Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (3): 200-216
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.3.13

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
ISSN: 1813-1719 (Print)

The digital economy and its impact on industrial entrepreneurship in Iraq, an analytical study for the period (2006-2020)

Anmar Amin Al-Barwari*, Omar Abdullah Mohammed
Department of Economics, College of Administration and Economics, Mosul University

Keywords:
Digital economy, digital entrepreneurship, dimensions of digital entrepreneurship.

Article history:

Received	20 Apr. 2023
Accepted	03 May. 2023
Available online	30 Aug. 2023

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Anmar Amin Al-Barwari
Department of Economics, College of Administration and Economics, Mosul University

Abstract: The research aims to show the role and importance of the digital economy in economic activity in general, and the dimensions of industrial entrepreneurship in particular, and to reveal the role of the digital economy in achieving industrial entrepreneurship in Iraq. The research assumes that the digital economy is a basic pillar in the economy and is necessary to achieve industrial entrepreneurship programs in Iraq. The research concluded that all the variables of the digital economy and industrial entrepreneurship in Iraq tended to increase during the period of the study, and were affected by the global financial crisis and the Corona pandemic crisis, and soon returned to a gradual rise. The research suggests an increase in the digital economy and attracting more foreign investments in the technology sectors to stimulate entrepreneurial activity, and to provide statistical surveys on the types of entrepreneurial activities in them, in a way that contributes to clarifying the determinants of entrepreneurship and its economic implications.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (3): 200-216
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.3.13

الاقتصاد الرقمي واثرة في ريادة الاعمال الصناعية في العراق دراسة تحليلية للمدة (2006-2020)

انمار امين البرواري **عمر عبدالله محمد**
قسم الاقتصاد، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل

المستخلص

البحث يهدف إلى إظهار دور وأهمية الاقتصاد الرقمي في النشاط الاقتصادي بشكل عام، وأبعاد ريادة الأعمال الصناعية بشكل خاص، والكشف عن دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق ريادة الأعمال الصناعية في العراق. ويفترض البحث إن الاقتصاد الرقمي يعد ركيزة أساسية في الاقتصاد وضرورياً لتحقيق برامج ريادة الأعمال الصناعية في العراق. وتوصل البحث الى ان جميع متغيرات الاقتصاد الرقمي وريادة الأعمال الصناعية في العراق كان اتجاهها نحو التزايد خلال مدة البحث، وأثرت فيها الازمة المالية العالمية وأزمة جائحة كورونا، وسرعان ما تعود للارتفاع بشكل تدريجي. ويقترح البحث زيادة بالاقتصاد الرقمي وجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية في القطاعات التكنولوجيا لتحفيز النشاط الريادي، وتوفير المسوحات الإحصائية عن أنواع الأنشطة الريادية فيها بما يسهم في بيان محددات ريادة الأعمال والآثار الاقتصادية المترتبة عليها.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الرقمي، ريادة الاعمال الرقمية.

اولاً. المقدمة:

يحدد انتقال الاقتصادات نحو الاقتصاد الرقمي ظهور نوع من ريادة الأعمال الصناعية بناءً على عوامل ومميزات مختلفة تماماً عن قواعد الاقتصاد التقليدي. وتكشف هذه التغييرات عن سلسلة من الفرص لتلك المشاريع التي ستكون قادرة على التكيف مع المعايير والوظائف الجديدة المتعلقة بنشر التقنيات الرقمية.

إن دخول التقنيات الرقمية في مجال ريادة الأعمال الصناعية يمثل تحديًا جديدًا للصناعين وصانعي السياسات الاقتصادية، ذلك أن التقنيات الرقمية عند تطبيقها في المجالات الصناعية تؤدي إلى إعادة تشكيل الانماط الانتاجية التي تنشئ فرصاً جديدة في السوق، وزيادة الايرادات، واختصار الوقت والجهد، وتوفير خدمة ذات جودة عالية، وزيادة الانتاجية. كما يعدل الاقتصاد الرقمي بشكل كبير حدود المنتجات والعمليات وبذلك فقد تغيرت طبيعة عمليات ونتائج ريادة الأعمال وحالات عدم التأكد. عليه فإن كل هذه التغييرات تعمل على تغيير الطريقة التقليدية لإنشاء الأعمال والقيام بها، وتحديد ظهور نوع جديد محدد من ريادة الأعمال الصناعية.

يهدف البحث إظهار دور وأهمية الاقتصاد الرقمي في النشاط الاقتصادي بشكل عام، وأبعاد ريادة الأعمال الصناعية بشكل خاص، والكشف عن دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق ريادة الأعمال الصناعية في العراق. ويفترض البحث إن الاقتصاد الرقمي يعد ركيزة أساسية في الاقتصاد وضرورياً لتحقيق برامج ريادة الأعمال الصناعية في العراق.

الدراسات السابقة:

عنوان الدراسة	**Digitalization of the economy and entrepreneurship intention** **الاقتصاد الرقمي وريادة الأعمال**
الباحث والسنة	Adel Ben Youssef, Sabri Boubaker, But Dedaj,2021
مشكلة الدراسة	في العديد من الدول التي تعاني من ارتفاع معدلات البطالة يُعد تعزيز ريادة الأعمال الصناعية خياراً أساسياً لها.
هدف الدراسة	دراسة توجهات رواد الأعمال التكنولوجيا من خلال الدور المحدد للاقتصاد الرقمي
منهج الدراسة	استخدم الباحث المنهج الوصفي الاستطلاعي عن طريق تنظيم استمارة الاستبانة
موقع الدراسة وعينتها:	دولة الدراسة كوسوفو، من خلال اخذ عينة من الطلاب الجامعيين، وقياس تأثير رقمنة الاقتصاد على جميع العوامل المؤثرة في ريادة الأعمال.
نتائج الدراسة	النتائج بينت ان المواقف الشخصية والمحتوى السلوكي هما المحددان الرئيسان لرغبة رواد الأعمال القيام بالعمليات الانتاجية.
مدى الافادة	أن الإفادة من الدراسة يعتمد على الآثار غير المباشرة التي يمكن ان تواجه التغيير التكنولوجي (رقمنة الاقتصاد) إلى انشطة ريادة الأعمال في الجامعات، تستفيد مؤسسات التعليم العالي من التقنيات الرقمية التي تسمح بتطوير المزيد من الأدوات لتعزيز عملية ريادة الأعمال الأكاديمية. فهي تمكن من مشاركة المزيد من البيانات عبر المؤسسات وتعيد تشكيل التفاعلات بين مختلف أصحاب المصلحة المشاركين في عمليات ريادة الأعمال الأكاديمية. ينتج عن هذا فرص متزايدة وجديدة للباحثين والطلاب ويوفر المزيد من الفرص للطلاب رواد الأعمال المحتملين لطرح أفكارهم التجارية.
عنوان الدراسة	**The Relationship Between Internet USAGE and Digital Inclusion of Women Entrepreneurs in Malaysia** **العلاقة بين استخدام الانترنت والاندماج الرقمي لرائدات الأعمال في ماليزيا**
الباحث والسنة	Faradillah Iqmar Omar, Samsudin A. Rahim, 2015
مشكلة الدراسة	تحديد مدى تأثير استخدام الانترنت على الاندماج الرقمي لرائدات الأعمال الماليزية.
هدف الدراسة	العلاقة بين عوامل استخدام الانترنت والاندماج الرقمي لرائدات الأعمال الماليزية
منهج الدراسة	اتباع المنهج الوصفي الاستطلاعي من خلال استمارة الاستبيان.
موقع الدراسة وعينتها	دولة الدراسة ماليزيا، شمل المشاركون في الدراسة 402 سيدة اعمال تتراوح اعماهن بين 18-50 عاماً، يتم انجاز اعمالهن عبر الانترنت. كانت هناك طريقتان لجمع البيانات المقابلات الشخصية والاستطلاع عبر الانترنت.

نتائج الدراسة	كشف تحليل الانحدار الخطي المتعدد عبر برنامج SPSS ان مهارات استخدام الانترنت الاسهام الأول في الاندماج الرقمي لرائدات الأعمال الماليزية.
مدى الافادة	يجب أن تتمتع رائدات الأعمال بالمهارات اللازمة لاسترداد المعلومات ذات الصلة بأعمالهن والتواصل مع العملاء والموردين، وإجراء المعاملات التجارية الإلكترونية، لذلك تعد المهارات العالية صفات أساسية لضمان مستوى عالٍ من الإدماج الرقمي لرائدات الأعمال.
عنوان الدراسة	**Digital Entrepreneurship and its Role in Innovation Systems: A Systematic Literature Review as a Basis for Future Research Avenues for Sustainable Transitions** **ريادة الأعمال الرقمية ودورها في انظمة الابتكار: مراجعة منهج كأساس لسبل البحث المستقبلية للتحولات المستدامة**
الباحث والسنة	Liliya Satalkina, Gerald Steiner, 2020
مشكلة الدراسة	تكمن مشكلة البحث في كيف يمكن لرواد الأعمال استخدام الاقتصاد الرقمي لتشجيع عمليات الابتكار.
هدف الدراسة	يهدف البحث إلى دراسة الاتجاهات الرقمية التي تشجع ريادة الأعمال وكيف يتم تنفيذ هذه التحولات لتحقيق الابتكار.
منهج الدراسة	أعتمد البحث على المنهج الوصفي للإطار النظري لريادة الأعمال الرقمية ودورها في انظمة الابتكار.
موقع الدراسة وعينتها:	الدراسة لم تحدد موقع معين وانما اعتمدت على نتائج 52 ورقة بحثية توضح العلاقة بين الاقتصاد الرقمي وريادة عمال.
نتائج الدراسة	توصل البحث إلى تحديد محددات ريادة الأعمال الرقمية ضمن ثلاثة أبعاد لنظام الابتكار والتي تشمل رائد الأعمال نفسه، وعملية ريادة الأعمال، والنظام البيئي السائد.
مدى الافادة:	البحث التجريبي حول تأثير الرقمنة على النظام الاجتماعي والاقتصادي، وتحليل نقاط الضعف في انظمة اجتماعية واقتصادية محددة ناجمة عن الرقمنة، وامتداداً لمقاربات علم النظام وعبر المناهج المختلفة.

المبحث الأول: الإطار النظري للعلاقة بين الاقتصاد الرقمي وريادة الاعمال

إن الانتقال من الاقتصادات التقليدية إلى الاقتصاد الرقمي يؤدي إلى ظهور ريادة الأعمال الصناعية، نتيجة لعوامل ومعطيات مختلفة عن القواعد السائدة في الاقتصاد التقليدي. كما إن هذه التغيرات تؤدي إلى زيادة فرص التشغيل، وتمكن الدول من التكيف مع التغيرات الجديدة المتعلقة بالتقنيات الرقمية.

فمنذ عقد الثمانينيات من القرن الماضي أخذت العديد من دول العالم بالتركيز على الخيارات الصناعية، والانتقال في سياسات المشاريع الصغيرة والمتوسطة إلى سياسات ريادة الأعمال. أما في الوقت الحالي ونتيجة للأزمة المالية العالمية عام 2008م وما عقبها من أزمات وللحفاظ على

التطورات الرقمية تم وضع سياسات صناعية توفر أدوات لزيادة التشغيل والقيام بالأعمال الحرة من خلال نشر ثقافة ريادة الأعمال وزيادة المشاركة فيها.

وترتبط ريادة الأعمال الصناعية بالاقتصاد الرقمي من خلال العديد من العوامل والمتمثلة بالآتي:

أ. **مالك المشروع (المستثمر):** كمحركات أساسية لريادة الأعمال الصناعية فإن أصحاب المشاريع يتأثرون بدرجة كبيرة بالتحولات الرقمية لا سيما في سلوكهم المتعلق بتبني المحفزات الرقمية وتقييم فرص النجاح، وبالتالي فإن الإمكانيات الشخصية لأصحاب المشاريع هي الدوافع الأولية لنوايا ريادة الأعمال الصناعية وعمليات صنع القرارات الأخرى المتعلقة بـ (أهداف الشركة، وتحديد فرص العمل، وتقييم المخاطر وتشكيل استراتيجيات الأعمال ذات الصلة بالمشروع). وغالبًا ما تكون تصورات ريادة الأعمال الصناعية، نتيجة للمواقف الحالية تجاه التطورات الرقمية، والمعايير الذاتية، فضلاً عن الضغوط الخارجية والنضج الرقمي الداخلي للمشاريع.

كما تُعد المعرفة الريادية عاملاً محددًا مهمًا في تشكيل العملية التحفيزية ضمن المشاركة الرقمية والتجارية جنبًا إلى جنب مع الامكانات المهنية واتاحة المشاريع الجديدة (Farani et al., 2017: 86). لذلك أصبحت الكفاءات الرقمية من المحددات الرئيسة لريادة الأعمال الصناعية. إذ توصف الكفاءات الرقمية بأنها متطلبات أساسية للمشاركة الرقمية ذلك؛ لأنها تحدد إمكانية المشاركة وتظل قادرة على المنافسة، وإن هذه الكفاءات تتطور بسبب التحول الرقمي إلى جانب تكامل المعرفة الريادية (Liu et al., 2018: 311).

وإن أنماط المعرفة الرقمية لدى أصحاب المشاريع تحدد الكيفية التي يتم بها تحويل العناصر الرئيسة لنموذج ريادة الأعمال الصناعية مثل (الانتاج، والتسويق، والتوزيع، وإدارة العملاء، وآليات المعاملات، وإدارة الشركاء والمعاملات، وسياسات العمل، وايجاد القيمة، والإدارة التنظيمية الداخلية، وما إلى ذلك) لتحقيق كفاءة أكثر كنتيجة للتأثيرات الرقمية (Nwaiwu, 2018: 86).

وبالنظر للفرص والتحديات الجديدة المرتبطة بالاقتصاد الرقمي يواجه أصحاب المشروعات صعوبات تتعلق بتوفير وتوزيع الموارد لتطوير التقنيات الرقمية، ونقاط الخصوصية والأمان، وسياسات الموظفين والعملاء، والأخلاق المهنية (Heavin & Power, 2018: 38). كذلك يساعد الاقتصاد الرقمي في التغلب على مشكلات الوضع الاجتماعي والقيود الاجتماعية والثقافية من خلال تحويل العلاقات الأسرية وإشراك رواد الأعمال. وإن المحددات التي تتحكم في تأثير الاقتصاد الرقمي في رائد الأعمال أو مالك المشروع هي الأتية:

- ❖ الخصائص والكفاءات الشخصية: الخصائص الأساسية المتعلقة ببدء عمل جديد على سبيل المثال (الجنس، والعمر، والتعليم، ومعرفة ريادة الأعمال، ومعرفة صاحب المشروع ببيئة الأعمال)، المرونة المهنية على سبيل المثال (القدرة على اكتساب كفاءات جديدة، والاستعداد للتعليم المستمر).
- ❖ اتخاذ القرارات العقلانية: والمتمثلة بالفرص والمخاطر فعلى سبيل المثال (تقييم النجاح، وتوجيه الأعمال الاستراتيجية، وتصور الفرص التجارية الناجحة) الدافع الشخصي مثل نوايا ريادة الأعمال.
- ❖ البناء الشخصي والوضع الاجتماعي: مثل (تغيير الروابط والمواقف الاجتماعية القائمة، فرض جوانب جديدة في الأعراف والتقاليد الثقافية، والتحولات داخل العلاقات الأسرية)، الوصول إلى إمكانيات ريادية جديدة كالاندماج الرقمي، والتغيرات الاجتماعية الجديدة.

ب. **التقنيات الرقمية:** تعمل التقنيات الرقمية على تغيير ريادة الأعمال الصناعية في المشاريع من خلال تحويل نماذج الأعمال بشكل مقيد للصناعات الرقمية، واستخدام المنصات الرقمية فضلاً عن المزايا التقنية الأخرى التي تعزز تكوين ريادة الأعمال، إن هذه الآليات تنعكس في تقارب ريادة الأعمال الصناعية أذ تسهم في إعادة تنظيم المشاريع، بالشكل الذي يسمح بمشاركة الأدوات والأجهزة الرقمية المختلفة، وتوفر المزيد من عمليات إعادة التنظيم بهدف تطوير وظائف جديدة للمشاريع (Nambisan, 2017: 1029).

وغالبًا ما تعتمد قدرة المشاريع والدول في الإفادة من الاقتصاد الرقمي على العديد من المتطلبات الأساسية لريادة الأعمال، مثل التوجه الرقمي (ضمن توجهات السوق وريادة الأعمال)، والقدرات الرقمية، وعلى وجه الخصوص، والاستراتيجيات الإدارية القائمة على فهم العمليات الرقمية (Sprenger et al., 2017: 899). ولكي تؤثر التحولات الرقمية في ريادة الأعمال الصناعية فإنها ستعتمد على ما هو أكثر من الإجراءات والاستراتيجيات الإدارية بل سترتبط بالقدرات التكنولوجيا والبنية التحتية الرقمية.

إن نجاح الاقتصاد الرقمي في التأثير على ريادة الأعمال الصناعية يعتمد على الترابط بين مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية للمشاريع الصناعية، تتأثر العوامل الخارجية بشدة بالتأثيرات المكانية والانتشارية والزمانية على نشاط ريادة الأعمال (Qian & Zhao, 2018: 111). في حين ترتبط العوامل الداخلية ارتباطًا وثيقًا بالخصائص الفردية لرواد الأعمال (المديرون والمؤسسون) للمشاريع الصناعية فضلاً عن مهمة المشاريع الصناعية وأهدافها، والعملية التشغيلية ضمن انموذج الأعمال بما في ذلك (ايجاد القيمة، وسياسات الإيرادات، وعلاقات المستهلكين) وعليه فإن المحددات التي تتحكم في تأثير التقنيات الرقمية في ريادة الأعمال الصناعية تتمثل بما يأتي:

- ❖ المتطلبات الأساسية للرقمنة: القدرات الرقمية (مثل الإمكانات الرقمية ونضج البنية التحتية الرقمية الداخلية والطموح الرقمي والملاءمة الرقمية)؛ اعتماد المحركات الرقمية؛ والمرافق الرقمية (والمتمثلة بالمرونة والانتاجية للمنصات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي ومصادر البيانات والمعلومات).
- ❖ التحولات الديناميكية في تغير الأعمال التجارية: السمات الرقمية في أنشطة التشغيل على سبيل المثال (قابلية إعادة التشغيل، وإعادة التركيب، والتوليد، والعلاقات مع العملاء)، ودمج وايجاد القيمة على سبيل المثال (تغيير المصادر، والفرص الجديدة، والتحولات في عروض القيمة)، وآلية تحصيل الإيرادات، والمنافسة والقيادة مثل (الوضع في السوق، واستراتيجية السوق، والاستراتيجيات الرائدة للمشاريع الناشئة، والاحتكارات الرقمية)، اكتساب المعرفة والتعلم الاستراتيجي مثل (قدرات تبادل المعلومات، وقدرات عملية التعاون) واتجاهات الأعمال الرقمية مثل (قابلية الأعمال التجارية الرقمية وتقارب الأعمال الرقمية والأخلاقيات الرقمية).
- ❖ انموذج الأعمال الرقمية: التحولات في تكوينات نماذج الأعمال الرقمية مثل (التحويلات المالية والاستثمارية، والترابط والعلاقات بين أصحاب المشاريع، والعمليات التشغيلية والانتاجية، واستراتيجيات المدخلات والمخرجات، وتكوين الموارد)، الأدوات الرقمية (المصنوعات الرقمية والمنصات والبنية التحتية)، والمخاطر المرتبطة بنماذج ريادة الأعمال الصناعية (مخاطر العلاقات ومخاطر الأداء).

- ❖ تسهيلات الرقمنة: دور الوسيط مثل (الاتصال بين القدرات الرقمية وتطوير الاستراتيجية الرقمية، والعلاقة بين الكثافة الرقمية والأداء التنظيمي، والروابط بين الأجهزة التقنية والتسويق)، تعزيز دور التقنيات الرقمية مثل (دعم وتطوير المزايا التنافسية، ودعم التغلب على حواجز السوق، ودعم وتطوير أداء السوق، وتوفير التكاليف)، والتأثير غير المباشر للعوامل الاجتماعية.

ج. **بيئة الأعمال الرقمية:** إن تأثير بيئة الأعمال الرقمية في ريادة الأعمال الصناعية يظهر من خلال النطاق الذي يمكن أن يستخدم فيه رواد الأعمال الكفاءات الرقمية والتي تصبح على المستوى الفردي المحددات الرئيسة لمشاريع ريادة الأعمال الصناعية، وبالنظر إلى السلوك الفردي فإن بيئة الأعمال الرقمية التي تسهل اكتساب رأس المال الاجتماعي من خلال تطوير الروابط الهيكلية بين الأفراد وسد الثغرات الهيكلية، الأمر الذي يساعد في التغلب على القيود المؤسسية والاجتماعية والثقافية (Smith & Shaw, 2016: 18). يسمح تحليل بيئة الأعمال الرقمية بتحديد ثلاث محددات لريادة الأعمال الصناعية كالآتي:

- ❖ بيئة الأعمال الرقمية الأقليمية: توفر الموارد / القيود (بما في ذلك الوصول الأقليمي إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)، مواقف ريادة الأعمال الرقمية (الإدراك والمقاومة)، وتأثير السياق على تشكيل المشاريع الرقمية الناشئة (التأثير المكاني والزماني والعوامل الاجتماعية والسياسية والمؤسسية والتشريعية).
- ❖ البنية التحتية للأعمال الرقمية: إطار المجموعة الرقمية (القدرة الاستيعابية، والفوائد التي تعود على الأعضاء، والأداء الاقتصادي، والعوامل المؤثرة، والقدرة على التعبئة)، تسهيل الظروف داخل البنية التحتية (على سبيل المثال، دعم الابتكارات من خلال النظام البيئي الرقمي، ومرافق الحضانة، مساعدة تكنولوجيا المعلومات)، وهندسة البنية التحتية الرقمية (عدم تجانس البنية التحتية الرقمية، وإدارة البنية التحتية الرقمية، وتدفقات المعلومات).
- ❖ التعاون والقيم الاجتماعية: نظام العلاقات (الترابط بين الوكلاء ونقاط الاتصال وقنوات العلاقات مع المشاريع وأدوار الوكلاء والمستخدمين وتنسيق المعرفة وتوزيعها)، وأنماط المجتمع والشبكة (النشاط داخل الشبكة، وروابط الجهات الفاعلة، وشبكات الموارد والوحدات النمطية، واكتساب رأس المال الاجتماعي، وتأثير الثقوب الهيكلية).

المبحث الثاني: تحليل اتجاه متغيرات الاقتصاد الرقمي وأبعاد ريادة الأعمال الصناعية في العراق

ترتبط ريادة الأعمال في العراق بالسياسات الاقتصادية الكلية والبنى التحتية، والمشاريع الريادية تعد من أفضل الحلول لتحقيق التنمية الاقتصادية ومعالجة البطالة والفقر، إذا ما توفر المناخ المناسب لذلك. كما إن ريادة الأعمال الحديثة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالاقتصاد الرقمي، إذ يعد الأساس والمحرك لنمو الأعمال الريادية، لذلك فإن هذا المبحث يركز على تحليل اتجاهات أبعاد ريادة الأعمال الصناعية ومتغيرات الاقتصاد الرقمي في العراق للمدة (2006-2020).

1. **تحليل مؤشرات الاقتصاد الرقمي:** يعد العراق من الدول المتأخرة في استخدام التقنيات الرقمية وخاصة تلك التي تتعلق بالتكنولوجيا المتقدمة، بسبب الأحداث الأمنية والسياسية والاقتصادية التي مر بها العراق خلال المدة السابقة، ففي الوقت الذي شهدت معظم دول العالم تقدم في مجال الانترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كان العراق يعاني من الصراعات الخارجية والداخلية، أثر ذلك على ظروف عمل المؤسسات والمشاريع الصناعية العراقية، إذ إن معظم دول العالم والمتقدمة منها

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (3): 200-216
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.3.13

أصبحت تعتمد الانترنت والتكنولوجيا في الانتاج والتسويق والتوزيع. ومن هنا سنحاول التطرق إلى أهم مؤشرات الاقتصاد الرقمي في العراق.

الجدول (1): مؤشرات الاقتصاد الرقمي في العراق للمدة (2006-2020)

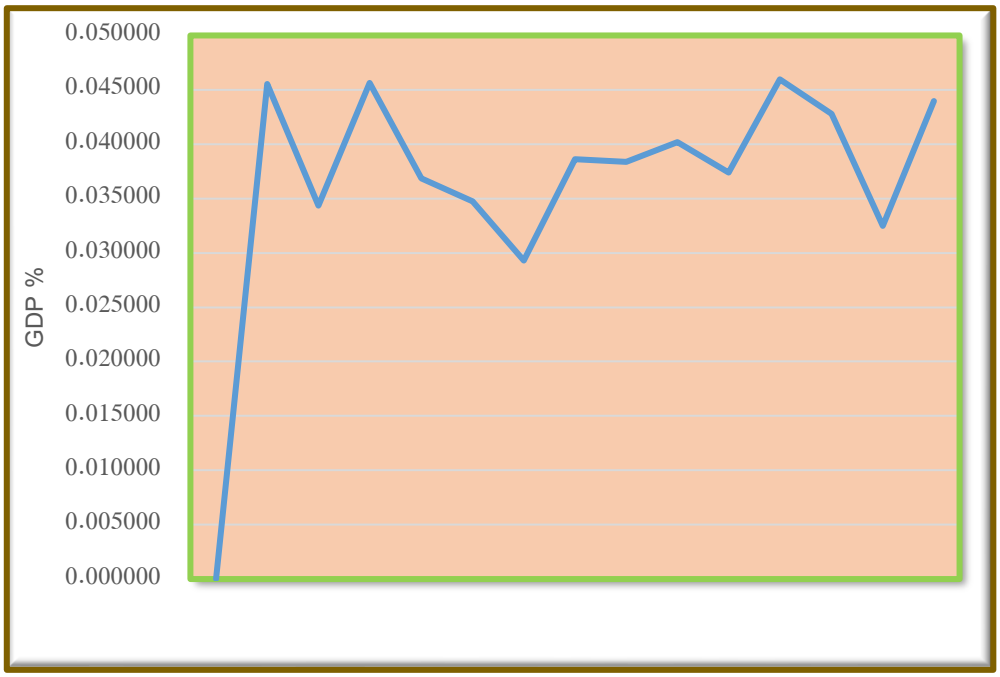
السنوات	الانفاق على البحث والتطوير %	استخدام الانترنت % من اجمالي السكان	اشتراكات النطاق العريض لكل 100 شخص	صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات %
2006	0.03435	1.0	0.00009	0.75
2007	0.04562	1.06	0.00035	0.89
2008	0.03684	2.5	0.00019	0.75
2009	0.03476	5	0.00041	0.74
2010	0.029305	7.1	0.01048	1.98
2011	0.03863	9.2	0.01096	3.38
2012	0.03835	13.21	0.12158	4.31
2013	0.04017	16.8	0.53603	3.07
2014	0.03737	37.67	0.96126	2.28
2015	0.04596	41.94	3.10449	1.75
2016	0.04279	43.3	6.34126	2.58
2017	0.03246	60	11.4290	1.52
2018	0.04397	68.23	11.6885	3.41
2019	0.000015	0.95	11.5977	1.91
2020	0.04554	0.93	15.5487	3.08
النمو المركب	%52.54	%30.08	123.44%	%6.34

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية للسنوات (2006-2010)

❖ World Bank, Open Data: https://data.albankaldawli.org

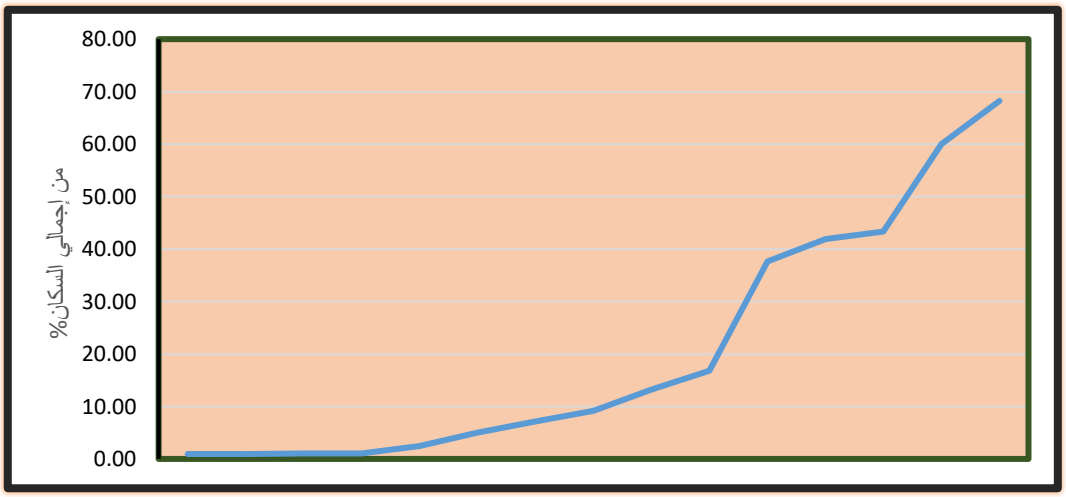
أ. **الانفاق على البحث والتطوير:** تقوم الدولة بصورة عامة بالإنفاق على الأعمال الابتكارية والابداعية المرتبطة بالبحث والتطوير، ويتم ذلك بصورة منهج ومنضمة، بهدف تنمية التطبيقات الرقمية واستخدامها في منتجات جديدة. وهذا المؤشر يوضح ما تنفقه الدولة على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ويلاحظ انخفاض هذه النسبة في العراق إلى مستويات متدنية جداً لا تكاد تذكر، تعكس اهمال البحوث العلمية وعدم الاهتمام بها وهذا مؤشر خطير. والجدول رقم (1) يوضح حجم الانفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (2006-2020). ويبين ان هناك تفاوتاً في نسب الانفاق على البحث والتطوير خلال المدة المحددة، إذ بلغت عام (2006) قرابة (0.03435%) من GDP، وهي نسبة لا تكاد تذكر مقارنة مع دول العالم الأخرى. ويلاحظ حصول زيادة في نسبة الإنفاق على البحث والتطوير في عام (2007) لتبلغ (0.04554%) من GDP، ومن ثم أخذت هذه النسبة بالتذبذب لتبلغ في نهاية المدة قرابة

(0.4397%) من GDP ويعاني الاقتصاد العراقي من عدم وجود ترابط واندماج بين الأكاديميين ومراكز البحوث والصناعة، من خلال الاستثمار في البحوث التطبيقية وزيادة النمو الاقتصادي، وانما ارتبط هذا النمو بالقطاع النفطي فقط وذلك واضح من خلال أعداد الموازنة العامة والتي يتم تقيمها على أساس أسعار النفط العالمية. كذلك عدم تشجيع القطاع الخاص للاندماج والاسهام في تمويل البحث والتطوير على غرار تجارب بقية دول العالم في هذا المجال. وبلغ معدل النمو لهذا المؤشر نحو (52.54%) ليعكس ذلك تقدما كبيراً في عام (2020) مقارنة مع عام (2006). والشكل البياني رقم (1) يوضح تطور الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من GDP في العراق للمدة (2006-2020)، ومن خلاله يتضح حصول طفرة كبيرة في هذه النسبة في بعد عام (2007)، لكنها لم تصل إلى المستوى المطلوب مقارنة مع الدول العالم الأخرى.



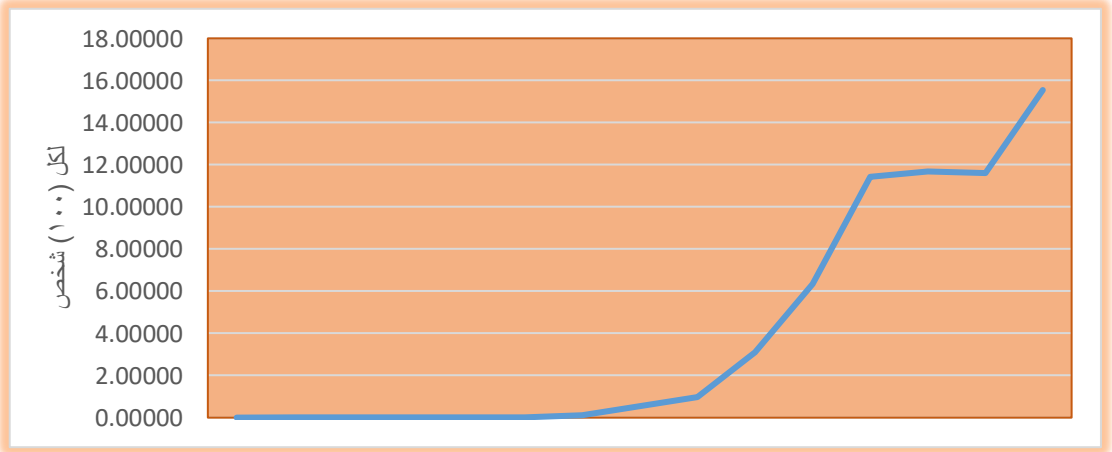
الشكل (1): إتجاه الانفاق على البحث والتطوير كنسبة من GDP في العراق للمدة (2006-2020)
المصدر: الشكل من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

ب. الأفراد الذين يستخدمون الانترنت: إن استخدام الانترنت يعد من أهم التقنيات الرقمية في عصرنا الحالي، إذ تجمع بين البيانات والمعلومات، والانترنت يعد من أوسع المؤشرات انتشاراً وتطوراً على مستوى العالم، ومع هذا التطور في استخدام الانترنت زاد عدد مستخدمي الانترنت في العراق خلال المدة (2006-2020) وكما مبين من الجدول رقم (1) والشكل رقم (2). ويتضح التطور المستمر في استخدام الانترنت في العراق، إذ بلغ عام (2006) (1.0%) من السكان، وبالرغم من التطورات الأمنية والاقتصادية والسياسية التي رافقت مدة الدراسة إلا أن استخدام الانترنت في العراق استمر بالتطور والزيادة ليبلغ أعلى نسبة له في العام (2020) بواقع (68.23%) من السكان، هذا الارتفاع في استخدام الانترنت إنما يرجع إلى رغبة المجتمع للاستفادة من جميع مميزاته وعدّه ظاهرة حضارية متطورة. فقد بلغ معدل النمو نحو (30.08%) وهذا يعني أن هناك تقدماً كبيراً في استخدام الانترنت عام (2020) عما كان علية عام (2006).



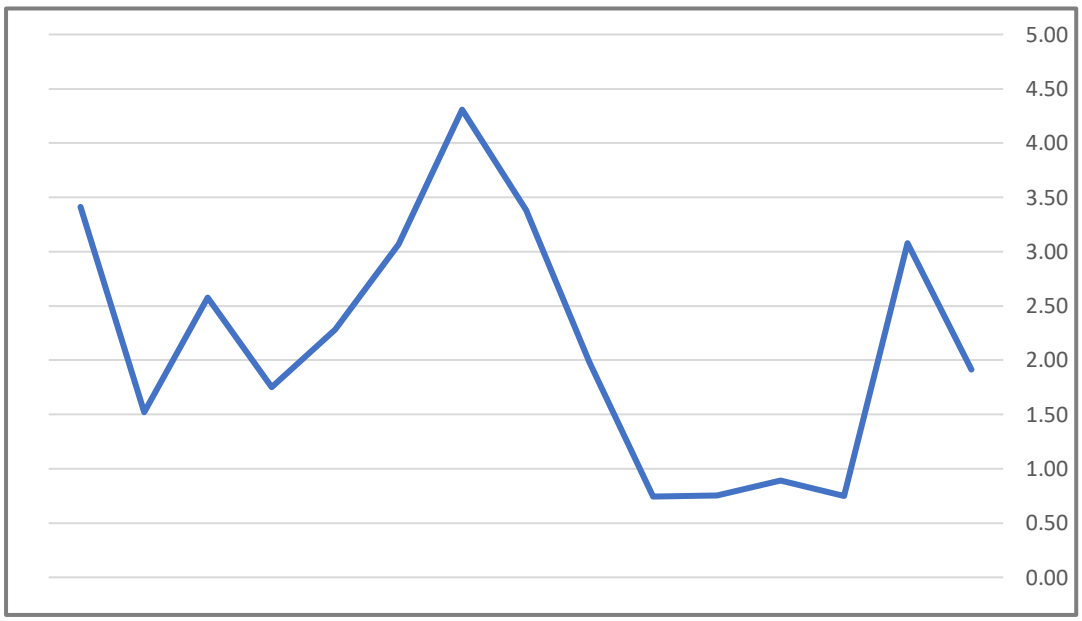
الشكل (2) اتجاه مؤشر استخدام الانترنت كنسبة من إجمالي السكان في العراق للمدة (2006-2020)
المصدر: الشكل من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (2).

ج. **اشتراكات النطاق العريض:** يعد انترنت النطاق العريض من أعمدة الاقتصاد الرقمي في الوقت الحاضر والمستقبل القريب ومن الاستخدامات الضرورية لتطبيقات التكنولوجيا، ومن المهم أن يكون بخدمات عالية الجودة والكفاءة وبتكاليف منخفضة، لتمتعه بمزايا في مجالات الحياة الاقتصادية المختلفة، ويعد الجسر بين الدول المتقدمة والنامية للحصول على جميع البيانات والخدمات التي يحتاجها لتحقيق الرفاهية لكافة المواطنين. يعرض الجدول رقم (1) تطور أداء مؤشر اشتراكات النطاق العريض في العراق كان منخفض طول المدة (2006-2020)، إذ بلغ عام (2006) قرابة (0.00009) من السكان وهي قيمة لا تكاد تذكر، وأخذ بالتطور والنمو ليبلغ عام (2014) قرابة (0.96126) من السكان واستمر اشتراك النطاق العريض بالتطور والنمو ليبلغ عام (2020) قرابة (15.54870) من السكان وهو اعلى عدد مسجل طول مدة الدراسة، وبمعدل نمو بلغ (123.44%) مما يعني أن هناك تقدماً كبيراً وشاسع في استخدام اشتراكات النطاق العريض في عام (2020) عما كانت علية عام (2006). والشكل رقم (3) يوضح تطور مؤشر اشتراكات النطاق العريض لكل (100) شخص من سكان العراق للمدة (2006-2020).



الشكل (3): اتجاه مؤشر اشتراكات النطاق العريض لكل (100) شخص في العراق للمدة (2006-2020)
المصدر: الشكل من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

د. **صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** تعد صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم المؤشرات التي تعكس تطور الاقتصاد الرقمي في الدولة، فكلما ارتفع حجم هذه الصادرات يعكس ذلك تطور البنى التحتية الرقمية. والجدول رقم (1). يبين إن صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العراق شهدت تذبذباً في قيمتها، فقد بلغت (0.75%) كنسبة من إجمالي الصادرات عام (2006) وهي نسبة منخفضة بسبب التدهور الأمني وتدني الانتاج والاستهلاك في جميع القطاعات وتدهور فرص التشغيل. ومن ثم أخذت هذه النسبة بالزيادة لتبلغ في عام (2007) قرابة (3.08%) كنسبة من إجمالي الصادرات واتجهت هذه النسبة للانخفاض لتبلغ (0.74%) عام (2011)، وذلك بسبب تداعيات الأزمة المالية العالمية وما رافقها من انخفاض في حجم التجارة العالمية، وأخذت هذه النسبة بالارتفاع لتبلغ أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام (2014) إذ بلغت (4.31%). إلا أنه وبسبب سيطرة التنظيمات الإرهابية على ثلث مساحة العراق، وما رافقها من اضطرابات أمنية وسياسية واقتصادية تسببت بخسائر كبيرة في المقدرات الاقتصادية للبلد، أخذ هذا المؤشر بالانخفاض ليبلغ (1.75%) عام (2017)، ومن ثم أخذت بالارتفاع لتبلغ عام (2020) قرابة (3.41%) كنسبة من إجمالي الصادرات. وبلغ معدل النمو في العراق لمؤشر صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (6.34%) ويعكس ذلك أن هناك تحسناً في قيمة المؤشر خلال المدة المحددة. والشكل رقم (4) يوضح تطور اتجاه حجم صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العراق كنسبة من إجمالي الصادرات للمدة (2006-2020)



الشكل (4): اتجاه مؤشر صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كنسبة من إجمالي الصادرات في العراق للمدة (2006-2020)

المصدر: الشكل من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (1).

2. **تحليل أبعاد ريادة الأعمال الصناعية:** ريادة الأعمال تمثل البوابة التي يمكن من خلالها تحقيق التنوع في الموارد المالية والاقتصادية للعراق إذ تعد المجال المناسب لجذب الطاقات الشبابية واخراجها من حالة اليأس المعيشي والاقتصادي السائد بين العراقيين، إذ إن أغلب الاقتصادات العالمية الكبيرة انطلقت من خلال المشاريع الريادية لتحقيق النمو والصعود نحو القمة، وتمثل مشاريع ريادة الأعمال

الركيزة الأساسية للاقتصاد الوطني والمحرك الأساس للتنمية الاقتصادية، وتعمل على زيادة الانتاج وتحسين ميزان المدفوعات وبالتالي تحقيق الرفاهية الاقتصادية. والجدول رقم (2) يبين مؤشرات أبعاد ريادة الأعمال في العراق للمدة (2006-2020).

الجدول (2): مؤشرات أبعاد ريادة الأعمال الصناعية في العراق للمدة (2006-2020)

السنوات	براءات الاختراع	مؤسسات الأعمال الجديدة	العاملين لحسابهم الخاص %
2006	16	3759	33.06
2007	29	3508	33.07
2008	29	5293	31.94
2009	14	4707	31.19
2010	57	2532	30.28
2011	136	1967	29.34
2012	240	2450	28.25
2013	369	3044	26.82
2014	437	1958	25.98
2015	477	1801	25.11
2016	714	2020	23.42
2017	730	4473	22.4
2018	843	8294	22.57
2019	733	13441	22.52
2020	14	22714	23.3
النمو المركب	%24.78	9.28%	- 2.15

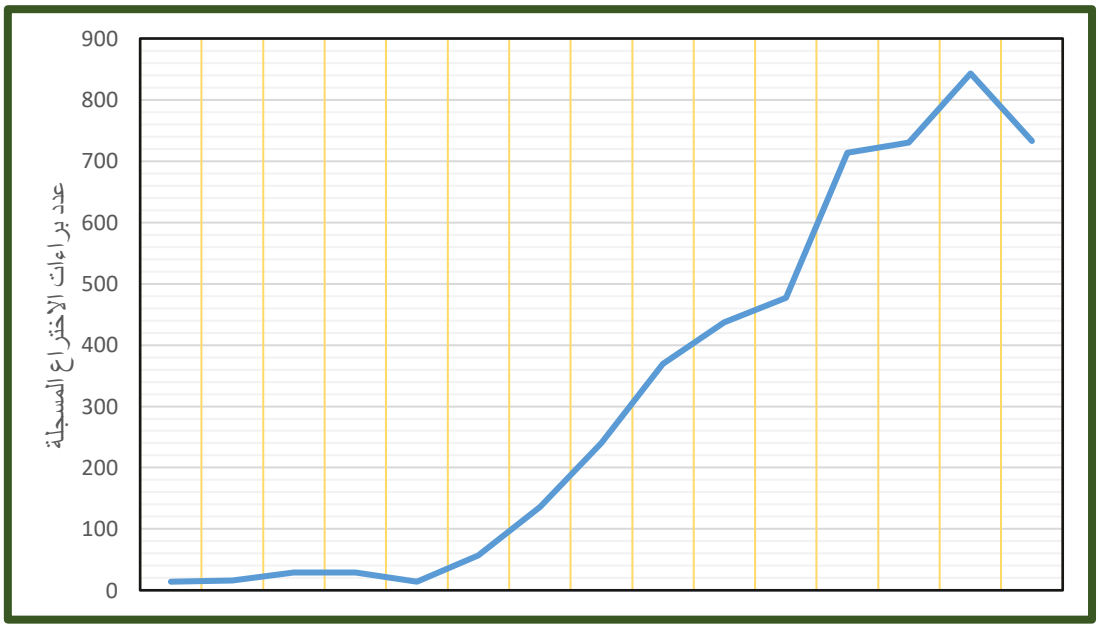
Sourcc: Knoema, World and National Data, Maps & Rankings https://knoema.com/ATLAS

World Bank, Open Data: https://data.albankaldawli.org

أ. **بعد الابداع والابتكار (طلبات تسجيل براءات الاختراع):** إن مؤشر براءات الاختراع المسجلة في العراق لا يعكس الدور المطلوب منه، ذلك أن البنية التحتية لتكنولوجيا الرقمية تكاد تكون معدومة في الاقتصاد العراقي، بسبب الضعف الشديد تطبيقات علمية أو استثمارية لبراءات الاختراع والبحوث العلمية، وبالتالي ترجمتها إلى مشاريع أو شركات تساهم في تنمية الناتج المحلي الإجمالي والنمو الاقتصادي. يتبين من الجدول رقم (2) أن عدد طلبات براءات الاختراع في العراق قد سجل تذبذباً كبيراً في المدة المدروسة، ومن الملاحظ ان عدد براءات الاختراع المسجلة منخفض جداً خلال المدة (2006-2011)، وذلك بسبب الظروف الأمنية والاقتصادية التي شهدتها هذه المدة، وقلة دعم المخترعين والباحثين وانخفاض الانفاق على البحث والتطوير، فكلما استقرت الظروف الأمنية والاقتصادية وزيادة الدعم المادي والإنفاق بالتأكيد سيؤدي ذلك لزيادة عدد براءات الاختراع وزيادة

اعداد الرياديين، وبالتالي تحقيق الأرباح والنمو الاقتصادي، إذ سجل عام (2006) قرابة (16) طلباً لتسجيل براءة اختراع، أما العام (2011) فقد بلغ عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع (57) طلباً. وسجلت المدة (2012-2019) زيادة في عدد طلبات براءات الاختراع المسجلة، إذ بلغت (843) عام (2019)، أما عام (2020) فقد شهد انخفاضاً في عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع ليبلغ (733). وبصورة عامة بلغ معدل نمو هذا المؤشر نحو (24.78%) ويعني ذلك حصول تحسن في عدد براءات الاختراع المسجلة في العراق بنسبة (24%) يعكس ذلك زيادة الاهتمام في البنى التحتية لبراءات الاختراع وتسهيل إجراءات التسجيل في عام (2020) عما كانت علية عام (2006).

والشكل البياني الآتي يوضح التطور في عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع في العراق للمدة (2006-2020).

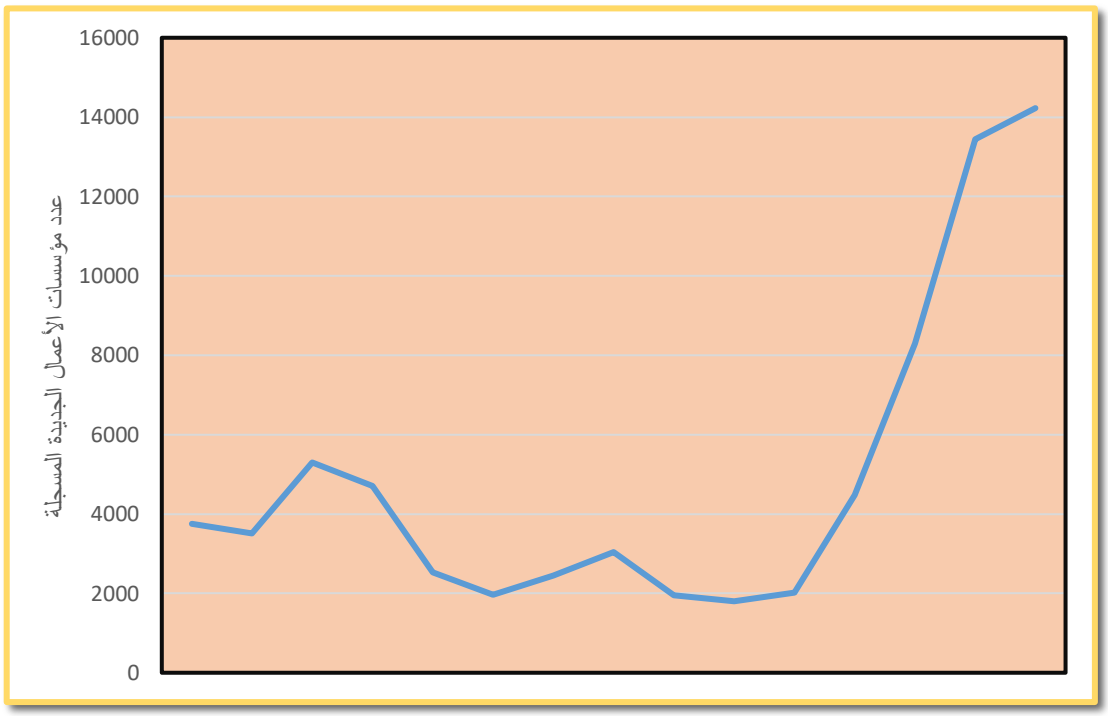


الشكل (5): اتجاه مؤشر طلبات تسجيل براءات الاختراع في العراق للمدة (2003-2020)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (2).

ب. بعد استغلال الفرص (مؤسسات الأعمال الجديدة المسجلة): إنشاء المؤسسات الجديدة يعد أحد أهم الأهداف التي تسعى الدولة العراقية إلى تحقيقها، للمكاسب الاقتصادية والاجتماعية التي ترافقها، وكذلك معالجة مشكلة البطالة التي يعاني منها الاقتصاد العراقي. لكن الواقع يشير إلى ضعف العدد المسجل من هذه المؤسسات مقارنة بالاقتصاد العالمي، ذلك؛ لان نجاح هذه المؤسسات مرتبط بتوفير مناخ ملائم لعملها، من خلال إعادة تنظيم التشريعات الاقتصادية والقانونية، واجراء الإصلاحات السياسية، وتقليل البيروقراطية الإدارية، وتوفير التمويل المناسب. والجدول رقم (2) يوضح تطور مؤشر مؤسسات الأعمال الجديدة المسجلة في العراق خلال المدة (2006-2020). ويتضح أن عدد المؤسسات الجديدة المسجلة في العراق خلال مدة الدراسة قد شهد تذبذب، بسبب الظروف الأمنية والأوضاع الاقتصادية المختلفة التي شهدها العراق خلال هذه المدة. ويلاحظ أن المدة (2006-2014) شهدت ارتفاعاً وانخفاضاً في عدد المؤسسات الجديدة المسجلة، ففي عام (2006) بلغت (3756) مؤسسة جديدة مسجلة، أما في العام (2014) فقد بلغ (1958). وأخذت المشاريع الجديدة المسجلة في العراق ارتفاعاً خلال المدة (2015-2020) إذ بلغت عام (2015) (1801) مؤسسة،

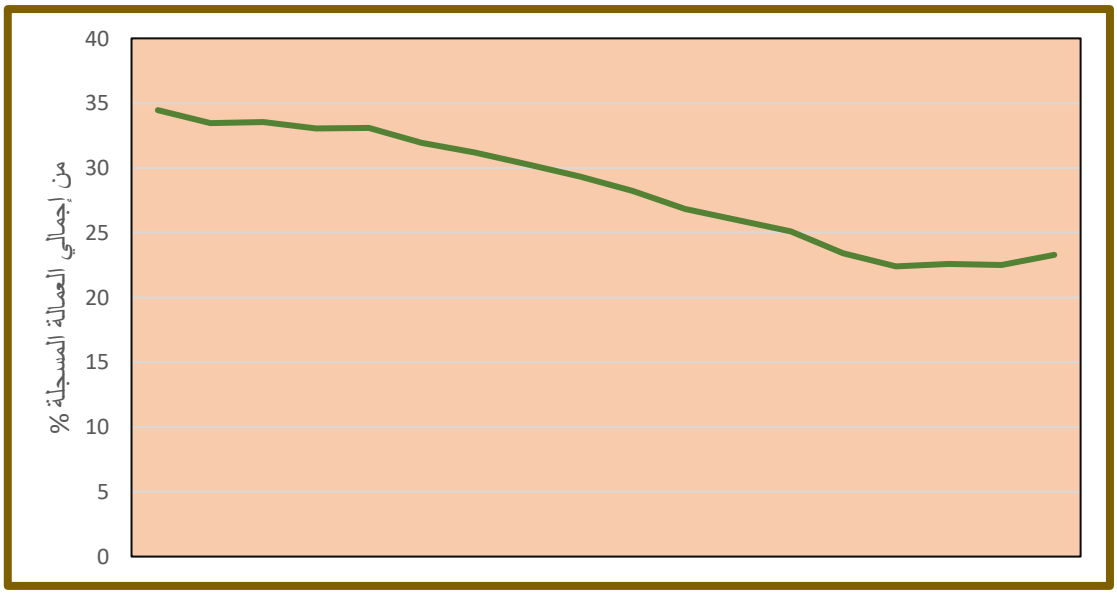
أما عام (2020) فقد بلغت (14227) مؤسسة جديدة مسجلة، وهو أكبر عدد مؤسسات جديدة مسجلة خلال مدة الدراسة، وذلك بسبب تحسن الأوضاع الأمنية، وكذلك توجه اغلب الرياديين إلى انشاء المشاريع الخاصة؛ نتيجة لازمة كورونا التي أدت إلى توقف اغلب المشاريع العامة وتسريح بعض العاملين فيها. وبلغ معدل النمو خلال المدة المحددة نحو (9.28%) مما يعني انه في عام (2020) حصل تحسن في مؤسسات الأعمال الجديدة المسجلة بنحو (9%) مقارنة مع عام (2006). والشكل البياني رقم (6) يوضح تطور مؤسسات الأعمال الجديدة المسجلة في العراق خلال المدة (2006-2020).



الشكل (6) اتجاه مؤشر مؤسسات الأعمال الجديدة المسجلة في العراق للمدة (2006-2020)
المصدر: الشكل من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (2).

ج. **بعد المهارات الشخصية (العاملين لحسابهم الخاص):** تعمل ريادة الأعمال على تنمية الطاقات الشابة ودمجها داخل منظومة الاقتصاد الوطني، إذ تقوم بتهيئة المناخ المناسب للأفراد الذين يمتلكون المهارات الخاصة، للقيام بإنشاء المشاريع الخاصة أو توظيفهم في المشاريع الريادية الصغيرة والمتوسطة، إذ تحسن هذه المشاريع من الظروف المعيشية للعاملين وتقلل نسبة الفقر والبطالة. وعند تتبع الأفراد العالمين لحسابهم الخاص في العراق نجد أنهم لا يشكلون إلا نسبة قليلة من العمالة الكلية في العراق، وكما يتضح من الجدول رقم (2) الذي يبين نسبة العاملين لحسابهم الخاص من إجمالي العمالة الكلية في العراق للمدة (2003-2020). ويتضح أن نسبة العاملين لحسابهم الخاص في العراق شهدت انخفاضاً تدريجياً خلال المدة (2006-2019)، هذا الانخفاض يرجع تدهور إلى المناخ الاستثماري في العراق بسبب التطورات الاقتصادية والأمنية وكذلك التغيرات السياسية فضلاً عن الأزمة المالية العالمية وأزمة كورنا وتدهور معدلات التعليم وارتفاع نسبة الأمية والفقر بين الأفراد كل ذلك سأهم في انخفاض المهارات لدى العاملين، في ظل التطورات التكنولوجيا الرقمية التي تتطلب مهارات ومستويات تعليمية مرتفعة كما كان للهجرة والنزوح خارج البلد أثر كبير على العمالة

الماهرة، فقد بلغت عام (2006) ما نسبته (33.06%) من إجمالي العمالة الكلي، واستمرت بالانخفاض لتبلغ عام (2019) (22.52%) من إجمالي العمالة الكلي، ومن ثم أخذت بالارتفاع في العام (2020) لتبلغ (23.3%)، وكان معدل النمو خلال مدة الدراسة قيمة سالبة إذ بلغ (2.15-) وهذا يعكس انخفاض العاملين لحسابهم الخاص في عام (2020) مقارنة مع عام (2006). والشكل البياني رقم (7) يوضح تطور مؤشر العاملين لحسابهم الخاص في العراق خلال المدة المحددة، والذي يبين اتجاه المؤشر للانخفاض خلال المدة (2003-2020).



الشكل (7): اتجاه مؤشر العاملين لحسابهم الخاص كنسبة من إجمالي العمالة المسجلة في العراق للمدة (2006-2020)

المصدر: الشكل من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (2).

ومن الملاحظ أن جميع المؤشرات الأربعة الخاصة بالاقتصاد الرقمي في العراق قد شهدت تطورا متفاوت، وهي لا تعكس تطلعات المجتمع العراقي الخاصة بالاندماج بالتوجهات العالمية، ومن خلال ملاحظة قيم هذه المؤشرات كان العراق يعاني من تدني فيها بالمقارنة مع العالم الخارجي. إذ سجل الانفاق على البحث والتطوير كنسبة من GDP قيم متفاوتة وتعد منخفضة بالمقارنة مع الدول الأوربية والآسيوية المختارة، ومؤشر استخدام الانترنت الذي شهد تطوراً سريعاً بعد عام (2003) نتيجة للانفتاح على العالم الخارجي إلا أنه لا يزال يشكل نسب متدنية لا تتوافق مع متطلبات الاقتصاد الرقمي، أما مؤشر اشتراكات النطاق العريض هو الآخر سجل قيم متدنية لا تتوافق مع التوجهات العالمية التي تركز على النطاق العريض والبنى التحتية الخاصة فيه كأهم ركائز العالم المعاصر، في حين مؤشر صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلى الرغم من حصول نمو متفاوت في قيمة إلا أنه لا يزال يشكل نسب منخفضة بالمقارنة مع العالم الخارجي. هذا التذبذب في مؤشرات الاقتصاد الرقمي وعدم تطور البنى التحتية الخاصة فيه أثر على التوجهات الريادية في العراق إذ سجلت مؤشرات ريادة الأعمال الصناعية قيم متدنية لا تنسجم مع المؤشرات العالمية لريادة وبالتالي لابد من القيام بالتخطيط الشامل، وتنفيذ ذلك على أرض الواقع من خلال الاستغلال الأمثل للواردات النفطية وتوجيهها لتوفير البنى التحتية للاقتصاد الرقمي، بما يكفل تنفيذ المشاريع الريادية بشكل يحقق زيادة الانتاجية وتحقيق الاكتفاء الذاتي المحلي.

الاستنتاجات والمقترحات

اولاً. الاستنتاجات:

أ. للاقتصاد الرقمي أهمية كبيرة في ريادة الأعمال الصناعية من خلال اسهاماته في العمليات الانتاجية واستخدامه موارد أقل وبكفاءة أكبر في تصنيع السلع والخدمات المختلفة.

ب. امتلاك المقومات الرقمية يؤدي إلى الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي، مما يسمح بتعزيز إمكانيات الدولة في النظام الريادي الجديد، الأمر الذي دفع الدول وخاصة المتقدمة منها إلى تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز نشاطات البحث والتطوير فيها وتنمية التجارة الخارجية.

ج. يساهم الاقتصاد الرقمي في الحد من التقلبات الاقتصادية التي تصيب المشاريع الريادية من خلال تقليل المخاطر التي تحدث؛ بسبب اعتماد الأساليب التقليدية في العمليات الصناعية.

د. من خلال ريادة الأعمال الصناعية يمكن تحقيق الدول معدلات مرتفعة من النمو والتنمية ومن دون الحاجة إلى استخدام الموارد الاقتصادية بشكل كبير وذلك بالاعتماد على التطورات التكنولوجيا والانترنت.

ه. العمليات الانتاجية في ريادة الأعمال الصناعية تمكن المستهلكين من الحصول على المنتجات بشكل آمن وفعال خصوصاً في أوقات الازمات والكوارث الطبيعية.

و. ريادة الأعمال الصناعية تؤثر بشكل إيجابي في الجوانب الاقتصادية، إذ تسهم في تقليل معدلات البطالة عن طريق توفير فرص عمل جديدة، وتزيد من الأعمال الحرة والاستثمار وتحمل المخاطرة وتأمين الدخل للأفراد.

ز. الاقتصاد الرقمي يسهم في ايجاد جيل جديد من الأفراد قادر على الابداع والابتكار، وتحمل المسؤولية مما يساهم في تنمية الريادة الصناعية عن طريق انشاء المشاريع الصغيرة، وتأسيس الشركات، والانتقال من مرحلة الأفكار والمعرفة إلى مرحلة التطبيق الفعلي.

ح. جميع متغيرات الاقتصاد الرقمي وريادة الأعمال الصناعية في العراق كان اتجاهها نحو التزايد خلال مدة الدراسة، وأثرت فيها الازمة المالية العالمية وأزمة جائحة كورونا، وسرعان ما تعود للارتفاع بشكل تدريجي.

ثانياً. المقترحات:

أ. الاهتمام من قبل الدول بمؤشرات الاقتصاد الرقمي، وتطوير مراكز البحث والتطوير وتخصيص الأموال اللازمة لها، لتمكن من زيادة الاختراعات ولابتكارات، وبناء مؤسسات اقتصادية رقمية قادرة على استيعاب التكنولوجيا المتطورة بما ينسجم مع تطلعات تطوير ريادة الأعمال الصناعية فيها.

ب. إقامة البنى التحتية اللازمة وتطويرها بما يتوافق مع تطور الاقتصاد الرقمي عالمياً، وتعزيز ثقافة استخدام الانترنت واشتراكات النطاق العريض، لتساهم في انشاء حاضنات ريادة الأعمال الرقمية، والتي تعمل على افساح المجال أما الأفراد لإنشاء مؤسسات جديدة وتطوير المهارات الشخصية لديهم.

ج. تطوير المنصات الرقمية والتي تعمل على استيعاب رواد الأعمال في تقديم السلع والخدامات الجديدة وانشاء المشاريع الصناعية وتطويرها.

د. إعادة النظر في طرائق الانتاج التقليدية والافادة من تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما يسهم في تعزيز قدرات الرياديين لإنتاج منتجات جديدة.

ه. دعم المشاريع الريادية الصغيرة لتتمكن من مواكبة التطورات التي تطرأ على العمليات الانتاجية والتسويقية من خلال تطوير القدرات الرقمية لديها.

و. اصدرا التشريعات وتنظيم القوانين التي تتعلق بالاقتصاد الرقمي لتحقيق ريادة الأعمال، من خلال توجيه القطاعات الاقتصادية للأنشطة الريادية، وشرح الفرص الاستثمارية المتاحة واعداد دراسات الجدوى الخاصة بها.

ز. اهتمام العراق بالاقتصاد الرقمي وجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية في القطاعات التكنولوجيا لتحفيز النشاط الريادي، وتوفير المسوحات الإحصائية عن أنواع الأنشطة الريادية فيها بما يسهم في بيان محددات ريادة الأعمال والآثار الاقتصادية المترتبة عليها.

المصادر

1. Farani, A.Y. Karimi, S. Motaghed, M., (2017), The role of entrepreneurial knowledge as a competence in shaping Iranian students' career intentions to start a new digital business. European journal of training and development, 41.
2. Heavin, C.; Power, D.J., (2018), Challenges for digital transformation – towards a conceptual decision support guide for managers. Journal of Decision Systems, 27.
3. Nwaiwu, Fortune., (2018), Tomas Bata University in Zlín Review and Comparison of Conceptual Frameworks on Digital Business Transformation. Journal of Competitiveness, 10.
4. Qian, H.; Zhao, C, (2018), Space-time analysis of high technology entrepreneurship: A comparison of California and New England. Applied Geography.
5. Smith, C.; Smith, J.B.; Shaw, E., (2017), Embracing digital networks: Entrepreneurs' social capital online. Journal of Business Venturing, Elsevier, vol. 32(1).
6. Sprenger, M.; Mettler, T.; Winter, R, (2017), Erratum to: A viability theory for digital businesses: Exploring the evolutionary changes of revenue mechanisms to support managerial decisions. Information Systems Frontiers, Springer, vol. 19(4).
7. Nambisan, S., (2017), Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship. ENTREPRENEURSHIP THEORY and PRACTICE.
8. World and National Data, Maps & Rankings https://knoema.com/ATLAS
9. World Bank, Open Data: https://data.albankaldawli.org