

## أثر الاقتصاد الرقمي على القياس والافصاح المحاسبي \_ دراسة نظرية

مدرس منال ناجي صالح  
جامعة الموصل / كلية الإدارة والاقتصاد

أستاذ مساعد الدكتور كبرى محمد ظاهر  
جامعة الموصل / كلية الإدارة والاقتصاد

[manal.bap242@student.uomosul.edu.iq](mailto:manal.bap242@student.uomosul.edu.iq)

### المستخلص

يتطرق البحث الى تأثير الاقتصاد الرقمي على المحاسبة بشكل عام وعلى القياس والافصاح المحاسبي بشكل خاص من خلال تناول اهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي ارتباطا بالعمل المحاسبي وتأثيرا عليه وهي التجارة الالكترونية والحكومة الالكترونية وتقنية البلوكتشاين (Blockchain) والحوسبة السحابية، والتي نتج عنها تغيير في طبيعة مسار العمل المحاسبي في ظل الشركات الرقمية الافتراضية وغياب الوجود المادي للموس لهذه الشركات وبالتالي تحول العمل المحاسبي بالكامل الى طبيعة رقمية تتطلب الاخذ بنظر الاعتبار هذه التغيرات وتتمثل مشكلة البحث الأساسية في معرفة اثر تطبيقات الاقتصاد الرقمي على القياس والافصاح المحاسبي ويقوم البحث على افتراض ان انتشار الاقتصاد الرقمي كان له الأثر الكبير على القياس والافصاح المحاسبي من خلال بعض تطبيقاته ذات الأثر المباشر بالعمل المحاسبي وبالتالي فإن الهدف الأساسي للبحث هو التعرف على هذا الأثر من خلال تناول تأثير كل تطبيق من هذه التطبيقات على القياس والافصاح المحاسبي، وتوصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات أهمها ان انتشار الاقتصاد الرقمي في الآونة الأخيرة و التطبيقات الناتجة عنه أدى الى ارتباط هذه التطبيقات بالعمل المحاسبي سواء من حيث المعالجة او الإفصاح الذي جعل من التعاملات المحاسبية الرقمية تتميز بالدقة والسرعة والسهولة بالإضافة الى تقليل كلفة هذه التعاملات لأثر هذه التطبيقات على القياس والافصاح المحاسبي وأوصى البحث بضرورة الاهتمام بتدريب الكوادر المحاسبية من خلال المناهج التي يتم تدريسها والدورات لمواكبة العمل في بيئة تتسم بالتغيير المستمر و المتسارع.

**الكلمات المفتاحية :** الاقتصاد الرقمي، البلوكتشاين، الحوسبة السحابية، التجارة الالكترونية، الحكومة الالكترونية، القياس المحاسبي، الإفصاح المحاسبي.

### Abstract

The research deals with the impact of the digital economy on accounting in general and on accounting measurement and disclosure in particular by addressing the most important applications of the digital economy related to accounting work and its impact on it, namely e-commerce, e-government, blockchain technology and cloud computing, which resulted in a change in the nature of the accounting workflow. In light of the virtual digital companies and the absence of the tangible physical presence of these companies, and thus the transformation of the entire accounting work into a digital nature that requires taking into account these changes. The main research problem is to know the impact of the applications of the digital economy on accounting measurement and disclosure. The research is based on the assumption that the spread of the digital economy had an impact. The great impact on accounting measurement and disclosure through some of its applications that have a direct impact on accounting work. Therefore, the main goal of the research is to identify this effect by addressing the impact of each of these applications on accounting measurement and disclosure. The research reached a set of conclusions, the most important of which is that the spread of the digital economy in recent times. The latter and the resulting applications led to this link Applications in accounting work, whether in terms of processing or

disclosure, which made digital accounting transactions characterized by accuracy, speed and ease in addition to reducing the cost of these transactions due to the impact of these applications on accounting measurement and disclosure. It is characterized by rapid and continuous change

**Key words:** digital economy, blockchain, cloud computing, e-commerce, e-government, accounting measurement, accounting disclosure

## المقدمة

زادت منصات العمل الرقمية في العالم خمسة أضعاف في العقد الماضي وفقاً لأحدث تقرير لمنظمة العمل الدولية، ففي ظل ظهور وانتشار التعاملات الرقمية التي أصبحت تنمو وتتزايد بشكل كبير والتي فاقت تعاملاتها التقليدية في الوقت الحالي، فإنه من المتوقع ان تحل محل التعاملات التقليدية بالكامل في المستقبل وربما المستقبل القريب، وقد أثر التحول الرقمي على كافة مجالات الحياة ومن ضمن هذه المجالات العمل المحاسبي فقد أدى ظهور الشركات الرقمية وانتشارها الى العديد من التغيرات التي لا يمكن تجاهلها في صميم العمل المحاسبي وجميع مفاصله، لذا سيتم التطرق في هذا البحث الى أثر الاقتصاد الرقمي على القياس والافصاح المحاسبي في الشركات الرقمية الافتراضية والتي في كثير من الاحيان ليس لها وجود مادي ملموس وانما هي افتراضية وجميع تعاملاتها افتراضية ومعرفة طبيعة العمل المحاسبي والعناصر المحاسبية التي استحدثت بسبب طبيعة هذه الشركات مثل الأصول الرقمية والخصوم الرقمية والمصاريف والارادات الرقمية ومعرفة أثر تطبيقات الاقتصاد الرقمي على هذه العناصر وكيفية الاعتراف بها وقياسها والتقرير عنها والتغييرات التي طرأت على القوائم المالية بفعل هذه العناصر المستحدثة

## المبحث الأول : منهجية البحث

### 1. مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في معرفة تأثير الشركات الرقمية على العمل المحاسبي وأثر ظهور المتغيرات والعناصر الجديدة على العمل المحاسبي، لذا يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الآتي : ما أثر تطبيقات الاقتصاد الرقمي على القياس والافصاح المحاسبي.

### 2. أهمية البحث

تتأتى أهمية البحث من أهمية مواكبة العمل المحاسبي للتغيرات المستمرة في البيئة والتي من أهمها ظهور وانتشار الشركات الرقمية وأهمية مواجهة التحديات الناتجة عن تغيرات البيئة المستمرة للمحافظة على مبادئ وفروض العمل المحاسبي في عملية القياس والافصاح المحاسبي لتعاملات الشركات الرقمية ومعرفة ابرز تطبيقات الاقتصاد الرقمي التي كان لها الأثر الواضح على القياس والافصاح المحاسبي.

### 3. هدف البحث : يهدف البحث الى الآتي :

1. التعرف على مفهوم وتطبيقات الاقتصاد الرقمي.
2. التحديات التي واجهت مهنة المحاسبة في ظل بيئة الاقتصاد الرقمي.
3. أثر تطبيقات الاقتصاد الرقمي على القياس المحاسبي.
4. أثر تطبيقات الاقتصاد الرقمي على الإفصاح المحاسبي.

4. فرضية البحث : يبنى البحث على فرضية مفادها أن لتطبيقات الاقتصاد الرقمي المتمثلة بالتجارة الالكترونية والحكومة الالكترونية والبلوكتشاين والحوسبة السحابية تأثير كبير على القياس والافصاح المحاسبي.

5. منهجية البحث : ومن اجل تحقيق اهداف الدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي من خلال الاستعانة بالرسائل الجامعية والبحوث والدوريات والمجلات العلمية والانترنت التي تناولت موضوع البحث.
6. هيكل البحث : يتضمن البحث الفقرات الآتية:
1. مفهوم وخصائص الاقتصاد الرقمي.
  2. تطبيقات الاقتصاد الرقمي.
  3. أثر الاقتصاد الرقمي على القياس المحاسبي.
  - أثر التجارة الالكترونية على القياس المحاسبي.
  - أثر الحكومة الالكترونية على القياس المحاسبي.
  - أثر الحوسبة السحابية على القياس المحاسبي.
  - أثر تقنية ال Blockchain على القياس المحاسبي.
  4. اثر الاقتصاد الرقمي على الإفصاح المحاسبي.
  - أثر التجارة الالكترونية على الإفصاح المحاسبي.
  - أثر الحكومة الالكترونية على الإفصاح المحاسبي.
  - أثر الحوسبة السحابية على الإفصاح المحاسبي.
  - أثر تقنية ال Blockchain على الإفصاح المحاسبي.

#### المبحث الثاني : الجاني النظري

##### أولاً : مفهوم وخصائص الاقتصاد الرقمي

تعتبر عملية التحول الرقمي عملية انتقال القطاعات والمؤسسات الحكومية أو الشركات إلى نموذج يعتمد على التقنيات التكنولوجية الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات التي تزيد من قيمة منتجاتها والسعي نحو تقديم الخدمات الالكترونية في اسرع وقت ممكن واقل تكلفة واتخاذ منهج التحول نحو المجتمع الرقمي ، وتتمثل خصائص التحول الرقمي بالاتي ( عجايبى ، 2019 ، 7 ) :

1. مرحلة النشأة (Emergent) : حيث توفر المواقع الحكومية المعلومات والبيانات الخاصة بالوثائق والقوانين والسياسات والخدمات الحكومية المقدمة للمواطنين.
2. مرحلة التطوير (Enhanced) : تسعى الحكومات في هذه المرحلة الى تعزيز التواصل الرقمي مع المواطنين في اتجاه واحد، من خلال اتاحة المعلومات بأشكال مختلفة ( ملفات الفيديو والصوت والبث المباشر) وبلغات متعددة .
3. مرحلة التفاعل التبادلي ( Transactional ) : من خلال تقديم الحكومة الخدمات للمواطنين في ومن امثلة ذلك اتاحة ملئ الاستثمارات الكترونيا للحصول على الخدمات.
4. مرحلة الاتصال (Connected) : تسعى الحكومات لتقديم مجموعة متكاملة من الخدمات الالكترونية باستخدام التقنيات والتطبيقات الرقمية المتعددة للتواصل مع الاخرين.

ان من هم تقنيات التحول الرقمي هي الحوسبة السحابية وأجهزة الهاتف المحمول ومنصات انترنت الأشياء وشبكات التواصل الاجتماعي وتقنية كشف المواقع والتفاعل المتقدم بين الانسان والالة والتوثيق وكشف عمليات الاحتيال والطباعة ثلاثية الابعاد وأجهزة الاستشعار الذكية وتحليل البيانات الكبيرة والخوارزميات المتقدمة والتفاعل مع المستخدمين وجمع بياناتهم.

والاقتصاد الرقمي مصطلح جماعي واحد لجميع التعاملات الاقتصادية التي تحدث على الانترنت الذي يعرف كذلك باقتصاد الويب او اقتصاد الانترنت ، ومع ظهور التكنولوجيا والعولمة اندمجت الاقتصاديات الرقمية والتقليدية في اقتصاد واحد. (6)، (June،2019)

كذلك هو التسمية المستخدمة للإشارة الى الاقتصاد القائم على الانترنت الذي يتعامل مع الرقميات او المعلومات الرقمية. (نور الدين ، 2018، 336)

كما يعرف بأنه الاتجاه الواسع والطويل الاجل نحو توسيع المعلومات والمعرفة والقيمة المتعلقة بالموجودات الملموسة او المنتجات المرتبطة بالزراعة والتعدين والصناعة وهو هنا يشير الى التحول الكبير لجميع قطاعات الاقتصاد نحو رقمته المعلومات. (4، Bukht&Heeks،2017)

او هو الاقتصاد الذي يعتمد بدرجة كبيرة على استعمال أدوات الثورة التقنية للمعلومات والاتصالات في القطاعات الجديدة العاملة في مجال التقنية الدقيقة. (النجار، 2007، 23)

وترى الباحثة انه يمكن تعريف الاقتصاد الرقمي بانه الاقتصاد الذي يعتمد على التقنيات الرقمية بكافة اشكالها والحوسبة السحابية التي تغطي أساسا جميع الاعمال الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تدعمها شبكة الانترنت وتكنولوجيا الاتصالات الرقمية الأخرى.

ومن خصائص الاقتصاد الرقمي الاتي (بركاني ، 2019 ، 2) :

1. سهولة الوصول إلى مصادر المعلومات.
2. المنافسة وهيكّل السوق في ظل الاقتصاد الرقمي.
3. مستقبل الاقتصاد الكلي في ظل الاقتصاد الرقمي.
4. الاقتصاد الرقمي يوفر المعلومات لاتخاذ القرارات.
5. آليات الاقتصاد الرقمي.

### ثانيا : تطبيقات الاقتصاد الرقمي

تعددت الآراء بشأن مكونات الاقتصاد الرقمي واختلقت باختلاف وجهات نظر الباحثين و الزاوية التي ينظر منها الى هذه المكونات واغلب الآراء أجمعت على ان الاقتصاد الرقمي يشمل التطبيقات الاتية:

1. الحكومة الالكترونية: تعاضد دور التجارة الالكترونية في المجالات الحكومية فتح باب لمفهوم جديد وهو "الحكومة الالكترونية"، اذ تصل في نهاية تطبيقاتها إلى إمكانية تحويل الخدمة الحكومية إلى المؤسسات والأفراد في صورة متكاملة وفي إطار من الشفافية الكاملة والواضحة، اذ تستعمل الحكومة وهيئاتها شبكة الانترنت أو شبكات خاصة في أداء أعمالها في جميع النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ولقد دخلت الحكومات عبر العالم مرحلة الثورة الرقمية، اذ يوجد أكثر من 2288 موقع حكومي عبر شبكة الانترنت وذلك حتى نهاية سنة 2004 في 196 دولة.

وتأخذ الحكومات الالكترونية عدة مستويات وأهمها: (البركاني ، 2019 ، 3)

- من الحكومة إلى حكومة أخرى G2G وتشمل مختلف قضايا التعاون والتكامل الدولي في جميع النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.
- من الحكومة إلى القطاع الخاص (G2B) (Government to Business) من خلال تبسيط مختلف التعاملات والخدمات بين القطاع الخاص والحكومة.
- من الحكومة إلى المواطن (G2C) وتهدف إلى تسهيل تقديم الخدمات الحكومية إلى المواطن بمختلف أنواعها، وذلك بأقل تكلفة وفي مدة أسرع وخلال جميع أيام الأسبوع.

**2. البورصة الالكترونية :**

من أبرز مميزات الاقتصاد الرقمي هو وجود سوق مالي الكتروني، من خلال إيجاد سوق السندات والأسهم الالكترونية، يلغي كل المخاطر المرتبطة بالأوراق المالية ويقلل من سعر التكلفة في نقل الملكية وحفظها ويعزز من إجراءات نقل ملكية الأوراق المالية .

**3. التجارة الالكترونية :** التجارة الالكترونية واحدة من أهم التغييرات الجديدة التي دخلت حياتنا بقوة ويتم تداولها في الاستخدام

العادي لتعبر عن العديد من الأنشطة الإنسانية المرتبطة بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والتجارة الالكترونية هي إحدى الأدوات الحديثة التي أفرزتها شبكة الانترنت إذ رافق ظهورها تغير جوهري في بيئة الاعمال من خلال غياب دور التوثيق المستندي لأغلب مراحل العمليات التجارية التي تتم من خلالها، ولقد ظهر مصطلح التجارة الالكترونية لأول مرة عام 1994 في الولايات المتحدة الأمريكية وارتبط بشكل كامل مع اختراع شبكة الانترنت التي غزت العالم بشكل منقطع النظير ومع ذلك فهي لا تعد حديثة نسبيا إذ كانت هناك تقنيات تستخدمها الشركات العملاقة في العالم لأغراض المبادلات التجارية فيما بينها عبر شبكة القيمة المضافة الخاصة ( ذات التقنية المغلقة ). (إبراهيم ، 2010 ، 13)

وتعرف التجارة الالكترونية بأنها استخدام الانترنت لتبادل العمليات بثتى اشكالها بين الاعمال المختلفة مع التركيز على استخدام التكنولوجيا الرقمية في العمليات التجارية بين الشركات والافراد كما عرفت انها المعاملات التجارية التي تتم بين الافراد والشركات بما فيها الصوت والصورة وهي من أهم اختراعات العصر التي يمكن من خلالها تحقيق أرباح لم يكن ممكن تحقيقها سابقا بالطرق التقليدية لما تحققه من مزايا. (القشي ، 2003 ، 58)

**4. التسويق الالكتروني :** يرتبط مفهوم التسويق الالكتروني بظاهرة التجارة الالكترونية، فأنشطتها موجهة بالدرجة الأولى

لتعاملات التجارة الالكترونية وتستهدف عملائها من مستخدمي شبكة الانترنت وهو من أهم المفاهيم التسويقية في الفكر المعاصر التي تتبناها حاليا العديد من منظمات الاعمال المختلفة ويعرف التسويق الالكتروني على انه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحديد الأهداف التسويقية من خلال شبكات الاتصال المباشر واتصالات الحاسب والوسائط التفاعلات الرقمية ويوفر التسويق الالكتروني للمستهلك القدر المناسب من المعرفة التي تمكنه من اتخاذ القرار وهناك العديد من العوامل الضاغطة وراء تبني التسويق الالكتروني التي يمكن تحديدها بالاتي ( السيد ، 2018 ، 20 ) :

1. السوق : ويتمثل بالعوامل التي يضمها متغير السوق في عالمية الأسواق الحالية التي تعمل بها منظمات الاعمال وشدة المنافسة العالمية.

2. المجتمع : يضم المسؤولية الاجتماعية للمنظمة نحو البيئة التي تعمل بها.

3. التقنية : ويتمثل في الابتكارات المتواصلة والنمو المستمر في عمليات التجارة الالكترونية والكم الهائل من المعلومات التي تغمر الافراد والمنظمات المختلفة نتيجة استخدام الانترنت.

**5. الاستثمار الالكتروني :** يقوم الإطار العام للاستثمار الالكتروني على توفر الاقمار الصناعية والاتصالات الدولية ومجموعة

الحواسيب الشخصية والانترنت بالإضافة لتصميم المواقع الالكترونية للشركات، ويعتمد الاستثمار الالكتروني على توفر مجموعة من المتطلبات أهمها ( العلمي ، 2013 ، 36 ) :

- اعداد البرامج الخاصة بالاستثمار الالكتروني.

- اعداد جيل من الشباب للتخصص في التمويل والاستثمار الالكتروني من خلال التدريب المكثف الفعال.

- تطوير المؤسسات المالية والبنوك والإدارات المالية للشركات وهيئات الاستثمار للعمل على أسس رقمية فورية.

- مساندة الشركات في عملية إعادة الهندسة والتحول الى النظم المالية الالكترونية.

- ربط جميع الإدارات المالية والبنوك بالانترنت.

- تأكيد خصوصية البيانات والمعلومات المالية للأفراد والشركات.

- تحقيق التوازن بين خصوصية المعاملات المالية وتدقيق المعلومات المالية.

- تشفير البيانات المالية ذات الطبيعة الخاصة والموائمة بين متطلبات تشفير البيانات ومتطلبات الجرائم المالية .
- تطبيق المعايير الموحدة لحقوق النشر والتأليف للنظم المالية والاستثمارية الالكترونية .
- 6. **البنوك الالكترونية** : يشير مصطلح البنوك الالكترونية الى قيام الأشخاص بإنجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المنزل او المكتب او أي مكان اخر في الوقت الذي يريده الزبون ويعبر عنه (بالخدمة المالية في كل وقت وفي كل مكان) وهناك عدة تسميات للتعبير عن البنوك الالكترونية مثل بنوك الانترنت او مصطلح البنك المنزلي او البنك على الخط او الخدمات المالية الذاتية والبرمجيات التي تشغل البنك الالكتروني غير موجودة في نظام كمبيوتر الزبون والفائدة من ذلك تتمثل في أن البنك عبر الانترنت يتيح للزبون مداخل شبيهة او مكملة لخدماته كمواقع اصدار البطاقات المالية او امن المعلومات المتبادلة او مواقع تداول الأسهم. ( وادي ، 2016 ، 5 )
- 7. **الحوسبة السحابية**: تعني الحوسبة السحابية توفير موارد الحوسبة وتقنيات المعلومات عبر الانترنت وتتميز بالعديد من المزايا منها تخفيض التكلفة وسرعة النشر وقابلية التوسع ومواءمة افضل لتكنولوجيا المعلومات وانخفاض الجهد والوقت في إدارة تقنيات الحوسبة السحابية اذ تعتمد في عملها على أساس معياري بالإضافة الى الفوائد البيئية من اذ اعتماد الشركات والعملاء على الحوسبة السحابية سيقبل من الاستهلاك وانبعث الكربون والاستخدام المادي للأراضي. ([www.coso.org](http://www.coso.org))
- 8. **البلوكتشاين**: الذي هو اشبه بدفتر الأستاذ تسجل فيه التعاملات المالية التي يتم تخزينها في كتل يتم الاحتفاظ فيها من قبل شبكة من ملايين أجهزة الحاسوب المتصلة بالانترنت ويتم تحديثها تلقائياً بالاعتماد على خوارزميات رياضية وأكواد مشفرة يصعب اختراق او تعديل المعلومات المسجلة بها وتسمى هذه التكنولوجيا ب(بروتوكول الثقة) وهم خصائص تقنية البلوكتشاين (قنطجحي ، 2018 ، 14):
- اللامركزية: من خلال وجود البيانات المالية في دفتر حسابات مفتوح وموزع يمكن لجميع الأشخاص الاطلاع عليه.
- الموثوقية: من خلال إمكانية الوصول اليها لأنها تستخدم من قبل عدد كبير من المشاركين.
- الشفافية: اذ يتم تنفيذ المعاملات داخل سلسلة الكتل بطريقة تمكن جميع المشاركين من رؤيتها.
- الثبات : فمن المستحيل اجراء أي تغيير دون الكشف للجميع عنه.
- لا يمكن الغاؤها : معاملات لا رجعة فيها.
- الطبيعة الرقمية : من خلال تشفير جميع الأصول الرقمية والوثائق وتقييدها.
- 9. **انترنت الأشياء (IOT)** : عرف إنترنت الأشياء بأنه بنية تحتية عالمية لمجتمع المعلومات تمكن من تقديم الخدمات المتطورة من خلال الربط (المادي والافتراضي) بين الأشياء، واستناداً إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحالية والمتطورة القابلة للتشغيل البيني، ويرجح أن أول ظهور لهذا المصطلح كان في بدايات القرن الواحد والعشرين و بالتحديد في سنة 1999م، على يد الرائد والمبتكر التكنولوجي البريطاني (كيفن أشتون)، الذي كانت فكرته أن يتم تطوير منظومة تحليل البيانات لدى الحاسب باستخدام تكنولوجيا أجهزة الاستشعار وربطها ببعض من خلال شبكة الإنترنت . (الشويمي، 2018، 1)
- ويكون من مكونين هما الأجهزة او كما سميت بالأشياء ( المكون المادي ) والتي يجب ان يكون لديها القدرة على الاستشعار والمعالجة والاتصال، وشبكة اتصال موحدة تربط بين هذه الأجهزة وبقية الشبكات الأخرى ومن اهم تطبيقات انترنت الأشياء الاتي <https://thinktech.sa> :
- المنزل الذكي : من خلال التحكم بشكل كامل بأجهزة المنزل عن قرب وعن بعد.
- الأجهزة القابلة للارتداد : من خلال تنبيه الانسان لواجباته اليومية واعطائه المزيد من البيانات.
- المدن الذكية : لأنترنت الأشياء القدرة على تحويل مدن بأكملها وحل المشاكل اليومية مثل حل قضايا الازدحام المروري والحد من الضوضاء.

- السيارات المتصلة : والتي يمكنها من خلال الاتصال بالإنترنت وتزويدها ببيانات السائق ومواعيده اختيار الوقت والطريق المناسب للوصول في الموعد المطلوب .
- فضلا عن الكثير من التطبيقات والتقنيات التي نتجت عن ثورة الاقتصاد الرقمي والتي يمكن توجيهها وتسخيرها لخدمة الانسان والمجتمع وكافة القطاعات الاجتماعية والصحية والاقتصادية مثل الخوارزميات والذكاء الصناعي وتحليل البيانات والامتة والروبوتات والنطاق الواسع المتنقل الـ G5 .
- وقد كان لتطبيقات الاقتصاد الرقمي الأثر الكبير على المحاسبة من خلال ظهور العملات الرقمية والأصول والخصوم الرقمية التي يتم التعامل بها بصورة افتراضية في ظل الاقتصاد الرقمي بدون وجود مادي ملموس وسيتم التركيز على تطبيقات الاقتصاد الرقمي الأكثر تأثيرا على المحاسبة بشكل عام وعلى القياس والافصاح المحاسبي بشكل خاص من خلال الاتي :

### ثالثا : أثر الاقتصاد الرقمي على القياس المحاسبي

#### 1. أثر البلوكتشاين ( Blockchain ) على القياس المحاسبي

نكرنا فيما سبق أن تقنية البلوكتشاين هي عبارة عن سجل معاملات رقمي موزع مع نسخ واحد في نظام متعدد الحاسبات ويتم التحكم فيه من قبل مؤسسات مختلفة ويمكن لأي شخص أن يشارك ويتعامل مع هذه السلاسل ويشاهد سجلاته كما يمكن للمستخدمين تحديث سلاسل الحظر الخاصة بهم فقط في حال وافق اغلب المشاركين بواسطة ادخال معلومات في سلاسل الحظر ولا يمكن حذفها ابداء، كما تحتوي هذه التقنية على نسخة دقيقة وقابلة للتحقق و يمثل البلوكتشاين بالمصطلح المحاسبي دفتر الأستاذ اذ تسجل فيه التعاملات المالية ويتم خزنها في كتل يتم الاحتفاظ بها من قبل شبكة من ملايين أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت يتم تحديثها تلقائيا عن طريق خوارزمية رياضية وأكواد مشفرة اذ يصعب اختراق او تعديل معلوماتها المسجلة لذا اطلق على هذه التقنية بـ(بروتوكول الثقة)، اما الاختراقات التي تعرضت لها معاملات البتكوين ومثيلاتها مؤخرا فقد كانت في أنظمة مرتبطة بالجهات المستخدمة لهذه التقنية وليس في البلوكتشاين نفسها ( قنطجحي ، 2017 ، 13-15 )

لذا يمكن القول ان للبلوكتشاين الأثر الكبير والمباشر على القياس المحاسبي في ظل بيئة الاقتصاد الرقمي من خلال توفير بيئة تناسب الطبيعة الرقمية للتعاملات في ظل هذا النوع من الاقتصاد من خلال تسجيل التعاملات المالية بين الأطراف في الأسواق المالية من خلال سجل آمن ودائم للمعلومات وتولي عملية تنظيم ومراجعة دفاتر القيد المزدوج لأنشطة ومعاملات الشركات بالإضافة الى الإمكانات الهائلة التي يوفرها في مراجعة وتدقيق الحسابات من خلال اثبات التعاملات وإمكانية الرجوع اليها عند الحاجة وحمايتها من التلاعب والتغيير

#### 2. أثر التجارة الإلكترونية على القياس المحاسبي

ان القياس المحاسبي لعمليات التجارة الإلكترونية لا يتوفر فيه ادلة الاثبات التقليدية التي يمكن العودة لها عند الحاجة اذ ان العمليات هنا يتم إنجازها الكترونيا وادلة الاثبات هنا غير تقليدية وتحتاج لمهارات خاصة تتطلب استخدام تقنيات وأدوات وكادر متخصص لتوثيقها والاحتفاظ بها.

ويمكن إجمال أثر التجارة الإلكترونية على العمل المحاسبي في الآتي ( الحيايلى واخرون ، 2006 ، 145):

- إلزام الشركات على مكننة العمليات المحاسبية لديها فضلا عن استخدام الحاسب الآلي في التسجيل والتبويب وعرض البيانات المحاسبي.
- إلزام المحاسب على التعلم والتعرف ولو قليلا عن عمل الحاسب الآلي وبالتالي امتلاك المعرفة في العمل المحاسبي.
- التغيير في الدليل المحاسبي وذلك بإضافة أرقام وحسابات جديدة تعبر عن إيرادات ونفقات عمليات التجارة الإلكترونية في الشركة.

- كما يمتد أثر التجارة الإلكترونية إلى القوائم المالية ومنها قائمة الدخل وذلك بإضافة تفصيل جديد ضمن القائمة يتم من خلالها التعرف على الإيرادات المتأتية عن عمليات التجارة الإلكترونية وما يقابلها من نفقات خاصة بهذه العملية المتعلقة بإنشاء المواقع الإلكترونية على الإنترنت للترويج عن بضائعها وأية نفقات أخرى متعلقة بها.
- توسيع عمل المحاسب الإداري وذلك بعرض التقارير الخاصة بترشيد القرارات الإدارية المتعلقة بإعداد الموازنات التخطيطية للنشاط التجاري في الإنترنت، وعن توفير المعلومات المحاسبية وعن جدوى هذا النشاط التجاري في الاستمرار أو التوقف.
- ازدياد صعوبة عمل مراقب الحسابات وذلك لانفتاح العمل المحاسبي في الشركة على مختلف دول العالم وصعوبة تتبع العمليات التجارية بين الأطراف المختلفة لعدم وجود وثائق ورقية متبادلة.

### 3. اثر الحكومة الالكترونية على القياس المحاسبي

من المتوقع ان يمتد اثر تطبيق الحكومة الالكترونية على العمل المحاسبي من خلال مراحلها المختلفة من مدخلات وتشغيل ومخرجات، مما سيؤدي الى تغيير في المنهج المحاسبي الحكومي وأساليب الرقابة المالية والضبط الداخلي ونظم انتاج التقارير المحاسبية الحكومية وسيطلب بالتالي من المحاسبي مواجهة تحديات نمو كمية المعلومات والبيانات وازدياد الأهمية الملقاة على مطالب السرعة والدقة في اعداد وتشغيل البيانات واستخدام أدوات دعم تطبيقية تتطلب خبرة ودراية فنية لتحقيق كفاءة وفاعلية في ظل منظومة الحكومة الالكترونية (طه، 2012، 9)

ويتطلب ازدياد كمية لمعلومات المنتجة الى معالجتها محاسبيا والتقرير عنها من خلال التقارير المحاسبية الحكومية في ظل منظومة الحكومة الالكترونية

### 4. أثر الحوسبة السحابية على القياس المحاسبي

ظهر في الآونة الأخيرة مصطلح المحاسبة السحابية والتي تعد من اهم العوامل التي ساعدت الشركات التقنية على متابعة التطور الالكتروني والاستفادة منه في تنظيم العمل المحاسبي الذي يعتبر امتدادا للمحاسبة الالكترونية ويقصد بالمحاسبة السحابية " نقل المعالجة المحاسبية ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب الى السحابة التي يمكن الوصول اليها من خلال متصفح الويب الخاص بالمستخدم وبذلك تتحول برامج المحاسبة من منتجات الى خدمات متاحة خلال 24 ساعة و7 أيام في الأسبوع، ومن مميزات المحاسبة السحابية سهولة الوصول وانخفاض التكلفة وتوفير الوقت وتحقيق الجودة وسهولة الاستخدام وتوفير المعلومات في الوقت الحقيقي من خلال المزامنة والمرونة في الإدارة سواء في البيت او العمل او الطريق بالإضافة الى إمكانية التخزين غير المحدود للبيانات وسعة المعالجة والنسخ الاحتياطي التلقائي للبيانات، وهنا يضمن الحل المحاسبي القائم على الحوسبة السحابية إمكانية معالجة العديد من العمليات المعقدة من خلال نظام متكامل من خلال (موقع تجمع مشرفي المعلومات العرب، 2020):

- حلول وملاحظات محاسبية تلقائية لمختلف العمليات والمعاملات.
  - مراجعة تلقائية من اجل الترابط بين بيانات المحاسبة المالية والبيانات الأخرى.
  - اعداد البيانات المالية الدورية والتقارير المالية والإدارية والتكاليف .
  - إمكانية استخدام خطط محاسبية بديلة لإعداد وإنجاز التقارير المحاسبية باستخدام معايير التقارير المالية.
  - إمكانية حساب مختلف المعادلات المالية وصيغ اعداد تقارير الإنتاج المحاسبية والوثائق .
- وبذلك فان الحوسبة السحابية لا تعني فقط دعم خدمات التقارير والافصاح وانما توفير البيانات المطلوبة لأغراض المعالجات المحاسبية في مرحلة القياس المحاسبي من خلال الرجوع الى البيانات المتوفرة في السحابة ومعالجة العديد من العمليات المعقدة لايجاد الحلول المحاسبية عند الحاجة اليها

## رابعا : اثر الاقتصاد الرقمي على الإفصاح المحاسبي

## 1. اثر البلوكتشاين ( Blockchain ) على الإفصاح المحاسبي

تمتاز تقنية الـ Blockchain بانها بروتوكول او تقنية تستخدم للتسجيل والتخزين بالاعتماد على قواعد بيانات مركزية تظهر لدى كل الأطراف المتعاملة، لهذا فان أي تغيير او تلاعب من قبل احد الأطراف يظهر لدى الأطراف الأخرى فهي امنة، كما ان أي معاملة يتم اضافتها يصعب تغييرها او حذفها مما يوفر مستوى مدهل من الامان، من خلال تثبيت تواريخ المعاملات وإصدار الفواتير والدفع ويبني على عملية المعالجة هذه عملية اعداد التقارير والنشر الفوري الذي يخدم العديد من الأطراف الداخلية والخارجية وشركات الاعمال والهيئات الحكومية وأصحاب المصالح والبنوك والإدارة الضريبية فضلا عن مراقبي الحسابات ومكاتب التدقيق الخارجية، اذ تمكن هذه التقنية المدققين من إمكانية الوصول الفوري (Hambiralovic,2018,10) لذا فان عملية الإفصاح المحاسبي ستكون مثالية ودقيقة وتوفر حاجة جميع الأطراف المتعاملة من المعلومات المحاسبية اذا ما تم الاعتماد على تقنية الـ Blockchain في العمل المحاسبي.

وقد ساهمت هذه التقنية في خلق قيمة اقتصادية جديدة من خلال التعاملات المالية الثنائية ووجود فرق طوعية لتطوير وصيانة البلوكتشاين في جميع انحاء العالم وبإمكانها ان تصبح نظام لتسجيل جميع المعاملات في المستقبل الذي يعد تحولا جذريا جديدا، كما تعتبر العقود الذكية من اكثر تطبيقات البلوكتشاين ثورية والتي من خلالها يتم اتمتة المدفوعات وتحويل العملات والأصول الأخرى مع توفير إمكانية جعل المعاملات آمنة ومنخفضة التكلفة واسرع واثبتت جميع الوثائق القانونية والسجلات الصحية وحقوق الملكية في مختلف المجالات الفكرية والموسيقى وسجلات كاتب العدل والأوراق المالية الخاصة، كما يمكن ان تكون هذه التقنية وسيلة لجمع الضرائب وإصدار جواز السفر وتتبع سجلات الأراضي والخدمات الحكومية ( قنطجني ، 2017 ، 13-15 )

## 2. أثر التجارة الالكترونية على الإفصاح المحاسبي

هناك مجموعة من الأمور التي نصت عليها لجنة معايير المحاسبة الدولية (IASB) والتي يجب أن تؤخذ بنظر الاعتبار لغرض وضع دليل إجرائي خاص بعرض التقارير والقوائم المالية والمحاسبية الناتجة عن التجارة الالكترونية على الانترنت كما وردت في إحدى التقارير المقدمة إلى لجنة معايير المحاسبة الدولية ومنها (كداوي ، 2013 ، 34) :

## - تعدد نماذج التقرير وتتضمن الآتي:

- علاقة التقارير المعروضة على الانترنت بإشكال التقارير الأخرى في حالة كون الوثائق المنشورة على شبكة الانترنت لا تمد بالمعلومات الكافية فيجب وضع نقطة اتصال للحصول على تلك المعلومات.
- تعدد الملفات المعروضة على الانترنت فإذا كانت التقارير المالية المعروضة مقسمة على عدة ملفات منفصلة فان مكونات هذه الملفات يلزم عرضها في شكل قائمة، وإيضاح طريقة الوصول لكل مكون.
- التقارير يجب أن تكون معدة على أساس المبادئ المحاسبية المتعارف عليها.
- حدود التقارير والقوائم المالية المعدة في ضوء معايير المحاسبة الدولية.

## - استخدام المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً:

- تعدد المبادئ المحاسبية التي تلقى القبول العام يجب أن توضح في إعداد القوائم المالية.
- التوفيق مع معايير المحاسبة الدولية من خلال إظهار الاختلافات بين ما جاء في المعايير المحاسبية وما جاء في المبادئ المحاسبية في إعداد القوائم المالية على الانترنت.

- **اكتمال البيانات:**

- مقتطفات من القوائم المالية وبيانات مختارة إذا كان المنشور من القوائم يمثل جزءا منها و بيان مكان وجودها والحصول على القوائم الكاملة.
- إمكانية إنزال مكونات القوائم المالية إذ يجب إعداد قائمة بكل المكونات التي يمكن إنزالها بصورة منفردة مثل القوائم المالية ، وكذلك الملاحظات وتقرير مراقب الحسابات.
- المعلومات المالية التفصيلية.
- الملخصات المالية التاريخية من خلال بيان المبادئ المحاسبية المستخدمة في إعدادها.
- نشر ملحقات المعلومات المالية التي قد لا تكون متاحة على نطاق واسع.

- **اللغات:**

- ترجمة اللغات من خلال ترجمة اللغة الرئيسية المستخدمة لعرض صفحة المنشأة على الانترنت وذلك لجذب أكبر عدد من أصحاب المصالح.

- **التوصل لموقع المنشأة على الشبكة يجب أن يتصف الموقع:**

- بالثبات.
- حفظ القوائم المالية والبيانات المرتبطة.
- في حالة تعديل البيانات التي تتطلبها معايير المحاسبة الدولية فيجب عرض البيانات المعدلة وغير المعدلة.

- **الأمن:**

- المسؤولية إذ يمكن لمستخدمي المعلومات المعروضة الكترونياً بواسطة موقع الشركة على الشبكة القيام بإجراءات المسألة القانونية للشركة فيما يتعلق بدقة واكتمال البيانات.
- البيانات المعدة بواسطة الآخرين إذ يجب تحديد مصدر تلك البيانات المعدة من قبلهم.
- سلطة التصديق.

**3. أثر الحكومة الإلكترونية على الإفصاح المحاسبي**

لقد أسهمت ثورة المعلومات والاتصالات التي يشهدها عالمنا اليوم في ظهور تطورات جديدة في مجال المعاملات الحكومية، منها ظهور الحكومة الإلكترونية، والتي تتميز بعدم وجود وثائق ورقية في إجراء وتنفيذ المعاملات من خلالها، إذ يتم إرسال كافة الوثائق إلكترونياً ودون استخدام الورق، إنما اعتماد الإفصاح الإلكتروني والتبادل الإلكتروني للبيانات الذي يتم من خلال تبادل الوثائق الخاص بالخدمات الحكومية بين الأفراد والمؤسسات المختلفة، وهناك عدة أنظمة قياسية للتبادل الإلكتروني للوثائق، إذ توضع هذه الوثائق في شكل نمطي وحددت القواعد الحاكمة لصورة الرسالة القابلة للتداول باستخدام نظام معينة. أتاحت التطورات والوسائل وأدوات الشبكة العالمية وسائل عرض وإفصاح أكثر تقدماً وقبولاً بالنسبة لمستخدمي الشبكة والوحدات الحكومية في آن واحد للوصول إلى التقرير المالي المباشر في الوقت المناسب ، وتندرج هذه الأدوات والوسائل في إطار تطورات تكنولوجيا المعلومات عموماً، التي تطورت من أشكال مبسطة مثل لغة التوسيع المضاعف أو المرن XML إلى لغة التقرير المالي الموسع XBRL التي تعتبر امتداداً للأسلوب السابق، أو لغة التقرير المالي الموسع المعتمدة على لغة التوسيع المضاعف، ويعتمد هذا الأسلوب للتقرير على وسائل وأدوات تحويل وربط النصوص والإفصاح عن المعلومات عموماً، من خلال شبكة الانترنت (طه ، 2012، 12)

#### 4. أثر الخدمات السحابية على الإفصاح المحاسبي

ان وجود الخدمات السحابية التي أصبحت جزء من الحياة اليومية المرتبطة بكل نشاطاتنا لاشك انه مرتبط بمهنة المحاسبة التي لا يمكن ان تكون بمعزل عن هذه التطورات، وفي ظل الإفصاح المحاسبي في البيئة الرقمية فان للخدمات السحابية الأثر الكبير في تحسين عملية الإفصاح المحاسبي بسبب العديد من المزايا التي تقدمها هذه الخدمات والتي تحسن من نوعية الإفصاح المحاسبي وتجعله ملائماً للعمل في البيئة الرقمية من خلال الوصول السريع والمتاح في كل زمان ومكان والتخزين الاحتياطي وسرعة الحصول على البيانات المطلوبة للعديد من الجهات التي تستفيد منها. وتتمثل اهم الفوائد التي تقدمها الخدمات السحابية للمحاسبة الاتي (شناوة والشمري ، 2019 ، 5):

##### - سهولة الوصول Easy Accessibility

اذ يتمكن المستخدمون من الوصول الى البيانات والمعلومات المطلوبة في أي لحظة وما لذلك من أهمية في توفير المشورة في الوقت المناسب من أي جهاز متصل بالإنترنت.

##### - توفير الوقت Saves Time

يرى البعض ان من اكبر فوائد الخدمات السحابية توفير الوقت والجودة من خلال:

- التغذية التلقائية : أي عدم ادخال المعاملات يدويا بل بصورة تلقائية في الوقت المناسب وبصورة صحيحة.
- التحديثات التلقائية للبرامج : اذ تتم كل التحديثات بصورة تلقائية وتحفظ وتصل من قبل مزود الخدمة الى المستفيد بشكل سريع ومفيد مما يساهم في دعم المستفيدين.
- دعم الزبائن : يكون الدعم متاح وعلى الفور.

##### - تخفيض التكاليف Reduced Cost

تقلل الخدمات السحابية من التكاليف بسبب عدم الحاجة لعدد كبير من الأجهزة مما يؤدي الى تقليل تكاليف الصيانة وعدم الحاجة لبرامج باهظة الثمن او تحديثات لتلك البرامج وكذلك تخفيض فواتير الطاقة وأنظمة النسخ الاحتياطي.

##### - أمن البيانات Data Security

ان الحفاظ على البيانات المالية آمنة أمر غاية في الأهمية، لذا فان تخزين هذه البيانات على السحابة يجعلها تحت السيطرة ولا احد يستطيع الوصول اليها الا اذا كان لديه تسجيل دخول الى الحساب على الانترنت كما يمكن التحكم في مستوى الوصول اذا كانت هناك دعوى للمستخدمين.

##### - المعلومات في الوقت الحقيقي Real Time Information

التحديثات التي تقدمها الخدمات السحابية تساعد على الاستجابة للتغيرات بسرعة من خلال تقديم الصورة الواضحة عن الوضع المالي الخاص بالمنشأة في الوقت الحقيقي من خلال المرونة التي تقدمها في الإدارة سواء كان في العمل او في البيت او اثناء التنقل وتوفر المعلومات التي يحتاجها المستفيد بغض النظر عن مكان تواجد، كما ان إمكانية وصول مستخدمين متعددين يسهل لأصحاب الأعمال التعاون مع محاسبيهم في الوقت الحقيقي بدلا من الاضطرار لإرسال الملفات في كل مرة.

وتمكن تكنولوجيا السحابة من انشاء بيئة متكاملة تتفاعل فيها المعلومات المحاسبية بشكل اسرع واسهل في التبادل الالكتروني للبيانات من خلال النسخ الاحتياطي المتقدم واستعادة البيانات بشكل آمن، كما ان هذه التقنيات تعيد تشكيل الطريقة التي تقوم فيها الشركات بأعمال تجارية بالنسبة لمعظم الشركات الكبرى استخدام تقنيات سحابية أو مختلطة تعتمد على السحابة يتضمن تنظيم الأعمال على أساس بنية الخدمات المشتركة. وبالتالي تصبح الشركة أكثر مرونة عمليات الدعم لممارسة الأعمال التجارية بالإضافة الى استخدام وتطوير خدمات الاستعانة بمصادر خارجية في استراتيجية الأعمال لكل شركة، ويتم استخدام هذه الحلول أكثر فأكثر في الشركات الصغيرة والمتوسطة وكذلك في الشركات الكبرى بسبب التكلفة المنخفضة والتدرجية العالية مع مراعاة

اتصالات الإنترنت الثابتة والدائمة من منظور عالمي، سيؤدي تطوير نظم المعلومات المحاسبية باستخدام تقنيات السحابة إلى إعادة تنظيم بنية الأعمال بسبب تأثيرها الكبير على استراتيجية الأعمال. (Claudiu Brandas et al، 2015، 91)

لذا فإن الإفصاح المحاسبي في البيئة الرقمية يرتبط بشكل وثيق بالخدمات السحابية المتمثلة بالمحاسبة السحابية من خلال المعالجات السحابية التي تتم عبر السحابة وكذلك التخزين السحابي من خلال الاحتفاظ بالقوائم المالية للمنشأة على السحابة ليتم الرجوع إليها عند الحاجة من قبل المستخدمين فقد باتت هذه الخدمات جزء لا يتجزأ من الاقتصاد الرقمي كما انها من مقومات هذا الاقتصاد.

#### الاستنتاجات:

1. لقد أثر الاقتصاد الرقمي وما نتج عنه من متغيرات على القياس المحاسبي والإفصاح المحاسبي من خلال العناصر التي استحدثت بفعل الاقتصاد الرقمي وكيفية قياسها والإفصاح عنها
2. الاقتصاد الرقمي هو الاقتصاد الذي يعتمد على التقنيات الرقمية بكافة اشكالها والحوسبة السحابية الذي يغطي أساسا جميع الاعمال الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تدعمها شبكة الانترنت وتكنولوجيا الاتصالات الرقمية الأخرى.
3. للبلوكتشاين الأثر الكبير والمباشر على القياس المحاسبي في ظل بيئة الاقتصاد الرقمي بتوفيره بيئة تناسب الطبيعة الرقمية للتعاملات في ظل هذا النوع من الاقتصاد اذ يتم تسجيل التعاملات المالية بين الأطراف في الأسواق المالية من خلال سجل آمن ودائم للمعلومات.
4. ازدادت صعوبة عمل مراقب الحسابات في ظل التجارة الالكترونية وذلك لانفتاح العمل المحاسبي في الشركات على مختلف دول العالم وصعوبة تتبع العمليات التجارية بين الأطراف المختلفة لعدم وجود أي وثائق ورقية متبادلة فضلا عن صعوبة اكتشاف عمليات البيع والشراء.
5. تتمثل تطبيقات الاقتصاد الرقمي الأكثر تأثيرا على المحاسبة في البلوكتشاين والتجارة الالكترونية والحكومة الالكترونية والحوسبة السحابية.
6. للحوسبة السحابية تأثير على القياس والإفصاح المحاسبي فهي لا تعني دعم خدمات التقارير والإفصاح فحسب انما توفير البيانات المطلوبة لأغراض المعالجات المحاسبية في مرحلة القياس المحاسبي عن طريق الرجوع الى البيانات المتوفرة في السحابة ومعالجة العديد من العمليات المعقدة لايجاد الحلول المحاسبية عند الحاجة اليها.

#### التوصيات :

1. ضرورة تحديث المعايير المحاسبية لتلائم والعمل المحاسبي في البيئة الرقمية في ظل التطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات.
2. تدريب الكوادر المحاسبية تقنيا لتكون قادرة على التعامل مع متغيرات الاقتصاد الرقمي.
3. توفير معايير لحوكمة اخلاقيات التعامل في بيئة الاقتصاد الرقمي.
4. توفير البنى التحتية اللازمة لكوادر التدقيق ومراقبي الحسابات لتمكينهم من القيام بواجباتهم في الشركات التي لديها تعاملات رقمية.
5. تحديث المناهج المحاسبية بالشكل الذي يتناسب وبيئة الاقتصاد الرقمي التي تهيمن على العمل المحاسبي.

## قائمة المصادر

## - المصادر العربية

## أولا : الرسائل و الاطاريح

1. اخلاص باقر هاشم النجار (2007) ، الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة البصرة .
2. حسين العلمي، (2013) ، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة فرحات عباس سطيف ، الجزائر.
3. ظاهر شاهر يوسف القشي (2003) ، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الالكترونية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا
4. علي طلال محمود كداوي (2013) مدخل محاسبي مقترح للتحاسب الضريبي في بيئة التجارة الالكترونية، دراسة حالة في الهيئة العامة للضرائب فرع نينوى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الموصل ، العراق .

## ثانيا : المجلات والدوريات العلمية

5. بن سولة نور الدين (2018) ، الاقتصاد الرقمي والتجارة الرقمية ، مجلة تطوير ، المجلد 5 ، العدد 2.
6. رشدي عبد اللطيف وادي (2008) ، أهمية ومزايا البنوك الالكترونية في قطاع غزة ومعوقات انتشارها ، مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية ، مجلد 16 ، العدد 2، <https://journals.iugaza.edu.ps>
7. رضوان أبو شعيشع السيد (2018) ، الاقتصاد الرقمي ، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع ، ط1 ، القاهرة.
8. ريم عقاب طه، (2012)، أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية على تطوير نظام المعلومات المحاسبية الحكومية دراسة تحليلية ، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية ، العدد 8 ، <http://dspace.univ-msila.dz>
9. سامر مظهر قنطججي (2018) ، الأصول الرقمية وتحديات المحاسبة ، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية ، العدد 69.
10. سامر مظهر قنطججي (2017) ، البتكوين واخواتها تنافس النظام النقدي العالمي والـ Blockchain قد تعيد تشكيل الاقتصاد العالمي ، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية ، العدد 67.
11. صدام محمد محود الحيايي وسطم صالح حسين وعلي إبراهيم حسين الكسب (2006)، أثر التجارة الالكترونية على جودة المعلومات المحاسبية، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية ، المجلد 2 ، العدد 3 , <https://www.iasj.net>
12. مرفت يوسف جرجس عجايبي ( 2019)، استراتيجية التحول الرقمي نحو الابتكار والابداع في المؤسسات الحكومية لتحقيق رؤية مصر 2030، المؤتمر السنوي الرابع والعشرون، جامعة عين شمس ، القاهرة.
13. مصطفى علي إبراهيم (2010) ، التهرب الضريبي في مجال التجارة الالكترونية ، بحث تطبيقي في الهيئة العامة للضرائب ، بحث مقدم الى المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية ، جامعة بغداد.
14. نورا الشويمي ،(2018)، مقدمة عن انترنت الأشياء، <https://egyresmag.com>
15. وسام عزيز شناوة و حسين كريم الشمري(2019) ، المحاسبة السحابية افق جديد لتنظيم العمل المحاسبي ، مجلة كلية مدينة العلم الجامعية، مجلد 11، العدد 1.

## - المصادر الاجنبية

1. COSO،(2012)،16- enterprise risk management for cloud computing <https://www.eurocloud.fr/>
2. cloudui branas & Ovidiu megan & otniel didraga (2015)،17- Global perspectives on accounting information systems: mobile and cloud approach، Procedia Economics and Finance، No.16. <https://reader.elsevier.com/>
3. RUMANA BUKHT & RICHARD HEEKS( 2017)،18-The Development Informatics working paper series discusses the broad issues surrounding digital data، information، knowledge، information systems، and information and communication technologies in the process of socio-economic development Paper No. 68 Defining،19- Conceptualising and Measuring the Digital Economy. <https://diodeweb.files.wordpress.com/>

- 
4. Huw van Steenis June (2019), 20-future of finance review on the outlook for the UK financial system ; what it means for the bank of England Chaired, <https://www.bankofengland.co.uk/>
  5. Mahir Hambiralovic & Rasmus Karlsson,(2018), 21- Blockchain Accounting in a Triple-Entry System Its Implications on the Firm and its Stakeholders, a Case Study on the Request Network, Lund university <http://lup.lub.lu.se/>