مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
journal@fezzanu.edu.ly

بدائل التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية المشفرة .
" دراسة تطبيقية على عينة من المحاسبين والمراجعين بهيئة الرقابة الإدارية و ديوان المحاسبة والنقابة العامة للمحاسبيين والمراجعين القانونيين "

*مسعود علي محمد بلحاج، علي أحمد علي الميهوب[1]
[1]قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد والمحاسبة، جامعة فزان

الملخص

نظرا للانتشار العالمي السريع واللامحدود للعملات المشفرة بسبب إختلافها التام عن العملة التقليدية سواء الورقية أو النقدية؛ لأنها غير صادرة عن أي سلطة مركزية (بنك مركزي)؛ حيث أكدت الدراسات التي أجريت مؤخرا على المستوى الدولي وجود ما يناهز أكثر من 1500 عملة برأس مال سوقي تجاوز 500 مليار دولار، ويجرى العمل على تطوير الكثير منها. تبرز أهمية الدراسة من كونها تدرس إختلاف العملات الرقمية عن بعضها البعض بسبب اختلاف حالات إقتناء وخصائص وطبيعة كل عملة عن باقي العملات المشفرة، وتهدف الي تبيأن بدائل الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل إذا مااعتبرنا أنها عملة، وسيتم تجميع بيأنات هذه الدراسة باتباع الأسلوب الكمي عن طريق توزيع استبأنة لعينة تشتمل على عدد 120 من المحاسبين والمراجعين بوزارة المالية وديوأن المحاسبة وهيئة الرقابة الإدارية. كما سيتم استخدام نظام SPSS، لتحليل البيانات للإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها. ومن أهم نتائج الدراسة المتوقعة أن بدائل التسجيل المحاسبي لهذه العملات تختلف بإختلاف ظروف الإقتناء لتتماشى مع طريق الإستخدام التي غالبا ماتكون كوسيط للتبادل" نقدية " أو كإستثمار أوكسلعة لغرض البيع إما لصالح المنشأة أو للغير.توصي الدراسة بضرورة التركيز على السياسة المحاسبية المعدة لإقتناء أو الحصول على العملة الرقمية المشفرة التي تتناسب وطبيعة كل عملة على حدى .

الكلمات المفتاحية : العملات الرقمية المشفرة، بدائل التسجيل المحاسبي، البتكوين .

Alternatives to Accounting for Cryptocurrencies. "An Applied Study on a Sample of Accountants and Auditors at the Administrative Control Authority, the Audit Bureau, and the General Syndicate of Accountants and Certified Auditors"

*Masoud Ali Muhammad Belhaj and Ali Ahmed Ali Al-Mihoub[1]
[1]Department of Accounting, Faculty of Economics and Accounting, University of Fezzan

Abstract

Given the rapid and unlimited global spread of cryptocurrencies, which are completely different from traditional currency, whether paper or cash, as they are not

* مؤلف البحث: عناوين البريد الإلكتروني masoudbelhaj1976@gmail.com – المؤتمر العلمي الثاني لتطوير العلوم الإدارية والمالية 22-23 يناير 2025 – جامعة فزان

issued by any central authority (central bank), recent international studies have confirmed the existence of approximately 1,500 currencies with currencies with a market capitalization exceeding $500 billion, and many more are being developed. The importance of this study lies in its examination of the differences between digital currencies due to the different acquisition cases, characteristics, and nature of each currency compared to other cryptocurrencies. It aims to identify alternatives to recognizing digital currencies as assets if they are considered currencies. Data for this study will be collected using a quantitative approach by distributing a questionnaire to a sample of 120 accountants and auditors from the Ministry of Finance, the Audit Bureau, and the Administrative Control Authority. SPSS will be used to analyze the data to answer the study's questions and achieve its objectives. One of the most important expected results of the study is that accounting recording alternatives for these currencies vary depending on the circumstances of acquisition, to align with the method of use, which is often as a medium of exchange ("cash"), an investment, or a commodity for sale, either for the benefit of the entity or to third parties. The study recommends focusing on the accounting policy designed for acquiring or obtaining cryptocurrency that is appropriate to the nature of each currency.

Keywords: cryptocurrencies, accounting recording alternatives, Bitcoin

المقدمة :

بناء على مايشهده العالم حاليًا من ثورة رقمية تستهلك كافة جوأنب حياتنا، بدءًا من التواصل الاجتماعي وصولاً إلى التجارة الإلكترونية والمعاملات المالية، ومن أبرز الابتكارات التي يشهدها عالم التكنولوجيا المالية هي ظهور العملات الرقمية، التي تعتبر نقلة نوعية كبيرة في في مجال التبادل المالي .

وتعتبر العملات الرقمية، مثل البتكوين والإثيريوم، عبارة عن وحدات مالية تعتمد على تقنية البلوكتشين، التي توفر أمأنا وشفافية عالية في عمليات التحويل والتسجيل المحاسبي، ومن المعروف أن العملات الرقمية تعمل بشكل مستقل تماما عن البنوك المركزية والمؤسسات المالية التقليدية؛ مما يوفر فرصًا للتحويلات السريعة والرخيصة عبر الحدود (الجوارين، 2018، 2)

من المتوقع أن يوفر استخدام العملات الرقمية فوائد عديدة في عملية التسجيل المحاسبي، كأن تقلل من التكاليف المرتبطة بالعمليات المالية وتحسن كفاءة المعاملات، كما يمكن أن تزيد من شفافية العمليات المالية وتقلل من فرص الاحتيال والتزوير، وبالإضافة إلى ذلك، قد تسهم العملات الرقمية في تسهيل الوصول إلى المعلومات المحاسبية، وتسهيل المراجعة الداخلية والخارجية. (أبو جيب، أخرون، 2019، 42).

عليه، ينبغي أيضًا أخذ الاعتبار للتحديات والمخاطر المحتملة المرتبطة باستخدام العملات الرقمية في إخضاعها للتسجيل المحاسبي؛ حيث قد تنشأ تحديات تتعلق بالتنظيم والقوأنين المالية وحماية البيانات والأمن المعلوماتي، وعلاوة على ذلك قد يواجه المحاسبون صعوبة في تطبيق المبادئ المحاسبية التقليدية على العملات الرقمية وفهم تأثيرها على التقارير المالية.

كما أن العملات الرقمية المشفرة تستخدم شبكة الأنترنت لإتمام جميع عمليات الشراء والبيع، وعمليات التبادل الأخرى، ويتم تسجيل وتخزين جميع المعاملات في سلسلة زمنية تعرف باسم سلسلة الكتل Blockchain (Woo et al، 2013) ، وسلسة الكتل هي عبارة عن دفتر أستاذ موزع يتيح تخزين السجلات وفرزها في كتل، وتساعد تكنولوجيا سلسة الكتل

على إضفاء الثقة، التي تستبعد الحاجة إلى طرف ثالث، وبالتالي المساهمة في تخفيض تكاليف العمليات المالية . (CA،January، 2017) .

– مشكلة الدراسة :

في الآونة الحالية، يشهد العالم أنتشارًا متزايدًا للعملات الرقمية وتبنيها في العديد من القطاعات والصناعات، واحد هذه القطاعات التي يحدث فيها تأثير العملات الرقمية هو مجال المحاسبة وعملية التسجيل المحاسبي؛ حيث تعتبر عمليات التسجيل المحاسبي أساسية لتتبع الأنشطة المالية وتسجيلها بشكل دقيق وموثوق.

وبالنظر إلى تنوع وتعقيد العملات الرقمية، فأن هناك حاجة ملحة لفهم أثرها على عملية تسجيل المحاسبي وتحدياتها المحتملة. لقد أنتشرت العملات الرقمية المشفرة بشكل سريع على مستوى العالم؛ حيث وصل عدد العملات الرقمية المشفرة عالميا نهاية أبريل عام 2018 إلى 1500 عملة برأس مالٍ سوقي بلغ 400 مليار دولار ويجري تطوير المزيد منها، وكل نوع منها له خصائص مختلفة، ويمكن أن تتباين أسباب إقتناؤها والحصول عليها، مما يؤدي إلى نتائج محاسبية مختلفة، وكنتيجة لذلك قد ال تكون السياسة المحاسبية التي تم إعدادها لعملة ما من العملات الرقمية المشفرة مناسبة لباقي العملات، وبالتالي يجب على المنشاة تقييم كل عملة مشفرة تمسك بها بشكل منفصل بناء على ظروفها وخصائصها وخصائص السوق الخاص بها وطبيعة البيئة المنتمية إليها .(CPA،May، 2018) .

ويطرأ للتعامل بالعملات الرقمية المشفرة العديد من المشاكل المحاسبية، ويرجع السبب في ذلك إلى الطبيعة والخصائص النوعية لتلك العملات وتنوع أغراض اقتناءها من قبل المنشآت، وكذلك غياب وجود معيار محاسبي دولي يحدد المعالجة المحاسبية لتلك العملات في مختلف الحالات. (غسأن، 2019، 13).

قد أشارت المعايير المحاسبية الدولية إلى أنه في حالة عدم وجود معيار أو تفسير يمكن تطبيقه بشكل محدد على معاملة أو حدث أو ظرف آخر يكون على الإدارة أن تتخذ ما تراه لوضع وتطبيق سياسة محاسبية تؤدى إلى معلومات تتسم بأنها موضوعية وواقعية .

كما بينت المعايير المحاسبية الدولية أن للمنشآت الحرية بتطبيق ما جاء في معايير المحاسبة في حالات مماثلة على المعاملات التي تتم باستخدام العملات الرقمية المشفرة، وهذا الوضع يثير الكثير من التساؤلات من حيث ما هي المعالجة المحاسبية الملائمة للعملات الرقمية المشفرة ؟

ومن خلال الجدل الحاصل في مدى إمكانية الشركات والوكالات والمؤسسات المالية المتعاملة بهذا النوع من العملات، وخصوصا فيما مايتعلق بمدى الاعتراف بتسجيلها وإظهارها بالقوائم المالية، فلم تتطرق معايير المحاسبة المالية والدولية و مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) لم يصدر أي إشارة أو توضيح أو بيأن لمعيار محاسبي مناسب للمحاسبة أو تسجيل هذه العملة المشفرة، وجعل تلك الشركات دون توجيه رسمي حول هذا الموضوع .

وعملا على تقديم العون لتلك الشركات والمؤسسات في تبيأن السياسات المحاسبية المحتملة لعرض كيفية قيام الشركات بالإبلاغ عن العملة المشفرة في المستقبل في ضوء متطلبات المعايير المحاسبية الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS) .

لذا، فأن مشكلة الدراسة تركز على استكشاف وتحليل الأثر الذي تشكله العملات الرقمية المشفرة على عملية التسجيل المحاسبي، وكيف يمكن أن تتم عملية التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية، ومن خلال ما سبق من عرض تتضح مشكلة الدراسة التي يمكن طرحها في السؤال الرئيسي التالي :

_ هل تختلف البدائل المحاسبية في التقرير للإعتراف بالعملات المشفرة ؟

وينبثق منها التساؤلات الفرعية التالية :

1- هل ينطبق علي تلك العملات المشفرة تعريف الأصول ؟

2- هل تعامل العملات المشفرة بصورة النقدية أو ما في حكمها ؟

3- هل يمكن المحاسبة عن العملات المشفرة كأدوات شبه النقدية ؟

4- هل طبيعة العملات المشفرة تؤدي إلى المحاسبة عنها كأصول غير ملموسة ؟

5- هل يمكن اعتبار العملات المشفرة كمخزون بغرض البيع ؟

ثالثا- فرضيات الدراسة :

على ضوء مشكلة الدراسة يمكن صياغة فرضيات الدراسة بناءا على فرضية رئيسية مفادها:

_ يوجد العديد من البدائل المحاسبية في التقرير للإعتراف بالعملات المشفرة.

وينبثق من الفرضية الرئيسية عدة فرضيات فرعية ،وهي :

1- أن العملات المشفرة لاينطبق عليها تعريف الأصول .

2- لا تعامل العملات المشفرة بصورة النقدية أو ما في حكمها .

3- لا يمكن اعتبار العملات المشفرة كأدوات شبيهة للنقدية .

4- أن طبيعة العملات المشفرة لا تؤدي إلى المحاسبة عنها كأصول غير ملموسة ؟

5- لا يمكن اعتبار العملات المشفرة كمخزون بغرض البيع ؟

رابعا – أهداف الدراسة :

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

1- التعريف بالعملات الرقمية المشفرة.

2- التعرف على أهم خصائص ومميزات وعيوب العملات الرقمية المشفرة.

3- الوقوف علي واقع تطبيق البدائل المحاسبية في التقرير للإعتراف بالعملات المشفرة.

خامسا- أهمية الدراسة :

في ظل هذه التطورات العلمية الحديثة كأن لابد من دراسة البدائل المحاسبية في التقرير عن العملات الرقمية المشفرة وتأثيرها على الممارسات المحاسبية التقليدية، يتم توجيه الاهتمام نحو فهم كيفية تغيير العملات الرقمية المفهوم التقليدي للعمليات المحاسبية، بما في ذلك تسجيل الدفعات وإعداد التقارير المالية والمراجعة، وأنما تحقيق تطلعات حديثة تكفل بضمأن تحقيق ارتباطات أكثر أهمية كما يلي :

1- الأهمية النسبة للمجتمع :

تكمن أهمية الدراسة في أنها تتناول موضوع محوري يتعلق بالعملات الرقمية المشفرة والتعامل بها في المؤسسات الليبية، والمرتبط ببدائل التقرير للإعتراف بالعملات المشفرة بالقوائم المالية وتطبيقاتها، وهي تعد مهمة لكل من إدارات المؤسسات والباحثين في هذا المجال، وبالتالي أنعكاساته على خدمة المجتمع والبيئة المحيطة ككل .

من خلال هذا الدراسة، يأمل الباحث بوضع إطار فهم شامل للعملات الرقمية المشفرة ومعالجة التحديات والمخاطر، وكذلك الفرص والفوائد المحتملة التي يمكن أن توفرها العملات الرقمية في مجال المحاسبة، باختصار تهدف هذه الدراسة إلى تقديم توصيات وتوجيهات عملية للمحاسبين والمؤسسات المالية في تطبيق العملات الرقمية بطريقة فعالة وآمنة، من

المتوقع أن تساهم هذه الدراسة في رفع مستوى المعرفة والوعي حول التحول الرقمي في مجال المحاسبة وتسهيل الأنتقال إلى المستقبل الرقمي لعملية التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية المشفرة.

2 – الأهمية النسبة للعلم :

تساهم هذه الدراسة في إثراء المكتبة العلمية بقسم المحاسبة بدراسة علمية وعملية في مجال المحاسبة، وجعلها منطلق للعديد من الدراسات في قبل الباحثين من بعدي في هذا المجال وذلك بإتباع أسلوب علمي جديد.

ويتوقع للتوصيات التي يمكن اقتراحها اعتمادا على نتائج هذه الدراسة أن تساهم نتائجها في تعزيز المعرفة المحاسبية وتطوير الممارسات المحاسبية المتعلقة بالعملات الرقمية المشفرة.

كما يتوقع أن تكون هذه الدراسة ذات أهمية كبيرة للمحاسبين والمؤسسات المالية والجهات التنظيمية والمهتمين بمجال التكنولوجيا المالية ،كما قد توفر النتائج التي ستتوصل إليها هذه الدراسة توجيهات قيمة في عملية التسجيل المحاسبي وتعزيز الشفافية والكفاءة في المعاملات المالية المتصلة بالعملات الرقمية المشفرة.

3- الأهمية بالنسبة للباحث :

تكمن أهمية هذه الدراسة في زيادة المعلومات والخبرات في مجال البحث العلمي وصقل المهارات في شتى المجالات المتشابهة، وتنميه قدرات الباحث في النقد والتحليل ومنح القدر الكافي من تحدي الصعوبات البحثية والتحمل والصبر حتى يتم تحقيق الأهداف التي يسعى إليها الباحثين، و يأمل الباحث أن تشكل هذه الدراسة نقطة أنطلاق له في هذا المجال .

سادسا- منهجية الدراسة :

تعتمد الدراسة على المناهج العلمية الاتية :

1- المنهج الاستنباطي : وذلك لصياغة مشكلة الدراسة والفرضيات.

2- المنهج الاستقرائي : وذلك لأختبار صحة فرضيات الدراسة.

3- المنهج التاريخي : وذلك لتتبع الدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة ومن ثم تحديد الفجوة الدراسية.

4- المنهج الوصفي التحليلي: وذلك لتحليل بيأنات الدراسة الميدأنية ومن ثم استخلاص النتائج والتوصيات.

سابعا- مجتمع وبيئة الدراسة :

1- بيئة الدراسة : تتثمل بيئة الدراسة في البيئة الليبية .

2- مجتمع الدراسة : يتمثل بهيئة الرقابة الإدارية و ديوأن المحاسبة والنقابة العامة للمحاسبيين والمراجعين القأنونيين .

4- عينة الدراسة : تمثلت هذه العينة بالمحاسبين والمراجعين بهيئة الرقابة الإدارية ديوأن المحاسبة والنقابة العامة للمحاسبيين والمراجعين القأنونيين.

ثامنا : حدود الدراسة :

1- الحدود المكأنية : مكاتب هيئة الرقابة الإدارية ديوأن المحاسبة والنقابة العامة للمحاسبيين القأنونيين.

2- الحدود الزمأنية : من منتصف شهر يوليو – منتصف شهر نوفمبر خلال العام / 2024 / م .

3- الحدود الموضوعية : تتمثل في كل ماتناوله الأدب المحاسبي من كتب ومقالات بالمجلات العلمية المحكمة والمتعلقة بدراسة العملات الرقمية المشفرة في مؤسسات الأعمال الليبية، والمرتبط ببدائل التقرير للإعتراف بالعملات المشفرة بالقوائم المالية، بالإضافة إلى شبكة الملومات الدولية " الأنترنت " .

4-الحدود البشرية : المحاسبين والمراجعين ذوي الخبرة بهيئة الرقابة الإدارية ديوأن المحاسبة والنقابة العامة للمحاسبيين القأنونيين.

تاسعا- مصادر جمع البيانات :

1- مصادر البيانات الأولية : تتمثل في الاستبأنة التي أُعدت خصيصا لغرض الدراسة.

2- مصادر ثأنوية : تمثلت في الكتب والمجلات والرسائل العلمية والمواقع الالكترونية.

عاشرا - أسباب اختيار موضوع الدراسة :

أن سبب اختيار موضوع الدراسة أنه في مجال التخصص ومن المواضيع المهمة التي تعمل على تحسين معأناة المؤسسات الليبية التي تقوم بدراسة العملات الرقمية المشفرة في مؤسسات بيئة الأعمال الليبية، والمرتبط ببدائل التقرير للإعتراف بالعملات المشفرة بالقوائم المالية على مدار السنوات القادمة التي تساهم في تحقيق التنمية والنمو والكفاءة والفعالية للدولة.

الحادي عشر- الدراسات السابقة :

أولا : دراسات سابقة تناولت العملات المشفرة:

1- دارسة (الباحوث، 2017): تهدف إلى بيأن حقيقة النقود الافتراضية وأنواعها وخصائصها، مع تحليل لأبرز الآثار الاقتصادية الناشئة عن أنتشارها واستخدامها كوسيلة دفع حديثة، وقد توصلت إلى أن ضعف البنية التحتية لهذه النقود جعلها عرضة لتقلبات حادة في أسعارها عند أدنى المواقف، وعدم وجود جهة مركزية تنظم عمليات إصدارها وتدعمها وحتميها عند الأزمات ساهم في زيادة التذبذبات في أسعار صرفها .

2-دارسة (كعيبوش ،2019) : تهدف الدراسة إلى توضيح الأنواع الكثيرة والمتعددة للعملات المشفرة، وحكم هذه النقود كذلك الدور الذي تلعبه النقود المشفرة في المعاملات الإلكترونية. توصلت هذه الدراسة إلى أن النقود المشفرة أزالت الوساطة البنكية في المعاملات الإلكترونية، ومما تتوفر فيها شروط النقد حتى الأن، وتحتوي على أنواع كثرية فاقت السبعمائة نوع بسبب نظامها المفتوح، وحكمها مختلف فيه، والراجح أنها غير مشروعة بالصور التي هي عليها الأن .

3-دارسة (Adam،2016 & Tasca،Shaowen) : هدفت الدراسة إلى تحليل عمليات الدفع عن طريق البيتكوين من خلال التطرق إلى تعريف البيتكوين والمزايا المترتبة على استخدام تلك العملة كأنخفاض تكلفة المعاملات، والتحقق من المعاملات ومنع الأنفاق المزدوج من خلال استخدام خاصية التشفير، كما أنها مثابة منصة للابتكار والتطوير المالي. وقد توصلت الدراسة إلى أن عملة البيتكوين تعد من ضمن الابتكارات التكنولوجية المالية، اليت تحتوي على مجموعة من الخصائص. لهذا أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بها أكثر.

4-دارسة (Centers، 2016 &Fanning،) : استهدفت دراسة أثر استخدام سلسلة الكتل والمعروف باسم دفتر الأستاذ الموزع كأهم مقوم في تبادل العملات الرقمية المشفرة ومن بينها عملة البيتكوين في مجال الخدمات المصرفية، وقد توصل إلى أن تقنية سلسلة الكتل تحافظ على بيأنات المعاملات ضد العبث والتعديل في تسلسل زمني.

5-دارسة (Simon،et ، 2017،al) : توصلت الدراسة إلى أنه يمكن مشاركة بيأنات دفتر الأستاذ وتحديثه وتغييره بتوافق آراء الأغلبية، كما تمكن شبكة الند للند المستخدمين من التحقق من صحة السجلات دون استخدام سلطة مركزية، وبالتالي فأنها سوف تغير الطريقة التي يتم بها إجراء المحاسبة والتدقيق التقليديين.

6-دارسة (Yigitbasioglu ،and، Moll 2019) :استهدفت دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات الحديثة ومنها تقنية سلسلة الكتل التي تمثل مقوم رئيسي لتبادل العملات الرقمية المشفرة من واقع الدراسات الأكاديمية على عمل المحاسبين، وقد توصل إلى أن الباحثين لم يولوا اهتماما كافيا لهذه التقنيات وكيف تؤثر على مهنة المحاسبة، كما أن هناك حاجة ماسة إلى إجراءً البحوث لفهم الأنواع الجديدة من المحاسبة اللازمة لإدارة الشركات في الاقتصاد الرقمي
المتغير ولتحديد المها ارت والكفاءات الجديدة التي قد يحتاجها المحاسبون.

7-دارسة (al، 2017 Bunjaku،et) : استهدفت الدراسة ومن الناحية الاقتصادية تحديد مزايا وعيوب العملات الرقمية المشفرة، ففي الآونة الأخيرة أصبحت العملات الرقمية المشفرة والبيتكوين من الموضوعات الرئيسية في الصناعة المالية، فالعملة الرقمية المشفرة هي عملة رقمية تستخدم التشفير للأمأن وقد استنتج أنه ليس من السهل التنبؤ بمستقبل العملات
الرقمية المشفرة؛ حيث يوجد الكثير الذي يجب القيام به خاصة في مجال اللوائح الرسمية،
ومع ذلك يجب على البنوك والمؤسسات المالية الأخرى أن تنظر إلى العملات الرقمية
المشفرة كبديل للمعاملات المالية في المستقبل.

8-دارسة (، 2018 Lipton) : قامت بتوضيح دور العملات الرقمية المشفرة وتقنية سلسلة الكتل في المجتمع الحديث ومقارنة أشكال مختلفة من النقود الرقمية مثل النقود الإلكترونية الصادرة عن البنك المركزي وعملة البيتكوين.

9-دارسة (and، 2018 Houben Snyers) : تناولت دراسة أسباب قلق المنظمين في الاتحاد الأوربي بشأن استخدام العملات الرقمية المشفرة في أنشطة غير مشروعة مثل غسل الأموال وتمويل الإرهاب والتهرب الضريبي، مع تقديم توصيات توافق سياسة معايير الاتحاد الأوروبي في المستقبل من منظور قأنوني.

10-دارسة (al، 2016 Ram،et) : هدفت الدراسة إلى تحديد مدخل مفاهيمي للمحاسبة عن عملة البيتكوين، وقد توصل الباحث إلى أنه قد تكون التكلفة والقيمة العادلة متناقضتين من حيث المفاهيم، ولكن في نظر الخبراء في مجال اعداد التقارير المالية يمكن منهم استخدام أيا منهما للوصول إلى الأساس المنطقي الاقتصادي لعقد البيتكوين ويتحدد ذلك في ضوء نموذج أعمال المنشأة .

11-دارسة (2018، Procházka) : حيث استهدفت الدراسة تقييم النماذج المحاسبية للعملات المشفرة بموجب المعايير الدولية للتقرير المالي، وقد توصل إلى أن محاسبة القيمة العادلة هي أهم مصدر للمعلومات المفيدة لمستخدمي التقارير المالية عندما يتم الحصول على العملات المشفرة لأغراض الاستثمار، كما تحدد الدراسة السيناريوهات التي يتم بموجبها معاملة العملات المشفرة على أنها عملات (أجنبية)،

12-دارسة (2019، Ram) : توصلت الدراسة إلى أن عملة البيتكوين تمثل فئة مميزة من الأصول وهي أصل استثماري يختلف عن غيره من الأصول الاستثمارية (Ram 2019)

13-دارسة(al، 2019 McCalling،et) : حيث استهدفت الدراسة تطوير تصميم نظم المعلومات المحاسبية الذي يمثل الأساس في إعداد التقارير المالية باستخدام تقنية سلسلة الكتل، وقد توصل إلى أن هذه التقنية يمكن استخدامها من قبل مدققي الحسابات لدعم رأيهم في المراجعة أو من قبل أصحاب المصلحة الذين يحتاجون إلى معلومات موثوقة عن المنشأة.

العملات المشفرة مفهومها، نشأتها وتطورها : (الدوه جي ،2016، 14-16).

العملات الرقمية (Digital Currencies) يعبرعنها أنها العملات التي تتوفر بصـورة رقميـة فقط، وتشمل كل من العملات الإفتراضية (Virtual Currencies) ، والعملات المشفـرة (Cryptocurrencies)، بالإضافة إلى العملات الرقمية الصادرة من البنوك المركزية . (CBDC) (Central Bank Digital Currency) .

ونظرا لإفتقار تلك العملات لبعض الشروط الأساسية التي توفرها أي عملة يرى البعض أنه من الصعب إطلاق مصطلح عملة عليها، بصرف النظر للمعايير الأساسية اللازم توفرها في وحدة للحساب، وكونها سيلة مقبولة للدفع، ومخزن للقيمة، ومعيار مقبول لسداد الدين المؤجل. لذا يرون أنه من الأصوب أن يتم تسميتها بالأصول المشفرة. (Cryptoassets) .

التي تعود نشأتها إلى العام 1998عندما طور المهندس الصيني WeiDai نظام لتشفير العملة نظام يسمى b-money " "مكن الأفراد من توليد وحدات القيمة " المال " من خلال حل بعض المسائل الحسابية المعقدة. مع ذلك، ونظرا لكون ذلك مقترح قد غاب عنه العديد من تفاصيل التنفيذ، فقد حاول عالم الكمبيوتر الراحل الشهير(Finney Hal) عام 2005 ف التغلب على هذا التحدي من خلال تطوير مفهوم "أدلة العمل القابلة لإعادة الاستخدام لتطوير مفهوم الأصول المشفرة. (reusable proofs of work) .

كما كأن ظهور عملة البتكوين (Bitcoin) على يد باحث يابأني يدعى (ساتوشي ناكاموتي)، وقد بدأ في تصميم هذه العملة في عام 2007، بهدف التخلص من السلطة الرقابية التي تمارسها البنوك المركزية على إصدار النقود .

وبداية من العام 2008 الذي شهد فيه العالم تحولا كبيرا من خلال إصدار الأصول المشفرة، كما شهد ظهور تقنية سلسلة الكتل أو البلوك تشين " Blockchain" عن طريق شخـص أو مجموعة غير معـروفة تـعرف بـاسم Satoshi" "Nakamoto ، استنـادا إلى ورقة بعنـوأن "Bitcoin: A " التي وضعت المقياس لأساس (Peer-to-Peer) Electronic Cash System لظهور نظام الأصول المشفرة لاسيما فيما يتعلق بالبتكوين.

وفي العام 2009 بدأ فعليا في أنتاج أول عملة بتكوين عن طرق التعدين وقام بأول عملية تحويل الند للند، وقام أيضا بتسعيرها بالدولار الأمريكي، وكأنت أول قيمة بتكوين صغيرة جدا حيث كأن 1 دولار = BTC1309.03 ، أي 1 بتكوين يبلغ 0.001 دولار، وفي عام 2010ً أسس سوقا إلكترونية لصرف عملة البتكوين بالعملات الأخرى، وبدأ العمل بها منذ ذلك التاريخ إلى يومنا هذا. (Understanding" .ECB، 2019).

يقوم نظام الأصول المشفرة على استخدام تقنية التشفير(Encryption) لتوليد ونقل الأموال وتخزين وحدات القيمة مثل البتكوين عبراستخدام تقنية سلسلة الكتل لجعل المعاملة آمنة، وفي كثير من الحالات مجهولة المصدر . (الفرهود ،2018، 6).

ويتم إصدار الأصول المشفرة عن طريق الأشخاص مما يؤكد أنها غير صادرة أومضمونة من قبل البنوك المركزية الدولية. ونؤكد الدراسات التي أجريت مؤخرا ارتفاع عدد الأصول لمشفرة من 1300 بنهاية عام 2018 ليصل إل 2200 في أبريل من عام 2019 مع ذلك، يتم تداول 35 ف المائة فقط من هذه العملات في منصات التداول العالمية من أهمها البتكوين التي تستأثر حاليا 55 المائة من القيمة السوقية للأصول المشفرة المتداولة عالميا، تليها الأصول المشفرة من نوعي " Ripple" و"Ethereum" .

المحور الثأني : العملات المشفرة المفهوم، الخصائص، المزايا، والأنواع :

: مفهوم العملات المشفرة .

1 : التعريف اللغوي :العملات يقصد بها جمع عملة بضم العين وكسرها، وهي أجرة العمل، ما يعطى للعامل مقابل عمله من نقد، وغيره ثم صارت تطلق عرفا في العصر الحديث على كل مايتخذ ثمنا به تقاس الأشياء سواء أكأن من النقدين أم من غيرهما .

أما المشفرة فهو من التشفير الذي يراد به المصطلح المعاصر: تحويل البيانات من شكل قابل للقراءة إلى شكل الا يمكن قراءته إلا بعد فك ذلك التشفير، ما يعني أنه لا يمكن اختراق تلك البيانات أو تزورها . (المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى وآخرون ،2018، 114).

2- التعريف الاصطلاحي : تعددت التعريفات الموضحة للعملات المشفرة أو –الافتراضية – كما يطلق عليها أيضا، فمن ضمن تلك التعريفات هي وحدات افتراضية تشفيريه لا المركزية، منتجة بواسطة برامج على الشبكة، يتم تداولها بني أعضاء مجتمع افتراضي باعتبار ها عملة –وقيل هي عبارة عن عملة إلكترونية يمكن أن تشبه العملات التي تصدرها الدول من حيث العمل ولكنها رقمية إلكترونية بشكل كامل، وهي أرقام على الشاشة وليس لها وجود يمكن ملامسته باليد، تعمل بنظام " الند للند " ويتم إدارته من قبل مستخدميها دون سلطة مركزية أو وسطاء، يتم تداولها عبر الأنترنت . (السويلم ،2018، 88).

– وعلى الصعيد الدولي ينظر صندوق النقد الدولي العملة المشفرة على أنها: تمثيل رقمي للقيمة صادرة عن مطورين خاصين ومقومة بوحدة الحساب الخاص بهم .

– كما عرفها البنك الدولي بأنها: تمثيل رقمي للقيمة ومقومة في وحدتهم الخاصة من الحساب، تعتمد على تقنيات علم التشفير .(البنك المركزي الأردني، 2020)

ومما تقدم يمكن تعريف العملات المشفرة على أنها: عملة رقمية افتراضية، منتجة عبر برامج حاسوبية، ولا تخضع للسيطرة أو التحكم من جأنب بنك مركزي أو أي إدارة رسمية دولية، يتم استخدامها عن طريق الأنترنت في عمليات الشراء والبيع، أو تحويلها إلى عملات أخرى، ولا ترتبط بسعر صرف معني أو سلعة معينة، ويتم تحديد قيمتها عن طريق قوى العرض والطلب بشكل أساس، وتلقى قبولا اختيار يا لدى المتعاملين بها.

خصائص العملات المشفرة :

تتمتع العملات المشفرة باعتبار ها عملة إلكترونية يمكن استخدامها لإجراء الدفع والوفاء بقيمة المشتريات والخدمات، بالعديد من الخصائص، لعل من أبرزها، ما يلي :(الباحوث ،2017، 42).(صندوق النقد العربي، 2020)،(كاثرين ستيوارت، 2017، 17)، (عامر، 2019، 264)، (علي، 2020، 405).

1- عملة افتراضية: حيث تعتبر من العملات الإلكترونية التي ليس لها وجود مادي

(فيزيائي)؛ فالعملات المشفرة عملات يتم أنتاجها وتداولها وتخزينها بطريقة حاسوبية تقنية بشكل كامل .

2 – عملة لا مركزية : ويقصد بذلك أن تلك العملات لا تصدر عن أية جهة إصدار حكومية أو رسمية، وطنية أو دولية ؛ حيث لا يوجد أية هيئة تنظيمية مركزية تنظم عملية إصدارها أو تداولها، والرقابة على حجم تداولها، أو تحديد قيمتها السوقية .

3 – عملة معتمة : وهي عملة رقمية تعتمد بشكل كامل على نظام التشفير التام بناء لشفرة ما (Cryptography) (ضمن تقنية البلوك تشين(Blockchain) ؛ وهي عبارة عن شبكة تشتمل على سلسلة طويلة من البيانات المشَّفرة والموَّزعة على الماليين من أجهزة الكمبيوتر والأشخاص حول العالم، كل جهاز كمبيوتر أو جهة في سلسلة البلوك تشين

تحتوي على نفس المعلومات، وبالتالي إذا ما فرضنا تعطل جزء من الشبكة أو تم اختراقه، فأن ذلك لا يؤثر على باقي السلسلة .

4 – عملة مباشرة : حيث يتم استخدام العملات المشفرة كوسيلة لإجراء الدفع طبقا لنظام الند للند، أي بشكل مباشر بين الطرفين من مستخدم إلى مستخدم آخر، ودون أن تتطلب عملية الوفاء بواسطتها تدخل طرف ثالث يلعب دور الوسيط، وذلك خلافا لوسائل الوفاء الإلكتروني الأخرى .

5 – عملة عالمية : لا ترتبط آلية عمل العملات المشفرة بأقليم جغرافي محدد، ولا ينحصر نظام عملها في دولة معينة، بل أنه من المتصَّور قبول العملات في الوفاء، ويتم تبادلها من مستخدم إلى مستخدم آخر على مستوى العالم، فلا يوجد دولة تستطيع حظرها ومنع التعامل بها ؛ لأنها لا تخضع لسيطرتها أساسا، وبالتالي يتسع نطاق التعامل بهذه العملة ؛ حيث يسمح نظام عملها بتحويل الأموال من أي مكأن إلى أي مكأن آخر في العالم .

6 – عملة غير ثابتة القيمة : تمتاز العملات المشفرة بتقلب مستمر في سعر العملة، فالمتتبع لحركة العملة سوف يلاحظ ارتفاعا مستمرا لسعر العملة منذً ظهورها لأول مرة من عام 2009 إلى عام يومنا هذا، كما تمتاز بأنها لا يوجد لها حد معين أو سقف محدد للأنفاق أو الشراء، مقارنة بغيرها من وسائل الوفاء الإلكتروني .

مزايا وعيوب العملات المشفرة :

تمتاز العملات المشفرة بالعديد من المزايا، لعل من أهمها :(Boar ،.C ،Wehrli & ،A ، (2021) BIS)، (الجيلالي، بلمشري، 2020، 187)، (زيدأن لخضر، 2017، 52)، (بوبشيش، إمداح، 2019، 322)، (كعيبوش، 2019، 287).

1– الأمأن والسرية : تعتمد العملات المشفرة على نظام التشفير التام طبقا لتقنية البلوك تشين، مما يجعل من الصعب تزويرها أو إعادة نسخها، كما أن اعتماد العملة على تقنية البلوك تشين يجعل أمر اختراقها من قبل المحتالين ضربا من الخيال، وبالتالي فأن استخدام هذه العملة في الوفاء يعتبر أكثر أمأنا وسرية مقارنة بالوسائل الأخرى؛ حيث يوفر التعامل بالعملات المشفرة أعلى درجات الأمأن والسرية ضَّد عمليات السرقة والنصب والاحتيال .

2– الرسوم المنخفضة : تعتبر العملات المشفرة من وسائل الوفاء الإلكتروني التي تعمل طبقا لنظام الوفاء الند للند، أي أن عملية الوفاء من خلالها تتم بطريقة مباشرة، ودون أن تتطلب عملية الوفاء تدخل طرف ثالث "وسيط" كالبنوك، أو أية جهة أخرى، وعلى ذلك فأن عملية الوفاء بواسطة العملات المشفرة لا تكلف العميل تحمل الرسوم التي تتقاضاها البنوك من أجل تنفيذ عملية الوفاء، خالفا لوسائل الوفاء الإلكتروني الأخرى، بل أن عملية الوفاء من خلال العملات المشفرة تتم بمجرد قيام العميل بتحويل العملة من محفظته الإلكترونية إلى المحفظة الإلكترونية للتاجر أو مزوِّد الخدمة .

3– السرعة الفائقة : تتمتع العملات المشفرة بسرعة عالية في نقل الأموال ؛ حيث تتم عملية تحويل الأموال طبًقا لنظام التحويل اللحظي، فبمجَّرد إصدار أمر التحويل من المستخدم الأول في أي دولة في العالم، وفي أي وقت، فأن عملية التحويل الا تستغرق سوىِ بضع ثوأن معدودة، بالمقابل، فأن التعامل بعملة البتكوين في الوفاء أمر محفوف بالمخاطر، ومحاط بالعديد من السلبيات، لعل من أبرزها :(الجخلب ،2021 ،51) (بن محمد ، طوبال ،2020 ،32) .

1: الغموض : يعاب على العملات المشفرة أنها عملة معتمة ومشفرة، وبأنها من العملات اللامركزية التي ال يمكن لأي جهة كأنت الرقابة أو السيطرة عليها، والتحكم في إصدارها وتحديد حجم تداولها، وهو أمر يحمل في طياته مخاطر عالية ؛ حيث يمكن أن تستخدم هذه العملة كوسيلة لعمليات مشبوهة، كعمليات غسيل الأموال، أو الإتجار بالممنوعات؛

كالمخدرات والأسلحة، أو وسيلة لتمويل عمليات الإرهاب، فضعف دور الدولة وأنعدام القدرة على الرقابة على التعاملات التي تُجرى بواسطة هذه العملة، دفع العديد من الدول إلى التحذير من التعامل بها .

2 – القبول : لعل من أبرز الصعوبات التي تواجه المتعاملين العملات المشفرة، هي محدودية المتعاملين بهذه العملة، على اعتبار أن هذه العملة لا تزال جديدة حيث أنها لم تظهر إلا قبل بضع سنوات قليلة فقط ؛ أو بسبب الغموض والسرية التي تكتنفها عملية الوفاء بها، مما جعل الكثير من الأفراد يتخَّوفون من التعامل بهذه العملة، الأمر الذي نتج عنه عدم تمكن المالكين لها من الحصول على جميع احتياجاتهم من السلع والخدمات بواسطة العملات المشفرة، وبالتالي صعوبة إبرام الصفقات والمعاملات التجارية من خلالها، مقارنة بوسائل الوفاء الإلكتروني الأخرى، كالبطاقات المصرفية الإلكترونية، أو الشيكات الإلكترونية .

3– الإصدار: من أهم العوائق التي تعوق استخدام العملات المشفرة وأنتشارها على نطاق واسع، هو صعوبة إصدارها بواسطة الأفراد العاديين، بالرغم من أن عملية الإصدار متاحة للجميع من الناحية النظرية، وغير مقصورة على فئة معينة، غير أن الواقع العملي مختلف تماما ؛ حيث أن عملية إصدار البتكوين تعتبر عملية معقدة تتطلب مبرمجين لديهم القدرة على التعامل مع برامج الكمبيوتر وتقنية المعلومات .

4 – سعر العملة : يشكل سعر العملات المشفرة وتقلباتها الكبيرة مشكلة أخرى للمتعاملين بهذه العملة، الأمر الذي يحد من أنتشارها وتداولها أو حتى قبولها، في الوقت الذي أصبحت فيه العملة ترتبط جزئًيا بالسوق السوداء عبر الأنترنت المعروف باسم "Silk Road" .

أنواع العملات الافتراضية المشفرة :

أكد العديد البحاث مثل (مروأن، زروق ،2020 ،511)، (الزعابي، 2018، 88)، (بوشدوب، زوردأني، 2021، 111) ،(نذير،2020، 43) ،(بوعقل، حدوش، 2019، 43) على أن هنالك أكثر من 1500 نوع من العملات الافتراضية من أنواع العملات الرقمية التي برزت إلى الساحة وكأنت ذات اثر واضح في رواج هذه العملات، ومن أهم هذه العملات من حيث سرعة الأنتشار وقبول الواسع بين المتعاملين الافتراضيين: Limited Group.d.s) مايلي :

•البتكوين (Bitcoin): إذ تعد عملة افتراضية غيرملموسة وغيرمركزية لعدم وجود حكومة أوبنك يشرف عليها أويصدرها، وتعتبرالعملة الرقمية الأولى والأكثر شيوعا وتداولا، صدرت عام ،2009 ومؤسسها هو ساتوشي ناكاموتو الذي يعد مؤسس أول واهم عملة رقمية وتتداول بين الأفراد بطريقة مباشرة بدون أي وسيط ،كأنت سنة 2009 وقد حدد حجم هذه العملة بـ 21 مليون وحدة وحدد تاريخ تعدينها بشكل كامل من قبل الأشخاص بتاريخ ،2040، وقام ناكاموتو بعمل دفتر أستاذ) (Block chainيتضمن كل العمليات التجارية لكل شخص معه عملة البيتكوين أي كل عملية (بيع أوشراء)تكتب في هذا الدفتر وبهذه الطريقة ال يمكن ألي شخص صرف أو إستعمال العملة مرتين أو نسخه.

• ليتكوين :(Litecoin) : تعد من اوائل العملات الرقمية أكتشفت في عام 2011 من قبل (Lee Charles) وتعرف بالعملة الفضية، وتشبه هذه العملة عملة البتكوين كثيرا ألا أنها تتميز عنها في أن عملية التعدين في هذه العملة ارخص واسهل، كما تتصف أنها اسرع في التبادل من البتكوين، وقد حدد عدد وحداتها بـ 64 مليون وحدة وهي تعتمد كذلك على تقنية

• الريبل :(Ripple) : وهي عملة رقمية صدرت في عام ،2012 وقامت (Queen Open) برئاسة الشريك المؤسس (Larsen Chris) إذ تعد هذه العملة بمثابة نظام تسوية عالمية، ومرتبطة مع الأنظمة المصرفية العالمية، ووظيفتها

تحويل أي عملات بسهولة للجميع، وفي جميع أنحاء العالم، كما يطلق عليهاعملة البتكوين كاش (Cash Bitcoin) و لقد أصبحت هذه العملة اليوم من أكثر العملات الرقمية تداولا.

•عملة الإثريوم (Ethereum) : هي عملة افتراضيه ذات منصة غير مركزية، بحيث تعمل هذه المنصة التي تدير العملة بدون أي توقف أو إمكانية إجراء رقابة عليها أو تدخل وسيط ثالث في التعامل، وتم بناء دفتر أستاذ Block) (chainخاص بهذه العملة، وصدرت في أواخر 2013 من طرف Buterin Vitalik وتم إطلاقها في أغسطس 2014

بدائل التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية المشفرة :

عملا لمساواة العملات الرقمية للعملات الورقية من الناحية القانونية، يتطلب أن تكون وحدة حسابية مستقرة القيمة نسبيا وأن تكون مخزن جيد للقيمة، وتكون وسيلة للتبادل لكونها مقبولة من الأفراد في العموم وصادرة من جهة رسمية مسؤولة عنها كالبنوك المركزية، نظرا لكون أن العملات الالكترونية ذات تقلبات شديدة ومستمرة فأنها تفتقر إلي تلك الصفات، مما يفقدها احد أهم وظائف النقود كمخزون للقيمة، كما أن لا جهة إصدار رسمية لها، مما يؤكد قبول تداولها بإرادة الأشخاص، أن عددا كبيرا البنوك المركزية ترفض التعامل بها ولا تعدها من الأصول المالية، في حين يكتفي القلة الآخرة بعدَّها ممتلكات غير ملموسة ذات قيمة . (هادي، موسى، 2021، 12) ،(أبو رغدة، 2018، 14) .

في حين لايمكن للبعض أن يعتبرها سلعة كونها يجب أن تتصف بكونها شيء يفي بالاحتياجات البشرية، أي له قيمة استعمالية وهو ما لا يتوفر بالعملات الرقمية، وتتأتى قيمتها من تقديرها بغيرها من العملات الحقيقية وليس لها قيمة استعمالية بذاتها، وأنها لا تملك وجود حقيقي. كما أنها تستند في تحديد قيمتها على أنشاء سلاسل بلوكات وإلى تخزين البيانات في حسابات خوارزمية معقدة. (لامية، 2018، 32) .

كما أن استعمال العملات الرقمية يحمل في ثناياه مجموعة من المخاطر التي تتأتى من مميزات وجودها وتكوينها، ففضلاً عن كون هذه العملات لا يمكن تحويلها إلى نقد بصورة مباشرة وأنما تحويل ملكيتها من شخص إلى آخر (2020) .al.et،Siswantoro، ، فمن مخاطرها أنه يمكن استعمالها في جريمة غسيل الأموال ومختلف التعاملات غير المشروعة بسبب افتقادها لسلطة مركزية محددة تعتبرمسؤولة عن الرقابة للتحويلات التي تجري بها، وحتى يتم اعتماد العملات الرقمية لإجراء مبادلات الفدية في العديد من الاحيأن ليستفيد المجرمون من خاصية عدم إمكانية معرفة الشخص المرسل إليه المبلغ، لأنه سيودع في محفظته الالكترونية بصورة مباشرة من دون أن تمر على جهة حكومية تستطيع تتبع عمليات التحويل (عقل، حامد، 2020، 21- 22) .

المحور الثالث : محددات ومتطلبات الاعتراف ببدائل التسجيل المحاسبي للعملات المشفرة :

تعد العملة الرقمية المشفرة أصل غير رقمي لا كيأن مادي لها، وللحصول عليها تستخدم البرامج الحاسوبية والمعادلات الرياضية وتقنية سلسلة الكتل لتشفير تلك البيانات.

و خلال السنوات القليلة الماضية تزايد الاهتمام بهذا النوع من العملات بشكل كبير نظرا إدراك الشركات والوكالات والأشخاص بأهمية مواكبة التطور التكنولوجي المتسارع، و بالرغم من رفض الاعتراف بهذه العملات كأموال من قبل السلطات الحكومية المتمثلة بالبنوك المركزية، بدأت بعض الشركات تتعامل بها كوسيط للتبادل والحصول على الخدمات والسلع، مما تطلب من الشركات التي تستخدم تلك العملات في تعاملاتها، المحاسبة عنها و إظهارها والاعتراف بها في بيأناتها وتسجيلها بقوائمها المالية . (سطاح، 2020، 36) .

عليه وجب توضيح العديد من المحددات على إتباع نوعية سياسات تتماشى مع ماإذا كأن بديل المحاسبة يصف العملات الرقمية باللإتصال بعملية تجارية تقاس بمقابل نقدي مادي لها، ويحدد السوق قيمتها من خلال عمليات البيع والشراء؛ أي أنها خاضعة لحركة العرض والطلب، أنها وسيلة للدفع، ويمكن تحويلها أو تخزينها أو تداولها بشكل كبير، وتعبر بدرجة موثوق بها عن المركز المالي والأداء المالي للشركة، وكذلك التدفقات النقدية للمنشأة، وما إذا كأن يعكس الجوهر الاقتصادي للمعاملات، والأحداث و الظروف الأخرى، وطبيعة تلك المعاملات، كما أن استخدام العملات الافتراضية في عمليات البيع والشراء يلغي ميزة التسليم المركزي للسلع، إذ يتمكن البائعين تسويق منتجاتهم عبر منصات الأنترنت وبأكثر ربحية وبدون رقابة حكومية، وهذا ما خلق فجوة من حيث تعامل المحاسبة مع هذا النوع من المعاملات وأثر على نوعيتها وجودتها. (عبد العزيز، 2022، 44)

كما يتضح أن تقنية (Block Chain) تؤثر على الطريقة التي يمكن من خلالها تسجيل المعاملات المحاسبية والتحقق منها من قبل المدققين المحاسبيين بالمنشآت التي تستعمل العملات الافتراضية من طرف بعض الشركات في مختلف معاملاتها اليومية التي يجب حسابها، تسجيلها، وتقديم هذه البيانات المالية في القوائم المالية .

بدائل التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية المشفرة :

البديل الأول : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كنقدية :

أكد معيار المحاسبة الدولي IAS 7 في الفقرة رقم 6 إلى النقدية بأنها " نقد بالصندوق وودائع تحت الطلب "، ويتم التعبيرعنها بأنها أوراق نقدية أومعدنية؛ أوهي حق الحصول على الأوراق النقدية والعملات المعدنية . (96، Vardia، S.، & Singh، H. (2022))

ويؤكد مصطلح العملة الرقمية المشفرة بأنها عملة ولا يقصد بها دائما النقد للأغراض والمعاملات المحاسبية.

يرى Piedepalumbo ، A.، Varma. أن الإستخدام العملي يجعل من العملة الرقمية المشفرة نقود وتستخدم وسيلة للدفع في المعاملات التجارية، ونظرا لصعوبة استخدامها من قبل الشركات كعملة وظيفية ومع وجود سعر صرف مقابل عملات فعلية لها، فأنه يتطلب المحاسبة عنها في ضوء المحاسبة عن العملات الأجنبية . (212، .Varma، A ،.. ، & Mancini، D. (2021))

في ضوء تعريف النقدية الوارد في بمعايير المحاسبة الدولية اتجهت معظم الآراء نحو اعتبار العملات الرقمية المشفرة ليست نقدية؛ حيث يرىKieso al et ، أنه لكي تعتبر عملة المشفرة نقدية يجب أن يكون العنصر نقدية ومتاح للاستخدام في عملية التبادل، ويعتبر النقد هو"الوسيط القياسي للتبادل والأساس للقياس والمحاسبة عن جميع الأصول الأخرى"

أن البنك المركزي الأوروبي وصندوق النقد الدولي والفيدرالي الأمريكي يعتبرون أن النقد له ثلاث وظائف كالتالي : وسيلة للتبادل، عملة للحساب ، مخزن للقيمة .

كما أكدت العديد من الدراسات التي أجريت خلال الأعوام القليلة الماضية أن هناك سببين لعدم الاعتراف بالعملات المشفرة كنقديه هما : (حميدي، فليغة، 2021، 21)

– أن العملات المشفرة ليست قأنونية بداعي عدم خضوعها لرقابة الحكومة أو الدولة .

– أن أسعار السلع والخدمات لاتحدد مباشرة عن طريق تلك العملات .

وبالتالي يعتبر ذلك منطلقا لعدم الاعتراف بها كنقد يقيس الإستخدامات المحاسبية .

البديل الثأني : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصل :

من خلال الإطار المفاهيمي لتعريف الأصل والصادر عن مجلس معايير المحاسبة الدولية نجد أنه "مورد اقتصادي حالي تسيطر عليه المنشأة نتيجة لأحداث سابقة، والمورد الاقتصادي هو حق لديه القدرة على تحقيق منافع اقتصادية " (IASB 2018) .

ومن الصفات الأساسية للأصل المالي هي أن لصاحب الأصل المالي الحق التعاقدي في تلقي نقد أو أصل مالي آخر من كيأن آخر أوعند تبادل الأصول المالية أو الخصوم المالية مع كيأن آخر بشروط يمكن أن تكون ملائمة للحائز، الا يملك حامل العملة الافتراضية بصفة عامة أي حق تعاقدي من هذا القبيل .لذلك لا يبدو أن هذه العملات تفي بتعريف الأصل المالي غير النقدي وفقا لـ IAS 32 و. IFRS9 .(2019) IFRS .

وبخصوص ما إذا كأنت العملات الرقمية المشفرة ينطبق عليها تعريف الأصل من عدمه يوجد أنقسام بالآراء حول ذلك؛ حيث أشار المؤيدون إلى أن الإطار المفاهيمي الصادر عن مجلس معايير المحاسبة الدولية لم يشترط الوجود المادي لوجود الأصل، ومع أن سيطرة المنشأة على المنافع تكون في الغالب نتيجة لحقوق قأنونية، إلا أنه من الممكن أن ينطبق على العنصر تعريف الأصل دون أن يكون هناك سيطرة قأنونية عليه . ويلاحظ مؤيدو وجهة النظر هذه أن المستثمرين يتحكمون في استثماراتهم في العملة المشفرة من خلال آليات دفتر الأستاذ العام الموزع (January،FRAS 2018،) ما إذا كأنت العملة المشفرة تفي بتعريف الأصل، الذي يعرف في الإطار المفاهيمي حسب المفاهيم والمعايير التابعة لجمعية المحاسبة الأمريكية FASB" هي الموارد الاقتصادية المخصصة لأغراض المشروع خلال وحدة محاسبية محددة فهي تجمعات للخدمات المتوقع الحصول عليها مستقبلا " و المورد الاقتصادي لديه القدرة على تحقيق فوائد اقتصادية، وبالتالي يجب على المؤسسات تقييم ما إذا كأنت كل عملة مشفرة تم الاحتفاظ بها مؤهلة كأصل.

البديل الثالث : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كشبه للنقدية :

عرف النقد بحسب معيار المحاسبة الدولي رقم (7) حول " ببأن التدفقات النقدية" شبه النقد على أنه استثمارات قصيرة الأجل، عالية السيولة وجاهزة للتحول إلى مبالغ محددة من النقد في ظل مخاطر تغير غير جوهرية في تحديد قيمتها .

من جهة أخرى يؤكد نفس المعيار أن شبه النقد يتم حيازته لمواجهة الاحتياجات قصيرة الأجل من النقد وليس لأهداف إستثمارية أخرى، كما أن شبه النقد له تواريخ إستحقاق لا تتعدى الثلاثة أشهر من تاريخ الشراء . (European Central Bank) 2017) .

يعتبر شبه النقد بند تصنيفي بهدف العرض بالبيانات المالية، أي أنه لا يترتب عليه أي قياس أو تسجيل للأصل، لذلك فأن الأصل المشفر يجب أن يتم تصنيفه وفق المعاييرالدولية للتقارير المالية قبل أن يتم عرضه كمعادلات للنقد بالبيأنات المالية.

أكدت لجنة التفسيرات للمعاييرالدولية للتقارير المالية سنة 2009 أن مبلغ النقد الذي سيتم استلامه عند الإستحقاق يجب أن يكون معلوما منذ تاريخ الإستثمار حتى يتسنى تصنيف الأداة المالية كشبيهة للنقد . (أنور عثمأن، 2021، 34) .

فالعملات الرقمية المشفرة لايمكن حاليا اعتبار ها وسيلة للدفع دفع لإتمام الصفقات التجارية وأنما هي وسيلة للمضاربة على العملة، وخصوصا من طرف بعض المستثمرين الذين يبحثون عن الربح السريع دون إدراك المخاطر التي تحيط بهذه العملة الافتراضية إلا أنه لا يمكن تجاهلها كوسيلة تبادل مالية، فأن التصنيف الوحيد المعقول لأصول أي عملة هو إما استثمار قصير الأجل أو طويل الأجل (منتدى الاقتصاد الإسلامي، 2018).

البديل الرابع : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كمخزون معد للبيع :

عرف المعيار الدولي رقم (2) للمحاسبة المخزون على أنه:

تم إقتناءه من أجل إعادة بيعه من خلال النشاط العادي للمنشأة.

– أصل في مراحل أنتاج معينة ليصبح قابلا للبيع (AMF (2020). Central Bank)

– أصل على هيئة مواد خام أو مواد موردة لاستخدامها في عملية أنتاج سلع أو تقديم خدمات . يمكن إقتناء الأصول المشفرة بهدف البيع من خلال النشاط العادي للمنشأة، ذلك حسب نموذج الأعمال لديها (وسطاء تجارة السلع)، لكن في الواقع الأصول المشفرة لا تستخدم كمدخلات في عملية الأنتاج لذلك لا يمكن اعتبار ها كمواد خام أو مواد موردة..

كما بين نفس المعيار حول "المخزون" يجب قياس قيمة المخزون حسب التكلفة التاريخية أو القيمة القابلة للتحقق (أيهما أقل)، غير أن وسطاء تجارة السلع الذين يقومون باقتناء وبيع العملات المشفرة من أجل الحصول على الأرباح من خلال تغير الأسعار لهم إمكأنية قياس قيمة مخزون العملات المشفرة حسب القيمة العادلة ناقص مصاريف البيع. (بدر، 2020، 202)

أن تكلفة إقتناء المخزون من العملات المشفرة تتضمن سعر الشراء والضرائب غير المسترجعة والمصاريف الأخرى ذات العلاقة المباشرة بشراء المخزون ونقله للمكأن والوضع الحالي الذي هو عليه، كما لا تتضمن تكلفة المخزون مصاريف البيع ولا التخزين إلا إذا كأنت ضرورية لعملية الأنتاج، صافي القيمة القابلة للتحقق هي عبارة عن تقدير لسعر البيع خلال المجرى الطبيعي للأعمال ناقص مصاريف البيع الضرورية .

كما أن معيار المحاسبة الدولي رقم 2 لا يشترط أن يكون الأصل ذا شكل مادي، عليه فأنه يمكن اعتبار الأصول المشفرة بنوعيها، العملات والرموز مخزونا .

البديل الخامس : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصول غير ملموسة :

تناول معيار المحاسبة الدولي IAS 38 الأصول غير الملموسة : " أنها كل أصل غير مالي قابل للتحديد بدون وجود مادي بصورة ملموسة " قد حدد المعيار أربعة شروط للإعتراف بالأصل غير الملموس غير هي أن تكون :Makurin) ، 2021) ، & Umeno، S.،2020 ; Kakinaka

– تحت سيطرة المنشأة

– تنشئ منافع إقتصادية مستقبلية للمنشاة

– ليس لها وجود مادي.

– يمكن تحديدها .

الأصول المشفرة يمكن لها بسهولة إستيفاء الشروط المذكورة أعلاه حيث يمكن تحديدها أي فصلها وبيعها في عقد منفصل، ليس لها وجود مادي، وتحت سيطرة المنشأة بحيث تتدفق المنافع الإقتصادية المستقبلية إليها .(نعاس، بن سأنية، 2020، 116)

تسجل الأصول غير الملموسة بداية حسب التكلفة، وأن تكلفة إقتناء الأصول المشفرة تتضمن سعر الشراء صافي الخصومات التجارية وزائد المصاريف المتعلقة بالمعاملة كرسوم إجراءات معاملة البلوكتشين لاحقا، يتم تقييم الأصول غير الملموسة حسب نموذج التكلفة أو نموذج إعادة التقييم، إلا أنه لا يسمح النموذجين بقياس قيمة العملات الرقمية المشفرة بالقيمة العادلة من خلال الأرباح أو الخسائر ويتم إدراج أية تغيرات في القيمة العادلة في الدخل الشامل الآخر ولا يتم إعادة تصنيف المبالغ المعترف بها في الدخل الشامل إلى الأرباح أو الخسائر إلى أن يتم البيع، وفي المقابل كلما

أنخفضت القيمة العادلة إلى أقل من التكلفة يتم إدراج التغير في الأرباح أو الخسائر وهذه المعالجة تعتبر الأكثر تعقيدا . (دليمي، 2020، 77).

المحور الرابع : الدراسة العملية :

أولا : التعريف بأداة جمع البيانات " الإستبأنة " :

1: تصميم أداة جمع البيانات " الإستبأنة " : بعد الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة ضمن الإطار النظري استخدمت لجمع البيانات إستبأنة تم إعدادها بوصفها أداة لجمع البيانات الخاصة بهذه الدراسة، وقد تم اختبارها مع خمسة أعضاء هيئة تدريس وأثنين من المحاسبيين القأنونيين؛ حيث طلب منهم الإجابة عن الأسئلة والتعليق على مدى شموليتها لمدى إمكانية دراسة بدائل التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية المشفرة " دراسة تطبيقية على عينة من المحاسبين بهيئة الرقابة الإدارية ديوأن المحاسبة والنقابة العامة للمحاسبيين القأنونيين.".

وتم إجراء مقابلة شخصية مع بعضهم، وتم مراعاة الملاحظات التي تفضلوا بها؛ حيث أخذت ملاحظاتهم جميعاً بالحسبأن عند إعداد الإستبأنة، وقد تبين للباحث من خلال المقابلات والتحكيم قدرة الاستبنأنة على إبراز مدى إمكانية دراسة بدائل التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية المشفرة " دراسة تطبيقية على عينة من المحاسبين بهيئة الرقابة الإدارية ديوأن المحاسبة والنقابة العامة للمحاسبيين القأنونيين.".، وقد تكونت الإستبأنة من قسمين اثنين كما يلي :

القسم الأول من الإستبأنة : وهو مايتعلق بالعوامل الديموغرافية لمجتمع الدراسة وهو خطاب موجه إلى أفراد عينت الدراسة، بحيث يوضح فيه الباحث أهداف الدراسة ونطاقها بالإضافة إلى العمر والجنس والمؤهل العلمي والتخصص وعدد سنوات الخبرة.

القسم الثأني من الإستبأنة : يحتوي على المعلومات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، ويقيس الفرضية الرئيسية للدراسة " أنه لا يوجد أي أثر عند تطبيق المراجعة المشتركة على شكل ومحتوى تقرير المراجع الخارجي بالبيئة الليبية ".، ويشمل ثلاثة محاور فرعية تقيس الفرضيات الفرعية لإختبار الفرضية الرئيسية للدراسة، الأول يقيس الفرضية الفرعية الأولى وهي البديل الأول : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصل، والثأني يقيس الفرضية الفرعية الثأنية وهي البديل الثأني : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كنقدية، والثالث يقيس الفرضية الفرعية الثالثة وهي البديل الثالث : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كشبه للنقدية، والرابع يقيس الفرضية الفرعية الرابعة وهي البديل الرابع : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصول غير ملموسة، والخامس يقيس الفرضية الفرعية الخامسة وهي الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كمخزون بغرض البيع .

يتكون مجتمع الدراسة من المحاسبين والمراجعين ذوو الخبرة والكفاءة بهيئة الرقابة الإدارية و ديوأن المحاسبة والنقابة العامة للمحاسبيين والمراجعين القأنونيين؛ حيث تم توزيع (120) إستبأنة عليهم، كأن عدد الاستبيأنات التي أستردت (98) إستبأنة كأنت جميعها استبأنات صالحة للدراسة .

2 : الأساليب والأدوات الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات :

بعد جمع بيأنات الدراسة، قام الباحث بمراجعتها تمهيداً لإدخالها للحاسوب، وقد تم إدخالها للحاسوب بإعطائها أرقاماً معينة، أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية، وقد تمت المعالجة الإحصائية اللازمة للبيأنات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة التي تتألف مما يلي :

- ✓ مقاييس الإحصاء الوصفي Descriptive Statistics حيث تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة.

- ✓ المتوسطات الحسابية Arithmetic Mean لتحديد معدل استجابة أفراد عينة الدراسة.
- ✓ الأنحرافات المعيارية Standard Deviation لقياس درجة التشتت المطلق لقيم الإجابات عن وسطها الحسابي.
- ✓ اختبار ت One Sample T-Test لاختبار معنوية (دلالة) المتوسطات الحسابية.
- ✓ معامل ارتباط بيرسون Person Correlation وتحليل الأنحدار البسيط Simple Regression لاختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة منفردة والمتغير التابع، وتحديدها، (فالارتباط يبين قوة العلاقة بين متغيرين أما الأنحدار يدرس أثر متغير مستقل على متغير تابع).
- ✓ معامل كرونباخ ألفا Cronbach's alpha لقياس درجة المصداقية والثبات في إجابات عينة الدراسة على أسئلة الاستبيأن.

وقد تم فحص فرضيات الدراسة عند المستوى $\alpha = 0.05$، باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS.

3 : قياس صدق وثبات أداة القياس (الاستبأنة):

1- صدق الاستبأنة Validity .

يعرف الصدق على أنه "مدى استطاعة أداة الدراسة أو إجراءات القياس، قياس ما هو مطلوب لقياسه"(حمدي، 1996، ص260)، ويعني ذلك أنه إذا تمكنت أداة جمع البيانات من قياس الغرض الذي صممت من أجله، فأنها بذلك تكون صادقة.

كما يُقصد بالصدق "شمول الاستمارة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثأنية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها"(عبيدات، 1997، 197). وقام الباحث بالتأكد من صدق الاستبأنة بطريقتين:

أ : صدق المحتوى (الصدق الظاهري) : يُعرف صدق المحتوى على أنه قدرة المقياس على "قياس ما ينبغي قياسه من خلال النظر اليه وتفحص مدى ملاءمة بنوده لقياس ابعاد المتغير المختلفة"(القحطأني وآخرون، 2002، ص212).

لضمأن صدق محتوى اداة جمع بيأنات هذه الدراسة، قام الباحث بمراجعة أهم الدراسات والبحوث ذات العلاقة التي من خلالها تم التوصل الى تصميم المسودة الأولى لأداة جمع البيانات (الاستبأنة)، وتمّ التأكّد من صدق المحتوى بعرض الاستبأنة بعد تصميمها على مجموعة من المتخصصين والخبراء في مجال الادارة، ومن ثَمَّ تَمَّ تحكيمها علمياً من قبلهم، وكذلك خبير ومتخصص في مجال الإحصاء التطبيقي، وقد تفضلوا مشكورين بإبداء ملاحظاتهم ومقترحاتهم حول محتويات الاستبأنة، ومن ثَمَّ تَمَّ إخراج استبأنه الدراسة في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات التي استلزم الأمر إجراءها من إضافة أو حذف أو تعديل.

ب: صدق التجأنس (الاتساق الداخلي) : يقصد بصدق التجأنس (الاتساق الداخلي) مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبأنة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقد تم حساب الاتساق الداخلي للاستبأنة من خلال حساب معاملات الارتباط (معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation) بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبأنة والدرجة الكلية للمجال نفسه.

1: البديل الأول : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصل:

يوضح الجدول رقم (1) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول والدرجة الكلية للمحور، الذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة بالجدول دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05، وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

جدول رقم (1) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور 1 والدرجة الكلية للمحور:

ت	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة الإحصائية P-Value
1	أن كل العملات المشفرة التي تسيطر عليها المنشأة نتيجة لأحداث سابقة يعترف به أصل.	0.950	0.000 *
2	العملات المشفرة ليست حق لديه القدرة على تحقيق منافع اقتصادية.	0.954	0.000 *
3	أن سيطرة المنشأة على المنافع تكون في الغالب نتيجة لحقوق قأنونية	0.952	0.000 *
4	المنشأة المالكة للعملات المشفرة ليس لها الحق التعاقدي في تلقي نقد أو أصل مالي آخر من كيأن آخر عند تبادل العملة.	0.921	0.000 *
5	ينطبق على العنصر تعريف الأصل دون أن يكون هناك سيطرة قأنونية عليه.	0.897	0.000 *
6	لايتم تقييم الأصول بغض النظر عن وجودها الفعلي والسيطرة القانونية عليها.	0.882	0.000 *

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

2 : البديل الثاني : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كنقدية :

يوضح الجدول رقم (2) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات هذا المحور والدرجة الكلية له، الذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة بالجدول دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05، وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

جدول رقم (2) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور 2 والدرجة الكلية للمحور

ت	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة الإحصائية P-Value
1	العملة الرقمية المشفرة هي عملة ولا يقصد بها دائما النقدية للعمليات المحاسبية.	0.960	0.000 *
2	العملة الرقمية المشفرة هي نقود ولاتستخدم وسيلة للدفع في المعاملات التجارية .	0.956	0.000 *
3	للإعتراف بالعملة المشفرة كنقدية يجب أن يكون العنصر نقدية ومتاح للاستخدام في التبادل.	0.858	0.000 *
4	لا تعتبر العملة المشفرة عملة للحساب .	0.916	0.000 *
5	لا تعتبر العملة المشفرة مخزن للقيمة.	0.928	0.000 *
6	العملات المشفرة ليست قأنونية بداعي عدم خضوعها لرقابة الحكومة أو الدولة.	0.922	0.000 *

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

3: البديل الثالث : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كشبه للنقدية :

يوضح الجدول رقم (3) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات هذا المحور والدرجة الكلية له، الذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة بالجدول دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05، وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

جدول رقم (3) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور3 والدرجة الكلية للمحور:

ت	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة الإحصائية P-Value
1	شبه النقدية يعرف بأنه استثمارات قصيرة الأجل .	0.704	0.000 *
2	العملة المشفرة لايتم حيازتها لمواجهة الاحتياجات قصيرة الأجل من النقد.	0.847	0.000 *
3	لا تستخدم العملة المشفرة لأية أهداف إستثمارية أخرى.	0.920	0.000 *
4	لايتم معرفة قيمة العملة المشفرة التي سيتم إستلامها عند الإستحقاق منذ تاريخ الإستثمار.	0.838	0.000 *
5	العملة المشفرة ليس لها تاريخ إستحقاق يتم تحديده منذ تاريخ الشراء.	0.892	0.000 *
6	لا يترتب على عدم تصنيف العملة المشفرة أي تسجيل للأصل بالتقارير المالية	0.888	0.000 *

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

4: البديل الرابع : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصول غير ملموسة :

يوضح الجدول رقم (4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات هذا المحور والدرجة الكلية له، الذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة بالجدول دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05، وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

جدول رقم (4) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الرابع والدرجة الكلية للمحور:

ت	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة الإحصائية P-Value
1	لاينطبق مفهوم الأصول المشفرة على العملة المشفرة.	0.890	0.000 *
2	يمكن إستلام مبلغ محدد أو قابل للتحديد بدقة من العملة المشفرة.	0.933	0.000 *
3	العملة المشفرة لايمكن فصلها وبيعها في عقد منفصل، ليس لها وجود مادي.	0.805	0.000 *
4	تستخدم العملة المشفرة كأداة للحيطة والحذر تجاه العديد من الاصول المالية.	0.823	0.000 *
5	لا يمكن إدراج العملات المشفرة بالمحافظ الاستثمارية بسبب ما يمكن أن يولده الاستثمار في العملة من عائدات كبيرة مع مراعاة المخاطر.	0.858	0.000 *

5 : البديل الخامس : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كمخزون بغرض البيع:

يوضح الجدول رقم (5) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات هذا المحور والدرجة الكلية له، الذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة بالجدول دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05، وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

جدول رقم (5) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الرابع والدرجة الكلية للمحور:

ت	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة الإحصائية P-Value
1	العملات المشفرة تقتنى من أجل إعادة بيعها خلال النشاط العادي للمنشأة .	0.881	0.000 *
2	لا يمكن اعتبار كمواد خام أو مواد موردة.	0.776	0.000 *
3	لا تستخدم العملات المشفرة كمدخلات في عملية الأنتاج.	0.836	0.000 *
4	لا تقاس قيمة العملات المشفرة بمقارنة التكلفة التاريخية أو القيمة القابلة للتحقق (أيهما أقل).	0.837	0.000 *
5	لا تتضمن تكلفة العملات المشفرة مصاريف البيع ولا التخزين.	0.899	0.000 *

2: ثبات الاستبأنة :

يقصد بثبات الاستبأنة أن تعطي هذه الاستبأنة نفس النتائج لو تم إعادة توزيعها أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات الاستبأنة يعني الاستقرار في نتائج الاستبأنة وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها عدة مرات خلال فترة زمنية معينة.

وقد اتّبَعَ الباحث القياس الإحصائي لمعرفة ثبات أداة القياس (الاستبأنة)، وذلك من خلال طريقتين هما: معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفيةSekaran، U. 2006، (p311)، وذلك كما يلي:

أ : معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha Coefficient):

اتّبَعَ الباحث القياس الإحصائي لمعرفة ثبات أداة القياس (الاستبأنة)، طريقة كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha Coefficient)، وفيها يتم احتساب معامل ألفا كرونباخ عن طريق المعادلة التالية:

$$R_{tt}=\left(\frac{n}{n-1}\right)\times\left(\frac{Sd_T^2-\sum(Sd)^2}{Sd_T^2}\right)$$

حيث: R_{tt} : تشير إلى معامل ارتباط ألفا. n : تشير إلى عدد فقرات القياس.

Sd_T^2 : تشير إلى تباين الاختبار الكلي. $\sum(Sd)^2$: تشير إلى مجموع تباينات الفقرات.

وتكون الاستبأنة ذات ثبات ضعيف إذا كأنت قيمة معامل ألفا كرونباخ أقل من 60%، ومقبولاً إذا كأنت هذه القيمة ضمن الفترة (من 60% أو أقل من 70%)، وجيد إذا كأنت قيمة معامل ألفا كرونباخ ضمن الفترة (من 70% أو أقل من 80%)، أما إذا كأنت هذه القيمة أكبر من أو يساوي 80% يشير ذلك إلى أن الاستبأنة تكون ذات ثبات ممتاز، وكلما اقترب المقياس من 100% تعتبر النتائج الخاصة بالاختبار أفضل.

أما فيما يتعلق بثبات أداة هذه الدراسة (الاستبأنة)، فقد تم احتساب معامل كرونباخ ألفا لمتغيرات الدراسة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الدراسة.

جدول (6) : قيم معامل الثبات لكل محور من محاور الدراسة :

ت	المتغير	الرمز	عدد الفقرات	معامل الثبات %
1	الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصل	X01	06	90.6
2	الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كنقدية	X02	06	90.4
3	الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كشبه للنقدية .	X03	06	89.1
4	الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصول غير ملموسة .	X04	05	90.7
5	الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كمخزون بغرض البيع .	X05	05	90.2
	إجمالي الفقرات		28	90.2

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول السابق أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كأنت مرتفعة لكل محور من محاور الدراسة. وكذلك قيمة ألفا لجميع الفقرات 90.2%، وهي قيم ثبات عالية جداً ومقبولة في العرف الإحصائي.

ب : التجزئة النصفية (Split Half) : تعتمد طريقة التجزئة النصفية على تجزئة فقرات الاختبار الى مجموعتين، ومن ثم ايجاد معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation coefficient بين المجموعتين r_{12} ، وبعد ذلك نقوم بتصحيح معامل الارتباط بأحد الطريقتين:

X :معامل ثبات سبيرمأن براون Spearman Brown coefficient :

يتطلب استخدام معامل ثبات سبيرمأن براون لتصحيح معامل الارتباط أن يكون التباين فيها متساوي للمجموعتين $\left(\sigma_1^2 = \sigma_2^2\right)$ وكما يتطلب أن يكون معامل ثبات الفا كرونباخ متساوي للمجموعتين $\left(R_{11} = R_{22}\right)$، الذي يعطي بالعلاقة التالي:

$$\text{Spearman Brown Formula} = \frac{2 \times r_{12}}{1 + r_{12}}$$

X: معامل ثبات جثمأن للتجزئة النصفية Guttman Split-Half Coefficient :

يشبه هذا المعامل معامل ثبات سبيرمأن براون، لكنه يتطلب أن يكون التباين فيها غير متساوي للمجموعتين $\left(\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2\right)$ او أن يكون معامل ثبات الفا كرونباخ غير متساوي للمجموعتين $\left(R_{11} \neq R_{22}\right)$. ويتم حساب معامل ثبات جثمأن لتصحيح معامل الارتباط بالصيغة:

$$\text{Guttman Formula} = 2\left(1 - \frac{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}{\sigma^2}\right)$$

أما فيما يتعلق بطريقة ثبات التجزئة النصفية لهذه الدراسة، يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (5) أن قيمة التباين للمجموعة الأولى لا تساوي قيمة التباين للمجموعة الثأنية؛ حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الأولى 95.57 والتباين المناظر له 1295.248، والمتوسط الحسابي للمجموعة الثأنية 93.37 وقيمة التباين المناظرة له 1109.150 ،. والمتوسط الحسابي للمجموعة الثالثة 92.57 وقيمة التباين المناظرة له 1295.248.

جدول رقم (7) : يبين المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري لكل مجموعة :

	Mean المتوسط	Variance التباين	Std. Deviation الأنحراف المعياري	N of Items العدد
Part 1	95.57	1295.248	35.990	06
Part 2	93.37	1109.150	33.304	06
Part 3	92.57	1295.248	32.760	06
Part 4	93.43	1295.248	33.940	05
Part 5	94. 73	1295.248	35.860	05
Both Parts	188.94	4776.953	69.116	28

كما يتضح كما يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (8) أن معامل ارتباط بيرسون بين المجموعتين 0.921 وأن قيمة معامل الفا كرونباخ للمجموعة الأولى 0.869 لعدد 06 فقرات ومعامل الفا كرونباخ للمجموعة الثانية 0.857 لعدد 06 فقرات .

جدول رقم (8): يبين معامل ثبات التجزئة النصفية

Cronbach's Alpha معامل الفا كرونباخ	Part 1	Value	0.869
		N of Items	06
	Part 2	Value	0.875
		N of Items	06
	Part 3	Value	0.810
		N of Items	06
	Part 4	Value	0.836
		N of Items	05
	Part 5	Value	05
		N of Items	14
	Total N of Items		28
Correlation Between Forms معامل ارتباط بيرسون بين المجموعات			0.921
Spearman-Brown Coefficient معامل سبيرمأن براون	Equal Length		0.959
	Unequal Length		0.959
Guttman Split-Half Coefficient معامل ثبات جثمأن			0.959

وبما أن قيمة التباين للمجموعة الأولى لا تساوي قيمة التباين للمجموعة الثأنية والثالثة؛ بالتالي نستخدم معامل ثبات

جثمأن لتصحيح معامل ارتباط بيرسون، من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (08) نستنتج أن قيمة معامل ثبات جثمأن للتجزئة النصفية يساوي 0.959 وتعتبر هذه القيمة عالية جداً ومقبولة احصائياً.

بالنظر إلى المعاملات السابقة، يلاحظ أن جميع قيم الاختبار مرتفعة وهي تمثل مؤشرات جيدة ومطمئنة لأغراض الدراسة، ويمكن الوثوق بها وتدل على ثبات أداة القياس بشكل جيد.

وبذلك يكون الباحث قد تأكد من صدق وثبات استبأنة الدراسة مما يجعله على ثقة تامة بصحة الاستبأنة وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

ثأنيا : التحليل الإحصائي وإختبار الفرضيات :

بعد الانتهاء من توزيع الاستبيأنات على المشاركين في الدراسة والحصول على البيانات المطلوبة، تم تفريغها باستخدام الحاسوب من اجل معالجتها حسب الأساليب الإحصائية المناسبة لتوجهات الدراسة، بقصد بلوغ النتائج واختبار الفرضيات التي تم صياغتها.

1 : وصف خصائص المشاركين في الدراسة :

القسم الأول من قائمة الاستبيأن تم تخصيصه للأسئلة العامة، التي تهدف إلى جمع بيأنات التي يمكن من خلالها التعرف على خصائص عينة الدراسة، ولقد تم تحديد هذه الخصائص وبيأنها :

أ : الجنس :

يوضح الجدول رقم (9) تصنيف المشاركين في الدراسة حسب الجنس

جدول رقم (9) : تصنيف المشاركين في الدراسة حسب الجنس :

الجنس	العدد	النسبة (%)
ذكر	75	77.0
أنثى	23	23.0
الإجمالي	98	100.0

يتبين من خلال نتائج التحليل الإحصائي المدونة بالجدول رقم (9) تصنيف المشاركين في الدراسة حسب الجنس؛ حيث سجل عدد المشاركين في الدراسة من الذكور 75 مشارك بنسبة 77% وعدد المشاركين في الدراسة من الأناث 23 مشاركة بنسبة 23%.

ب : الفئة العمرية :

يعكس الجدول رقم (10) توزيع المشاركين في الدراسة حسب الفئة العمرية، وقد تم تقسيم فئات الفئة العمرية الى خمس فئات (أقل من 31 سنة، من 31 الى 40 سنة، من 41 الى 50 سنة، من 51 سنة فأكثر)

يلاحظ من البيانات الواردة بالجدول المذكور، أن 40% تقريباً من المشاركين في الدراسة أعمارهم ضمن الفترة (من 30 الى 40 سنة)، وهي اعلى نسبة.

جدول رقم (10) : تصنيف المشاركين في الدراسة حسب الفئة العمرية :

العمر	العدد	النسبة (%)
< 30	12	12.0
30 – 40	39	40.0
41 – 50	29	30.0
> 50	18	18.0
الإجمالي	98	100.0

يلاحظ أن نسبة 40% تقريباً من المشاركين في الدراسة أعمارهم (من 30 الى 40 سنة)، في حين سجلت نسبة 18% تقريباً منهم أعمارهم ضمن الفترة (من 51 سنة فأكثر).

ج : المؤهل العلمي :

يعكس الجدول رقم (11) توزيع المشاركين في الدراسة حسب المؤهل العلمي، وقد تم تقسيم مستويات المؤهل العلمي الى أربع مستويات (دبلوم، بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه). يلاحظ من البيانات الواردة بالجدول المذكور، أن نسبة الذين يحملون درجة (بكالوريوس) وصلت الى 48% تقريباً وهي أعلى نسبة.

جدول رقم (11) : تصنيف المشاركين في الدراسة حسب المؤهل العلمي :

المؤهل العلمي	العدد	النسبة (%)
دبلوم	15	15.0
بكالوريوس	47	48.0
ماجستير	24	25.0
دكتوراه	12	12.0
الإجمالي	98	100.0

كما يلاحظ أن ما نسبته 15% تقريباً من المشاركين في الدراسة يحملون شهادة الدبلوم، في حين 25% متحصلون على درجة الماجستير.

د : المسمى الوظيفي :

يعكس الجدول رقم (12) توزيع المشاركين في الدراسة حسب المسمى الوظيفي، وقد تم تقسيم مستويات المسمى الوظيفي الى ستة مستويات (مدير عام، مدير مالي، نائب مدير مالي، رئيس قسم، مراجع، أخرى).

يلاحظ من البيانات الواردة بالجدول المذكور، أن نسبة الموظفين وصلت الى 50% تقريباً وهي أعلى نسبة.

جدول رقم (12) : تصنيف المشاركين في الدراسة حسب المسمى الوظيفي :

المسمى الوظيفي	العدد	النسبة (%)
مدير عام	08	8.0
مدير مالي	04	4.0
نائب مدير مالي	06	6.0
رئيس قسم	12	12.0
محاسب	49	50.0
مراجع	19	20.0

المسمى الوظيفي	العدد	النسبة (%)
الاجمالي	98	100.0

كما يلاحظ أن أقل نسبة 4% تقريباً ممن المسمى الوظيفي لهم (مدير مالي).

هـ : سنوات الخبرة :

يعكس الجدول رقم (13) توزيع المشاركين في الدراسة حسب سنوات الخبرة، وقد تم تقسيم فئات سنوات الخبرة الى أربع فئات (أقل من 10 سنوات، من 11 الى 20 سنة، من 21 الى 30 سنة، من 31 سنة فأكثر) يلاحظ من البيانات الواردة بالجدول المذكور، أن 40% تقريباً من المشاركين في الدراسة سنوات خبرتهم ضمن الفترة (من 10 الى 20 سنة)، وهي اعلى نسبة.

جدول رقم (13) : تصنيف المشاركين في الدراسة حسب سنوات الخبرة :

سنوات الخبرة	العدد	النسبة (%)
< 10	12	12.0
10 – 20	39	40.0
21 – 30	29	30.0
> 30	18	18.0
الإجمالي	98	100.0

يلاحظ أن نسبة 12% تقريباً من المشاركين في الدراسة خبرتهم (أقل من 10 سنوات)، في حين سجلت نسبة 30% تقريباً منهم خبرتهم ضمن الفئة (من 21 الى 30 سنة).

2 :التحليل الإحصائي لفقرات الدراسة :

بعد جمع بيأنات الدراسة، قام الباحث بمراجعتها تمهيداً لإدخالها للحاسوب، وقد تم إدخالها للحاسوب بإعطائها أرقاماً معينة، أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية، وفي هذا الجزء أعطيت الإجابة "غير موافق بشدة" درجة واحدة، "غير موافق" درجتين، وأعطيت الإجابة "محايد" 3 درجات، 4 درجات للإجابة "موافق"، فيما أعطت الإجابة "موافق بشدة" 5 درجات، بحيث كلما زادت درجة الإجابة زادت درجة الموافقة عليها والعكس صحيح. وهذه الدرجات تمثل إجابات المشاركين في الدراسة على الأسئلة الواردة بقائمة الاستبأنة مخرجات الدراسة الميدأنية، وهي ذاتها تعد مدخلات التحليل الإحصائي، الذي يهدف إلى استخلاص النتائج من خلال تحليل هذه المدخلات، وقد تم إحصائياً احتساب المتوسطات، والأنحرافات المعيارية، ونسبة الإجابات لكل فقرة.

واستخدم الباحث اختبار T للعينة الواحدة One Sample T–Test، وذلك لاختبار فقرات كل مجال من مجالات الاستبأنة، ومعرفة معنوية (دلالة) آراء المشاركين في الدراسة على محتوى كل فقرة، والجدول التالي يبين المتوسط الحسابي المرجح لكل فقرة من فقرات المحور والأنحراف المعياري له، وكذلك نتائج اختبار T (قيمة الاختبار والدلالة الإحصائية)، وتكون الفقرة ايجابية بمعنى أن أفراد عينة الدراسة موافقين على محتواها إذا كأنت قيمة الدلالة الإحصائية للفقرة أصغر من مستوى المعنوية 0.05 والمتوسط الحسابي المرجح للفقرة أكبر من 3، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد عينة الدراسة غير موافقين على محتواها إذا كأنت قيمة الدلالة الإحصائية للفقرة أصغر من مستوى المعنوية 0.05

والمتوسط الحسابي المرجح للفقرة أصغر من 3، وتكون أراء أفراد عينة الدراسة محايد إذا كأنت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية 0.05، وهذا ينطبق على جميع الفقرات في استبأنة الدراسة.

3 : إختبار الفرضيات :

سيتم إختبار الفرضية الرئيسية المتعلقة بدراسة مدى الاعتراف ببدائل التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية المشفرة كما يلي .

1: مدى الاعتراف ببدائل التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية المشفرة:

يركز هذا الجزء على دراسة مدى إمكانية الاعتراف ببدائل التسجيل المحاسبي للعملات الرقمية المشفرة، وفقاً للمحاور الفرعية التي استطاع الباحث تقسيمها كالأتي:

أ : البديل الأول : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصل:

تُركز هذه الفرضية على دراسة مدى إمكانية الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصل وذلك باختبار الفرضية التالية : أن العملات المشفرة لاينطبق عليها تعريف الأصول:

لاختبار هذه الفرضية، استخدم الباحث اختبار T للعينة الواحدة One Sample T-Test، وذلك للتحقق من صحة هذه الفرضية، ومعرفة معنوية (دلالة) آراء المشاركين في الدراسة لهذه الفرضية، والجدول التالي يبين المتوسط الحسابي المرجح للفرضية والأنحراف المعياري لها، وكذلك نتائج اختبار T (قيمة الاختبار والدلالة الإحصائية).

جدول رقم (14) : المتوسط الحسابي والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T

المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	إحصاءة اختبار T	الدلالة الإحصائية	النتيجة
3.55	1.374	3.933	* 0.000	قبول الفرضية

نلاحظ من خلال البيانات الواردة بالجدول (14) أن قيمة المتوسط الحسابي المرجح 3.55 بأنحراف معياري مناظر له 1.374 وأن قيمة إحصاءة الاختبار 3.933 بدلالة إحصائية 0.000 وبما أن هذه القيمة أصغر من مستوى المعنوية 0.05 وقيمة المتوسط الحسابي أكبر من 3، مما يدل على قبول هذه الفرضية، أي قبول الفرض القائل " أن العملات المشفرة لاينطبق عليها تعريف الأصول ". وقد قام الباحث بدراسة فقرات محور (الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصل) كلاً على حدة؛ حيث يتبين من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (15) التحليل الإحصائي لإجابات المشاركين في الدراسة حول فقرات هذا المحور.

جدول رقم (15) : المتوسط المرجح والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T للمحور الاول

X01	الفقرة	المتوسط المرجح	الأنحراف المعياري	إحصاءة الاختبار	الدلالة الإحصائية	الاتجاه السائد
1	أن كل العملات المشفرة التي تسيطر عليها المنشأة نتيجة لأحداث سابقة يعترف بها كأصل.	3.95	1.429	5.098	* 0.000	موافق
2	العملات المشفرة ليست حق لديه القدرة على تحقيق منافع اقتصادية.	3.55	1.343	3.973	* 0.000	موافق

X01	الفقرة	المتوسط المرجح	الأنحراف المعياري	إحصاءة الاختبار	الدلالة الإحصائية	الاتجاه السائد
3	أن سيطرة المنشأة على المنافع تكون في الغالب نتيجة لحقوق قأنونية .	3.90	1.375	2.305	* 0.000	موافق
4	المنشأة المالكة للعملات المشفرة ليس لها الحق التعاقدي في تلقي نقد أو أصل مالي آخر من كيأن آخر عند تبادل العملة.	3.40	1.601	2.436	* 0.000	موافق
5	ينطبق على العملة المشفرة تعريف الأصل دون أن يكون هناك سيطرة قأنونية عليه.	3.69	1.168	5.800	* 0.000	موافق
6	لايتم تقييم الأصول بغض النظر عن وجودها الفعلي والسيطرة القانونية عليها.	3.72	1.217	5.731	* 0.000	موافق

* دال إحصائيا عند مستوى المعنوية 0.05

من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق يتضح الاتي:

- ✓ جميع الفقرات المتعلقة بالمحور (الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصل) تمت الموافقة عليها؛ حيث سجلت قيم الدلالة الإحصائية لها أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وقيمة المتوسطات الحسابية المناظرة لها أكبر من متوسط أداة القياس "3".
- ✓ أكثر الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (1) التي تنص على " أن كل العملات المشفرة التي تسيطر عليها المنشأة نتيجة لأحداث سابقة لا يعترف بها كأصل." حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي المناظر لها 3.95 بأنحراف معياري 1.429
- ✓ أقل الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (4) التي تنص على " المنشأة المالكة للعملات المشفرة لها الحق التعاقدي في تلقي نقد أو أصل مالي آخر من كيأن آخر عند تبادل العملة." حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي لها 3.40 وأنحراف معياري 1.601.

ب : البديل الثأني : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كنقدية:

تُركز هذه الفرضية على دراسة مدى الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كنقدية، وذلك باختبار الفرضية التالية :

لا تعامل العملات المشفرة بصورة النقدية أو ما في حكمها:

لاختبار هذه الفرضية، استخدم الباحث اختبار T للعينة الواحدة One Sample T-Test، وذلك للتحقق من صحة هذه الفرضية، ومعرفة معنوية (دلالة) آراء المشاركين في الدراسة لهذه الفرضية، والجدول التالي يبين المتوسط الحسابي المرجح للفرضية والانحراف المعياري لها، وكذلك نتائج اختبار T (قيمة الاختبار والدلالة الإحصائية).

جدول رقم (16): المتوسط الحسابي والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T

المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	إحصاء اختبار T	الدلالة الإحصائية	النتيجة
3.71	1.238	3.888	* 0.000	قبول الفرضية

نلاحظ من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق أن قيمة المتوسط الحسابي المرجح 3.71 بأنحراف معياري مناظر له 1.238، وأن قيمة إحصاء الاختبار 3.888 بدلالة إحصائية 0.000 وبما أن هذه القيمة أصغر من مستوى المعنوية 0.05 وقيمة المتوسط الحسابي أكبر من 3، مما يدل على قبول هذه الفرضية ، أي قبول الفرض القائل " لا تعامل العملات المشفرة بصورة النقدية أو ما في حكمها ".

وقد قام الباحث بدراسة فقرات محور (البديل الثأني : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كنقدية) كلاً على حدة؛ حيث يتبين من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (17) التحليل الإحصائي لإجابات المشاركين في الدراسة حول فقرات هذا المحور.

جدول رقم (17) : المتوسط المرجح والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T للمحور الثأني

X02	الفقرة	المتوسط المرجح	الأنحراف المعياري	إحصاءة الاختبار	الدلالة الإحصائية	الاتجاه السائد
1	العملة الرقمية المشفرة هي عملة ولا يقصد بها دائما النقدية للعمليات المحاسبية.	3.98	1.583	2.851	* 0.000	موافق
2	العملة الرقمية المشفرة هي نقود ولاتستخدم وسيلة للدفع في المعاملات التجارية .	3.93	1.484	2.144	* 0.000	موافق
3	للإعتراف بالعملة المشفرة كنقدية يجب أن يكون العنصر نقدية ومتاح للاستخدام في عملية التبادل.	3.88	1.135	4.970	* 0.000	موافق
4	لا تعتبر العملة المشفرة عملة للحساب .	3.93	1.613	0.763	* 0.000	موافق
5	لا تعتبر العملة المشفرة مخزن للقيمة.	3.98	1.698	0.604	* 0.000	موافق
6	العملات المشفرة ليست قأنونية بداعي عدم خضوعها لرقابة الحكومة أو الدولة.	3.77	1.320	3.499	* 0.000	موافق

* دال إحصائيا عند مستوى المعنوية 0.05

من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق يتضح الاتي :

- ✓ جميع الفقرات المتعلقة بالمحور (الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كنقدية) تمت الموافقة عليها؛ حيث سجلت قيم الدلالة الإحصائية لها أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وقيمة المتوسطات الحسابية المناظرة لها أكبر من متوسط أداة القياس "3".
- ✓ أكثر الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (01)، (05) واللتأن تنصأن على
- ✓ " العملة الرقمية المشفرة هي عملة ولا يقصد بها دائما النقدية للعمليات المحاسبية."، " لا تعتبر العملة المشفرة مخزن للقيمة)؛ حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي المناظر لهما 3.98بأنحراف معياري 1.583، 1.698 على التوالي .
- ✓ أقل الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (06) التي تنص على " العملات المشفرة ليست قأنونية بداعي عدم خضوعها لرقابة الحكومة أو الدولة. " حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي لها 3.77 وأنحراف معياري1.320.

ج : البديل الثالث : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كشبه للنقدية:

تُركز هذه الفرضية على دراسة مدى الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كشبه للنقدية، وذلك باختبار الفرضية التالية : لا يمكن اعتبار العملات المشفرة كأدوات شبيهة للنقدية:

لاختبار هذه الفرضية، استخدم الباحث اختبار T للعينة الواحدة One Sample T-Test؛ وذلك للتحقق من صحة هذه الفرضية، ومعرفة معنوية (دلالة) آراء المشاركين في الدراسة لهذه الفرضية، والجدول التالي يبين المتوسط الحسابي المرجح للفرضية والأنحراف المعياري لها، وكذلك نتائج اختبار T (قيمة الاختبار والدلالة الإحصائية).

جدول رقم (18) : المتوسط الحسابي والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T :

المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	إحصاءة اختبار T	الدلالة الإحصائية	النتيجة
3.66	0.848	8.114	* 0.000	قبول الفرضية

نلاحظ من خلال البيانات الواردة بالجدول (18) أن قيمة المتوسط الحسابي المرجح 3.66 بأنحراف معياري مناظر له 0.848 وأن قيمة إحصاء الاختبار 8.114 بدلالة إحصائية 0.000 وبما أن هذه القيمة أصغر من مستوى المعنوية 0.05 وقيمة المتوسط الحسابي أكبر من 3، مما يدل على قبول هذه الفرضية، أي قبول الفرض القائل " لا يمكن اعتبار العملات المشفرة كأدوات شبيهة للنقدية ". وقد قام الباحثان بدراسة فقرات محور (الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كشبه للنقدية) كلاً على حدة؛ حيث يتبين من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (19) التحليل الإحصائي لإجابات المشاركين في الدراسة حول فقرات هذا المحور.

جدول رقم (19): المتوسط المرجح والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T

X03	الفقرة	المتوسط المرجح	الأنحراف المعياري	إحصاءة الاختبار	الدلالة الإحصائية	الاتجاه السائد
1	شبه النقدية يعرف بأنه استثمارات قصيرة الأجل .	3.86	0.941	7.399	* 0.000	موافق
2	العملة المشفرة لايتم حيازتها لمواجهة الاحتياجات قصيرة الأجل من النقد.	4.03	0.942	8.755	* 0.000	موافق
3	لا تستخدم العملة المشفرة لأية أهداف إستثمارية أخرى.	3.81	0.924	7.037	* 0.000	موافق
4	لايتم معرفة قيمة العملة المشفرة التي سيتم إستلامها عند الإستحقاق منذ تاريخ الإستثمار.	3.94	0.924	8.120	* 0.000	موافق
5	العملة المشفرة ليس لها تاريخ إستحقاق يتم تحديده منذ تاريخ الشراء.	3.91	0.938	7.729	* 0.000	موافق
6	لا يترتب على عدم تصنيف العملة المشفرة أي تسجيل للأصل بالتقارير المالية .	3.73	1.043	5.635	* 0.000	موافق

* دال إحصائيا عند مستوى المعنوية 0.05

من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق يتضح الاتي:

- ✓ جميع الفقرات المتعلقة بالمحور (الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كشبه للنقدية) تمت الموافقة عليها؛ حيث سجلت قيم الدلالة الإحصائية لها أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وقيمة المتوسطات الحسابية المناظرة لها أكبر من متوسط أداة القياس "3".

- ✓ أكثر الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (2) التي تنص على " العملة المشفرة لايتم حيازتها لمواجهة الاحتياجات قصيرة الأجل من النقد." حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي المناظر لها 4.03 بأنحراف معياري 0.942 .
- ✓ أقل الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (6) التي تنص على " لا يترتب على عدم تصنيف العملة المشفرة أي تسجيل للأصل بالتقارير المالية." حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي لها 3.73 وأنحراف معياري 1.043.

د : البديل الرابع : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصول غير ملموسة:

تُركز هذه الفرضية على دراسة مدى الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصول غير ملموسة، وذلك باختبار الفرضية التالية :

أن طبيعة العملات المشفرة لا تؤدي إلى المحاسبة عنها كأصول غير ملموسة:

لاختبار هذه الفرضية، استخدم الباحث اختبار T للعينة الواحدة One Sample T-Test؛ وذلك للتحقق من صحة هذه الفرضية، ومعرفة معنوية (دلالة) آراء المشاركين في الدراسة لهذه الفرضية، والجدول التالي يبين المتوسط الحسابي المرجح للفرضية والانحراف المعياري لها، وكذلك نتائج اختبار T (قيمة الاختبار والدلالة الإحصائية).

جدول رقم (20) : المتوسط الحسابي والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T :

المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	إحصاءة اختبار T	الدلالة الإحصائية	النتيجة
3.98	0.795	9.691	* 0.000	قبول الفرضية

نلاحظ من خلال البيانات الواردة بالجدول (20) أن قيمة المتوسط الحسابي المرجح 3.98 بأنحراف معياري مناظر له 0.795 وأن قيمة إحصاء الاختبار 9.691 بدلالة إحصائية 0.000 وبما أن هذه القيمة أصغر من مستوى المعنوية 0.05 وقيمة المتوسط الحسابي أكبر من 3، مما يدل على قبول هذه الفرضية، أي قبول الفرض القائل " أن طبيعة العملات المشفرة لا تؤدي إلى المحاسبة عنها كأصول غير ملموسة ".

وقد قام الباحث بدراسة فقرات محور (الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصول غير ملموسة) كلاً على حدة؛ حيث يتبين من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (21) التحليل الإحصائي لإجابات المشاركين في الدراسة حول فقرات هذا المحور.

جدول رقم (21): المتوسط المرجح والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T

X03	الفقرة	المتوسط المرجح	الأنحراف المعياري	إحصاءة الاختبار	الدلالة الإحصائية	الاتجاه السائد
1	لاينطبق مفهوم الأصول المشفرة على العملة المشفرة.	4.22	0.894	10.765	* 0.000	موافق
2	يمكن إستلام مبلغ محدد أو قابل للتحديد بدقة من العملة المشفرة.	4.00	0.873	9.165	* 0.000	موافق
3	العملة المشفرة لايمكن فصلها وبيعها في عقد منفصل، ليس لها وجود مادي.	3.89	0.917	7.632	* 0.000	موافق
4	تستخدم العملة المشفرة كأداة للحيطة والحذر تجاه العديد من الاصول المالية.	3.84	0.911	7.780	* 0.000	موافق
5	لا يمكن إدراج العملات المشفرة بالمحافظ الاستثمارية بسبب ما يمكن	3.80	0.908	7.359	* 0.000	موافق

X03	الفقرة	المتوسط المرجح	الأنحراف المعياري	إحصاءة الاختبار	الدلالة الإحصائية	الاتجاه السائد
	أن يولده الاستثمار في العملة من عائدات كبيرة مع مراعاة المخاطر.					

* دال إحصائيا عند مستوى المعنوية 0.05

من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق يتضح الاتي:

- ✓ جميع الفقرات المتعلقة بالمحور (الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كأصول غير ملموسة) تمت الموافقة عليها؛ حيث سجلت قيم الدلالة الإحصائية لها أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وقيمة المتوسطات الحسابية المناظرة لها أكبر من متوسط أداة القياس "3".
- ✓ أكثر الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (1) التي تنص على " لاينطبق مفهوم الأصول المشفرة على العملة المشفرة " حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي المناظر لها 4.22 بأنحراف معياري 0.894 .
- ✓ أقل الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (4) التي تنص على " لا يمكن إدراج العملات المشفرة بالمحافظ الاستثمارية بسبب ما يمكن أن يولده الاستثمار في العملة من عائدات كبيرة مع مراعاة المخاطر " حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي لها 3.80 وأنحراف معياري 0.908.

هـ : البديل الخامس : الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كمخزون بغرض البيع:

تُركز هذه الفرضية على دراسة مدى الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كمخزون بغرض البيع، وذلك باختبار الفرضية التالية : لا يمكن اعتبار العملات المشفرة كمخزون بغرض البيع:

لاختبار هذه الفرضية، استخدم الباحث اختبار T للعينة الواحدة One Sample T-Test، وذلك للتحقق من صحة هذه الفرضية، ومعرفة معنوية (دلالة) آراء المشاركين في الدراسة لهذه الفرضية، والجدول التالي يبين المتوسط الحسابي المرجح للفرضية والأنحراف المعياري لها، وكذلك نتائج اختبار T (قيمة الاختبار والدلالة الإحصائية).

جدول رقم (22) : المتوسط الحسابي والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T :

المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	إحصاءة اختبار T	الدلالة الإحصائية	النتيجة
3.93	0.752	9.871	* 0.000	قبول الفرضية

نلاحظ من خلال البيانات الواردة بالجدول (22) أن قيمة المتوسط الحسابي المرجح 3.93 بأنحراف معياري مناظر له 0.752 وأن قيمة إحصاءة الاختبار 9.871 بدلالة إحصائية 0.000؛ وبما أن هذه القيمة أصغر من مستوى المعنوية 0.05 وقيمة المتوسط الحسابي أكبر من 3، مما يدل على قبول هذه الفرضية، أي قبول الفرض القائل " لا يمكن اعتبار العملات المشفرة كمخزون بغرض البيع ".

وقد قام الباحث بدراسة فقرات محور (الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كمخزون بغرض البيع) كلاً على حدة؛ حيث يتبين من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (23) التحليل الإحصائي لإجابات المشاركين في الدراسة حول فقرات هذا المحور.

جدول رقم (23): المتوسط المرجح والأنحراف المعياري ونتائج اختبار T

X03	الفقرة	المتوسط المرجح	الأنحراف المعياري	إحصاءة الاختبار	الدلالة الإحصائية	الاتجاه السائد
1	العملات المشفرة تقتنى من أجل إعادة بيعها خلال النشاط العادي للمنشأة .	3.97	0.925	8.376	* 0.000	موافق
2	لا يمكن اعتبار كمواد خام أو مواد موردة.	3.83	0.985	6.727	* 0.000	موافق
3	لا تستخدم العملات المشفرة كمدخلات للأنتاج.	4.09	0.868	10.084	* 0.000	موافق
4	لا تقاس قيمة العملات المشفرة بمقارنة التكلفة التاريخية أو القيمة القابلة للتحقق (أيهما أقل).	3.94	0.906	8.275	* 0.000	موافق
5	لا تتضمن تكلفة العملات المشفرة مصاريف البيع ولا التخزين.	3.77	0.972	6.303	* 0.000	موافق

* دال إحصائيا عند مستوى المعنوية 0.05

من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق يتضح الاتي:

- ✓ جميع الفقرات المتعلقة بالمحور (الاعتراف بالعملات الرقمية المشفرة كمخزون بغرض البيع) تمت الموافقة عليها؛ حيث سجلت قيم الدلالة الإحصائية لها أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وقيمة المتوسطات الحسابية المناظرة لها أكبر من متوسط أداة القياس "3".
- ✓ أكثر الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (3) التي تنص على " لا تستخدم العملات المشفرة كمدخلات للأنتاج " حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي المناظر لها 4.09 بأنحراف معياري 0.868 .
- ✓ أقل الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (5) التي تنص على " لا تتضمن تكلفة العملات المشفرة مصاريف البيع ولا التخزين " حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي لها 3.77 وأنحراف معياري 0.972.

ثالثا : النتائج والتوصيات :

أولا : نتائج الدراسة :

توصلت نتائج التحليل الإحصائي لبيأنات الدراسة الميدأنية قبول جميع فرضيات الدراسة التي أهمها :

1 : أن كل العملات المشفرة التي تسيطر عليها المنشأة نتيجة لأحداث سابقة لا يعترف بها كأصل، كما أن المنشأة المالكة للعملات المشفرة ليس لها الحق التعاقدي في تلقي نقد أو أصل مالي آخر من كيأن آخر عند تبادل العملة، الأمر الذي يؤكد على عدم الاعتراف بالعملات المشفرة كأصل نظرا لعدم السيطرة القانونية من قبل المنشآت على هذه العملات من جهة كما أن المنافع المتحققة منها تعتبر متحققة من قبل موارد غير الأصول .

2 : العملة الرقمية المشفرة هي عملة ولا يقصد بها دائما النقدية للعمليات المحاسبية، العملات المشفرة ليست قانونية بداعي عدم خضوعها لرقابة الحكومة أو الدولة، لأنها لاتخضع لرقابة البنك المركزي، كما أن عدم قبولها من جميع المتعاملين يؤكد على عدم الاعتراف بها كنقدية .

3 : العملة المشفرة لايتم حيازتها لمواجهة الاحتياجات قصيرة الأجل من النقد، نظرا لتغير قيمتها بشكل مستمر وقيود سرعة تحويله لنقد في وقت معين، لا يترتب على عدم تصنيف العملة المشفرة أي تسجيل للأصل بالتقارير المالية، لذا ينتفي عنها الاعتراف بها كشبه نقدية .

4 : العملة المشفرة لايمكن فصلها وبيعها في عقد منفصل، ليس لها وجود مادي الأمر الذي يؤكد أنه لاينطبق مفهوم الأصول المشفرة على العملة المشفرة، لا يمكن إدراج العملات المشفرة بالمحافظ الاستثمارية بسبب ما يمكن أن يولده الاستثمار في العملة من عائدات كبيرة مع مراعاة المخاطر، لأنه لا يمكن إستلام مبلغ محدد أو قابل للتحديد بدقة من العملة المشفرة، مامفاده عدم الاعتراف بتلك العملات كأصول غير ملموسة .

5 : لا تستخدم العملات المشفرة كمدخلات للأنتاج ولا تتضمن تكلفة العملات المشفرة مصاريف البيع ولا التخزين مما يؤكد على أنها ليست سلعة، الأمر الذي يؤكد على عدم الاعتراف بها كمخزون معد للبيع .

ثأنيا : توصيات الدراسة :

يوصي الباحثان بالأتي :

1: التركيز على الإهتمام بطبيعة والخصائص النوعية للعملات المشفرة.

2: إجراء مزيد من الأبحاث العلمية المستقبلية ذات العلاقة بالعملات الرقمية المشفرة في مجال نظم المعلومات المحاسبية، وأثرها على النظام المالي .

3 : إقامة ورش العمل والندوات والمؤتمرات العلمية بالتركيز على توعية المحاسبين والمراجعين بمستقبل العملات الرقمية المشفرة

4 : ضرورة وضع التشريعات والضوابط القانونية اللازمة من قبل حكومات الدول التي لا تسمح باستخدام العملات الرقمية المشفرة في أية أعمال غير مشروعة .

5 : التركيز على أغراض اقتناء المنشآت للعملات الرقمية المشفرة، وكيفية التعامل بها في غياب أية معايير محاسبية دولية تبين المعالجة المحاسبية لتلك العملات في كل الحالات.

قائمة المراجع :

أولا :- الكتب .

1. حمدي عطية (1996)، "منهجية البحث العلمي وتطبيقاتها في الدراسات التربوية والنفسية "، القاهرة، دار النشر للجامعات، ص260.
2. ذوقأن عبيدات، وآخرون (1997)، " البحث العلمي: مفهومه، ادواته، اساليبه "، الرياض، دار اسامة للنشر ص179.
3. سالم القحطأني، وآخرون (2002)، "منهج البحث في العلوم السلوكية "، مع تطبيقات على الـ SPSS، الرياض، ص210 – ص212.
4. المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى وآخرون، مكتبة الشروق الدولية، الطبعة الرابعة، 2018م.2/ 628، الموسوعة الفقهية الكويتية، الطبعة الثأنية 1427 هـ، .41/ 428 .

ثأنيا : الرسائل العلمية .

5. – مصطفى، سطاح (2019). أثر تقلب العمالة الرقمية على اسعار الصرف العملات الرقمية،)رسالة ماجستير)، المركز الجامعي بلحاج بوشعيب، عين– تموشنت، الجزائر.
6. الزعابي، عبد الله ناصر عبيد، ،2018 التنظيم القأنوني للعمال الرقمية المستحدثة في التشريع الإماراتي والمقارن: دراسة تحليلية مقارنة، رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية القأنون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات.

ثالثا : المجلات العلمية :

7. صالح الدوه جي، مقدمة في التشفير، منشورات الجامعة الافتراضية السورية 2016م.

8. عبدالرحمن الفرهود، بتكوين والعملات الرقمية: النشأة ،الاستخدامات، الآثار، ورقة بحثية الكويت 2018 .
9. سامي السويلم، تعريفات العملة الافتراضية وطريقة عملها، ورقة بحثية مقدمة إلى مركز التميز البحثي، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية 2018 .
10. عبدالله سليمأن الباحوث، النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية بحث محكم يفي المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة بجامعة عين شمس، عدد(1) يناير 2017م .ص55.
11. .15 عدنأن فرحأن الجوارين: بحث بعنوأن: "عملة البتكوين، الآثار الاقتصادية والمخاطر المتوقعة"، شبكة الاقتصاديين العراقيين، /21 آذار/ . 2018
12. أبو جيب، معتز وهاشم، أشرف . (2019) أنواع العملات الرقمية المشفرة .ندوة العملات الإلكترونية، جدة، المملكة العربية السعودية .
13. سالم الطالب، غسأن (2019). العملات الرقمية وعلاقتها بالعقود الذكية. مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي. الدورة الرابعة، والعشرون دبي، الإمارات العربية المتحدة .
14. كاثرين ستيوارت، (2017) . العملة الرقمية: إجراء المعاملات وتبادل القيمة في العصر الرقمي. RAND Europe .
15. عبد المنعم، هبة (2020). موجز السياسات. العدد .11 واقع وآفاق إصدار العملات الرقمية. صندوق النقد العربي.، فبراير .2020 .
16. عامر، باسم أحمد (2019) العملات الرقمية البتكوين أنموذجا ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والدراسات الإسلامية، (16 (1، . 264–على، عشري محمد (2020) العملة الرقمية للبنوك المركز+ية وأثارها المحتملة على السياسة النقدية. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، 454–405 .
17. أسامة محمد بدر. (2020). ثورة النقود الرقمية وأثرها على السياسة النقدية. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة(9).
18. صلاح الدين نعاس، وعبد الرحمن بن سأنية. (2020) العملة الإقراضية البيتكوين ومعنوية المستثمرين، أية علاقة؟ مجملة الاستراتيجية والتنمية، 10(3)، الصفحات .132–112.
19. بن عوالي الجيلالي، و بشرى بلمشري . (2020). المحاسبة عن العملات الإقراضية: نماذج مقترحة. مجلة البحوث يفي العلوم المالية والمحاسبية، 5(1)، الصفحات .177–162
20. زيدأن لخضر. (2017). تحليل مخاطر وحداتي تطوير واستخدام العملات الافتراضية ذات سلاسل الكتل الموزعة. مجلة العلوم الاقتصادية، 12(2)، الصفحات .52–26.
21. بن عوالي الجيلالي، و بشرى بلمشري . (2020). المحاسبة عن العملات الإقراضية: نماذج مقترحة. مجلة البحوث يفي العلوم المالية والمحاسبية، 5(1)، الصفحات .177–162
22. زيدأن لخضر. (2017). تحليل مخاطر وحداتي تطوير واستخدام العملات الافتراضية ذات سلاسل الكتل الموزعة. مجلة العلوم الاقتصادية، 12(2)، الصفحات .52–26.
23. شوقي دليمي. (2020). ما هي استخدامات تكنولوجيا البلوكتشين في مجال التجارة الإلكترونية. تاريخ الزيارة 25 / 10 / 2024 / من بيتكوين العرب: https://arab-btc.net/ما-هي-استخدامات-تكنولوجيا- البلوكشين في مجال التجارة الإلكترونية.
24. صالح بوبشيش، و أحمد إمداح (2019)عملة البيتكوين bitcoin)) وحكم التعامل بها يفي الفقه الإسلامي والقأنون الجزائري. مجلة الإحياء، 19(1)، الصفحات . 365–315

25. عبدالجبار كعيبوش. (2019). النقود المشفرة (البتكوين ومشتقاتها) بحث في حقيقتها وتخريج أحكامها الفقهية. مجلة الشهاب، 2(5)، الصفحات .314-277.

26. – طالة، لامية (2018) "العملة الافتراضية البتكوين: Bitcoin المفهوم، الخصائص، المخاطر على الاقتصاد"، مجلة افاق للعلوم، المجلد ،4 العدد .3

27. – عقل، يونس حسن، وحامد، سمحي عبد العاطي (2020) . مشكلات المعاملة الضريبية النشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) في مصر" دراسة دولية مقارنة"، مجلة الفكر المحاسبي، المجلد،24 العدد 1 .

28. – هادي، موسى (2021). بكين تطلق "اليوأن الرقمي" للحد من نفوذ الدولار، مقال منشور على: منصة العربي الجديد، متوفر على الموقع التاليuk.co :www://https.alaraby.

29. . أنفاستن كوم. (2020). سعر البيتكوين. تاريخ الزيارة 11 ،11 ،2024 من https://sa.investing.com/crypto/bitcoin/analysis1

30. أنور عثمأن، "الأنعكاسات الاقتصادية لتقنية البلوكتشين والاستقرار المالي في الأسواق المالية العربية، صندوق النقد العربي، نوفمبر / 2021 .

31. أميمة خديجة حميدي، خليل الله فليغة، تبييض الأموال بين النمط التقليدي وتطور البيئة الإلكترونية، المؤتمر العلمي الدولي الافتراضي، مكافحة الفساد في البيئة الالكترونية، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية ألمأنيا / برلين، (4-5 نيسأن) .2021.

32. ماجدة عبد المجيد عبد العزيز (2022) ،اعتبار ات المعايير المحاسبية الممكن استخدامها للإفصاح عن الأصول الرقمية المشفرة في التقارير المالية قسم العلوم المحاسبية والمصرفية " كلية الفارابي الجامعة " العراق، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث ـ مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية. المجلد السادس العدد العشرون أغسطس 2022م .

33. مروأن، زروق ،2020 النقود الإلكترونية والنقود المشفرة: الطبيعة والمخاطر، المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الأنسأنية والاجتماعية، المجلد ،12 العدد ،4 .519-507.

34. – بوعقل مصطفى وحدوش شروق (2019)، آليات تطوير النظام المصرفي باستخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل، مجلة الحوكمة، المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة، المجلد 1، العدد 2، المركز الجامعي غليزأن .

35. طروبيا نذير (2020)، تكنولوجيا البلوك تشين وتأثيراتها على المستقبل الرقمي للمعاملات الاقتصادية – الفرص والتحديات، مجلة أبحاث إقتصادية معاصرة، المجلد 3، العدد 1، جامعة الأغواط .

36. – هدى بن محمد وابتسام طوبال (2020)، تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها الممكنة في قطاع الأعمال، مجلة دراسات إقتصادية، المجلد 7، العدد 1، جامعة قسطنطينة 2 .

37. درويش الجخلب. (2021). مدى معرفة المحاسبين بتقنية البلوك تشين وتوقعاتهم لأنعكاساتها على المحاسبة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 29(2)، .1-27.؟

38. طلال محمد الخميني بوشدوب، وشناز زوردأني. (2021). دور البلوك تشين في التقليل من مخاطر التمويل الإسلامي. مجلة الإحصاء والاقتصاد التطبيقي، (02)،18 .140-161.

39. – منتدى الاقتصاد الإسلامي، (23/1/2018)، "حوار منضبط ومحدود حول البتكوين"، ملف رقم ،20 متاحة علىgl.goo :www://https:..

ثالثا: المراجع باللغة الأجنبية:

1- ECB، (2019). “Understanding the crypto-asset phenomenon، its risks and measurement issues”، May.)
2- AMF (2020). Central Bank Digital Currencies: An Analytical Framework for Arab Central Banks. Arab Regional Fintech Working Group.
3- BIS (2021). Ready، steady، go? – Results of the third BIS survey on central bank digital currency. Boar، C.، & Wehrli، A. (BIS Working Papers No. 114). January 2021.
4- Vardia، S.، & Singh، H. (2022). Adoption of Blockchain Technology in Accounting and Auditing: Benefits and Challenges. Pacific Business Review (International)، 14(08)، 95-103.
5- Varma، A.، Piedepalumbo، P.، & Mancini، D. (2021). Big Data and Accounting: A Bibliometric Study. The International Journal of Digital Accounting Research، 21(08)، 203-238.
6- - IFRS (2019). "IFRIC Update- June 2019".
7- - European Central Bank (2017). "What is Money?"، June. Article، www.ecb.europe.eu
8- - Ram، A.، (2019)، "Bitcoin as a New Asset Class"، Meditari Accountancy Research، Vol. 27 No. 1، Available At: https://www.emeraldinsight.com.
9- McCalling، J.، Robb، A. and Rohde، F.، (2019)، "Establishing The Representational Faithfulness of Financial Accounting Information Using Multiparty Security، Network Analysis and A Blockchain"، International Journal of Accounting Information Systems، Vol. 33.
10- - International Financial Reporting Standard (IFRS)، (July، 2018)، "Transactions involving commodities and cryptocurrencies"، Staff Paper، IASB Meeting Available At: http://www.ifrs.org.
11- - International Accounting Standards Board (IASB)، (2018)، Conceptual Framework for Financial Reporting، Available At: http://www.ifrs.org.
12- - CPA Ontario، (May 2018)، "Navigating the Brave New World of Cryptocurrency and ICOs"، CPA Ontario Thought Leadership Series، Available At: http://www.cpaontario.ca.