# مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا: إجراءات مقترحة


إعداد

**أ.م.د/ داليا طه محمود يوسف**
أستاذ مساعد بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية
كلية التربية – جامعة المنيا

**د/ رقية عيد محمد دربالة**
مدرس بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية
كلية التربية – جامعة المنيا

# مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا: إجراءات مقترحة

**أ.م.د/ داليا طه محمود يوسف** (*) **د. / رقية عيد محمد دربالة** (*)

**مستخلص البحث:**

يهدف البحث الحالي إلى التوصل لإجراءات مقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا، واقتصر البحث على عدد من المُمكنات التي تساعد في تفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالمركز وهي: (القيادة الرقمية، والابتكار الرقمي، والتحول الرقمي، والبنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي، والثقافة الرقمية)، واعتمد البحث على المنهج الوصفي، وتوصلت نتائج البحث إلى أن ريادة الأعمال الرقمية تعد من أهم ركائز دعم الابتكار الرقمي بالجامعات، ورغم تمتع جامعة المنيا والمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بالجامعة ببعض مُمكنات التحول لريادة الأعمال الرقمية ولكن يشوبها بعض جوانب الضعف والقصور، ومنها: افتقار القيادات الجامعية إلى بعض المهارات الرقمية اللازمة لتطبيق ريادة الأعمال الرقمية، وضعف البنية التحتية الرقمية اللازمة للتحول الرقمي بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال، وضعف الميزانيات المخصصة للتحول الرقمي لتلبية احتياجات المشاريع والمبادرات الريادية والرقمية، وضعف نشر الثقافة الرقمية وقلة الوعي بمفهوم ريادة الأعمال الرقمية وأهميتها في بيئة الأعمال، وقلة البرامج التدريبية المقدمة للعاملين بالمركز الوطني للابتكار وضعف محتواها الفني والتطبيقي والريادي، وقلة الوعي لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بأهمية الابتكار الرقمي وريادة الأعمال الرقمية.

**الكلمات المفتاحية:** ريادة الأعمال الرقمية ـ القيادة الرقمية – الابتكار الرقمي ـ التحول الرقمي – الثقافة الرقمية – البنية التحتية الرقمية ـ التمويل الرقمي ـ المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال.

---

* أستاذ مساعد بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية- كلية التربية - جامعة المنيا .

* مدرس بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية- كلية التربية - جامعة المنيا .

# The Enablers of Digital Entrepreneurship at the National Center for Innovation and Entrepreneurship at Minia University: Proposed Procedures

Dr./ Dalia Taha Mahmoud Dr. / Rokaia Eid Darbala

## Abstract:

The current research aims to reach proposed procedures to activate the digital entrepreneurship enablers at the National Center for Innovation and Entrepreneurship at Minya University. The research was limited to a number of enablers that help activate digital entrepreneurship at the center, namely: (digital leadership, digital innovation, digital transformation, digital infrastructure, digital financing, and digital culture). The research relied on the descriptive approach, and the research results concluded that digital entrepreneurship is one of the most important pillars of supporting digital innovation in universities. Although Minya University and the National Center for Innovation and Entrepreneurship at Minya University have some enablers for transformation to digital entrepreneurship, they are also have some aspects of weakness and shortcomings, including: the lack of university leaders of some of the digital skills necessary to apply digital entrepreneurship, weakness of the digital infrastructure necessary for digital transformation at the National Center for Innovation and Entrepreneurship, weakness of the budgets allocated for digital transformation to meet the needs of pioneering and digital projects and initiatives, weakness of the dissemination of digital culture and lack of awareness of the concept of digital entrepreneurship despite its importance in the business environment, lack of training programs provided to employees at the National Innovation Center and weakness of its technical, applied and entrepreneurial content, and lack of awareness among students and faculty members of the importance of digital innovation and digital entrepreneurship .

**Keywords:** Digital Entrepreneurship - Digital Leadership - Digital Innovation - Digital Transformation - Digital Culture - Digital Infrastructure - Digital Finance - National Innovation and Entrepreneurship Center

# مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا: إجراءات مقترحة

أ.م.د/ داليا طه محمود يوسف (*) د. / رقية عيد محمد دربالة (*)

## القسم الأول: الإطار العام للبحث.

### مقدمة:

يشهد العالم اليوم سلسلة من التغيرات والتطورات المعرفية والتكنولوجية؛ أثرت بصورة واضحة على المؤسسات التعليمية بمختلف أنواعها، وأدت إلى تغيير سريع في احتياجات الفرد والمجتمع مما يتطلب نوعيات جديدة من الخريجين ممن يتسمون بالفكر المبدع، والإنتاج المبتكر، والقدرة على التأقلم مع هذه المتغيرات، والتعامل معها بكل ثقة وسهولة، وبناء المستقبل واستشرافه على كافة المجالات.

وتعد قضية تجويد التعليم الجامعي إحدى ضرورات العصر التي تلقى اهتمامًا عالميًا، ويسعى معظم المجتمعات لحلها، وبذل المزيد من الجهود لتوفير أهم الضوابط والمؤشرات اللازمة لجودة الجامعات الحديثة التي تصبو إلى تحمل تبعات اليوم وتحديات المستقبل؛ من أجل بناء الإنسان وتكوين رأس المال البشري الاقتصادي ذي الأثر الفعال في النهوض باقتصاديات الدول، وزيادة إنتاجها ومضاعفة دخلها القومي (إيمان شكري، ٢٠٢٢، ٤٣٦).

هذا وتؤثر ريادة الأعمال بشكل كبير على التنمية الاقتصادية والنمو للدول المختلفة؛ ويرجع ذلك إلى مساهمة رواد الأعمال في الابتكار، وخلق فرص العمل الجديدة، والمساهمة في الحد من الفقر، ومن هنا اكتسب مفهوم ريادة الأعمال أهمية كبرى، سواء كمحرك اقتصادي، أو كبديل للتوظيف لأولئك الذين لم يتمكنوا من الحصول على وظيفة؛ ولذلك قامت حكومات الدول المختلفة بزيادة دعمها لريادة الأعمال وسبل تعلمها؛ ونتيجة لذلك قامت مؤسسات التعليم الجامعي بتضمين ريادة الأعمال في مراكزها الابتكارية والرقمية ومناهجها الدراسية، كما قامت بتقديم دورات وندوات متعلقة بها (Nájera-Sánchez, J. ; Pérez-Pérez, C. & González-Torres, T. 2023, 564).

وتؤكد الجامعات المعاصرة على أهمية ريادة الأعمال في ظل اقتصاد المعرفة الذي يرتكز على عنصرين مهمين، وهما: ريادة الأعمال، والابتكار؛ حيث يتحمل رواد الأعمال المخاطرة رغبةً في فتح أسواق جديدة، وإضافة منتجات مميزة، وبالتالي سوف تزداد

* أستاذ مساعد بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية- كلية التربية - جامعة المنيا .

* مدرس بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية- كلية التربية - جامعة المنيا .

المعارف الجديدة في مجال ريادة الأعمال، ومن ثم تحقيق رواج اقتصادي، والتحول إلى الاقتصاد القائم على المعرفة (أحمد رفعت، عادل محمد، ٢٠٢٢، ٢٠).

ويعد التحول الرقمي في ريادة الأعمال نهجًا جديدًا وتحديًا مهمًا في التعليم لإعداد الطلاب لمواجهة التغيير التكنولوجي، كما أن بناء نهج تعليمي لريادة الأعمال قائم على التكنولوجيا أمرًا بالغ الأهمية؛ حيث يمكن لعملية الرقمنة أن توسع شراكات الطلاب والشبكات مع أقرانهم، ومع القادة الرياديين، ومجتمعات الأعمال الرقمية، هذا ويلعب التعليم العالي دورًا مهمًا في تشجيع نمو وابتكار رواد الاقتصاد الرقمي من خلال تنمية الموارد البشرية ومع ذلك، يواجه التعليم العالي أيضًا تحديات في تحقيق ريادة الأعمال الرقمية (Permatasari, A. & Anggadwita, G., 2019, 5).

وتعد الرقمنة الصفة الحاكمة أو الطابع الأساسي الذي يحكم سمات العالم في الوقت الحاضر، وعنصرًا مؤثرًا في جميع الأنشطة بشكل متزايد؛ فالتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والثورات الصناعية التي يشهدها هذا العصر أوجد ضرورة ملحة لدى بيئة الأعمال الجامعية إلى دراسة ريادة الأعمال الرقمية بشكل مستفيض؛ حيث تلعب ريادة الأعمال الرقمية في الجامعات دورًا حيويًا في إعداد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والباحثين لمواجهة تحديات الاقتصاد الرقمي الحديث؛ فالجامعات ليست فقط بيئات تعليمية، بل هي أيضًا مراكز لتطوير الابتكار الرقمي وتعزيز ريادة الأعمال من خلال تمكين الطلاب من تحويل أفكارهم إلى مشاريع تجارية رقمية ناجحة.

ونتيجة للتحولات الرقمية التي يشهدها العالم اليوم، والثورة الرقمية التي نعيشها ظهر نوع جديد من ريادة الأعمال يدمج بين التقنيات الرقمية وريادة الأعمال وهي "ريادة الأعمال الرقمية"؛ والتي ترتكز على الاستفادة من التقنيات الرقمية الجديدة بطرق جديدة، وتشمل ريادة الأعمال الرقمية كل ما هو جديد ومرتبط بالعالم الرقمي؛ بما في ذلك طرق جديدة للعثور على عملاء للمشروعات الجديدة، وطرق جديدة أيضًا لتصميم المنتجات والخدمات وتقديمها، وزيادة الإيرادات وخفض التكلفة، وكذلك البحث عن مصادر جديدة للفرص والميزات التنافسية (مها يوسف،٢٠٢٢، ٤٣).

وريادة الأعمال الرقمية هي تقدم تقني في البنية التحتية تخلق آفاقًا مختلفة لرواد الأعمال؛ حيث أثرت ريادة الأعمال الرقمية بشكل كبير على عالم الأعمال على مستوى العالم من خلال؛ تعزيزها لبيئة الذكاء الاصطناعي، وأيضًا جودة اتخاذ القرار، والإدراك فيما يتعلق بالحياة الواقعية، وأصبح حساب المعلومات وتخزينها واستكشافها أكثر سهولة ومرونة وفعالية من حيث التكلفة بسبب الخدمات السحابية والإنترنت (Baig, U.; Hussain, B. ; Meidute, I. & Davidavicius, S., 2022, 504).

وتعد ريادة الأعمال الرقمية إحدى أهم الآليات التي يعول عليها دفع عجلة التنمية المستدامة والتحول الرقمي بالجامعات، وإيجاد حلول للمشكلات التي تواجه المجتمع والتي تبنتها الكثير من الدول المتقدمة في كافة القطاعات؛ ومن أهمها قطاع التعليم العالي، وريادة الأعمال الرقمية أيضًا من الموضوعات الرئيسة في اقتصاديات الدول المتقدمة والنامية على حدٍ سواء؛ حيث تُساهم المشاريع الريادية الرقمية الفعالة في تحقيق التنمية الاقتصادية لتلك المجتمعات.

وتحتاج ريادة الأعمال الرقمية إلى دعم عمليات البحوث والتطوير، وعمليات الإبداع والابتكار؛ من أجل تقديم حلول بحثية إبداعية للمشكلات التي تواجه الجامعات؛ حيث تساهم الريادة الرقمية في بناء مشروعات تكنولوجية جديدة، واستغلال الفرص الناشئة، وجذب الاستثمارات مع تبني ثقافة تحمل المخاطر، ويتم ذلك عن طريق تعزيز البنية التحتية التكنولوجية، والتحديث للحلول الجديدة، ودعم التعاون العالمي؛ مما يحقق التنمية الثقافية، والاقتصادية، والتكنولوجية، والإدارية للمجتمع (مركز الإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال TIEC، 2024).

وعلى الجامعات المصرية باعتبارها معقلًا للفكر والبحث العلمي والإبداع أن تقود حركة التطوير والتغيير وتواكب المستجدات العالمية بأن تتحول من جامعات تقليدية إلى جامعات رقمية، وأن تعيد النظر في فلسفتها وأهدافها وبرامجها التعليمية والتدريبية وطرائق تدريسها، وكذلك غرس مهارات التعليم والعمل الرقمي لدى منتسبيها، وأن توجه أنظار طلابها وتغرس فيهم ثقافة ريادة الأعمال الرقمية والتدريب على المشروعات الريادية الرقمية وأيضًا إدراج مقرر لتعليم ريادة الأعمال الرقمية (هناء هيكل، ٢٠٢٢، ٤٢٥).

وفي هذا السياق أيضًا أكدت اليونسكو على أهمية إصلاح النظم التعليمية من خلال نشر ثقافة ريادة الأعمال الرقمية؛ لمواجهة التحديات العالمية والتغيرات المتلاحقة والمتسارعة؛ وذلك من خلال إعداد جيل من أصحاب الفكر الرقمي والريادي، مما يحد من البطالة وإيجاد المزيد من فرص العمل، وتؤكد على أهمية اكتساب مهارات ريادة الأعمال، وكذلك ضرورة تمكين مدراء مؤسسات التعليم العام والجامعي والتدريب المهني والتقني عبر تزويدهم بالمهارات والمعارف والقدرة على قيادة المبادرات الرقمية لتحسين المؤسسات بالكامل (اليونسكو، ٢٠٢٤، اليونسكو تعزز ريادة الأعمال الرقمية في التعليم والتدريب المهني والتقني).

فلم تعد ريادة الأعمال الرقمية خيارًا أو دربًا من دروب الرفاهية بل أصبحت من الضرورات الملحة في عصر مليء بالتغيرات والتحولات التكنولوجية المتسارعة بدرجة كبيرة، وهي أيضًا تمثل الخيار الأمثل للتخفيف من عدة أزمات مثل: أزمة البطالة، أو أزمة جائحة كورونا؛ حيث شاهدنا أثناء تلك الجائحة اتجاه العديد من المؤسسات التعليمية

سواء العامة أو الجامعية في العالم أجمع صوب الأفكار التكنولوجية الإبداعية والمتطورة؛ مما أتاح الفرصة لبروز ووضوح الحاجة إلى ريادة الأعمال الرقمية.

ومن الجدير بالذكر أن تعزيز ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات يتطلب بيئة عمل مشجعة تعزز التنافسية والمرونة؛ ولن يتسنى ذلك إلا من خلال توفر العديد من المُمكنات والمقومات التي يمكن أن تُسهم في تفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؛ بحيث تتضمن عوامل تمكينية مرتبطة بالقيادة الجامعة الرقمية، وعوامل ترتبط بالابتكار الرقمي، وعوامل مرتبطة بالتحول الرقمي، وعوامل مرتبطة بالبنية التحتية والتمويل الرقمي، وعوامل مرتبطة بالثقافة الرقمية داخل الجامعة.

ويعد المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا وحدة ذات طابع خاص تابعة لوحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالي، تم إنشاءه بالقرار الوزاري رقم (٣٧٢) بتاريخ (١٦/ ٢/ ٢٠١٥)؛ حيث يقوم المركز بنشر ثقافة الإبداع والابتكار وريادة الأعمال بين العاملين في مؤسسات التعليم العالي، والإسهام في تحول المجتمع إلى مجتمع معرفي وتحفيز الطلاب على التفوق والإبداع، ومن هذا المنطلق تم إنشاء المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال في جامعة المنيا ليساعد على اكتشاف المواهب وتنميتها وصقلها وتبنيها؛ وذلك للطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والهيئة المعاونة، والباحثين بالجامعة، مع المساهمة في تقديم الدعم المادي والمعنوي والبشري حتى يمكن تحويل الأفكار المتميزة الإبداعية إلى منتجات ذات قيمة اقتصادية تفيد المجتمع، والرفع من شأن جامعة المنيا محليًا وعالميًا (جامعة المنيا، ٢٠١٧، ٣).

وتأسيسًا على ما سبق يسعى البحث الحالي إلى تفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية والمتمثلة في: (القيادة الرقمية – الابتكار الرقمي – التحول الرقمي – البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي – الثقافة الرقمية) بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

## مشكلة البحث:

على الرغم مما وصلت إليه مصر في مجال الرقمنة والتحول الرقمي؛ فوفقًا لتقرير الرقمنة في مصر احتلت مصر المركز الأول في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في تصنيف التنافسية الرقمية العالمي، كما أحرزت مصر مركزًا متقدمًا في مؤشر الأمن السيبراني العالمي Global Cybersecurity Index (GCI)، وكانت ترتيبها (٢٣) عالميًا والرابعة عربيًا من بين ١٩٤ دولة، وهو مؤشر مركب يقيس خمس جوانب فرعية وهي: التدابير القانونية، والتدابير الفنية، والتدابير التنظيمية، والتدابير التعاونية، وتدابير تنمية وبناء القدرات (جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢٢، ٣-١٢).

إلا أن التقارير الدولية المعنية بريادة الأعمال الرقمية أكدت حصول مصر على مرتبة متأخرة فيما يتعلق بالمشروعات الريادية للطلاب خاصة في مؤشر تطور الأعمال والابتكار، وقد أشار تقرير المرصد العالمي لريادة الأعمال ٢٠١٨- ٢٠١٩ إلى بعض المؤشرات السلبية؛ حيث أشار التقرير إلى زيادة معدل توقف الأعمال في مصر بشكل كبير خلال السنوات الماضية، كما لم تحصل مصر على ترتيب متقدم من حيث توفير الدعم المالي لرواد الأعمال، وتقديم الدعم الحكومي المناسب، وكذلك أظهر التقرير وجود مشكلات متعلقة بالقيود الضريبية والبيروقراطية ( Niels Bosma and Donna Kelley, 2019, 77,135).

وفي هذا الإطار بذلت الجامعات المصرية العديد من الجهود من أجل تطوير بنيتها الرقمية، وتنمية مهارات التعلم الإلكتروني؛ ويتجلى ذلك في إحدى استراتيجيات الحكومة المصرية لتطوير التعليم العالي بمصر (٢٠١٥ -٢٠٣٠) في مسار تكنولوجيا المعلومات والتعليم؛ والتي تهدف إلى بناء بنية تحتية تقنية والاستمرار في تحديثها لتلبي المتطلبات والمتغيرات المختلفة، وتحسين نظم الاتصالات والمعلومات في مجال إدارة التعليم والبحث العلمي؛ من خلال إنشاء بعض البرامج الأكاديمية الافتراضية، وتفعيل البوابات الإلكترونية، والمكتبة الرقمية، وميكنة المكتبات والمستودعات الرقمية، وبناء نظم إلكترونية لتقييم إنجاز أعضاء هيئة التدريس والإداريين والطلاب (جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي، ٢٠١٥، ٨٥).

ورغم ذلك أشارت دراسة (هناء هيكل، ٢٠٢٢، ٤٢٨) أن من أهم المشكلات التي تواجه ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات المصرية: قلة الوعي بفكرة الريادة الرقمية، وضعف التمويل، وقلة الخبرات الاستشارية، والبيروقراطية والتعقيدات الإدارية والقانونية، وقصور الموارد والبنية التحتية الرقمية، وغياب التعليم الريادي ودعم ريادة الأعمال الرقمية داخل الجامعات.

هذا ويعاني المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا من بعض المشكلات العامة، والمشكلات المتعلقة بالرقمنة وتحوله لريادة الأعمال الرقمية ومنها؛ ضعف الوعي لدى القيادات بمفهوم ريادة الأعمال الرقمية، وضعف ثقافة ريادة الأعمال الرقمية لدى بعض الطلاب، فضلًا عن ضعف البنية التحتية الرقمية، وضعف دعم المشروعات الريادية الرقمية وتحويل الأفكار الطلابية إلى أنشطة إنتاجية، واقتصار أنشطة المركز على اكتشاف الطلاب الموهوبين في الأنشطة الفنية والرياضية، وكذلك غياب وجود مشروعات بحثية بالمركز، وقلة توجه القيادات نحو ممارسة القيادة الرقمية، بالإضافة للمعوقات التنظيمية، والإدارية، وبيروقراطية الإجراءات، والمعوقات المالية والتي كان لها الأثر في ضعف توافر البنية التحتية الرقمية اللازمة لتفعيل ريادة الأعمال الرقمية

بأنشطة المركز، وأيضًا قلة البرامج التدريبية المقدمة للقيادات والعاملين والمتعلقة بريادة الأعمال الرقمية(*).

وهذا ما أكدته دراسة ( داليا طه، ورقية دربالة، ٢٠١٩، ٥٠٧– ٥٠٨) أن من معوقات الشراكة البحثية بين الجامعات وقطاع الأعمال في جامعة المنيا؛ أن المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا يعاني من نقص التمويل؛ فلا يوجد برتوكول تعاون مع قطاع الأعمال على الرغم من تواجد المنطقة الصناعية بمنطقة المنيا الجديدة، وما يتم به من مؤتمرات تتم بتمويل من الجامعة والتمويل الذاتي لصاحب الفكرة أو المشروع، وعلى الرغم أن كل عام يتقدم العديد من الأفكار الابتكارية من الطلاب والباحثين إلا أن معظم هذه الأفكار لا تجد من يقوم بتمويلها لتخرج إلى المجتمع كمشروع ناجح، واقتصار دور المركز على الأنشطة والأبحاث الطلابية دون مشاركة لأبحاث أعضاء هيئة التدريس رغم أن الأهداف التي أنشأ من أجلها المركز تتمثل في التعاون مع مؤسسات المجتمع لضمان توفير التمويل البحثي.

يتضح ما سبق ضعف ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات المصرية عامةً وجامعة المنيا خاصةً، وقد يرجع ذلك إلى وجود بعض جوانب الضعف والقصور في مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

**أولًا ـ مشكلات متعلقة بالقيادة الرقمية**:

توصلت دراسة (فاطمة زكريا، ٢٠١٩، ٢٥٣: ٢٥٤) إلى صعوبة قيام القيادة الجامعية ببعض الأدوار المتوقعة منها في ظل التحديات التي تواجهها، والاستفادة الشكلية من التطورات التكنولوجية في دعم ممارسات التعليم والإدارة داخل الجامعات، وحفاظ القيادات الجامعية على الأوضاع الراهنة ومقاومتهم للتغيير والابتكار، واستمرار العمل بقانون تنظيم الجامعات رقم (٤٩) لسنة ١٩٧٢. في حين أن الثورات التكنولوجية تتطلب الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا النانو والروبوتات والواقع الافتراضي، مما يتطلب تطوير التعليم الجامعي المصري ليواكب تلك الثورات وتعزيز القيادة الرقمية.

وأشارت دراسة (حنان البدري، حنان عبد الستار، ٢٠٢٢، ٢٢٠) إلى غياب التخطيط الاستراتيجي للتحول نحو القيادة الرقمية، وقصور الجامعات المصرية عن إدارة ما تمتلكه من موارد بشرية، واستثمارها وتوجيهها بما يضمن تحقيق التحول الرقمي.

وتوصلت دراسة (رانيا حسن، أسماء شعبان ،٢٠٢٣، ٣٩٩) إلى ضعف اهتمام بعض القيادات بالمنصات الرقمية ومقاومتهم للتغيير، وعدم وجود تشريعات تُلزم

*) من نتائج المقابلة غير المقننة التي أجرتها الباحثتان مع مدير المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا بتاريخ 17/ 3/ 2024 .

الجامعات باستخدام المنصات، وضعف وجود سياسة واضحة وإدارة خاصة بالمنصات؛ مما يدل على قصور البيئة الرقمية للجامعات بما تتضمنه من قيادة رقمية، ووسائط رقمية، وبنية تكنولوجية داعمة.

وتوصلت دراسة (هدى علي، ومحمود عطا، ومسلم محمد، ٢٠٢٣، ٦٤١) إلى قلة وعي القيادات الأكاديمية والإدارية بالتحول الرقمي والجامعات الذكية، والمركزية في إدارة الجامعات، والبيروقراطية في اتخاذ القرارات، وضعف نظم الاتصالات والمعلومات بالجامعات المصرية، والافتقار إلى وجود نظام المراقبة عن بعد وإدارة العمليات الرقمية من خلال أجهزة الاستشعار والمراقبة.

**وفيما يتعلق بمشكلات القيادة الرقمية بجامعة المنيا:**

- ضعف الشفافية الإدارية لآليات ريادة الأعمال الابتكارية بالجامعة، والبيروقراطية في تعيين القيادات الجامعية، مما يؤثر على اختيار الشخصيات الريادية (سهام محمد، ٢٠٢٤، ١٨٣).
- اعتماد الإدارة الجامعية بجامعة المنيا على نظم معلومات لا ترتقي إلى مستوى الفاعلية والكفاءة المطلوبة، والقدرة على مواكبة التقدم في تقنية المعلومات، واستخدام التكنولوجيا في المهام والأنشطة الإدارية (رقية دربالة، ٢٠١٧، ٦).
- الإخفاق في تكوين موارد بشرية خبيرة وماهرة للتعامل مع أنظمة إدارة التحول الرقمي بجامعة المنيا والتقنيات الرقمية ومتطلباتها (رانيا محمد، ٢٠٢٣، ٢٠٤ ).
- التمسك بالمركزية وعدم الرضا بالتغيير الإداري لدى بعض القيادات الجامعية، وصعوبة التحول المفاجئ من النماذج الإدارية التقليدية التي تعودها الناس إلى نظم إدارية حديثة (داليا طه، رقية دربالة، ٢٠٢١، ٧٢).

**ثانياً ـ مشكلات متعلقة بالابتكار الرقمي**:

من أهم التحديات التي تواجه منظومة البحث العلمي والابتكار في التعليم الجامعي المصري والتي كان لها أثر كبير في الابتكار الرقمي بالجامعات: ضعف البنية التحتية والمعلوماتية اللازمة لتطوير البحث العلمي، مما أدى إلى ضعف قاعدة البيانات لدى المؤسسات البحثية المختلفة، وعدم وجود آليات لتمويل البحث العلمي والابتكار، وقلة التركيز على البحوث ذات الطابع التطبيقي والابتكاري والتكنولوجي التي تُسهم وبشكل مباشر في عملية التنمية وحل مشكلات المجتمع، وتدني ترتيب مصر في مؤشر الابتكار العالمي، وقلة عدد براءات الاختراع المسجلة سنويًا خاصة في الجامعات والمراكز البحثية والتي لا تتعدى ٠.٥% من إجمالي براءات الاختراع، وتدني ثقافة العلوم والتكنولوجيا والابتكار وحقوق الملكية الفكرية، وضعف الاهتمام بالتخصصات البينية، وهجرة العقول

المميزة للخارج وخاصة في التخصصات العلمية والتكنولوجية (الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠، ٢٠١٩، ١٥-١٩).

وتوصلت دراسة (جمعة سعيد، ٢٠١٩، ١٤) إلى أنه على الرغم من وجود بعض الوحدات بالهيكل التنظيمي للجامعات المصرية لدعم ريادة الأعمال الابتكارية مثل: مراكز الابتكار وريادة الأعمال بالجامعات، فإن الجامعات المصرية لا تزال تعاني العديد من المشكلات وتواجه العديد من الانتقادات في مجال ريادة الأعمال الابتكارية ومنها: عدم وجود إدارة للابتكار وريادة الأعمال في الجامعات المصرية وكلياتها، وأن سياسات الابتكار مازالت تعاني من نهج أُحادي الاتجاه من البحث إلى الابتكار وليس من الابتكار للبحث، أو التعليم ثم العودة إلى الابتكار.

**وفيما يتعلق بمشكلات الابتكار الرقمي بجامعة المنيا:**

من أهم المشكلات التي تعيق تحقيق الابتكار الرقمي بجامعة المنيا والمتمثلة في؛ غياب البرامج الموثقة لاكتشاف المُبدعين ورعايتهم، وعدم وجود آلية لاكتشاف ورعاية ومتابعة الطلاب المتميزين والفائقين علميًا. وافتقار قاعات الدرس في بعض الكليات للوسائل المعينة إلكترونيًا، وعدم تناسب المعامل الدراسية مع أعداد الطلاب، وخاصة في الكليات ذات الأعداد الكبيرة، ووجود فجوة بين برامج التدريب على الابتكار الرقمي في الكليات، ومتطلبات سوق العمل(الخطة الاستراتيجية لجامعة المنيا، ٢٠٢٠، ٦٩- ٧٦).

وتوصلت دراسة ( رانيا محمد، ٢٠٢٣، ٢٠٤) إلى نقص الدعم الفني، وعدم وضوح مساهمة البحث العلمي في الابتكار ومواجهة التحديات التكنولوجية المستحدثة التي تواجه جامعة المنيا.

وتوصلت دراسة (سهام محمد، ٢٠٢٤، ١٨٢-١٨٣) إلى أن قصور استقلال الجامعات المصرية أعاق ريادة الأعمال الابتكارية بالجامعة، وأدى إلى تأخر التوجه نحو ريادة الأعمال الابتكارية، وكذلك ضعف نسبة الإنفاق على البحث العلمي، وكذلك ضعف التسهيلات المحفزة للابتكار المقدمة لأعضاء هيئة التدريس، وعدم وجود مكاتب نقل التكنولوجيا بالجامعة.

وتوصلت دراسة (داليا طه، ورقية دربالة، ٢٠١٩، ٤٠٤) إلى عدم وجود خطة بحثية معتمدة بجامعة المنيا، وعدم وجود آلية لتسويق البحث العلمي، وعدم وجود قاعدة بيانات للمشاريع البحثية محليًا، ودوليًا، وضعف الصلة بين مؤسسات المجتمع، وضعف ثقة المؤسسات الاستثمارية في قدرة الأبحاث الجامعية على معالجة مشكلاتها بطريقة ابتكارية، وضعف ثقافة المشاركة لدى رواد الأعمال والصناعة في تمويل البرامج البحثية التي يمكن أن تطور صناعتهم ومشروعاتهم الإنتاجية وتمكنهم من حل مشكلاتهم.

**ثالثاً ـ مشكلات متعلقة بالتحول الرقمي**:

توصلت دراسة (محمود السيد، عفيفة فتحي، ٢٠٢٤، ١٢٥) أن من أهم أسباب ضعف الأداء الاستراتيجي ضعف التحول الرقمي بالجامعات المصرية، وضعف استخدام القيادات الأكاديمية لمهارات وتقنيات التحول الرقمي في تحقيق أهداف الخطة الاستراتيجية للجامعة.

وأشارت دراسة (لمياء إبراهيم، ٢٠٢٢، ٨٦٥) إلى وجود معوقات تواجهها الجامعات المصرية في سعيها نحو التحويل الرقمي مثل: ظهور الكثير من المشكلات التي تعوق العمل داخل البيئة الرقمية مثل خطأ الخادم، وضعف شبكة الإنترنت، ولا تزال الجامعات في حاجة إلى المزيد من الإجراءات لتطبيق التحول الرقمي.

**وفيما يتعلق بمشكلات التحول الرقمي بجامعة المنيا:**

أشارت دراسة (محمد فتحي، ٢٠٢٠، ٤١٥) إلى أن واقع جامعة المنيا في ظل التطور التكنولوجي والتقني يعاني قصور واضح في مواجهة التحديات التكنولوجية المستقبلية في معظم مجالات العمل بالجامعة الإداري والتعليمي والبحثي؛ ويرجع ذلك إلى ضعف استخدام الإدارة الجامعية وأعضاء هيئة التدريس للوسائط التكنولوجية الحديثة، وضعف تشجيع الطلاب للتعامل مع التطورات العلمية والتكنولوجية، وضعف اتصال الجامعة بشبكة المعلومات، وعدم إتاحة هذه الخدمة مجانًا للطلاب، وقلة توافر المعامل والقاعات والمباني الدراسية المجهزة تكنولوجيًا، وقلة توافر مقومات التحول الرقمي بالجامعة، وغياب الرؤية الاستراتيجية الواضحة لتنفيذ عملية التحول الرقمي.

وتوصلت دراسة (رانيا محمد، ٢٠٢٣، ٢٠٤ ) إلى الافتقار إلى دعم الإدارة العليا لإدارة التحول الرقمي بجامعة المنيا، والافتقار إلى القواعد والتنظيمات والتخطيط لإدارة التحول الرقمي في الجامعة.

**رابعاً ـ مشكلات متعلقة بالبنية التحتية والتمويل الرقمي**:

توصلت دراسة (مها عبد القادر،٢٠٢٠) أن مؤسسات التعليم العالي بمصر تعاني من نقص حاد في مكونات البنية التحتية والفوقية، كما أن نظم التعليم الجامعية المصرية وخاصة الحكومية يصعب أن تكسب خريجيها مهارات سوق العمل التي تفرضها تحديات الثورة الصناعية الرابعة، وخاصة مع تسارع وتيرة التقدم العلمي والتكنولوجي وسرعان ما تصبح البنى التحتية للجامعات غير ملائمة لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

وتوصلت دراسة (عماد عبد اللطيف، ٢٠١٧، ٣٠١) إلى وجود فجوة بين الجامعة والمؤسسات الإنتاجية وسوق العمل نظرًا لقلة تبادل الأفكار حول الجوانب الريادية. فضلًا عن وجود قصور في دور الجامعة في تمويل المشروعات الريادية بما لا يدعم تحويل

الأفكار إلى فرص عمل، وقلة الاستعانة بالخبراء والمختصين في مجال المشروعات الريادية بسبب عدم توفير الدعم المالي المخصص لذلك، وقلة الاهتمام بتوفير الدعم الفني لأصحاب الأفكار الريادية من توفير دراسات الجدوى وقواعد البيانات والتعريف بالمشكلات التي تواجه تطبيق الأفكار الريادية وكيفية حلها.

وتوصلت دراسة (سهام محمد، ٢٠٢٤، ١٨٢-١٨٣) إلى ضعف التمويل، ومحدودية الموارد المالية لتبني كافة المشروعات الريادية المقدمة من طلاب الجامعة، ومحدودية العلاقة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع المختلفة، وضعف الروابط بين الجامعة وقطاع الصناعة، وانخفاض إيرادات الجامعات من الملكية الفكرية.

**وفيما يتعلق بمشكلات البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي بجامعة المنيا:**

- ضعف البنية التكنولوجية بجامعة المنيا رغم وجود استراتيجية لإدارة التحول الرقمي والتعلم عن بعد، وضعف إدارة الموارد المالية الباهظة اللازمة لتجهيز الحرم الجامعي بالتقنيات الحديثة وخاصة في مجال الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء (رانيا محمد، ٢٠٢٣، ٢٠٤).
- استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات لم يأخذ طريقه بجامعة المنيا نحو التطبيق الفعال؛ حيث يواجه بعض العقبات والتحديات ومنها: ضعف البنية التحتية، وقلة إعداد الكوادر البشرية المدربة، ضعف نظم المعلومات والاتصالات بالجامعة ومن أشكالها ضعف شبكة الإنترنت؛ فهناك أوجه للقصور جاءت نتيجة بعض المعوقات التنظيمية، والتكنولوجية، والبشرية، والإدارية، والمالية (رقية دربالة، ٢٠١٧، ٦).
- ضعف الميزانية المخصصة لتجهيز المعامل وتحديثها، وغياب الصيانة الدورية للمعامل والأجهزة، وعدم كفاية الموارد المالية المخصصة للأنشطة الطلابية، وضعف المخصصات المالية اللازمة لتنفيذ التدريب الرقمي، وضعف تنفيذ خطط توفير وتنمية الموارد المالية الذاتية في معظم الكليات والمنبثقة عن استراتيجية الجامعة (الخطة الاستراتيجية لجامعة المنيا، ٢٠٢٠، ٧٠- ٧٤).

**خامساً- مشكلات متعلقة بالثقافة الرقمية**:

على الرغم مما توليه الجامعات المصرية من عناية بالابتكار وريادة الأعمال الرقمية لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس؛ من خلال المراكز المتخصصة لتحقيق هذه الغاية؛ يفتقر العديد من الطلاب المشاركين في الأنشطة الريادية في مصر إلى المعرفة الرقمية والمهارات اللازمة لإنشاء عمل تجاري، وضعف الثقافة الرقمية لديهم؛ لأنهم لم يحصلوا على أي تعليم رسمي لريادة الأعمال (Soliman, Sh. & Abdo, D., 2022, 106).

وتوصلت دراسة (أيسم سعد،٢٠٢٢، ٣٣٧) إلى مجموعة من المعوقات التي تواجه تعزيز ثقافة ريادة الأعمال الرقمية لدى طلاب الجامعة ومنها: ضعف تواصل الجامعة

وكلياتها مع القطاع الخاص لتمويل المشروعات الريادية الرقمية، وضعف التسويق للأنشطة والفاعليات الريادية التي يقوم بها الطلاب، وضعف تفاعل الجامعة مع المجتمع المحلي لنشر ثقافة ريادة الأعمال الرقمية، وضعف الدور الذي تقوم به قيادات الجامعة لتنمية روح المبادرة والمخاطرة ، وضعف التمويل للأفكار الابتكارية.

وتوصلت دراسة (عماد عبد اللطيف، ٢٠١٧، ٣٠٠-٣٠١) لضعف ثقافة الريادة لدى الكثيرين من أفراد المجتمع الجامعي؛ مما أدى إلى تراخي بعض الكليات والأقسام العلمية في دعم المشروعات الريادية، ووجود جوانب قصور تعوق تهيئة المناخ الريادي ودعم الابتكار والإبداع والتميز والاستقلالية الفكرية وغيرها من مقومات العمل الحر بالجامعات. كما أن هناك قصور في استقطاب المتخصصين في المشروعات الريادية لتحفيز الطالب على المشاريع الريادية، وغلبة الفكر التقليدي على الجامعة.

**وفيما يتعلق بمشكلات الثقافة الرقمية بجامعة المنيا:**

أشارت دراسة (محمد فتحي، ٢٠٢٠، ٤١٢) إلى ضعف مستوى الثقافة الرقمية لدى بعض منتسبي الجامعة وإداراتها، وضعف منظومة التدريب على التكنولوجيا وتطبيقاتها التعليمية والبحثية والإدارية، ووجود بعض أوجه القصور في المهارات الابتكارية والتقنية بالجامعة، وضعف تفعيل الخدمات الجامعية المقدمة من خلال تطبيق نظم المعلومات الإدارية (MIS)، ووحدات تكنولوجيا المعلومات (IT)، وقصور أداء مركز تكنولوجيا المعلومات (ICT) المسئول الأول عن إدارة عملية التحول الرقمي للجامعة.

وتوصلت دراسة (رانيا محمد، ٢٠٢٣، ٢٠٤) إلى غياب ثقافة استخدام التقنيات لإدارة التحول الرقمي، ومقاومة التغيير من قبل بعض أعضاء المجتمع الجامعي، وعدم تقبلهم لأساليب إدارة التحول الرقمي الحديثة في التعليم.

ومن خلال عمل الباحثتان بجامعة المنيا تمكنتا من استنتاج أهم مشكلات الثقافة الرقمية بجامعة المنيا؛ وذلك لندرة البحوث التي تناولت الثقافة الرقمية بالجامعة؛ والتي يمكن عرضها على النحو التالي:

- قلة الوعي حول أهمية الثقافة الرقمية وكيفية استخدامها بشكل فعال لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- وجود فجوة في المهارات الرقمية وضعف المهارات الأساسية في التكنولوجيا بين بعض الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- مقاومة التغيير من بعض القيادات الجامعية والقلق من عدم القدرة على استخدام التكنولوجيا بشكل صحيح أو من نتائج سلبية للمبادرات الرقمية.
- قلة توفر محتوى تعليمي رقمي متنوع وذي جودة عالية.
- القلق بشأن أمن المعلومات وحماية البيانات يمكن أن يعيق التفاعل مع التكنولوجيا.

وتأسيسًا على ما سبق يمكن القول إن الجامعات المصرية بصفة عامة وجامعة المنيا بصفة خاصة تواجه بعض جوانب القصور في مُمكنات تطبيق ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال؛ مما يحد من استجابتها الفعالة لتلبية المتطلبات المتغيرة لسوق العمل الرقمي؛ لذا تسعى الدراسة الحالية للتوصل لإجراءات مقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

ويمكن بلورة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

**كيف يمكن تفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؟**

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما الأسس النظرية لريادة الأعمال الرقمية في الأدبيات التربوية المعاصرة ؟

٢. ما مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية والتي يمكن تفعيلها بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؟

٣. ما واقع المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؟

٤. ما الإجراءات المقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؟

## أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيس للبحث في الرغبة في إعداد طلاب قادرين على استثمار المستحدثات التكنولوجية والرقمية وربطها بالآليات الاقتصادية، واستثمار الفرص المتاحة في ضوء الإمكانات المادية والبشرية لجامعة المنيا، وانعكاس ذلك في تحقيق ميزة تنافسية قائمة على التنمية الاقتصادية المستدامة في ظل عصر الرقمنة والثورات التكنولوجية، من خلال ما يلي:

١. التعرف على الأسس النظرية لريادة الأعمال الرقمية في الأدبيات التربوية المعاصرة.

٢. التعرف على مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية والتي يمكن تفعيلها بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

٣. التعرف على واقع المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

٤. الوصول إلى إجراءات مقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

## أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

١. أهمية ريادة الأعمال الرقمية كأحد المداخل الحديثة التي تمكن الجامعات من الوصول إلى التنمية المستدامة في كافة القطاعات، والعمل على تحسين مستويات الأداء للكوادر البشرية.

٢. يدعم البحث التوجه الدولي نحو ريادة الأعمال الرقمية وأهمية ذلك في حل المشكلات الرقمية والاقتصادية والاجتماعية.

٣. تتضح أهمية الدراسة في أنها قد تفيد واضعي السياسات ومتخذي القرارات في تطوير المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

٤. أن هذا البحث يأتي تزامنًا مع التغيرات السريعة والمتلاحقة في بيئة الأعمال والرقمنة؛ والتي تتطلب مساعدة الجامعات في كيفية مواجهتها وتحويلها إلى فرص يمكن استثمارها.

٥. يساعد البحث في نشر ثقافة ريادة الأعمال الرقمية من خلال بُنى تنظيمية متمثلة في؛ المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال، ومن ثم المساهمة بشكل واضح في تدريب الطلاب على إيجاد فرص عمل رقمية، وكذلك المساهمة في القضاء على مشكلة البطالة.

٦. تقديم بعض المضامين المساندة للجهود التي يبذلها المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال؛ للمساهمة في تفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية به.

## حدود البحث:

تتمثل حدود البحث فيما يلي:

- **الحدود المجالية**؛ والتي تتمثل في مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية وهي:
  ١. القيادة الرقمية.
  ٢. الابتكار الرقمي.
  ٣. التحول الرقمي.
  ٤. البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي.
  ٥. الثقافة الرقمية.
- **الحدود المكانية**؛ والتي تتمثل في المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؛ وجاء اختياره في محاولة للتعرف على المركز وإسهاماته، والوقوف على بعض المشكلات والمعوقات والتي تحول دون تفعيل ريادة الأعمال الرقمية، ومن ثم التوصل إلى إجراءات مقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز.

**مصطلحات البحث**:

تتمثل مصطلحات البحث فيما يلي:

**١. ريادة الأعمال الرقمية: Digital Entrepreneurship**

يُعرف قاموس الناشر الأكاديمي الدولي IGI Global: International Academic Publisher ريادة الأعمال الرقمية بأنها تعني " ممارسة بدء وتشغيل مشروع تجاري في المجال الرقمي" (IGI Global, 2024, digital entrepreneurship).

وتعرف أيضًا بأنها " شكل من أشكال ريادة الأعمال تسعى إلى تحقيق الأهداف عبر استغلال الفرص في بيئة الأعمال المدعومة بالإنترنت والتقنيات الرقمية الجديدة والتي تشكل عنصرًا حيويًا في رقمنة ريادة الأعمال" (Saoura, Z. ; Abriane, A., 2021, 3).

ويعرف البحث الراهن ريادة الأعمال إجرائيًا على أنها " ريادة الأعمال التي تهدف بالمجمل إلى الابتكار من خلال الاستخدام المكثف للتقنية الرقمية الحديثة، وقيام الشباب الجامعي بتبني أفكار رقمية إبداعية جديدة من خلال المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال تصلح لمشاريع يمكن من خلالها استغلال الموارد المتاحة بالجامعة في تقديم منتج جديد يخدم السوق المحلي والدولي، ويمكنهم من المنافسة والحرص على البحث عن كل ما هو جديد في عالم الرقمنة".

**٢. مُمكنات: Enablers**

يقصد بها العوامل التي تساعد الجامعة على الاستعداد أو الاستجابة السريعة للتغيرات الرقمية، واستثمار الفرص، والتعامل مع التهديدات مما يُسهم في تفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال.

**٣. القيادة الرقمية: Digital leadership**

يُعرف قاموس الناشر الأكاديمي الدولي IGI Global: International Academic Publisher القيادة الرقمية بأنها " منظور طويل الأجل يستفيد من الموارد المتاحة لتنفيذ التغييرات المتوقعة داخل ثقافة المؤسسة وتحسين كفاءتها الرقمية باستخدام مفاهيم المستقبلية التي يمكن تطبيقها وتطويرها" (IGI Global, 2024, Digital Leadership).

وتُعرَّف أيضًا القيادة الرقمية بأنها " تكامل التقنيات الرقمية مثل: الأجهزة المحمولة، وتطبيقات الاتصال، وتطبيقات الويب في الممارسات القيادية لدى القادة؛ بهدف الوصول إلى تغيير مستدام في استخدام التكنولوجيا " ( yusof, M. R., Yaakob, M. F. & Ibrahim, M. Y., 2019, 1482).

والقيادة الرقمية إجرائيًا وفق البحث الحالي هي " ممكن مهم من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعة يشير إلى قدرة القادة الجامعيين وقادة المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال على تنظيم العمليات الإدارية من خلال الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية الرقمية، والقدرة على استخدام الأدوات الرقمية؛ لتعزيز التواصل الرقمي وتحقيق أهداف الجامعة والمركز".

**٤. الابتكار الرقمي: Digital Innovation**

يُعرف قاموس أكسفورد الابتكار الرقمي بأنه " العملية التي يتم من خلالها تطوير منتجات أو مفاهيم أو خدمات أو أساليب أو تقنيات جديدة وخاصة الابتكار التكنولوجي. (Oxford dictionary, 2024, Definition of digital innovation).

ويُعرف قاموس كولينز الابتكار الرقمي بأنه " التغييرات التي ترفع الأداء وتكسب عملاء جدد، ويعني أيضًا التألق التقني الذي يحسن حياة الآلاف من الناس"( collins dictionary, 2024, Digital innovation).

ويمكن صياغة التعريف الإجرائي للابتكار الرقمي على أنه " ممكن من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعة؛ يتضمن استخدام التقنيات الرقمية المتقدمة بالجامعة لتحسين العملية التعليمية، والبحث العلمي، والإدارة الجامعية، وتطوير منتجاتها وخدماتها، أو إنشاء عمليات جديدة بهدف تقديم حلول مبتكرة وفعالة لمشكلات الجامعة".

**٥. التحول الرقمي: Digital Transformation**

يُعرف قاموس أكسفورد التحول الرقمي Digital Transformation أنه "عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي يمكن قراءتها ومعالجتها بسهولة بواسطة الكمبيوتر. (Oxford Advanced Learner's Dictionary, 2024, Digital Transformation).

ويمكن تعريف التحول الرقمي إجرائيًا بأنه " ممكن من ممكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات يعتمد على التكنولوجيا الرقمية؛ لتحسين جميع جوانب العملية التعليمية والإدارية بالجامعة؛ من خلال توفير بنية تحتية وأدوات رقمية مناسبة، وتحسين الكفاءة الإدارية والتعليمية، وتعزيز الابتكار، والقدرة على التكيف مع احتياجات العصر الرقمي".

**٦.البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي:Digital infrastructure & Digital Finance**

تعرف موسوعة علوم وتكنولوجيا المعلومات البنية التحتية الرقمية Digital infrastructure بأنها بيئة افتراضية يتم الوصول إليها أو إنشائها من خلال استخدام البيانات المتكاملة بواسطة الأجهزة الرقمية لتسهيل الاتصال والتعاون مع الآخرين (Pour, M. K., 2018, 814).

ويمكن تعريف البنية التحتية الرقمية إجرائيًا بأنها " ممكن من ممكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعة تتضمن مجموعة من الأنظمة التكنولوجية، والشبكات، والموارد التي تدعم استخدام التكنولوجيا الرقمية في الجامعة والمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال لتعزيز جودة التعليم وتجربة التعلم، وتلبية احتياجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في عصر التحول الرقمي".

وعرفت المفوضية الأوروبية التمويل الرقمي Digital Finance بأنه المصطلح المستخدم لوصف تأثير التقنيات الجديدة على صناعة الخدمات المالية. وهو يشمل مجموعة متنوعة من المنتجات والتطبيقات والعمليات ونماذج الأعمال التي غيرت الطريقة التقليدية لتقديم الخدمات المصرفية والمالية (European Commission, 2024, Overview of digital finance).

ويمكن تعريف التمويل الرقمي إجرائيًا بأنه " ممكن من ممكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعة يعتمد على بناء بنية تحتية تقنية متطورة، وأنظمة دفع متكاملة وآمنة، وتطوير كوادر بشرية مؤهلة يُمكن الجامعة من تحقيق إدارة مالية أكثر كفاءة وشفافية، مما يُسهم في تعزيز ريادة الأعمال ودعم الابتكار الرقمي".

**٧. الثقافة الرقمية: Digital culture**

يُعرف قاموس كامبردج الثقافة الرقمية بأنها " أسلوب الحياة، خاصة بالعادات والمعتقدات والمعلومات التكنولوجية لمجموعة معينة من الناس" (Cambridge dictionary, 2024, digital culture).

ويمكن تعريف الثقافة الرقمية إجرائيًا بأنها " ممكن من مُمكنات تفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات تتمثل في مجموع ما يمتلكه الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والقادة الجامعيين من المعلومات والمعارف والمهارات الرقمية والقيم والممارسات التي تتعلق باستخدام التكنولوجيا الرقمية وكيفية التفاعل معها، لتفعيل كافة جوانب العمل الجامعي، والتحول لريادة الأعمال الرقمية".

**٨. مراكز الابتكار وريادة الأعمال: Innovation and Entrepreneurship Centers:**

تُعَرف مراكز الابتكار وريادة الأعمال بأنها عبارة عن: " هياكل جامعية تساعد على تحقيق نشاط ابتكاري، ونمو اقتصادي، فهي آليات مصممة لسد فجوة التمويل في مرحلة الاستثمار، حيث يقوم المستثمرون، وصناديق رأس المال الاستثماري بتحويل تركيزهم إلى استثمارات أكبر حجمًا في مرحلة لاحقة ( Gulbranson, C. A. & Audretsch, D. B., 2008, 250 ).

ويقصد البحث الراهن بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال National Center for Innovation and Entrepreneurship بأنه "وحدة تنظيمية داخل جامعة المنيا، مصمم لدعم وتعزيز الأفكار الإبداعية والمشاريع الريادية من خلال توفير بيئة مواتية للابتكار، والتدريب، والاستشارات، يعمل على نشر ثقافة ريادة الإبداع والابتكار وريادة الأعمال، وتبني الأفكار والمشاريع المبدعة، وتطوير الأفكار المبتكرة وتحويلها إلى مشاريع قابلة للتنفيذ، واستقطاب ورعاية الموهوبين والمبتكرين من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين بالجامعة".

## منهج البحث وخطواته:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي في وصف وتشخيص واقع المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا، وعرض لمُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعة؛ وصولًا لوضع إجراءات مقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؛ وعليه سار البحث وفقًا للخطوات التالية:

١. إطار نظري يتناول أسسًا نظريةً حول نشأة ريادة الأعمال الرقمية، وماهيتها، وأهميتها ودواعي التحول إليها، ثم عرض لمهارات وسمات رائد الأعمال الرقمي، وتوضيح المتطلبات الأساسية لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات، وقد تم ترجمة هذه الخطوة في القسم الثاني من البحث والذي جاء تحت عنوان: " الأسس النظرية لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات".

٢. دراسة مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات والمتمثلة في: (القيادة الرقمية، والابتكار الرقمي، والتحول الرقمي، والبنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي، والثقافة الرقمية)، وقد تم ترجمة هذه الخطوة في القسم الثالث من البحث والذي جاء تحت عنوان: " مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات".

٣. دراسة واقع المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا، وقد تم ترجمة هذه الخطوة في القسم الرابع من البحث والذي جاء تحت عنوان: المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا: دراسة وصفية تحليلية.

٤. عرض نتائج البحث والتوصل إلى إجراءات مقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا، وقد تم ترجمة هذه الخطوة في القسم الخامس من البحث والذي جاء تحت عنوان: نتائج البحث والإجراءات المقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

## الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات السابقة ذات العلاقة بريادة الأعمال الرقمية، وتم ترتيبها وفقًا للتسلسل الزمني من الأحدث إلى الأقدم، ويمكن بيانها كالتالي:

**١. الكفاءات والقدرات كمحددات لريادة الأعمال الرقمية: التحقق التجريبي (Gudi, A.; Chinate, R. & Jin, A., 2024).**

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الكفاءات الرقمية والوعي بالقدرات الرقمية على الدافع الريادي الرقمي في مراحل ما قبل بدء التشغيل للشركات التكنولوجية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي حيث تم تطبيق الاستبانة على (٣٥٧) مستجيبًا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الكفاءة الرقمية والوعي بالقدرات الرقمية تؤثر على الطموح والالتزام الريادي في مرحلة ما قبل التشغيل، كما قدمت الدراسة رؤى جديدة للباحثين والممارسين لريادة الأعمال الرقمية فيما يتعلق بتصور القدرات الرقمية جنبًا إلى جنب مع الكفاءات الرقمية، وتوصلت الدراسة إلى أن امتلاك الكفاءات الرقمية يحتاج إلى رواد الأعمال الرقميين ذاوي وعي تام بالقدرات الرقمية لفهم الديناميكيات المتغيرة للمشهد الريادي.

**٢. التنبؤ بريادة الأعمال الرقمية من خلال مفهوم الذات اللغوية وكفاءة الذات الإلكترونية لطلاب كلية التربية بمرحلة الدراسات العليا (ناجي محمد، نرمين عوني، شيماء أحمد، ٢٠٢٤).**

هدفت الدراسة إلى التعرف على علاقة ريادة الأعمال الرقمية بكل من مفهوم الذات اللغوية وكفاءة الذات الإلكترونية لطلاب كلية التربية بمرحلة الدراسات العليا– جامعة الإسكندرية، والتنبؤ بريادة الأعمال الرقمية من خلال مفهوم الذات اللغوية وكفاءة الذات الإلكترونية لطلاب كلية التربية بمرحلة الدراسات العليا، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال الاعتماد على مقاييس مفهوم الذات اللغوية، وكفاءة الذات الإلكترونية على عينه قوامها (١٥٠) طالب من طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الإسكندرية، وأظهرت نتائج الدراسة أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين ريادة الأعمال الرقمية وكل من مفهوم الذات اللغوية وكفاءة الذات الإلكترونية، وأنه يمكن التنبؤ بريادة الأعمال الرقمية من خلال كل من مفهوم الذات اللغوية وكفاءة الذات الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية.

**٣. دور حاضنات الأعمال الجامعية في دعم ريادة الأعمال الرقمية (خديجة عرقوب،٢٠٢٣).**

هدفت الدراسة إلى توضيح دور حاضنات الأعمال الجامعية في دعم ريادة الأعمال الرقمية، كما ركزت الدراسة على إبراز أهمية هذه الحاضنات كآلية لتعزيز ريادة الأعمال الرقمية في الوسط الجامعي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وتقديم مجموعة من التسهيلات والاستشارة للطلبة رواد الأعمال. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن حاضنات الأعمال الجامعية يمكنها أن تساهم في النهوض بريادة الأعمال الرقمية؛ وذلك بتفعيل خدمات هذه الحاضنات باستمرار وتجديدها، وتوعية الطلاب بأهمية ريادة الأعمال الرقمية وتعزيز ثقافتها بينهم.

**٤. التطبيق والاستكشاف العملي لتكنولوجيا التعليم في تعليم الابتكار وريادة الأعمال (Long, T., 2023).**

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم الجامعي في تعليم الابتكار وريادة الأعمال، وتحليل أهميتها وتحدياتها، ولتوضيح تطبيق تكنولوجيا التعليم في تعليم الابتكار وريادة الأعمال تم عرض دراستي حالة. تستكشف دراسة الحالة الأولى استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي لمحاكاة ريادة الأعمال، مما يسمح للطلاب باكتساب خبرة عملية في بيئة خالية من المخاطر. وتركز دراسة الحالة الثانية على منصة إلكترونية تسهل التعاون وتعمل على تطوير المشاريع بين الطلاب وتشجيع الابتكار وريادة الأعمال، وتوصلت نتائج الدراسة إلى مجموعة من التحديات التي تواجه تنفيذ تعليم الابتكار وريادة الأعمال، ومنها: محدودية الموارد المتاحة، ومقاومة التغيير، والحاجة إلى استراتيجيات تربوية فعالة لإشراك الطلاب في عملية التعلم.

**٥. تطوير مركز الابتكار وريادة الأعمال بجامعة عين شمس على ضوء خبرتي كل من جامعة كامبريدج وجامعة لوند (أحمد رفعت، وعادل محمد، ٢٠٢٢).**

هدفت الدراسة إلى الوصول لإجراءات مقترحة لتطوير مركز الابتكار وريادة الأعمال بجامعة عين شمس على ضوء خبرتي كل من جامعة كامبريدج وجامعة لوند وبما يتفق مع السياق المجتمعي المصري، واعتمدت الدراسة على المنهج المقارن، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ضعف ثقافة ريادة الأعمال لدى بعض طلاب الجامعة، فضلًا عن ضعف التمويل للأفكار الطلابية الرائدة، مما يؤدي بالضرورة إلى إحجام العديد من الشباب عن المشاركة. كما يعاني المركز أيضًا من ضعف المشاركة في تحويل الأفكار الطلابية إلى أنشطة إنتاجية، وكذلك غياب وجود مشروعات بحثية بالمركز، بالإضافة إلى المعوقات الإدارية والبيروقراطية ممثلة في بعض الإجراءات والتشريعات والتي تقف عائقًا أمام رواد الأعمال.

**٦. مقومات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات المصرية وسبل تعزيزها في ظل جائحة كورونا: دراسة استشرافية (هناء هيكل،٢٠٢٢).**

هدفت الدراسة إلى تعزيز ريادة الأعمال الرقمية في الجامعات المصرية مواكبًة لما فرضته الجائحة من الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة ووسائل الاتصال والتواصل عبر الإنترنت في التعليم والعمل والتجارة وتغير النظرة إلى الصور التقليدية للتعليم والعمل، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في وصف وتحليل الأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث، وتوصلت الدراسة إلى ثلاثة سيناريوهات مستقبلية كبدائل محتملة يمكن أن تتخذها الجامعات المصرية وصولًا لتعزيز مقومات ريادة الأعمال الرقمية.

**٧. دراسة العوامل المحددة لنية ريادة الأعمال الرقمية: دراسة حالة طلاب الدراسات العليا (Akhter, A. ; Anwarul I. ; Karim, M. & Latif, W. 2022).**

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المحددة لنية ريادة الأعمال الرقمية بين طلاب الدراسات العليا الجامعيين في بنغلاديش، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي بتطبيق استبانة على عينة قوامها (٣٥٨) طالب من طلاب السنة الأخيرة من برنامج البكالوريوس أو في برنامج الماجستير من ثلاث جامعات خاصة تقع في مدينة دكا بنغلاديش، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن المشاريع الرقمية الفعالية الذاتية، ومحو الأمية الرقمية، وريادة الأعمال التعليم والابتكار والإبداع يؤثروا بشكل إيجابي على الجامعة ليصبح الطلاب رواد أعمال رقميين، وأظهرت نتيجة تحليل الانحدار أن ابتكار الطلاب وتعليم ريادة الأعمال له تأثير أكبر على نواياهم في مجال ريادة الأعمال الرقمية، مما يعني أن صانعي السياسات الجامعية يجب أن يصمموا سياستهم الأكاديمية لتعزيز الأنشطة المبتكرة وريادة الأعمال الرقمية في التربية الأكاديمية.

**٨. استكشاف تأثير تعليم ريادة الأعمال الرقمية بين الخريجين في بنغلاديش.**

**(AL-mamun, A., Olowolayemo, A., Wani, S., & Sofiadin, A. ,2022)**

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تعليم ريادة الأعمال الرقمية على ريادة الأعمال بين الخريجين البنغلاديشيين باستخدام نظرية السلوك المخطط (TPB)، واستخدمت هذه الدراسة نهجًا كميًا لمعالجة فجوة منهجية في الأدبيات، والتي عادةً ما تُقيّم ببساطة نية ريادة الأعمال بدلاً من العملية الفعلية لريادة الأعمال. تم جمع البيانات من العديد من طلاب الجامعات الذين يمثلون العديد من التخصصات الدراسية في بنغلاديش، واستخدمت الدراسة أيضًا نمذجة المعادلة الهيكلية لاختبار النموذج المفترض والعلاقات الهيكلية. وتوصلت نتائج الدراسة والتوصيات التجريبية أن نوايا الخريجين في ريادة الأعمال لها تأثير إيجابي على مواقفهم، والمعايير الذاتية، والتحكم السلوكي المتصور، ونوايا ريادة الأعمال، وأن هذه المعلومات يمكن أن تساعد صانعي السياسات، والمسؤولين الحكوميين، وخبراء ريادة الأعمال، والمحاضرين في اتخاذ القرار بتضمين الرقميات، وعقد دورات ريادة الأعمال الرقمية في مؤسسات التعليم العالي.

**٩. موقف الطلاب تجاه ريادة الأعمال الرقمية (Olga, V., Elena, G. & Shipunova, D., 2022).**

هدفت الدراسة إلى تحديد مواقف الطلاب الجامعيين بروسيا تجاه ريادة الأعمال الرقمية، وتحليل عوامل التأثير لإمكانية استعداد الطلاب لريادة الأعمال الرقمية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال استطلاع تم إجراؤه على طلاب جامعة Peter the Great St في روسيا، وتوصلت نتائج الدراسة أن ما يقرب من نصف الطلاب يخططون للقيام بأعمال تجارية، وربع الذين شملهم الاستطلاع لديهم بالفعل خبرة

في إدارة الأعمال التجارية الخاصة عبر الإنترنت، وتوصلت نتائج الدراسة أيضًا إلى أن الجامعة تعمل بفاعلية على تعزيز تنمية المهارات الرقمية، وتنمية القدرة على أن يكون الشخص مسؤولًا عن أفعاله، إلا أن مساهمة الجامعة في تحفيز صفات مثل القدرة على الإقناع، والاستعداد لتحمل المخاطر، والاستبصار تبدو ضئيلة.

**١٠. كفاءة ريادة الأعمال الرقمية والنية الريادية الرقمية: دور الدافع الريادي (Singh, R. & Dwivedi, A., 2022).**

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين كفاءات ريادة الأعمال الرقمية ونية ريادة الأعمال الرقمية. والتحقق من الدور الوسيط لتحفيز ريادة الأعمال بين كفاءات ريادة الأعمال الرقمية ونية ريادة الأعمال الرقمية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي حيث تم إجراء دراسة استقصائية لـ (٤٢٣) طالبًا من مختلف الدورات الأكاديمية والمهنية بالقرب من منطقة العاصمة الهندية، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان منظم وتحليلها باستخدام تحليل الانحدار المتعدد، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن كفاءة ريادة الأعمال الرقمية تؤثر بشكل كبير على نية ريادة الأعمال الرقمية، وأن الدافع الريادي يتوسط العلاقة بينهما، وتعزز النتيجة الأساسية للدراسة أهمية ريادة الأعمال الرقمية والدافع الريادي للطلاب ليصبحوا رواد أعمال في المستقبل.

**١١. ريادة الأعمال الرقمية في ظل جائحة كورونا (كوفيد- ١٩): الفرص والتحديات (حفيظة سليمان، ٢٠٢١).**

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور جائحة كورونا في إعادة تشكيل قطاع ريادة الأعمال، والتعرف على الفرص والتحديات أمام ريادة الأعمال الرقمية عالميًا في عمان تحديدًا، واستخدمت الدراسة المنهج النوعي التحليلي؛ حيث تم استخدام طريقتي SWOT و PEST لتحليل فرص وتحديات ريادة الأعمال الرقمية. كما تم تحليل نتائج الدراسات السابقة التي تناولت موضوع ريادة الأعمال الرقمية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن جائحة كورونا سرعت اتجاهات مؤسسات ريادة الأعمال نحو رقمنه أعمالها التجارية القائمة، فضلًا عن زيادة عدد مشاريع ريادة أعمال الجديدة والمبتكرة، ووجود العديد من الفرص لنمو قطاع ريادة الأعمال الرقمية خلال فترة انتشار فيروس كورونا نظرًا لدور الرقمنة في تعزيز مرونة الأعمال.

**١٢. مساهمة الثقافة الرقمية وريادة الأعمال الرقمية بين طلاب الجامعات في الاقتصاد الرقمي (Primahendra, R. ; Tampil Purba, J. ; Shinta, G. & Budiono, S., 2021).**

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة محو الأمية الرقمية (الثقافة الرقمية) وريادة الأعمال الرقمية في الاقتصاد الرقمي بين طلاب الجامعة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي PLS-SEM، وتم جمع البيانات من خلال استبيان عبر الإنترنت؛ من خلال

توزيع الاستبيان على (١٠٣) طالب من طلاب الجامعات في جاكرتا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن محو الأمية الرقمية أثرت على كل من ريادة الأعمال الرقمية والاقتصاد الرقمي، وأثرت ريادة الأعمال الرقمية على الاقتصاد الرقمي.

**١٣. اختبار فاعلية تعليم ريادة الأعمال الرقمية على المهارات الناعمة لدى طلاب المرحلة الجامعية.(Zainal, N. & Young, K., 2020 ).**

هدفت الدراسة إلى التحقيق في تأثير تعليم ريادة الأعمال الرقمية على المهارات الناعمة للطلاب الجامعيين في مؤسسة التعليم العالي العامة في شرق ماليزيا، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي؛ حيث جمعت الدراسة بيانات ثانوية اشتملت على استمارات التغذية الراجعة للدورة التدريبية لـ ٢،٤٥٤ طالبًا جامعيًا في السنة الثانية من عامين دراسيين مختلفين، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تعليم ريادة الأعمال الرقمية عزز المهارات الشخصية للطلاب. ومع ذلك، كانت المهارات القيادية هي الأدنى التي يكتسبها الطلاب في العامين الأكاديميين، وتؤكد نتائج الدراسة على تأثير مؤسسات التعليم العالي وأهمية تعليم ريادة الأعمال الرقمية للمهارات الناعمة للطلاب الجامعيين، وعلى الحاجة إلى تحسين طرق التدريس والتعلم لتعزيز المهارات الشخصية بشكل متساوٍ.

**١٤. أدوار مراكز ريادة الأعمال بالتطبيق على مركز التطوير الوظيفي وريادة الأعمال بجامعة الإسكندرية (منال سيد، ٢٠٢٠).**

هدفت الدراسة إلى محاولة التحديد العلمي لأدوار مراكز ريادة الأعمال في ضوء خبرات عدد من الجامعات الأجنبية والعربية؛ وتحديد الأدوار الفعلية لمركز التطوير الوظيفي وريادة الأعمال بجامعة الإسكندرية بغية وضع رؤية مقترحة لتعزيز أدواره؛ بما يسهم في التطوير والتحسين المستمر للمركز، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت نتائج الدراسة إلي أداء المركز للأدوار التعليمية حصل على المركز الأول، وعدم استقرار استجابة أفراد العينة على الأدوار الأخرى، ولقد جاءت الأدوار الثقافية في المركز الثاني، والاستشارية في المركز الثالث، والتنظيمية في المركز الأخير، وهو يشير إلى عناية المركز بالجوانب المتعلقة بالتدريب، والتعليم، وتنمية الكفاءات المتعلقة بريادة الأعمال، وتوصلت نتائج الدراسة أيضًا لوجود ضعف في ممارسة الأدوار التنظيمية للمركز، وربما يرجع ذلك إلى ضعف الجوانب، والخبرة الإدارية، وضعف مواكبة المركز للتطورات التكنولوجية، وضعف البنية التحتية، ويتجلى ذلك في عدم وجود وحدات مستحدثة كحاضنة الأعمال على سبيل المثال.

**١٥. رؤية مقترحة لإنشاء مراكز إدارة الابتكار في الجامعات المصرية في ضوء الخبرة الماليزية (محمد عبدالله، ٢٠١٩).**

هدفت الدراسة إلى وضع رؤية مقترحة لإنشاء مراكز إدارة الابتكار في الجامعات المصرية، ولتحقيق ذلك استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وخلصت الدراسة إلى

التوصية بضرورة إنشاء مراكز لإدارة الابتكار في مؤسسات التعليم العالي والجامعي لدعم دور الجامعات لحل مشاكل الصناعة وتطوير الجامعة، وتوظيف واستثمار نتائج البحوث والدراسات والابتكارات والاختراعات وكذلك قيادة الابتكار والتكنولوجيا في الجامعات المصرية وتكون قادرة على تحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠ والانتقال إلى بلد غني من الابتكارات؛ لتكون رائدة ومتميزة على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية.

**تعليق عام على الدراسات السابقة، من حيث:**

**أوجه التشابه:**

- يتشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة في تناول ريادة الأعمال الرقمية كمنطلق فكري للدراسة.
- يتشابه البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة في اعتمادها على المنهج الوصفي كمنهج للدراسة.
- يتشابه البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة في دراسة بعض المحاور، مثل: ريادة الأعمال الرقمية، والثقافة الرقمية، ومراكز الابتكار وريادة الأعمال بالجامعات.

**أوجه الاختلاف:**

- يختلف البحث الحالي عن معظم الدراسات السابقة في الهدف؛ حيث يتمثل هدف البحث الحالي في التوصل إلى إجراءات مقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.
- يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في طبيعة تناول الموضوع؛ حيث إن البحث الحالي يقوم بدراسة مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعة والمتمثلة في: (القيادة الرقمية، والابتكار الرقمي، والتحول الرقمي، والبنية التحتية الرقمية، والثقافة الرقمية)، مع التركيز على المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

**أوجه الإفادة:**

- تأكيد الدراسات السابقة على أن مجال ريادة الأعمال الرقمية يعد أحد أهم التوجهات العالمية المعاصرة؛ حيث يهدف إلى تحسين الاقتصاد الرقمي، وتوفير فرص عمل متعددة، وإذكاء روح المبادرة لدى العناصر البشرية؛ بحيث يكونوا رواد أعمال رقميين
- يستفيد البحث الحالي من الدراسات السابقة في التأصيل النظري لريادة الأعمال الرقمية من حيث بعض عناصرها.
- تمثل نتائج الدراسات السابقة مصدرًا لتوجيه خطوات الدراسة الحالية، فضلًا عما انتهت به من توصيات يمكن توظيفها لدعم نتائج الدراسة.

**حقائق تم التوصل إليها من خلال الدراسات السابقة:**

- يعمل التقدم التكنولوجي والنمو السريع للتقنيات الرقمية على تجديد السوق والمجتمع في جميع أنحاء العالم.
- ريادة الأعمال الرقمية هي واحدة من أكثر مجالات الخصائص والمهارات البشرية أهمية وأكثرها تأكيدًا اليوم.
- ريادة الأعمال الرقمية هي القوة الدافعة للاقتصاد والمجتمع.
- تبرز أهمية ريادة الأعمال الرقمية للطلاب ليصبحوا رواد أعمال في المستقبل.
- يساهم التدريب على ريادة الأعمال الرقمية في تكوين التفكير الريادي بالجامعة.
- يعد اختراق التكنولوجيا الرقمية في حياة الإنسان سمة من سمات العصر الحديث ويفسر ذلك؛ التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تزامنًا مع قضايا التنمية الرقمية في الاقتصاد وزيادة نشاط ريادة الأعمال، وزيادة في كمية ونوعية الكفاءات الرقمية المتعلقة بالتعليم العالي.
- لمحو الأمية الرقمية تأثير إيجابي على ريادة الأعمال الرقمية. ستشجع محو الأمية الرقمية العالية المزيد من الطلاب على تطوير ريادة الأعمال الرقمية.

**أقسام البحث:**

يأتي البحث الراهن موزعًا على ثلاثة أقسام، بيانها كالتالي:

- **القسم الأول:** الإطار العام للبحث، والذي تم في سياقه تحديد مشكلة البحث، وأسئلته، وحدوده، وأهدافه، ومصطلحاته، والدراسات السابقة ذات العلاقة، ومنهج البحث وخطواته.
- **القسم الثاني:** الأسس النظرية لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات.
- **القسم الثالث:** مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات والمتمثلة في: (القيادة الرقمية، والابتكار الرقمي، والتحول الرقمي، والبنية التحتية الرقمية، والثقافة الرقمية)،
- **القسم الرابع:** المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا: دراسة وصفية تحليلية.
- **القسم الخامس:** إجراءات مقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

وفيما يلي بيان تفصيلي للأقسام من الثاني إلى الخامس.

## القسم الثاني: الأسس النظرية لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات.

أشارت العديد من الأدلة التجريبية إلى ظهور فئة جديدة من ريادة الأعمال، وهو ما بات يُعرف بالريادة الرقمية، وتعتبر ظاهرة اجتماعية، واقتصادية، وتكنولوجية، ويمكن اعتبارها انضمامًا لريادة الأعمال التقليدية أو جزء منها، مع التركيز على الاستفادة من

التقنيات الرقمية الجديدة وبطرق ذكية؛ مثل الحلول الاجتماعية والتحليلية والسحابية والإلكترونية، والهدف منها تغيير الطريقة التقليدية المتبعة لإنشاء الأعمال وممارستها في العصر الرقمي (Zhao, F. & Collier, A., 2016, 17).

يتناول القسم الراهن من البحث الأسس النظرية لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات؛ والذي يتضمن نشأة ريادة الأعمال الرقمية، وماهيتها، وأهميتها ودواعي التحول إليها، ثم عرض لمهارات وسمات رائد الأعمال الرقمي، وتوضيح المتطلبات الأساسية لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات؛ وعلى ذلك يسير هذا القسم وفقًا للمحاور التالية:

## أولًا ـ نشأة ريادة الأعمال الرقمية وتطورها:

يتمتع مفهوم الريادة بشكل عام في الوقت الراهن بشعبية وقبول كبير في العديد من دول العالم؛ على الرغم من أنها ليست ظاهرة جديدة، وعلى الرغم من أن الريادة اشتهرت في الأدبيات الفرنسية من قبل بعض الاقتصاديين في بداية القرن التاسع عشر، إلا أنها كممارسة تعد أقدم من ذلك؛ فمثلاً التجار المسلمون وأصحاب المهن الحرة الذين خرجوا مع الفتوحات الإسلامية كانوا أصحاب مشاريع بمثابة رياديين إسلاميين في ذلك الوقت.

وعلى الرغم من أن مفهوم ريادة الأعمال يعود إلى الستينيات، إلا أنه ليس من قبيل المصادفة أن شعبيته قد ازدادت مع زيادة التحول إلى الاقتصاد الرقمي؛ إذ بدأت الأدبيات في الكتابة عن نماذج الأعمال الإلكترونية منذ ظهور التجارة الإلكترونية خلال التسعينيات، وبدأ مفهوم ريادة الأعمال الرقمية ينتشر بسبب المرونة العالية التي توفرها التقنيات الرقمية لتنسيق مختلف مراحل وخطوات العملية التي من خلالها تخلق الشركة قيمة. وبهذا المعنى، يمكن رؤية نموذج الأعمال كنموذج أكثر قيمة من النموذج الذي كان شائعًا في العصر ما قبل الرقمي (حفيظة سليمان،٢٠٢١، ٤).

وتختلف ريادة الأعمال اليوم عن الأمس؛ فقبل ظهور أجهزة الحاسب الآلي، وفضاء الإنترنت، والهواتف الذكية وتطبيقاتها التي تحولت من مجرد هاتف جوال تستطيع فقط أن تجري مكالمة هاتفية، أو ترسل رسالة نصية إلى أن وصلنا للهواتف الذكية التي أصبحت تستخدم استخدامات عديدة نتيجة الأجهزة الملحقة بها والتطبيقات المشغلة لها، والمعتمدة على مدخلاتها أو مخرجاتها، والتي كان لها دور كبير في تطور التجارة والتسويق الإلكتروني، وساهمت بشكل فعال في بروز الرواد الرقميين عبر شركاتهم الرقمية.

- **مراحل تطور ريادة الأعمال الرقمية:**

ارتبطت نشأة ريادة الأعمال الرقمية بتطور التكنولوجيا وانتشار الإنترنت في أواخر القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، ويمكن تقسيم نشأتها إلى خمس مراحل رئيسة هي:

١. **البدايات (السبعينيات والثمانينيات):** في هذه المرحلة، بدأت الحواسيب الشخصية بالظهور، مما ساهم في تمهيد الطريق لريادة الأعمال الرقمية. وتطور الحوسبة أتاح للشركات الناشئة إمكانية الاستفادة من التكنولوجيا لتحسين العمليات التجارية (Isaacson, W., 2014, 45).

٢. **الإنترنت والويب (التسعينيات):** مع ظهور الإنترنت وانتشاره السريع، بدأ رواد الأعمال في استكشاف إمكانيات الأعمال عبر الإنترنت. خلال هذه الفترة ظهرت شركات عملاقة مثل أمازون ١٩٩٤ وإي باي ١٩٩٥، وقد استفادوا من التجارة الإلكترونية كأحد التطبيقات الأساسية لريادة الأعمال الرقمية (Gertner, J., 2018, 3).

٣. **فقاعة الإنترنت (أواخر التسعينيات):** شهدت هذه الفترة ظهور العديد من الشركات الرقمية الناشئة التي كانت تعتمد بشكل كبير على الإنترنت. ورغم انفجار فقاعة الإنترنت في عام ٢٠٠٠، استمر بعض الشركات في النجاح، مما أدى إلى ترسيخ أهمية ريادة الأعمال الرقمية (Duignan, B., 2024) .

٤. **الثورة التكنولوجية (٢٠٠٠ – ٢٠١٠):** بعد انفجار الفقاعة، استمر التطور في تقنيات الإنترنت، والحوسبة السحابية، وتطبيقات الهواتف الذكية، وظهرت شركات مثل فيسبوك (٢٠٠٤)، ويوتيوب (٢٠٠٥)، وتويتر (٢٠٠٦)؛ مما ساهم في تعزيز ريادة الأعمال الرقمية من خلال منصات التواصل الاجتماعي والتطبيقات الذكية (Kirkpatrick, D., 2011, 16).

٥. **عصر التطبيقات والمحتوى الرقمي (٢٠١٠ – الآن):** مع انتشار الهواتف الذكية، أصبح تطوير التطبيقات وإدارة المحتوى الرقمي جزءًا أساسيًا من ريادة الأعمال الرقمية، وتضمنت أيضًا تلك الفترة الحوسبة السحابية والتي تشمل البنية الأساسية؛ مثل: الخوادم والتخزين وقواعد البيانات، بالإضافة إلى الخدمات المبنية على تلك البنية الأساسية، مثل تحليلات وإدارة رأس المال البشري، والذكاء الاصطناعي والذي يشير إلى أنظمة الكمبيوتر التي تستخدم الخوارزميات والبيانات لأداء المهام التي تتطلب عادةً الذكاء البشري، مثل التعرف على الكلام أو إنشاء صورة استجابةً لمطالبة. في بعض الحالات يمكن للذكاء الاصطناعي القيام بأشياء لا يستطيع البشر القيام بها مثل: إجراء حسابات وتحليلات معقدة تنطوي على كميات هائلة من البيانات في ثوانٍ، بدقة عالية للغاية، ثم ظهور نماذج أعمال جديدة مثل منصات الاقتصاد التشاركي مثل: أوبر وأير بي إن بي (Erickson, J., 2024).

وفي ظل ما يتعرض له العالم من تحديات وأزمات تم اللجوء إلى العالم الرقمي؛ لملء هذه الفجوة؛ فبرزت العديد من الفرص لرواد الأعمال الرقميين، ولكنها مصحوبة

بالعديد من التحديات؛ فمن بين التحديات التي واجهتها مؤسسات ريادة الأعمال الرقمية الضغوط الشديدة التي فرضت عليها بين عشية وضحاها من حيث زيادة الطلب على الخدمات الرقمية، وإعادة تشكيل العرض والطلب، والتعاون اللازم مع مؤسسات القوى العاملة لدعم العمل عن بعد، ومجموعة من القضايا الأخرى التي تتطلب نطاقًا واسعًا من المرونة العالية، والاستجابة الفورية (Deloitte, 2020).

وأتاحت الثورة الصناعية الرابعة وما أفرزته من تقنيات متطورة ومتعددة الفرصة لرواد الأعمال والمديرين لبدء أعمالهم أو تطوير الأعمال القائمة على مواكبة تلك التقنيات الرقمية، واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنفيذ العمليات، فمع اتساع نطاق شبكة الإنترنت وتفاقمها، وأدت التكنولوجيات الجديدة إلى خلق فرص لرواد الأعمال والمديرين المبدعين؛ مما ساهم في تحسين قدراتهم التنافسية وتصميم المنتجات أو الخدمات بطريقة تلبي الرغبات وتزودهم بحلول إبداعية في غضون فترة زمنية قصيرة (Nambisan, S., 2017, 1032).

وأصبحت التقنيات الرقمية، مثل وسائل التواصل الاجتماعي، والهواتف المحمولة، وتحليلات الأعمال، وإنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والتصنيع المتقدم، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والحلول السحابية والإلكترونية، والذكاء الاصطناعي منتشرة في الوقت الحاضر في جميع المؤسسات الخاصة والعامة، ويمكن للتقنيات الرقمية أن تعزز تطوير الأصول الإستراتيجية ضمن عملية ريادة الأعمال الأكاديمية (Secundo, G., Lombardi, R., 2020, 26).

وتأسيسًا على ما سبق يُلاحظ أن ريادة الأعمال الرقمية ظهرت مع تقدُّم الإنترنت في السنوات الأخيرة وارتباط نسبة كبيرة من سكان العالم به في مختلف مجالات الحياة، ومن هنا ظهرت فئة جديدة في مجال ريادة الأعمال تُعرف بريادة الأعمال الرقمية، والتي تتمثَّل في ريادة الأعمال التقليدية التي استفادت من التكنولوجيا الجديدة وتطبيقاتها؛ لتتضمن المشاريع الجديدة التي تقوم على استخدام التقنيات الرَّقمية، والذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، والاقتصاد التشاركي؛ لتحسين العمليات التجارية؛ لذا فعملوا على ابتكار أدوات ووسائل رقمية جديدة، فضلًا عن تحملهم للمخاطرة، والمغامرة في الأسواق العالمية، لتحقيق التنمية، وزيادة رؤوس الأموال، وانعكاس ذلك على رفاهية الأفراد والمجتمعات.

## ثانياً ـ مفهوم ريادة الأعمال الرقمية:

ريادة الأعمال مفهوم شائك، يكتنفه الكثير من الغموض والتشبيك، لكن يمكن النظر إليها على أنها مبادرة لعملية إنشاء شيء جديد أو تغيير في آخر قائم، ويرتبط هذا المفهوم ارتباطًا وثيقًا بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية للدول؛ حيث يرتبط مفهوم ريادة

الأعمال بإنشاء شركات أو إنشاء عمل حر، وعلى الرغم من أن تعريفه لا يلقى إجماعًا بين الباحثين إلا أنه اتفقوا على أنه شيء إيجابي وله أفكار وآثار اجتماعية واقتصادية، وبالتبعية باعتبار ريادة الأعمال الرقمية هي تطور لريادة الأعمال؛ لذا ستحاول الباحثتان عرض لبعض مفاهيم ريادة الأعمال ثم عرض مفاهيم ريادة الأعمال الرقمية.

- **مفهوم ريادة الأعمال:**

عرف قاموس كامبريدج ريادة الأعمال بأنها: " المهارة في بدء أعمال تجارية جديدة، خاصة عندما يتضمن ذلك رؤية فرص جديدة، وقدرًا من المخاطرة " ( Cambridge Dictionary, 2024, Entrepreneurship).

ويعرفها المرصد العالمي لريادة الأعمال بأنها " أي مسعى يبذله فرد أو فريق من الأفراد لإنشاء مشروع جديد من قبيل التوظيف الذاتي، أو توسيع أعمال قائمة" ( Hattab, H., 2013, 3).

وريادة الأعمال ظاهرة مرتبطة أساسًا بإنشاء المؤسسات، إما من خلال الحاجة إلى البقاء والاستمرار أو الاستفادة من الفرص ( Rosario, C.; Costa, A. & Silva, A., 2019, 170).

وتُعرَّف ريادة الأعمال في البيئة الجامعية بأنها " المحتوى والأساليب والأنشطة التي تدعم توليد المعرفة، والكفاءات والخبرات التي تُمكِّن الطلاب من البدء والمشاركة في خلق القيمة الريادية(Lackeus, M., 2015, 11) .

ولقد اتجهت جميع دول العالم بدمج ريادة الأعمال في التعليم، وخاصة التعليم العالي في العقود الأخيرة من القرن العشرين، وذلك للدور المهم لريادة الأعمال، فهي تؤثر على النمو الاقتصادي للدول، وتعمل على زيادة مرونة المجتمع، كما أنها تؤثر على الأفراد أنفسهم؛ حيث إنها تحول الطلاب إلى أشخاص رياديين.

- **مفهوم ريادة الأعمال الرقمية:**

يجمع مفهوم ريادة الأعمال في مجال التكنولوجيا الرقمية بالضرورة بين عناصر التكنولوجيا وريادة الأعمال حيث تعرف ريادة الأعمال الرقمية بأنها " فرع من ريادة الأعمال يتم من خلالها رقمنة ما يمكن أن يكون ماديًا في المنظمة بسبب توافر تكنولوجيات رقمية وتطبيقها لتُتيح إمكانيات وأشكال جديدة من ريادة الأعمال" (Hippel, E., 2016, 58).

وريادة الأعمال الرقمية هي " نوع من ريادة الأعمال التي تهدف إلى استغلال الفرص المتعلقة بالتقدم في العلوم والهندسة والأشكال التكنولوجية الجديدة حيث تركز ريادة الأعمال في مجال التكنولوجيا الرقمية على تحديد واستغلال الفرص القائمة على المعرفة

العلمية أو التكنولوجية من خلال إنشاء المصنوعات الرقمية (Giones, F., & Brem, A., 2017, 45).

وتُعرف أيضًا بأنها " الجمع بين الكفاءات، والمهارات السلوكية والمعرفية في مجال ريادة الأعمال، وأنشطتها، ومهامها، وأهدافها المنشودة، وكفاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تكون خيارات وأساليب لبدء المشروع الرقمي، وقرارات وإجراءات استراتيجية بعد البدء بالمشروع"(Sahut, J.; Landoli, L. ; Teulon, F., 2021, 1160).

وتُعرَّف ريادة الأعمال الرقمية أيضًا بأنها " تحديد ومتابعة فرص ريادة الأعمال بناءً على إنشاء الصناعات الرقمية ومكوناتها من تطبيقات أو أي مكون وسائط تقديم وظيفة محددة للمستخدمين والمنصات والبنى التحتية التي توفر الخدمات بالاعتماد على التكنولوجيا الرقمية" (Soltanifar, M. ; Hughes, M. & Editors, L. 2021, 284) .

وريادة الأعمال التكنولوجية (الرقمية) في أبسط صورها هي " اتجاه أو أسلوب يستهدف في الأساس بناء أعمال مدعومة بالتكنولوجيا والابتكار تهدف إلى حل مشكلات العملاء الحقيقية"، في السنوات الأخيرة، تطور هذا المفهوم وأصبح لا يقتصر على بناء شركات كبيرة مثل: فيسبوك وتويتر، ولكن ريادة الأعمال التقنية تدور أيضًا حول بناء التكنولوجيا لأي شيء وبأي حجم – سواء كانت شركة تطوير ويب أو شركة تجارة إلكترونية أو وكالة تسويق رقمية أو مؤسسات خدمية – بشكلٍ عام (إسلام محمد، ٢٠٢٢، ٣٥).

وتشير ريادة الأعمال الرقمية إلى " ممارسة بدء وتشغيل مشروع تجاري في المجال الرقمي. يتضمن استخدام التقنيات الرقمية والمنصات والقنوات عبر الإنترنت لإنشاء الأعمال التجارية وتطويرها وتنميتها. يستفيد رواد الأعمال الرقميون من الإنترنت والأجهزة المحمولة ووسائل التواصل الاجتماعي ومنصات التجارة الإلكترونية والأدوات الرقمية الأخرى لتحديد الفرص والوصول إلى العملاء وتقديم المنتجات أو الخدمات" (Abdullah, N. H., 2023, 21).

باستقراء التعريفات السابقة يتضح أن ريادة الأعمال الرقمية هي العملية التي يتم من خلالها إنشاء مشاريع جديدة أو تحويل مشاريع قائمة من النمط التقليدي إلى النمط الرقمي باستخدام التقنيات الحديثة، وما تتيحه من فرص يمكن استغلالها لتساهم في قدرتها على مواكبة التغييرات وتلبية الرغبات والمتطلبات من خلال؛ اعتمادها على تقنيات جديدة في إنجاز مهامها، واهتمام ريادة الأعمال الرقمية بتكوين منظمات تكنولوجية جديدة مبتكرة قادرة على إحداث ميزة تنافسية في ظل عالم متسارع التغيرات؛ مما ينعكس على تحقيق التنمية الاقتصادية للمجتمعات.

ولعل أهم ما يجب التطرق إليه في خضم التعريف هو أن التكنولوجيا تتطور باستمرار، مع استخدام الذكاء الاصطناعي وريادة الأعمال ذات التقنية العالية للتعلم الآلي تتطور التكنولوجيا الآن بمعدل أسرع من أي وقت مضى؛ حيث أننا نعيش في عصر يُعتبر فيه رواد الأعمال في مجال التكنولوجيا والإنترنت هم أهم اللاعبين في العالم، إنهم يضعون قواعد جديدة لكيفية القيام بالأعمال والتفاعل الرقمي الذي يعد سمة أساسية من سمات العصر الحالي.

## ثالثًا ـ أهمية ريادة الأعمال الرقمية ودواعي التحول إليها:

أكد الاتحاد الدولي للاتصالات International Telecommunication Union (ITU) في التقرير النهائي للأنشطة الإقليمية (الدول العربية) ضرورة توجه الدول العربية بما فيها مصر بفاعلية أكثر نحو ريادة الأعمال في مجال المهارات الرقمية، وتغيير الأدوات التنظيمية لمراعاة الاضطراب الناجم عن المنصات الرقمية والنُهج الجديدة المطلوبة، وتبني سياسة جذابة لمهمة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاعات الخدمية والانتاجية، وتبني استراتيجية تنظيمية شاملة للتحول الرقمي (الاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠٢١، ١٤).

وتعد ريادة الأعمال التكنولوجية (الرقمية) أحد أهم الركائز الأساسية للتحول الإلكتروني ومن أهم أدوات الاستثمار الاستراتيجي؛ حيث تساهم في تنمية المستويات البحثية والإنتاجية؛ خلال تنمية البحوث التقنية وجذب الاستثمارات الأجنبية من خلال إقامة مشروعات جديدة تكنولوجية وإتاحة الإمكانيات لكافة القطاعات الإنتاجية والخدمية بما فيها قطاعي الصحة والتعليم مما يؤدي إلى تحقيق مختلف أبعاد التنمية المستدامة (محمد مصطفى،٢٠٢٠، ١٢٦٨).

وذكرت (صفاء المطيري، ٢٠١٩، ٢) أن هناك علاقة إيجابية ما بين ريادة الأعمال الرقمية والنمو الاقتصادي؛ فالأنشطة الريادية لريادة الأعمال الرقمية ذات دور محوري في تعزيز النمو الاقتصادي بالدول المتقدمة والنامية على السواء في عصر الرقمنة؛ وتنعكس هذه العلاقة على شكل زيادة في الناتج المحلي الإجمالي، وخلق فرص عمل رقمية جديدة، وتحسين نوعية الحياة، وتوفير مصادر دخل قابلة للاستدامة للأسر والأفراد على المدى البعيد في ظل عصر الرقمنة، بالإضافة تشجيع الابتكار والتكنولوجيا وزيادة الإنتاجية والمنافسة، وبالتالي تحسين الأداء الاقتصادي بشكل عام.

ونجحت الرقمنة في تحقيق العديد من الانجازات في مجال ريادة الأعمال على المستويين المحلي والعالمي فلم تقلل الرقمنة من تكاليف ومخاطر المجازفة فحسب، بل عززت أيضًا السرعة التي يمكن بها متابعة المخاطر دوليًا، ووضع العديد من مؤشرات النجاح للأعمال الدولية في كافة القطاعات الخدمية كالتعليم والصحة والانتاجية من خلال

الشركات العالمية الوليدة رقميًا والشركات متعددة الجنسيات (ساتيش نامبيسان، يادونغ لو، ٢٠٢٢، ١٩٠).

والتقنيات الرقمية أيضًا تشكل جزءًا أساسيًا من ريادة الأعمال؛ حيث تعمل الأداة الرقمية والمنصات الرقمية كجزء من فكرة المشروع الجديد في حين يظهر دور البنية التحتية الرقمية كعامل تمكين خارجي يدعم العمليات.

وسهلت التكنولوجيا من ظهور عصر جديد لريادة الأعمال؛ حيث يمتلك رواد الأعمال الآن العديد من الأدوات الرقمية تساعدهم في استغلال الفرص وتجميع أعمالهم على شبكة الإنترنت، وساهم ذلك في التغلب على العوائق التي تصعب من بدء أي عمل أكثر من أي وقت مضى وقلل نسبة الفشل وعزز من تطوير رواد أعمال قادرين على ترك بصمة لهم في بيئة الأعمال الرقمية. (Ludwig, D. ; Boogaard, B. ; Macnaghten, Ph. & Leeuwis, C., 2022, 34).

وتوفر ريادة الأعمال الرقمية أيضًا قيمة إضافية جديدة لرائد الأعمال في كافة المجالات الوظيفية، والاجتماعية، والمعرفية وترتبط الحلول الرقمية ارتباطًا وثيقًا بسياسات القيمة والإيرادات ؛ فقد تغير الحلول الرقمية سلسلة القيمة عن طريق تقليل بعض التكاليف مثل: الاستنساخ والتوزيع وتكاليف المعاملات أو تكوينات الموارد التي قد تؤدي إلى تشكيل نماذج أعمال مستدامة، بالإضافة إلى أنها تتضمن أيضًا تقييم مخاطر الأعمال ونقاط الضعف والفرص من خلال المنصات الرقمية التي توفر مجالًا للتفاعل بين العديد من الجهات الفاعلة مثل شبكات الموارد والوحدات النمطية لبدء التشغيل والوصول إلى الموارد المالية والبشرية ومستثمري المشاريع ( Satalkina, L. & Steiner, G., 2020, 7).

وريادة الأعمال– وإن كانت تركز على الاستغلال الاقتصادي للأفكار الإبداعية والحلول المبتكرة، والذي يسمح بتزايد الاهتمام بهذه الأفكار وبالبحث والتنمية التكنولوجية– تخفف في الوقت نفسه من عبء البطالة على الاقتصاد العام؛ عبر نشر ثقافة العمل الحر، وخلق فرص عمل جديدة؛ إذ تقدم منتجًا أو خدمة تستجيب لحاجات المستهلكين، وتحفز التنافس بالأسواق، وتطوير البيئة الاستثمارية، وتعزيز البنية التحتية؛ وبالتالي تُعد أحد أهم محاور الحراك والترقي في المجتمعات؛ وهو ما يحتم على كل من يرغب في النهوض بمقدرات مجتمعه أن يهتم بها( عاطف الشبراوي، ٢٠١٨، ٦).

وتتمثل أهمية ريادة الأعمال الرقمية ودورها في التنمية التكنولوجية بالجامعات أيضًا في إحداث قفزة على المستوى الاقتصادي للمجتمع، واكتمال رحلة البحث العلمي؛ بالخروج من المعمل إلى السوق كمنتج حقيقي يسد الفجوة، ويفتح فرصًا للعمل، ويعزز الصناعة المحلية، ويحدث نموًا اقتصاديًا، فبات القطاع التكنولوجي من أهم الأدوات

الاقتصادية لتمكين المجتمعات من النهوض، وتحقيق القيمة المضافة، والتمكين الاقتصادي والتكنولوجي.

وفي إطار التنمية التكنولوجية تبين أيضًا أن هناك علاقة قوية بين ريادة الأعمال والتنمية الرقمية؛ فقد أثبتت التجارب في العقود الأخيرة أن ريادة الأعمال في قلب التنمية التكنولوجية وتنمية الإبداع والابتكار؛ فريادة الأعمال هي النواة الأساسية للتقدم التكنولوجي والاقتصادي معًا؛ لكون ريادة الأعمال يتم من خلالها تحويل الأفكار والابتكارات إلى مشروعات ملموسة تخدم الشركات؛ لذا أصبحت ريادة الأعمال الرقمية محورًا رئيسًا للنهوض عبر المشاركة بمشروعات طموحة تحقق الأهداف الاستراتيجية للتنمية المستدامة الخاصة بالدولة (محمد مصطفى، ٢٠٢٠، ١٢٧٤– ١٢٧٥).

ويحقق استخدام أحدث وسائل التقنية والتكنولوجيا في ريادية الأعمال طفرة تنموية هائلة؛ فمن المتعارف عليه أن الريادة مقرونة بالإبداع والتطوير المستمر، والإبداع هو أهم فارق بين العمل الريادي والعمل الاعتيادي، فرجال الأعمال ليسوا روادًا حتى يتمكنوا من الإبداع في الإدارة؛ كما أن استخدام التقنية التي تمتاز بسرعة الأداء ودقة النتائج وتطورها بشكل كبير ومتسارع مما يؤدي إلى تعزيز اقتصاد المعرفة.

كما أن التطور السريع الذي يشهده العالم في مجال المعرفة والتكنولوجيا والاتصالات يؤثر على المؤسسة التعليمية وطرق ومناهج التعليم والإعداد والتمكين؛ لذا برزت الحاجة إلى نمط جديد من التعليم يلائم بمحتواه الاحتياجات الجديدة للأفراد والمجتمعات، ولا يمكن أن تقتصر مهمة المؤسسة التعليمية على نقل المعرفة فقط، بل إلى تنوع مضامين التعليم للريادة الرقمية والمجالات التي يتخللها، والتي يمكن أن تشمل أيضًا جميع أبعاد النظام التعليمي ومضامينه بما في ذلك المدخلات والعمليات والممارسات ذات العلاقة.

**وعليه فإنه يمكن تحديد الفرق والمزايا بين ريادة الأعمال التقليدية وريادة الأعمال الرقمية في النقاط التالية (هناء هيكل، ٢٠٢٢، ٤٣٣):**

١. **سهولة إنشاء مشروع:** حيث إن الوقت الذي يستغرقه إنشاء موقع على الإنترنت لبيع المنتجات أقل بكثير من البحث عن مكان تأسيس مشروع تقليدي.
٢. **سهولة التصنيع والتخزين:** حيث إن المنتجات والسلع الرقمية لا تحتاج إلى أدوات ومعدات مادية لإنتاجها ولا تحتاج إلى مكان للتخزين، وبالتالي تتميز بانخفاض تكلفة التصنيع والتخزين.
٣. **سهولة توزيع المنتج في الأسواق الرقمية:** حيث يمكن توزيع المنتجات من خلال شبكة الإنترنت بسرعة كبيرة وبتكلفة زهيدة بين جميع دول العالم.

٤. **مكان عمل رقمي:** وبما أن الإنترنت يربط جميع أنحاء العالم فهذا يوفر فرصة ممتازة للاستفادة من رواد الأعمال الموهوبين والمتميزين من جميع أنحاء العالم وتوظفيهم في شركات الأعمال الصغيرة والمتوسطة.
٥. **منتج رقمي:** بصرف النظر عن مزايا التصنيع والتخزين والشحن؛ يوفر المنتج الرقمي المزيد من الفوائد لرواد الأعمال حيث من الممكن تكييف المنتج الرقمي مع أية تغييرات ابتكارية دون حدوث إعاقة لعملية تصنيع السلع وتسويقها.
٦. **خدمة رقمية:** تتزايد أهمية الخدمات في العالم الرقمي بصورة كبيرة؛ حيث أنها ضرورية لكل عميل ولجني المزيد من الأرباح عندما تتوفر خدمة ممتازة بتكلفة أقل من قيمتها بالنسبة للعميل، مما يترك انطباعًا إيجابيًا عند العملاء ويحقق أرباحا كبيرة لأصحاب المشروعات.

يتضح مما سبق أن ريادة الأعمال الرقمية تؤثر وتتأثر بكل جزء أو نشاط أو عملية داخل الجامعة؛ فلذلك على الجامعات أن تقوم بتغيير وتعديل أعمالها التقليدية؛ فالتحول الرقمي بالجامعات لا يعتمد على التكنولوجي الحديثة فحسب، بل يتطلب أيضًا تغيير الطريقة التي تقوم بها الجامعات، ويتضح هنا أن ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات تفتقر إلى نماذج أعمال واضحة لتعزيز فهمها.

## دواعي (أسباب) التحول نحو ريادة الأعمال الرقمية في الجامعات:

فرضت التكنولوجيات الجديدة والعولمة وتأثيراتها على النظم التعليمية ضرورة التحول لإعداد الطلاب بشكل أفضل للبيئة الجديدة، مع التركيز على فجوة المهارات المتزايدة وخاصة المهارات الريادية، والتي بحاجة إلى تطويرها لتتماشى مع القرن الحادي والعشرين من خلال المؤسسات التعليمية ( دعاء جوهر، ٢٠١٧، ٥٦٣).

والتحول إلى ريادة الأعمال الرقمية يأتي نتيجة العديد من الدواعي والعوامل التي تعزز من هذا التوجه. وفيما يلي أبرز دواعي التحول لريادة الأعمال الرقمية (Bejinaru, R., 2021, 93)، (Foisal, T. M.& Abedin, T., 2023, 68-69)، (عبلة عبد اللطيف،٢٠٢٢، ١٥٠– ١٥٣):

١. **تطوير منظومة التعليم الجامعي؛** وما يخدم عليها من بنية تكنولوجية محدثة، واستكمال كل ذلك بمدن تكنولوجية ذكية، وهو ما نتج عنه توليد تلقائي لفرص عمل ملائمة وتكيف تدريجي لسوق العمل في الواقع الجديد من خلال النظرة الشمولية والذكية لمنظومة التغيير والبدء بإدراج المهارات الحديثة في مؤسسات التعليم العالي أولًا ثم المراحل الأساسية من التعليم.
٢. **تغير طبيعة الوظائف الجديدة التي صاحبت ثورات التكنولوجيا الرقمية:** والصناعية وما يتطلبه من مهارات تعليمية ومستوى جاهزية من نوع آخر؛ حيث يزداد الطلب

عالميًا على عدة وظائف منها محللو وعالمو بيانات، أخصائي الذكاء الاصطناعي وعلم الميكنة، أخصائي البيانات الضخمة، أخصائي التسويق الرقمي، متخصصو تطوير أعمال، أخصائيو التحول الرقمي، محللو حماية معلومات، مطورو التطبيقات والبرمجيات، متخصصو إنترنت الأشياء، مديرو الخدمات الإدارية، متخصصو قاعدة بيانات وشبكات إلكترونية، مهندس روبوتات، مستشار استراتيجي، مهندس تقنية مالية متخصص تطوير مؤسسات، متخصص إدارة أزمات.

٣. **البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي:** القدرة على جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتي تساعد في اتخاذ قرارات أفضل وتوفير خدمات مخصصة بشكل أكبر للعملاء.

٤. **الابتكار المستمر:** تتيح ريادة الأعمال الرقمية للجامعات الابتكار بشكل مستمر من خلال الاعتماد على البيانات والتحليل والتكنولوجيا، مما يمكنها من تحسين منتجاتها وخدماتها بشكل أسرع.

٥. **عقد شراكات أجنبية** مع أكثر من جامعة فيما يتعلق بتوطين المهارات التكنولوجية الحديثة في الجامعات.

٦. **التطور التكنولوجي السريع:** التقدم الكبير في التكنولوجيا، بما في ذلك الإنترنت، الهواتف الذكية، والحوسبة السحابية، يتيح فرصًا هائلة لإنشاء مشاريع تعتمد على الحلول الرقمية.

٧. **التمويل الرقمي:** توفر تقنيات التمويل الرقمية مثل البلوك تشين والعملات المشفرة نماذج تمويل جديدة للمشاريع الرقمية، مما يفتح فرصًا لرواد الأعمال لتمويل مشاريعهم بطرق مبتكرة.

٨. **الاستدامة:** الشركات الرقمية تساهم في تقليل الانبعاثات الكربونية، وتقليل الاعتماد على الموارد الطبيعية مقارنة بالشركات التقليدية، مما يعزز من توجهات الاستدامة.

٩. **الوصول العالمي** :الأعمال الرقمية تتيح للشركات الوصول إلى الأسواق العالمية دون الحاجة إلى وجود فيزيائي في كل مكان. من خلال الإنترنت، يمكن للشركات الصغيرة استهداف عملاء في أي مكان في العالم.

١٠. **المرونة التشغيلية** :الشركات الرقمية تمتاز بالمرونة في عملياتها، حيث يمكن أن تعمل فرق العمل عن بعد من مختلف الأماكن وفي أوقات مختلفة.

١١. **توفير التكاليف** :الشركات الرقمية غالبًا ما تحتاج إلى رأس مال أقل لبدء العمل مقارنة بالأعمال التقليدية التي تحتاج إلى مقرات وتجهيزات مادية كبيرة.

بالإضافة إلى تسارع وتيرة التغيرات والتحولات العالمية من تحولات تكنولوجية، ومناخية، وكذلك ارتفاع معدلات البطالة، وهو ما يتطلب رفع جاهزية الجامعات المصرية لمواجهة هذه التطورات المتسارعة من خلال القيام بمجهود مضاعف في استيعاب المفاهيم الجديدة والتعامل مع التطورات الرقمية لسوق العمل، والاستجابة للأزمات مثل

جائحة كوفيد-١٩؛ والتي أثبتت أن ريادة الأعمال الرقمية أكثر قدرة على التكيف مع التحديات غير المتوقعة، حيث يمكنها الاستمرار في العمل رغم الإغلاقات أو القيود على التنقل.

باستقراء ما سبق يمكن عرض **أهمية ريادة الأعمال الرقمية في الجامعات**؛ حيث تعد ريادة الأعمال الرقمية ركيزة أساسية لتعزز الابتكار والتنمية الاقتصادية في الجامعات وذلك لأنها تعمل على:

١. تحقيق التنمية الاقتصادية وتحفيز النشاط الاقتصادي من خلال؛ تطوير شركات ناشئة وابتكارات جديدة عبر حاضنات الأعمال الجامعية التابعة لمراكز الابتكار، وتزويد الطلاب بالمهارات الرقمية اللازمة للوظائف الجديدة.
٢. تشجع الطلاب على التفكير الإبداعي وابتكار حلول جديدة للمشكلات، وتحويل الأفكار الجديدة إلى منتجات وخدمات مبتكرة تلبي احتياجات السوق.
٣. فتح مجالات جديدة وتوفير الفرص للطلاب لاستكشاف مجالات جديدة في السوق الرقمي.
٤. تعزز الوعي بالريادة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وتعزز أيضًا المهارات التكنولوجية ومهارات التواصل الفعال والعمل الجماعي والتعاون بين الطلاب.
٥. العمل على بناء شراكات بين الجامعات والشركات؛ مما يعزز من فرص التعاون والمشاركة في المشاريع، وتلبية احتياجات السوق؛ حيث تساعد الجامعات على فهم احتياجات السوق وتطوير برامج تعليمية تناسب تلك الاحتياجات.
٦. تساعد الطلاب على التكيف مع التغيرات السريعة في عالم العمل والتكنولوجيا، تطوير مهارات التغلب على التحديات التي تواجه رواد الأعمال.
٧. تشجيع الأبحاث التطبيقية التي تتعلق بالتكنولوجيا والابتكار، وفتح قنوات تمويل جديدة تتيح للباحثين الحصول على تمويل لمشاريعهم البحثية.

وتأسيسًا على ما سبق يُنظر لريادة الأعمال الرقمية كأحد المجالات المهمة التي يمكن أن تعتمد عليها الجامعات في حل بعض مشكلاتها؛ حيث يتم من خلالها تحويل الأفكار والابتكارات الرقمية إلى مشروعات ملموسة تخدم الشركاء والمساهمين فيها؛ للوصول لمكانة عالية في التنمية الاقتصادية، وأصبحت ريادة الأعمال الرقمية محورًا رئيسًا للنهوض عبر المشاركة بإنجاز مشاريع طموحة، وتحقق الأهداف الاستراتيجية.

## رابعاً ـ مهارات وسمات رائد الأعمال الرقمي:

إن سمات الريادي الرقمي تؤدي إلى تحقيق النجاح والتميز متطلع للغاية للفوز بالفرصة ومبادر بالتغيير، ومتحمل للمخاطر، مستخدمًا للموارد المتاحة بصورة إيجابية؛

لذا فهناك مجموعة من المهارات الواجب توافرها في الريادي الرقمي والتي منها (بلال السكارنة، ٢٠١٦، ٢٧٠)، (Baig, U., 2022, 7):

١. **المهارات التقنية والتكنولوجية:** والمتمثلة في القدرات العالية في الكتابة الإلكترونية والقدرة على الاتصال والتواصل التقني الفعال، إدارة الأعمال التكنولوجية والشخصية، القدرة على التنظيم الإلكتروني، بناء العلاقات والشبكات الرقمية، البحث عن العملاء الرقميين، العمل ضمن فريق افتراضي.
٢. **مهارات إدارة الأعمال:** وتعني قدرته على وضع الأهداف والخطط الاستراتيجية، والقدرة على صنع القرار واتخاذ إلكترونيًا، لا يغفل العلاقات الإنسانية ، يمتلك مهارات الرقابة والتفاوض الإلكتروني مع العملاء، بارع في التسويق الإلكتروني للخدمات والسلع، تنظيم النمو الرقمي لديه، المحاسبة الإلكترونية.
٣. **مهارات الريادة الشخصية:** استغلال الفرص، أخذ المخاطرة وتحمل نتائجها، الإبداع والابتكار، القدرة على التنفيذ، القدرة على تحليل البيئة الرقمية الداخلية والخارجية، المثابرة، رؤية قيادية رقمية، الرقابة الذاتية والالتزام، يركز على التغيير.

وذكر (محمد محمود، ٢٠٢١، ٦٣٤) مجموعة من المهارات لرائد الأعمال الرقمي هي:

١. **المهارات المعرفية للريادي الرقمي:** تعتبر إحدى المهارات المكتسبة لرائد الأعمال الرقمي وتلك المهارات متمثلة في إدارة نطاق العمل؛ فهي تعطى للرائد المقدرة على وضع وتحديد الجدول الزمنى للمشروع وأيضًا المهارة المعرفية وهذه المعرفة تنمو بالممارسة وعدد سنوات العمل في نفس المجال.
٢. **المهارات السلوكية المكتسبة:** لدى رائد الأعمال والتي تتمثل في القيادة والقدرة على إقناع الفريق بوجهه النظر ومهارة التفاوض مع الأخرين والقدرة على حل المشاكل التي تواجهه والعمل من خلال فريق عمل.
٣. **المهارات الإدراكية:** هي حصيلة الخبرة المتراكمة والمكتسبة نتيجة العمل الميداني في مجال التخصص ولذلك فهي تعتبر من المهارات المعرفية الأولية ومنها الإدراك والفهم والتذكير وهى أساس العمليات العقلية.

وأضافت (Swartz, N., 2024) عشر سمات لرواد الأعمال الرقميين الناجحين هي:

١. **صاحب رؤية:** أي وجود رؤية واضحة لما سيفعله رائد الأعمال الرقمي، وكيف سيفعله في وجود خطة واضحة الأهداف لكي يتحرك في المسار الصحيح.
٢. **لديه مهارات تواصل قوية:** يمكن أن يكون لديه فكرة عمل مدهشة، ولكن إذا لم يستطع التعبير عنها بوضوح للآخرين، فلن ينجح. ورائد الأعمال الرقمي بحاجة إلى الآخرين، وزملاء العمل والعملاء، للعمل معه بكفاءة. وهذا كله يتطلب أن يمتلك مهارات تواصل قوية.

٣. **متحفز:** من الممكن أن يكون طريق النجاح طويلًا وصعبًا للوصول إلى النهاية، ورائد الأعمال الرقمي هنا يكون قادرًا على الاستمرار، لأن لديه رؤية واضحة وأهداف واضحة أيضًا لإبقائه متحمسًا.
٤. **الذكاء الرقمي:** البعض يسميها ذكاء، والبعض الآخر فطنة. في النهاية يتلخص الأمر في الفهم؛ فهم كيفية عمل الأنظمة التي يعمل بها رائد الأعمال الرقمي سواء كان ذلك مجال خبرته أو مجالات أخرى ذات صلة أو أنظمة هيكلية أوسع مثل الأطر التشريعية أو الاقتصادية، فمن المهم معرفة كيفية إدارتها.
٥. **استغلال الفرص:** أن يكون قادرًا على رؤية فرصة عند ظهورها هي إحدى السمات الأكثر قيمة التي يمكن أن يمتلكها رائد الأعمال الرقمي، فالسمة الأساسية الأكثر قيمة هي القدرة على خلق الفرص الخاصة.
٦. **البراعة التقنية:** تتطلب ريادة الأعمال الرقمية رائد أعمال تقني أكثر من مجرد كونه رجل أعمال بارع، وكذلك الحاجة إلى فهم ليس فقط التكنولوجيا التي يقوم بتطويرها ولكن النظام البيئي التكنولوجي الأوسع نطاقًا؛ فيجب أن يكون قادرًا على معرفة أين ستتطور التقنيات؟ وأين ستتوفر الفرص؟.
٧. **يتعلم من أخطائه:** رائد الأعمال الرقمي لا يحبط من مجرد فشله بل إن قيمة الأخطاء تحدد مقدار ما تتعلمه وهي مفيدة بشكل جيد نحو قدرته على التعلم منها وتجاوزها.
٨. **مرن قابل للتكيف:** مثلما يحتاج رائد الأعمال الرقمي إلى أن يكون قادرًا على الابتعاد عن رؤيته، يحتاج أيضًا إلى أن يكون قادرًا على إعادتها إلى المسار الصحيح عندما يؤدي الأمر الحتمي وغير المتوقع إلى إبعاده عن المسار. فهناك عدد لا حصر له من المعيقات على طريق النجاح. تتيح له القدرة على التكيف التعامل معها.
٩. **المثابرة:** مع عدد التحديات التي يواجهها كل رائد أعمال، لا يمكنه أبدًا السماح لأي منهم بالسيطرة عليه؛ فرائد الأعمال المثابر هو الشخص الذي يلهمه عندما تعترضه عقبات، يكون متحمسًا باحتمالية إيجاد طريقة للتغلب عليها، أو الالتفاف حولها بدلاً من الإحباط منها. لا يستسلم رواد الأعمال العنيدون لأنهم لا يعرفون كيف يستسلموا.
١٠. **التسويق الرقمي:** رائد الأعمال الرقمي عليه الانخراط في أساليب التسويق الرقمي للمساعدة في نشر عمله؛ وهناك مجموعة من مهارات التسويق الرقمي التي يمكن دراستها بشكل مستقل، مثل إدارة الوسائط الاجتماعية، وتحسين محركات البحث، وتسويق المحتوى، والتسويق المؤثر، وغير ذلك الكثير.

يتضح مما سبق أن رواد الأعمال الرقميين يتسمون بأنهم صابرون، مصممون، مرنون، خبراء، مبتكرون، دقيقون، باحثون، يمتلكون ذكاء تجاري، وبإمكانهم أن يقودوا فريقًا، على علم كبير باحتياجات العملاء ورغباتهم وطبيعة السوق وما يفرضه من فرص أو قيود، وأن يتحملوا المخاطر، قادرون على العمل في بيئات متقبلة ومتغيرة، والريادي هو الذي يتمتع بصفات أخذ المبادرة والميل للمخاطرة، الثقة الكاملة بالنفس، الإصرار

على النجاح من خلال مهارته في إدارة المخاطر، رؤية المتغيرات كفرص يتحتم اقتناصها وقدرته على التنظيم.

## خامساً ـ المتطلبات الأساسية لريادة الأعمال الرقمية:

أشار كلًا من (Satalkina, L. & Steiner, G., 2020, 9-11) إلى أن المتطلبات الأساسية لريادة الأعمال الرقمية تتمثل في:

١. **الخصائص والكفاءات الشخصية:** وهي الخصائص الأساسية المتعلقة ببدء عمل رقمي على سبيل المثال (الجنس، والعمر، والتعليم، ومعرفة ريادة الأعمال، ومعرفة صاحب المشروع ببيئة الأعمال)، أما الكفاءات الشخصية فتتمثل في المرونة المهنية مثل(القدرة على اكتساب كفاءات جديدة ، والاستعداد للتعليم المستمر).
٢. **اتخاذ القرار والعقلانية المقيدة:** أي موقف رائد الأعمال الرقمي من اتخاذ قرارات تتعلق باستغلال الفرص وتجنب المخاطر على سبيل المثال ( تقييم النجاح، وتوجيه الأعمال والاستراتيجية ، وتصور الفرص التجارية) ؛ ويتضمن هذا البعد أيضًا الدافع الشخصي لرائد الأعمال الرقمي أي نوايا ريادة الأعمال الرقمية لديه.
٣. **النتائج الشخصية** : والتي تتمثل في الوضع الاجتماعي، ومدى قدرة رائد الأعمال الرقمي على تحويل الروابط والمواقف الاجتماعية القائمة لجوانب جديدة في الأعراف والتقاليد الثقافية.
٤. **القدرات الرقمية:** مثل الإمكانات الرقمية ونضج البنية التحتية الرقمية الداخلية والطموح الرقمي والملاءمة الرقمية؛ وكذلك اعتماد المحركات الرقمية؛ والمرافق الرقمية مثل: المرونة والإنتاجية للمنصات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي ومصادر البيانات الضخمة ومنتجات المعلومات .
٥. **التحولات الديناميكية في تحول الأعمال:** ويضمن هذا البعد السمات الرقمية في أنشطة التشغيل على سبيل المثال (إعادة البرمجة، إعادة التركيب، التوليد، العلاقات مع العملاء)؛ ودمج القيمة من خلال تغيير المصادر، واستغلال الفرص الجديدة، والتحولات في عروض القيمة؛ ويتضمن أيضًا آلية الإيرادات ونماذج الإيرادات؛ والمنافسة والقيادة، واكتساب المعرفة والتعلم الاستراتيجي، اتجاهات الأعمال الرقمية.
٦. **ابتكار نموذج الأعمال الرقمية:** وما يضمنه من تحولات في تكوينات نماذج الأعمال الرقمية، والأدوات الرقمية والمنصات والبنية التحتية، والمخاطر المرتبطة بنماذج الأعمال المبتكرة، والتحقق من صحة نماذج الابتكار الرقمي وتقييمها؛ وأوجه القصور في نماذج الأعمال الرقمية مثل: تقسيم المهام وتوزيع المهام وتوزيع المكافآت.
٧. **عروض الأعمال الرقمية:** والذي يتضمن عدة نقاط منها: دور الوسيط أي الاتصال بين القدرات الرقمية وتطوير الاستراتيجية الرقمية، والعلاقة بين الكثافة الرقمية

والأداء التنظيمي، والروابط بين الأجهزة التقنية والتسويق؛ وتعزيز الدور من خلال دعم وتطوير المزايا التنافسية، ودعم التغلب على حواجز السوق، ودعم أداء السوق وتطوير السوق، وتوفير التكاليف، والتأثير الاجتماعي المباشر والغير مباشر).

٨. **الكفاءات الرقمية:** تعد الكفاءات الرقمية من المحددات الرئيسة لريادة الأعمال الرقمية، والكفاءات الرقمية متطلبات مسبقة للمشاركة الرقمية؛ لأنها تحدد إمكانية المشاركة، وتحديد مدى القدرة على المنافسة في هذا المجال، ويفترض بعض الباحثين أن الكفاءات الرقمية تتطور بسبب التحول الرقمي وتأثير السياق وكذلك تكامل المعرفة وتنسيقها.

مما سبق يمكن استنباط **متطلبات ريادة الأعمال الرقمية في الجامعات** باعتبارها جزءًا حيويًا من استراتيجية التعليم العالي في العصر الحديث ومنها: التفاعل المستمر بين المعرفة الأكاديمية والمهارات العملية والرقمية، ودمج المعرفة النظرية بالمهارات العملية والرقمية؛ حيث يتعين على الجامعات تطوير مناهج تعليمية تركز على المهارات الرقمية والتقنية، مما يضمن أن الطلاب ليسوا فقط ملمين بالمفاهيم، ولكنهم أيضًا قادرون على تطبيقها في الواقع، وتوفير بيئة محفزة تشجع على الابتكار والمبادرة، ويمكن أن يقوم بذلك مراكز الابتكار وريادة الأعمال بالجامعات، وعقد ورش العمل حول ريادة الأعمال الرقمية والابتكار الرقمي لنشر الثقافة الرقمية، وإنشاء حاضنات الأعمال كممهد للشركات الناشئة، ومساعدة الطلاب على تحويل أفكارهم إلى مشاريع حقيقية، ومساعدة الطلاب أيضًا على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق من خلال تحديث المناهج الدراسية باستمرار لتلبية احتياجات السوق المتغيرة وضمان أن الخريجين مجهزين بالمهارات الرقمية المطلوبة، ومن الضروري أيضًا أن تعمل الجامعات على بناء ثقافة ريادية وتشجع الطلاب على المخاطرة وتجربة الأفكار الجديدة.

قدم القسم الثاني من البحث إطارًا تنظيريًا لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات من حيث: نشأتها وتطوها، ماهيتها، أهميتها ودواعي التحول إليها، ثم تم عرض المهارات التي يجب توافرها في الريادي الرقمي، وصولًا إلى تحديد متطلبات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات؛ وبهذا يكون القسم قد أجاب عن السؤال الثاني من أسئلة البحث.

## القسم الثالث: مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات.

يتضح من خلال عرض المحاور السابقة أن تحقيق ريادة الأعمال الرقمية يتطلب توافر عدد من العوامل والمُمكنات، التي تُسهم في تمكينها بما ينعكس على زيادة قدرة الجامعة على مواجهة التحديات المختلفة والضغوط التنافسية مع الجامعات العالمية؛ حيث تُعد مُمكنات في ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات عوامل أساسية تعزز من قدرة الطلاب على الابتكار وتحقيق النجاح في بيئة الأعمال الرقمية.

فمفهوم ريادة الأعمال الرقمية يرتبط بكل ما يحيط بالجامعة من بيئة خارجية وداخلية، ويكمن في قدرة الجامعة على إعادة تشكيل مواردها الداخلية واستغلالها بالصورة المثلى، وكذلك علاقتها مع البيئة الخارجية؛ فالجامعة تحتاج من أجل تحقيق ريادة الأعمال الرقمية إلى تهيئة البيئة الداخلية والاستجابة السريعة لأي تغيير أو تهديد أو فرصة؛ من خلال توفير بنية تحتية رقمية لمسايرة التغيرات الخارجية بالمجتمع والعالم ككل، وفي ضوء ذلك تحتاج الجامعات إلى تبني مجموعة من المُمكنات التي تساعدها على تهيئة البيئة الداخلية والخارجية من أجل تحقيق ريادة الأعمال الرقمية.

وتتنوع مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات؛ فقد تتضمن عوامل تمكينية مرتبطة بالقيادة الرقمية، وعوامل ترتبط بالابتكار الرقمي، وعوامل مرتبطة بالتحول الرقمي، وعوامل مرتبطة بالبنية التحتية والتمويل، وعوامل مرتبطة بالثقافة الرقمية.

وبناءً على ما سبق يتناول هذا المحور خمسة مُمكنات لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات هي: (القيادة الرقمية، والابتكار الرقمي، والتحول الرقمي، والبنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي، والثقافة الرقمية)؛ وسيتم تناول كل منها على النحو التالي:

## أولًا ـ القيادة الرقمية: Digital leadership

تُمثل القيادة الفعالة المعيار الأساسي في نمو ونجاح أي مؤسسة تعليمية، وتعد بمثابة نواة العمل الإداري، كما تلعب دورًا أساسيًا في فعالية الإدارة التعليمية ولها تأثير على جميع عناصر العملية الإدارية، ولتحقيق أهداف ريادة الأعمال الرقمية بالجامعة لابد من توفر قيادات رقمية فعالة تؤمن بدور التعلم الريادي وتبني فلسفته ونظامه؛ فالقيادة الواعية تؤمن بأهمية التوجه نحو ريادة الأعمال الرقمية والمقتنعة بآليات بناء جيل المعرفة والتحول نحو اقتصاد المعرفة.

### ١. مفهوم القيادة الرقمية:

القيادة الرقمية هي " نهج جديد للقيادة يركز على استخدام التكنولوجيا الرقمية والبيانات لتحسين أداء المنظمات وتحقيق أهدافها، وتتضمن القيادة الرقمية استخدام البيانات والتحليلات لاتخاذ القرارات، وتعزيز التواصل والتعاون عبر الوسائط الرقمية، وتعزيز الابتكار وتطوير القدرة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية". (center of entrepreneurship orientation, 2024, Definition of digital leadership).

وهي " الأسلوب القيادي للمؤسسة الذي يتطلب كفاءة أساسية من الاتصالات والحوسبة لتطوير معرفة المجتمع؛ من خلال تحسين استخدام التكنولوجيا الرقمية (Mihardjo, L.W.; Sasmoko, S. & Alamsjah, F., 2019, 287) .

وتجدر الإشارة هنا إلى مفهوم **إدارة بيئة الأعمال الرقمية** والتي تعني؛ " الطريقة التي يتم بها إعداد وتخطيط وتنسيق مجموعة الإجراءات المتعلقة بتداول المعرفة في البيئة الرقمية، وتتضمن جميع العوامل الداخلية والخارجية المحيطة بالمنظمة من الناحية الرقمية، التي تؤثر في عملية اتخاذ القرار، ورسم الاستراتيجيات، والذكاء الاصطناعي، ووضع السياسات، وتساعد المنظمة في الحصول على الموارد الرقمية، والبنية التحتية الإلكترونية، وتسويق منتجاتها وتوزيعها رقميًا، وتقديم خدمات رقمية، وتطوير قدراتها الإلكترونية " (Li, W. ; Du, W. & Yin, J., 2017, 3).

من خلال التعريفات السابقة يتضح أن القيادة الرقمية مفهوم يتسم بالأهمية المتزايدة في عصر التكنولوجيا الحديثة، حيث تعكس التغيرات الكبيرة التي شهدها العالم نتيجة التطور السريع في الأدوات الرقمية والتقنيات.

## ٢. إسهام القيادة الرقمية في تحقيق ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات:

تكمن أهمية القيادة الرقمية للجامعة؛ في أنها تمثل حلقة الوصل بين الطلاب وبين خطط الجامعة وتصوراتها المستقبلية؛ فتظهر أهميتها من خلال أهميتها الاستراتيجية التي تُسهم في دعم ومساندة العاملين في المؤسسات التعليمية من أجل تبسيط الإجراءات الإدارية، وتسهيل عملية صنع القرار، بالإضافة إلى تمكين الإدارات والقيادات من التخطيط بكفاءة وفاعلية، وتقديم الأعمال بجودة عالية وفقًا لمعايير فنية وأخرى تقنية عالية تواكب متطلبات العصر وتحقق الغاية منه (خديجة مقبول، ٢٠٢٣، ٣٩١).

تعد القيادة الرقمية ضرورية لنجاح الجامعات حيث أنها تُسهم في (Melissa, H., 2022, 355)، (هدى أحمد، ٢٠٢٤، ١٦):

أ. **تحسين الأداء وزيادة الكفاءة:** يتيح التحول الرقمي للقيادة الرقمية تحسين أداء المنظمة من خلال استخدام البيانات والتحليلات لتحسين العمليات وزيادة الكفاءة.
ب. **التخلص من الطرق التقليدية والروتين** في إنجاز الأعمال.
ج. **تعزيز التواصل والتعاون:** القيادة الرقمية تعزز التواصل والتعاون داخل المنظمة عبر الوسائط الرقمية، بالإضافة إلى تشجيع ثقافة التواصل المفتوح وتبادل المعرفة.
د. **تحفيز الابتكار والإبداع:** يعزز التوجه الرقمي القادة على التفكير الابتكاري وتشجيع الموظفين على تقديم الأفكار الجديدة والاستفادة من التكنولوجيا بشكل مبتكر.
هـ. **تحسين تجربة العملاء:** تساعد القيادة الرقمية في تحسين تجربة العملاء من خلال استخدام التكنولوجيا لتقديم خدمات مبتكرة وتجارب مخصصة.
و. **تحقيق ميزة تنافسية:** الاستفادة من التكنولوجيا لتحقيق ميزة تنافسية في السوق.
ز. **الوصول إلى عملاء جدد:** استخدام قنوات التسويق الرقمي للوصول إلى عملاء جدد وتوسيع نطاق عمل المنظمة.

كما تتضح أهمية القيادة الرقمية بالجامعات من خلال اتساع نطاق تعاملات الجامعة مع الجامعات المحلية والعالمية بطريقة تؤدي لإزالة الحواجز الجغرافية التي توفرها شبكات الاتصالات الرقمية، وكذلك تحسين وزيادة القدرة التنافسية للجامعة، ومعرفة متطلبات سوق العمل (عائشة محه، ٢٠٢٤، ١٠١).

وتجدر الإشارة إلى أهمية دور القائد الرقمي في اكتساب الموارد وتطويرها وبنائها، بما في ذلك مخزون المعارف والمهارات النادرة والقيمة، والتي ليس من السهل على المؤسسات الأخرى محاكاتها، ويصعب استبدالها، من أجل تحقيق ميزة تنافسية مستدامة طويلة الأجل للمؤسسة، إلى جانب دورها في إدارة المعرفة بالمؤسسة باعتبارها أهم مواردها، ومصدر الابتكار ووسيلة الحفاظ على ميزتها التنافسية بين الجامعات (إيمان زغلول، وغادة محمد، ٢٠٢١، ٢٦٦).

هذا وتعمل القيادة الرقمية علي إشاعة الثقافة الرقمية في الجامعة، وتطبيق تقنية الاتصالات والمعلومات في كل الشئون الإدارية والتعليمية بالجامعة، ووضع برنامج تأهيلي للعاملين في الجامعة؛ ولذا على الجامعات أن تتمتع بحضور رقمي قوي على جميع وسائل التواصل الاجتماعي للبقاء مع صلة دائمة بالطلاب واستيعابهم رقميًا، وكذلك لتسويق الجامعة لذاتها.

يتضح مما سبق أن ممارسات القيادة الرقمية بالجامعة تساعد على الاهتمام بالموارد البشرية المتمثلة في أعضاء هيئة التدريس والطلاب وما يمتلكونه من قدرات ومهارات متنوعة للاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، وتحقيق ريادة الأعمال الرقمية، والانطلاق لسوق العمل من خلال بوابة الجامعة، ويتضح أيضًا أهميتها ودورها في عملية اكتساب المعلومات والمعارف وتطويرها وتشاركها بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب؛ من خلال الاستخدام الأمثل للوسائل التكنولوجية، الأمر الذي يُسهم في بناء المعلومات وتنمية رأس المال الفكري بالجامعة.

### ٣. متطلبات ممارسة القيادة الرقمية بالجامعات لتفعيل ريادة الأعمال الرقمية:

تتطلب ممارسة القيادة الرقمية توافر عدد من السمات في القائد؛ حيث يتمتع بالقدرة على التأثير بشكل كبير على توجيه الجامعة وإدارتها في هذا المسار، والتعامل مع مكونات وخصائص البيئة الداخلية والخارجية للجامعة، وما يحدث بها من تغيرات تتطلب التوجه للقيادة الرقمية للجامعة، ويعتمد ذلك على بناء الرؤية الاستراتيجية المستقبلية للجامعة ورسالتها وأهدافها وسبل تحقيقها، مع بناء تصور شامل للبيئة الداخلية والخارجية، كما يعد التوجه الاستراتيجي للجامعة أحد الأسس التي تُبنى عليها تنافسية الجامعات، وتترجمه شخصية القائد الملهم الذي يحفز فريق العمل لتحقيق الأهداف المنشودة؛ فتحديد رؤية مستقبلية واضحة للجامعة من قبل القيادات يعد أحد المتطلبات المهمة لممارسة

القيادة الرقمية، وبالتالي تحقيق الريادة الرقمية للجامعة (إيمان زغلول، وغادة محمد، ٢٠٢١، ٢٦٩).

ويمكن تحديد أهم متطلبات القيادة الرقمية بالجامعات (خلود محمد،٢٠٢١، ٤٩٩):

أ. **التفكير الاستراتيجي:** يعد مسار فكري محدد يبث ويستقبل الأفكار التي تتوافق مع الهدف المراد تحقيقه؛ وذلك بتصفية المعلومات الواردة وتركيز الانتباه على وضع خطط عمل فعالة تساعد في تحقيق الأهداف المنشودة بشكل مستدام وفعال.

ب.**تحليل البيانات:** حيث تعد أهم متطلبات القيادة الرقمية؛ من خلال الاطلاع عليها وتحليلها لاتخاذ القرارات الصحيحة وتحسين العملية التعليمية والإدارية.

ج. **الابتكار:** يعد توجيه الابتكار مهم من القادة الرقميين في الجامعات ولابد أن يتبنوا روح الابتكار وتوجيهه في العملية التعليمية والإدارية لتحسين الأداء.

وأشار (Ehlers, U. D., 2020, 10) أن من أهم المتطلبات والأبعاد التي تدعم ممارسة القيادة الرقمية بالجامعات:

أ. مدى اهتمام الجامعات بالبعد العملي والرقمي للقيادة.

ب.مدى استخدام المحتوى والأدوات الرقمية في الأغراض التعليمية والرقمية في حياة الطالب الدراسية.

ج. وضع هياكل وإجراءات ملزمة لتطوير واستخدام التكنولوجيا الرقمية بمحتوى التدريس.

د. التبادل على مستوى مؤسسات التعليم العالي حول ممارسات التدريس الرقمي وتنفيذ التعليم الرقمي للطالب.

هـ.توفير بنية تعلم رقمي متكاملة داخل الجامعة.

وتجدر الإشارة إلى أن **القيادة الرقمية تعد محركًا أساسيًا لمراكز الابتكار وريادة الأعمال في الجامعات؛** حيث تُسهم في إنشاء بيئة تعليمية تدعم الابتكار وتؤهل الطلاب لمواجهة تحديات سوق العمل؛ من خلال توجيه استراتيجيات رقمية فعالة، وتعزيز ثقافة الابتكار، وبناء شراكات استراتيجية، ويمكن للقيادة الرقمية أن تساهم بشكل كبير في تطوير الجيل القادم من رواد الأعمال والمبتكرين، وتلعب القيادة الرقمية دورًا رئيسًا في إدارة التغيير بمراكز الابتكار وريادة الأعمال بالجامعات، مما يضمن انتقالًا سلسًا نحو نموذج الأعمال الرقمي، كما يقوم القادة الرقميون بالجامعة بتوفير الدعم للمشاريع الطلابية من خلال التمويل، والتوجيه، وتوفير الموارد اللازمة، وتعمل القيادة الرقمية أيضًا على تعزيز ثقافة الابتكار داخل الجامعات، مما يجعل الابتكار جزءًا أساسيًا من الحياة الأكاديمية؛ حيث تقود القيادة الرقمية فرق العمل نحو رؤية شاملة تهدف إلى تحقيق الابتكار في جميع جوانب التعليم والبحث.

يتضح مما سبق أن القيادة الرقمية تعد أحد أهم مُمكنات تفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات، حيث تُسهم في الاستفادة من الموارد البشرية وتنسيقها وتكاملها؛ من خلال

تنمية المهارات المتنوعة؛ كما تُسهم في بناء هيكل مرن وثقافة تنظيمية داعمة للإبداع والابتكار تتناسب مع التغيرات التكنولوجية المتسارعة للحداثة بالعالم، وتحسين العلاقات الداخلية والخارجية للجامعة، وتُسهم في تقديم خدمات جامعية مميزة، وتحسين صورتها وسمعتها بين الجامعات الأخرى، وإسهامها في شفافية المعلومات؛ من خلال سرعة توفير المعلومات وحسن استثمارها في بناء نظام فعال للمعلومات بالجامعة يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم الاتصال الفعال داخل الجامعة وخارجها.

### ٤. جهود جامعة المنيا نحو التحول للقيادة الرقمية:

تعد جامعة المنيا أحد الجامعات المصرية، التي تقوم بعديد من الأدوار في التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، والتي تتطلب تطبيق القيادة الرقمية بها بحكم هذه المسئوليات الكبيرة المناطة بها؛ لتحديث العمل الإداري، وتحسين ما تقدمه من خدمات، واختصار الإجراءات، وإتاحة الفرص للعاملين لاتخاذ القرار الصحيح، وتطوير التنظيمات الإدارية الداخلية؛ لتتلاءم مع التغيرات الخارجية بما ينعكس إيجابيًا على تحقيق أهداف الجامعة.

ولكون جامعة المنيا إحدى الجامعات التي تسعى إلى تحقيق نقلة نوعية في تطوير وتحديث أنظمتها وهياكلها؛ ويعكس هذا التطور السعي الكبير في قطاع المعلومات، والاتصالات بالجامعة اهتمامها بالتحول نحو تطبيق القيادة الرقمية باعتبارها من وسائل رفع أداء وكفاءة الأفراد، وتسهيل وصول التعليمات والمعاملات الإدارية للعاملين والمعنيين؛ خاصة وهي تقوم بعديد من المشروعات لتطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات بها، والتي تعد صور ونماذج لتطبيقات الإدارة الإلكترونية مثل: التكامل والربط بين تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، والتدريب علي تكنولوجيا المعلومات، والبنية الأساسية لشبكة المعلومات، والتعلم الإلكتروني، وميكنة المكتبات الرقمية، والبوابة الإلكترونية للجامعة (جامعة المنيا، وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالي، ٢٠٢٢، ٣).

وتسعى جامعة المنيا لتعزيز التحول للقيادة الرقمية في جميع جوانبها؛ من خلال استراتيجيات شاملة تشمل تحديث البنية التحتية، وتعزيز التعليم الرقمي، وتشجيع الابتكار، وتوفير خدمات إلكترونية، وتُسهم تلك الجهود في تطوير بيئة تعليمية مرنة تتكيف مع التغيرات السريعة في العالم الرقمي، مما يُمكن الجامعة من تلبية احتياجات الطلاب وسوق العمل بشكل أفضل؛ ومن أبرز تلك الجهود إنشاء مشروعي: نظم المعلومات الإدارية بجامعة المنيا، ومركز التدريب على تكنولوجيا المعلومات بالجامعة وفيما يلي توضيح لهما:

- **مشروع نظم المعلومات الإدارية بجامعة المنيا (Management Information System (MIS)** (جامعة المنيا، ٢٠٢٤، خدمات إلكترونية):

مشروع نظم المعلومات الإدارية بجامعة المنيا يعد خطوة هامة في إطار القيادة الرقمية التي تتبناه الجامعة؛ لتحسين كفاءة العمل الإداري والأكاديمي. ويهدف هذا المشروع إلى تسهيل الوصول إلى المعلومات، تعزيز التواصل بين الأقسام، وتحقيق الشفافية في العمليات الإدارية.

اشتملت الرؤية العامة للمشروع على ربط نظم المعلومات الإدارية بمختلف الجهات والإدارات الحكومية ذات الصلة بالتعليم العالي، وتحويل إدارات الجامعة المعنية بالمشروع من العمل اليدوي إلى العمل الإلكتروني، والذي ينعكس تأثيره على خدمة المجتمع الجامعي، ويهدف مشروع نظم المعلومات الإدارية بالجامعات المصرية إلى ميكنة العمل داخل إدارات الجامعة المختلفة، وتتناول الميكنة لهذه الإدارات وأتمتة الوظائف الرئيسة والعمليات التي تقوم بها الإدارات، ويوفر النظام بيئة مراقبة تمكن الإدارة العليا بالجامعة من مراقبة الأداء والإنجاز على مستوى الكليات عن طريق؛ واجهات تمكن المستخدم من معرفة حجم وحركة البيانات خلال فترات معينة.

ويقوم المشروع بتفعيل استخدام واستحداث تطبيقات وخدمات إلكترونية جديدة تتكامل مع مشروعات البوابات الرقمية للجامعات؛ لتعظيم الاستفادة على مستوى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع، حيث تم استحداث مجموعة من الخدمات الإلكترونية بجامعة المنيا تتاح بعضها من خلال بوابة الحكومة الإلكترونية، والبعض الأخر من خلال بوابة المجلس الأعلى للجامعات.

حيث تتنوع الخدمات الإلكترونية المقدمة من خلال مشروع نظم المعلومات الإدارية بجامعة المنيا ما بين خدمات وتطبيقات إلكترونية متنوعة لشئون الطلاب، وشئون الدراسات العليا، وشئون هيئة التدريس، وشئون العاملين، وخدمة التحصيل الإلكتروني "فوري" لجميع الخدمات الإدارية بالجامعة وكلياتها بالتعاقد مع شركة فوري، والدفع الإلكتروني للمرتبات والاستحقاقات والمكافآت لجميع منتسبي الجامعة، وتطبيقات أعمال الكنترول والامتحانات لكل الكليات، وتطبيق الشكاوى والمقترحات والاستفسار والرد على الشائعات، وتدريب العاملين والطلاب وأعضاء هيئة التدريس عليها؛ لتعظيم الاستفادة منها في دعم عملية التحول الرقمي للجامعة.

يتضح مما سبق أن مشروع نظم المعلومات الإدارية بجامعة المنيا يمثل خطوة نوعية نحو القيادة الرقمية بالجامعة، وتحقيق الكفاءة العالية في العمليات الإدارية والأكاديمية. ويهدف المشروع إلى تحسين جودة الخدمات الإدارية المقدمة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والقادة؛ وذلك من خلال توفير نظام شامل يتيح سهولة الوصول إلى المعلومات

واتخاذ القرارات بناءً على بيانات دقيقة، وتحقيق التميز الإداري والأكاديمي. بفضل هذا النظام، يمكن للجامعة تحسين كفاءة العمليات، تعزيز الشفافية؛ مما يعزز من مكانة الجامعة في المجال الأكاديمي ويُسهم في تحقيق رؤيتها المستقبلية.

- **مركز التدريب على تكنولوجيا المعلومات بالجامعة:**

يعد محور التدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء الوحدة المركزية لإعداد ومتابعة التدريب والاختبارات بأمانة المجلس الأعلى للجامعات، وإنشاء مراكز فرعية لها بالجامعات للتدريب على تكنولوجيا المعلومات، وهذه المشروعات تمثل نقلة نوعية في تأهيل القيادات العاملين بالجامعات للتحول الرقمي. (وزارة التعليم العالي، ٢٠٢٠، وحدة إدارة المشروعات).

ومركز التدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بجامعة المنيا يعد ضمن المراكز الفرعية للوحدة المركزية، ويهدف إلى نشر ثقافة التدريب للجميع وإعداد كوادر بشرية قادرة على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات ونظم الاتصالات.

وتتمثل **رؤية المركز** في إكساب أفراد المجتمع الجامعي والمدني المهارات المرتبطة بالحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات والارتقاء بها من خلال التدريب المستمر، أما **رسالة المركز** فتتمثل في: " الارتقاء بمهارات هيئة التدريس ومعاونيهم والطلاب والعاملين بالجامعة وأفراد المجتمع المدني في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك للوصول بهم إلى أعلى مستويات الأداء (جامعة المنيا، مركز التدريب على تكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢٤، الوحدة المركزية).

ويهدف المركز إلى: تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والطلاب والعاملين على تكنولوجيا المعلومات للارتقاء بمستوى الأداء بالعملية التعليمية والبحثية والإدارية بالجامعة، وخدمة المجتمع المدني بمجال تكنولوجيا المعلومات، ونشر الوعى بثقافة التدريب للجميع لضمان التطوير والتدريب المستمر، وإنشاء منظومة متكاملة من الكوادر البشرية المدربة والإمكانات والأجهزة للتدريب على توظيف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجالات المختلفة؛ من خلال تقديم برامج ومسارات تدريبية متميزة (جامعة المنيا، مركز التدريب على تكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢٤، الوحدة المركزية).

وبهذا يعد مركز التدريب على تكنولوجيا المعلومات بجامعة المنيا عنصرًا مهمًا في تحقيق رؤية الجامعة نحو التحول الرقمي والقيادة الرقمية؛ من خلال تطوير المهارات القيادية والتكنولوجية، وتعزيز الابتكار، وتأهيل الطلاب لسوق العمل، ويسهم المركز في إعداد الجيل الجديد لمواجهة التحديات الرقمية وتحقيق النجاح في عالم يتزايد اعتماده على التكنولوجيا، واستمرار دعم المركز وتطويره سيمكن الجامعة من البقاء في طليعة المؤسسات التعليمية المواكبة للتطورات التكنولوجية.

### ٥. القيادة الرقمية مُمكناً لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات:

في ضوء ما تم عرضه عن القيادة الرقمية وإسهاماتها في تطوير القيادة الجامعية يمكن النظر إليها أيضًا كممكن هام من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات؛ ويمكن توضيح ذلك في النقاط التالية:

١. العلاقة بين القيادة الرقمية وريادة الأعمال الرقمية هي علاقة تكاملية ومحورية؛ حيث يعزز كل منهما الآخر في تحقيق النجاح والتحول الرقمي للجامعة، والقيادة الرقمية توفر الإطار والرؤية لتوجيه المؤسسة نحو التبني الفعّال للتكنولوجيا، بينما ريادة الأعمال الرقمية تستفيد من هذه القيادة لابتكار منتجات وخدمات جديدة تعتمد على التقنيات الحديثة.
٢. القيادة الرقمية تشجع الابتكار داخل الجامعة؛ من خلال تبني أحدث التقنيات الرقمية وتوفير بيئة مواتية لريادة الأعمال الرقمية.
٣. القيادة الرقمية تخلق بيئة مواتية لريادة الأعمال الرقمية من خلال توفير البنية التحتية التكنولوجية اللازمة، مثل الأنظمة السحابية، تقنيات الذكاء الاصطناعي هذه البيئة تدعم رواد الأعمال في تطوير أفكارهم ومشاريعهم بسرعة وبكفاءة.
٤. تسعى القيادة الرقمية على نشر الثقافة الرقمية داخل الجامعة باتجاه الرقمنة، حيث تصبح التكنولوجيا جزءًا أساسيًا من كل عملية، وهذا يعزز من ريادة الأعمال الرقمية.
٥. تعمل القيادة الرقمية على تقديم التوجيهات اللازمة لإدارة المخاطر وضمان أن رواد الأعمال الرقميين يتمتعون بالحماية الكافية لتجنب أي تهديدات تؤثر على مشاريعهم.
٦. تُسهم القيادة الرقمية في تدريب وتطوير فرق العمل لتكتسب المهارات الرقمية المطلوبة في ريادة الأعمال الرقمية.
٧. تلعب القيادة الرقمية دورًا في تسهيل التكيف السريع مع التغيرات التكنولوجية والسوقية.

وبذلك يمكن استنتاج القيادة الرقمية وريادة الأعمال الرقمية يشكلان معًا محركًا قويًا للتغيير والتطور في المؤسسات الحديثة؛ فالقيادة الرقمية توفر الأساس والبنية التحتية اللازمة، بينما تستفيد ريادة الأعمال الرقمية من هذه البيئة لابتكار منتجات وخدمات جديدة، وتحقيق النجاح في السوق الرقمي. العلاقة بينهما ليست فقط تكاملية، بل هي عامل حاسم في تحقيق التحول الرقمي الشامل بالجامعات، ودفع عجلة الابتكار والنمو المستدام.

## ثانياً ـ الابتكار الرقمي: Digital innovation

يعد الابتكار الرقمي في التعليم العالي اتجاهًا عالميًا، حيث تؤثر التغيرات في التعليم العالي على كل جانب من جوانب المجتمع، ويأتي ظهور هذا الاتجاه نتيجة لمزيج من التقدم المستمر في تكنولوجيا المعلومات وحاجة المجتمع إلى الأشخاص المبتكرين.

والابتكار وريادة الأعمال كلمتان وثيقتي الصلة ببعض؛ فالابتكار هو تطبيق الإبداع ليصبح منتج قائم بالفعل، وهذا التطبيق يتطلب ريادة الأعمال، ومن ناحية أخرى فالابتكار عبارة عن اختراع تم تنفيذه Innovation= Invention + Implementation، أي أنه بدون التنفيذ لا يوجد ابتكار ولا يتم التنفيذ إلا من خلال ريادة الأعمال ( Turary, S., 2017, 2).

فالابتكار الرقمي يُعد قوة دافعة وراء نجاح ريادة الأعمال في الأسواق التنافسية اليوم، وتظهر آثاره الكبيرة على النمو الاقتصادي والتحول المجتمعي (Kreiterling, C., 2023, 1).

## ١. مفهوم الابتكار الرقمي:

الابتكار الرقمي هو توجيه المعارف والعلوم والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات الاتصالات والتراكم المعرفي الذي يؤدي إلى الإنتاج الفكري أو المادي بتحسين موجود، أو إيجاد منتجات جديدة في الأنشطة التقنية (كالذكاء الاصطناعي والروبوت والتصنيع الرَّقمي والواقع المعزز والبرمجة)، أو إنتاج ابتكارات تكنولوجية ( كتقنيات التلعيب والتصنيع الرقمي والإعلام الجديد والتطبيقات الحديثة) من خلال المنهج التعليمي لامتلاك المهارات الصناعية والحرفية (غادة شاكر، وضيف الله أحمد، ٢٠٢٢، ٤).

ويعرف الابتكار الرقمي بأنه " تطبيق وتبني التقنيات الرقمية بطريقة استراتيجية لتحسين العمليات التجارية وإنشاء منتجات أو خدمات جديدة وتعزيز تفاعلات العملاء وتلبية متطلبات السوق المتطورة. إنها في الأساس عملية إصلاح شاملة تعمل على تعطيل الأساليب التقليدية وتعزيز التمايز التنافسي، وترتبط أفكار مثل التحول الرقمي والرقمنة ارتباطًا وثيقًا بمفهوم الابتكار الرقمي(Yunus, M. & Rafiq, K., 2024, 1331).

والابتكار الرقمي هو أيضًا " تطبيق الأفكار الإبداعية، سواء من داخل المنظمة أو خارجها، وتحولها إلى منتجات أو خدمات، أو عمليات أو أساليب تسويقية جديدة، أو ممارسات إدارية أو تنظيمية جديدة، أو طرق جديدة لتنظيم مكان العمل، أو علاقات خارجية جديدة، تدور حول تحويل الأفكار إلى شيء ما تكون ذات قيمة يعني أن تكون مفيدًا (نور الدين أحمد، ومحمد شقراني، ٢٠٢٤، ١٦٨).

ويهدف الابتكار الرقمي في الجامعات إلى تعزيز الكفاءة، وتحسين جودة التعليم، وتطوير حلول جديدة لمواجهة التحديات، كما يشمل تطبيق التقنيات الرقمية في جميع الجوانب الأكاديمية لتقديم تجربة تعليمية متميزة وتطوير بيئة بحثية متقدمة.

## ٢. إسهام الابتكار الرقمي في تحقيق ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات:

يشكل الابتكار الرقمي قوة دافعة للتغيير في العديد من القطاعات، وخاصة الجامعية؛ حيث يعزز من مرونة المؤسسات وقدرتها على التكيف مع التحولات

التكنولوجية السريعة. بفضل الابتكار الرقمي، يمكن للمؤسسات تحقيق نقلة نوعية في تقديم خدماتها ومنتجاتها، ما يساعد على تحقيق النمو المستدام وتلبية توقعات العملاء والموظفين في العصر الرقمي.

وأصبح تطبيق الابتكار الرقمي في التعليم العالي اتجاهًا عالميًا؛ وهذا سيؤدي إلى تطوير أكثر تنوعًا للتعليم العالي في المستقبل، وسيكون تطبيق الابتكار الرقمي في التعليم العالي أكثر شمولاً وعمقًا مع التقدم المستمر للتكنولوجيا والاحتياجات المتغيرة للمجتمع وللمواهب.

ويوفر تطبيق الابتكار الرقمي في التعليم العالي للطلاب تجربة تعليمية أكثر تخصيصًا ومرونة، وتنمية تفكيرهم المبتكر وقدراتهم العملية، وذلك لتلبية احتياجات المجتمع بشكل أفضل، وفيما يتعلق بتطبيق الابتكارات الرقمية في التعليم العالي؛ حققت الجامعات نتائج ملحوظة؛ فمن خلال التكنولوجيا الرقمية، حققت بعض الجامعات التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت على النحو الأمثل، مما أدى لتحسين جودة وكفاءة التعليم. وقدمت الجامعات للطلاب طرقًا ووسائل أكثر تنوعًا للتعلم من خلال التعلم الرقمي، وأنظمة الامتحانات عبر الإنترنت وأدوات تعليمية رقمية أخرى، مما عزز القدرة العملية للطلاب وروحهم الإبداعية (Yunus, M. M. & Rafiq, K. R., 2024, 1331).

وأشار كلًا من (نور الدين أحمد، ومحمد شقراني، ٢٠٢٤، ١٦٩) إلى أهمية واسهامات الابتكار الرقمي على النحو التالي:

أ. ينمي الابتكار الرقمي ويراقب المهارات الشخصية في التفكير والتفاعل الجماعي من خلال فرق العصف الذهني.

ب.يزيد من جودة القرارات التي تصنع لمعالجة المشكلات على مستوى المؤسسة بكل قطاعاتها، في المجالات المختلفة الفنية والمالية والتسويقية وتلك الخاصة ببيئة العمل الاجتماعية.

ج. يساهم في تحسين جودة المنتجات، وإيجاد سبل لتفعيل وزيادة حجم المبيعات.

د. يساعد على تقليل الفترة بين تقديم منتج جديد وآخر مما يسهم في تميز المؤسسة من حيث التنافس بالوقت.

هـ. يساعد على خلق وتعزيز القدرة التنافسية للمنظمة.

و. يساعد على خلق وتعزيز صورة ذهنية طيبة عن المؤسسة لدى عملائها.

بالإضافة إلى ذلك فإن تشجيع المؤسسة للابتكار لم يسبقها إليه أحد من قبل قد يسمح لها باحتكار جزئي ومؤقت للسوق وذلك حسب درجة كثافة الابتكار.

**٣. متطلبات الابتكار الرقمي بالجامعات لتفعيل ريادة الأعمال الرقمية:**

للتوجه نحو الابتكار الرقمي يتطلب توفر مجموعة من التقنيات ومنها (نور الدين أحمد، ومحمد شقراني، ٢٠٢٤، ١٦٩) و( Block chain Certified Data , 2024, 5 digital innovations in higher education) :

أ. **الحوسبة السحابية:** والتي تتيح للمنظمة وصولًا أسرع لبرامجها ووظائفها وتحديثاتها الجديدة، إضافة إلى ميزة تخزين البيانات من أي مكان وفي جميع الأوقات.

ب. **تقنية المعلومات السلعية:** والتي تمنح المنظمة القدرة على تركيز أموال الاستثمار وموارد الأفراد على تخصيصات تقنيات المعلومات التي تميزها في السوق.

ج. **المنصات المتنقلة:** والتي تمكن من العمل في أي وقت ومكان.

د. **التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي:** واللذان يزودان المنظمات عند دعمهما ببرامج بيانات شاملة بالرؤى التي تساعد في اتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة حول المبيعات والتسويق، وتطوير المنتجات والمجالات الاستراتيجية الأخرى.

هـ. **التقنيات التحويلية الناشئة والإضافية:** التي تساعد المنظمات على التحرك بشكل أسرع والعمل بكفاءة أكبر، وإنشاء منتجات وخدمات جديدة، ومنها الواقع المعزز والواقع الافتراضي، ووسائل التواصل الاجتماعي، وإنترنت الأشياء، وغيرها.

و. **المقررات المفتوحة الجماعية على الإنترنت:** الابتكار الرقمي يجعل فرص التعليم العالي عادلة؛ حيث المقررات المفتوحة الجماعية للجميع على الإنترنت تقدمها مؤسسات التعليم العالي في جميع أنحاء العالم. وهي تدريب مجاني يسمح لأي طالب بالمشاركة دون أي شروط. ويتم تقديم شهادات لبعض الدورات مقابل مساهمة مالية.

ز. **محرك الموارد التعليمية الرقمية:** إنه محرك بحث مخصص لجميع الطلاب، والباحثين والمهنيين، وبشكل عام، عامة الناس. إنها مكتبة رقمية عملاقة تجمع حوالي ٣٠.٠٠٠ مورد تعليمي يمكن أن تكون دورات ولكن أيضًا مؤتمرات واختبارات.

ح. **اختبارات التقييم الذاتي:** ابتكار تعليمي مصمم للتدريس التشاركي تفسح المحاضرات المجال لدورات أكثر مشاركة وتفاعلية. وبالتالي، يتجه الاتجاه نحو المناهج التعليمية التي تشرك الطلاب بشكل أكبر من أجل جعلهم أكثر نشاطًا .

ط. **المحاكاة الحاسوبية:** ابتكار للتعلم في مواقف الحياة الواقعية في المجال الطبي وشبه الطبي تسمح المحاكاة الحاسوبية بإعادة إنشاء حالات الرعاية السريرية افتراضيًا، ويتم تطوير هذه الأداة التعليمية بشكل خاص للأطباء والممرضات وأخصائي العلاج الطبيعي، وتمكنهم هذه المحاكاة الحاسوبية من توقع الحالات الواقعية التي سيواجهونها في حياتهم المهنية. والمواقف الحقيقية التي تدرب على الاستجابة للأمراض الخطيرة أو الأقل خطورة دون الإضرار بالمريض.

ي. **إزالة الطابع المادي للشهادات:** التصديق على الشهادات باستخدام blockchain في الدوائر الجامعية، وهي قاعدة بيانات تحتوي على جميع المعاملات التي تمت منذ إنشائها. هذه القاعدة البيانات آمنة ومقاومة للتلاعب. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لأي شخص التحقق بحرية من صحة عنصر من المعلومات.

وتقدم الثورة الرقمية فرصًا جديدة كل يوم للابتكار، وتحويل التعليم العالي في عالم من التغيير المستمر والسريع، تتنافس مؤسسات التعليم العالي على الابتكار: فهي تعيد التفكير باستمرار في أساليبها التعليمية، وتجدد بنيتها التحتية وتجد أفكارا جديدة لتقديم تدريب أفضل جودة لطلابها. والهدف غالبًا هو التوسع على المستوى الوطني والدولي.

ومن أهم متطلبات ممارسة الابتكار الرقمي بالجامعات لتفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات (Block, J. H. ; Colombo, M. G. ; Cumming, D. J. & Vismara, S., 2017, 70) & (Alabadi, H. & Al-Janiri, L. ,2020, 12315):

أ. **البنية التحتية التقنية:** من أنظمة تكنولوجية متطورة وتوفير أجهزة حاسوبية، خوادم، وشبكات إنترنت سريعة وموثوقة، وتطبيقات وبرمجيات حديثة، واستخدام أدوات إدارة المشاريع والابتكار الرقمي التي تسهل عملية التعاون والتواصل.

ب. **توفر الموارد البشرية المبتكرة:**

- المخترعون: هم الأفراد الذين يطورون تقنيات أو منتجات جديدة.
- الأكاديميون: هم الأفراد الذين يقوموا بتطوير المعرفة في المؤسسات الأكاديمية.
- الموظفون: هم الأفراد الذين لديهم خبرة في ريادة الأعمال الابتكارية.
- المستخدمون المبتكرون: هم الأفراد الذين يعد لهم الأفكار المبتكرة وتسويقها لهم في صورة منتجات أو خدمات.

ج. **المعرفة الرقمية:** وهي القدرة على فهم واستخدام التكنولوجيا الرقمية بفاعلية وفعالية، وتشمل هذه المهارات القدرة على استخدام الأجهزة الإلكترونية، مثل الحواسيب والهواتف الذكية، بالإضافة إلى القدرة على التعامل مع البرامج والتطبيقات المختلفة. ويمكن القول بأن المعرفة الرقمية هي براءات الاختراع في العالم الرقمي، ومدى الاستفادة من المعرفة لاكتشاف الفرص الرقمية لريادة الأعمال الرقمية لتنميتها من خلال الابتكار الرقمي.

وتجدر الإشارة إلى أن **من أهم متطلبات الابتكار الرقمي بالجامعات:** وضع استراتيجيات واضحة تحدد الأهداف والآليات لتحقيق الابتكار الرقمي، وتوفير برامج تدريب مستمرة لأعضاء هيئة التدريس والموظفين على التقنيات الرقمية وأحدث أدوات الابتكار الرقمي، وزيادة سرعة شبكة الإنترنت بالجامعة وأن تتضمن بكافة المباني بالجامعة، تصميم المباني داخل الجامعة بطريقة هندسية مبتكرة تضمن سهولة التوزيع التكنولوجي الذكي لمرافق ومتطلبات ريادة الأعمال الرقمية.

يتضح مما سبق أنه لتحقيق وممارسة الابتكار الرقمي في الجامعات يتطلب توافر بنية تحتية قوية، وتدريب مستمر، وثقافة مؤسسية تدعم الإبداع، بالإضافة إلى استراتيجيات واضحة ودعم مالي. من خلال تحقيق هذه المتطلبات، يمكن للجامعات أن تصبح مراكز رائدة في الابتكار الرقمي وتقديم قيمة مضافة للطلاب والمجتمع، فعلى مدى السنوات العشر الماضية أو نحو ذلك، أصبحت التكنولوجيا الرقمية أساس الاستراتيجية التي تنفذها الجامعات في جميع أنحاء العالم. ولهذه الاستراتيجية هدفان: زيادة جاذبية الجامعات وتعزيز نجاح الطلاب.

## ٤. جهود جامعة المنيا في الابتكار الرقمي:

تظهر جهود جامعة المنيا في الابتكار الرقمي من خلال مشروع ميكنة المكتبة الرقمية ومستودع الرسائل العلمية بجامعة المنيا:

- **مشروع ميكنة المكتبة الرقمية ومستودع الرسائل العلمية بجامعة المنيا**

يعد مشروع المكتبات الرقمية بجامعة المنيا ضمن مشروع اتحاد مكتبات الجامعات المصرية؛ كأول تحالف يشمل المكتبات الأكاديمية والبحثية للجامعات المصرية؛ ويهدف لتقديم خدمة معلوماتية تفاعلية تفيد العلماء والباحثين والطلاب المصريين، بحيث تكون جميع الخدمات مصادر المعلومات متاحة إلكترونيًا من خلال بوابة اتحاد مكتبات الجامعات المصرية عن طريق موقع موحد يشمل: مشروع المكتبة الرقمية، ومشروع ميكنة مكتبات الجامعات المصرية، ومشروع المستودع الرقمي للرسائل الجامعية، هذه المشروعات تعد أساس للتحول الرقمي بالمكتبات الجامعية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٢٤، اتحاد مكتبات الجامعات المصرية).

وتسعى المكتبات الرقمية إلى تقديم بعض الخدمات الإلكترونية، أهمها إتاحة الدوريات الإلكترونية المحلية التي تصدرها الجامعة، وتسجيل الرسائل قيد الدراسة (ماجستير – دكتوراه) من خلال واجهة واحدة، وتوفير خدمة التصوير الرقمي للرسائل الجامعية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين من داخل وحدة المكتبة الرقمية، ومتابعة مكتبات كليات الجامعة من خلال الإشراف الدوري على عملية تسجيل جميع العمليات المكتبية الخاصة بالاستعارة والاسترجاع، وحجز مقتني، والتزويد والجرد الرقمي وتدريب الموظفين بمكتبات كليات الجامعة على كيفية فهرسة مارك الآلية، وتفعيل النظام من أجل تطوير مستوى الخدمة المكتبية إلكترونيًا، كما شاركت جامعة المنيا في مشروع المستودع الرقمي للرسائل العلمية بالجامعات المصرية؛ لتوفير سبل الوصول إلى النصوص الكاملة لمجموعة الرسائل التي تم تحويلها إلى الصورة الرقمية بتوفير بنية تحتية تشمل المكونات المادية والبرمجية اللازمة للبحث في المستودع الرقمي (جامعة المنيا – مركز تكنولوجيا المعلومات ، ٢٠١٦، ٦١).

### ٥. الابتكار الرقمي مُمكناً لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات:

في ضوء ما تم عرضه عن الابتكار الرقمي وإسهاماتها في تطوير الابتكارات الجامعية يمكن النظر إليه أيضًا كممكن هام من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية، ويمكن توضيح ذلك في النقاط التالية:

أ. تلعب الجامعات دورًا محوريًا في تعزيز الابتكار الرقمي من خلال تعليم الطلاب مهارات تكنولوجية جديدة، والتي بدورها تمكنهم من أن يصبحوا رواد أعمال رقميين.

ب. يعد الابتكار الرقمي محركًا لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات؛ حيث يتيح تطوير تقنيات جديدة ومنتجات وخدمات مبتكرة، مما يمهد الطريق لريادة الأعمال الرقمية.

ج. إنشاء الجامعة لمنصات رقمية تسمح للطلاب بالتعاون في مشاريعهم، مما يعزز روح العمل الجماعي والابتكار وريادة الأعمال.

د. الجامعات التي تحتضن الابتكار الرقمي توفر بيئة لريادة الأعمال الرقمية من خلال مراكز الابتكار وحاضنات الأعمال التي تدعم تطوير الأفكار المبتكرة وتحويلها إلى مشاريع تجارية ناجحة.

هـ. الابتكار الرقمي وريادة الأعمال الرقمية مرتبطان بشكل وثيق، حيث يعتمد كل منهما على الآخر لتحقيق النجاح في البيئة الرقمية للجامعة.

و. الابتكار الرقمي يوفر أدوات وحلول تقنية تُسهم في زيادة كفاءة رواد الأعمال.

ز. تعد ريادة الأعمال الرقمية منصة لتطبيق الابتكار الرقمي؛ فالشركات الريادية تعتمد على الابتكار الرقمي؛ لتقديم خدمات وحلول جديدة بسرعة إلى السوق. وريادة الأعمال الرقمية توفر بيئة مناسبة لتطبيق الأفكار المبتكرة وتحويلها إلى منتجات أو خدمات قابلة للتسويق.

ح. تعتمد ريادة الأعمال الرقمية على التجريب والتكيف السريع مع التغيرات التكنولوجية، مما يجعلها بيئة مناسبة لتطبيق الابتكارات الرقمية وتقييم نجاحها.

ط. يتضمن الابتكار الرقمي دمج تقنيات مثل: الذكاء الاصطناعي، وتعلم الآلة، وإنترنت الأشياء؛ مما يعزز فرص ريادة الأعمال الرقمية.

ي. يواجه كل من الابتكار الرقمي وريادة الأعمال الرقمية تحديات مشتركة مثل: نقص التمويل، وضعف البنية التحتية التقنية، والحاجة إلى مهارات متقدمة.

مما سبق يتضح أن الابتكار الرقمي وريادة الأعمال الرقمية يعملان معًا بشكل تكاملي، حيث يتيح الابتكار تطوير أدوات ومنتجات جديدة تُسهم في تعزيز ريادة الأعمال، بينما توفر ريادة الأعمال منصة لتطبيق الابتكارات وتقديمها للسوق. التحول الرقمي يشكل بيئة مناسبة لكليهما، مما يعزز النمو والمرونة في سوق الأعمال الرقمي الحديث. ومن خلال دمج الابتكار الرقمي في المناهج الدراسية والبرامج الجامعية، يمكن

للجامعات أن تخلق بيئة ملائمة لظهور رواد أعمال رقميين قادرين على مواجهة التحديات المستقبلية.

## ثالثاً ـ التحول الرقمي: Digital Transformation

التحول الرقمي هو العامل الممكّن الأساسي لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات؛ فمع تقدم التكنولوجيا وتزايد الاعتماد على الحلول الرقمية، يصبح رواد الأعمال الرقميون أكثر قدرة على استغلال الفرص الرقمية الجديدة وخلق نماذج أعمال مبتكرة تواكب العصر الرقمي؛ فالعلاقة التكاملية بين التحول الرقمي وريادة الأعمال الرقمية تفتح آفاقًا واسعةً للابتكار والنمو الاقتصادي المستدام؛ وفيما يلي توضيح ذلك من خلال العناصر التالية:

### ١. مفهوم التحول الرقمي:

تعرف اليونسكو التحول الرقمي بأنه " إنتاج مواد رقمية من مصادر مادية بواسطة كاميرات ماسحة Scanners أو أجهزة إلكترونية أخرى، وكذلك تبادل المحتوى والوصول إليه بطريقة رقمية مثل: شبكات الإنترنت والمكتبات الرقمية والتطبيقات"( UNESCO, 2024, 1).

وعملية التحول الرقمي في التعليم بشكل عام يمكن تعريفها على أنها "عملية التخلص من الطرق التقليدية في التعليم، واستخدام أحدث الصور والوسائل التي ظهرت مع تطور التكنولوجيا والتي تساعد الطالب على تفتيح آفاق تفكيره وخضوعه للتعلم والتجربة" (رنا فتحي، ٢٠٢١، ٤).

والتحول الرقمي في الجامعات يعني: " الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل الجامعة، واستبدال العناصر والعمليات المادية بأخرى افتراضية من جهة، ومن جهة أخرى ارتبط بزيادة الإنتاجية وتقديم الخدمات كافة بصورة إلكترونية لزيادة قدرة الجامعة على المنافسة؛ وذلك من أجل الاستجابة لمتغيرات البيئة والسوق العالمية، وتحقيق التميز" (رواء محمد، ٢٠٢٠، ٤٥٤).

كما يُعرف على أنه " عملية انتقال الجامعات التقليدية إلى جامعات رقمية؛ من خلال الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل الجامعة، واستبدال العناصر والعمليات المادية بأخرى افتراضية، وتقديم كافة خدماتها بصورة إلكترونية لزيادة قدرتها على الاستجابة للمتغيرات الخارجية " (جمال علي، سماح السيد، ٢٠٢٠، ١٢٦٠)

فالتحول الرقمي بمفهومه الحقيقي يعني أن الجامعة بأكملها يجب أن تتحول إلى بيئة حاضنة للتكنولوجيا المتطورة الإيجابية أو ما يعرف بالجامعة الرقمية؛ فالتحول الرقمي للجامعة يتطلب تحويل الجامعة إلى بيئة تكنولوجية تجيد التعامل مع تكنولوجيا الحاسب الآلي والأجهزة الذكية وتطبيقاتها المتنوعة والتخطيط السليم لذلك التحول، وسن قوانين

وتشريعات تضبط قواعد الاستخدام الأمثل لها، مع الحماية الإلكترونية الجيدة لشبكاتها السلكية أو اللاسلكية، وتدريب وتحفيز أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب على تطوير مهاراتهم التكنولوجية والمعلوماتية، وتطوير مستوى الاتصال الإلكتروني بين الجامعة والطالب ومؤسسات المجتمع، ورقمنة البرامج الدراسية، واعتماد التعليم الرقمي على: الفصول الافتراضية، والمعامل الافتراضية (مصطفى أحمد، ٢٠١٨، ٤٨).

**٢. إسهام التحول الرقمي في تحقيق ريادة الأعمال الرقمية للجامعات**:

إن العصر الرقمي الجديد الذي يشهده العالم يحمل العديد من المفاتيح للتنمية والاستدامة؛ التي يمكن أن تخلق مجالات ووظائف وفرصًا جديدة لعالم الأعمال والأسواق في مصر. علاوة على ذلك، كانت الرقمنة أيضًا أحد العوامل التي ساعدت عالم الأعمال والاقتصاد في مصر على الازدهار؛ حيث أدى استخدام التكنولوجيا إلى خلق العديد من الفرص الجديدة في تحليل أهداف التنمية المستدامة مع أهدافها الفرعية ومتطلباتها (Soliman, Sh. & Abdo, D., 2022, 106).

أشار(مصطفى أحمد، ٢٠١٨، ٦١- ٦٣) إلى إسهامات وتأثيرات التحول الرقمي في تحقيق الريادة الرقمية للجامعات تتمثل في:

أ. إحداث تحولات جذرية في الإجراءات الخاصة بالنظم الجامعية.
ب.توفير الخدمات الجامعية للمستفيدين وخاصة الطلاب بطريقة سريعة وبتكلفة أقل.
ج. دمج وتكامل قواعد المعلومات الرقمية في الجامعة الواحدة أو مجموعة من الجامعات على مستوى الدولة، وربما الإقليمي.
د. تحقيق متعة التعلم؛ فيجلس المتعلمون أمام شاشات الكمبيوتر دون أن يشعروا بالوقت، لأنه يتضمن عروضًا متعددة ومثيرة.
هـ. انخفاض تكلفة الخدمات الجامعية، وربما تكلفة التعليم الجامعي ذاته، كالحصول على المحاضرات، ونقل الدروس عبر شبكة الاتصال بين قطاع التدريس والطلاب.
و. تحقيق النزاهة والشفافية في النظم الجامعية، إلى جانب إتاحة أسس مهام المساءلة.
ز. توفير الوقت وتسريع التعليم؛ لأنه غير محدد بمكان أو زمان، لذلك يمكن للمتعلمين الوصول إلى المواد التعليمية والرسائل والإعلانات، وقراءتها عبر الشبكة في أي وقت وأي مكان بسهولة وسرعة.

يتضح مما سبق أن التحول الرقمي يعمل على تحسين جودة التعليم وتطوير العمليات الأكاديمية والإدارية بالجامعات، وبفضل التحول الرقمي، يمكن للجامعات أتمتة العديد من العمليات الأكاديمية؛ فمع التقدم التكنولوجي السريع، أصبح التحول الرقمي ضرورة لتحديث الجامعات وتعزيز قدرتها على مواجهة التحديات الحديثة.

ويلعب التحول الرقمي دورًا حاسمًا في تطوير الجامعات وتحقيق أهدافها التعليمية والإدارية بفضل الأدوات والتقنيات الرقمية، تتمكن الجامعات من تقديم تجربة تعليمية

متميزة وأكثر تخصيصًا، إلى جانب تعزيز الابتكار والبحث العلمي وريادة الأعمال. كما يتيح التحول الرقمي للجامعات مواكبة التغيرات في سوق العمل وتقديم خريجين يتمتعون بالمهارات التقنية المطلوبة في العصر الحديث.

**٣. متطلبات التحول الرقمي بالجامعات لتفعيل ريادة الأعمال الرقمية:**

يتطلب التحول الرقمي توفير بناء رؤية رقمية وصياغة استراتيجية للتطوير تتضمن؛ (تحليل الفجوة الرقمية، وتحليل المستوى التكنولوجي، وتحديد كفاءة نظم المعلومات، ومعرفة مدى الاستعداد للتحول، وتوفير الإطار التشريعي والدعم الإداري والمالي، واختيار نقطة البداية (محمد جمال، ٢٠٢٤، ٧٥).

وأشار (صبري بديع، ٢٠٢٣، ٩٧١- ٩٧٢) إلى أهم متطلبات التحول الرقمي بالجامعات:

أ. تحديد كفاءة نظام المعلومات وذلك لأن وفرة المعلومات الصحيحة والمناسبة في التوقيت الصحيح هي من المقومات الأساسية للجامعة الرقمية.

ب. توفير الإطار التشريعي والدعم الإداري والمالي لترجمة الرؤية الرقمية إلى واقع.

ج. تنمية الموارد البشرية بالجامعة من خلال تدريب وتنمية مهارات وقدرات الموارد البشرية من عاملين وإداريين، وطلاب، وأعضاء هيئة التدريس وكافة أعضاء المجتمع الجامعي.

د. تغيير الثقافة التنظيمية السائدة؛ وذلك من خلال نشر الثقافة الرقمية .

هـ. تطوير الهياكل التنظيمية القائمة من خلال البعد عن الهياكل التنظيمية المعقدة والسعي لإيجاد هياكل تنظيمية مرنة داخل الجامعة.

و. التركيز على البعد التكنولوجي؛ وذلك من خلال تحديث البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة وتوفير الأجهزة الرقمية.

كما يتطلب التحول الرقمي تنمية رأس المال البشري بالجامعة، وتغيير الثقافة التنظيمية السائدة بالجامعة وخاصة لدى القيادات، وتطوير الهياكل التنظيمية القائمة، وتحديث البنية التحتية التكنولوجية (مروة يوسف، يوسف عبدالمعطي، حسنية حسين، ٢٠٢٢، ١٧٢٥).

ولإحداث التحول الرقمي للتعليم لابد من توافر مصادر المعلومات والاتصالات التي تضم مجموعات ضخمة من الوسائط كالفيديو والصوت والصورة وغيرها بالإضافة إلى مواقع الإنترنت وبيئات الشبكات وتواجد مساحات المعلومات الشخصية والجماعية (رحاب أحمد، ٢٠٢٠، ٣٤٣).

وأشار (Hinds, D. , 2019, 2) إلى أن تطبيق التحول الرقمي بالجامعات يحتاج إلى متطلبات عديدة منها:

أ. **البنية التحتية:** والتي يتطلب توافرها لاستخدام التكنولوجيا المتطورة في الحصول على المعرفة، كأجهزة الكمبيوتر، وشبكات الإنترنت، والشبكات الداخلية، والقاعات المناسبة لاحتواء تلك الأجهزة، والتطبيقات الملائمة والأصلية التي تثبت على الأجهزة لتيسير الحصول على المعرفة.

ب. **الرؤية المشتركة:** بين كافة المشركين في العملية التعليمية، حول الاتجاهات الرقمية، وأهمية استخدامها.

ج. **برامج للتنمية المهنية:** وهي برامج مستمرة لضمان التمكن من المهارات الأساسية للتعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والاتجاهات الرقمية.

د. **نشر الثقافة الإلكترونية:** بحيث يدرك كافة أعضاء المجتمع الجامعي أهمية استخدام الاتجاهات الرقمية، وأنها مجرد وسيلة لتحقيق غاية أكبر، ألا وهي إنتاج المعرفة المتقدمة، وامتلاك عناصر القوة الخاصة بمجتمع اليوم والمستقبل.

هـ. **تحقيق الأمن المعلوماتي:** وذلك لكافة مستخدمي المعلومات بالبيئة التعليمية، بحيث يتمكنوا من حماية معلوماتهم، وتنظيمها، واستدعائها وقت الحاجة إليها لاستخدامها في إنتاج مزيد من المعرفة، بل وتسجيلها بأسمائهم، لاحتفاظهم بحقوق الملكية الفكرية، على اعتبار أنهم أصحاب السبق في انتاجها.

و. **توجيه الطلاب نحو البحث:** حيث يوجه الطلاب للبحث عن المعلومات المفيدة، التي تثري عقلياتهم، وتبني على خلفياتهم المعرفية، وتحفزهم على الاستغلال الأمثل لقدرتهم على التعامل مع التكنولوجيا في كل ما هو مفيد.

مما سبق يتضح أن متطلبات التحول الرقمي بالجامعات تشمل مجموعة من العناصر الأساسية التي تساهم في نجاح عملية التحول الرقمي وتحقيق الاستفادة القصوى من التكنولوجيا لتحسين التعليم والإدارة الأكاديمية. هذه المتطلبات تتنوع بين البنية التحتية التكنولوجية، المهارات البشرية، والأنظمة الإدارية والسياسات الداعمة؛ فالتحول الرقمي في الجامعات ليس مجرد عملية تحديث للبنية التحتية التكنولوجية فحسب، بل هو تحول شامل يتطلب توفير الأدوات المناسبة، وتطوير المهارات الرقمية، ودعم الابتكار والتغيير الثقافي داخل المؤسسة. بتحقيق هذه المتطلبات، يمكن للجامعات تحقيق قفزة نوعية في جودة التعليم وتطوير البحث العلمي، مما ينعكس إيجابيًا على الطلاب والمجتمع ككل.

## ٤. جهود جامعة المنيا نحو التحول الرقمي:

تبذل الجامعة جهودًا ومحاولات لتفعيل استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في جميع مجالات ووظائف الجامعة وأنشطتها وخدماتها؛ لرفع القدرة المؤسسية والفاعلية التعليمية والبحثية والإدارية للجامعة، وتقديم الخدمات المختلفة بجودة

عالية لمنتسبيها، والمستفيدين منها، من خلال عدة مشروعات لتطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات بجامعة المنيا ومنها:

– **مركز تكنولوجيا المعلومات بجامعة المنيا (Information Technology Center (ITC).**

تتمثل رؤية المركز في: دعم مؤسسات الجامعة بالمعلومات، والخدمات الإلكترونية التي تمكنها من تحقيق غاياتها، وتؤهل الجامعة للتميز محليًا ودوليًا، ورسالة المركز هي إتاحة وتداول المعلومات إلكترونيًا من خلال شبكة معلومات سريعة ومؤمنة، وتحقيق الميكنة المتكاملة للإدارة الجامعية، واستحداث أنماط تعليمية جديدة، وتهيئة المجتمع الجامعي للتعامل معها من خلال التدريب المستمر (جامعة المنيا، ٢٠٢٤، أ).

يتضح مما سبق أن التحول الرقمي في الجامعات هو ضرورة لتحقيق تعليم متطور ومواكب للعصر الرقمي؛ من خلال تطوير البنية التحتية وتوفير الأدوات الرقمية المناسبة، يمكن للجامعات تحسين الكفاءة الإدارية والتعليمية، وتعزيز الابتكار، وتمكين الطلاب والأساتذة من التفاعل بطرق جديدة وفعالة، وتحسين جميع جوانب العملية التعليمية والإدارية، وتعزيز قدرة الجامعة على التكيف مع احتياجات العصر الرقمي.

## ٥. التحول الرقمي مُمكنًا لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات:

في ضوء ما تم عرضه عن التحول الرقمي، وإسهاماتها في تحسين جميع جوانب العملية التعليمية والإدارية بالجامعة، يمكن النظر إليه أيضًا كممكن هام من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات، ويمكن توضيح ذلك في النقاط التالية:

أ. يعد التحول الرقمي قاعدة لريادة الأعمال الرقمية؛ من خلال دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب الأعمال بالجامعة، مما يفتح الباب أمام رواد الأعمال لتطوير نماذج أعمال جديدة تعتمد على الابتكار التكنولوجي.

ب. العلاقة بين التحول الرقمي وريادة الأعمال الرقمية هي علاقة تكاملية، حيث يعتمد كلا المفهومين على الآخر لتحقيق النجاح في البيئة الرقمية الحديثة للجامعات.

ج. يعمل التحول الرقمي على توفير البنية التحتية التقنية مثل: الإنترنت السريع، أنظمة الحوسبة السحابية، ومنصات البيانات الضخمة، مما يسهل البدء في ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات.

د. تشجع الجامعات على تطوير مشاريع ريادية رقمية من خلال حاضنات الأعمال ومراكز الابتكار وريادة الأعمال، وغيرها من مكونات بنيتها التحتية الرقمية مما يوفر بيئة مثالية للطلاب لتجربة أفكارهم.

هـ. ريادة الأعمال الرقمية تُشجع على الابتكار المستمر من خلال تطوير حلول جديدة وتحسين الكفاءة باستخدام التكنولوجيا الرقمية، مما يؤدي إلى دفع عملية التحول الرقمي إلى الأمام.

و. يتطلب كلاهما وجود موارد بشرية تمتلك مهارات رقمية عالية، مثل مهارات البرمجة، تحليل البيانات، وإدارة الأنظمة السحابية.

ز. يُسهم التحول الرقمي في دعم ريادة الأعمال الرقمية من خلال تسهيل الوصول إلى رأس المال، وتحسين الكفاءة، وتوسيع الأسواق، مما يعزز النمو الاقتصادي.

يتضح مما سبق أن التحول الرقمي وريادة الأعمال الرقمية مرتبطان بشكل وثيق، حيث يمكّن التحول الرقمي من تفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات، بينما تُسهم ريادة الأعمال الرقمية في تسريع عملية التحول الرقمي داخل الجامعة وخارجها من خلال تقديم نماذج أعمال مبتكرة تعتمد على التكنولوجيا. وكلاهما يساهم في تعزيز الاقتصاد الرقمي وتحقيق الابتكار المستمر.

## رابعاً ـ البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي:

**Digital Infrastructure & Digital Finance:**

البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي يعدان عنصرين أساسيين لدعم الابتكار وريادة الأعمال الرقمية بالجامعات، ويتداخل كلاهما لتوفير البيئة اللازمة لتنمية الأعمال الرقمية وتطوير الابتكارات التكنولوجية للجامعة.

وتعد الحكومة المصرية هي مصدر التمويل الأساسي لجميع الجامعات الحكومية المصرية؛ لذا فإن عليها العبء الأول في تمويل البنية التحتية الرقمية للجامعات، ويمكن للحكومة أن تساعد في تنمية ريادة الأعمال الرقمية من خلال إنشاء واعتماد مؤسسات أعمال إلكترونية، وزيادة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية بالجامعات.

### ١. مفهوم البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي:

فيما يلي توضيح لمفهومي البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي **Digital Infrastructure & Digital Finance** باعتبارهما ممكنين أساسيين لريادة الأعمال الرقمية والابتكار والتحول الرقمي في الجامعات.

- **مفهوم البنية التحتية الرقمية: Digital infrastructure**

تعرف موسوعة علوم وتكنولوجيا المعلومات البنية التحتية الرقمية بأنها بيئة افتراضية يتم الوصول إليها أو إنشائها من خلال استخدام البيانات المتكاملة بواسطة الأجهزة الرقمية لتسهيل الاتصال والتعاون مع الآخرين(Pour, M. K., 2018, 814).

والبنية التحتية الرقمية تعرف أيضًا على أنها: " البنية التحتية المتاحة لتمكين الأنشطة الرقمية والمستهلكين المتصلين بشبكات الإنترنت، وتشمل مختلف التقنيات

الرقمية وآليات التواصل، وتستخدم في دعم عمليات وأنشطة الأعمال الإلكترونية وتبادلات التجارة الإلكترونية، وتتضمن كلًا من شبكات الاتصال الهاتفي السلكية واللاسلكية، وخدمات الأقمار الصناعية، والكيانات البرمجية Software، والكيانات المادية Hardware، والخدمات التكميلية، والعنصر البشري المدرب والمؤهل (سومية بلغنو ، ورميساء نجاة، ٢٠٢٤، ١١٧).

كما تُعرَّف البنية التحتية الرقمية على أنها أدوات وأنظمة التكنولوجيا الرقمية التي توفر قدرات الاتصال والتعاون و/أو الحوسبة، ويمكن تعريف البنية التحتية بشكل عام على أنها الهياكل المادية والتنظيمية الأساسية اللازمة لتشغيل مجتمع أو منظمة. والبنية الأساسية الرقمية والمنصات الرقمية تعد أساس لعملية التحول الرقمي لعمليات التعلم الريادي داخل الجامعات ومؤسسات التعليم العالي ( Soliman, Sh. & Abdo, D., 2022, 105).

مما سبق يتضح أن البنية التحتية تتطلب تخطيطًا جيدًا وتصميمًا فعالًا لضمان توافق الأجهزة والبرامج والشبكات والمرافق، وتوفير الأمان والاستدامة والقدرة على التوسع والتكامل مع التكنولوجيا، حيث يتمثل هدفها الرئيسي في ضمان أمن البيانات.

- **مفهوم التمويل الرقمي: Digital Finance**

يعد التمويل هو المتطلب الأساسي للقيام بجميع الأنشطة الخاصة بالجامعة، ويعني قدرة الفرد أو المؤسسة على الاستفادة من مختلف الخدمات المالية، ويعتمد على نوع العمل ومنتجاته وخدماته، لذا فإن إدارة التمويل أمر هام لكل رائد أعمال لتقليل المخاطر المالية، كما أن لكل جامعة ميزانية منفصلة عن الجامعات في نفس الدولة.

ويُعرف قاموس أكسفورد التمويل على أنه نشاط إدارة الأموال، وخاصة من قبل منظمة حكومية أو تجارية ( oxford learners dictionaries ,2024, Definition of finance).

وعرفت المفوضية الأوروبية التمويل الرقمي بأنه " المصطلح المستخدم لوصف تأثير التقنيات الجديدة على صناعة الخدمات المالية، ويشمل مجموعة متنوعة من المنتجات والتطبيقات والعمليات ونماذج الأعمال التي غيرت الطريقة التقليدية لتقديم الخدمات المصرفية والمالية ( European Commission, 2024, Overview of digital finance).

والتمويل الرقمي أيضًا يُعرف بأنه "الخدمات المالية التي يتم تقديمها عبر الهواتف المحمولة أو أجهزة الكمبيوتر الشخصية أو بطاقات الإنترنت أو البطاقات المرتبطة بنظام دفع رقمي موثق باسم الشخص ورقمه، وهو جميع المنتجات الخدمات المالية التي تمكن الأفراد والشركات من الوصول إلى المدفوعات والمدخرات والتسهيلات الائتمانية عبر

الإنترنت دون الحاجة الي زيارة فرع البنك أو دون التعامل المباشر مع مقدمي الخدمات المالية (بسمة محمد، ٢٠٢١، ٨٧٦-٨٧٧).

يتضح مما سبق أن التمويل عنصر في غاية الأهمية لكل صاحب مشروع للحد من المخاطر المالية مع توفر العديد من مصادر التمويل الرسمية وغير الرسمية، ويختلف نوع التمويل باختلاف نوع الأعمال ومنتجا والخدمة المقدمة؛ لذا يعد البحث عن أشكال ابتكارية لزيادة الاستثمارات الرقمية أمر هام في ريادة الأعمال الرقمية.

## ٢. إسهام البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي في تحقيق الريادة الرقمية للجامعات:

تُسهم البنية التحتية الرقمية في تحسين ريادة الأعمال الرقمية؛ بتمكين المشاريع الريادية الرقمية من مراحلها الأولية وتنميتها لتصبح مؤسسات رقمية كبيرة، كما تُسهم في تحفيز الابتكار والبحث والتطوير الرقمي وتنمية القدرات (رانيا حسن، أسماء شعبان، ٢٠٢٣، ٤٢٧).

كما تساهم البنية التحتية الرقمية في وجود نظام مباشر لإدارة التعلم الإلكتروني بالجامعات، وتطوير الموقع الإلكتروني ودعمه بالتطبيقات اللازمة، وتوفر شبكة إنترنت عالية السرعة وواسعة النطاق بالجامعة، ووجود برامج للتعامل مع البيانات المتزايدة، وتوفر منظومة الأمن والسلامة في المباني مثل أنظمة الإنذار والمراقبة والحماية، وتوفير مختبرات ومعامل افتراضية تفاعلية، وتوفير أنظمة تدريب رقمية، وكوادر بشرية تتميز بالمهارات العالية التقنية، مع توفير نظام تقني للأبحاث العلمية يضم العديد من الدوريات المتنوعة والمتميزة (محمود صلاح، ٢٠٢٣، ٢٥٧).

وتحتاج الدول إلى البنية التحتية الرقمية لأنها تعد حجر الأساس للحصول على مميزات الاقتصاد والمجتمع الرقمي المتضمنة: الأجهزة المادية والبرامج المرتبطة بها التي تمكن نظام المعلومات والاتصال من العمل من البداية إلى النهاية (Minehane, S. W., 2019, 17).

ويعد توفر مصادر التمويل المختلفة للجامعة هو العامل الأكثر أهمية في نموها، حيث إن الحصول على التمويل يتيح للجامعة القيام باستثمارات منتجة والتوسع في أعمالها المختلفة والحصول على أحدث التقنيات الرقمية؛ وضمان قدرتها التنافسية وتعزيز ريادة الأعمال والابتكار بها. (Okello, ,B. G . ; John, C. M. ; Ntayi, J M. & Malinga, C. A. , 2017, 1317).

ويعتبر التمويل من أهم الدعائم الأساسية للتطوير، وأهم معوق أمام الإبداع والابتكار ضعف الميزانية وعدم ملاءمة المخصصات المالية لممارسة أنشطة البحث والابتكار وريادة الأعمال (هناء محمد، ٢٠٢٢، ٤٥٨).

ومن أهم المزايا التي توفرها البنية التحتية الرقمية (سومية بلغنو، ورميساء نجاة، ٢٠٢٤، ١١٧):

- السرعة في أداء المعاملات بين المؤسسات والتبادل الفوري للمعلومات.
- تساهم البنية التحتية الرقمية بصفة رئيسية في تسهيل الوصول إلى المعلومات ما يحقق النجاح ونمو الاقتصاد الرقمي؛ حيث أنه مرتبط بقدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الإنترنت المختلفة.
- تحسين هيكل وتنافسية السوق، حيث إن هيكل السوق يختلف حسب درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وكذلك تكاملها مع مختلف قطاعات الاقتصاد.
- المساهمة في التأثير على درجة المنافسة وأساليبها وتحسين المراكز التنافسية.
- تؤدي البنية التحتية الرقمية دورًا مهمًا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي، والاستثمارات الرأسمالية والتجارة الإلكترونية الداخلية والخارجية.

وبالنسبة للجامعات فكل جامعة لديها خطط خاصة بالتمويل، وتمتلك خطة استراتيجية مدتها خمس سنوات يتم تجديدها وتحديثها بعد مدة انتهائها، وبهذه الخطة يتم رصد مصادر التمويل الخاصة بها وما لديها من جوانب ضعف أو قوة خاصة بتمويل مشروعات وأبحاث الجامعة، واستراتيجيتها في تحديث البنية التحتية وخاصة الرقمية للتوافق مع التغيرات المتسارعة، ودعم موقعاها التنافسي بين الجامعات العالمية.

وبالنسبة للجامعات المصرية يتمثل الدعم الحكومي للبنية التحتية الرقمية في دورين أساسين لتحسين وتيسير أنشطة الأعمال التجارية الرقمية، وهما: **أولًا:** توفير بنية تحتية رقمية قوية وسياسات داعمة، **ثانيًا:** يمكن للحكومة أن تساعد في تطوير الأعمال الرقمية من خلال: إنشاء مؤسسات أعمال تجارية رقمية، وزيادة الاستثمار في مجال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعزيز استخدام تطبيق التجارة الرقمية للتأثير في الأسواق العالمية، وزيادة القدرة على تحسين الابتكار وتنظيم الأعمال والمشروعات التجارية (هناء محمد، ٢٠٢٢، ٤٣٩).

هذا ويؤدي التمويل الرقمي لعدة فوائد هي: القدرة على توفير خدمات مصرفية آمنة وميسورة التكلفة لجميع الأفراد، ويساعد على زيادة الادماج المالي وتوسيع الخدمات المالية للقطاعات غير مالية، ويساعد في إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية في جميع أنحاء العالم والمساهمة في الحد من الفقر (بسمة محمد، ٢٠٢١، ٨٧٧).

كما أن توفير البنية التحتية الرقمية يمثل قوة وسياسات داعمة للجامعات، وإنشاء مؤسسات أعمال تجارية رقمية، وزيادة الاستثمار في مجال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعزيز استخدام تطبيق التجارة الرقمية للتأثير في الأسواق

العالمية، وزيادة القدرة على تحسين الابتكار وتنظيم الأعمال الريادية والمشروعات التجارية (هناء محمد، ٢٠٢٢، ٤٣٩).

## ٣. متطلبات البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي بالجامعات لتفعيل ريادة الأعمال الرقمية:

من أهم متطلبات البنية التحتية الرقمية اللازمة لتحقيق الريادة الرقمية للجامعات (Minehane, S. W., et al., 2019) ، (محمد عبد الحكيم، ٢٠٢١، ٨٢- ٨٣):

- توفير الدعم الفني لاكتشاف مشكلات الأجهزة وبرامجها، وبناء مهارات محو الأمية التقنية والرقمية.
- توفير عدد من كابلات ألياف ضوئية وطنية ودولية والكابلات الأرضية وأجهزة الإرسال والأبراج، مما يسمح بالنطاق العريض في منطقة جغرافية.
- تأمين البنية التحتية للنطاق العريض الثابت من كابلات تماثلية وألياف ضوئية.
- توفير البنية التحتية وشبكات الاتصال المتنقل ذات النفاذ اللاسلكي الثابت وأبراج الإرسال وشبكات الراديو والألياف.
- الاستعانة بالنطاق العريض عبر الأقمار الصناعية.
- توفير معدات المستخدم النهائي من الهواتف المحمولة وأجهزة الحاسوب وأجهزة المودم Modems والشبكة اللاسلكية المحلية Wi-Fi وشبكة الاتصالات الشخصية المحلية Bluetooth.
- استخدام منصات Platforms البرامج من أنظمة الحاسوب والأجهزة، إضافة إلى واجهات تطبيق البرامج.
- توفير أجهزة حافة الشبكة Network Edge Devices مثل: المستشعرات Sensors والروبوتات والمركبات Vehicles المستقلة وشبه المستقلة، والأجهزة المسهلة لإنترنت الأشياء والبرامج.
- وصول الإنترنت من خلال الاشتراك أو بالمجان، مما يسمح للفرد بالاتصال بالنطاق العريض.
- الأجهزة، وتشمل الحاسوب المكتبي والمحمول واللوحي أو الأجهزة اللاسلكية المحمولة أو الهواتف الذكية.
- التطبيقات والمهارات، من امتلاك الفرد التطبيقات/البرامج الرقمية والمهارات اللازمة لاستخدام موارد الإنترنت.
- الدعم، من توفر الدعم الفني لاكتشاف مشكلات الأجهزة وبرامجها، وبناء مهارات محو الأمية التقنية والرقمية.

وتجدر الإشارة أن مفهوم البنية التحتية الرقمية سيستمر في التطور جنبًا إلى جنب مع التطورات التكنولوجية التي تدعمها الاتجاهات الصناعية وأنماط الاستهلاك الناشئة،

واستيعاب الأجهزة الجديدة (اللوحية والمحمولة) والتطبيقات. وأنه من المتوقع دائمًا، أن أجزاء البنية التحتية الرقمية ستكون في مراحل مختلفة من التطوير مقارنة بأجزائه الأخرى.

ويلعب التمويل الرقمي أيضًا دورًا حيويًا في تمكين الجامعات من مواكبة التحول الرقمي ودعم المشاريع التعليمية والبحثية. لتحقيق نظام تمويل رقمي فعال داخل الجامعات، يجب توافر مجموعة من المتطلبات الأساسية التي تعزز كفاءة النظام المالي وتوفير الموارد اللازمة بشكل فعال ومنها ( Block, J. H. ; Colombo, M. G. ; Cumming, D. J. & Vismara, S., 2018, 240):

- الدعم الإداري والمالي والتكنولوجي لمشاريع الرواد، وتوفير حاضنات الأعمال والمؤسسات التي تديرها الجامعات.
- إطلاع القيادات على نظام الشمول المالي الرقمي؛ حيث تساهم المعرفة المالية الجيدة في اتخاذ القرارات المالية الجيدة.
- تطبيق أنظمة مالية رقمية متكاملة مثل أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية (ERP) التي تُسهم في ربط كل العمليات المالية (الميزانية، المدفوعات، الإشراف المالي) في منصة واحدة.
- توفير مستويات عالية من الحماية السيبرانية لضمان أمن المعاملات المالية وحماية البيانات الحساسة المتعلقة بالطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- تقديم دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والإداريين؛ لتعزيز فهمهم للتكنولوجيا المالية وكيفية استخدامها بفعالية في الأنشطة اليومية.

بالإضافة إلى تمكين الطلاب والموظفين بالجامعة من استخدام أنظمة الدفع الإلكتروني والمحافظ الرقمية لتسديد الرسوم الدراسية، شراء الكتب، والقيام بالمعاملات المالية الأخرى داخل الجامعة، مع تسهيل عمليات الدفع الإلكتروني، سواء من الطلاب أو للموظفين، ووجود سياسات ولوائح تدعم التحول الرقمي المالي وتضمن التوافق مع المتطلبات القانونية والتنظيمية الوطنية والدولية، والشراكة مع المؤسسات المالية والتقنية المتقدمة لتوفير حلول تمويلية رقمية متطورة تلبي احتياجات الجامعة، وتحفيز الابتكار المالي من خلال برامج تعاونية مع مراكز الابتكار وريادة الأعمال لخلق حلول جديدة تُحسن من كفاءة التمويل الرقمي في الجامعة.

مما سبق يتضح أن البنية التحتية الرقمية تعد مُمكنًا هامًا لتسهيل وتعزيز ريادة الأعمال؛ فهي تشمل شبكات الإنترنت، وعوامل الحماية والأمن السيبراني والحاسبات الشخصية وخطوط الهاتف، والبرامج التكنولوجية الحديثة، كما يعد التمويل المصدر الحيوي لتنفيذ أغلب خطط التطوير إذا توفر ويعد العائق الأكبر في توفير الأجهزة والبرامج المعينة لطلاب الجامعة لإنتاج المشروعات الريادية المبتكرة والمميزة.

### ٤. جهود جامعة المنيا في البنية التحتية الرقمية:

تسعى جامعة المنيا إلى محاولة توفير البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي من أجل التحول الرقمي للجامعة وتبذل العديد من الجهود في محاولة تحقيق ذلك من خلال مشروع البنية الأساسية لشبكة المعلومات بجامعة المنيا ( Network Infrastructure IS) وفيما يلي توضيح موجز لذلك المشروع :

- **مشروع البنية الأساسية لشبكة المعلومات بجامعة المنيا:**

**Network Infrastructure:**

تتمثل رؤية المشروع هي "رفع البنية التحتية والأساسية لشبكة ومركز معلومات الجامعة للاستفادة من الثورة المعلوماتية وإتاحة الوصول للمعلومات بسرعة وفاعلية، وربط الجامعة بشبكة الجامعات المصرية، وبالشبكة القومية للبحث العلمي وتهيئة المجتمع الجامعي للتعامل مع هذه الثورة"، أما رسالة المشروع فهي "بناء شبكة متكاملة مؤمنة ذات كفاءة عالية، تتيح الوصول للمعلومات بسرعة وفاعلية، وتربط الجامعة بشبكة الجامعات المصرية وبالعالم الخارجي"، ويهدف المشروع البنية الأساسية لشبكة المعلومات بجامعة المنيا إلى متابعة وتحديث شبكة معلومات الجامعة، وتركيب البنية الأساسية لمركز المعلومات بحيث يصبح Modern Data Center من خلال: متابعة تركيب أجهزة استخدام التكنولوجيا في التعليم، رفع سرعات الإنترنت المتاحة بالجامعة، توفير تدريب مناسب للعاملين بمركز البيانات وشبكة الجامعة على الأجهزة وحزم البرامج، وضع هيكل مناسب للعاملين الفنيين والإداريين بمركز البيانات والشبكة وتحديد المقابل المادي المناسب لعملهم (جامعة المنيا، ٢٠٢٤، ج).

### ٥. البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي مُمكنان لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات:

في ضوء ما تم عرضه عن التحول الرقمي وإسهاماتها في تطوير الابتكارات الجامعية يمكن النظر إليه أيضًا كممكن هام من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية ويمكن توضيح ذلك في النقاط التالية:

أ. تُعد البنية التحتية الرقمية جزءًا أساسيًا من ريادة الأعمال الرقمية، حيث تُسهم بشكل كبير في تمكين الشركات والمشروعات الناشئة من تحقيق أهدافها في بيئة أعمال متطورة وسريعة التغير.

ب. تتيح التقنيات الرقمية للمؤسسات تطوير منتجات جديدة، وتقديم خدمات مبتكرة تلبي احتياجات السوق.

ج. تُعزز البنية التحتية الرقمية من فرص التعاون بين الجامعات، مما يمكنها من الاستفادة من الموارد والخبرات المشتركة.

د. توفر البنية التحتية الرقمية للمؤسسات والشركات القدرة على الوصول إلى عملاء جدد عبر الإنترنت، مما يوسع قاعدة العملاء.
هـ. تتيح البنية التحتية الرقمية للجامعات فرصة التوسع في ابتكار منتجات تخوض الأسواق الجديدة وتحقق نمو مستدام.
و. تُساعد البنية التحتية الرقمية الجامعات على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق، مما يعزز من قدرتها على المنافسة.
ز. تحتاج الجامعات إلى استثمارات في التكنولوجيا المتقدمة مثل الحوسبة السحابية، أنظمة الدفع الإلكتروني، ومنصات الإدارة المالية الرقمية لتفعيل ريادة الأعمال الرقمية.
ح. كما أن توافر أنظمة إدارة مالية متكاملة تربط بين جميع الإدارات الأكاديمية والإدارية في الجامعة تسهل إدارة الموارد المالية لريادة الأعمال الرقمية.
ط. تعمل ريادة الأعمال الرقمية على تعزيز التعاون بين الجامعات والجهات المصرفية والمؤسسات المالية لتطوير حلول تمويل رقمية متكاملة تدعم احتياجات الجامعات.
ي. تمكن تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة لريادة الأعمال الرقمية من تقديم رؤى مالية حول الأداء المالي للجامعة، وتحديد الأنماط والمشاكل المحتملة، واقتراح حلول لتحسين إدارة الموارد.

مما سبق يتضح أن **البنية التحتية الرقمية** تعد حجر الزاوية لنجاح ريادة الأعمال الرقمية؛ فهي لا تُسهل فقط العمليات التجارية، بل تعزز أيضًا من الابتكار، وتساعد الشركات في تحقيق أهدافها. من خلال الاستثمار في هذه البنية، يمكن للجامعات والشركات والمراكز البحثية دعم بيئة ريادية مزدهرة، مما يسهم في تطوير الاقتصاد الرقمي وتحقيق التنمية المستدامة، كما يعتمد **التمويل الرقمي** في الجامعات على بناء بنية تحتية تقنية متطورة، وأنظمة دفع متكاملة، وضمان الأمن السيبراني، وتطوير كوادر بشرية مؤهلة تُسهم في تفعيل ونجاح ريادة الأعمال الرقمية .

## خامساً ـ الثقافة الرقمية: Digital Culture

تعد الثقافة الرقمية في الجامعات ضرورية لمواكبة التغيرات المتسارعة في التكنولوجيا وتحقيق التعليم والبحث العلمي بشكل مبتكر وفعال اعتمادًا على استخدام التقنيات الرقمية في جميع جوانب الحياة الجامعية، من التعليم إلى الإدارة والبحث العلمي. وتهدف إلى تطوير مهارات التعامل مع التكنولوجيا بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين الإداريين، مما يجعلهم أكثر قدرة على التعامل مع التحديات والفرص التي توفرها التحولات الرقمية.

وفيما يلي عرض لمحاور الثقافة الرقمية كممكن من مُمكنات تفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات:

### ١. مفهوم الثقافة الرقمية:

يُعد مفهوم الثقافة الرقمية من المفاهيم الحديثة التي طرأ استخدامها في مجال العلوم الاجتماعية؛ فهو يشير إلى امتلاك الفرد للسلوكيات والأنماط المعرفية التي تمكنه من التفاعل مع العصر الرقمي.

ومصطلح الثقافة الرقمية يوضح كيفية تشكيل التفاعل الذي يقوم به الأفراد مع تكنولوجيا المعلومات والإنترنت، وطريقة استخدامهم لها في حياتهم العملية والشخصية؛ بحيث تمكنهم من أداء المهام المطلوبة، كما يشير إلى التغيرات الثقافية التي تُنتَج عن طريق تطوير التكنولوجيا الرقمية ونشرها" (رحاب مصطفى، ٢٠٢٢، ٣٤).

وتعرف أيضًا بأنها " مجموعة من العادات والممارسات والتفاعلات الاجتماعية التي تتم من خلال استخدام الموارد التكنولوجية الرقمية " (Ferrari, A., 2021, 2).

والثقافة الرقمية هي " المعرفة والقدرات والمهارات والمواقف ومجموعة من الأنشطة الفعالة والعلاقات الشخصية في البيئة الرقمية ( Mezinov, V. N. ; Zakharova, M. A. & Nekhoroshikh, N. A., 2022, 3).

والثقافة الرقمية في التعليم العالي تعني " مستوى معين من المهارات والكفاءات الرقمية التي تساهم في زيادة فاعلية العملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي" (Davronova, S. F., 2022, 7796).

وهي أيضًا " مجموعة من القيم والمعارف والمهارات والاتجاهات الرقمية اللازمة لطلاب الجامعات والتي تهدف إلى تنمية قدراتهم على التعامل مع التقنيات الرقمية الحديثة بدقة وتوظيفها من أجل التعلم مدى الحياة، وضمان الارتقاء بالعملية التعليمية، ومواكبة العصر الرقمي، ومن أجل المشاركة بشكل كامل وآمن في المجتمع الرقمي (محمد السيد، ٢٠٢٣، ١٧).

### ٢. إسهام الثقافة الرقمية في تحقيق ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات:

الثقافة الرقمية لها أهمية كبيرة في الجامعات؛ حيث تُسهم في تكوين خلفية معرفية والأدائية للطلاب وتدربهم على حسن التعامل مع الأجهزة الإلكترونية في مختلف مجالات الحياة؛ فبدون الثقافة الرقمية لا يستطيع الطالب أن يتواصل إلكترونيًا مع الآخرين، ولا يمكنه الاستفادة من الوسائل الإلكترونية الضرورية، وقد يقع في كثير من المشكلات عند استخدام هذه الأجهزة بدون توفر ثقافة رقمية لديه.

وأشارت (رميساء قراري،٢٠٢٠، ٤٩- ٥٠) أن من أهم مزايا وإسهامات الثقافة الرقمية في البيئة التعليمية:

- تساعد الثقافة الرقمية على تنمية إحساس الفرد بالإيجابية من خلال المشاركة والتفاعل والإبداع وإنتاج الأفكار.
- تساهم الثقافة الرقمية من خلال التقنية الرقمية المتمثلة في شبكة الويب في تحويل الملفات المطبوعة إلى الشكل الرقمي مما يسهل الوصول إليها.
- تعزز الثقافة الرقمية من فاعلية البيئة الثقافية والتعليمية وتحفيز الجهات المعنية بذلك ( مدارس، جامعات، مؤسسات...الخ) لكي تُسهم في تأمين تنمية الثقافة الرقمية؛ أي العمل على إكساب الخبرات والمهارات وإعطاء فرص تعليمية مناسبة.
- تشجع الثقافة الرقمية الشباب على اختلاف مستوياتهم العلمية والثقافية على التواصل والاتصال فيما بينهم وتبادل الخبرات والآراء.

ومن خلال البحث الحالي يمكن توضيح إسهامات الثقافة الرقمية في تفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات على النحو التالي:

- اكتساب المهارات والمعارف الرقمية يُسهل الوصول إلى المصادر العلمية الرقمية مثل المكتبات الإلكترونية، قواعد البيانات البحثية، وأدوات التحليل الرقمي مما ينعكس بالإيجاب على ريادة الأعمال الرقمية بالجامعة.
- الثقافة الرقمية تعزز استخدام التقنيات الحديثة في البحث العلمي، مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية.
- تعمل الثقافة الرقمية على تحويل العمليات الإدارية إلى أنظمة إدارة رقمية، مثل: أنظمة التسجيل الإلكتروني، إدارة الموارد البشرية والمالية، وأنظمة دفع الرسوم الإلكترونية.
- الثقافة الرقمية تعزز الشفافية والكفاءة في العمليات الإدارية باستخدام الأنظمة الرقمية المتقدمة.
- تسعى الثقافة الرقمية لإعداد الطلاب للمستقبل من خلال اكتساب المهارات الرقمية اللازمة لسوق العمل الحديث.
- تشجيع الطلاب على استخدام الأدوات التكنولوجية لتعزيز التعلم الذاتي.

## ٣. متطلبات نشر الثقافة الرقمية بالجامعات لتفعيل ريادة الأعمال الرقمية:

ينظر إلى الثقافة الرقمية على أنها لا تتعلق بالجانب المادي فقط؛ أي الوسائل والوسائط التكنولوجية والإلكترونية، وإنما تتطلب كذلك الاهتمام بالجانب المرتبط بتطوير المهارات الإلكترونية للمسؤولين والطلاب وتكوينهم، بل وتعليمهم وتدريبهم على استخدام التطبيقات الرقمية لإنجاز أعمالهم الوظيفية وواجباتهم ومهامهم الموكلة لهم.

وتتضح متطلبات الثقافة الرقمية في تحقيق الريادة الرقمية للجامعات في:

من أهم متطلبات الثقافة الرقمية نشر الوعي المجتمعي بالثقافة الرقمية من خلال مراكز التكنولوجيا أو الوحدات الخاصة بنظم المعلومات والتحول الرقمي بكل كلية؛ وذلك من خلال عقد ندوات ولقاءات ومؤتمرات وورش عمل ومطويات وملصقات يتم من خلالها مساعدة أفراد المجتمع الجامعي في استخدام التكنولوجيا الرقمية بطريقة صحيحة، وإعداد برامج في التنمية المهنية حول الثقافة الرقمية ومهاراته لأرباب العمل؛ بهدف تدعيم الثقافة الرقمية لدى هؤلاء؛ ليكونوا فاعلين في تبنى التحول الرقمي وقادرين على استخدام التكنولوجيا الرقمية (محمد السيد، ٢٠٢٣، ٨٧).

ومن المتطلبات أيضًا أن تتحمل الجامعات مسؤولية نشر ثقافة ريادة الأعمال بين طلابها من خلال الندوات والدورات التدريبية والأنشطة والفعاليات العملية بما تتضمن من الابتكار والإبداع والتأمل وتوليد الأفكار الجديدة والبُعد عن النمطية والأساليب التعليمية التقليدية؛ حيث إنه أهم من نشر الثقافة هو ممارسة ريادة الأعمال الرقمية حتى تصبح مبدأ في حياة الطالب (باسنت فتحي، ٢٠٢١، ١٠٥).

وأشارت دراسة (أسماء ممدوح، وأحمد عبد العزيز، وهاشم فتح الله، ومحمد خميس، ٢٠٢٤، ٢٣٦) أن متطلبات الثقافة الرقمية لطلاب كلية التربية جامعة المنيا تتمثل في:

- اكساب وتدريب الطلاب علي المهارات الجديدة المطلوبة لعصر المعلومات والمعرفة والعيش في القرن الحادي والعشرين، والتعامل بأمان وفعالية مع تقنيات الثورة الصناعية الرابعة وتعميق الالتزام بأخلاقياتها والتقيد بها.
- قيام أعضاء هيئة التدريس بالربط بين النظرية والتطبيق في المجالات التعليمية، وتنمية مهارات توظيف تقنيات التعليم المعاصرة واستخدامها بشكل فعال.
- تمكين الطلاب من مهارات استخدام مصادر المعلومات، والبحث عن كل ما هو جديد ومتطور.
- تنظيم دورات تدريبية علي استخدام البرامج الرقمية.
- تنظيم ورش عمل حول ضوابط استخدام مواقع التواصل الاجتماعي للتوعية بالمخاطر.
- تزويد الطلاب بالمعارف اللازمة للتعامل مع الأجهزة الرقمية.
- عقد ورش عمل لمنسوبي كلية التربية بهدف تنمية مهاراتهم التكنولوجية.
- تحفيز الطلاب على التعلم الذاتي عبر المنصات التعليمية المعدة لذلك.
- إعادة تجهيز قاعات الكلية بحيث تزود بالواي فاي (WI-FI) ووسائل الاتصال الحديثة.

## ٤. جهود جامعة المنيا في نشر الثقافة الرقمية:

تسعى جامعة المنيا إلى محاولة نشر الثقافة الرقمية والتحول الرقمي للجامعة وتبذل العديد من الجهود في محاولة تحقيق ذلك من خلال عدة مشروعات من أبرزها مركز

التعلم الإلكتروني بجامعة المنيا E- Learning Center، ومشروع الموقع والبوابة الإلكترونية لجامعة المنيا وفيما يلي توضيح موجز لهما:

- **مركز التعلم الإلكتروني بجامعة المنيا E- Learning Center :**

تتوافق رؤية ورسالة مركز التعلم الإلكتروني بجامعة المنيا كأحد المراكز الفرعية مع ورؤية ورسالة المركز القومي للتعلم الإلكتروني، فرؤية ورسالة مركز التعلم الإلكتروني بجامعة المنيا تتمثل في "نشر ثقافة التعلم الإلكتروني بين طلاب وأساتذة الجامعة للارتقاء بمستوى الخدمات التعليمية التي تقدمها الجامعة، من خلال توظيف التقنيات الحديثة في مجالي الاتصالات والمعلومات لدعم أعضاء هيئة التدريس في استخدام المداخل الحديثة لتطوير عمليات التدريس والتعليم، ولتحسين مخرجات العملية التعليمية من متعلم قادر على أن يعلم نفسه في أي وقت وأي مكان وفق متطلبات العصر واحتياجاته" (جامعة المنيا، ٢٠٢٤، ب).

وتتوافق أيضًا أهداف مركز التعلم الإلكتروني بجامعة المنيا مع أهداف المركز القومي للتعلم الإلكتروني، ويهدف إلي "إنتاج المقررات الإلكترونية وإتاحتها للطلاب من خلال شبكة الإنترنت بحيث يمكنهم الوصول إليها بدون التقيد بالزمان والمكان؛ مما يوفر الوقت والجهد على الطلاب ويرفع كفاءة العملية التعليمية، وتقديم بعض الخدمات الإلكترونية، مثل: المتابعة المستمرة لإنتاج المقررات الإلكترونية وإتاحتها وتحديثها، وتفعيل استخدام المقررات الإلكترونية، وإنشاء مكتبة الوسائط الرقمية، ورفع مصادر تعليمية مختلفة للطلاب، وتقديم بعض الإرشادات والخطوات لأعضاء هيئة التدريس الراغبين في تحويل مقرراتهم إلى مقررات إلكترونية (جامعة المنيا، ٢٠٢٤ ، مركز التعليم الإلكتروني).

- **مشروع الموقع والبوابة الإلكترونية لجامعة المنيا:**

يعد مشروع البوابة الإلكترونية لجامعة المنيا من أهم المشروعات التي تعتمد على توظيف أفضل التقنيات والبرمجيات لزيادة التعاون والتواصل بين مختلف كليات الجامعة والتواصل مع الجامعات الأخرى؛ بما يحقق رؤية الجامعة ورسالتها، وتمثل البوابة واجهة تسمح بالوصول إلى عدد كبير من المعلومات والتطبيقات وغيرها من سبل الاتصال بالجامعة (جامعة المنيا، ٢٠٢٤ ، مشروع البوابة الإلكترونية).

وتتمثل رؤية البوابة الإلكترونية لجامعة المنيا في "إتاحة الوصول للمعلومات بسرعة وفاعلية، وتقديم خدمات إلكترونية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين بالجامعة بالإضافة إلى المضي قدماً في تحسين التصنيف الدولي للجامعة"، أما رسالة البوابة الإلكترونية لجامعة المنيا فهي " بناء بوابة إلكترونية مؤمنة ذات كفاءة عالية، تتيح الوصول للمعلومات بسرعة وفاعلية، وتربط الجامعة بشبكة الجامعات المصرية وبالعالم

الخارجي"، وتعمل البوابة في ضوء مجموعة من القيم تتمثل في: الاحترام، والجودة والتميز في الأداء، وإدارة المخاطر وحل المشكلات، والعمل الجماعي في فريق، والمصداقية في المعلومات والبيانات، والثقة والتواصل مع المستفيدين، وحقوق الملكية الفكرية والنشر (جامعة المنيا، ٢٠٢٤ ، د).

### ٥. الثقافة الرقمية مُمكناً لريادة الأعمال الرقمية بالجامعات:

في ضوء ما تم عرضه عن الثقافة الرقمية وإسهاماتها في نشر الوعي الرقمي بالجامعة، يمكن النظر إليه أيضًا كممكن هام من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية، ويمكن توضيح ذلك في النقاط التالية:

أ. تلعب الثقافة الرقمية دورًا حيويًا في تمكين رواد الأعمال وتيسير الابتكار والإبداع في المجالات الرقمية.

ب. تؤكد الثقافة الرقمية على تعلم المهارات التقنية اللازمة مثل البرمجة، تصميم المواقع، وتحليل البيانات، مما يساعد الطلاب على تطوير أفكارهم الريادية.

ج. الثقافة الرقمية تساهم في الوصول إلى مجموعة واسعة من الموارد التعليمية والدورات التدريبية عبر الإنترنت، مما يدعم الطلاب في تطوير مشاريعهم.

د. الثقافة الرقمية تساعد على التفكير الإبداعي واستخدام التكنولوجيا بطرق جديدة، مما يساهم في تطوير أفكار مبتكرة في مجال ريادة الأعمال.

هـ. الثقافة الرقمية تشجع على الابتكار من خلال توفير بيئة تحفيزية تتيح للأفراد تجربة أفكار جديدة والتفاعل مع مختلف التقنيات.

و. تساعد الثقافة الرقمية رواد الأعمال في استخدام منصات التواصل الاجتماعي والتسويق عبر الإنترنت للوصول إلى جمهور أكبر والوعي بالعلامة التجارية.

ز. الثقافة الرقمية تساعد على التواصل بين الطلاب ورواد الأعمال، مما يتيح لهم تبادل الأفكار والخبرات، وبناء شراكات استراتيجية.

ح. تساهم المهارات الرقمية في تمكين رواد الأعمال من تطوير منتجات وخدمات مبتكرة تلبي احتياجات السوق المتغيرة.

ط. تمكين الثقافة الرقمية رواد الأعمال من فهم المخاطر المرتبطة بالتكنولوجيا الرقمية وكيفية إدارتها بشكل فعال.

يتضح مما سبق أن الثقافة الرقمية تعد عنصرًا أساسيًا في نجاح ريادة الأعمال الرقمية؛ حيث تساهم في تطوير المهارات، وتعزيز الابتكار، وتيسير الوصول لأسواق، وبناء الشبكات؛ من خلال الاستثمار في الثقافة الرقمية، ويمكن للجامعات ومراكز الابتكار وريادة الأعمال، ودعم رواد الأعمال والإبداع والنمو في الاقتصاد الرقمي.

## القسم الرابع: المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا: دراسة وصفية تحليلية.

يتناول هذا القسم المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا: بدراسة وصفية تحليلية، ولكن قبل الحديث عن المركز تجدر الإشارة بإيجاز إلى توضيح الأسس النظرية لمفهوم مراكز الابتكار وريادة الأعمال من حيث مفهومها وأهدافها ، ثم عرض لأدوار مراكز ريادة الأعمال في دعم ريادة الأعمال الابتكارية.

### ١. مفهوم مراكز الابتكار وريادة الأعمال:

تعد مراكز ريادة الأعمال بالمؤسسات الجامعية استجابة لدعم أفكار ريادة الأعمال، فهي تُسهم في تحقيق الإبداع، والابتكار بما ينعكس على مستوى التميز، والمنافسة على مستوى الجامعات.

وتُعَرف مراكز ريادة الأعمال بأنها عبارة عن: " هياكل جامعية تساعد على تحقيق نشاط ابتكاري، ونمو اقتصادي، فهي آليات مصممة لسد فجوة التمويل في مرحلة الاستثمار، حيث يقوم المستثمرون، وصناديق رأس المال الاستثماري بتحويل تركيزهم إلى استثمارات أكبر حجمًا في مرحلة لاحقة ( Gulbranson, C. A. & Audretsch, D. B., 2008, 250).

وتعرف أيضًا مراكز الابتكار ريادة الأعمال بأنها " وحدة تنظيمية بالجامعة تدعم الأفكار، والأنشطة، والمشروعات الريادية المبتكرة، والتي تساعد الطلاب، والباحثين، والخريجين، وغيرهم على القيام بمشروعاتهم الخاصة مستقبلًا؛ بما ينعكس بالفائدة على الفرد، والجامعة، والمجتمع عامة (منال سيد، ٢٠٢٠، ٩٨٠).

### ٢. أهداف مراكز الابتكار وريادة الأعمال:

تتبلور أهداف مراكز الابتكار ريادة الأعمال في الجامعات على النحو التالي (منال سيد، ٢٠٢٠، ٩٨٣):

١. دعم روح المبادرة الاجتماعية: من خلال توجيه المشاريع الريادية لحل القضايا الاجتماعية، أو الثقافية بدلًا من الربح المالي فحسب.
٢. تحقيق النمو الاقتصادي: فمراكز ريادة الأعمال تساعد على خلق فرص العمل، والنمو الاقتصادي، وإضفاء الطابع الرسمي على القطاع غير الرسمي؛ فهي تبحث عن تطبيق الأفكار الريادية، ومن ثم خلق جيل جديد من المبتكرين.
٣. الاستفادة من رأس المال الفكري بالجامعات: الهدف من مراكز ريادة الأعمال تحويل أبحاث الجامعة، ورأس المال الفكري إلى إبداع، والذي من خلاله يمكن تطوير، تنمية منتجات، أو أعمال، أو صناعات جديدة، أو غيرها؛ فالهدف منها منح

الطلاب الفرصة للاستفادة مما تعلموه، وتحويل الأفكار التي قاموا بتوليدها إلى مشاريع تجارية، وتطبيقات في العالم الواقعي.

٤. تنمية كفاءات رواد الأعمال: يتعين على رواد الأعمال أن تتوافر فيهم مجموعة من الكفاءات (الكفاءة الإستراتيجية– كفاءة الفرص– كفاءات التعلم – الكفاءة الشخصية – الكفاءة الأخلاقية)، والتي يكون لمراكز ريادة الأعمال دور فيها.

**٣. أدوار مراكز ريادة الأعمال في دعم ريادة الأعمال الابتكارية:**

تقوم مراكز ريادة الأعمال بالجامعات بالعديد من الأدوار لدعم ريادة الأعمال الابتكارية بالجامعة ومنها: تقدم المراكز ورش عمل وسيمنارات مستمرة للإمداد بالمهارات الأساسية لريادة الأعمال، وتقديم المشورة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول ما يتعلق بالملكية الفكرية، وتساعدهم في تسويق المنتجات الجديدة المُطورة، كما تقدم هذه المراكز منح تنافسية لجذب وإدارة التمويل المخطط للطلاب وأعضاء هيئة التدريس بما يساعد على تطوير الأفكار والمشروعات الريادية (منال سيد، ٢٠٢٠، ٩٩٨).

كما تستضيف مراكز ريادة الأعمال محاضرات، وندوات لتعليم الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، والباحثين والخريجين، وكذلك إقامة منتديات تجمع كبار المهنيين من الصناعة والأوساط الأكاديمية؛ لتقديم العروض والمقابلات، كما تستضيف المراكز مؤتمرات لأعضاء هيئة التدريس، والباحثين والطلاب، وتم تصميم جميع هذه البرامج؛ لتعزيز مستويات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من الوعي والتعليم، والإلمام بالقضايا العملية ذات الصلة المتعلقة بالريادة والابتكار Gulbranson, C. A., & Audretsch, (D. B., 2008, 253).

يتضح مما سبق أن مراكز الابتكار وريادة الأعمال هي مؤسسات داخل الجامعات أو الهيئات التعليمية تهدف إلى دعم الإبداع، وتحفيز ريادة الأعمال من خلال؛ توفير بيئة متكاملة لتطوير الأفكار المبتكرة وتحويلها إلى مشاريع قابلة للتنفيذ. هذه المراكز تجمع بين التعليم، والتدريب، والتمويل، والاستشارات؛ لتمكين الطلاب ورواد الأعمال من تحويل أفكارهم إلى شركات أو منتجات ناجحة.

## المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا: دراسة وصفية تحليلية.

إن إنشاء المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا يأتي في ظل مرحلة جديدة تشهد تصاعد الاتجاه نحو العولمة، والاقتصاد الجديد، والتطلع نحو تحقيق ميزة تنافسية في العديد من المجالات التنموية، كما تحرص جامعة المنيا على توفير بيئة تعليمية محفزة لأبنائها الطلبة وفق معايير الجودة العالمية والبرامج الأكاديمية المعتمدة؛ وذلك لمواكبة التغيرات السريعة التي يشهدها المجتمع واحتياجات سوق العمل من الكوادر الوطنية المتميزة وفي ضوء تلك المتطلبات تأتي حاجة الجامعة إلى التطوير المستمر في مخرجاتها العلمية والبحثية.

حيث قامت جامعة المنيا بإنشاء " **المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال**"؛ والذي يهدف إلى تقديم الخدمات اللازمة للمبتكرين ونقل ابتكاراتهم إلى سوق العمل عبر تسجيل تلك الابتكارات محليًا ودوليًا، والتنسيق لتسويق تلك المنتجات للشركات والمؤسسات، وفي إطار ربط الصناعة والمجتمع المدني بالجامعة ومخرجاتها من تكنولوجيا وابتكارات تساهم في حل المشكلات ودفع عجلة الانتاج بالجامعة؛ لذا تدعوا الجامعة رجال الأعمال والصناعة ومؤسسات الحكومة لتوفير الامكانيات اللازمة لدعم الباحثين والمبدعين بالجامعة لتحسين مستوى ابتكاراتهم، والانتقال بها إلى مرحلة التطبيق وتحويلها إلى منتج يساهم في تنمية الاقتصاد القومي (جامعة المنيا، ٢٠١٧، ١).

ويعد المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا وحدة ذات طابع خاص تابعة لوحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالي، تم إنشاءه بالقرار الوزاري رقم (٣٧٢) بتاريخ (١٦/ ٢/ ٢٠١٥)؛ حيث يقوم المركز بنشر ثقافة الإبداع والابتكار وريادة الأعمال بين العاملين في مؤسسات التعليم العالي، والإسهام في تحول المجتمع إلى مجتمع معرفي وتحفيز الطلاب على التفوق، ومن هذا المنطلق تم إنشاء المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال في جامعة المنيا ليساعد على اكتشاف المواهب وتنميتها وصقلها وتبنيها وذلك للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالجامعة، مع المساهمة في تقديم الدعم المادي والمعنوي والبشري حتى يمكن تحويل الأفكار المتميزة الإبداعية إلى منتجات ذات قيمة اقتصادية تفيد المجتمع، والرفع من شأن جامعة المنيا محليًا وعالميًا(جامعة المنيا، ٢٠١٧، ٣).

وحددت جامعة المنيا الجوانب التي يشتملها المركز من خلال عنوانه والذي يضم الابتكار وهو مصطلح يعني التطوير الابتكاري أو التطوير الخلاق، ويعني أيضًا باكورة الشيء وأول الشيء باكورته، وأما ريادة الأعمال فتعني عملية خلق منظمة اقتصادية جديدة أو تطوير منظمات قائمة من أجل تحقيق الربح أو النمو تحت ظروف المخاطر، كما تعني إدارة الموارد بكفاءة وأهلية متميزة لتقديم شيء جديد أو ابتكار نشاط اقتصادي وإداري جديد وتحقيق السبق في قطاع معين وعليه ظهرت العديد من الدراسات التي تدعو إلى تبني فكرة تنمية سمات (المبدع الانتاجي) لدى الشباب والعمل على احتضانها من أجل تكوين جيل يساهم بشكل فعال في الاقتصاد الوطني (جامعة المنيا، ٢٠١٧، ٤).

## أولًا ـ رؤية ورسالة المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا:

أولت جامعة المنيا أهمية كبيرة للابتكار والابداع وريادة الأعمال من خلال ذلك المركز؛ والذي يهدف إلى تقديم الخدمات اللازمة للمبتكرين ونقل ابتكاراتهم إلى سوق العمل عبر تسجيل تلك الابتكارات محليًا ودوليًا، وتكمن أهمية هذا المركز في قيامه بتحقيق أحد أهداف خطة التنمية لمحافظة المنيا بصفة خاصة ومصر بصفة عامة وهي

تحقيق اقتصاد المعرفة، والعناية بالمبتكر الذي لديه أفكار جديدة وغير مسبوقة أو نادرة وتتمثل رؤية وسالة المركز في(جامعة المنيا، ٢٠١٧، ٥):

- **رؤية المركز:** الريادة والتميز في دعم وتطوير المشاريع الابتكارية والريادية لطلاب جامعة المنيا".
- **رسالة المركز:** " نشر ثقافة ريادة الإبداع والابتكار وريادة الأعمال وتبني الأفكار والمشاريع المبدعة ".

وبذلك تتضح أهمية المركز ودوره ككيان علمي داخل جامعة المنيا، حيث يهتم بنشر وتعزيز ثقافة الابداع والابتكار وريادة الأعمال، والاسهام في تحول المجتمع إلى مجتمع معرفي من خلال تقديم الأنشطة والخدمات والاستشارات وتبني أفكار المشاريع المتميزة وتطويرها لطلاب الجامعة.

## ثانياً ـ أهداف المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا:

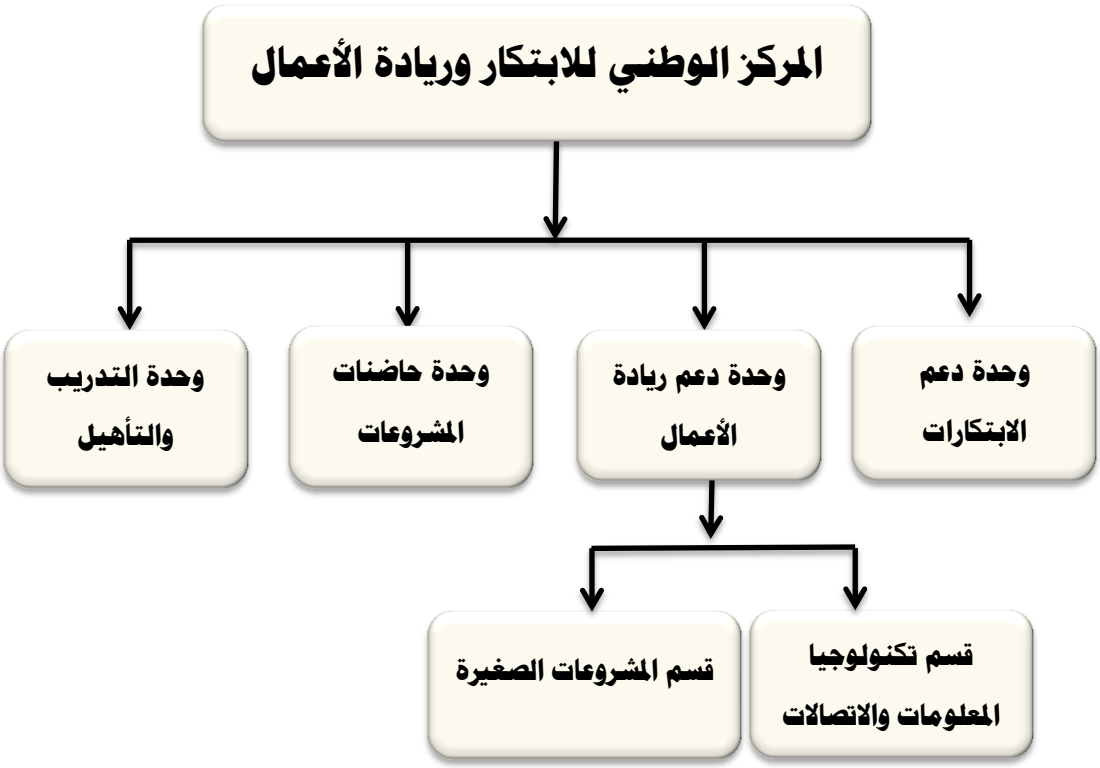
يهدف المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا إلى(جامعة المنيا، ٢٠١٧، ٥):

١. نشر ثقافة الإبداع والابتكار وريادة الأعمال بين الطلاب والعاملين بالجامعة.
٢. تنمية البحث التطبيقي لدى طلاب الجامعة.
٣. استقطاب ورعاية الموهوبين والمبتكرين من الطلاب والعاملين بالجامعة.
٤. تحفيز الطلاب للاستفادة من أبحاثهم وأفكارهم للوصول إلى منتجات وخدمات مجتمعية.
٥. تفعيل دور حاضنات الأعمال في الجامعة لجعلها بيئة العمل الأولى وانطلاقته لسوق العمل.
٦. عقد الشراكات مع المؤسسات الداعمة لريادة الأعمال.
٧. التقييم المستمر وقياس أثر التدريب على المتدربين وقياس التغذية الراجعة.
٨. تطوير البنية التحتية للمركز بما يتماشى مع شروط الاعتماد.

وباستقراء الأهداف السابقة، يتضح أن المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا يعد بيئة خصبة لرعاية الموهوبين والمبتكرين ورواد الأعمال من الشباب؛ حيث يتم استثمار طاقات الشباب وأفكارهم البناءة، و تدريبهم وقياس أثر التدريب مع التقييم المستمر، وتزويدهم بالمهارات والدعم اللازمين لتحويل أفكارهم الريادية إلى واقع ملموس، ودعم علاقاتهم بشركاء الصناعة، مما يعود بالنفع عليهم وعلى الجامعة وعلى المجتمع ككل، والاهتمام بتطوير البنية التحتية للمركز بما يتوافق مع شروط اعتماد الجامعة.

**ثالثاً ـ الهيكل التنظيمي للمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال**:

يتضمن الهيكل التنظيمي للمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال أربع وحدات هي:




١. **وحدة دعم الابتكارات.**
٢. **وحدة دعم ريادة الأعمال.**
٣. **وحدة حاضنات المشروعات.**
٤. **وحدة التدريب والتأهيل.**

وفيما يلي توضيح لتلك الوحدات (جامعة المنيا، ٢٠١٧، ٦):

**١. وحدة دعم الابتكارات:**

يتكون المعمل من ورشة ميكانيكية ومعمل للنظم المدمجة، هذا وتهدف وحدة دعم الابتكارات إلى:

- مساعدة المبتكرين لتحقيق أفكارهم.
- عمل النماذج الأولية الخاصة بهم.
- توفر للمبتكرين ساحة للعمل المشترك.
- تقديم الدعم الفني.

- توفير الأدوات اليدوية والمستلزمات الإلكترونية.
- توفير حلول تكنولوجية اقتصادية لحل مشكلات المجتمع.

**٢. وحدة دعم ريادة الأعمال:**

تتكون وحدة دعم ريادة الأعمال من قسمين رئيسيين هما:

أ. **قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات** والذي يهدف إلى:

- زيادة الوعي تجاه ريادة الأعمال داخل نطاق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تأهيل المبتدئين في مجال التكنولوجيا المرشحين للاحتضان، وزيادة الوعي بأهمية حقوق الملكية الفكرية وتقنيات التجارة.

**ب. قسم المشروعات الصغيرة** والذي يهدف إلى:

- دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة من خلال تحسين أدائها وقدرتها على المنافسة.
- كيفية عمل دراسة الجدوى.
- التعرف على الفرص التسويقية والانتاجية الجديدة.
- عرض العديد من المشروعات الصغيرة والمتوسطة على الطلاب لعلهم يجدو ضالتهم فيها بإنشاء مشاريع تحقق لهم عمل لائق بهم.

**٣. وحدة حاضنات المشروعات:**

تسعى وحدة حاضنات المشروعات بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال إلى:

- توفير المساعدة للطلاب في تحويل مشاريعهم البحثية وأفكارهم الريادية إلى مشاريع وشركات تجارية.
- توفر الحاضنة خدمات عديدة تشمل الدعم المالي والفني والتكنولوجي والإرشاد والاستشارات ودراسات السوق.
- تقدم حاضنة التكنولوجيا خدماتها عن طريق برنامج تسريع الأعمال والذي يقدم فترة احتضان تصل إلى (٦) أشهر لتحويل نماذجهم الأولية إلى منتجات أولية وتسجيلها.

**٤. وحدة التدريب والتأهيل:**

تقوم وحدة التدريب والتأهيل بوضع خطة سنوية لتدريب وتأهيل الفئات المستهدفة في مجالات الابتكار وإدارة التكنولوجيا وريادة الأعمال، وتتمثل الأهداف الرئيسة للبرنامج في أربعة محاور وهي:

- تقديم المعلومات الأساسية للابتكار وإدارة التكنولوجيا.
- توعية الطلاب بأهمية حماية الابتكار من خلال حقوق الملكية الفكرية.
- تمكين الطلاب من توليد الأفكار المبتكرة باستخدام منهجيات علمية.
- تطوير مهارات ريادة الأعمال من خلال تقديم المفاهيم والتطبيق العملي التفاعلي لاستخدام الأدوات اللازمة لبدء أعمال تجارية جديدة.

هذا ويتكون مجلس إدارة المركز من أحد عشر عضوًا هم: (رئيس الجامعة– نائب رئيس الجامعة لشئون البيئة وخدمة المجتمع – نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث– نائب رئيس الجامعة لشئون الطلاب – مدير مركز ضمان الجودة والاعتماد بالجامعة – المدير التنفيذي لوحدة إدارة مشروعات التطوير بالجامعة – مدير مركز التخطيط الاستراتيجي – منسق مشروع الطرق المؤدية إلى التعليم العالي بالجامعة – مدير مركز الابتكار وريادة الأعمال بالجامعة – المدير التنفيذي للمعلومات بالجامعة – مدير إدارة تطوير وتقويم الأداء لضمان الجودة).

## ثالثاً ـ المهام والاختصاصات الإدارية للمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا:

فيما يلي عرض للمهام والاختصاصات الإدارية لإدارة المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا والمتمثلة في مهام رئيس مجلس إدارة المركز، ومهام مدير المركز، واختصاصات مجلس الإدارة، واجتماع مجلس الإدارة :

**١. مهام رئيس مجلس إدارة المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا :**

رئيس مجلس الإدارة هو المختص بالإشراف العام على المركز بما يحقق أهدافه في ضوء القوانين واللوائح والقرارات والكتب الدورية المنظمة لذلك، وله على الأخص :–

- دعوة المجلس للانعقاد ورئاسة جلسته.
- متابعة تنفيذ السياسة العامة الموضوعة لتحقيق أهداف المركز.
- اعتماد صرف المكافآت والحوافز لمجلس الإدارة والعاملين بالمركز.
- اعتماد مشروع الموازنة السنوية والحساب الختامي للمركز.
- تمثيل المركز أمام الغير.
- مخاطبة الجهات الخارجية ومختلف الوحدات بالجامعة فيما يتعلق بشئون المركز.
- اعتماد العقود المتعلقة بتعامل المركز مع الغير.
- مناقشة التقارير التي تقدم عن خدمات المركز وعرضها على مجلس الإدارة.
- أية اختصاصات أخرى يفوضه فيها مجلس الإدارة.
- اختيار الخبراء الوطنيين في حال عدم توافر الخبرة اللازمة بالجامعة.

**٢. مهام مدير المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا :**

- الإشراف على سير العمل بالمركز فنيًا وإداريًا وماليًا.
- إعداد التقارير الدورية التي تقدم لمجلس الإدارة عن نشاط المركز.
- اقتراح صرف المكافآت والحوافز لمجلس الإدارة والعاملين بالمركز.
- الإشراف على إعداد مشروع الموازنة السنوية والحساب الختامي والمركز المالي للمركز تمهيدًا للعرض على مجلس الإدارة.
- متابعة تنفيذ قرارات مجلس الإدارة بما يحقق كفاءة الأداء.

- اقتراح الاشتراك في المؤتمرات العلمية أو أي نشاط آخر يتعلق بأهداف المركز.
- إبرام العقود المتعلقة بتعامل المركز مع الغير وعرضها على مجلس الإدارة.
- اعتماد مستندات الصرف إداريًا.

**٣. اختصاصات مجلس الادارة:**

مجلس الإدارة هو السلطة المهيمنة على كافة شئون المركز وتصريف أموره الفنية والمالية والإدارية التي تحقق أهدافه في ضوء القوانين والتأشيرات العامة المرافقة لقانون ربط الموازنة العامة للدولة واللوائح والقرارات والكتب الدورية المنظمة لذلك وله على الأخص :

- وضع السياسة العامة للمركز واتخاذ القرارات التي تحقق أغراضه مع مراعاة القوانين والقرارات الصادرة في هذا الشأن.
- وضع النظام الداخلي للعمل بالمركز وتحديد الاختصاصات والتوصيف العام لواجبات العاملين به.
- الموافقة على القواعد المنظمة لمنح الحوافز والمكافآت لمجلس الإدارة والعاملين بالمركز مع الالتزام بأحكام القانون رقم (٤٩) لسنة ١٩٧٢ ولائحته التنفيذية وتعديلاته بالنسبة للعاملين من اعضاء هيئة التدريس وبالنسبة للعاملين من غير أعضاء هيئة التدريس الالتزام بأحكام المادتين رقم (٥٠، ٥١) من القانون رقم (٤٧) لسنة ١٩٧٨ بشأن العاملين المدنيين بالدولة ولائحته التنفيذية.
- الموافقة على القواعد الخاصة بإبرام العقود المتعلقة بتعامل المركز مع الغير.
- النظر في التقارير الدورية التي تقدم عن إنجازات المركز وسير العمل به ومركزه المالي.
- اقتراح قبول المنح والهبات والتبرعات التي ترد للمركز وتتفق مع اغراضه مع مراعاة سلطات القبول.
- اقرار مشروع الموازنة السنوية والحساب الختامي للمركز حسب القواعد المعمول بها تمهيداً للعرض على الجهات المختصة.
- الموافقة على القواعد المالية لمحاسبة العملاء من داخل وخارج الجامعة وفقًا لما جاء في اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات.
- الموافقة على الخبراء الوطنيين في حال عدم توافر الخبرة اللازمة بالجامعة، مع مراعاة قرار وزير الدولة للتنمية الإدارية رقم ٢٤ لسنة ١٩٩٧م.
- الموافقة على تمثيل المركز في المؤتمرات وعقد الندوات والاجتماعات العلمية والقيام بالزيارات العلمية بالخارج وفى ضوء القواعد المنظمة لذلك.

- تفويض رئيس مجلس الادارة في بعض الاختصاصات التي لها صفة الاستعجال، على أن تُعرض للتصديق في أقرب جلسة، مع الالتزام بأحكام قرار رئيس الجمهورية رقم ٤٢ لسنة ١٩٦٧ بشأن التفويض في الاختصاصات .
- النظر في كل ما يرى رئيس مجلس الادارة عرضه من مسائل تدخل في اختصاصه.

**٤. اجتماع مجلس الادارة:**

يجتمع مجلس الإدارة بدعوة من رئيسة مرة كل شهر أو بناءً على طلب أغلبية الأعضاء أو كلما دعت الضرورة إلى ذلك، ولا يكون الاجتماع صحيحًا إلا إذا حضره أكثر من نصف الأعضاء، وتصدر قراراته بأغلبية أصوات الحاضرين؛ فإذا تساوت الأصوات يرجح الجانب الذى منه الرئيس، وتدون محاضر الجلسات في سجل خاص معتمد ومختوم ومرقم صفحاته ويوقع عليه من مدير المركز وتبلغ قرارات مجلس إدارة المركز إلى السيد الأستاذ الدكتور / رئيس الجامعة خلال ثمانية أيام على الأكثر من تاريخ صدوره لاعتمادها، وتعتبر قرارات المجلس نافذه إذا لم يعترض عليها خلال أسبوعين من تاريخ وصولها مستوفاه إلى مكتبه.

## رابعاً ـ بعض إنجازات المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا:

ومن أبرز الانجازات التي قام بها المركز (جامعة المنيا، ٢٠٢٤، البوابة الإلكترونية):

- التعاون مع جامعة النيل لتدريب بعض طلاب الجامعة على عمل المشاريع الصغيرة: حيث نظمت جامعة النيل الأهلية لقاء تنسيقي مع جامعة المنيا، لصياغة برتوكول تعاون مشترك في مجال الهندسة والحاسب الآلي والابتكار وريادة الأعمال ، وتحويل الأفكار الإبداعية التي تدور في أذهان الشباب إلى خطط عمل حقيقة، وقد أثمر هذا التعاون على عمل وسيلة مواصلات داخلية داخل الحرم الجامعة على شكل قطار لتوصيل الطلاب داخل حرم الجامعة تعمل بالطاقة الشمسية. إلا أن هذا المشروع أو الابتكار استمر العمل به شهرين فقط ثم اختفى من الجامعة.
- أقيم بجامعة المنيا الحدث الأكبر من نوعه على مستوى جامعات الصعيد في مجال ريادة الأعمال "x pioneer" والذي نظمه المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا في ديسمبر ٢٠١٧، بالتعاون مع فريق هندسة الإبداع Minia " Creative Engineering" بكلية الهندسة بالجامعة، للطلاب لتحديد مصيرهم وتحفيزهم لريادة الأعمال واكتساب الخبرات من كبار رجال الأعمال في مصر وتوفير فرص للتدريب الطلابي في الشركات والمصانع الكبرى. وفي هذا السياق كرم رئيس الجامعة فريق طلاب الميكاترونيك الفائزين بمسابقة الروبوتات الصناعية والمؤهلين للمشاركة في المسابقة العالمية للروبوتات الصناعية بدولة الهند في نهاية ديسمبر ٢٠١٧.

- عمل دليل للمشاريع الصغيرة لخدمة الطلاب والخريجين للمساعدة في الحصول على فرص عمل لائقة ومناسبة تتضمن ( نماذج لمشاريع صغيرة ذات كلفة بسيطة وعائد ربحي عالي).
- حصلت الجامعة علي المركز الأول علي مستوى الجامعات في مجال العلوم في فبراير ٢٠١٧بمؤتمر شباب الباحثين السادس بأسوان عن بحث الوقود صديق البيئة والمركز الأول بالمجال الطبي وعلى المركز الأول أيضًا في المجال الزراعي، وحصلت الجامعة على المركز الثالث علي مستوي الجمهورية .
- تعظيم الاستفادة من مؤتمرات الابتكار وريادة الأعمال؛ وذلك بالاتصال بالجهات التي وعدت بتقديم دعم مالي لبعض الابتكارات أكاديمية البحث العلمي.
- تعظيم الاستفادة من الاتفاقيات المبرمة مع منظمة العمل الدولي في تمويل وحدة حاضنات المشروعات بالمركز.
- تحديث موقع المركز الوطني للابتكار على صفحة الجامعة.
- إنشاء أربع وحدات تابعة للمركز: هي وحدة دعم الابتكارات، وحدة دعم ريادة الأعمال، وحدة التدريب والتأهيل، وحدة حاضنات المشروعات.
- حصر وتحديث بيانات وحدات الابتكار بالكليات وتحديد الاحتياجات اللازمة لتفعيلها.
- استكمال إنشاء وحدات الابتكار بالكليات.
- تسجيل الابتكارات داخل الكليات من خلال استمارة موحدة للكلية وذلك لخلق قاعدة بيانات للابتكارات داخل كل وحدة.
- يتم عقد مؤتمر سنوي للمركز في شهر إبريل ليتمكن الطلاب من تقديم أفكارهم المبتكرة.
- عمل معارض سنوية للابتكار وريادة الأعمال داخل كل كلية لتشجيع الطلاب على تقديم مشاريعهم من خلال عمل مسابقة داخلية لاختيار النماذج الجيدة لتمثل الكلية في المعرض السنوي للجامعة .
- تشكيل فرق فنية من السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ومن المجتمع المدني لتقييم واختيار الابتكارات ومشاريع ريادة الأعمال التي تتقدم بها كليات الجامعة.
- توثيق العلاقة بين المركز الوطني للابتكار بالجامعة والمجتمع المدني برعاية الابتكارات المقدمة من خارج الجامعة.
- إقامة المعارض السنوية للابتكار وريادة الأعمال "لمستقبل شباب مصر" .
- تشكيل فريق فنى من السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بمشاركة ممثلين من المجتمع المدني لتقييم واختيار الابتكارات ومشاريع ريادة الأعمال الفائزة بمعرض الجامعة.
- تكريم الفائزين بجوائز معرض الابتكار باحتفالية عيد العلم.
- تنفيذ خطط التدريب المقترحة.

- إنشاء مكتب براءات الاختراع بالتعاون مع اكاديمية البحث العلمي.
- إنشاء " إدارة النشاط العلمي والتكنولوجي" لتطوير أداء نوادي العلوم بالكليات تتبع إداريًا شئون الطلاب وفنيًا للمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال.

## خامساً ـ المعوقات التي تواجه المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا:

من خلال تحليل واقع المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا اتضح أن المركز يواجه عدة تحديات منها:

١. البيروقراطية وتعقد الإجراءات وضعف المهارات الرقمية لدى بعض القيادات بالجامعة؛ حيث يواجه المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا تحديات بيروقراطية فيما يتعلق باتخاذ القرارات وتنفيذ المشاريع. هذه التحديات يمكن أن تؤدي إلى تأخيرات في الإجراءات وتقييد مرونة المركز في تقديم خدماته بسرعة وفعالية.
٢. نقص الشراكات الفعالة بين المركز والقطاع الخاص يمكن أن يحد من فرص التمويل والتوجيه، كما يقلل من فرص تنفيذ الأفكار والمشاريع في السوق الفعلي.
٣. ضعف البنية التحتية الرقمية: مثل ضعف الاتصال بالإنترنت عالي السرعة أو الأدوات الرقمية اللازمة لدعم الابتكار. هذا قد يؤثر سلبًا على المشاريع التي تعتمد بشكل أساسي على التكنولوجيا.
٤. قلة البرامج التدريبية الرقمية وضعف محتواها الفني والتطبيقي والرقمي؛ فهناك حاجة إلى المزيد من البرامج المتخصصة في تطوير مهارات ريادة الأعمال الرقمية مثل مهارات التسويق الإلكتروني، التمويل الرقمي، وإنترنت الأشياء، والحوسبة السحابية؛ لضمان أن المشاركين مستعدون لمواجهة تحديات السوق.
٥. نقص في وجود مرشدين ومحللين رقميين مؤهلين قادرين على تقديم الإرشاد والدعم الفني لرواد الأعمال الرقميين.
٦. قلة الوعي لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بأهمية الابتكار وريادة الأعمال الرقمية قد تشكل عائقًا كبيرًا أمام نجاح المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؛ وذلك لضعف نشر ثقافة ريادة الأعمال الرقمية والابتكار.
٧. قلة الدعم المادي ونقص التمويل الرقمي؛ لدعم المشاريع الناشئة والابتكارية. هذا النقص يؤدي إلى تقليص قدرة المركز على تقديم الدعم الكافي لرواد الأعمال، سواء من خلال تمويل المشاريع أو توفير الموارد المادية مثل المساحات المكتبية والأدوات التكنولوجية.

ومعالجة هذه المعوقات يمكن أن تساعد في تعزيز دور مركز الابتكار وريادة الأعمال في جامعة المنيا، مما يساهم في تطوير بيئة حاضنة للابتكار وداعمة لرواد الأعمال.

وعلى الرغم من الجهود والأنشطة السابقة للمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؛ إلا أن واقع المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بالجامعة مازال بحاجة إلى مزيد من التطوير حتى يتمكن من النهوض بمستوى ريادة الأعمال بالجامعة، مما سيكون له أثر كبيرة على المجتمع المصري. فالبرامج والمقررات الدراسية في مجال ريادة الأعمال الرقمية –على سبيل المثال– من المسارات المهمة التي يفتقدها المركز، وكذلك المشروعات البحثية، كما أن المركز مازال في حاجة إلى زيادة المشروعات الابتكارية الرقمية.

## القسم الخامس: نتائج البحث والإجراءات المقترحة

## لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا.

في ضوء الدراسة النظرية للبحث، وفي ضوء وصف وتحليل واقع المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا، وفي ضوء المُمكنات التي تم طرحها لتفعيل الريادة الرقمية بالمركز وطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا، يستعرض القسم الراهن مجموعة من الإجراءات المقترحة لتطوير المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا، وذلك على النحو التالي:

### أولا ـ نتائج البحث:

يمكن تقسيم نتائج البحث إلى نتائج مرتبطة بالإطار النظري، وأخرى مرتبطة بالدراسة النظرية للواقع، كما يلي:

**١. نتائج مرتبطة بالإطار النظري للبحث:**

تتمثل أهم النتائج المرتبطة بالإطار النظري للبحث فيما يلي:

- تعد ريادة الأعمال الرقمية من أهم ركائز دعم الابتكار الرقمي بالجامعات، وتطوير المهارات، وفتح آفاق جديدة للطلاب، مما يُسهم في تطوير المجتمع والاقتصاد بشكل عام.
- تعد القيادة الرقمية مُمكنًا هامًا من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية؛ حيث تعمل على تعزيز الابتكار وتحقيق النجاح؛ فالقادة الرقميون يلعبون دورًا أساسيًا في وضع استراتيجيات فعالة لتحويل الأفكار إلى مشاريع ناجحة. ويمكنهم توجيه رواد الأعمال في اتخاذ القرارات الصحيحة والمبنية على البيانات.
- يعد الابتكار الرقمي مُمكنًا هامًا من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية؛ فالابتكار الرقمي يمثل عملية تطوير حلول جديدة أو تحسين الحلول الحالية باستخدام التكنولوجيا الرقمية. هذا الابتكار يشكل القوة الدافعة التي تحفز ريادة الأعمال الرقمية، ويساهم

في تطوير منتجات أو خدمات فريدة تمنح رواد الأعمال ميزة تنافسية ويساعدهم في جذب العملاء.

- يعد التحول الرقمي مُمكنًا هامًا من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية؛ فالتحول الرقمي يساعد في إنشاء بيئة تسهل الابتكار، حيث يتمكن رواد الأعمال من الاستفادة من التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي لتطوير منتجات وخدمات جديدة، ويوفر التحول الرقمي بيانات قيمة تساعد رواد الأعمال الرقميين في فهم احتياجات العملاء وتوقعاتهم، ويمكن التحول الرقمي رواد الأعمال من الوصول إلى أسواق جديدة بسرعة، من خلال منصات التجارة الإلكترونية.
- تعد البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي مُمكنًا هامًا من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية؛ حيث تتيح الأدوات والتقنيات الحديثة فرصة لتطوير منتجات وخدمات جديدة، مما يعزز من القدرة الابتكارية لريادة الأعمال الرقمية، وتُسهم منصات التمويل الرقمي في تسهيل الوصول إلى مصادر التمويل، مما يمكّن رواد الأعمال من بدء وتنمية مشاريعهم بسهولة أكبر.
- تعد الثقافة الرقمية مُمكنًا هامًا من مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية؛ حيث تُسهم الثقافة الرقمية في خلق بيئة تتيح للأفراد فرصة التجريب واستكشاف أفكار جديدة دون الخوف من الفشل، مما يعزز من الابتكار الرقمي، وتُسهم في تغيير طريقة التفكير التقليدية، مما يُسهل قبول الأفكار الجديدة، وتُسهم أيضًا في بناء شبكات من رواد الأعمال والمستثمرين، مما يسهل تبادل المعرفة والموارد.
- تُمكِّن ريادة الأعمال الرقمية الجامعات من التكيف مع التغيرات السريعة في بيئة الأعمال من خلال دعم ريادة الأعمال الرقمية، مما يُعزز من قدرتها على مواجهة التحديات المستقبلية.
- تساهم ريادة الأعمال الرقمية في تحفيز الأبحاث العلمية والتطبيقية من خلال الربط بين الأفكار الأكاديمية وتطبيقها في السوق، مما يُسهم في تطوير تقنيات جديدة.
- توفر ريادة الأعمال الرقمية فرصًا للطلاب لإنشاء مشاريعهم الخاصة، مما يساهم في تقليل معدلات البطالة ويعزز من روح المبادرة.
- تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة مثل التفكير النقدي، حل المشكلات، والقدرة على العمل ضمن فرق، مما يُعِدُّهم لمواجهة تحديات سوق العمل.
- تُسهم ريادة الأعمال الرقمية في تفعيل قدرة الجامعات على إعادة تشكيل مواردها الداخلية والخارجية واستثمارها.
- تعمل ريادة الأعمال الرقمية للجامعات على تحسين أدائها الرقمي واستمرارية بقائها وإكسابها ميزة تنافسية في ظل العصر الرقمي.

**٢. نتائج مرتبطة بالدراسة النظرية للواقع:**

تتمثل أهم النتائج المرتبطة بالدراسة النظرية للواقع فيما يلي:

- تبذل الجامعات المصرية العديد من الجهود من أجل التوجه نحو ريادة الأعمال الرقمية من خلال استخدام التقنيات الحديثة.
- تتمتع جامعة المنيا ببعض مُمكنات التحول لريادة الأعمال الرقمية ولكن يشوبها بعض جوانب الضعف والقصور.
- رغم الجهود والأنشطة التي يقوم بها المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؛ إلا أن واقع المركز بالجامعة مازال بحاجة إلى مزيد من التطوير والتفعيل حتى يتمكن من النهوض بمستوى ريادة الأعمال الرقمية والابتكار بالجامعة.
- افتقار القادة في الجامعات إلى المهارات الرقمية اللازمة لاستخدام الأدوات والتقنيات الحديثة، مما يعيق التقدم في القيادة الرقمية.
- قلة الوعي بمفهوم ريادة الأعمال الرقمية وأهميتها في بيئة الأعمال في العصر الحالي لدى كافة مجتمع الجامعة مما يعوق التحول إليها.
- ضعف البنية التحتية الرقمية اللازمة للتحول الرقمي بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا مثل: ضعف الاتصال بالإنترنت عالي السرعة أو قلة الأدوات الرقمية اللازمة لدعم الابتكار.
- تعاني الجامعة من نقص في الأجهزة والبرمجيات المتطورة، مما يمنع القدرة على الابتكار الرقمي، بالإضافة إلى افتقار أعضاء هيئة التدريس والباحثين إلى المهارات الرقمية اللازمة لتطوير وتنفيذ الابتكارات الرقمية.
- ضعف الميزانيات المخصصة للتحول الرقمي لتلبية احتياجات المشاريع والمبادرات الرقمية، وقلة الدعم المادي ونقص التمويل؛ لدعم المشاريع الناشئة والابتكارية. هذا النقص يؤدي إلى تقليص قدرة المركز على تقديم الدعم الكافي لرواد الأعمال، سواء من خلال تمويل المشاريع أو توفير الموارد المادية مثل المساحات المكتبية والأدوات التكنولوجية.
- يواجه المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا تحديات بيروقراطية فيما يتعلق باتخاذ القرارات وتنفيذ المشاريع.
- نقص الشراكات الفعالة بين المركز الوطني والقطاع الخاص يمكن أن يحد من فرص التمويل والتوجيه، كما يقلل من فرص تنفيذ الأفكار والمشاريع الابتكارية.
- قلة البرامج التدريبية المقدمة للعاملين بالمركز الوطني للابتكار وضعف محتواها الفني والتطبيقي والريادي.
- نقص في وجود مرشدين مؤهلين قادرين على تقديم الإرشاد والدعم الفني لرواد الأعمال.
- قلة الوعي لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بأهمية الابتكار وريادة الأعمال قد تشكل عائقًا كبيرًا أمام نجاح المركز؛ وذلك لضعف نشر ثقافة ريادة الأعمال والابتكار.

## ثانياً : الإجراءات المقترحة:

في ضوء الدراسة النظرية لريادة الأعمال الرقمية ومُمكناتها، وفي ضوء وصف وتحليل واقع المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا يقدم الجزء الراهن مجموعة من الإجراءات المقترحة لتفعيل مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا؛ وذلك على النحو التالي:

### ١. إجراءات مقترحة لتفعيل القيادة الرقمية كأحد مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية:

يمكن تفعيل هذا المُمكن لريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا من خلال:

- تطوير رؤية المركز وربطها بالخطط التنموية والرقمية للدولة المصرية لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠ وتأهيل القادة الرقميين لريادة الأعمال بالجامعة.
- تأكيد رسالة المركز على القيمة المضافة للمجتمع الرقمي؛ من خلال ما يقدمه المركز من برامج وأنشطة تُسهم في دعم رواد الأعمال الناشئين من ناحية، وفي حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع من ناحية أخرى.
- إعداد استراتيجية رقمية شاملة للمركز تتضمن بدائل استراتيجية لإحداث تعديلات في العمليات الإدارية للمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال، وهيكله وموارده المالية والتكنولوجية لاستثمار الفرص ومواجهة التهديدات البيئية المختلفة.
- تقديم برامج ودورات تدريبية لقيادات الجامعة والمركز حول مفهوم القيادة الرقمية وتطبيقات وتقنيات التحول الرقمي لتطوير مهاراتهم الرقمية كاتخاذ القرارات المبنية على البيانات والمعلومات الرقمية.
- تطوير الهياكل التنظيمية بما يتلاءم مع القيادة الرقمية، فالنموذج الهرمي التقليدي للجامعة والمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال لم يعد ملائمًا لنماذج الأعمال الرقمية الجديدة في عصر تكنولوجيا المعلومات والأعمال الإلكترونية.
- إنشاء وحدة داخل المركز تهدف إلى تعزيز القيادة الرقمية ودعم الابتكار، وتعمل على توفير فرص لأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتولي أدوار قيادية في المشاريع والمبادرات الرقمية، مما يعزز تجربتهم العملية ويؤهل لقادة المستقبل الرقميين.
- استصدار قوانين جديدة وتشريعات تدعم التحول للقيادة الرقمية في البيئة الجامعية مدعومة بقوانين ولوائح تنظيمية تحد من السطو الإلكتروني وانتهاكات خصوصية المعلومات الإدارية ودعم الأمن السيبراني لحماية المعلومات والبيانات.
- وضع معايير لاختيار القيادات بالجامعة وبالمركز تشتمل على قياس مهاراتهم الإبداعية والفنية والإدارية والرقمية ومدى مشاركتهم في إعداد خطط استراتيجية سابقة وقياس مدى تمكنهم من المهارات الرقمية.

- تطوير نظام الإجراءات والمعاملات والأساليب المتبعة بالجامعة، والتخلص من النظام البيروقراطي الذي يعيق أي تطوير رقمي للقيادات.
- إجراء مراجعات دورية لتقييم فعالية المبادرات والخطط المطبقة في القيادة الرقمية بصفة مستمرة ومناقشة النتائج وقياس أثر هذه المبادرات.

وبتنفيذ هذه الإجراءات المقترحة، يمكن للجامعة تعزيز القيادة الرقمية كممكن لريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال، مما يُسهم في تطوير بيئة إدارية وتعليمية مبتكرة وداعمة تعزز من فرص النجاح والابتكار وريادة الأعمال.

## ٢. إجراءات مقترحة لتفعيل الابتكار الرقمي كأحد مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية:

يمكن تفعيل هذا المُمكن لريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا من خلال:

- تشجيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المشاريع الرقمية الابتكارية.
- استحداث منظومة البحث والتطوير والإبداع والابتكار التكنولوجي الرقمي؛ من خلال إنشاء حاضنات الأعمال الرقمية بالمركز، وتبني فكر الجامعة البحثية وجامعات الشركات، ومراكز التميز البحثي والإبداع والابتكار وريادة الأعمال التكنولوجية.
- نشر ثقافة الابتكار الرقمي في الحرم الجامعي من خلال المركز الوطني للابتكار.
- دعم البحوث في مجال الابتكار الرقمي لأعضاء هيئة التدريس والباحثين وتحويلها إلى منتج وتطبيق رقمي يغزو الأسواق العالمية.
- تنظيم أنشطة تشجع الطلاب على طرح أفكار جديدة وحلول مبتكرة لمشكلات رقمية واقعية وتحديات تواجه مجتمع الصعيد ومصر.
- إقامة مسابقات لتحدي الطلاب لتقديم حلول رقمية مبتكرة لمشكلات وتحديات محددة، مع تقديم جوائز قيمة للفائزين بصفة دورية.
- وضع مؤشرات لقياس نجاح البرامج والمبادرات الابتكارية الرقمية بالمركز وكتابة تقارير دورية عنها.
- تصميم قاعات مجهزة داخل الكليات تشجع على التعاون والابتكار الرقمي مثل: مختبرات الابتكار وغرف الاجتماعات التفاعلية الابتكارية.
- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية تركز على تطوير مهارات الابتكار الرقمي مثل: التفكير التصميمي، والبرمجة، وتحليل البيانات يشترك بها طلاب الجامعة.
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس بالجامعة على تبادل ونقل المعرفة والخبرات الدولية المتعلقة بأحدث التقنيات في الابتكار الرقمي.
- تشجيع التعلم القائم على المشاريع الذي يتطلب من الطلاب تطوير حلول رقمية مبتكرة لمشاكل حقيقية بالمجتمع.

- تنفيذ مبادرات مجتمعية تعزز من الابتكار الرقمي وبمشاركة الطلاب في مشاريع تخدم المجتمع المحلي.
- الاستفادة من المواقع الإلكتروني للمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال لتسويق مشروعات طلاب الجامعة الابتكارية عربيًا وعالميًا.

باتباع هذه الإجراءات، يمكن للجامعة تعزيز الابتكار الرقمي كممكن لريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال، مما يسهم في تطوير أفكار جديدة وحلول مبتكرة تُسهم في تقدم المجتمع وتعزيز الاقتصاد الرقمي والأخضر.

## ٣. إجراءات مقترحة لتفعيل التحول الرقمي كأحد مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية:

يمكن تفعيل هذا المُمكن لريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا من خلال:

- وضع رؤية استراتيجية واضحة للتحول الرقمي للجامعة وللمركز تشمل الأهداف والنتائج المرجوة، مع تحديد الأدوار والمسؤوليات.
- تطوير خطط تنفيذ مرحلية تحدد الخطوات اللازمة لتحقيق التحول الرقمي بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال، بما في ذلك المواعيد والموارد المطلوبة لتنفيذها.
- نشر ثقافة التحول الرقمي وأهميته بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة والموظفين كضرورة ملحة في ظل انتشار الأزمات الطارئة عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي ووسائل الإعلام المختلفة.
- وضع استراتيجية للتحول الرقمي للمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال لتنمية مهارات طلاب الجامعة، وتطوير الخدمات التي يقدمها المركز.
- تفعيل الاتفاقيات مع الجامعات المتميزة محليًا ودوليًا وتبادل الزيارات معها من أجل الاستفادة من خبراتها في تحقيق التحول الرقمي ونشر ثقافته.
- استخدام أساليب التعليم الهجين التي تجمع بين التعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت لتعزيز تجربة التحول الرقمي لجميع طلاب الجامعة.
- وضع مؤشرات لقياس مدى نجاح التحول الرقمي بالمركز، مثل: معدلات الاستخدام والتحصيل الأكاديمي.
- تصميم نظام معلوماتي وقاعدة بيانات ذكية متكاملة لكل ما يخص المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال داخليًا وخارجيًا.
- تعزيز استخدام الاجتماعات الافتراضية لتسهيل التواصل ومتابعة التطورات الأكاديمية لجميع المشروعات الرقمية.
- إجراء تقييم دوري للاستراتيجيات المنفذة في التحول الرقمي بالمركز وتعديلها حسب الحاجة بصورة مرنة.

وبتنفيذ هذه الإجراءات، يمكن للمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال تعزيز قدرته على التكيف مع التحولات الرقمية الحديثة، مما يُسهم في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري وتحقيق التميز في التعليم والبحث العلمي.

## ٤. إجراءات مقترحة لتفعيل البنية التحتية الرقمية والتمويل الرقمي كمُمكنين لريادة الأعمال الرقمية:

يمكن تفعيل هذا المُمكن لريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا من خلال:

- التأكد من توفر شبكة إنترنت عالية السرعة وموثوقة في المركز وجميع أنحاء الجامعة؛ لتلبية احتياجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في التعامل مع التطبيقات الرقمية التعليمية والبحثية.
- تطبيق أنظمة ذكية لإدارة الحرم الجامعي مثل: أنظمة مراقبة الطاقة، الإضاءة الذكية، وأنظمة التدفئة والتكييف المدارة رقميًا لتحسين كفاءة استخدام الموارد المتاحة بالجامعة وللتحول نحو جامعة صديقة للبيئة.
- التواصل مع القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني من أجل توفير دعم مادي للجامعة؛ لتحسين بنيتها التحتية الرقمية بما تشمله من أجهزة وبرامج ونظم معلومات وقواعد بيانات وأنظمة الحوسبة وتكنولوجيا الاتصال ومنصات تفاعلية.
- ضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية لتحفيز ودعم استخدام وسائل الدفع الإلكتروني.
- تفعيل شبكات Wi-Fi في كل مرافق الجامعة بما في ذلك القاعات الدراسية، ومركز الابتكار، والمكاتب، والمختبرات، والسكن الطلابي، والمناطق العامة بالجامعة.
- إنشاء مراكز بيانات حديثة ذات قدرة تخزينية كبيرة لمعالجة البيانات وتخزينها محليًا وضمان سرعة الوصول إليها لإجراء المشاريع والأبحاث العلمية.
- تفعيل أنظمة للأمن السيبراني قوية لحماية البيانات والمعلومات الجامعية الحساسة من التهديدات والهجمات الإلكترونية.
- تصميم المرافق وصيانة وتحديث مبني المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال في ضوء المعايير العالمية لتصميم وإنشاء المباني الذكية.
- توفير بنية تحتية تدعم منصات التعلم عن بعد، بما في ذلك الدراسية الافتراضية، الأدوات التفاعلية، والفيديو كونفرنس عالي الجودة.
- توفير منصات تعاون رقمية مثل Microsoft Teams، Google Workspace، أو Zoom للتفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في المشاريع الجماعية، والاجتماعات الأكاديمية سواء في المركز او كليات الجامعة.
- توفير تطبيقات متخصصة تساعد الباحثين والطلاب على الوصول إلى المكتبات الرقمية والمصادر البحثية من خلال هواتفهم المحمولة بصورة سريعة وميسرة ودقيقة.

هذه الإجراءات ستساهم في تحسين فعالية وكفاءة البنية التحتية الرقمية داخل المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا ، مما يتيح بيئة تعليمية وإدارية مرنة ومتطورة تدعم الابتكار الرقمي والتعلم المستمر.

**وفيما يتعلق بإجراءات تفعيل التمويل الرقمي بالمركز فهي كالتالي:**

- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية بالمركز حول كيفية استخدام الأنظمة الرقمية لدفع الرسوم وإدارة الحسابات المالية.
- إنشاء وحدة بالمركز مختصة بالتحول الرقمي المالي داخل الجامعة يعمل على تنفيذ المشاريع الرقمية ويضمن تحديث الأنظمة المالية.
- تحويل جميع السجلات بالجامعة المالية الورقية إلى نسخ رقمية، بما في ذلك سجلات الرسوم الدراسية، الرواتب، والمصروفات، مما يسهل الوصول إليها وتحليلها.
- تقديم منصات دفع عبر الإنترنت تسهل على الطلاب دفع الرسوم الدراسية والرسوم الإضافية الأخرى من خلال البطاقات البنكية أو المحافظ الرقمية.
- تطوير تطبيقات تتيح للطلاب وأولياء الأمور دفع الرسوم بسهولة من خلال الهواتف الذكية، مما يوفر الوقت والجهد.
- تمكين الطلاب من استخدام المحافظ الرقمية لدفع الرسوم، شراء الكتب، أو تسديد الخدمات الأخرى داخل الحرم الجامعي، أو شراء أدوات.
- تفعيل منصات إلكترونية لتقديم طلبات المنح الدراسية ومتابعتها، مما يسهل على الطلاب التقديم وإدارة طلباتهم بشفافية وعدالة.
- استخدام العقود الذكية بالمركز لإدارة تمويل المشاريع البحثية وتوزيع الموارد بشكل تلقائي عند تحقيق المعايير المطلوبة، مما يضمن الشفافية والفعالية.
- استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات المالية وتقديم رؤى حول الأداء المالي والاحتياجات المستقبلية لمشروعات للطلاب بالمركز.
- تخصيص وحدة دعم فني بالمركز لدعم الطلاب والموظفين في استخدام الأنظمة المالية الرقمية والتعامل مع أي مشاكل أو استفسارات تتعلق بالتمويل الرقمي.

هذه الإجراءات يمكن أن تعزز فعالية التمويل الرقمي في المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا، مما يسهل الإدارة المالية ويجعل العمليات أكثر كفاءة ومرونة، بالإضافة إلى توفير تجربة أفضل للطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

**٥. إجراءات مقترحة لتفعيل الثقافة الرقمية كأحد مُمكنات ريادة الأعمال الرقمية:**

يمكن تفعيل هذا المُمكن لريادة الأعمال الرقمية بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا من خلال:

- نشر الثقافة الرقمية وتمكينها؛ من خلال تعزيز الاتجاهات الإيجابية لاستخدام التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها في العملية الإدارية والتعليمية والبحثية لأعضاء المجتمع الجامعي.
- تقليل استخدام الورق في العمليات الجامعية والاعتماد على الأدوات الرقمية في المعاملات اليومية مثل التقديم على الطلبات والوثائق، للتحول لجامعة خضراء.
- إعداد ميثاق وكود أخلاقي للتعامل مع استخدام التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها بالجامعة.
- عقد ندوات وورش عمل دورية بالمركز حول التقنيات الرقمية الحديثة، وكيفية استخدامها في الحياة الأكاديمية، مثل: الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء.
- تحديث المناهج لتشمل المهارات الرقمية الأساسية مثل: البرمجة، وتحليل البيانات، والأمن السيبراني، مما يعزز فهم الطلاب للتكنولوجيا الرقمية والاستفادة منها وتجنب مخاطرها، وتقديم مقررات دراسية متخصصة في التحول الرقمي، والابتكار الرقمي، والتقنيات الحديثة لزيادة وعي الطلاب بأهمية الثقافة الرقمية بإشراف من المركز.
- توفير فرق دعم فني بالمركز تعمل على مدار الساعة (خط ساخن) لمساعدة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على استخدام الأنظمة الرقمية وحل المشكلات التقنية.
- تزويد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بمهارات استخدام التقنيات الرقمية، وقيم ومبادئ استخدام التقنيات الرقمية، وإكسابهم مهارات البحث عن المعلومات وتقييمها.
- توفير محتوي رقمي عالي الجودة لإكساب الطلاب المعارف المرتبطة بالثقافة الرقمية.
- تشكيل فرق قيادية متخصصة في التحول الرقمي لمتابعة تنفيذ استراتيجيات الثقافة الرقمية وتحقيق الأهداف المرسومة لذلك تحت إشراف أعضاء من المركز الوطني.
- تشجيع استخدام الأدوات الرقمية في البحث العلمي، مثل تحليل البيانات الضخمة، والنماذج الحاسوبية لدعم الأبحاث الأكاديمية، تحت اشراف اعضاء المركز.
- تفعيل منصات نشر ثقافة رقمية تتيح للباحثين مشاركة أبحاثهم واكتشافاتهم العلمية مع المجتمع الأكاديمي العالمي بسهولة، ودعمهم تكنولوجيًا.
- تنظيم مؤتمرات وفعاليات رقمية بالشراكة مع شركات التكنولوجيا لتعزيز الثقافة والمعرفة الرقمية وتبادل الخبرات.
- تطوير بوابة إلكترونية خاصة بالمركز تجمع جميع الأنظمة الأكاديمية، الإدارية، والخدمات الطلابية لتسهيل الوصول إلى المعلومات والخدمات رقميًا.
- وضع مؤشرات لقياس مستوى تبني الثقافة الرقمية بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، مثل: معدل استخدام الأدوات الرقمية ومستوى الوعي بالتقنيات.

هذه الإجراءات ستساعد الجامعة على تطوير ثقافة رقمية قوية تدعم الابتكار الرقمي بالمركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال، تسهل عمليات التعلم والتعليم، وتضمن جاهزية الأجيال القادمة لعالم رقمي متطور.

## المراجع

### أولًا - المراجع العربية.


١. الاتحاد الدولي للاتصالات (٢٠٢١). *التقرير النهائي للأنشطة الإقليمية (الدول العربية)، المائدة المستديرة التنظيمية الإقليمية والحوار الاقتصادي الإقليمي لمنطقة الدول العربية للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام ٢٠٢١*، المكتب الإقليمي العربي للاتحاد الدولي للاتصالات.

٢. أحمد رفعت علي، وعادل محمد حسن (٢٠٢٢). تطوير مركز الابتكار وريادة الأعمال بجامعة عين شمس على ضوء خبرتي كل من جامعة كامبريدج وجامعة لوند، *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، ٤٦ ،(١) ، ١٥ – ١٦٢.

٣. إسلام محمد النجار (٢٠٢٢). ريادة الأعمال التكنولوجية.. مفهوم دائم التطور، *مجلة رواد الأعمال*، إصدارات شركة سواحل الجزيرة، الرياض، (٤)، ٢٤– ٣٨.

٤. أسماء ممدوح فتحي، وأحمد عبد العزيز أحمد، وهاشم فتح الله عبد الرحمن، ومحمد خميس محمود (٢٠٢٤). متطلبات الثقافة الرقمية لدي طلاب كلية التربية جامعة المنيا من وجهة نظر أساتذة المقررات الأكاديمية، *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*، كلية التربية، جامعة المنيا، ٣٩ (١)، يناير، ٢٠٣– ٢٤٣.

٥. أيسم سعد محمدي (٢٠٢٢). تعزيز ثقافة ريادة الأعمال لدى طلاب الجامعة كمدخل لحل مشكلة بطالة خريجي الجامعات المصرية، *آفاق جديدة في تعليم الكبار*، مركز تعليم الكبار، جامعة عين شمس، (٣٢)، ٣٣١–٣٤٦.

٦. إيمان زغلول راغب، وغادة محمد عبد السلام (٢٠٢١). مُمكنات المرونة الاستراتيجية بالجامعات المصرية: تصور مقترح، *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٧(٢)، مايو، ٢٢٨– ٣٤٥.

٧. إيمان شكري حسن عبد الفتاح (٢٠٢٢). الريادة الإستراتيجية ودورها في دعم وتحقيق مؤشرات جودة التعليم الجامعي المصري المعاصر، *مجلة كلية التربية النوعية للدراسات التربوية والنوعية*، جامعة بنها، ٧ (٢٠)، مايو، ٤٣٤–٤٧٣.

٨. باسنت فتحي محمود (٢٠٢١). واقع نشر ثقافة ريادة الأعمال بجامعة السويس ومقترحات تفعيلها من وجهة نظر الطلبة: دراسة ميدانية، *مجلة البحث العلمي في التربية*، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، (٢٢ )، ٥٦ – ١١٥.

٩. بسمة محمد إدريس (٢٠٢١). تأثير استخدام التمويل الرقمي في تعزيز الشمول المالي: الدور المعدل للمعرفة المالية– دراسة تطبيقية على عملاء البنوك المصرية، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٢(٢) ج٣، يوليو، ٨٧٣–٩٠٦.

١٠. جامعة المنيا (٢٠١٧). *دليل المركز الوطني للابتكار وريادة الأعمال بجامعة المنيا*، إصدارات وحدة إدارة مشروعات التطوير بجامعة المنيا.
١١. جامعة المنيا(٢٠٢٤ أ). *رؤية ورسالة مركز تكنولوجيا المعلومات بالجامعة ITC* ، تم استرجاعها في٢٠ /٢/ ٢٠٢٤
https://www.minia.edu.eg/Minia/InformationCenter.asp
١٢. جامعة المنيا(٢٠٢٤ ب). *مركز التعليم الإلكتروني*، تم استرجاعها في١٨ /٢/ ٢٠٢٤ http://mc.minia.edu.eg/Elearning/goal/ExecutiveBeneficiaries
١٣. جامعة المنيا( ٢٠٢٤ ج). *مشروع البنية الأساسية لشبكة المعلومات بالجامعة*، تم استرجاعها في٢٠ /٢/ ٢٠٢٤
http://mc.minia.edu.eg/Networking/Networking/VMgoal/Future Plan
١٤. جامعة المنيا (٢٠٢٤ د). *مشروع البوابة الإلكترونية*، تم استرجاعها في٢٠ /٢/ ٢٠٢٤ https://www.minia.edu.eg/Portal/Portal/main, /Portal
١٥. جامعة المنيا (٢٠٢٠). الخطة الاستراتيجية لجامعة المنيا٢٠٢٠/٢٠٢١: ٢٠٢٤/٢٠٢٥، مركز التخطيط الاستراتيجي بالجامعة .
١٦. جامعة المنيا، وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالي (٢٠٢٢).: *مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات بجامعة المنيا*، تقرير صادر عن وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالي بجامعة المنيا.
١٧. جمال علي الدهشان، وسماح السيد محمد (٢٠٢٠). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، (٧٨)، أكتوبر، ١٢٤٩– ١٣٤٤.
١٨.جمعة سعيد تهامي (٢٠١٩).نماذج وخبرات دولية في تطبيق مثلث المعرفة بالتعليم العالي وإمكانية تطبيقها في الجامعات المصرية، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٦٨، ص ص١–١٩.
١٩.جمهورية مصر العربية(٢٠١٩): *الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠* ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القاهرة .
٢٠. جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (٢٠٢٢). *جهود على طريق التنمية: الرقمنة في مصر*، إصدارات مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، يونيو.
٢١. جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي (٢٠١٥). استراتيجية الحكومة لتطوير التعليم العالي في مصر (٢٠١٥ – ٢٠٣٠): مصر تستثمر في المستقبل/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، *إصدارات مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار*، القاهرة.

٢٢. حفيظة سليمان أحمد (٢٠٢١): ريادة الأعمال الرقمية ظل جائحة كورونا (كوفيد-١٩ ): الفرص والتحديات، *مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا*، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي ودار جامعة حمد بن خلفية للنشر،٤ (١)، مارس، ١- ١٧.

٢٣. حنان البدرى كمال، وحنان عبدالستار محمود (٢٠٢٢). القيادة الرقمية كمدخل لتعزيز المرونة التنظيمية لدى القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان، *المجلة التربوية*، *كلية التربية*، جامعة سوهاج، (١٠٠)، ١٣٥- ٢٢٨.

٢٤. خديجة عرقوب (٢٠٢٣). دور حاضنات الأعمال الجامعية في دعم ريادة الأعمال الرقمية، *مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية*، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سكيكدة (الجزائر)، ٦(١)، ٦٩-٧٨.

٢٥. خديجة مقبول جمعان (٢٠٢٣). القيادة الرقمية ومتطلبات تعزيزها من وجهة نظر المديرات والمعلمات في المدارس الابتدائية بمدينة جدة، *مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، جامعة تبوك، ٣(٣)، سبتمبر، ٣٨٤- ٤١٢.

٢٦. خلود محمد سالم (٢٠٢١). متطلبات القيادة الرقمية في مؤسسات التعليم العالي بدولة الامارات العربية المتحدة في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٩(٢)، سبتمبر، ٤٧٤- ٥٠٧.

٢٧. داليا طه محمود، ورقية عيد دربالة (٢٠١٩). الشراكة البحثية بين بعض الجامعات الأجنبية وقطاع الأعمال وإمكانية الإفادة منها في مصر: جامعة المنيا، *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٥ (٩)، ٣٩٥ – ٥٧٥ .

٢٨. داليا طه محمود، ورقية عيد دربالة (٢٠٢١). المتطلبات الإدارية للجامعات الذكية بمصر على ضوء تحديات الثورة الصناعية الرابعة (th4 IR) وخبرات بعض الجامعات، *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*، كلية التربية، جامعة المنيا، ٣٦ (٣)، يوليو، ١-٨٦.

٢٩. دعاء محمود جوهر،. (٢٠١٧ ). المتطلبات الادارية لتعليم ريادة الأعمال بالمدارس الثانوية الصناعية فى ج. م. ع، *مجلة الإدارة التربوية، كلية التربية*، جامعة سوهاج،(١٥)، ٥٥٩ – ٦٥٣.

٣٠. رانيا حسن محروس، أسماء شعبان حمادة.(٢٠٢٣). آليات مقترحة لتفعيل ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات المصرية، *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، جامعة عين شمس، ٤٧،(١)، ٣٩١-٤٨٦.

٣١. رانيا محمد كمال (٢٠٢٣). إدارة التحول الرقمي بجامعة المنيا في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، *مجلة كلية التربية*، جامعة بني سويف، (٣) يناير، ١٧٦- ٢١٠.

٣٢. رحاب أحمد إبراهيم (٢٠٢٠). رؤية مقترحة لتنمية المهارات التكنولوجية لمعلمي التعليم الأساسي بمصر في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي، *مجلة العلوم التربوية*، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٨(٣) ، يوليو،٣٢٣- ٤٠٧.
٣٣. رحاب مصطفى كامل (٢٠٢٢). دور الثقافة الرقمية في تحقيق الاستدامة الاجتماعية وسد الفجوة الرقمية: دراسة تحليلية للمفاهيم في ظل تداعيات كوفيد – ١٩، *المجلة الدولية للسياسات العامة في مصر*، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع مجلس الوزراء، ١ (١)، يناير، ٢٦-٤٩.
٣٤. رقية عيد دربالة (٢٠١٧). تفعيل دور نظم المعلومات الإدارية في عملية اتخاذ القرار لدى القيادات بجامعة المنيا على ضوء الإدارة الإلكترونية، *رسالة دكتوراه غير منشورة* ، كلية التربية جامعة المنيا.
٣٥. رميساء قراري (٢٠٢٠). أهمية الثقافة الرقمية في تطوير خدمات الهيئات الرياضية الحكومية: وزارة الشباب والرياضة الجزائرية أنموذجا، *مجلة علوم الأداء الرياضي*، كلية العلوم السياسية، جامعة قسنطينة، ٣(١)، ٤٣-٦١
٣٦. رنا فتحي العالول. (٢٠٢١). التحول الرقمي في التعليم في ظل جائحة كورونا وتجارب الجامعات الفلسطينية في مواجهة جائحة كورونا تجربة كلية الدارسات المتوسطة – جامعة غزة. *المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب*، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية، القاهرة، ١(١)، ١-١٦.
٣٧. رواء محمد عثمان (٢٠٢٠). تصور مقترح لآليات تحقيق التمكين الرقمي بجامعة الزقازيق وعلاقتها بجائحة كورونا في ضوء الخبرة الهندية، *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، كلية التربية، جامعة عين شمس، ٤٤(٤)، ٤٣٩- ٥٦٣.
٣٨. ساتيش نامبيسان، يادونغ لو(٢٠٢٢). *الشركة العالمية في العصر الرقمي*، دار رف للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية.
٣٩. سهام محمد بدران (٢٠٢٤). دراسة مقارنة لريادة الأعمال الابتكارية للجامعة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وسنغافورة وإمكانية الإفادة منها بمصر، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية، جامعة المنيا.
٤٠. سومية بلغنو، ورميساء نجاة مواسيم (٢٠٢٤). البنية التحتية الرقمية ودورها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر خلال الفترة ( ٢٠١٩ _ ٢٠٢٢ )، *مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا*، جامعة حسيبة بن بو علي بالشلف، الجزائر، ٢٠ (٣٤)، مارس، ١١٥- ١٣٠.
٤١. صبري بديع عبدالمطلب (٢٠٢٣). التحول الرقمي وأهميته للجامعات المصرية: بحث اجتماعي ميداني، *المجلة العلمية*، كلية الآداب، جامعة أسيوط، (٨٨). ٩٣٧-٩٩٦.

٤٢.صفاء المطيري (٢٠١٩). *التعلم الريادي*، إصدارات المعهد العربي للتخطيط، جسر التنمية، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الدول العربية، (١٤٩) المعهد العربي للتخطيط، الكويت.

٤٣. عاطف الشبراوي (٢٠١٨). ريادة الأعمال.. والتنمية التكنولوجية، *مجلة رواد الأعمال*، (٢)، إصدارات شركة سواحل الجزيرة، الرياض.

٤٤. عائشة محه أحمد (٢٠٢٤). واقع تطبيق القيادة الرقمية بالجامعات السعودية، *مجلة إبداعات تربوية*، رابطة التربويين العرب، (٢٩)، أبريل، ٩٣- ١٢٨.

٤٥. عماد عبد اللطيف محمود (٢٠١٧). التربية الريادية ومتطلباتها من التعليم الجامعي في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة سوهاج، *مجلة دراسات في التعليم الجامعي*، جامعة عين شمس، ٣٧، (٢)، ١٨٣-٣٢٣.

٤٦. غادة شاكر الشامي، و ضيف الله أحمد الغامدي (٢٠٢٢) . رؤية مستقبلية مقترحة لأدوار المعلم في تعزيز الابتكار التكنولوجي والاقتصاد الرقمي لتحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠ ، *مجلة المناهج وطرق التدريس*، المركز القومي للبحوث غزة، ١ (٧)، يونيو، ١-٢٢.

٤٧. فاطمة زكريا محمد عبد الرزاق (٢٠١٩): سيناريوهات بديلة لتطوير سياسات الجامعات الحكومية المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، *مجلة الثقافة والتنمية*، جمعية الثقافة من أجل التنمية، القاهرة، (١٣٩)، إبريل، ص ١٩٩: ٢٧٦.

٤٨. لمياء إبراهيم المسلماني (٢٠٢٢). التحول الرقمي في الجامعات المصرية (الواقع- المتطلبات- المعوقات)، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، (٩٩)، يوليو، ٧٩٣- ٨٧٦.

٤٩. محمد السيد فرج (٢٠٢٣). متطلبات نشر الثقافة الرقمية بالجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، *مجلة العلوم التربوية*، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٣١ (٤)، أكتوبر، ١-٩٦.

٥٠. محمد جمال صالح (٢٠٢٤). معوقات ومتطلبات التحول الرقمي بالجامعات المصرية في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠ من وجهة نظر القيادات الأكاديمية: جامعة أسوان نموذجًا، *مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية*، الجيزة، ٤(٢). يناير، ٥١- ١٥٥.

٥١. محمد عبد الحكيم هلال (٢٠٢١). تمكين البنية التحتية الرقمية في مدارس التعليم الثانوي العام بمصر لمواجهة تداعيات جائحة كوفيد-٩، *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، ٤(٤٥)، ٦١- ١٧٨.

٥٢. محمد عبدالله محمد (٢٠١٩). رؤية مقترحة لإنشاء مراكز إدارة الابتكار في الجامعات المصرية في ضوء الخبرة الماليزية، *مجلة كلية التربية*، كلية التربية، جامعة الزقازيق،٧٤(٢) ، ٧٧٧-٨٣٨.

٥٣. محمد فتحي عبد الرحمن (٢٠٢٠). استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية، *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، كلية التربية، جامعة الفيوم، ١٤ (٦)، سبتمبر، ٤٠٣- ٦٢٨.

٥٤. محمد مصطفى الباز (٢٠٢٠). أثر ريادة الأعمال التكنولوجية في تنمية الإبداع والابتكار التكنولوجي، *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، جامعة قناة السويس، ٢ (٢)، ١٢٦٨- ١٢٨٧.

٥٥. محمود السيد عباس، عفيفة فتحي رفله (٢٠٢٤). التحول الرقمي ودوره في تطوير الأداء الاستراتيجي للقيادات الأكاديمية بالجامعات المصرية: جامعة سوهاج نموذجًا، *المجلة التربوية*، كلية التربية ، جامعة سوهاج، (١٢٣)، يوليو، ١١٧-٢٠٠.

٥٦. محمود صلاح أحمد (٢٠٢٣). تصور مقترح لتحسين القدرات الرقمية بجامعة الأزهر في ضوء التحالفات الاستراتيجية، *مجلة التربية*، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، ٤٢ (١٩٧) يناير، ٢٤٥- ٢٩٤.

٥٧. مركز الإبداع التكنولوجي وريادة الأعمال TIEC (٢٠٢٤). *ريادة الأعمال الرقمية*، تم استرجاعها في ٢٣ فبراير ٢٠٢٤
Available at:https://tiec.gov.eg/Arabic/Programs/Tech4SDGs/Pages/default.aspx

٥٨. مروة يوسف عبدالحليم، ويوسف عبدالمعطي مصطفى، و حسنية حسين عبد الرحمن (٢٠٢٢). تفعيل التحول الرقمي لتعزيز رأس المال البشري بالجامعات المصرية على ضوء خبرة المملكة المتحدة، *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، كلية التربية، جامعة الفيوم، ١٦ (٩)، ديسمبر، ١٧١٢- ١٧٦٨.

٥٩. مصطفى أحمد أمين (٢٠١٨). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، *مجلة الإدارة التربوية*، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، ١٩(١٩)، سبتمبر، ١١- ١١٧.

٦٠. منال سيد يوسف(٢٠٢٠). أدوار مراكز ريادة الأعمال بالتطبيق على مركز التطوير الوظيفي وريادة الأعمال بجامعة الإسكندرية، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، (٧٣)، ٩٦٩- ١٠٤٠.

٦١. مها خليل يوسف (٢٠٢٢). التحول الرقمي وريادة الأعمال الرقمية، *مجلة رماح للبحوث والدراسات*، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، (٦٢)، ٣٧- ٦١.

٦٢. مها محمد أحمد محمد عبد القادر(٢٠٢٠): رؤية مستقبلية لتطوير معايير اعتماد الجامعات المصرية في ضوء تحديات الثورة الصناعية الرابعة، *المجلة التربوية*، كلية التربية ، جامعة سوهاج، (٧٨)، أكتوبر، ٢٤٢٧: ٢٥١١.

٦٣. ناجي محمد قاسم، نرمين عوني محمد، شيماء أحمد محمد (٢٠٢٤) . التنبؤ بريادة الأعمال الرقمية من خلال مفهوم الذات اللغوية وكفاءة الذات الإلكترونية لطلاب كلية التربية بمرحلة الدراسات العليا. *مجلة الناطقين بغير اللغة العربية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، (٢٠) ، ١٥٧ – ١٩٠

٦٤. نور الدين أحمد حسام، محمد شقراني (٢٠٢٤). دور الابتكار الرقمي في تحسين جودة خدمات المؤسسة، *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية*، ١٠(١). ١٦٥ – ١٨٠ .

٦٥. هدى أحمد الكندري (٢٠٢٤). واقع القيادة الرقمية في تجربة التعلُّم عن بُعد من وجهة نظر المعلمين في مدارس المرحلةِ الابتدائية بدولة الكُويت، *مجلة العلوم التربوية*، كلية التربية، جامعة قطر، ٢٤(١)، ٩ – ٤٢.

٦٦.هدى علي صالح، ومحمود عطا مسيل، ومسلم محمد عليوة (٢٠٢٣). تصور مقترح لتحويل الجامعات المصرية إلى جامعات ذكية في ضوء التحول الرقمي، *مجلة كلية التربية*، كلية التربية، جامعة بنها، ٣٤ (١٣٦)، أكتوبر، ٦٣٥ – ٦٦٦

٦٧. هناء محمد محمدي هيكل.(٢٠٢٢). مقومات ريادة الأعمال الرقمية بالجامعات المصرية وسبل تعزيزها في ظل جائحة كورونا: دراسة استشرافية، *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، كلية التربية – جامعة عين شمس، ٤٦، (١)، ٤٢٣– ٤٨٦.

٦٨. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المجلس الأعلى للجامعات ( ٢٠٢٤ ). *اتحاد مكتبات الجامعات المصرية*، تم استرجاعها في١٨ /٢/٢٠٢٤ http://www eulcedu.eg

٦٩. اليونسكو (٢٠٢٤): *اليونسكو تعزز ريادة الأعمال في التعليم والتدريب المهني والتقني والحلول في سياق التصدي لجائحة كوفيد-١٩*، تم استرجاعها في ٢٧ فبراير ٢٠٢٤

https://www.unesco.org/ar/articles/alywnskw-tzz-ryadt-alamal-fy-altlym-waltdryb-almhny-waltqny-walhlwl-fy-syaq-altsdy-ljayht-kwfyd-

**ثانيًا ـ المراجع الأجنبية.**

70. Abdullah, N. H. (2023). *Digital Entrepreneurship: Opportunities, Barriers, Key Drivers*, Handbook of Research on Designing Sustainable Strategies to Develop Entrepreneurial Intention, USA, IGI Global.

71. Akhter, A. ; Anwarul I. ; Karim, M. & Latif, W. (2022). Examining determinants of digital entrepreneurial intention: A case of graduate students. *Problems and Perspectives in Management*, 20 (3), 153-163.

72. Alabadi, H. & Al-Janiri, L. (2020).Strategic Involvement and Its Role in Improving the Digital Entrepreneurship, *Pal Arch's Journals Archaeology Of Egypt/Egyptology*, 17 (7),12309-12324.
73. AL-mamun, A. ; Olowolayemo, A. ; Wani, S., & Sofiadin , A. (2022). Exploring the impact of digital entrepreneurship education among graduates in Bangladesh. *Journal of Information Systems and Digital Technologies*, *4*(2). 58-81.
74. Baig, U. ; Hussain, B. ; Meidute, I. & Davidavicius, S.(2022). Digital Entrepreneurship: Future Research Directions and Opportunities for New Business Model, *Sustainability*, 14 (9), 56 -99.
75. Balkiene, K. & Jaminas, J. (2010) .allusion to public policy :innovative entrepreneurship . *public policy and administration*, (34), 32-46
76. Bejinaru, R. (2021). Key issues of tranzition to digital entrepreneurship, *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* 15(1):91-101.
77. Block chain Certified Data (2024). *5 digital innovations in higher education*, Paris, France, Retrieved 15, 2, 2024 From: https://www.bcdiploma.com/en/blog/5-innovations-to-accelerate-the-digital-transformation-in-higher-education
78. Block, J. H. ; Colombo, M. G. ; Cumming, D. J. & Vismara, S. (2017) New players in entrepreneurial finance and why they are there, *Small Business Economics*, (50), 239 –250.
79. Cambridge dictionary (2024). *Digital Culture* , Retrieved 3, 2, 2024, From: https://dictionary.cambridge.org/example/english/digital-culture.
80. Cambridge Dictionary (2024). *Entrepreneurship*, Retrieved 27/ 4/ 2024 from https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/entrepreneurship

81. center of entrepreneurship orientation(2024): *Definition of digital leadership*, Retrieved 3, 2, 2024 From https://ceo4edu.net.
82. collins dictionary (2024). *Digital innovation*, Retrieved 22, 1, 2024 From: https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/digital-innovation
83. Davronova, S. F. (2022): Formation Of A Digital Culture Of A Teacher In Higher Educational Institutions, *Journal of Positive School Psychology*, 6 ( 8), 7796-7804.
84. Deloitte. (2020). *COVID-19: Shaping the future through digital business*. Leveraging technology to support the recovery and produce lasting change. Retrieved 3, 4, 2024, From : https://www2.deloitte.com/global/en/pages/about-deloitte/articles/covid-19/shaping-the-future-through-digital-business.html
85. Duignan, B.(2024) . *dot-com bubble stock market [1995–2000]*, *The Editors of Encyclopaedia Britannica*, 18, 3, 2024, Available at: https://www-britannica-com.translate.goog/money/dot-com-bubble?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ar&_x_tr_hl=ar&_x_tr_pto=sc&_x_tr_hist=true
86. Ehlers, U. D. (2020). Digital leadership in higher education. *Journal of Higher Education Policy and Leadership Studies*, 1(3), 6-14 .
87. Erickson, J.(2024). *The Role and Benefits of AI in Cloud Computing*, 18, 3, 2024, Available at: https://www.oracle.com/artificial-intelligence/ai-cloud-computing/
88. European Commission (2024). *Overview of digital finance*, Retrieved 25, 1, 2024 From, https://finance.ec.europa.eu/digital-finance/overview-digital-finance_en
89. Ferrari, A. (2021): *Digital competence in practice: An analysis of frameworks*. Sevilla: JRC IPTS.(DOI:. 10.2791/82116),1-91.

90. Foisal, T. M. & Abedin, T.(2023). *Digital Technologies in Entrepreneurship and Shifting of Entrepreneurial Trajectories*, Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston.
91. Gertner, J. (2018) . How the Internet Happened': Building a World Online, *Wall Street Journal*, 18, 3, 2024, From: Available at: https://www.wsj.com/articles/how-the-internet-happened-review-building-a-world-online-1541111101
92. Giones, F., & Brem, A. (2017). Digital Technology Entrepreneurship: A Definition and Research Agenda, *Technology Innovation Management Review*, 7 (5): 44–51.
93. Gulbranson, C. A. & Audretsch, D. B. (2008). Proof of concept centers: accelerating the commercialization of university innovation. *The Journal of technology transfer*, (33),249 -258.
94. Hattab, H. (2013*). Global Entrepreneurship Monitor, Entrepreneurship Report 2012 in Egypt*, The British University in Egypt, Egypt.
95. . Davronova ,S F.(2022).Formation Of A Digital Culture Of A Teacher In Higher Educational Institutions , *Journal of Positive School Psychology*، 6(8),7796-7804.
96. IGI Global (2024). *digital entrepreneurship in dictionary*, Retrieved 15, 2, 2024 From: https://www.igi-global.com/dictionary/digital-entrepreneurship/66593
97. IGI Global (2024). *Digital Leadership*, Retrieved 15, 2, 2024 From: https://www.igi-global.com/dictionary/leadership-to-advance-innovation-for-digital-healthcare-transformation/58293
98. Isaacson, W.(2014). *Innovators: The Digital Revolution*, Simon & Schuster, New York Times Books.
99. Kirkpatrick, D.(2011). *The Facebook Effect: The Inside Story of the Company That Is Connecting the World*, published by Simon & Schuste, Australia.
100. Kreiterling, C. (2023). Digital innovation and entrepreneurship: a review of challenges in competitive markets, *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 1- 13.

101. Lackeus, M. (2015).*entrepreneurship in education :what, why, when, how*. background paper, European commission, Brussels, Belgium.
102. Li, W. ; Du, W., & Yin, J. (2017). Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun. *Frontiers of Business Research in China*, 11(1), 1-21
103. Long, T. (2023). Application and Practical Exploration of College Education Technology and Equipment in Innovation and Entrepreneurship Education , *Advances in Computer and Communication*, 4(4). 225-229
104. Ludwig, D. ; Boogaard, B. ; Macnaghten, Ph. & Leeuwis, C.(2022). *The Politics of Knowledge in Inclusive Development and Innovation*, Published by Routledge.
105. Melissa, H. (2022). *The importance of diversity and digital leadership in education: A feminist perspective from higher education*, Handbook of Digital Higher Education, UK, Edward Elgar Publishing Ltd.
106. Mezinov, V. N. ; Zakharova, M. A. & Nekhoroshikh, N. A. (2022): The digital culture development problem actualization among pedagogical students, *AIP Conference Proceedings*, October , 2647(1), USA, 1-8.
107. Mihardjo, L.W. ; Sasmoko S. & Alamsjah F. (2019). Digital Leadership Impacts on Developing Dynamic Capability and Strategic Alliance Based on Market Orientation. *Polish Journal of Management Studies*. 19(2), 285-297.
108. Minehane, S. W.; et al. (2019). Digital Infrastructure, Policy And Regulation In The Asia-Pacific Region, *Report Was Prepared By Itu*، 1-72, https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/SiteAssets/Pages/Events/2019/RRITP2019/ASP/ITU_2019_Digital_Infrastructure_5Sep2019FNL.pdf
109. Nájera-Sánchez, J. ; Pérez-Pérez, C. & González-Torres, T. (2023). Exploring the knowledge structure of entrepreneurship

education and entrepreneurial intention, *International Entrepreneurship and Management Journal*, (19) 563–597.

110. Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: toward a digital technology perspective of entrepreneurship, Entrepreneurship Theory and Practice, *Sage Journal* , 41 (6), 1029-1055.
111. Niels Bosma and Donna Kelley (2019). Global Entrepreneurship Monitor 2018-2019, *Global Report*, London: Global Entrepreneurship Monitor.
112. Okello, ,B. G . ; John, C. M. ; Ntayi, J .M. & Malinga, C. A. (2017) Financial literacy in emerging economies : do all components matter for financial inclusion of poor households in rural Uganda? Managerial finance, *Emerald Group Publishing Limited*, (43). 1310-1331.
113. Olga, V. ; Elena, G. & Shipunova, D. (2022). *Student 'Attitude to Digital Entrepreneurship*, Springer Proceedings in Business and Economics.
114. Oxford Advanced Learner's Dictionary (2024). *Definition of digitalization*, Retrieved 17, 2, 2024 From: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/digitalization
115. Oxford dictionary (2024). *Definition of digital innovation*, Retrieved 23, 2, 2024 From https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803100004376
116. Permatasari, A. & Anggadwita, G. (2019). *Digital Entrepreneurship Education in Emerging Countries: Opportunities and Challenges*, Opening Up Education for Inclusivity Across Digital Economies and Societies, IGI Global.
117. Pour, M. K. (2018) .*Encyclopedia of Information Science and Technology*, Third Edition (10), Information Science Reference, USA.
118. Primahendra, R. ; Tampil Purba, J. ; Shinta, G. & Budiono, S. (2021). Do Digital Literacy and Digital Entrepreneurship among

University Students Contribute to Digital Economy*?, Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, August, 4(3), 7387- 7394.

119. Rosario, C.; Costa, A. & Silva, A. (2019). *Gender And Entrepreneurship: In Which Areas Of Higher Education Are Women And Men More Entrepreneurial?,* Economic and Social Development: Book of Proceedings; Varazdin, Croatia.
120. Sahut, J.; Landoli, L. & Teulon, F. (2021). The age of digital entrepreneurship, *Small business economics : an international journal*, 56(3) : 1159- 1169.
121. Saoura, Z. ; Abriane, A. & Moumen, A. (2021). *Digital entrepreneurship in Morocco: measurement model validation*, EDP Sciences, France.
122. Satalkina, L. & Steiner, G.(2020). Digital Entrepreneurship and its Role in Innovation Systems: A Systematic Literature Review as a Basis for Future Research Avenues for Sustainable Transitions, *Journal of Sustainable Business* , 12(7), 27- 64.
123. Secundo, G. & Lombardi, R. (2020). *Intellectual capital and digital technologies in academic entrepreneurship,* Routledge, 22, 3, 2024, From: https://www-taylorfrancis-com.translate.goog/chapters/edit/.
124. Singh, R. & Dwivedi, A. (2022). Digital Entrepreneurship Competency And Digital Entrepreneurial Intention: Role Of Entrepreneurial Motivation, *Journal of Positive School Psychology*, 6 (6), 2310- 2322.
125. Soliman, Sh. & Abdo, D. (2022). The Role of Egyptian Higher Education in Developing Digital Entrepreneurship: *Evidence from Private Universities, Economics & Law*, 4(1) 101- 119
126. Soltanifar, M. ; Hughes, M. & Editors, L. (2021). *Digital Entrepreneurship Impact on Business and Society, Future of Business and Finance*, published by Springer Nature Switzerland AG Switzerland.

127. Swartz, N. (2024): *Ten Traits of Successful Digital Entrepreneurs, Digital Skills Global*, Retrieved 15, 2, 2024 From: https://digitalskillsglobal-com.translate.goog/blog/10-traits-of-successful-digital-entrepreneurs?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ar&_x_tr_hl=ar&_x_tr_pto=sc
128. Turary,S. (2017). Innovation and Entrepreneurship Relationship, *SSRN Electronic Journal* , July 1-7.
129. UNESCO. (2024) .*Fundamental principles of digitization of documentary heritage*, Originally designed at the Swedish National Archives , Retrieved 15, 2, 2024 From https://icomczech.mini.icom.museum/wp-content/uploads/sites/34/2020/05/Digitization_guidelines_for_web_EN-1.pdf
130. Yunus, M. M. & Rafiq, K. R. (2024). Digital Innovations in Higher Education: A Systematic , *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Human Resource Management Academic Research Society, Pakistan , 14(2), 1330- 1344.
131. yusof, M. R., Yaakob, M. F. & Ibrahim, M. Y. (2019). Digital leadership leaders among school leaders in Malaysia. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 8(9), 1481-1485
132. Zabashtas, E. (2019).Theoretical Fundmentals of formation of innovative development of entrepreneurship .*Baltic journal of Economic studies* , 5 (4), 97- 104.
133. Zainal, N. & Young, K. (2020). Examining the effectiveness of digital entrepreneurship education on soft skills among undergraduate students. *MANU Jurnal Pusat Penataran Ilmu Dan Bahasa (PPIB)*, 31 (1),139- 151
134. Zhao, F. & Collier, A. (2016*)*. Digital entrepreneurship :Research and practice, *9th Annual Conference of the EuroMed Academy of Business* , September, 2173- 2182.