AL KUT JOURNAL OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES
Publisher: College of Economics and Management - Wasit University

قياس مؤشرات البنية التحتية للاقتصاد الرقمي وأثرها على بعض مؤشرات التنمية الاقتصادية في العراق للمدة (2020-2004)

م. م. جنان عباس علي

مديرية تربية واسط

المستخلص

تنبع اهمية البحث من الدور المهم الذي يؤديه الاقتصاد الرقمي في المجلات الاقتصادية كافة، ولاسيما في تحويل الاستثمار من طابعه التقليدي إلى استثمارات ذات طابع مبتكر يحامي الحداثة ويرتكز بشكل أساس على المعرفة ورأس المال البشري (الافراد ذات المهارة العالية والمتوسطة)، وقد توصل البحث الى جملة من الاستنتاجات كان أهمها ان هناك علاقة طردية بين عدد مستخدمي الهاتف النقال والناتج المحلي الإجمالي. أي كلما زاد عدد مستخدمي الهاتف النقال زاد الناتج المحلي الإجمالي، وقد اختتم البحث بجملة من الاستنتاجات كان أهمها زيادة مستوى ا؛لأنفاق الحكومي على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ورفع نسبته من الناتج المحلي الإجمالي لضمان تشجيع الجوانب الاستثمارية للقطاع.

الكلمات المفتاحية: التنمية الاقتصادية، الاقتصاد الرقمي، الناتج المحلي الاجمالي

Abstract

The importance of the research stems from the important role that the digital economy plays in all economic journals، especially in transforming investment from its traditional nature to investments of an innovative nature that protects modernity and is based primarily on knowledge and human capital (highly and medium-skilled individuals). The research reached a number of conclusions: Among the conclusions، the most important was that there is a direct relationship between the number of mobile phone users and the gross domestic product. That is، the greater the number of mobile phone users، the greater the gross domestic product. The research concluded with a set of conclusions، the most important of which was increasing the level of government spending on the information and communications technology sector and raising its percentage of the gross domestic product to ensure encouraging the investment aspects of the sector.

Keywords: economic development، digital economy، gross domestic product

المقدمة

أحدثت التقنيات الحديثة القائمة على وسائل تكنولوجيا المعلومات تغيرات كبيرة في عالم الأعمال في القرن الحادي والعشرين. إذ تتطلب التغييرات تحديات جديدة، وأساليب التواصل والسلوك الإبداعي لثورة الأنترنت، فأصبح التغيير يحمل اسم الأعمال الإلكترونية، لذا وفر كثيراً من الفرص لاقتصاديات الدول. وهنا يحتاج إلى إنشاء طرق وأساليب جديدة لتحويل الأسواق على وفق التغييرات الجديدة، من أجل ضبطها ومواكبتها.

إن تطوير التكنولوجيا في القطاعات الاقتصادية له آثار مهمة على جهود التسويق التي تبذلها المصارف، سيما في الخدمات المصرفية الرقمية Digital banks (DBs) ؛لأنها تؤثر على استعمالات الزبائن. وأصبحت (DBs) عبر الهاتف والأنترنت والهواتف الذكية وسيلة رئيسة لتقديم الخدمات متعددة القنوات للزبائن، وهو ما يمثل تحديًا للنماذج المصرفية التقليدية، ليصبح استعمالها والاحتفاظ بها وتحسين الربحية أمرًا هاما بالنسبة للمصارف الرقمية.وسيكون لهم اهتمام كبير بالدراسة حيث يودون أن يكونوا مطلعين جيدًا على مدى قدرتهم لإعادة هندسة استراتيجيات التسويق الخاصة بهم لتسويق خدماتهم ولتسريع معدل تبني الخدمات المصرفية الرقمية.

لقد غيرت موجة التطور التكنولوجي وجه العالم في القطاعات الاقتصادية المتعددة؛ لأن المصارف هي الركيزة الأساسية للاقتصاد مع زيادة حجم المعاملات في الأسواق العالمية والمحلية، حيث بدأ الزبائن أيضًا في تفضيل الطرق غير التقليدية للخدمات المصرفية. فأصبح تسليمها باستعمال ادوات تكنولوجيا المعلومات في أي وقت وفي أي مكان دون أي مشاركة مباشرة من الموظفين. وقد نمت المنافسة في الصناعة المصرفية إلى مستويات شديدة وبذلت قصارى الجهود لتحسين راحة الزبائن من خلال إضافة قنوات وخيارات جديدة للخدمات المصرفية الرقمية. كون رضا الزبائن هو المفتاح الوحيد للنجاح، ما يحتاج المصرف إلى فهم متطلباتهم، وهو ليس بالأمر السهل ؛لأن ديناميكيات الخدمات المصرفية الرقمية والتقليدية مختلفة تمامًا.

اولاً: أهمية البحث

تكمن أهمية البحث للدور المهم الذي يؤديه الاقتصاد الرقمي في المجلات الاقتصادية كافة، ولاسيما في تحويل الاستثمار من طابعه التقليدي إلى استثمارات ذات طابع مبتكر يحامي الحداثة ويرتكز بشكل أساس على المعرفة ورأس المال البشري (والصناعات ذات الطابع التكنولوجي) مثل؛ لأنترنيت، الهاتف النقال والثابت).

ثانياً: مشكلة البحث

يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: ما أثر الاقتصاد الرقمي على بعض مؤشرات التنمية الاقتصادية ف الناتج المحلي الاجمالي في الاقتصاد العراقي؟،

ثالثاً: فرضيات البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها ان مؤشرات الاقتصاد الرقمي لها علاقة إيجابية في بعض مؤشرات التنمية الاقتصادية (GDP ومتوسط نصيب الفرد من GDP)

رابعاً: أهداف البحث

يهدف البحث إلى جملة من الاهداف وهي: -

1- التأطير المفاهيم للاقتصاد الرقمي وابعاده المختلفة.
2- التأطير المفاهيمي للتنمية الاقتصادية في بيئة الاقتصاد العراقي.
3- قياس مدى العلاقة بين مؤشرات الاقتصاد الرقمي وبعض مؤشرات للتنمية الاقتصادية.

المبحث الأول : الاطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي والتنمية الاقتصادية

المطلب الاول: مفهوم الاقتصاد الرقمي

تعد الرقمنة اتجاهًا حديثًا بدأ في الثمانينيات عندما ادخلت أجهزة الكمبيوتر المنزلية إلى أسواق الزبائن والتي فتحت بعد ذلك قنوات جديدة للمستهلكين ليصبحوا أكثر شيوعًا ووعيًا بقضايا الديمقراطية المدنية من أي وقت مضى. قامت التكنولوجيا الحديثة والرقمنة بإزالة الحواجز من المجتمع الحديث، مثل الزمان والمكان والحصول على البيانات والمشاركة، مما يتيح للزبائن المزيد من الحرية في التفاعل مع الأطراف الأخرى بغض النظر عن الزمان أو المكان. (Koiranen، 2010، 24-29.) ،

يمكن تعريف الرقمنة على أنها استعمال التقنيات الرقمية من أجل إنشاء نماذج أعمال جديدة وتوفير إيرادات جديدة وفرص منتجة للقيمة. إنها عملية الانتقال إلى الأعمال الرقمية ودمج التقنيات الرقمية في الحياة اليومية. (Gartner، 2016). الرقمنة هي فرصة للشركات والمنظمات لتحسين أنشطتها التجارية.

أصبح التحول نحو الرقمية استراتيجية مشتركة في العديد من الشركات، حيث قاموا بإنشاء مجموعة متنوعة من التطبيقات لتحقيق الفوائد الكاملة للرقمنة في قطاع أعمالهم. من أجل تحقيق النجاح، يتطلب التحول الرقمي تغييرات في العديد من عناصر ممارسات المنظمة، مثل الإدارة والهيكل التنظيمي. يعد إنشاء استراتيجية التحول الرقمي، التي تتوافق مع أهداف المنظمة أمرًا بالغ الأهمية. وتجدر الإشارة إلى أنه نظرًا لأن التحول الرقمي يمثل تغييرًا كبيرًا في الهيكل التنظيمي، فمن المنطقي دمجه مع استراتيجية العمل الحالية. (Matt et al، 2015: 339) مع حزمة من التطبيقات (API(Application Programming Interface (واجهة برمجة التطبيقات، واجهة برمجة الملحق) مدمجة في أنظمة تفاعل الزبائن. API هي مجموعة من الفئات والإجراءات والوظائف والهياكل والثوابت التي يتم توفيرها بواسطة ملحق أو خدمة أو نظام تشغيل للاستعمال في منتجات البرامج الخارجية (Pshenichnikov، 2018: 44)

كان أول من استعمل هذه الخاصية هي اللغات الأوربية، وبالذات اللغة الفرنسية في باستعمالها لصفة معنى الرقمي باللاتيني digitus، ومعناه الأصبع، ولتحديد التعريف بالاقتصاد الرقمي.

التكنولوجيا الحديثة digital technology هي اللمس وبراعة الأصابع. أما المصطلح الفرنسي، فهو الرقم numerus وقد جاء ذلك المعنى، بحكم التصور التكنولوجي الراهن في مختلف ميادين الإعلاميات والمواصلات السلكية واللاسلكية، فضلاً السمعي والبصري والصورة، إذ شهد هذا المعنى نجاحاً مطّرداً، وأصبحت كلمة لها العديد من الابعاد والأفكار (التكنولوجيا الرقمية، الوسائل الرقمية)، كذلك هناك خاصية فرنسية بخلاف اللغات الانكليزية والاسبانية أو البرتغالية، حيث لا يوجد وصف لكلمة (الرقمي). وأن استعمالها للمصطلح (الرقمي) بوصفها، قد أصبح هذا جارياً في التداول اليومي، وهكذا فقد بات بودقة حملت العديد من الدلالات.[1]

يعرف الاقتصاد الرقمي على أنه ذلك الاقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات التي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الاساسية للاقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة في بنية تحتية رقمية عالية كفيلة بتحقيق ذلك في شتى مجالات الحياة.[2]

وهناك تعريف آخر للاقتصاد الرقمي على أنه ذلك الاقتصاد الذي يستند على التقنية المعلوماتية الرقمية. المعلومات والمعرفة في ادارته. بوصفها المورد الجديد للثروة التكنلوجية. ومصدر إلهام للابتكارات الجديدة.[3]

أما فيما يخص مفهوم الاقتصاد الرقمي، فقد تناول عدة تعاريف، ذهب بعضهم إلى ربطه بالتنمية المستدامة، فعرفه بأنه: الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تعتمد على التقنيات الرقمية لتحقيق الأهداف الشاملة للتنمية المستدامة. لهذا فهو يُعدّ القوة المحركة للاقتصاد العالمي الجديد القائم على التكنولوجيا الرقمية.[4]

فضلاً عن أن هناك مصطلحات ذات الصلة بموضوع الاقتصاد الرقمي، تقوم على التقنيات الرقمية سنتطرق إليها، ومدى العلاقة التي تربطها بالاقتصاد الرقمي:[5]

أ- اقتصاد المعلومات: هو الاقتصاد الذي يعتمد على مختلف قطاعاته على المعلومات. وفي الاقتصاد الذي تزيد فيه قوة العمل المعلوماتية عن القوة العاملة في كل من القطاعات الزراعية، الصناعية والخدمات.

ب- اقتصاد المعرفة: وهو الاستعمال الكثيف للمعرفة في القيام بالنشاطات الاقتصادية وفي توسعها وتطورها ونموها، ويُقصد به الاقتصاد المتميز بنسبة عالية من الوظائف الكثيفة للمعرفة.

---

(1) حواس محمود ،الثورة الرقمية ثورة ثقافية، قراءات في كتاب، العدد7، 2018 ،ص27.

(2)بوشول فائزة وآخرون، واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي والجزائر، جامعة سطيف، 2007، ص135.

(3)حسن مظفر الرزو، مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل الى اقتصاديات الانترنيت، مركز البحوث، الرياض، 2006، ص13.

(4) علي محمد الخوري: الاقتصاد العالمي الجديد مابين الاقتصاد المعرفي ومفاهيمه الحديثة والاقتصاد الرقمي والإبتكارات التكنولوجية المتسارعة، ط1، مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، جامعة الدول العربي، القاهرة، 2020، ص172.

(5) مرابطي وسام: آليات التسويق عن بعد في ظل التوجه نحو الاقتصاد الرقمي، رسالة ماجستير، حالة بنك الجزائر الخارجي، وكالة أم البواقي، الجزائر، 2015، ص62.

ج- اقتصاد الأنترنت: والذي يركز بشكل دقيق على الشيكات المستخدمة في العالم، ويُعدّ هذا المصطلح من جذور مصطلح الاقتصاد الشبكي، وهي التي تسمى بشبكة الأنترنت، وكذلك تسمى شبكة الشيكات، والذي يتولى أو يقوم مجموعة من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية المتكاملة عبر الأنترنت، والتي لها فوائد متنوعة ومتعددة، وتشمل جميع الاستعمالات والأنشطة.[6]

د- الاقتصاد الإبداعي: وهذا المصطلح، الذي تكون فيه المعرفة المرتبة الأولى في عملية الابتكار، بدءاً في صناعة السينما والفن، وصولاً للحاسبات – بجميع أنواعها المختلفة– لهذا فهو يتصف بالشمولية التي يكون فيها الإبداع في جميع النواحي العلمية والعملية.[7]

ه- الاقتصاد الافتراضي: هذا الاصطلاح يشير إلى بيئة الأعمال الإلكترونية الجديدة، والمتمثلة بشبكة الأنترنت، والتي أمكن من خلالها بناء مؤسسات وشركات لا تنتمي الى الواقع الفعلي وانما الى الواقع الافتراضي من خلال الشبكة العنكبوتية، كموقع التجارة الالكترونية، والبنوك الافتراضية، والجامعات الافتراضية. وبكل الأحوال، فإن هذا التعبير يعتمد المنتجات المعرفية المحضة، والمنتجات الخدمية بأنواعها في تعاطيه واستعمالاته.[8]

و- الاقتصاد الجديد: وهو ناتج عن التكنولوجيا التي انعكست في إنشاء وتطور مؤسسات اقتصادية في قطاعات التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال واستعمال المؤسسات التابعة للاقتصاد التقليدي لهذه التكنولوجيات، مما سمح الرفع في فعاليتها وإنتاجيتها والنمو.[9] وفي الجديد تكون فيها المعلومات تنساب من خلال الحواسيب والشيكات، الذي يقوم على (اقتصاد المعرفة) الذي يعتمد في تطبيق المعرفة الانسانية على منتج وعلى كيفية إنتاجه، وهذا النوع الذي تتحقق فيه القيمة المضافة الاقتصادية بفعل (المخ) أكثر بكثير مما يتحقق بفعل العضلات.[10] وكل ما تقدم، يمكن القول بأن هذا العصر عصر التشبيك بين التكنولوجيات وبين الذكاء الإنساني (المخ)، وبين المؤسسات والمجتمعات.

---

(6)فيان فاروق الجزراوي: تطورات الاقتصاد الرقمي وانعكاسها على كافة الدول في النظام العالمي (نماذج مختارة)، رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية، جامعة النهرين، 2012، ص10.

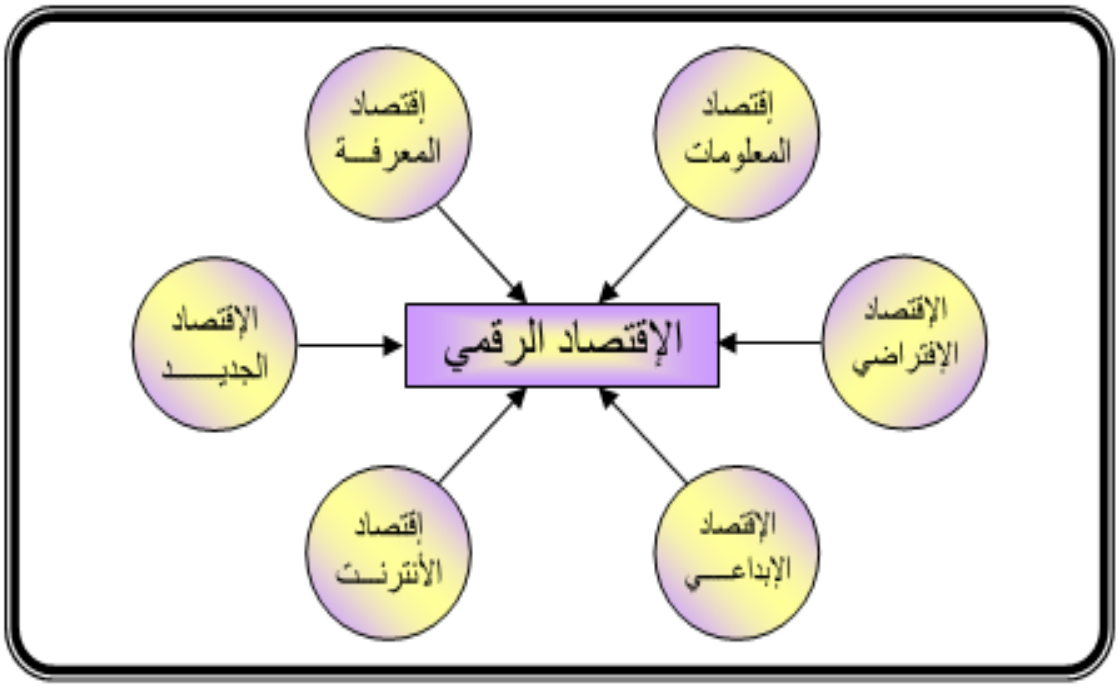
(7) جون هوكنز: اقتصاد الإبداع، ترجمة: أحمد حيدر، تحرير: مركز التعريب والترجمة، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، ط1، الدار العربية للعلوم ناشرون، 2010، ص10.

(8) باسم غدير غدير: اقتصاد المعرفة، الإبداع من كيلوغرام إلى الكيلوبايت من الاقتصاد الفيزيائي إلى الاقتصاد الرقمي من (الطلب إلى العرض) إلى (العرض ثم الطلب)، ط1، دار الشعاع للنشر والعلوم، سوريا، ص79.

(9) http: //www.more.fa.org.

(10) دون تابسكوت: الاقتصاد الرقمي، سلسلة كراسات (عروض)، ط1، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، 2000، ص27.

الشكل (1) المفاهيم ذات العلاقة بالاقتصاد الرقمي



المصدر: من إعداد الباحث مرابطي وسام: آليات التسويق عن بعد في ظل التوجه نحو الاقتصاد الرقمي، رسالة ماجستير، حالة بنك الجزائر الخارجي، وكالة أم البواقي، الجزائر، 2015: ص10 .

المطلب الثاني: مفهوم التنمية الاقتصادية:

اكتسب مفهوم التنمية الاقتصادية أهمية بالغة بين الدراسات الاقتصادية منذ الحرب العالمية الثانية، وبدأ يستحوذ على اهتمامات الاقتصاديين والسياسيين في البلدان المتقدمة والنامية وفي أروقة المنظمات الدولية والاقليمية. وظهرت العديد من الكتابات والتحليلات التي اختصت بدراسة اوضاع التخلف الاقتصادي والتنمية من جوانبها المختلفة[11]. والتنمية مفهوم حديث بلفظه قديم بمعناه ومصاديقه، تلك المصاديق التي تفسر الاختلاف بين الحضارات القديمة التي وصلنا تراثها من خلال كتب التاريخ، وما تركته من اثار مادية شاخصة تشهد على وجود تبيانٍ واختلافٍ في المستوى الحضاري الذي بلغته، إذ أصحبت المجتمعات في مراتب مختلفة على المستوى الاقتصادي والفكري والحضاري[12].

يعني مصطلح التنمية اشياء مختلفة بحسب اتجاهات الدارسين له، لهذا من الضروري أن يكون لدينا تعريف محدد ومقبول، وبدون مثل هذا التعريف سوف يصعب تحديد مدى انجاز وتطور هذا البلد دون غيره في مضمار التنمية،

11) مدحت القريشي، التنمية الاقتصادية وسياسات وموضوعات، ط 1، دار وائل للنشر، عمان، 2007، ص 119.
12) خالد محمد طاهر شبر، الارهاب ومستقبل التنمية الاقتصادية في العراق، ط 1، المعارف للمطبوعات، بيروت، 2015، ص 17.

وقد اختلفت تعريفات التنمية فيما بين الاقتصاديين والكتاب. ولكنها اجتمعت على إن التنمية تشمل جميع جوانب الحياة في المجتمع، وتتجاوز بذلك مفهوم النمو الاقتصادي الذي غلب على الكتابات الاولى في مجال التنمية[13].

تُعرف التنمية بأنها العملية التي يرتفع بموجبها الدخل القومي خلال مدة من الزمن، هذا يعني إن التنمية عندما تتحقق بمعدلات تفوق معدلات نمو السكان، فهذا يعني ارتفاع الدخل الحقيقي الفردي (اي متوسط نصيب الفردي الحقيقي). وبما انها عملية فهذا يعني تحرك بعض القوى التي تفعل في السياق الطويل وتجسد التبدل في متغيرات معينة، وانها ينبغي إن تمتد لمدة طويلة الاجل؛ إذ لا يعتد بالارتفاع قصير الاجل الذي يحدث خلال الدورات الاقتصادية مثلا، بل يجب إن يستمر الارتفاع خلال اكثر من دورة، إذ يكون الارتفاع والانخفاض في دورة اقتصادية معينة اعلى من الارتفاع والانخفاض في الدورة التي سبقتها[14].

ويعرف الاقتصاديان بول ساموبلسون و وليام نوردهاوس التنمية الاقتصادية (بأنها تتمثل مقدار التوسع في امكانات الناتج المحلي الإجمالي أو المخرجات)[15]. بمعنى إن التنمية الاقتصادية تحدث حين تنتقل حدود إمكانات الانتاج إلى الخارج. وحسب ساموبلسون فإن معدل النمو في المخرجات بالنسبة للفرد هو الذي يحدد معدل الارتفاع في مستوى معيشة بلد ما.

وعرف فرانسوا بيرو التنمية على انها (التنسيق بين المتغيرات الفكرية والاجتماعية للسكان، تجعلهم قادرين على زيادة الناتج الحقيقي بطريقة مستمرة ودائمة، ومهما كان النظام الاقتصادي المطبق، فإن النمو-يعد النسق الضروري للتنمية- المتصل أو الدائم الحقيقي، يواجه العديد من التحديات الفكرية والاجتماعية للسكان)[16].

ويعرفها الاقتصادي السوفيتي ن.ب. شيميلوف (عبارة عن عملية ابداعية يقوم خلالها المجتمع بمؤسساته وأفراده تنشيط الاهداف التي تفرضها القوانين الاقتصادية في المجتمع الساعي للنمو، تقوم على إعداد استراتيجية تنموية وتوحيد القوى الاجتماعية المختلفة وتوجيهها إلى هدف واحد وهو تحقيق هدف اقتصادي مشترك)[17].

المبحث الثاني: تحليل مؤشرات الاقتصاد الرقمي وبعض مؤشرات التنمية الاقتصادية

المطلب الأول : تحليل مؤشرات الاقتصاد الرقمي

لا يختلف الوضع في العراق عن الوضع في البلدان العربية والبلدان النامية من حيث الاستعداد للدخول في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لأكثر من عقدين للقرن الماضي نتيجة أسباب اقتصادية وسياسية واجتماعية وتكنولوجية، مع التقدم والتطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبخاصة شبكات الأنترنت وشياع استعمالها في

13) مدحت القريشي، مصدر سبق ذكره، ص122.
14) فليح حسن خلف، التنمية والتخطيط الاقتصادي، ط 1، عالم الكتب الحديث. عمان، 2006، ص177.
15) بول سامو يلسون و وليام نورد هاوس، الاقتصاد، ترجمة: هشام عبدالله، الدار الاهلية للنشر، عمان، 2001، ص564.
16) علي حاتم القريشي، اقتصاديات التنمية، ط 1، حوض الفرات للطبع، النجف الاشرف، 2017، ص48.
17) ن.ب. شيميلوف، التنمية الاقتصادية في العالم الثالث، ترجمة: مطانيوس حبيب وشوكت يوسف، دار التقدم العربي، دمشق، 1994، ص 56.

أغلب بلدان العام إلا أن العراق لم يكن يواكب هذه التطورات بل إنه يعاني من العجز في مواكبة التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الرغم من أن امتلاكه للموارد الضخمة التي تجسد قاعدة خصبة للتقدم التكنولوجي، وبعد عام 2003 شهد العراق تحولا جذرياً باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في شتى مجالات الحياة، ويعكس تطور الاقتصاد الرقمي مستوى العراق بين بلدان العالم وكذلك على مستوى قارة اسيا والوطن العربي والبلدان مجلس التعاون الخليجي مما يتيح قياس الفجوة الرقيمة، والوقوف على واقع اقتصاد المعلومات العراقي.

جدول (1) تطور مؤشرات الاقتصاد الرقمي في العراق للمدة (2004-2022)

السنوات	عدد اشتراكات الهاتف الثابت	عدد اشتراكات الهاتف النقال	عدد مستخدمي الأنترنت	عدد السكان	معدل انتشار مستخدمي الهاتف الثابت	معدل انتشار مستخدمي الهاتف النقال	معدل انتشار مستخدمي الأنترنيت
2004	1034240	574000	236849	27.139	3.81	2.12	0.87
2005	1115000	1533000	243076	27.963	3.99	5.48	0.87
2006	1247512	9345371	263779	28.81	4.33	32.44	0.92
2007	1364512	14021232	264031	29.682	4.6	47.24	0.89
2008	1082300	17529000	291114	31.895	3.39	54.96	0.91
2009	1650136	20116876	316883	31.664	5.21	63.53	1
2010	1720591	23264408	769068	32.49	5.3	71.6	2.37
2011	1794000	25519000	1586353	33.338	5.38	76.55	4.76
2012	1871000	26756000	2327137	34.208	5.47	78.22	6.8
2013	1900000	32450000	3117249	35.096	5.41	92.46	8.88
2014	1947700	33000000	4624303	36.005	5.41	91.65	12.84
2015	1997000	33559000	6219115	35.213	5.67	95.3	17.66
2016	2031000	33447000	7898106	36.169	5.62	92.47	21.84
2017	3237858	33415690	18892351	37.14	8.72	89.97	50.87

49.95	**94.92**	**7.04**	**38.42**	**19192156**	**36466941**	**2705028**	**2018**
5.23	**93.25**	**7.42**	**39.31**	**2054871**	**36656230**	**2915031**	**2019**
0.01	**0.1**	**0.01**	**40150**	**2045761**	**39281711**	**2151000**	**2020**
0	**0.1**	**0.01**	**41190**	**2032427**	**40727153**	**2243000**	**2021**
0	**0.1**	**0.01**	**42248**	**2054883**	**44146973**	**2296300**	**2022**

المصدر: -من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- ITU ،Report and database World Telecommunication/ICT Development،

https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx

المطلب الثاني : تحليل بعض مؤشرات التنمية الاقتصادية

اولاً: الناتج المحلي الاجمالي (GDP):

هو أحد اهم المؤشرات الاقتصادية التقليدية التي تقيس النمو الاقتصادي، فكلما ارتفع هذا المؤشر كان ذلك دلالة على تقدم اقتصاد الدولة. وشهد الناتج المحلي الاجمالي في العراق ارتفاعاً بعد عام 2003 ويعود ذلك الى التحرر الاقتصادي الذي تخلص منه العراق وكذلك ارتفاع اسعار النفط العالمية وخاصة ان العراق بلد ريعي نفطي يعتمد على تمويل الايرادات من خلال النفط بنسبة تفوق نسبة القطاعات الاخرى الصناعية والزراعية... الخ[1]. فقد بلغ الناتج المحلي عام 2004 (53.235.598) مليون دينار بالأسعار الجارية وبمعدل نمو (79.9%)، وصولاً الى عام 2013 شهد الناتج المحلي ارتفاع كبير بلغ (273.587.529) مليون دينار وبمعدل نمو (17%)، لكن بعد الاحداث الارهابية التي شهدها العراق في الحرب ضد العصابات الارهابية واختلال الهيكل النفطي وزيادة الانفاق على السلاح ادى ذلك الى انخفاض الناتج بعد عام 2013 وأخذ الناتج بالتذبذب وصولاً الى عام 2016 إذ بلغ (196.924.141) مليون دينار وبمعدل نمو (1.2%). وبعد ذلك اخذ الناتج المحلي يتجه نحو الارتفاع خاصة بعد ارتفاع اسعار النفط العالمية وزيادة الطلب العالمي للنفط حتى بلغ عام 2019 (225.200.638) مليون دينار ولكن يحصل نمو بلغ (-10.3%).

ثانياً: نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي:

هذا المؤشر يشير الى نصيب الفرد من الناتج وهو تعبير لقيمة السلع والخدمات التي ينتجها الفرد الواحد في دولة ما، ويساوي مجمل الناتج المحلي مقسوماً على عدد السكان، وكلما ارتفع نصيب الفرد من الناتج دل ذلك على نمو الاقتصاد بشكل افضل[2]. وقد شهد نصيب الفرد في العراق بعد عام 2003 ارتفاعاً في حجمه فقد ارتفاع خلال المدة (2004-2019) فقد بلغ عام 2004 (2) مليون دينار وصولاً الى عام 2019 بلغ (6.70) مليون دينار، ولكن قبل هذه السنة شهد نصيب الفرد تراجعاً نتيجة انخفاض حجم الناتج المحلي وكذلك زيادة معدل النمو السكاني. والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (2)

تطور ال(GDP) ومتوسط نصيب الفرد من GDP في العراق (2004-2022)

السنوات	الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية	معدل التغيير	نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية (مليون دينار)	معدل التغيير
2004	358،235،53	---	2	----
2005	598،533،73	38.13	2.60	30.0

1) دانيا ظافر فضل الدين، النفط العراقي تحول محتمل في الهيمنة الاقليمية، ط1، مركز الامارات للدراسات والبحوث، ابو ظبي، 2014، ص51.

2) صبري فارس الهيتي، التنمية السكانية والاقتصادية في الوطن العربي، دار المناهج، الاردن، 2007، ص22.

26.9	3.30	29.99	954،587،95	2006
15.2	3.80	16.60	813،455،111	2007
34.2	5.10	40.89	061،026،157	2008
-19.6	4.10	-16.80	200،643،130	2009
22.0	5	24.05	565،064،162	2010
30.0	6.50	34.10	107،327،217	2011
13.8	7.40	16.98	490،225،254	2012
5.4	7.80	7.62	529،587،273	2013
-2.6	7.60	-2.65	655،332،266	2014
-27.6	5.50	-26.90	971،680،194	2015
-1.8	5.40	1.15	141،924،196	2016
13.0	6.10	14.62	375،722،225	2017
9.8	6.70	11.23	479،064،251	2018
6.0	7.10	9.99	276157867	2019
-23.9	5.40	-21.91	215661516	2020
35.2	7.30	39.64	301152818	2021
24.7	9.10	27.20	383064152	2022

الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على: بيانات البنك المركزي العراقي لسنوات متفرقة.

المبحث الثالث: قياس العلاقة بين مؤشرات الاقتصاد الرقمي وبعض مؤشرات التنمية الاقتصادية

المطلب الأول : توصيف متغيرات انموذج الدراسة (Specification of the Model)

لغرض تحديد طبيعة الشكل الرياضي وعدد المعادلات التي يحتويها الأنموذج، بين الأنفاق الحكومي وعدد مستخدمي الهاتف النقال والأنترنيت من اجل أثبات أثر المتغير المستقل على المتغير التابع، تم تشخيص المتغيرات المشار إليها في الجدول () للمشاهدات ربع سنوية من (2005-2020) واعتماداً على ما أفرزه الجانب التحليلي من الدراسة بوجود متغيرات عدة يمكن توصيفها: -

وأن المرحلة الأولى لدراسة أية ظاهرة اقتصادية دراسة كمية هي التعبير عن هذه الظاهرة بصيغة رياضية معبراً عنها برموز ومعادلات رياضية وهذه المعادلات تعكس العلاقات المختلفة بين المتغيرات التي يتضمنها النموذج، وتسمى هذه المرحلة مرحلة توصيف وصياغة النموذج [1]،

الجدول (3)

توصيف المتغيرات الاقتصادية المعتمدة في الأنموذج القياسي

ت	متغيرات الأنموذج	Symbol variable	Variable type
1	الناتج المحلي الإجمالي	GDP	Independent
2	متوسط نصيب الفرد من الناتج	PCG	Independent
3	عدد مستخدمي الهاتف الثابت	FTP	Dependent
4	عدد مستخدمي الهاتف النقال	MPP	Dependent
5	عدد مستخدمي الأنترنيت	TPI	Dependent

- المصدر من عمل الباحثة .

ثانيا: اختبار الاستقرارية

نلاحظ من الجدول (4) ان هناك بعض المتغيرات قد استقرت بالفرق الأول (ftp) والناتج المحلي الإجمالي (GDP) ومتوسط نصيب الفرد من الناتج(PCG) وعدد مستخدمي الهاتف الثابت(FTP) و عدد مستخدمي الأنترنيت(TPI) اما عدد مستخدمي الهاتف النقال (MPP)، وبما ان بعض المتغيرات استقرت بالفرق الأول والبعض استقر بالمستوى نذهب الى نموذج (ARDL)

جدول (4) اختبار السكون لديكي فولر الموسع

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)

Null Hypothesis: the variable has a unit root

At Level

1) وليد اسماعيل السيفو واحمد محمد مشعل، الاقتصاد القياسي التعليمي بين النظرية والتطبيق، عمان، الطبعة الاولى، 2003، ص21.

		FTP	GDP	MPP	PCG	TPI
With Constant	t-Statistic	-1.6179	-0.4892	-2.8714	-1.2958	-1.8950
	Prob.	***0.4682***	***0.8864***	***0.0539***	***0.6273***	***0.3327***
		n0	n0	*	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.5775	-2.4043	-3.5463	-2.5016	-2.0245
	Prob.	***0.2917***	***0.3742***	***0.0422***	***0.3266***	***0.5772***
		n0	n0	**	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.3487	1.1605	1.2595	0.8272	-1.2835
	Prob.	***0.7830***	***0.9354***	***0.9460***	***0.8879***	***0.1820***
		n0	n0	n0	n0	n0

At First Difference

		d(FTP)	d(GDP)	d(MPP)	d(PCG)	d(TPI)
With Constant	t-Statistic	-3.2512	-2.5708	-3.0381	-2.7428	-2.5626
	Prob.	***0.0211***	***0.1039***	***0.0362***	***0.0720***	***0.1059***
		**	n0	**	*	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.3101	-2.5775	-3.6028	-2.6868	-2.6224
	Prob.	***0.0731***	***0.2917***	***0.0368***	***0.2452***	***0.2721***
		*	n0	**	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-3.1506	-2.1336	-1.4895	-2.4476	-2.5833
	Prob.	***0.0020***	***0.0325***	***0.1267***	***0.0149***	***0.0105***
		***	**	n0	**	**

ولغرض تحديد الشكل الرياضي وعدد المعادلات التي يحتويها الأنموذج، ولغرض أثبات أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات والتابعة، تم تشخيص المتغيرات المشار إليها في الجدول () في نموذجين رياضيين، وعلى النحو الآتي:-

النموذج الأول: العلاقة بين مؤشرات الاقتصاد الرقمي والناتج المحلي الاجمالي

تبين نتائج الجدول (5) أن النموذج ذات مدد تخلف زمني هي (3، 0، 0، 3) بناء على قيم معيار اكايك AIC (Akaike) من بين أفضل التوصيف للنموذج كونها تعطي اقل قيمة لهذا المعيار ويتم تحديدها تلقائياً من قبل البرنامج الاحصائي، إذ أن القيمة (1) تعني تخلف زمني لمدة واحدة، و(0) تعني عدم وجود تخلف زمني وهكذا حسب مدد التخلف التي يحددها البرنامج لكل متغير من المتغيرات. تشير الاختبارات الاحصائية للنموذج الى جودة النموذج المقدر عن طريق معامل التحديد (R^2) المعدل والبالغة (98.7%) فضلاً عن قيمة F-statistic والبالغة (554.0689) وبمستوى معنوية (0.00).

جدول (5) تقدير النموذج

Selected Model: ARDL(3، 0، 0، 3)

Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP(-1)	1.404251	0.121064	11.59926	0.0000
GDP(-2)	-0.242386	0.212534	-1.140457	0.2584
GDP(-3)	-0.301598	0.125858	-2.396343	0.0195
FTP	2.508550	4.852620	0.516948	0.6070
MPP	0.911703	0.307537	2.964529	0.0043
TPI	-3.540846	0.968550	-3.655823	0.0005
TPI(-1)	4.956235	1.663211	2.979920	0.0041
TPI(-2)	-0.190875	1.780348	-0.107212	0.9150
TPI(-3)	-1.906946	1.058646	-1.801307	0.0764

C	2240163.	5676019.	0.394672	0.6944

R-squared	0.987524	Mean dependent var	2.08E+08
Adjusted R-squared	0.985742	S.D. dependent var	79786906
S.E. of regression	9527271.	Akaike info criterion	35.10386
Sum squared resid	5.72E+15	Schwarz criterion	35.41762
Log likelihood	-1271.291	Hannan-Quinn criter.	35.22890
F-statistic	554.0689	Durbin-Watson stat	2.093769
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews 12).

وللتحقق من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في النموذج يتم الاستعانة بمنهجية اختبار الحدود (Pound Test) للتكامل المشترك والموضحة في الجدول (6)، إذ يظهر أن قيمة F-statstic المحسوبة بلغت (3.79) وهي اعلى القيمة الجدولية الاعلى (3.67) والادنى (2.79) عند مستوى دلالة 5% مما يعني رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك والاقرار عن وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج.

جدول (6) اختبار الحدود

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	3.798439	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08

1%	3.65	4.66

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews 12).

أما في الأجل الطويل يوضح الجدول (7) معاملات الأجل الطويل في إطار منهجية ARDL، وقد اظهر معلمات ان هناك علاقة معنوية احصائياً، بين المتغيرات التوضيحية (عدد مستخدمي الهاتف النقال(MPP) ومستخدمي الأنترنيت (TPI)) والناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع.

أي ان هناك علاقة طردية بين عدد مستخدمي الهاتف النقال والناتج المحلي الإجمالي. أي كلما زاد عدد مستخدمي الهاتف النقال زاد الناتج المحلي الإجمالي، وهذا يتلاءم مع منطق النظرية الاقتصادية. والسبب في ذلك ان الشركات والمنشآت التي تعمل في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحقق نسب أعلى نسب من القيمة المضافة، وان زيادة استعمالها للتقنيات الحديثة مكنها من تحقيق قيمة مضافة أكبر ومن ثَمَّ زيادة النمو ومثال ذلك شركة أمازون لبيع الكتب الالكترونية فهي تحقق ارباح هائلة من خلال التسويق الالكتروني لذلك اصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جزء من الفعاليات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية

وهناك علاقة عكسية بين عدد مستخدمي الأنترنيت والناتج المحلي الإجمالي. أي كلما زاد عدد مستخدمي الأنترنيت انخفض الناتج المحلي الإجمالي، وهذا يتلاءم مع منطق النظرية الاقتصادية.

والسبب في ذلك لذا فان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وظيفتها في ظل الاقتصاد الرقمي هو تحقيق فائض القيمة الذي يعد عامل تنافسي للمؤسسات إذ انها تستخدم الأنترنت لزيادة قيمة استعمال المنتج او الخدمة وخاصة المنتجات والخدمات المعلوماتية؛ إذ انها تزيد من نصيب حصة المنشأة في السوق ولذلك تزيد ارباحها. اما في العراق ان القطاعات الإنتاجية غير فعالة والاعتماد على قطاع انتاجي واحد وهو قطاع النفط.

جدول (7) معادلة طويلة الاجل

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FTP	17.95238	35.11120	0.511301	0.6109
MPP	6.524579	1.205380	5.412883	0.0000
TPI	-4.883805	2.911316	-1.677525	0.0484
C	16031675	39806484	0.402740	0.6885

EC = GDP - (17.9524*FTP + 6.5246*MPP -4.8838*TPI + 16031675.4776)

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews 12).

النموذج الثاني: العلاقة بين مؤشرات الاقتصاد الرقمي و متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي

تبين نتائج الجدول (8) أن النموذج ذات مدد تخلف زمني هي (3، 0، 0، 3) بناء على قيم معيار اكايك AIC (Akaike) من بين أفضل التوصيف للنموذج كونها تعطي اقل قيمة لهذا المعيار ويتم تحديدها تلقائياً من قبل البرنامج الاحصائي، إذ أن القيمة (1) تعني تخلف زمني لمدة واحدة، و(0) تعني عدم وجود تخلف زمني وهكذا حسب مدد التخلف التي يحددها البرنامج لكل متغير من المتغيرات.

تشير الاختبارات الاحصائية للنموذج الى جودة النموذج المقدر عن طريق معامل التحديد (R^2) المعدل والبالغة (98.0%) فضلاً عن قيمة F-statistic والبالغة (358.3801) وبمستوى معنوية (0.00).

جدول (8) تقدير النموذج

Selected Model: ARDL(3، 0، 0، 3)

Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
PCG(-1)	1.378176	0.120843	11.40469	0.0000
PCG(-2)	-0.237467	0.209166	-1.135303	0.2605
PCG(-3)	-0.276757	0.121747	-2.273213	0.0264
FTP	3.00E-05	0.000133	0.226467	0.8216
MPP	1.92E-05	7.11E-06	2.701232	0.0089
TPI	-7.82E-05	2.63E-05	-2.971289	0.0042
TPI(-1)	0.000111	4.50E-05	2.475760	0.0160
TPI(-2)	-6.25E-07	4.72E-05	-0.013240	0.9895

TPI(-3)	-4.67E-05	2.82E-05	-1.655293	0.1028
C	276.2774	175.6713	1.572695	0.1208

R-squared	0.980842	Mean dependent var	5827.526
Adjusted R-squared	0.978105	S.D. dependent var	1753.854
S.E. of regression	259.5171	Akaike info criterion	14.08217
Sum squared resid	4242996.	Schwarz criterion	14.39593
Log likelihood	-503.9992	Hannan-Quinn criter.	14.20721
F-statistic	358.3801	Durbin-Watson stat	2.096044
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews 12).

وللتحقق من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في النموذج يتم الاستعانة بمنهجية اختبار الحدود (Pound Test) للتكامل المشترك والموضحة في الجدول (9)، إذ يظهر أن قيمة F-statstic المحسوبة بلغت (3.76) وهي اعلى القيمة الجدولية الاعلى (3.67) والادنى (2.79) عند مستوى دلالة 5% مما يعني رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك والاقرار عن وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج.

جدول (9) اختبار الحدود

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	3.761398	10%	2.37	3.2
K	3	5%	2.79	3.67

2.5%	3.15	4.08
1%	3.65	4.66

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews 12).

أما في الأجل الطويل يوضح الجدول (10) معاملات الأجل الطويل في إطار منهجية ARDL، وقد اظهر معلمات ان هناك علاقة معنوية احصائياً، بين المتغيرات التوضيحية (عدد مستخدمي الهاتف النقال(MPP)) ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع.

أي ان هناك علاقة طردية بين عدد مستخدمي الهاتف النقال ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. أي كلما زاد عدد مستخدمي الهاتف النقال زاد متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وهذا يتلاءم مع منطق النظرية الاقتصادية.

والسبب في ذلك ان الشركات والمنشآت التي تعمل في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحقق نسب أعلى نسب من القيمة المضافة الامر الذي يعود بالنفع على العاملون فيحصلون على أعلى دخول من اقرانهم العاملين في القطاعات التقليدية؛ لأن هذه الشركات لها علاقات دولية واسعة وهذا سبب نجاحها وهي تستفاد من هذه العلاقات لتوسيع اسواقها والحصول على أكبر نسبة من القيمة؛ لأن الصناعات التي تعتمد في عملها على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتصف بكونها صناعات رائدة؛ لأنها تخفض من اعتمادها على المواد الاولية

جدول (10) معادلة طويلة الاجل

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FTP	0.000221	0.000982	0.224647	0.8230
MPP	0.000141	3.37E-05	4.184440	0.0001
TPI	-0.000105	8.02E-05	-1.304049	0.1970
C	2030.740	1111.092	1.827697	0.0723

EC = PCG - (0.0002*FTP + 0.0001*MPP -0.0001*TPI +

2030.7401)

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews 12).

الاستنتاجات والتوصيات

اولا: الاستنتاجات

1. ان هناك علاقة طردية بين عدد مستخدمي الهاتف النقال والناتج المحلي الإجمالي. أي كلما زاد عدد مستخدمي الهاتف النقال زاد الناتج المحلي الإجمالي، وهذا يتلاءم مع منطق النظرية الاقتصادية. والسبب في ذلك ان الشركات والمنشآت التي تعمل في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحقق نسب أعلى نسب من القيمة المضافة، وان زيادة استعمالها للتقنيات الحديثة مكنها من تحقيق قيمة مضافة أكبر وبالتالي زيادة النمو.
2. هناك علاقة عكسية بين عدد مستخدمي الأنترنيت والناتج المحلي الإجمالي. أي كلما زاد عدد مستخدمي الأنترنيت انخفض الناتج المحلي الإجمالي، والسبب في ذلك ان القطاعات الإنتاجية في العراق غير فعالة والاعتماد على قطاع انتاجي واحد وهو قطاع النفط.
3. هناك علاقة طردية بين عدد مستخدمي الهاتف النقال ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. أي كلما زاد عدد مستخدمي الهاتف النقال زاد متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والسبب في ذلك ان الشركات والمنشآت التي تعمل في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحقق نسب أعلى نسب من القيمة المضافة الامر الذي يعود بالنفع على العاملون فيحصلون على أعلى دخول من اقرانهم العاملين في القطاعات التقليدية
4. بروز الدور الضعيف لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق نمو الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد العراقي، وهذا يتطلب من الاقتصاد العراقي تعزيز الاستثمار في الاقتصاد الرقمي من أجل توليد التكنولوجية (ابتكارها وانتاجها وتصديرها) مما يسهم ذلك في تحقيق التنمية على مستوى القطاعات الاقتصادية المختلفة ويعزز نمو الناتج المحلي الإجمالي.

ثانيا: التوصيات

1. زيادة مستوى الأنفاق الحكومي على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ورفع نسبته من الناتج المحلي الإجمالي لضمان تشجيع الجوانب الاستثمارية للقطاع.
2. تشجيع التعاون بين العراق والبلدان المتقدمة لتبادل الخبرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية من أجل الاستفادة من التجارب الناجحة.
3. تطوير المهارات اللازمة للعمل على تطبيقات التجارة الإلكترونية عن طريق عقد الدورات التدريبية لأعداد الكوادر البشرية المؤهلة ورفع الكفاءة العلمية لديهم، وتشجيع الاهتمام بدورات اللغة الإنكليزية ودورات كفاءة العمل على الحاسوب.
4. دعم التشريع القانوني الذي ينظم عمل التجارة الإلكترونية في العراق من أجل توفير الثقة بالتعامل وزيادة الشعور بالأمان اللازم للحفاظ على البيانات الشخصية، وهذا بدوره دافع قوي؛ لانتشار التجارة الإلكترونية.

المصادر

1. باسم غدير غدير: اقتصاد المعرفة، الإبداع من كيلوغرام إلى الكيلوبايت من الاقتصاد الفيزيائي إلى الاقتصاد الرقمي من (الطلب إلى العرض) إلى (العرض ثم الطلب)، ط1، دار الشعاع للنشر والعلوم، سوريا،
2. بوشول فائزة وآخرون، واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي والجزائر، جامعة سطيف، 2007،
3. بول سامو يلسون و وليام نورد هاوس، الاقتصاد، ترجمة: هشام عبدالله، الدار الاهلية للنشر، عمان، 2001،
4. جون هوكنز: اقتصاد الإبداع، ترجمة: أحمد حيدر، تحرير: مركز التعريب والترجمة، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، ط1، الدار العربية للعلوم ناشرون، 2010،
5. حسن مظفر الرزو، مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل الى اقتصاديات الأنترنيت، مركز البحوث، الرياض، 2006
6. حواس محمود ،الثورة الرقمية ثورة ثقافية، قراءات في كتاب، العدد7، 2018
7. خالد محمد طاهر شبر، الارهاب ومستقبل التنمية الاقتصادية في العراق، ط 1، المعارف للمطبوعات، بيروت، 2015.
8. دانيا ظافر فضل الدين، النفط العراقي تحول محتمل في الهيمنة الاقليمية، ط1، مركز الامارات للدراسات والبحوث، ابو ظبي، 2014،
9. دون تابسكوت :الاقتصاد الرقمي، سلسلة كراسات (عروض)، ط1، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، 2000،
10. صبري فارس الهيتي، التنمية السكانية والاقتصادية في الوطن العربي، دار المناهج، الاردن، 2007،
11. علي حاتم القريشي، اقتصاديات التنمية، ط 1، حوض الفرات للطبع، النجف الاشرف، 2017،
12. علي محمد الخوري: الاقتصاد العالمي الجديد مابين الاقتصاد المعرفي ومفاهيمه الحديثة والاقتصاد الرقمي والإبتكارات التكنولوجية المتسارعة، ط1، مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، جامعة الدول العربي، القاهرة، 2020،
13. فليح حسن خلف، التنمية والتخطيط الاقتصادي، ط 1، عالم الكتب الحديث. عمان، 2006، ص177.
14. فيان فاروق الجزراوي: تطورات الاقتصاد الرقمي وانعكاسها على كافة الدول في النظام العالمي (نماذج مختارة)، رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية، جامعة النهرين، 2012،
15. مدحت القريشي، التنمية الاقتصادية وسياسات وموضوعات، ط 1، دار وائل للنشر، عمان، 2007،
16. مرابطي وسام: آليات التسويق عن بعد في ظل التوجه نحو الاقتصاد الرقمي، رسالة ماجستير، حالة بنك الجزائر الخارجي، وكالة أم البواقي، الجزائر، 2015،
17. ن.ب. شيميلوف، التنمية الاقتصادية في العالم الثالث، ترجمة: مطانيوس حبيب وشوكت يوسف، دار التقدم العربي، دمشق، 1994،

18. وليد اسماعيل السيفو واحمد محمد مشعل، الاقتصاد القياسي التعليمي بين النظرية والتطبيق، عمان، الطبعة الاولى، 2003.