IRAQI Academic Scientific Journals
العراقية المجلات الاكاديمية العلمية
مجلة جامعة الكوت
ISSN (E): 2616 - 7808 II ISSN (P): 2414 - 7419
js.uokut.edu.iq
k.u.c.j.sci@alkutcollege.edu.iq
عدد خاص - المؤتمر العلمي التاسع للعلوم الإدارية والاقتصادية - 2-3 مايو/ ايار 2026

تحليل اثر الاقتصاد الرقمي في تعزيز النمو الاقتصادي في العراق للمدة 2004-2022

م. م. امير حاكم الوائلي [1]

انتساب الباحث
[1] كلية الادارة والاقتصاد، جامعة وارث الانبياء (ع)، العراق، كربلاء، 56001

[1] ameer.h@uowa.edu.iq

[1] المؤلف المراسل

معلومات البحث
تاريخ النشر: آب 2026

المستخلص
يهدف البحث الى تحليل أثر الاقتصاد الرقمي في تعزيز النمو الاقتصادي في العراق للمدة (2004-2022) في ظل السعي الى تنويع مصادر النمو الاقتصادي، تكمن اهمية البحث في انه يتناول موضوع حديث له بعد استراتيجي في الاقتصاد العراقي، فضلاً عن محدودية الدراسات القياسية التي تناولت موضوع الاقتصاد الرقمي في العراق.
اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج القياسي، اذ تم استخدام بيانات سلاسل زمنية نصف سنوية، اذ تم قياس النمو الاقتصادي بمؤشر نمول الناتج المحلي الاجمالي (GDP)، في حين ان ما يمثل الاقتصاد الرقمي مجموعة من المؤشرات (الخدمات الالكترونية، البنية التحتية للاتصالات، تنمية الحكومة الالكترونية).
توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها وجود اثر معنوي وايجابي للاقتصاد الرقمي في تعزيز النمو الاقتصادي في العراق للمدة 2003-2022 مما يعكس دور الاقتصاد الرقمي في تحسين كفاءة الاداء الاقتصادي، كما يوصي البحث مجموعة من التوصيات اهمها العمل على زيادة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وتوسيع الخدمات الالكترونية من اجل تحقيق نمو اقتصادي مستدام.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الرقمي، النمو الاقتصادي، الخدمات الالكترونية، البنية التحتية للاتصالات

Analysis of the Impact of the Digital Economy on Promoting Economic Growth in Iraq for the Period 2004-2022

Ameer Hakim Al-Waely [1]

Affiliation of Author
[1] College of Administration and Economics, Warith Al-Anbiya University, Iraq, Karbala, 56001.

[1] ameer.h@uowa.edu.iq

[1] Corresponding Author

Paper Info.
Published: Aug. 2026

Abstract
This research aims to analyze the impact of the digital economy on enhancing economic growth in Iraq during the period 2003-2022, within the context of efforts to diversify sources of economic growth. The research's significance lies in its focus on a contemporary topic with strategic implications for the Iraqi economy, as well as the limited number of econometric studies addressing the digital economy in Iraq.
The research employed a descriptive-analytical and econometric approach, utilizing semi-annual time series data. Economic growth was measured using the Gross Domestic Product (GDP) growth rate, while the digital economy was represented by a set of indicators (e-services, telecommunications infrastructure, and e-governance development).
The research reached several conclusions, most notably the significant and positive impact of the digital economy on enhancing economic growth in Iraq during the period 2003-2022. This reflects the role of the digital economy in improving the efficiency of economic performance. The research also recommends several measures, the most important of which is increasing investment in digital infrastructure and expanding e-services to achieve sustainable economic growth.

Keywords: Digital economy, economic growth, e-services, telecommunications infrastructure.

المقدمة

في العقود الاخيرة شهد العالم تحولاً سريعاً نحو الاقتصاد الرقمي بأعتباره احد الاسباب الاساسية للنمو الاقتصادي، اذ انه يعمل على تحسين كفاءة الانتاج وتعزيز االابتكار وتسهيل تقديم الخدمات وتقليل تكاليف المعاملات الاقتصادية، وقد اسهمت التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوسيع الخدمات الالكترونية وتنمية الحكومة الالكترونية في اعادة تشكيل الهياكل الاقتصادية ورفع مستويات الانتاجية في مختلف الاقتصادات.
فيما يخص العراق فأنه يواجه تحديات هيكلية متراكمة في مقدمتها

الاعتماد على القطاع النفطي، وضعف التنوع الاقتصادي، بالاضافة الى محدودية كفاءة المؤسسات الاقتصادية، اذ على الرغم من ذلك برز الاقتصاد الرقمي كأحد المسارات التي من الممكن ان قدم الدعم للنمو الاقتصادي وتعزيز كفاءة الاداء الاقتصادي، في ظل التوسع في البنية التحتية للاتصالات وزيادة استخدام الخدمات الرقمية تدريجياً خلال المدة 2004-2022.

مشكلة البحث

على الرغم من التطور والتوسع النسبي في تطبيقات الاقتصاد الرقمي في العراق خلال مدة الدراسة، لا سيما في مجال البنية التحتية للاتصالات والخدمات الالكترونية وتنمية الحكومة الالكترونية الا ان النمو الاقتصادي ظل متذبذباً ومتأثراً بعوامل هيكلية واقتصادية مختلفة، وعليه تتمثل مشكلة البحث في التاؤل الاتي " الى اي مدى اسهم الاقتصاد الرقمي بشكل فعلي في تعزيز النمو الاقتصادي، وما حجم وطبيعة تأثير مؤشراته المختلفة على الناتج المحلي الاجمالي في الاقتصاد العراقي خلال المدة 2004-2022".

اهمية البحث

تكمن اهمية البحث في كونه يتناول موضوع اقتصادي حديث، فضلاً عن اهميته العلمية في اثراء الادبيات الاقتصادية المتعلقة بالاقتصاد الرقمي في الدول النامية من ناحية، وفي البيئة العراقية من ناحية اخرى اذ لازالت تعاني من محدودية الدراسات التطبيقية في مجال الاقتصاد الرقمي، كما تتميز اهميته التطبيقية في توفير نتائج قياسية يمكن ان تساعد في تبني استراتيجيات بشكل فعلي للتحول الرقمي بما يساعد في كفاءة الاداء الاقتصادي ويساعد على تحقيق نمو اقتصادي مستدام.

اهداف البحث

1- قياس العلاقة بين مؤشرات الاقتصاد الرقمي ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي في العراق.
2- تحديد مدى اسهام كل من الخدمات الالكترونية والبنية التحتية للاتصالات وتنمية الحكومة الالكترونية في دعم النو الاقتصادي.
3- تقييم قوة واتجاه تأثير مؤشرات الاقتصاد الرقمي على النمو الاقتصادي بأستخدام اساليب التحليل القياسي.

فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها وجود أثر ايجابي ذي دلالة احصائية لمؤشرات الاقتصاد الرقمي والمتمثلة بالخدمات الالكترونية والبنية التحتية للاتصالات وتنمية الحدومة الالكترونية في تعزيز النمو الاقتصادي في العراق خلال المدة 2004-2022.

الحدود الزمانية والمكانية للبحث

الحدود الزمانية: وتمثلت بسلسة مدتها 18 عام اي من 2004-2022.

الحدود المكانية: وتمثلت بدوالة العراق.

المبحث الاول – الاطار النظري

الاطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي والنمو الاقتصادي

المطلب الاول: الاطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي

اولاً: مفهوم الاقتصاد الرقمي

يمثل الاقتصاد الرقمي التكامل والتفاعل المستمرين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة، وبين الاقتصاد القومي من جهة اخرى لذلك تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً رئيسياً مهماً في زيادة معدلات النمو الاقتصادي، كما يساعد الاقتصاد الرقمي على زيادة اندماج الدولة مع الاقتصاد العالمي وزيادة فرص التجارة العالمية والوصول الى الاسواق العالمية، فعليه للاقتصاد الرقمي ارتباط وثيق بالتجارة الالكترونية والحوكمة الالكترونية [1]. كما ان الاقتصاد الرقمي يعزز بشكل كبير الابتكار التكنولوجي زالذي بدوره يعمل على تطوير تقنيات جديدة ومبتكرة ومستدامة على حد سواء [2]. كما يشير مفهوم الاقتصاد الرقمي الى الاقتصاد القائم على استخدام التكنولوجيا الرقمية والمتمثلة في شبكات الاتصالات الرقمية، بما في ذلك الانترنيت، وكذلك اجهزة الكمبيوتر والبرمجيات وكل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، اذ يمكن ان يطلق على الاقتصاد الرقمي اقتصاد الانترنيت او الاقتصاد الشبكي او الاقتصاد المعرفي، اذ يعتمد اولاً على المعرفة التي تستخدم لانتاج معرفة جديدة عن طريق توفير عامل الابداع كاحد مميزات استخدامه [3]. كما يعرف الاقتصاد الرقمي "بأنه شبكة دولية من الانشطة الاقتصادية والاجتماعية والانسانية التي يمكن تمكينها بواسطة مضخات مثل شبكة الانترنيت والموبايل وشبكات الاشعارات والايعازات" [4]. هناك بعض المفاهيم التي لها علاقة بالاقتصاد الرقمي والتي يجب التعرف عليها وهي كما يأتي:

- **الخدمات الالكترونية:** بأنها تلك الخدمات التي تقدم من خلال الاتصال الالكتروني بين مقدم الخدمة والمستفيد منها، كما

تعرف بأنها تقديم خدمة عبر وسائل وشبكات الكترونية مثل الانترنيت [5].

- **البنية التحتية للاتصالات:** تعرف بأنها مجموعة المكونات التقنية والمادية والتنظيمة التي تساعد على تشغيل شبكات الاتصالات ونقل البيانات والمعلومات بموثوقية عالية وكفاءة وتشمل شبكات الهاتف وشبكات الالياف الضوئية والاقمار الصناعية ومراكز البيانات ومعدات الارسال والاستقبال، اضافة الى الانظمة البرمجية الداعمة لها، كما تعد البنية التحتية للاتصالات ركيزة اساسية للتحول الرقمي ودعم الانشطة الاقتصادية وتحسين كفاءة الخدمات الحكومية الخاصة وتعزيز الاندماج في الاقتصاد الرقمي [6].
- **الحكومة الالكترونية:** تعرف الحكومة الالكترونية بأنها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين اسلوب اداء الخدمات الحكومية، كما تعرف بأنها تغيير اسلوب اداء الخدمات من اسلوب يتميز بالروتين وتعدد الاجراءات الى اسلوب يتميز بشكل التروني يمكن من خلاله تقديم الخدمة للمواطنين بطيرقة سهلة عبر شبكات الانترنيت مما يوفر الكثير من الجهد والمال للمواطن فتخفض بذلك تكلفة اداء الخدمة، كما يعبر مفهوم الحكومة الاكترونية عن اتمتة التعامل ما بين الدوائر الحكومية فيما بينها من جهة والدوائر الحكومية وقطاع الاعمال والمواطنين من جهة اخرى بحث تستخدم البرمجيات الحديثة ووسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال والانترنيت [7].

ثانيا: خصائص الاقتصاد الرقمي

بسبب التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات نشأ الاقتصاد الرقمي عن طريق زيادة اجهزة الحاسب الالي واستخدامها في المعاملات وتزايد عدد مستخدمي الانترنيت واستخدام البرمجيات الجاهزة في الانشطة التعليمة ويمتاز الاقتصاد الرقمي بمجموعة من الخصائص التي تميزه منها ما يلي: [8].

- يتميز بالعمل على نشر المعرفة وبالتالي تشجيع بناء الحكومة الالكترونية والمؤسسات الالكترونية والبنوك الالكترونية والادارة الالكترونية.
- هو اقتصاد شبكي وافتراضي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات.
- يتميز بأنه اقتصاد الوفرة وليس اقتصاد الندرة
- التحول من الادارة الى الادارة الالكترونية او الادارة بدون اوراق كأسلوب جديد لتسجيل وتخزين واسترجاع ونقل المعلومات.
- تحول المنتجات من منتجات يعتمد انتاجها على المواد االخام الى منتجات يزيد فيها العنصر المعرفي والتقني.
- يتمتع بالمرونة في التكيف مع متغيرات الحياة وتطوراتها التي تتغير بمعدلات سريعة.

المطلب الثاني: الاطار المفاهيمي للنمو الاقتصادي

اولاً: مفهوم النمو الاقتصادي

للنمو الاقتصادي اهمية كبيرة عند الاقتصاديين اذ يسعى الجميع الى تحقيقه وكذلك يعد النمو الاقتصادي من الاهداف الاساسية لكل دولة في العالم، اذ يشير مفهوم النمو الاقتصادي الى الزيادة المتواصلة في الدخل الحقيقي للفرد الواحد عن طريق التحسين المستمر في وسائل الانتاج في مختلف انحاء البلد [9]. كما يعرف النمو الاقتصادي " بأنه تغير ايجابي في مستوى انتاج السلع والخدمات في بلد ما في مدة زمنية محددة" [10]. وبصفة عامة يمكن تحقيق النمو الاقتصادي والتطور والازدهار من خلال تعزيز القدرة التنافسية وزيادة الناتج الانتاجية [11]. كما يتطلب النمو الاقتصادي تحولاً في هيكل النشاط الاقتصادي على مستوى السلع المصنعة التي تتميز بالاستخدام الكثيف للايدي العاملة مما يؤدي الى ارتفاع الدخل للافراد وبالتالي ارتفاع مستوى النشاط الصناعي [12]. كما يعتبر فهم النمو الاقتصادي وتحليل العوامل المؤثرة عليه امر في غاية الاهمية، خاصةً في ظل التحديات الاقتصادية السياسية التي يواجهها العراق [13]. كذلك يعرف بأنه " عبارة عن مجموع قيم السلع والخدمات النهائية التي يتم انتاجها في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة" [14].

ثانياً مصادر النمو الاقتصادي:

ان النمو الاقتصادي يتكون نتيجة تفاعل عدة عوامل مع بعضها والتي تؤدي الى زيادة معدلات الانتاج من السلع والخدمات في الاقتصاد وبالتالي زيادة الدخل القومي ومن تلك المصادر ما يأتي: [15].

1- **الموارد الطبيعية:** تشمل الموارد الطبيعية كل ما على سطح الارض والذي يستخدم في الزراعة والصناعة، وما تحويه من موارد معدنية مختلفة ومصادر للطاقة، كما ان الموارد تصنف الى نوعين هما الموارد المتجددة والموارد الناضبة.

2- **النمو السكاني:** بعد النمو السكاني عامل ايجابي في زيادة معدلات النمو الاقتصادي، فالزيادة السكانية تعني زيادة الطلب الكلي، ومن ثم زيادة حجم السوق، كما ان زيادة السكان تعني زيادة قوة العمل بمعنى زيادة اكبر في عدد العمال المنتجين، في حين الدول التي تعاني من فائض في عنصر العمل فأن الزيادة السكانية تشكل عبء على النمو الاقتصادي.

3- **التقدم التكنولوجي:** تعتبر التكنولوجيا مخزون المعرفة المتاح في المجتمع، اما التقدم التكنولوجي فيتمثل في تحسين مستوى ونوعية التكنولوجية المتاحة، كما ان التقدم التكنولوجي يشكل عاملاً مهماً في النمو الاقتصادي ان لم يكن اهم العوامل على الاطلاق.

4- **تراكم رأس المال:** التراكم الرأسمالي هو عبارة عن تخصيص جزء من الدخل الحالي في صورة ادخار يتم استثماره فينتج عنه زيادة في الدخل والناتج في المستقبل.

المبحث الثاني ـ الاطار العملي

اولاً: تحليل العلاقة بين الاقتصاد الرقمي والنمو الاقتصادي في العراق

يشير الجدول ادناه الى تطور مؤشرات الاقتصاد الرقمي في العراق خلال المدة 2003-2022 حيث مثل الاقتصاد الرقمي ثلاثة ابعاد هي (الخدمات الالكترونية، البنية التحتية للاتصالات، تنمية الحكومة الالكترونية) الى جانب مؤشر معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الذي يمثل النمو الاقتصادي، وكما موضح في الجدول (1).

الجدول (1) تطور مؤشرات الاقتصاد الرقمي وأثرها على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (2004-2022) %

السنة	الخدمات الالكترونية	البنية التحتية للاتصالات	تنمية الحكومة الالكترونية	الناتج المحلي الاجمالي
2004	0.12	0.01	0.35	0.31
2005	0.05	0.10	0.33	0.33
2006	0.06	0.12	0.35	0.49
2007	0.05	0.11	0.32	0.16
2008	0.10	0.01	0.26	0.39
2009	0.13	0.02	0.27	-0.16
2010	0.15	0.05	0.29	0.27
2011	0.17	0.08	0.33	0.33
2012	0.28	0.12	0.34	0.13
2013	0.31	0.09	0.37	0.07
2014	0.19	0.21	0.31	-0.05
2015	0.21	0.23	0.34	0.24
2016	0.35	0.16	0.33	0.01
2017	0.41	0.18	0.35	0.14
2018	0.45	0.19	0.37	0.19
2019	0.47	0.21	0.39	0.02
2020	0.33	0.53	0.43	0.20
2021	0.36	0.55	0.54	0.38
2022	0.38	0.58	0.47	0.37

المصدر:

- الاعمدة (2، 3، 4) من صندوق النقد العربي، التقرير السنوي، سنوات متفرقة.
- العمود (5) من وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء، المجموعة الاحصائية، سنوات متفرقة.

توضح بيانات الجدول اعلاه الى وجود تباين زمني واضح في معدلات نمو الناتج المحلي الاجمالي، يقابله تحسين تدريجي في مؤشرات الاقتصاد الرقمي.

ففي السنوات 2004-2008 نلاحظ ارتفاع الناتج المحلي الاجمالي من 0.31 في عام 2004 الى 0.39 في عام 2008 على الرغم من ان مؤشرات الاقتصاد الرقمي محدودة نسبياً حيث انخفضت الخدمات الالكترونية من 0.12 عام 2004 الى 0.10 عام 2008 وكذلك انخفضت تنمية الحكومة الالكترنية من 0.35 عام 2004 الى 0.27 عام 2008، يعزى سبب ارتفاع النمو الاقتصادي في هذه الفترة لانه كان مدفوعاً بعوامل تقليدية اكثر من كونه ناتج عن تطور رقمي.

اما في المدة من 2009-2014 شهد الناتج المحلي الاجمالي معدلات سالبة اذ بلغ عام 2009 حوالي 0.16- اما في عام 2014 فقد بلغ 0.05- على الرغم من ارتفاع مؤشرات الاقتصاد الرقمي ويعود السبب في ذلك ان اثر الاقتصاد الرقمي احتاج الى وقت حتى ينعكس على الناتج المحلي الاجمالي.

في حين نلاحظ تحسن واضح في المدة 2016 – 2022 حيث تزامن الارتفاع الواضح في مؤشرات الاقتصاد الرقمي مع تحسن واضح في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي حيث ارتفع من 0.01 عام 2016 الى 0.37 في عام 2022، وارتفعت الخدمة الالكترونية من 0.35 عام 2016 الى 0.38 عام 2022 وكذلك ارتفعت البنية التحتية للاتصالات من 0.16 في عام 2016 الى 0.58 في عام 2022، وكذلك نلاحظ ارتفاع تنمية الحكومة الالكترونية 0.33 عام 2016 الى 0.47 عام 2022، اذ يشير ذلك الى وجود اثر ايجابي متزايد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي على النمو الاقتصادي عن طريق تحسين كفاءة الخدمات وتسهيل الانشطة الاقتصادية وتعزيز الانتاجية.

المطلب الثاني: قياس اثر الاقتصاد الرقمي على النمو الاقتصادي

اولا: توصيف النموذج

1- المتغيرات المستقلة: وهي متمثلة بالخدمات الالكترونية ويرمز لها ES والبنية التحتية للاتصالات ويرمز لها TI وتنمية الحكومة الالكترونية ويرمز لها بالرمز .GD

2- المتغير التابع وهي متمثلة بالناتج المحلي الاجمالي ويرمز لها بالرمز GDP.

علماً انه تم استخدام بيانات نصف سنوية وتم تقسيمها بأستخدام برنامج .EViews

ثانياً: تقدير الاثر

1- اختبار ديكي فولر الموسع

عند اجراء اختبار جذر الوحدة لديكي- فولر الموسع يتضح من الجدول (2) ان المتغيرات (ES,) لم تستقر في جميع الحالات عن المستوى وان جميع المتغيرات المستقلة استقرت عند الفرق الاول في حالة وجود قاطع وفي حالة وجود قاطع واتجاه عام وفي حالة عدم وجود قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية 1%، بينما المتغير التابع GDP استقر عند المستوى بوجود قاطع عند مستوى معنوية 1% واستقراره بحالة وجود قاطع واتجاه عام وفي حالة عدم وجود قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية 5 %، كما ان المتغير التابع (GDP) استقر عند الفرق الاول في حالة وجود قاطع وفي حالة وجود قاطع واتجاه عام وفي حالة عدم وجود قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية 1%، وكما موضح في الجدول (2).

الجدول (2) اختبار الاستقرارية لديكي- فولر الموسع

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF) Null Hypothesis: the variable has a unit root					
At Level					
		GDP	ES	TI	GD
With Constant	t-Statistic	-4.0103	-0.9419	0.0079	-0.8049
	Prob.	***0.0038***	***0.7630***	***0.9532***	***0.8057***
		***	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.0623	-2.5832	-1.3743	-2.0936
	Prob.	***0.0155***	***0.2897***	***0.8516***	***0.5318***
		**	n0	n0	n0

Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.9541	0.2971	1.1128	0.5068
	Prob.	***0.0496***	***0.7663***	***0.9279***	***0.8202***
		**	n0	n0	n0
At First Difference					
		d(GDP)	d(ES)	d(TI)	d(GD)
With Constant	t-Statistic	-7.8374	-5.8680	-6.1240	-5.3603
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0001***
		***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-7.9419	-5.7810	-6.2646	-5.5026
	Prob.	***0.0000***	***0.0002***	***0.0000***	***0.0004***
		***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-7.9611	-5.8169	-5.8131	-5.3778
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***	***

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

2- تقدير دالة العلاقة بين الاقتصادر الرقمي والنمو الاقتصادي بأستخدام انموذج الانحدار الذاتي للابطاء الموزعة (ARDL).

أ- تقدير نموذج ARDL الاولي.

الجدول (3) نتائج اختبار انموذج ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP (-1)	0.889731	0.162486	5.475735	0.0000
GDP (-2)	-0.894803	0.180043	-4.969940	0.0000
GDP (-3)	0.448177	0.150529	2.977338	0.0062
ES	0.225270	0.453348	0.496904	0.6234
ES (-1)	-0.738398	0.476825	-1.548573	0.1336
TI	-0.044023	0.232095	-0.189675	0.8510
GD	1.362523	0.656645	2.074977	0.0480
C	-0.246578	0.163848	-1.504916	0.1444
R-squared	0.786692	Mean dependent var		0.186471
Adjusted R-squared	0.729263	S.D. dependent var		0.148357
S.E. of regression	0.077194	Akaike info criterion		-2.082671
Sum squared resid	0.154931	Schwarz criterion		-1.723527
Log likelihood	43.40541	Hannan-Quinn criter.		-1.960193
F-statistic	13.69853	Durbin-Watson stat		1.639898
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

يتضح من الجدول (3) عند اجراء اختبارانموذج ARDL يتضح ان قيمة (R-squared) 0.786 وهذا يعني ان المتغير المستقل يفسر ما نسبته 0.786 من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع والباقي يعود لمتغيرات اخرى غير داخلة في الانموذج، واتضح ان مدة الابطاء هي سنة واحدة للمتغيرين، كما ان قيمة (R-squared) المصححة 0.729، وان قيمة المعنوية ل f المحتسبة 0.000000 وهي معنوية عند مستوى 1%.

ب- اختبار الحدود

من اختبار الحدود اتضح ان قيمة F المحتسبة 3.667 وهي اكبر من الحد الاعلى عند مستوى معنوية 10% وهذا يعني وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات، وكما موضح في الجدول (4).

الجدول (4) اختبار الحدود

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I (0)	I (1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	3.667220	10%	2.37	3.2
K	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Actual Sample Size	34		Finite Sample: n=35	
		10%	2.618	3.532
		5%	3.164	4.194
		1%	4.428	5.816
			Finite Sample: n=30	
		10%	2.676	3.586
		5%	3.272	4.306
		1%	4.614	5.966

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

ت- الاختبارات التشخيصية

أ- اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي

من اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل F المحتسبة 0.24 وهي غير معنوية عند 5%، كما نلاحظ ان القيمة الاحتمالية Chi-Square 0.1727 وهي غير معنوية عند 5% وهذا يعني عدم وجود مشكلة ارتباط تسلسلي بين البواقي، وكما موضح في الجدول (5).

جدول (5) نتائج اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag

F-statistic	1.446142	Prob. F (1,25)	0.2404
Obs*R-squared	1.859206	Prob. Chi-Square (1)	0.1727

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

ب- اختبار عدم ثبات التباين

من اختبار عدم ثبات التباين نلاحظ ان القيمة الاحتمالية لf المحتسبة 0.0760 وهي غير معنوية عند 5%، كما نلاحظ ان قيمة الاحتمالية ل Chi-Square 0.0884 وهي غير معنوية عند 5%، وهذا يعني عدم وجود مشكلة ثبات تبيان للانموذج المقدر، وكما موضح في الجدول (6).

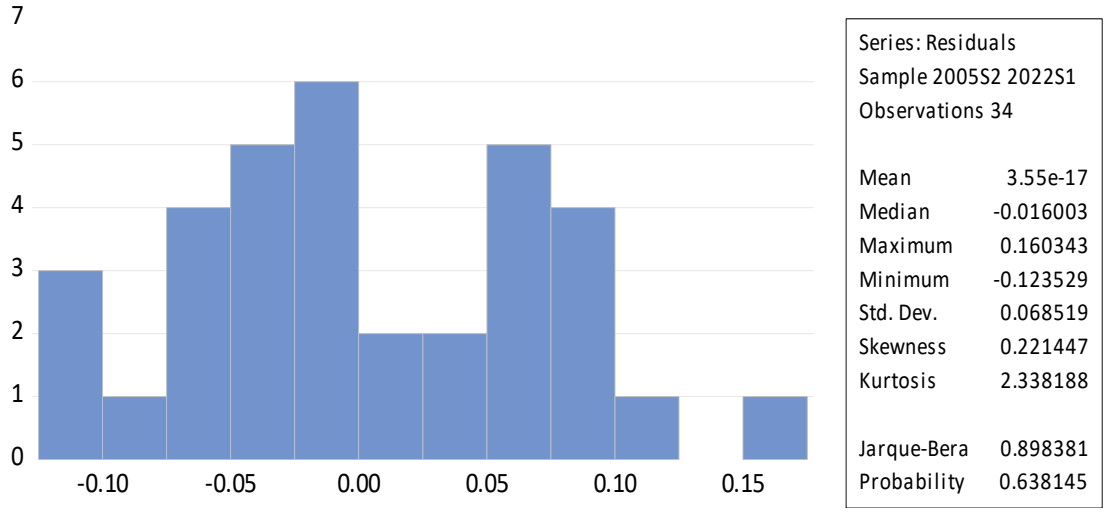
الجدول (6) نتائج اختبار عدم ثبات التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	2.129835	Prob. F (7,26)	0.0760
Obs*R-squared	12.39098	Prob. Chi-Square (7)	0.0884
Scaled explained SS	4.848213	Prob. Chi-Square (7)	0.6785

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

ت- اختبار التوزيع الطبيعي

من اختبار التوزيع الطبيعي للانموذج المقدر نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل Jarque-Bera 0.638 وهي غير معنوية عند 5% وهذا يعني ان الانموذج المقدر يتبع التوزيع الطبيعي للاخطاء العشوائية، كما موضح في الشكل (1).



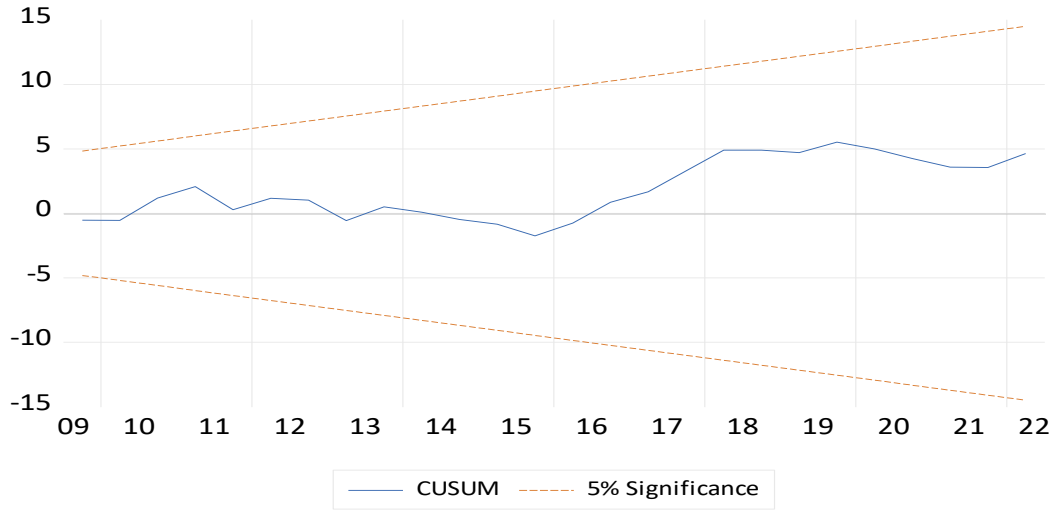
الشكل (1) اختبار التوزيع الطبيعي

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

ث- اختبار الاستقرار الهيكلي لأنموذج ARDL

أ- اختبار معنوية المعالم المقدرة cusum

عند اجراء اختبار معنوية المعالم المقدرة CUSUM نلاحظ من الشكل (2) تراكم البواقي يقع داخل عمود (حدي) القيم الحرجة وهذا يعني ان المعلمات المقدرة معنوية ومستقرة عند مستوى 5%.

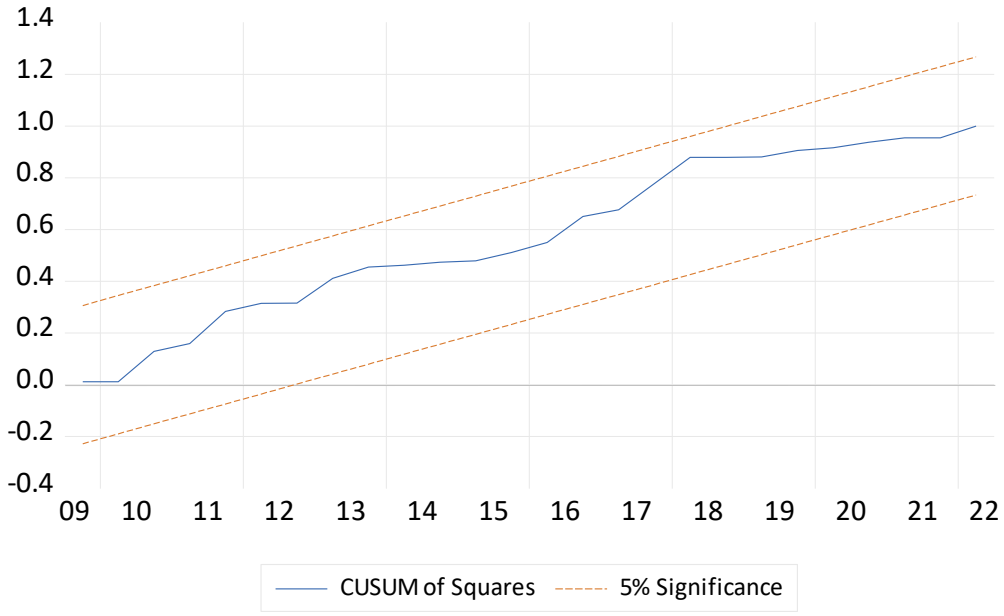


الشكل (2) اختبار معنوية المعالم المقدرة CUSUM

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

ب- اختبار استقرار المتغيرات الداخلة في الانموذج CUSUM of Square

عند اجراء اختبار استقرار المتغيرات الداخلة في الانوذج نلاحظ من الشكل (3) ان مجموع تراكم مربعات البواقي يقع داخل حدي القيم الحرجة وهذا يعني ان المتغيرات الداخلة في الانموذج مستقرة عند مستوى معنوية 5%.



الشكل (3) اختبار استقرار المتغيرات الداخلة في الانموذج

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

ج- تقدير معالم الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

عند تقدير المعلمات في الاجل القصير لتحديد نوع العلاقة بين المتغيرات وتوضيح اثر المتغير المستقل على المتغير التابع، نلاحظ من الجدول ان معلمة الخدمات الالكترونية ES موجبة وتساوي 0.225 ومعنوية عند مستوى 5% وذلك يعني وجود علاقة طردية بين الخدمات الالكترونية وبين النمو الاقتصادي في العراق، اي ان زيادة الخدمات الالكترونية بمقدار وحدة واحدة في الاجل القصير سوف يؤدي الى زيادة معدل النمو الاقتصادي بنسبة 0.225، كما يتضح ان (-1) GDP لسنة سابقة معنوية عن مستوى 5% وموجبة وهذا يعني زيادة الناتج المحلي الاجمالي في سنة سابقة بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي للسنة الحالية بمقدار 0.446. كما نلاحظ ان معلمة

تصحيح الخطأ (-1) CointEq تساوي 0.5568- وهي معنوية احصائياً بدرجة عالية جداً بقيمة احتمالية بلغت 0.0001، وتؤكد الاشارة السالبة لهذا العامل على وجود الية تصحيح ذاتي، اذ يتم تصحيح حوالي 55.68% من اي اختلال يحدث في الاجل القصير في كل فترة زمنية لاعادة النظام نحو التوازن طويل الاجل، وكما موضح في الجدول (7).

الجدول (7) نتائج تقدير معلمات الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D (GDP (-1))	0.446626	0.107226	4.165262	0.0003
D (GDP (-2))	-0.448177	0.116324	-3.852845	0.0007
D(ES)	0.225270	0.376398	0.598489	0.5547
CointEq (-1) *	-0.556894	0.121072	-4.599678	0.0001
R-squared	0.685900	Mean dependent var		0.001176
Adjusted R-squared	0.654490	S.D. dependent var		0.122258
S.E. of regression	0.071864	Akaike info criterion		-2.317965
Sum squared resid	0.154931	Schwarz criterion		-2.138393
Log likelihood	43.40541	Hannan-Quinn criter.		-2.256726
Durbin-Watson stat	1.639898			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

ح- اختبار المعلمات المقدرة في الاجل الطويل

عند تقدير المعلمات في الاجل الطويل لتحديد نوع العلاقة بين المتغيرات وتوضيح اثر المتغير المستقل على المتغير التابع، يتضح من الجدول ان معلمة ES تساوي 0.225 وهي معنوية وموجبة وهذا يهين ان ارتفاع الخدمات الالكترونية بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى ارتفاع النمو الاقتصادي الى 0.225 في الاجل الطويل، وكما موضح في الجدول (8).

الجدول (8) نتائج تقدير معلمات الاجل الطويل

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.246578	0.163848	-1.504916	0.1444
GDP (-1) *	-0.556894	0.170196	-3.272073	0.0030
ES (-1)	-0.513128	0.173934	-2.950136	0.0066
TI**	-0.044023	0.232095	-0.189675	0.8510
GD**	1.362523	0.656645	2.074977	0.0480
D (GDP (-1))	0.446626	0.127883	3.492457	0.0017
D (GDP (-2))	-0.448177	0.150529	-2.977338	0.0062
D(ES)	0.225270	0.453348	0.496904	0.6234

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews 12

الاستنتاجات

1- وجود علاقة طويلة الاجل بين الاقتصاد الرقمي والنمو الاقتصادي مما ينعكس على قدرة الاقتصاد الرقمي في دعم مسار النمو الامستدام.

2- وجود اثر معنوي وايجابي للاقتصاد الرقمي في تعزيز النمو الاقتصادي في العراق للمدة 2003-2022 مما يعكس دور الاقتصاد الرقمي في تحسين كفاءة الاداء الاقتصادي.

3- وجود علاقة طردية بين الخدمات الالكترونية وبين النمو الاقتصادي في العراق، اي ان زيادة الخدمات الالكترونية بمقدار وحدة واحدة في الاجل القصير سوف يؤدي الى زيادة معدل النمو الاقتصادي.

4- من اختبار عدم ثبات التباين نلاحظ ان القيمة الاحتمالية لـf المحتسبة 0.0760 وهي غير معنوية عند 5%، كما نلاحظ ان قيمة الاحتمالية ل Chi-Square 0.0884 وهي غير معنوية عند 5%، وهذا يعني عدم وجود مشكلة ثبات تباين للانموذج المقدر.

5- من اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل F المحتسبة 0.24 وهي غير معنوية عند 5%، كما نلاحظ ان القيمة الاحتمالية Chi-Square 0.1727 وهي غير معنوية عند 5% وهذا يعني عدم وجود مشكلة ارتباط تسلسلي بين البواقي.

التوصيات

1- يجب تبني استراتيجية وطنية تركز على تطوير البنية التحتية للاتصالات وتوسيع نطاق خدمات الانترنيت عالية السرعة، حتى تضمن الحصول على الاثر الايجابي للتحول الرقمي في دعم النمو الاقتصادي.

2- العمل على زيادة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وتوسيع الخدمات الالكترونية من اجل تحقيق نمو اقتصادي مستدام.

3- يجب التركيز على تطوير البيئة التشريعية والتنظيمية للاقتصاد الرقمي بما يضاعي التطورات التكنولوجية يرفع من الثقة في التعاملات الرقمية ويقلل من المخاطر المرتبطة بالامن السيبراني.

4- تبني اجراءات تعمل على تشجيع اجراء دراسات قياسية اكثر عمقاً حول الاقتصاد الرقمي في العراق مما يساعد على دعم الجهات التنفيذية على اتخاذ قرارات مصحوبة بادلة كمية.

المصادر

[1] علياء حسين خلف الزركوشي و منتهى زهير محسن السعدي، التحول الى الاقتصاد الرقمي في العراق ضرورة تنموية، مجلة كلية الكوت الجامعة، العدد خاص، 2022.

[2] حسين محمد علي كشكول ونضال عبدالله ياسين المالكي و غازي فيصل محمد علي و علي عزيز كاظم نايف الطائي، تقنيات الرقمنة الخضراء دورها في تعزيز الابتكار المستدام: استراتيجيات تكنولوجية نحو مستقبل بيئي مبتكر، المجلد6، العدد خاص، 2025.

[3] Barefoot, K., Curtis, D., Jolliff, W., Nicholson, J. R., & Omohundro, R. (2018). Defining and measuring the digital economy. US Department of Commerce Bureau of Economic Analysis, Washington.

[4] علي محمد مدلول، الاقتصاد الرقمي رؤى وافاق البلدان العربية دراسة حالة، مجلة جامعة بابل للعلوم، المجلد28، العدد2، 2020.

[5] محمد سمير احمد، التسويق الالكتروني، دار المسرة، عمان، الاردن، 2009.

[6] عبد الرزاق تومي، البنية الهيكلية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر، مجلة المكتبات والمعلومات، المجلد7، العدد2، 2016.

[7] لمياء خراز ورحاب شادية، الحكومية الالكترونية، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق، جامعة باتنة، 2018.

[8] Pan, W., Xie, T., Wang, Z., & Ma, L. (2022). Digital economy: An innovation driver for total factor productivity. Journal of business research.

[9] ادريس رمضان حجي، فياس وتحليل اثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية على النمو الاقتصادي في العراق للمدة 2005-2022.

[10] عبد الرحمن علي التميمي و ايات قيس محمد العذاري و احمد فلاح حسن الصافي، الاداوات المستحدثة للسياسة النقدية واثرها في بعض مؤشرات الاستقرار الاقتصادي للمدة 2004-2023 الاقتصاد العراقي حالة دراسية، مجلة وارث العلمية، المجلد، 7، العدد خاص، 2025.

[11] زهراء علي جعفر و فواز فائق صليبي و حيدر عادل احمد، دور الانماط القيادية في الابداع المحاسبي والاداري والاقتصادي دراسة استطلاعية في دائرة كاتب عدل، مجلة وارث العلمية، المجلد7، العدد خاص، 2025.

[12] حيدر عادل احمد، امير فلاح كاظم، تحليل هيكل الصادرات والميزان التجاري وبعض المتغيرات الاقتصادية الاخرى في العراق للمدة (2004-2020) ، مجلة وارث العلمية، المجلد 6، العدد17، 2024.

[13] محمود ياقوت الاعرجي و امير فلاح كاظم، أثر التغير في اسعار الفائدة على النمو الاقتصادي في العراق للفترة 2010-2023، مجلة وارث العلمية، المجلد7، العدد22، 2025.

[14] عبدالله زيدان خلف و وسام احمد عسكر، محددات النمو الصناعي مدخلاً في تحقيق النمو الاقتصادي، مجلة اقتصاديات الاعمال، المجلد3، العدد3، 2022.

[15] كبرى سليمان زين العابدين و زياد عز الدين صه، قياس وتحليل أثر النمو الاقتصادي على النمو السكاني في العراق للمدة 2004-2022، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد20، العدد68، 2024.