوضح الجدول الحالي توزيع أفراد العينة وفقاً للكلية التي يعمل بها ، وتم الاقتصار على كليات العلوم والتجارة والتربية ، حيث تعتبر كلية العلوم تجمع العديد من التخصصات العلمية المختلفة ، وكلية التجارة تجمع العديد من التخصصات الأدبية ، وتجمع كلية التربية بين التخصصات العلمية والأدبية ، ويوضح الجدول (١٠) هذا المتغير .

جدول رقم (١٠)

توزيع أفراد العينة إجمالياً وفقاً لمتغير الكلية

الكلية	التكرار	النسبة المئوية
العلوم	٣٠	٢٠ %
التجارة	٢٠	%١٤
التربية	٩٨	% ٦٦
المجموع	١٤٨	%١٠٠

وبتحليل الجدول رقم (١٠) يتضح تزايد في كليات التربية التي تجمع التخصصات العلمية والتخصصات الأدبية والتربوية ، **لذا أحدثت كليات التربية التوازن النسبي بين التخصصات الثلاثة العلمية والأدبية والتربوية** ، وقلت العينة جداً بكليات التجارة والعلوم نظراً لانشغال أعضاء هيئة التدريس بالأعباء التدريسية والبحثية والمجتمعية المختلفة .

٦- **متغير الخبرة في الدرجة العلمية :** يوضح الجدول التالي متغير الخبرة في الدرجة العلمية ، لمراعاة الفروق بين أفراد العينة وفقاً لهذا المتغير ، ويوضح الجدول (١١) هذا المتغير .

جدول رقم (١١)

توزيع أفراد العينة إجمالياً وفقاً لمتغير الخبرة في الدرجة العلمية

الخبرة في الدرجة العلمية	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٥٢	%٣٥
٥ سنوات وأقل من ١٠ سنوات	٦٠	%٤١
أكثر من ١٠ سنوات	٣٦	%٢٤
المجموع	١٤٨	%١٠٠

وبتحليل الجدول رقم (١١) يتضح تزايد عدد افراد العينة في أقل من خمس سنوات وأيضاً خمس سنوات وأقل من عشر سنوات ، وذلك نظراً لتزايد العينة في فئة المدرسين والأساتذة المساعدين بالكليات التي تم التطبيق فيها .

سابعاً : نتائج عينة الدراسة

يحاول الجزء الحالي تحليل نتائج عينة الدراسة وفقاً للمحاور الاستبيان ، وبالتالي يتم عرض المؤشرات الاحصائية الآولية لإجاباتهم من خلال التكرارات والنسب المئوية لكل عبارة من العبارات الخاصة بكل محور ، ويتم عرضهم على النحو التالي :

المحور الأول : الكشف عن إمكانية تعبئة البحوث علي تحقيق الابداع الاستراتيجي

ويتناول هذا المحور مدي إمكانية تعبئة البحوث التي تجري بالجامعات داخل المؤسسات التنموية بالمجتمع من خلال عدد من الوكلاء الخارجيين ، وتحاول الدراسة الكشف عن قدرة تعبئة البحوث علي تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وبالتالي يكشف الجدول رقم (١٢) عن هذه العلاقة من خلال تحليل التكررات والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة في هذا المحور .

جدول رقم (١٢)

استجابات العينة بالنسبة لتعبئة البحوث وقدرته في تحقيق الابداع الاستراتيجي

م	العبارة	عالية		متوسطة		ضعيفة	
		ك	%	ك	%	ك	%
١	يساعد الانخراط في البحث علي رصد التحديات التي تواجه المجتمع .	١٢٦	٨٥,١	٢٠	١٣,٥	٢	١,٤
٢	تُسهم التطبيقات العملية للأبحاث على إعادة هيكلة المخرجات الجامعية .	١١٨	٧٩,٧	٢٧	١٧,٦	٤	٢,٧
٣	تُصمم البحوث التطبيقية سلسلة القيمة المعتمدة على الزبون .	٥٨	٣٩,٢	٨٧	٥٨,٨	٣	٢,٠
٤	تحفز الشراكة البحثية بين أعضاء هيئة التدريس وغير الأكاديمين على تكوين تعليم مبدع.	١٠٨	٧٣,٠	٣٢	٢١,٦	٨	٥,٤
٥	تعمل منظومة العمل على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT .	٥٧	٣٨,٥	٥٨	٣٩,٢	٣٣	٢٢,٣
٦	تُساعد مساهمة الجامعات الريادية في الصناعة علي تحديد الفرص السوقية للجامعات قبل منافسيها .	١٢٢	٨٢,٤	٢٤	١٦,٢	٢	١,٤
٧	تُكون مساهمات الجامعات الريادية بالمجتمع في تدعيم الحوكمة التعاقدية والعلائقية .	١٣٥	٩١,٢	١٢	٨,١	١	٠,٧

وبتحليل الجدول رقم (١٢) يتضح قدرة تعبئة البحوث بالجامعات الريادية داخل المؤسسات التنموية عن طريق العديد من الأنماط المختلفة علي تحقيق متطلبات الابداع الإستراتيجي ، حيث حصلت جميع العبارات على درجة موافقة عالية فيما عدا العبارتان ذات الأرقام ٣، ٥ حيث حصلت على درجة موافقة متوسطة حيث لاتعتمد تصميم سلسة القيمة المعتمدة على الزبون علي تصميم البحوث التطبيقية فقط ، بل تعتمد على عدد من المرتكزات مثل نوعية الطلاب المقبولين بالجامعات الريادية ونوعية العمليات التي تجري بداخل الجامعة الريادية سواء عمليات التدريس والبحث العلمي والأنشطة الطلابية ..الخ ، وبالتالي حصلت على درجة موافقة متوسطة .

وأيضاً العبارة الخاصة بقدرة الجامعة الريادية على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT داخل العملية التعليمية ، فالجامعة الريادية تحاول اقتناص الفرص المتاحة أمامها مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT ، ولكن ليست العامل الوحيد التي يسهم في توظيف هذه التكنولوجيا ، فلابد أن تكون جميع العمليات التي تجري داخل الجامعات تعتمد على هذه التكنولوجيا ، حيث توظف هذه التكنولوجيا في العديد من الجامعات وليست الجامعة الريادية فقط .

ونتيجة لما سبق فقد حصلت خمس عبارات علي درجة موافقة عالية ، وعبارتان علي درجة موافقة متوسطة ، ولاتوجد عبارات حصلت على درجة موافقة ضعيفة ، وبالتالي يتضح قدرة تعبئة البحوث على تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الإستثمار بكافة أشكالها عند تطبيقها بالجامعات المصرية .

المحور الثاني : الكشف عن إتباع الاساليب غير التقليدية وتحقيق الابداع الاستراتيجي

ويتناول هذا المحور مدي إمكانية اتباع اساليب غير تقليدية بالجامعات سواء علي مستوى العمليات بداخل المنظومة الجامعية أو علي مستوى العمليات الادارية أو على مستوى التفاعلات الخارجية ، وتحاول الدراسة الكشف عن مدي قدرة الاساليب غير التقليدية علي تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وبالتالي يكشف الجدول رقم (١٣) عن هذه العلاقة من خلال تحليل التكررات والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة في هذا المحور.

جدول رقم (١٣)

استجابات العينة بالنسبة للاساليب غير التقليدية وقدرته في تحقيق الابداع الاستراتيجي

م	العبارة	عالية		متوسطة		ضعيفة	
		ك	%	ك	%	ك	%
١	يُسهم البحث المستمر عن الفرص البحثية خارج البيئة الجامعية التقليدية علي رصد التحديات التي تواجه المجتمع	٧٩	٥٣,٤	٦٨	٤٥,٩	١	٠,٧
٢	يساعد التعاون مع المنظمات خارج الجامعة علي إعادة هيكلة المخرجات .	٩٤	٦٣,٥	٤٢	٢٨,٤	١٢	٨,١
٣	يساعد السعي للحصول على تمويل كبير من مصادر أخري علي تصميم سلسلة القيمة المعتمدة على الزبون.	٤٣	٢٩,١	٩٠	٦٠,٨	١٥	١٠,١
٤	تُسهم عملية توليد فوائد خارج الحرم الجامعي من المشاريع البحثية علي إيجاد تعليم مبدع .	١٠٨	٧٣,٠	٣٣	٢٢,٣	٧	٤,٧
٥	تعمل البراعة في تحديد الفرص الجديدة علي توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT داخلها .	٩٩	٦٧,٠	٣٨	٢٥,٧	١١	٧,٤
٦	تعمل الأفكار الجديدة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس علي تحديد الفرص السوقية للجامعات قبل منافسيها .	٩٢	٦٢,٢	٤٤	٢٩,٧	١٢	٨,١
٧	يُساعد التعاون مع محترفين غير أكاديميين في الصناعة علي تدعيم الحوكمة التعاقدية والعلائقية .	١٢٣	٨٣,١	٢٢	١٤,٩	٣	٢,٠

وبتحليل الجدول رقم (١٣) يتضح قدرة الأساليب غير التقليدية التي تتبعها الجامعة الريادية سواء في تمويل البحوث أو في حل المشكلات أو العلاقات الخارجية ...الخ علي تحقيق متطلبات الإبداع الإستراتيجي لمنظومة الاستثمار في الجامعات المصرية ، حيث حصلت جميع العبارات على درجة موافقة عالية فيما عدا العبارة رقم ٣ الخاصة بالعلاقة بين الحصول على مصادر تمويل مختلفة وتصميم سلسلة القيمة المعتمدة علي الزبون ، حيث هناك العديد من الجامعات تحصل على مصادر تمويل مختلفة وتحاول توظيفها في مصادر محددة ذات العائد الأكبر ، ولا تؤثر في تصميم سلسلة القيمة المعتمدة على الزبون ، حيث أن أسلوب سلسلة القيمة علي أساس

الزبون يعتمد علي استقطاب العديد من المدخلات للجامعة الريادية ، وإجراء العديد من العمليات من أجل الحصول على المخرجات المتوقعة ، وبالتالي نحتاج أثناء التخطيط لتطبيق نموذج الجامعة الريادية نعتمد على هذا الأسلوب .

وترتيباً علي ما سبق فقد حصلت ست عبارات علي درجة موافقة عالية ، وعبارة واحدة فقط علي موافقة متوسطة ، ولاتوجد عبارات حصلت على درجة موافقة ضعيفة ، وبالتالي يتضح قدرة الأساليب غير التقليدية التي تتبعها الجامعة الريادية على تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الإستثمار عند تطبيقها بالجامعات المصرية .

المحور الثالث : الكشف عن العلاقة بين التعاون مع قطاعات الصناعة والابداع الاستراتيجي

ويتناول هذا المحور مدي تأثير التعاون بين الجامعة الريادية وقطاعات الصناعة داخل المجتمع المصري على تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وبالتالي يكشف الجدول رقم (١٤) عن هذه العلاقة من خلال تحليل التكررات والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة في هذا المحور .

جدول رقم (١٤)

استجابات العينة بالنسبة للعلاقة بين التعاون مع الصناعة والابداع الاستراتيجي

م	العبارة	عالية		متوسطة		ضعيفة	
		ك	%	ك	%	ك	%
١	يُساعد تشجيع مشاركة الصناعة في الأنشطة البحثية علي رصد التحديات التي تواجه المجتمع .	٨٨	٥٩,٥	٥٢	٣٥,١	٨	٥,٤
٢	تُسهم العلاقات بين الجامعات والصناعة علي إعادة هيكلة المخرجات .	٩٨	٦٦,٢	٤٦	٣١,١	٤	٢,٧
٣	تُساعد رغبة المؤسسات الصناعية في تطبيق نتائج البحوث علي تصميم سلسة القيمة معتمدة على الزبون .	٤٧	٣١,٧	٩٢	٦٢,٢	٩	٦,١
٤	تُفرز ثقة قطاعات الصناعة بقدرات الجامعات نمط مبدع للتعليم قادر على تطوير المنتجات .	٨٩	٦٠,١	٤٧	٣١,٨	١٢	٨,١
٥	تساعد الموارد المالية المخصصة للجامعات من قطاع الصناعة علي توظيف ICT داخلها .	٥٧	٣٨,٥	٦٨	٤٥,٩	٢٣	١٥,٥
٦	يُسهم إسناد قطاعات الصناعة مشكلاتها للجامعات علي زيادة قدرتها في تحديد الفرص السوقية قبل المنافسين .	١١٨	٧٩,٧	٢٨	١٨,٩	٢	١,٤
٧	تُدعم سياسات التعاون بين الجامعات والصناعة	٩٨	٦٦,٢	٤٦	٣١,١	٤	٢,٧

	أنماط الحوكمة التعاقدية و العلائقية .						

وبتحليل الجدول رقم (١٤) يتضح مدي الاسهام التي يقدمه التعاون بين الجامعة الريادية وقطاعات الصناعة في تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار في الجامعات المصرية ، حيث حصلت جميع العبارات على درجة موافقة عالية فيما عدا العبارتان ٣،٥ ، حيث حصلت كلا منهما علي درجة موافقة متوسطة ، وتساوت هذه النتيجة مع النتائج الخاصة بالمحور الأول ، وبالتالي يتبين لنا بأن تصميم سلسلة القيمة معتمدة على الزبون لايعتمد على هذا التعاون ، وبالتالي لاترتبط سلسة القيمة بالمرتكزات الأساسية للجامعة الريادية ، وأيضاً العبارة التي قامت بالتركيز على توظيف ICT عن طريق الموارد المالية الناتجة من هذا التعاون ، حيث يجب أن تطبق الجامعات المصرية ICT إن أرادت أن تحقق الإبداع الاستراتيجي دون ارتباطها بتواجد موارد مالية خارجية .

وترتيباً علي ما سبق فقد حصلت خمس عبارات علي درجة موافقة عالية ، وعبارتان فقط علي موافقة متوسطة ، ولاتوجد عبارات حصلت على درجة موافقة ضعيفة ، وبالتالي يتضح قدرة التعاون بين الجامعة الريادية والمؤسسات الصناعية على تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الإستثمار عند تطبيقها بالجامعات المصرية .

المحور الرابع : الكشف عن دور سياسات الجامعة الريادية في تحقيق الابداع الاستراتيجي

ويتناول هذا المحور مدي تأثير سياسات الجامعة الريادية على تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وبالتالي يكشف الجدول رقم (١٥) عن هذه العلاقة من خلال تحليل التكررات والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة في هذا المحور .

جدول رقم (١٥)

استجابات العينة بالنسبة للعلاقة بين سياسات الجامعة الريادية والابداع الاستراتيجي

م	العبارة	عالية		متوسطة		ضعيفة	
		ك	%	ك	%	ك	%
١	يُسهم التوجه نحو مبدأ خلق فرص العمل للخريجين علي رصد التحديات التي تواجه المجتمع .	١١٢	٧٥,٧	٣٤	٢٣,٠	٢	١,٣
٢	تُساعد سياسة التمركز حول العميل (الشراكة الحقيقة مع أصحاب المصالح) علي إعادة هيكلة المخرجات.	٩٥	٦٤,٢	٤٧	٣١,٧	٦	٤,١
٣	يُساعد تركيز الجامعة في التحول نحو اقتصاد المعرفة علي تصميم سلسة القيمة المعتمدة على الزبون .	٩٢	٦٢,٢	٤٩	٣٣,١	٧	٤,٧
٤	تعمل ثقافة ريادة الأعمال علي تكوين نمط للتعليم قائم علي الابداع والابتكار .	١٢٨	٨٦,٥	١٩	١٢,٨	١	٠,٧
٥	تدرك القيادة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT في توفير الامكانات المادية والمعنوية لرواد الأعمال .	٩٨	٦٦,٢	٤٨	٣٢,٤	٢	١,٤
٦	تُسهم سرعة الاستجابة للأفكار الجديدة الجديدة والأساليب المبتكرة في تحديد الفرص السوقية قبل المنافسين .	١١٢	٧٥,٧	٣٣	٢٢,٣	٣	٢,٠
٧	تُساعد إدارة الحلزون الثلاثي (الجامعات والحكومة وقطاعات الأعمال)علي تدعيم أنماط الحوكمة التعاقدية و العلائقية	٨٣	٥٦,١	٦٠	٤٠,٥	٥	٣,٤

وبتحليل الجدول رقم (١٥) يتضح مدي الاسهام التي تقدمه سياسات الجامعة الريادية في تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار في الجامعات المصرية ، حيث حصلت جميع العبارات على درجة موافقة عالية في السبع عبارات الخاصة بسياسات الجامعة الريادية سواء في مبدأ خلق فرص العمل للخريجين أو في سياسة التمركز حول العميل أو في التحول لاقتصاد المعرفة ...الخ ، وبالتالي تسهم جميع سياسات الجامعة الريادية في تحقيق الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية .

المبحث الاخير : نموذج الإبداع الاستراتيجي بالجامعة الريادية لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية باستخدام مصفوفة التأثير المتقاطع

تمهيد

يحاول الجزء الحالي وضع نموذج للجامعات المصرية يوضح كيف يمكن للجامعة الريادية عند تواجدها بجامعاتنا تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بجامعاتنا ، وذلك من خلال نتائج الدراسة الميدانية وتحليل العديد من الادبيات ، وباستخدام مصفوفة التأثير المتقاطع CIM ، وذلك من أجل إدراك العلاقة بين ركائز فلسفة الجامعة ومتطلبات الابداع الاستراتيجي بالجامعات المصرية ، وذلك لتوضيح الدور الذي تقوم به الجامعة الريادية في حل العديد من مشكلات الاستثمار التي تواجه جامعاتنا .

أولاً : فلسفة النموذج

تنطلق فلسفة التصور من قدرة الجامعات الريادية علي إحداث تغيير سريع في منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وذلك لما لها من إحداث تغيير مستمر علي المستويين الكمي والكيفي في منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، حيث أننا في حاجة لإحداث إبداع استراتيجي في منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية لإحداث تكيف مع المتغيرات التي تواجه الجامعات المصرية .

ثانياً : أهداف النموذج

يسعي النموذج الحالي لتحقيق العديد من الأهداف لجامعاتنا المصرية ، لعل من أهمها ما يلي :

١- **التأثير في المستقبل :** حيث يفرض المستقبل على المجتمع المصري العديد من التحديات ، لذا يُسهم نموذج الجامعات الريادية داخل الجامعات المصرية في تواجد ثقافة الريادة داخل الحرم الجامعي ، وبالتالي يتم رصد التحديات التي تواجه المجتمعات علي جميع المستويات العالمية والإقليمية والمحلية ، والعمل علي التصدي لها من خلال العديد من المشروعات الريادية .

٢- **إحداث تغييرات مباشرة في المجتمع المصري :** حيث يساعد نموذج الجامعة الريادية علي تقديم برامج متخصصة مبتكرة داخل الجامعات ، والعمل داخل مشاريع البحوث متعددة التخصصات ، والعمل على تكوين مجتمعات إبداعية ، مما يترتب عليه إحداث العديد من التحولات بالمجتمع المصري .

٣- **التنبؤ بدور الجامعات الريادية في تحقيق متطلبات الاستثمار بالجامعات المصرية :** حيث تسهم مرتكزات الجامعة الريادية في تحقيق جميع متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وبالتالي يتغير شكل الاستثمار في الموارد البشرية والبحثية والمعلوماتية ...الخ بالدرجة التي تجعل الجامعات المصرية تستعيد مكانتها مرة أخرى .

٤- **تحقيق التميز في جميع المخرجات الجامعية :** حيث يُسهم الإبداع الاستراتيجي في منظومة الاستثمار بالجامعات المصرية في تحقيق التميز ، وذلك من خلال القدرة علي تكوين قدرات بشرية وبحثية ومعرفية وإنتاجية وخدمية مميزة للجامعات .

٥- **وضع الجامعات المصرية في قائمة التصنيفات العالمية :** حيث تساعد الجامعات الريادية على إحداث إعادة هيكلة في العديد من السياسات والعمليات الجامعية ، وبالتالي يتم الحصول على تعليم مبدع وبحث متميز ومعارف على مستوى عالي من الدقة وروابط مع المؤسسات التنموية الآخري ، وكل ذلك يضع الجامعات المصرية على خريطة التنافس العالمي .

٦- **منع المشكلات :** الناتجة عن الهدر في الموارد البشرية والمعرفية والبحثية المتواجدة بالجامعات المصرية ، حيث أن الجامعة الريادية تسهم في تحقيق الإستثمار في جميع الموارد المتاحة بالجامعات ، وبالتالي تقلل من الهدر في الموارد وأيضاً التغلب علي العديد من المشكلات التي تواجه الجامعات مثل نقص التمويل ، حيث توفر الجامعة الريادية مصادر تمويل مختلفة لجميع الاستثمارات التي تتم داخل الجامعات .

ثالثاً : منطلقات النموذج

هناك العديد من المنطلقات التي برز منها النموذج الحالي ، لعل من أهمها ما يلي :

١- **التحديات العالمية والإقليمية التي تواجه مجتمعنا المصري:** وبالتالي لابد على الجامعات كمؤسسات تعليمية بحثية ترصد آليات موجهة هذه التحديات سواء بالبحث العلمي أو المعرفة الناتجة أو التكنولوجيا .

٢- **البيئة سريعة التغيير :** وبالتالي لابد على الجامعات المصرية التغير بالطريقة التي تسمح لها بالتكيف مع سرعة التغيير ، وذلك عن طريق تبني نموذج الجامعة الريادية التي يساعد على المشاركة في إحداث هذا التغيير بالاستثمار المبدع للموارد البشرية بداخلها .

٣- **تزايد الدعوة لتواجد نوع من التكامل بين الجامعة والمجتمع :** فالجامعات المصرية جزء من مجتمعها ، وبالتالي تعاني الجامعات من تواجد انفصال تام بين الجامعات والمجتمع ، لذا

تبني نموذج الجامعات الريادية يساعد على تكوين العديد من العلاقات بين الجامعات والمؤسسات التنموية بالمجتمع .

٤- **البيئة لا تسمح بالخطأ :** فالخطأ يعني الهدر في الموارد ، وبالتالي تبني الجامعات المصرية لنموذج الجامعة الريادية يساعد على استثمار جميع المدخلات والعمليات الجامعية بأقصي درجة ممكنة ، ويساعد على تجنب الخطأ بالتخطيط الاستراتيجي للأعمال .

٥- **تغيير فلسفة الجامعات المصرية :** تتضمن فلسفة الجامعات المصرية التركيز علي الكم دون الكيف ، وبالتالي فالنموذج الخاص بالجامعات الريادية يركز على العملاء ، حيث أنه يساعد علي تبني نموذج الكيف في استقطاب طلاب وأعضاء هيئة تدريس ومجالات بحثية على درجة عالية تسهم في إحداث طفرات بالمجتمع .

رابعاً: مسلمات النموذج

هناك العديد من المسلمات التي ينطلق منها النموذج الحالي لعل من اهمها :

١- الجامعات الريادية أداة مهمة في الوصول للاقتصاد القائم على المعرفة ، لما لها من قدرة كبيرة على إنتاج المعرفة القادرة على الإسهام في إعادة تشكيل التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

٢- مجتمع ريادة الأعمال هو القوة الدافعة للتنمية بكافة مجالاتها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية ...الخ ، وذلك من خلال خلق فرص العمل بهدف زيادة القدرة التنافسية للجامعات المصرية .

٣- أهمية الاستثمار في موارد الجامعات ، حيث تمتلك الجامعات المصرية لموارد بشرية على أعلى المستويات قادرة على إحداث التغيير المطلوب ، حيث تمتلك أعضاء هيئة تدريس على درجة عالية من الكفاءات الكمية والكيفية ، وأيضاً موارد بشرية إدارية تمتلك العديد من المهارات .

٤- الابداع الاستراتيجي ضرورة حتمية لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، حيث أننا بحاجة ملحة لأساليب إبداعية في توظيف المخرجات الجامعية والاستفادة منها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة .

خامساً: ملامح النموذج

للتعرف على ملامح النموذج الخاص بدور الجامعة الريادية في تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، لابد من تحليل المتغيرات المهمة والأكثر

تأثيراً ، والمتغيرات الأقل أهمية ، وذلك من خلال نتائج الدراسة الميدانية ، لدراسة العلاقات والتأثيرات بينهما ، حتي يتم الوصول لنموذج يفعل الهدف من الدراسة .

(أ) متغيرات الجامعة الريادية

يتناول الجزء الحالي من النموذج المتغيرات الأربعة التي تستند عليها فلسفة الجامعة الريادية ، ثم يتم إجراء مصفوفة التاثير المتبادل بينهما (CIM) بينهما من أجل معرفة أيهما أكبر تأثيراً وأيهما أقل تأثيراً وأيها يقع في المنطقة المحايدة ، والمتغيرات الأربعة هي على النحو التالي :

١- تعبئة البحوث ٣- التعاون الصناعي

٢- الاساليب غير التقليدية ٤- سياسة الجامعات

يحاول الجدول رقم (١٦) استنتاج التأثيرات المتبادلة بين متغيرات الجامعة الريادية بعضها البعض من وجهة نظر الدراسة ، وذلك لإستنتاج اهميتهم بالنسبة لبعضهم البعض وأيضاً أهميتهم بالنسبة لتواجدهم داخل الجامعات المصرية ، وذلك حتي يتم استنتاج قدرتهم علي تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية، وذلك علي النحو التالي :

جدول رقم (١٦)

علاقات التأثير بين متغيرات الجامعة الريادية

	تعبئة البحوث	الأساليب غير التقليدية	التعاون الصناعي	سياسة الجامعات
تعبئة البحوث	•			
الأساليب غير التقليدية		•		
التعاون الصناعي			•	
سياسة الجامعات				•

يوضح الجدول رقم (١٦) علاقات التأثير بين متغيرات الجامعة الريادية ، حيث هناك تأثيرات بدرجات مختلفة علي بعضهما البعض ، فقدرة الجامعات المصرية على تعبئة البحوث داخل المؤسسات التنموية يساعدها علي تبني أساليب غير تقليدية في تعبئة هذه البحوث ، وذلك من أجل عقد مجموعة من الشراكات وأوجه تعاون مختلفة مع قطاعات الصناعة ، مما يترتب عليه تغيير لسياسية الجامعات لتفعيل هذه التعبئة .

وبالمثل فالتخلي عن الأساليب التقليدية ومحاولة اتباع الجامعات المصرية للعديد من الأساليب غير التقليدية يسهم في الاستفادة من البحوث داخل الجامعات خلال العديد من أوجه

التعاون الصناعي المختلف ، وبالتالي تحتاج الجامعات إجراءات لتفعيل هذه الاساليب غير مركزية ، وبالتالي لابد من تغيير سياسة الجامعة .

وأيضاً يسهم التعاون الصناعي بين الجامعات المصرية ومؤسسات الصناعة بدرجة كبيرة في تعبئة البحوث واتباع أساليب غير تقليدية في تفعيل هذا التعاون ، وبالتالي يتم تغيير السياسات لتصبح أكثر ملائمة على تفعيل ذلك .

وفي نفس السياق فإن تغيير سياسة الجامعات تسهم في تعبئة البحوث داخل الجامعات عن طريق العديد من الأساليب غير التقليدية المتبعة في تحقيق ذلك عن طريق العديد من البروتوكالات وأوجه التعاون المختلفة .

(ب) متغيرات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار

ومن نفس المنطلق يتناول الجزء الحالي من النموذج المتغيرات السبع للإبداع الإستراتيجي لمنظومة الإستثمار بالجامعات المصرية ، ويتم إجراء مصفوفة التاثير المتبادل بينهما (CIM) بينهما من خلال الدراسة لتحليل العلاقة بينهم وتأثير كلاً منهما علي الآخر ، وذلك على النحو التالي :

١- رصد التحديات التي تواجه الجامعات ٤- توظيف ICT بجميع العمليات الجامعية .
٢- إعادة هيكلة المخرجات الجامعية ٥- تحديد الفرص السوقية قبل المنافسين .
٣- تصميم سلسلة القيمة المعتمدة على الزبون ٦- الحوكمة التعاقدية والعلائقية .
٤- تعليم مبدع داخل الجامعات

يحاول الجدول رقم (١٧) استنتاج التأثيرات المتبادلة بين متغيرات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بعضها البعض من وجهة نظر الدراسة ، وذلك لإستنتاج اهميتهم بالنسبة لبعضهم البعض وأيضاً أهميتهم بالنسبة لتواجدهم داخل الجامعات المصرية ، وذلك حتي يتم استنتاج قدرة الجامعة الريادية على تحقيق هذه المتطلبات ، وذلك علي النحو التالي :

جدول رقم (١٧)

علاقات التأثير بين متغيرات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار

	رصد التحديات	إعادة هيكلة المخرجات	تصميم سلسلة القيمة	تعليم مبدع	توظيف ICT	تحديد الفرص السوقية	الحوكمة التعاقدية والعلائقية
رصد التحديات	•						
إعادة هيكلة المخرجات		•					
تصميم سلسلة القيمة			•				
تعليم مبدع				•			
توظيف ICT					•		
تحديد الفرص السوقية						•	
الحوكمة التعاقدية والعلائقية							•

ويحاول الجدول رقم (١٧) رصد علاقات التأثير بين متغيرات الإبداع الاستراتيجي على النحو التالي :

١- **رصد التحديات التي تواجه الجامعات :** يسهم في إجراء إعادة هيكلة للمخرجات البشرية والبحثية والقيمية من الجامعات المصرية ، حتي يتم استثمارهم بما يتناسب مع هذه التحديات، كما يساعد رصد التحديات علي تصميم سلسلة القيمة للجامعات معتمدة علي الزبون منذ مرحلة استقطاب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس المتميزين ، وإجراء عمليات تدريسية وبحثية متميزة يمكن استثمارها وتقديمها للمجتمع ، بحيث تلبي متطلبات المؤسسات التنموية بالمجتمع وتوقعات الطلاب ، كما يسهم رصد التحديات في العمل علي تعليم مبدع يُظهر قدرات الطلاب المعرفية والبحثية حتي يتم استثمارها ، وأيضاً يعمل رصد التحديات علي توظيف ICT بجميع العمليات الجامعية لاستثمار مميزاتها ، كما أن رصد التحديات يسهم في رصد جميع الفرص المتاحة للجامعات ، والتي يجب استثمارها في المجتمع قبل الجامعات المنافسة ، وأخيراً يسهم رصد التحديات في إرساء أسس الحكومة التعاقدية والعلائقية بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات وجميع المؤسسات التنموية بالمجتمع .

٢- **إعادة هيكلة المخرجات الجامعية :** يؤثر إعادة هيكلة المخرجات علي زيادة دافعية القيادات الجامعية في رصد التحديات التي تواجه الجامعات ، وذلك لمعرفة مدى قدرة المخرجات الجديدة على مواجهة هذه التحديات ، وتؤثر أيضاً إعادة هيكلة المخرجات علي البحث عن نموذج لإعادة الهيكلة المستمرة مثل إعادة تصميم سلسلة القيمة معتمدة على الزبون ، بحيث تحقق المخرجات الجديدة متطلبات المؤسسات التنموية والطلاب ، كما تسهم إعادة الهيكلة في تكوين تعليم مبدع لاستثمار العمليات التي تمت علي إعادة الهيكلة ، وتسهم إعادة الهيكلة في البحث عن كل المميزات المتواجدة ويجب استثمارها مثل توظيف ICT بالعملية التعليمية ، وأيضاً تسهم إعادة الهيكلة في زيادة دافعية القيادات علي تحديد الفرص المتواجدة في السوق ويجب استثمارها بالجامعات ، وأخيراً تسهم إعادة الهيكلة في ترسيخ قواعد الحوكمة التعاقدية والعلائقية .

٣- **تصميم سلسلة القيمة المعتمدة علي الزبون :** تسهم تصميم سلسلة القيمة المعتمدة على متطلبات المؤسسات التنموية بالمجتمع ومتطلبات الطلاب على رصد جميع التحديات التي تواجة الجامعات ، حتي يتم استثمار سلسلة القيمة في مواجهة هذه التحديات ، وأيضاً تساعد تصميم سلسلة القيمة علي إعادة هيكلة المخرجات الجامعية بما يتناسب مع متطلبات الاستثمار المعتمدة علي متطلبات المؤسسات التنموية والطلاب ، كما تسهم تصميم سلسلة القيمة في استثمار العلمية التعليمية بتواجد تعليم مبدع يحاول استخراج طاقات الطلاب واستثمارها ، كما تساعد تصميم سلسة القيمة علي توظيف ICT والاستفادة من مميزاتها داخل العملية التعليمية ، كما تسهم تصميم سلسلة القيمة في رصد الفرص السوقية التي يتم علي أساسها إعادة تصميم سلسة القيمة ، حتي يتم استثمارها بالدرجة المتوقعة ، وأخيراً تسهم تصميم سلسلة القيمة في تواجد منظومة علاقات بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات والمنظومة الخارجية ، مما يسهم في ترسيخ قواعد الحوكمة التعاقدية والعلائقية .

٤- **التعليم المبدع :** يساعد الإبداع علي توقع التحديات التي تواجه الجامعات ويتم رصدها لإستثمار الموارد الجامعية المتاحة في مواجهتها ، كما يسهم التعليم المبدع في تكوين مخرجات بمواصفات مختلفة وبالتالي يسهم في إعادة هيكلة المخرجات ، كما يساعد التعليم المبدع في البحث المستمر عن استثمار جميع الموارد المتاحة وبالتالي نحن في حاجة إستقطاب موارد تحقق ذلك ، وبالتالي نحن في حاجة لسلسة قيمة معتمدة على الزبون ، وأيضاً في حاجة لعمليات متميزة على الموارد باستخدام ICT ، كما يسهم التعليم المبدع في التفكير الاستراتيجي برصد جميع الفرص المتاحة أمام الجامعات المصرية واستثمارها ، والتعليم المبدع في حاجة لنوع من الحوكمة التعاقدية والعلائقية لتفعيل عمليات الابداع .

٥- **توظيف ICT بمنظومة الاستثمار بالجامعات :** يسهم في رصد التحديات العالمية والاقليمية والمحلية التي تواجه الجامعات ، وذلك بطرق تكنولوجية أقل تكلفة ونتائجها أدق من الطرق التقليدية ، وبالتالي يساعد توظيف ICT علي إعادة هيكلة المخرجات الجامعية بما يواجه هذه التحديات ، وأيضاً تسهم ICT في تصميم سلسلة القيمة المعتمدة علي الزبون عن طريق التعرف على مواصفات كل مرحلة منذ التعرف على خصائص الطلاب الملتحقين بالجامعات منذ تواجدهم بمرحلة الثانوية العامة وأيضاً عمليات التدريس والبحث العلمي التي تساعد على استثمار امكانياتهم ، وذلك لتكوين مخرجات تتناسب مع متطلبات المؤسسات التنموية والطلاب ، وبالتالي تساعد ICT علي تكوين تعليم مبدع باستخدام هذه التكنولوجيا في عمليات التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع ، كما تسهم ICT في رصد جميع الفرص السوقية المتاحة أمام الجامعات المصرية ، وبالتالي نحن في حاجة لنوعية من الحوكمة التعاقدية والعلائقية لاستثمار ICT في جميع العمليات الجامعية .

٦- **تحديد الفرص السوقية قبل المنافسين :** يساعد تحديد الفرص السوقية علي زيادة الحاجة لرصد التحديات التي تواجه الجامعات ، كما تؤثر تحديد الفرص السوقية علي إعادة هيكلة المخرجات بطريقة تسهم في استثمار الموارد الجامعية في مواجهة التحديات ، وأيضاً تسهم تحديد الفرص السوقية في تصميم سلسلة القيمة المعتمدة علي الزبون المتمثل في المؤسسات التنموية والطلاب ، وذلك من أجل استثمار هذه الفرص السوقية ، كما أن رصد الفرص السوقية يسهم في تكوين تعليم مبدع قادر على ترجمة هذه الفرص السوقية قبل المنافسين ، ويساعد أيضاً تحديد الفرص السوقية علي استخدام ICT لزيادة كفاءة الجامعات في رصد هذه الفرص ، وأخيراً رصد الفرص يحتاج نمط مختلف من الحكومات مثل التعاقدية والعلائقية .

٧- **الحوكمة التعاقدية والعلائقية :** تسهم في رصد التحديات التي تواجه الجامعات ، وأيضاً يتم استغلال هذه العلاقات في تفعيل عمليات إعادة هيكلة المخرجات ، وأيضاً تسهم الحوكمة التعاقدية والعلائقية على تصميم سلسلة القيمة المعتمدة على الزبون من خلال استغلال جميع العلاقات في هذا التصميم ، وأيضاً يسهم هذا النمط في تكوين تعليم مبدع من خلال التعرف علي جميع الآراء في التعليم الحالي ،وأيضاً تساعد الحوكمة التعاقدية والعلائقية علي تفعيل العلاقات من خلال توظيف ICT ، وأيضاً في تحديد الفرص السوقية المتاحة أمام الجامعات من أجل استثمارها قبل الجامعات الأخري .

(ج) عناصر نموذج إسهام الجامعة الريادية في تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية

يحاول الجزء الحالي تحليل دور الجامعة الريادية في تحقيق متطلبات الإبداع الإستراتيجي لمنظومة الإستثمار بالجامعات المصرية ، وذلك من خلال دراسة التقاطعات بين المرتكزات الأساسية للجامعة الريادية ومرتكزات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية ، وذلك من خلال مصفوفة التاثير المتقاطع (CIM) التي توضح هذه التقطاعات ، ويتم توضيح ذلك من خلال جدول رقم (١٨) التي تم استنتاجه من خلال الدراسة الميدانية التي كان من أهم أهدافها الكشف عن هذه التقاطعات على النحو التالي :

جدول رقم (١٨)

علاقات التأثير لنموذج الجامعة الريادية ومتطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات

متطلبات الإبداع الاستراتيجي / مرتكزات الجامعة الريادية	رصد التحديات	إعادة هيكلة المخرجات	تصميم سلسلة القيمة	تعليم مبدع	توظيف ICT	تحديد الفرص السوقية	الحوكمة التعاقدية والعلاقية
تعبئة البحوث	عالي	عالي	متوسط	عالي	متوسط	عالي	عالي
الأساليب غير التقليدية	عالي	عالي	متوسط	عالي	عالي	عالي	عالي
التعاون الصناعي	عالي	عالي	متوسط	عالي	متوسط	عالي	عالي
سياسة الجامعات	عالي	عالي	عالي	عالي	عالي	عالي	عالي

يتم تناول عناصر النموذج من خلال التقاطعات المتواجدة في الجدول رقم (١٨) علي النحو التالي :

(أ) تعبئة البحوث ومتطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية :

يحاول الجزء الحالي تحليل التقاطعات بين تعبئة البحوث للجامعة المصرية عند تبنيها نموذج الجامعة الريادية ومتطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية علي النحو التالي :

١- التأثير بين تعبئة البحوث ورصد التحديات : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث أن تعبئة البحوث التي تُجري داخل الجامعات المصرية في المؤسسات التنموية يسهم بدرجة كبيرة في الرصد المستمر للتحديات التي تواجهها ، وذلك من أجل تفعيل متطلبات الاستثمار في البحث العلمي ، وحشد كل إمكانيات الجامعات المصرية في بحث علمي قادر على مواجهة هذه التحديات ، ووضع جامعاتنا المصرية على خريطة التنافس العالمي والإقليمي .

٢- التأثير بين تعبئة البحوث وإعادة هيكلة المخرجات : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث أن تعبئة البحوث يساعد علي إعادة هيكلة المخرجات البحثية بما يتناسب مع متطلبات المؤسسات التنموية ، حيث أننا في حاجة لإستثمار في مشاريع بحثية تسهم في تكوين أداء ريادي لجامعاتنا المصرية ، من خلال تسويق المعرفة المنتجة عن طريق مكاتب نقل التكنولوجيا حيث تكون مسئولة عن حماية المعرفة الفكرية وتكوين شراكات مع العديد من المؤسسات التنموية التي تهتم بامتلاك المعرفة قبل أي مؤسسة أخرى .

٣- التأثير بين تعبئة البحوث وتصميم سلسلة القيمة المعتمدة على الزبون : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير متوسط بينهما ، حيث يرتبط تعبئة البحوث بنوعية البحوث والمعرفة المنتجة وأيضاً بمتطلبات المؤسسات التنموية ، وبالتالي هناك ارتباط متوسط بينهما لأننا في حاجة لمعرفة قيمة الاستثمار في البحث العلمي التعرف علي مدي قدرة البحث العلمي في إحداث قيمة بالنسبة للعميل ، ولكن ايضاً هناك العديد من الأبحاث في العديد من التخصصات تعتبر أساسية لإجراء البحوث التطبيقة ، لذا فهي تحدث قيمة بطريقة غير مباشرة .

٤- التأثير بين تعبئة البحوث والتعليم المبدع : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، فعندما تحتاج الجامعات تعبئة البحوث التي تتم بداخلها تزداد حاجاتها لنمط مبدع من التعليم قادر علي إنتاج نوعية مختلفة من البحوث ، وبالتالي تكون البحوث مصدر من مصدر تمويل الجامعات ، وبالتالي يتم توجية الاستثمار بدرجة كبيرة للبحث العلمي .

٥- التأثير بين تعبئة البحوث وتوظيف ICT بمنظومة الاستثمار : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير متوسط بينهما ، حيث يساعد تعبئة البحوث علي تواجد آلية للربط بين الجامعات والمؤسسات التنموية بالمجتمع مثل ICT ، حيث توفر آليات التعرف على احتياجات كلاً منهما .

٦- التأثير بين تعبئة البحوث وتحديد الفرص السوقية قبل الجامعات المنافسة : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث أن تعبئة البحوث يؤثر بدرجة كبيرة علي تحليل البيئة الخارجية العامة للجامعات والبيئة الخارجية الخاصة للجامعات المتنافسة ، وذلك من أجل رصد جميع الفرص المتاحة لها في المؤسسات التنموية لتعبئة تلك الأبحاث .

٧- التأثير بين تعبئة البحوث والحوكمة التعاقدية والعلائقية : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، لأن تعبئة البحوث في حاجة ملحة لأنماط مختلفة من العلاقات ، لتشجيع أساليب العمل والفكر والتدريب ....الخ ، ولن يتم ذلك إلا من خلال نمط للحوكمة التعاقدية والعلائقية بين جميع أطراف المصلحة الخاصة بالجامعات بطريقة مباشرة وغير مباشرة .

(ب) الأساليب غير التقليدية ومتطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية : يحاول الجزء الحالي تحليل التقاطعات بين الأساليب غير التقليدية التي تتبعها الجامعة المصرية إن أردات التحول لنمط الجامعة الريادية ومتطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية علي النحو التالي :

١- التأثير بين الأساليب غير التقليدية ورصد التحديات : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث أن إتباع الجامعات المصرية أساليب غير تقليدية في التدريس لزيادة الوعي الريادي لدى الطلاب ، وأيضاً تبني العديد من التخصصات تقدم العديد من المقررات تُدعم هذا الفكر ، وأيضاً أساليب غير تقليدية في تمويل الجامعة عن طريق استثمار جميع الموارد الخاصة بها ، ومحاولة إستخدام اساليب غير تقليدية في عمل روابط خارجية مع جميع القطاعات التنموية بالمجتمع ....الخ ، كل ذلك يساعد على رصد التحديات التي تواجه الجامعات ، وذلك من أجل البحث عن أساليب غير تقليدية تساعد الجامعات على مواجهة هذه التحديات .

٢- التأثير بين الأساليب غير التقليدية وإعادة هيكلة المخرجات : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث يسهم البحث عن اساليب غير تقليدية في التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع في إعادة هيكلة المخرجات الجامعية ، لتكوين مخرجات ريادية بالمجتمع ، ومخرجات بحثية يتم نقلها للمؤسسات التنموية عن طريق مكاتب نقل التكنولوجيا ، وتقديم خدمات مجتمعية بالتكامل مع العديد من القطاعات التنموية عن طريق إجراء العديد من المشاريع المشتركة لخلق العديد من التغييرات في البيئة المباشرة .

٣- التأثير بين الأساليب غير التقليدية وتصميم سلسلة القيمة المعتمدة على الزبون : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير متوسط بينهما ، حيث تُسهم الأساليب غير التقليدية التي تتبعها الجامعات المصرية في إعادة تصميم مدخلات وعمليات ومخرجات الجامعة علي أساس سلسلة القيمة لدي المؤسسات التنموية والطلاب ، وبالتالي تكون هناك أساليب غير تقليدية في تخطيط الأعمال وإدارة الموارد ....الخ .

٤- التأثير بين الأساليب غير التقليدية والتعليم المبدع : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، فعندما تتبع الجامعات المصرية أساليب غير تقليدية يسهم ذلك في تقديم تعليم مبدع قائم على تدريس بطرق مختلفة غير تقليدية ، وبحث علمي في تخصصات دقيقة يعتمد على العمل الجماعي .

٥- التأثير بين الأساليب غير التقليدية وتوظيف ICT بمنظومة الاستثمار : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث تساعد الأساليب غير التقليدية في استثمار كل الفرص المتاحة بالمجتمع ، ومن أهم هذه الفرص ICT ، وبالتالي فالأساليب غير التقليدية تؤثر بدرجة كبيرة في توظيف ICT بجميع العمليات التي تتم بداخلها .

٦- التأثير بين الأساليب غير التقليدية وتحديد الفرص السوقية قبل الجامعات المنافسة : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث أن الأساليب غير التقليدية التي تتبعها الجامعات تسهم في محاولة القيام بتحليل للجامعات المنافسة في المجتمع ، وأيضاً الجامعات الجديدة التي ستظهر خلال السنوات المقبلة ، ودراسة البدائل المتاحة امام الطلاب للدراسات في العديد من الجامعات العالمية ...الخ ، وذلك من أجل رصد العديد من الفرص المتاحة امام الجامعات ومحاولة استثمارها .

٧- التأثير بين الأساليب غير التقليدية والحوكمة التعاقدية والعلائقية : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، لأن الأساليب غير التقليدية تحتاج نوعية معينة من العلاقات مع جميع المؤسسات التنموية بالمجتمع ، وبالتالي تؤثر بدرجة كبيرة علي تواجد الحوكمة التعاقدية والعلائقية .

(ج) التعاون الصناعي ومتطلبات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية :

يحاول الجزء الحالي تحليل التقاطعات بين التعاون بين الجامعات المصرية عند تبنيها نموذج الجامعة الريادية وقطاعات الصناعة ومتطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية علي النحو التالي :

١- التأثير بين التعاون الصناعي ورصد التحديات : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث أن التعاون بين الجامعات المصرية وقطاعات الصناعة يسهم في رصد الجامعات التحديات التي تواجهها ، وذلك من أجل التخطيط لها من خلال هذا التعاون وإدارة الموارد في سبيل مواجهة هذه التحديات .

٢- التأثير بين التعاون الصناعي وإعادة هيكلة المخرجات : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث يساعد التعاون بين الجامعات المصرية وقطاعات الصناعة علي إعادة هيكلة مخرجاتها بما يتناسب مع متطلباتهم ، حيث تشارك مؤسسات الصناعة الجامعات في العديد من المجالس لوضع مواصفات للمخرجات الجامعية المراد الحصول عليها .

٣- التأثير بين التعاون الصناعي وتصميم سلسلة القيمة المعتمدة على الزبون : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير متوسط بينهما ، حيث يسهم التعاون بين الجامعات المصرية وقطاعات الصناعة في تصميم سلسلة القيمة المعتمدة على طموحات المؤسسات التنموية والطلاب ، لأن التعاون يفرض على الجامعات تحقيق هذه المتطلبات وبالشكل الذي يزيد القيمة بالنسبة لهذه المؤسسات.

٤- التأثير بين التعاون الصناعي والتعليم المبدع : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، فالتعاون بين الجامعات وقطاعات الصناعية يحتاج تعليم مبدع قادر علي تحقيق تطور في عالم الصناعة عن طريق المعرفة المنتجة او التي يتم تسويقها عن طريق مكاتب نقل التكنولوجيا أو التكنولوجيا المنتجة داخل الحاضنات التكنولوجية الجامعية .

٥- التأثير بين التعاون الصناعي وتوظيف ICT بمنظومة الاستثمار : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير متوسط بينهما ، حيث يساعد هذا التعاون بين الجامعات وقطاعات الصناعة علي توظيف ICT بالدرجة التي يتم فيها تفعيل هذا التعاون .

٦- التأثير بين التعاون الصناعي وتحديد الفرص السوقية قبل الجامعات المنافسة : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث يؤثر التعاون بين الجامعات وقطاعات الصناعة في محاولة الجامعات التحليل المستمر للفرص السوقية المتاحة في البيئتين الخارجيتين العامة والخاصة .

٧- التأثير بين التعاون الصناعي والحوكمة التعاقدية والعلائقية : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، لأن التعاون بين الجامعات وقطاعات الصناعة يؤثر في نمط العلاقات بين الجامعات وهذه القطاعات ، لذا نكون في حاجة للحكومة التعاقدية والعلائقية .

(د) سياسة الجامعات : يحاول الجزء الحالي تحليل التقاطعات بين السياسات التي تتبعها الجامعات المصرية عند تبني نموذج الجامعة الريادية ومتطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات المصرية علي النحو التالي :

١- التأثير بين سياسات الجامعات ورصد التحديات : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث أن سياسات الجامعة تؤثر بشكل مباشر على رصد التحديات التي تواجهها ، حيث تتوجه الجامعات المصرية لتغيير سياساتها عند تبنيها نموذج الجامعة الريادية ، وبالتالي فهي في حاجة لإستثمار جميع مواردها من أجل مواجهة التحديات التي تواجهها .

٢- التأثير بين سياسات الجامعات وإعادة هيكلة المخرجات : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث أن سياسات الجامعات المصرية عند تبنيها نموذج الجامعات الريادية تكون في حاجة لإعادة هيكلة مخرجاتها ، حيث تعتمد السياسات الجديدة علي تحفيز جميع أنشطة المشاريع داخل الجامعة ، بحيث تحتاج الجامعات مخرجات متميزة يساعدها علي تدويل أنشطتها مما يجعلها في وضع تنافسي متميز .

٣- التأثير بين سياسات الجامعات وتصميم سلسلة القيمة المعتمدة على الزبون : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث تسهم سياسات الجامعات المصرية الجديدة على استثمار جميع القدرات الانتاجية للجامعات سواء القدرات البشرية أو المعرفية أو الخدمية ...الخ ، وبالتالي تحتاج تصميم سلسلة القيمة المعتمدة على طلب المؤسسات التنموية والطلاب .

٤- التأثير بين سياسات الجامعات والتعليم المبدع : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، فالسياسات الجديدة للجامعات في تكوين أداء ريادي للجامعات يحتاج تعليم مبدع يقوم على استثمار جميع الموارد المتاحة بالجامعات ، فالجامعات بحاجة لتعليم متميز قادر على استثمار طاقات أعضاء هيئة التدريس والطلاب والخريجين والموظفين ...الخ للحصول على أعلي عائد ممكن بأقل تكلفة وأقل فترة زمنية ممكنة .

٥- التأثير بين سياسات الجامعات وتوظيف ICT بمنظومة الاستثمار : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، فالسياسات الجديدة للجامعات قائمة على توظيف جميع الوسائل التكنولوجيا لتحقيق أعلي استثمار ممكن ، وبالتالي تؤثر هذه السياسات علي توظيف ICT بجميع العمليات التي تحدث بالجامعات .

٦- التأثير بين سياسات الجامعات وتحديد الفرص السوقية قبل الجامعات المنافسة : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث تهدف السياسات الجامعية التحول لثقافة ريادة الأعمال من خلال برامج متخصصة مبتكرة قائمة علي الرصدالمستمر للفرص السوقية المتاحة للجامعات المنافسة .

٧- التأثير بين سياسات الجامعات والحوكمة التعاقدية والعلائقية : أظهرت الدراسة الميدانية تأثير عالي بينهما ، حيث أن سياسات الجامعات نحو المهام الريادية المبتكرة تحتاج لنمط العلاقات بين الجامعات وهذه القطاعات ، لذا نكون في حاجة للحكومة التعاقدية والعلائقية.

سادساً : آليات تفعيل النموذج

هناك عدد من الآليات اللازمة لتفعيل نموذج الجامعة الريادية داخل الجامعات المصرية ، وذلك من أجل تحقيق متطلبات الابداع الاستراتيجي بمنظومة الإستثمار بالجامعات ، لعل من أهمها ما يلي :

١- **إنشاء مراكز للإبداع والابتكار بالجامعات :** تستقطب جميع الأفكار الجديدة من الطلاب أو من الموارد البشرية بالجامعات ، وتقوم بتسويقها للمؤسسات التنموية بالمجتمع ، أو بتحويلها لمنتجات داخل الحدائق والحاضنات التكنولوجية بالجامعات ، ثم بيعها والحصول علي أعلى عائد ممكن .

٢- **تغيير معايير الاستقطاب :** سواء علي مستوى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات والمساهمين بدرجة كبيرة في تحقيق متطلبات الإبداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار ، أو علي مستوى الطلاب ، حيث أن الطلاب أحد أهم مقومات الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات ، أو علي مستوى الموارد البشرية الإدارية .

٣- **تواجد قيادة متميزة :** قادرة على إزالة جميع العقبات التي تقف أمام الابداع الاستراتيجي لمنظومة الاستثمار بالجامعات ، وأيضاً من خلال عقد العديد من الشراكات مع المؤسسات التنموية بالمجتمع .

٤- **تفعيل التوجه الريادي :** والذي يتجسد في أهداف الجامعات ، والتخصصات داخل الجامعات ، والقرارات التي تتخذها الجامعات لتفعيل هذا التوجه ، والتنظيمات المختلفة الخاصة بتحقيق ذلك سواء من جهة أعضاء هيئة التدريس أم من الطلاب ، وأيضاً من خلال أنظمة الحوكمة بين المؤسسات التنموية والجامعات .

٥- **تبني استراتيجية الاندماج مع المؤسسات التنموية :** قائمة على انصهار الجامعات بالبيئة المصرية ، وذلك بجعل الجامعات الريادية منظمات ريادية بمشاركة أعضاؤها كرواد للأعمال داخل المجتمع .

٦- **الاستفادة من المعرفة :** يجب أن يتم استخدام المعرفة التي يتم تطويرها داخل الجامعات المصرية وخاصة في منطقتها المحلية .

٧- **تواجد نظم لتسويق الأبحاث :** لابد من استخدام أساليب إبداعية في تسويق المخرجات البحثية للجامعات .

٨- **تواجد مراكز نقل التكنولوجيا :** لنقل التكنولوجيا المنتجة داخل الجامعات الي القطاعات التنموية بالمجتمع .

٩- **تفعيل الحلزون الثلاثي :** فالعلاقة بين الجامعات والحكومة والقطاعات التنموية بالمجتمع لابد ان يكون لها أسس وقواعد حاكمة لها ، ويتم تفعيلها بطرق عديدة من خلال هيكل يسمح بذلك.

١٠- **دعم أعضاء هيئة التدريس :** لابد من تواجد قناعات من أعضاء هيئة التدريس بأهمية تواجد نمط الجامعات الريادية بالجامعات المصرية ليكونوا داعميين لهذا النمط عند تطبيقه .

١١-**استقلالية تامة للجامعات :** سواء في اختيار أساليب التدريس بها ، والأبحاث العلمية الملائمة لها والتي من الممكن أن تقدمها للمجتمع لتكون قادرة علي ريادة المجتمع .

١٢-**إطار قانوني مختلف :** تغيير قانون تنظيم الجامعات بما يسمح بتكوين العديد من الجامعات الريادية داخل الجامعات الحكومية ، وتشجيع دخول المؤسسات التنموية المختلفة بالجامعات .

١٣-**سياسة خاصة بالابتكار :** وذلك عن طريق تواجد لوزارة الابتكار كما بالعديد من الدول أو مركز للابتكار بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، وأيضاً وحدة للإبتكار داخل كل جامعة علي حدة .

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

١- استراتيجية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي(٢٠١٨) : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .

٢- منظومة التعليم العالي في مصر (٢٠١٨) : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .

٣- الحوراني ، ياسر عبد الكريم (٢٠١٤) : " الاستثمار المالي : حقيقته ومقاصدة وضوابطه : مدخل مفاهيمي " ، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية ، ٣٤ ، ٢٦٧- ٣١٢.

٤- الكليدار ، قصي قاسم (٢٠١٣) : " القياس الاقتصادي لأثر تطور الدخل القومي على النفقات التعليمية الحكومية ومدخلات التعليم الابتدائي والثانوي في العراق للمدة ١٩٧٠-٢٠٠٢ " ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، (٣٦) ، ٢٥-٤٢.

٥- باسردة ، توفيق سريع علي (٢٠٠٩) : العلاقة بين الإبداع والريادة في منظمات الأعمال : دراسة ميدانية في عدد من شركات الصناعات الغذائية اليمنية " ، مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية ، جامعة عدن ، (٤) ،

٦- جمعة ، إيمان محمد عبد الوهاب (٢٠١٨) : " مسارات التحول بمؤسسات التعليم الجامعي المصري نحو صيغة الجامعة الريادية : دراسة استشرافية " ، مجلة كلية التربية – جامعة كفر الشيخ ، ٢(٩٠) ، السنة (١٨) ، ٧٣٦-٨٧٦ .

٧- حمد ، عادل حمد عثمان (٢٠٠٤) : " دراسة الجدوي الاقتصادية وأثرها على الاستثمار " ، دكتوراه ، كلية الدراسات العليا ، جامعة أم درمان الاسلامية .

٨- خالد ، غسان شريف (٢٠٠٨) : " مفهوم الاستثمار وواقعه التشريعي في مناطق السلطة الوطنية الفلسطينية " ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث ، (٢٢) ٤ ، ١١٦١-١١٩٠.

٩- خضير ، أرادن حاتم (٢٠٠٨) : " أثر الإبداع الاستراتيجي في الحد من مظاهر الفساد الاداري : دراسة تحليلية لاراء عينة من مدراء الشركة العامة لصناعة البطاريات " ، مجلة رماح للبحوث والدراسات ، (٤) ، ١٤٥-١٧٢ .

١٠-رزق ، ولاء مجدي إسماعيل (٢٠١٣) : " مناذخ الاستثمار : المفهوم – المحددات – أهم المؤشرات " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، ٣ ، ٣٣١-٣٥٩ .

١١- عبد الوهاب ، أحمد (٢٠١٨) : " الإنفاق علي قطاع التعليم : بين مطالب الشارع المصري والتطبيق " ، المركز المصري لدراسات السياسة العامة .
١٢- عسالي ، بولرباح (٢٠٠٨) : " مشكلات الاستثمار في التعليم الجامعي والعالي في البلدان العربية " ، المستقبل العربي ، ٣١ (٣٥٧) ، .
١٣- عليوه ، زينب توفيق السيد (٢٠٠٧) : " جودة التعليم العالي والتنمية الإقتصادية " ، مجلة مصر المعاصرة ، ٩٨(٤٨٧) ، ٢٢١-٢٧٣.
١٤- موسي ، أحمد جمال الدين (١٩٩٩) : " أزمة تمويل التعليم الجامعي في العالم العربي " ، من أبحاث مؤتمر اليوبيل الفضي لكلية الحقوق جامعة المنصورة ، ٤٣١-٤٩٥
١٥- منظومة التعليم العالي في مصر ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٣ يوليو ٢٠١٨ .
١٦- نهار، محمد عمير(٢٠١٧): " الموارد البشرية ودورها في تحسين الإبداع الاستراتيجي : دراسة ميدانية " ، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية ، جامعة قناة السويس ، ٨ (٤) ، ٧٠٥-٧٢٩ .
١٧- نيومان ، فرانك (٢٠١٠) : " مستقبل التعليم العالي : الشعارات والواقع والمخاطر " ، الرياض ، العبيكان .

ثانياً : المراجع الاجنبية

1- Alexander, Uvarov& Evgeniy, Perevodchikov (2012) : " The entrepreneurial university in Russia: from idea to reality " , Procedia - Social and Behavioral Sciences , 52 , 45 – 51
2- Asan ,Seyda Serdar& Asan, Umut (2007) : " Qualitative cross-impact analysis with time consideration " , Technological Forecasting & Social Change, 74 , 627–644.
3- Bak , Hyejin (2018): " Beyond the economy: Education for development " , Kasetsart Journal of Social Sciences , 40 (3) , 751-755.
4- Barrioluengo , Mabel Sanchez& Benneworth, Paul(2019) : " Is the entrepreneurial university also regionally engaged? Analysing the influence of university's structural configuration on third mission Performance " , Technological Forecasting & Social Change , 141 , 206-218 .
5- Bonwell , Jill Yvette (2016) : " Leadership Strategies to Establish, Sustain, and Enhance the Entrepreneurial University " , Phd , Grand Canyon University , Arizona .

6- Canbolat , Ela Ozkan et al (2016): " Application of Evolutionary Game Theory to Strategic Innovation" , Procedia - Social and Behavioral Sciences , (235), , 685-693 , Part of Special issue 12th International Strategic Management Conference, ISMC 2016, 28-30 October 2016, Antalya, Turkey.
7- Chang, Yuan-Chieh et al (2016) : " Entrepreneurial universities and research ambidexterity: A multilevel analysis " , Technovation , 54, 7-21.
8- Dabic , Marina et al (2015) : " Unraveling the attitudes on entrepreneurial universities: The case of Croatian and Spanish universities " , Technology in Society . 42 , 167e178
9- Clark , Mark Lee(2013) : "Strategic Innovation Within Hybrid-Enterprise Organizations" , phd , the Faculty of The University of Texas at Dallas .
10- Dalmarco, Gustavo et al(2018) : " Creating entrepreneurial universities in an emerging economy: Evidence from Brazil " , Technological Forecasting & Social Change , (135) , 99-111.
11- ESchenbacher , Jens et al (2010): " A Forecasting Concept For Virtual Organization Supporting SMEs " , in Cruz-Cunha , Maria Manuela .(eds): " Enterprise Information Systems For Business Integration in SMEs : Technological , Organizationl , and Social Dimension " , (New York , Business Science Reference an Imprint of IGI Global , 2010).
12- Etzkowitz , Henry (2017) : " Innovation Lodestar: The entrepreneurial university in a stellar knowledge firmament" , Technological Forecasting & Social Change , 123 , 122-129.
13- Fatima, Nasrin (2002): " Investment in Higher Education and state Workforce Productivity " , Phd , The Department of Educational Leadership, Counseling, and Foundations , the Graduate Faculty , the University of New Orleans.
14- Gümüsay, Ali Aslan & Bohné , Thomas Marc(2018) : " Individual and organizational inhibitors to the development of entrepreneurial competencies in universities " , Research Policy , 47 , 363–378
15- Gür , Ufuk et al(2017) : " Critical assessment of entrepreneurial and innovative universities indexv of Turkey: Future directions ", Technological Forecasting & Social Change , 123 , 161-168.
16- Guerrero & Maribel et al (2015): " Economic impact of entrepreneurial universities' activities: An exploratory study of the United Kingdom " , Research Policy , 44, 748–764 .

17- Jarris , Peter (2000):" The Changing University : Meeting a Need And Needing to Change " , Higher Education , Netherlands , 54 (1) , .
18- Jolliff, Grant Douglas (2015) : " The Entrepreneurial University and the Mediation of Crisis: a Study of University Research Magazines " , Phd , the Faculty of The Graduate School , The University of North Carolina at Greensboro
19- Kafuku , John Mbogo et al (2015) : " Investment Decision Issues from Remanufacturing System Perspective: Literature Review and Further Research " , Procedia CIRP , 26 , 589 – 594.
20- Kalar ,Barbara & Antoncic , Bostjan(2015): " The entrepreneurial university , academic activities and technology and knowledge transfer in four European countries " , Technovation, 36-37, 1–11.
21- Kruss, Glenda et al (2015) : " Higher education and economic development: The importance of building technological capabilities" , International Journal of Educational Development , 43 , 22–31
22- McMahon, Walter W. (2018) : " The total return to higher education(2018): Is there underinvestment foreconomic growth and development?" , The Quarterly Review of Economics and Finance , 70, 90–111
23- Mirania ,Manzoor Ali & Yusofb , Mohar (2016): " Entrepreneurial Engagements of Academics in Engineering Universities of Pakistan" , Procedia Economics and Finance , 35 , 411 – 417.
24- Moeller , Michael G. et al(2008) : " Strategic Innovation Building new growth Business " ,Vienna , Beretergruppe Neuwaldegg .
25- Ogundari , Kolawole & Awokuse , Titus (2018) : " Human capital contribution to economic growth in Sub-Saharan Africa: Does health status matter more than education? " , Economic Analysis and Policy , 58 , 131–140
26- Onto, J. Panula & Piirainen , K.A (2018): " Exit: An alternative approach for structural cross-impact modeling and analysis " Technological Forecasting & Social Change , 137 , 89-100.
27- Oshri, Ilan et al (2015): " Strategic innovation through outsourcing: The role of relational and contractual governance " , Journal of Strategic Information Systems , 24 , 203-216.
28- Philpott &Kevin et al (2011): " The entrepreneurial university: Examining the underlying academic tensions " , Technovation , 31 , 161-170.

29- Prince , Karl..et al (2014) : " Dialogical strategies for orchestrating strategic innovation networks: The case of the Internet of Things " , Information and Organization , 24 , 106–127
30- Riviezzo , Angelo et al (2019) : " European universities seeking entrepreneurial paths: the moderating effect of contextual variables on the entrepreneurial orientation-performance relationship " , Technological Forecasting and Social Change 141, 232-248
31- Sidrata, Sawsen& Frikhab , Maha Ayadi (2018): " Impact of the qualities of the manager and type of university on the development of the entrepreneurial university " , Journal of High Technology Management Research , 29 (1) , 27-34.
32- Simanaviciene , Zaneta et al (2015): " Assessment Of Investment In Higher Education: State Approach" , Social and Behavioral Sciences , (191) , .
33- Styhre ,Alexander & Lind, Frida (2010): " The softening bureaucracy: Accommodating new research opportunities in the entrepreneurial University " , Scandinavian Journal of Management ,26, 107—120.
34- Sykes Pete et al (2018): " Combined use of a backcast scenario and cross-impact matrix analysis to identify causes of uncertainty in a nascent transport infrastructure project " , Transportation Research Part B , 116 , 124–140
35- Tin-Chun Lin (2004) : " The role of higher education in economic Development : an empirical study of Taiwan case " , Journal of Asian Economics , 15 , 355–371
36- Walter W. McMahon(2018) : " The total return to higher education: Is there underinvestment for economic growth and development?" , The Quarterly Review of Economics and Finance 70, 90–111.
37- Xu , Yang(2011) : " The Impact of Strategic Innovation on Profitability and Growth in the Chinese Cosmetic industry" ,Phd , Faculty of Management , Multimedia University , Malaysia .
38- Wood , Allyson W (2014) : " Strategic Innovation in Information Technology Outsourcing: Identifying the Gaps between Vendor Contribution and Client Requirement " , Master of Science , the Faculty of The Graduate School at The University of North Carolina at Greensboro.