



إشكالية المحاسبة عن الأصول الرقمية في ظل الاقتصاد الرقمي

التحديات والحلول

*The problem of accounting for digital assets in light of the digital economy**Challenges and solutions*

نوارة إيمان

جامعة البليدة 02 علي لونيسي (الجزائر)

i.nouara@univ-blida2.dz

الملخص:	معلومات المقال
<p>تهدف هذه الدراسة إلى عرض إشكالية محاسبة الأصول الرقمية الناشئة عن الاقتصاد الرقمي، وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي حيث تم عرض وتحليل المعالجة المحاسبية للأصول الرقمية وفق الدليل الإرشادي الصادر عن AICPA.</p> <p>توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: الأصول الرقمية حاليا يتم معالجتها محاسبيا غير أنها لازالت تطرح مشاكل محاسبية في ظل عدم كفاية الإرشادات والتوجيهات الصادرة عن المنظمات المهنية للمحاسبة.</p>	<p>تاريخ الإرسال: 2023/04/15</p> <p>تاريخ القبول: 2023/06/03</p> <p>الكلمات المفتاحية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ المحاسبة ✓ اقتصاد رقمي ✓ أصول رقمية
Abstract :	Article info
<p><i>This study aims to identify the problems facing the accounting for digital assets arising from the digital economy. In this study we adopted the descriptive and analytical approach, where the accounting treatment of digital assets was presented and analyzed according to the guidelines issued by AICPA.</i></p> <p><i>The study reached several results, the most important of which are: digital assets are currently being dealt with accounting, but they still pose accounting problems in light of the insufficient guidance and directives issued by professional accounting organizations.</i></p>	<p>Received 15/04/2023</p> <p>Accepted 03/06/2023</p> <p>Keywords:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Accounting ✓ Digital economy ✓ Digital assets

أدى الاقتصاد الرقمي إلى إحداث تغييرات جوهرية وجذرية تبعاً لاعتماده على تكنولوجيا الإتصالات وتقنيات المعلومات، وقد ساهمت التطورات التكنولوجية في ظهور ابتكارات جديدة على كافة الميادين.

وبالنسبة لذلك استجابت العديد من الشركات لمطلبات البيئة الرقمية الحديثة بإدراج التحول الرقمي في أنظمتها المختلفة. فوجدت مهنة المحاسبة نفسها أمام إشكالية المعالجة المحاسبية لما أفرزته هذه التغييرات، فقد تغيرت طبيعة المعاملات بظهور الشركات والمنتجات الرقمية ومع زيادة التعامل بالعملات الرقمية وظهور ما يعرف بالأصول الرقمية.

وتعتبر الأصول الرقمية إحدى المفاهيم الحديثة التي خلفها الاقتصاد الرقمي والتي أثارت حولها العديد من المشاكل المحاسبية ولا زالت تبحث عن الحلول من المنظمات المهنية المعنية بإصدار المعايير المحاسبية.

إشكالية الدراسة: ماهي التحديات التي تواجه مهنة المحاسبة لمعالجة الأصول الرقمية الناشئة عن الاقتصاد الرقمي؟

فرضية الدراسة: تواجه مهنة المحاسبة تحديات تتعلق بالقياس والإفصاح الحاسبي للأصول الرقمية في القوائم المالية.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعريف بالأصول الرقمية؛
- عرض المشاكل المحاسبية الناشئة عن الاقتصاد الرقمي؛
- عرض للحلول الحالية المتاحة لمعالجة إشكالية المحاسبة عن الأصول الرقمية.

منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، من خلال عرض الجوانب النظرية لمتغيرات الدراسة مع عرض وتحليل الدليل الإرشادي الصادر عن AICPA و النماذج المقترنات المقدمة في إطار معالجة إشكالية المحاسبة عن الأصول الرقمية.

المعالجة المحاسبية للأصول الرقمية وفق

محاور الدراسة: تم تقسيم الدراسة ك التالي:

- المحور الأول: ماهية الاقتصاد الرقمي والمنتجات الرقمية؛
- المحور الثاني: الإطار النظري للأصول الرقمية؛
- المحور الثالث: نماذج ومقترنات معالجة إشكالية المحاسبة عن الأصول الرقمية.

2. ماهية الاقتصاد الرقمي والمنتجات الرقمية

1.2 مفهوم الاقتصاد الرقمي

تعددت الآراء حول ايجاد تعريف موحد لل الاقتصاد الرقمي ولعل من أبرز ما كتب حول مفهومه:

- يقصد بالإقتصاد الرقمي: ذلك النوع من الاقتصاد الذي يقوم في جمل عملياته على المعلومات، ويستند في أغلب خطواته على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي ألغت كل الحدود والحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات وحركة رؤوس

الأموال من وإلى أي نقطة في العالم، وفي أي وقت، ويسمح بإرسال واستقبال أي مبالغ من العملات الإلكترونية آمناً في أي زمان ومكان، وأنه يوفر الإفصاح والشفافية والحياد. (حسن، 2019، صفحة 9)

- عرف الاقتصاد الرقمي كذلك على أنه: وظائف تتم بشكل أساسى عن طريق التكنولوجيا الرقمية، لاسيما المعاملات الإلكترونية التي تتم بإستخدام الأنترنت. (Noor & Siti Noor Azmawaty, 2022, p. 1655)
- عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الاقتصاد الرقمي على أنه: " جميع الأنشطة الاقتصادية التي تعتمد على استخدام المدخلات الرقمية بما في ذلك التقنيات الرقمية، والبنية التحتية الرقمية، والخدمات الرقمية، والبيانات أو تلك التي يساعد استخدام مدخلات رقمية على دعمها وتعزيزها بشكل كبير بما يشمل جميع المنتجين والمستهلكين بما في ذلك الحكومة". (هبة و قعلول، 2021، صفحة 6)

من خلال ما تقدم يمكن القول أن الاقتصاد الرقمي هو ذلك الاقتصاد الذي يعتمد على المعلومات كما يساهم في إزالة الحاجز الزمنية والمكانية في التعاملات ويستند على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، وأنه إقتصاد يزداد فيه الاهتمام والتركيز على الواقع أكثر من الواقع ويصعب فيه تطبيق القوانين الضريبية والقيود الجمركية.

2.2 مفهوم المنتجات الرقمية

تعرف المنتجات الرقمية على أنها تطوير منتجات وخدمات جديدة تنتج عن استخدام التكنولوجيا الرقمية، يتضمن ذلك استخدام التقنيات الرقمية إما لإنشاء منتجات وخدمات رقمية جديدة بشكل أساسى أو لتحسين المنتجات والخدمات الحالية من خلال إضافة أو دمج المكونات الرقمية. وتتمثل أهم أدوات التكنولوجيا الرقمية المستخدمة في ذلك في البيانات الضخمة، البلوكتشين، أنترنت الأشياء، الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي.

كما يعرف المنتج الرقمي بأنه: أصل غير ملموس أو قطعة وسائط يمكن بيعها وتوزيعها بشكل متكرر عبر الأنترنت دون الحاجة إلى تحديد المخزون. غالباً ما تأتي هذه المنتجات في شكل ملفات رقمية قابلة للتنزيل أو البث مثل ملفات PDF ومقاطع الفيديو. (عبد، 2022، صفحة 462)

3.2 خصائص المنتجات الرقمية

- المنتجات الرقمية تميز بخصائص فريدة تميزها عن غيرها من المنتجات التقليدية (غير الرقمية) يتمثل أهمها في:
- أنها رقمية فهي تسلسلات Bit String من 0 و 1 يمكن تخزينها على الحاسوب وهي ليس لها وجود مادي غير ملموسة. كما يطلق عليها مصطلح إفتراضية حيث تتوارد في الفضاء الإلكتروني فهي موجودة رقمياً.
- أنها غير تنافسية في موضوع الإستهلاك حيث أن إستهلاك أحد الأفراد لها لا يعني الإستهلاك من قبل فرد آخر؛
- أنها قابلة للتوسيع بلا حدود بحيث تكون هذه الخاصية عندما يمكن صنع كميتها بشكل كبير بسرعة دون أي تكلفة. كما أنها أحدثت تحولات هيكلية في سلسلة القيمة المدعومة بالเทคโนโลยيا لأنها مجرد ملفات إلكترونية رقمية تنقل عبر الأنترنت؛
- وقد مكنت الخصائص التي تحظى بها المنتجات الرقمية من توفير وقت للزبائن وملائمة متطلباتكم ورغباتكم مع تحفيض زمن التشغيل للمنتجين وزيادة حدة المنافسة. (شاهين و عمرو، 2022، الصفحات 101-103)

3. الإطار النظري للأصول الرقمية

1.3 نشأة الأصول الرقمية

في سنة 1998، طر عالم الكمبيوتر Nicholas Szabo عملة رقمية لامركزية جديدة تسمى "bit gold" إستنادا إلى نظام افترضه علماء الرياضيات قبل عقد من الزمن تقريبا. وقد كان تطوير هذا النظام مقدمة لما نعرفه الآن بإسم تقنية البولكتشين.

انتقلت الأصول الرقمية من النظرية إلى المفهوم في غضون ما يزيد قليلا عن عقد من الزمن. وفي سنة 2008 تحت الإسم المستعار Satoshi Nakamoto أصدر مطورو أو مطورو غير معروفين ورقة بيضاء لإنشاء نموذج البلوكتشين. وفي سنة 2009 قام المطور المجهول المعروف بإسم Nakamoto بتطبيق أول بلوكتشين كدفتر أستاذ عام للمعاملات التي تتم بإستخدام Bitcoin البتكوين. وقد كان هذا الإبتكار فاصلا لأنه سمح لأي شخص في أي مكان في العالم بنقل القيمة إلى أي شخص آخر دون الحاجة إلى وسيط. كما أن منذ ظهور البتكوين تم إنشاء الآلاف من العملات الرقمية ولا يزال المزيد منها قيد التطوير. (Mellon, 2021) تطورت الصناعة بعد ذلك عندما أدرك مجتمع الأصول الرقمية فائدة تقنية البلوكتشين في بناء التطبيقات اللامركزية. وبعد Ethereum أول بلوكتشين عام جلب العقد الذكي إلى التيار الرئيسي ومكّن من ظهور قطاعات رئيسية مثل: التمويل اللامركزي والرموز غير قابلة للإستبدال. (KPMG & ASPEN DIGITAL, 2022, p. 5)

وقد استمر تطور الأصول الرقمية مع إدخال العملات المستقرة وتبقى في التطور مع الإطلاق المتوقع للعملات الرقمية للبنك المركزي والأوراق المالية الرمزية... إلخ. بإختصار تجاوزت الأصول الرقمية المفهوم الرياضي إلى فئة أصول كاملة وقوية في أقل من ربع قرن، ويؤدي هذا التحول الهائل إلى إحداث تغييرات كبيرة في نوع الطلب على الخدمات حول الأصول الرقمية. (Mellon, 2021, p. 2)

على الرغم من وجود تقلبات في قطاع الأصول الرقمية مؤخرا إلا أنه مما بشكل سريع منذ إنشائه وهو حاليا يصل إلى تريليون دولار أمريكي من سبتمبر 2022. (KPMG & ASPEN DIGITAL, 2022, p. 5).

2.3 مفهوم الأصول الرقمية

لا يوجد اتفاق حول مفهوم الأصول الرقمية. ومن أهم ما كتب حولها:

- تعريف لجنة الأوراق المالية والبورصة: "يشير مصطلح الأصول الرقمية إلى أي أصل تم إصداره أو نقله بإستخدام تقنية البلوكتشين، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر ما يسمى بالعملات الإفتراضية". (Goldman & Arnav, 2021, p. 8).
- عرفت على أنها: "مورد إقتصادي غير مادي رقمي تسسيطر عليه المنشأة وقابل للتحديد، وأن هذا المورد هو حق له القدرة على تحقيق منافع إقتصادية مستقبلية للمنشأة، وقابل للتداول الرقمي تميزا له عن الأصول الأخرى غير الملموسة". (عبدة، 2022، صفحة 462)
- تعرف الأصول الرقمية كذلك على أنها "محتوى يتم تخزينه رقميا بأي تنسيق وقيمة المرتبطة به هي ملفات إلكترونية لبيانات يمكن للأفراد إمتلاكها ونقلها وإستخدامها كعملة لإجراء المعاملات أو كطريقة لتخزين المحتوى غير المادي مثل مقاطع الفيديو. يعمل الأصل الرقمي بطريقة تجعله قابلا للتمييز والتعريف من خلال نوع قواعد البيانات اللامركزية لتقنية البلوكتشين. يمكن أن تكون في شكل عملات رقمية مثل العملات المشفرة كالبتكوين أو العملة الرقمية للبنك المركزي. وقد تكون الأصول الأساسية التي يتم تداولها بإستخدام تقنية البلوكتشين مثل الرموز غير قابلة للإستبدال". (PWC, 2022, p. 3).

ما سبق يمكن القول أن الأصول الرقمية هي أصول غير ملموسة قابلة للتخزين إلكترونياً والإنتقال والتداول رقمياً، يعتمد إنشاؤها على التقنيات التكنولوجية الحديثة، يمكن السيطرة عليها ولها القدرة على تحقيق منافع اقتصادية مستقبلية.

وما يجب الإشارة إليه أن توضيح مفهوم الأصول الرقمية يستلزم تقديم توضيح للمفاهيم التالية: البلوكشين، العملة الإفتراضية، العملة الرقمية، العملة المشفرة.

- **البلوكشين:** تم استخدام مصطلح بلوكشين في بادئ الأمر على عملية إنتاج الكتل المتوازية في عملة البتكوين، والتي يتم تعديتها بطريقة متسلسلة لتكون بمثابة السجل الذي يحتفظ به بكل التحركات المالية. (السيد، 2021، صفحة 155) وتعد البلوكشين سجلاً موزعاً عبر شبكة من المستخدمين يتم حفظ المعاملات في شكل كتل متسلسلة على هذا السجل. وهي بذلك عبارة عن شبكة مكونة من كتل من المعلومات، كل كتلة تمثل معاملة معينة تمت على مستوى الشبكة، وتعي المعاملة تغيير ملكية أحد الأصول الموجودة ضمن البلوكشين أو تغيير آخر يتم على الأصل سواء كان ملموس أو غير ملموس أو يكون على شكل عملات مشفرة. (أمال، 2021، صفحة 305)

- **العملة الإفتراضية:** ارتبطت العملات الإفتراضية بالبتكوين منذ ظهورها سنة 2009، غير أن العملات الإفتراضية مصطلح يسبق ظهور البتكوين والعملات البديلة لذلك فهو لا يمثل البتكوين ومثيلاتها فقط. وتعرف على أنها تمثل رقمي للقيمة، لاتصدر عن بنك مركزي أو مؤسسة نقود إلكترونية أو مؤسسة إثنامية ويمكن استخدامها كبدائل للنقد في بعض الظروف.

- **العملة المشفرة:** هي عملة رقمية إفتراضية يتم تأمينها بالتشغیر وتستخدم شبكات لامركزية تعتمد على البلوكشين. (لور و كبوط، 2021، صفحة 13)

- **العملة الرقمية:** تمثل المظلة الرئيسية التي تضم جميع أشكال العملات الأخرى منها المشفرة، المستقرة، الإفتراضية والإلكترونية. يتميز هذا النوع بأنه متاح على شكل رقمي دون وجود مادي ملموس يعتمد على تقنية البلوكشن وله بعض الخصائص المماثلة للعملات القانونية. (صالح، 2021، صفحة 6)

3.3 أنواع الأصول الرقمية

يعتمد تحديد نوع الأصل الرقمي على معيار التصنيف وبالنظر لعدد معايير التصنيف توجد العديد من الأصول الرقمية منها: ما يصنف حسب التكنولوجيا المستخدمة في إنشائها أو وفق صيغة الملفات الخاصة بتلك الأصول أو حسب الوسيلة المستخدمة في تداولها. نجد منها: المنصات الرقمية، البيانات الضخمة، ملفات الأصول الرقمية في شكل ملفات Pdf أو ملفات عروض تقديمية... إلخ. (عبد، 2022، صفحة 467)

ترتکر هذه الدراسة على إشكالية المحاسبة عن الأصول الرقمية، ومن خلال البحث تبين أنه لمعالجة الجدل القائم حول المعالجة المحاسبية لهذه الأصول تم إعتماد التصنيف الموضح في الجدول التالي:

الجدول (01): أنواع الأصول الرقمية

الأصول الرقمية المرجعية	الأصول الرقمية الأصلية
<p>هي حق أساسي من خلال آلية قانونية أو تشغيلية.</p> <p>نموذج عن فئة الأصول الرقمية المرجعية العملات المستقرة المدعومة من الأوراق المالية وهي أصول رقمية يكون سعرها مرتبطة بالنقد الورقية ولها قابلية التداول في البورصة. مثال عملة الدولار الأمريكي (USDC) هي عملة مستقرة مدعومة برسوم ورقية ومرتبطة بالدولار الأمريكي. وحسب مؤسسها سيركل فإن كل USDC مدعم بدولار أمريكي محفوظ به في الاحتياطي وقابل للتحويل النقدي.</p>	<p>يتواجد هذا النوع من الأصول فقط كأصول رقمي ولا تمثل أي مصلحة قانونية أو ملكية في أصول أخرى.</p> <p>نموذج عن فئة الأصول الرقمية الأصلية العملة المشفرة مثل البتكونين لا يوجد بنك مركزي مسؤول عنها ولا يمكن تحويلها أو التعامل معها إلا على البلوكشين.</p> <p>لامثل مصلحة قانونية أو ملكية في أصول أخرى.</p>

المصدر: (ISDA, 2022, p. 8)

يتضح من التصنيف المعتمد في الجدول أن الأصول الرقمية هي فتتتين:

- أصول رقمية أصلية ليس لها تمثيل في العالم الحقيقي ولا تصدر عن جهة مركبة؛
- أصول رقمية مرجعية يتم تحديد قيمتها من خلال قيمة الأصل المادي الأساسي في الواقع مثال: تمثيل العملة الورقية كأصول رقمي بنفس القيمة. (T.Koens, p. 2)

4. خلاص واقتراحات لمعالجة إشكالية محاسبة الأصول الرقمية

1.4 المشاكل المحاسبية للشركات الرقمية

تعد الشركات الرقمية واجهة الاقتصاد الرقمي. وتواجه مهنة المحاسبة معها العديد من المشاكل منها:

- الإعتراف بالأصول غير الملموسة: في ظل الوضع الراهن، تحتاج الشركات بشكل متضاد إلى الاستثمار في الأصول غير الملموسة. إلا أن هذا الاستثمار في معظم الحالات لا ينعكس في قائمة الميزانية بسبب المعايير المحاسبية المقيدة للغاية للإعتراف بهذه الأصول وتقييمها. لذلك أصبحت المعلومات المحاسبية أقل قدرة على التعبير عن الموقف الحالي والمستقبلبي للشركات، فهي توفر بشكل متزايد معلومات موثوقة لكن ليس لها علاقة بقيمة هذه الشركات؛
- الإعتراف بأصول شركات التواصل الاجتماعي: تواجه شركات التواصل الاجتماعي التي لديها قوائم من الزبائن وبيانات ضخمة تحديات حول شهرة الشركة وارتفاع قيمتها السوقية. حيث لا يمكن الإعتراف بهذه الأصول في الميزانية بسبب التقييد بمعايير المحاسبة الدولية، فحسب المعيار المحاسبي الدولي (رقم 35) فمن الشروط التي يجب أن يستوفيها الأصل غير الملموس أن تكون الشركة لديها القدرة على السيطرة على هذا الأصل. لكن في حالة شركات التواصل الاجتماعي بالرغم من جهودها في بناء العلاقات مع الزبائن وتعزيز ولائهم فليس لديها الحقوق القانونية لحماية العلاقات معهم والسيطرة عليها، وبالتالي فهي علاقات غير تعاقدية وتقدم دليلاً على أن هذه الشركات ليس لديها سيطرة كافية على المنافع الاقتصادية المستقبلية المتوقعة التي تتدفق من علاقات الزبائن، وهذا لا تلبي تعريف الأصول غير الملموسة.

- **المعلومات المالية للشركات الرقمية:** حالياً معظم الشركات الرقمية لديها فجوة كبيرة بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية نتيجة لعدم قدرتها على الإعتراف بالأصول غير الملموسة، مما يؤثر على المعلومات المحاسبية والمالية لتلك الشركات.

- **عدم فعالية مؤشرات الأداء المالية التقليدية للشركات الرقمية:** بما أن التقارير المالية أصبحت أقل فائدة في أسواق رأس المال تبعاً لما سبق ذكره. وبين لدى العديد من الشركات أن مؤشرات الأداء المالي التقليدية لم تعد فعالة في قياس نجاح الأعمال الرقمية، حيث تحتاج الشركات إلى النظر ماوراء مؤشرات الأداء المالي الرئيسية التقليدية والتركيز على قياس ومراقبة مجموعة من المقاييس السلوكية مثل: توادر الإستخدام، عدد المستخدمين... والتي من خلالها يمكن للشركة الترويج لمنتجاتها أو خدماتها. (الحسني والأعظمي، 2022، الصفحات 13-17)

- **مسائل محاسبية ناشئة عن استخدام الأصول الرقمية:** حالياً بدأت بعض الشركات قبول العملة المشفرة كوسيلة للدفع بشكل مؤكّد منها شركة Microsoft التي تقبل البتكوين كوسيلة للدفع مقابل عناصر معينة. قبول الشركات التعامل بهذا النوع من العملاًت يحتاج إلى إرشادات محاسبية حول كيفية المحاسبة والإفصاح عنها في القوائم المالية. (Azeez, 2022, p. 142) بالنظر لكون هذا النوع من العملاًت ينشأ عنه مسائل محاسبية منها:

- **الإعتراف بالإيرادات والضرائب:** مع توسيع نطاق التعامل بالعملاًت الرقمية، سيكون ضروريًا إعادة النظر في الإعتراف بالإيرادات فيما يتعلق بأي عملاًت تتم بإستخدامها، ومعايير القياس المرتبطة بها وأى آثار ضريبية، وكيفية التعامل معها (أصول نقدية أو غير نقدية) وبالتالي ضرورة تحديد السياسات المحاسبية الواجب تطبيقها. هذا من جهة ومن جهة أخرى إذا كان الإحتفاظ بعملة رقمية هو أحد الأصول. والإشكال المطروح: كيف يتم تسجيل ذلك في الدفاتر والسجلات المحاسبية؟ وكيف سيكون التسجيل المحاسبي إذا تم الدفع بحسابات مستحقة القبض عبر البتكوين؟

- **التقييم:** تتميز العملاًت الرقمية بسرعة التقلب في قيمها وهذا يشكل تحدياً عند تقييم شركة تحفظ بأى كمية من العملة الرقمية كأصول أو خصوم خارج الميزانية، إلى جانب إشكالية حساب الحيازات وتقييمها في نهاية كل دورة محاسبية. (الجيلاوي وبلمشري، 2020، الصفحات 174-175)

بناءً على ما سبق، تبرز الحاجة إلى تغيير أو على الأقل توسيع نطاق النموذج المحاسبي التقليدي، الذي تم تطويره في البداية للشركات التي كان نشاطها الأساسي ذو طبيعة إنتاجية مادية. ليعكس الأصول غير الملموسة ما من شأنه المساهمة في الرفع من جودة المعلومات المحاسبية من خلال الأخذ في الإعتبار التحول الرقمي الناتج عن التطورات التقنية في ظل الاقتصاد الرقمي. (الحسني والأعظمي، 2022، صفحة 14)

2.4 النماذج المحاسبية الحالية لمعالجة الأصول الرقمية

كما سبق الذكر فإن الاقتصاد الرقمي قد خلق العديد من التحديات لمهنة المحاسبة. وفي هذا الصدد وسبقاً لما تم عرضه حول المشاكل المحاسبية المتعلقة بالأصول الرقمية الناشئة عن التعامل بالعملاًت الرقمية، سيتم تقديم عرض لأهم المقترنات المحاسبية في هذا الشأن:

1.2.4 مقتراحات الدراسات والإصدارات المهنية

تناولت العديد من الدراسات والإصدارات المهنية المعالجات المحاسبية المقترحة للأصول الرقمية، حيث أجمع الفكر المحاسبي إلى غاية

سنة 2019 على معالجتها وفقاً لعدة مناهج أهمها:

- معالجة الأصول الرقمية على أنها نقود أو ما في حكم النقود؛
- معالجة الأصول الرقمية على أنها أصول مالية تدرج ضمن الأدوات المالية؛
- معالجة الأصول الرقمية ضمن عناصر المخزون؛
- معالجة الأصول الرقمية على أنها أصول غير ملموسة. (شحاته، 2022، صفحة 16)

2.2.4 مقتراحات لجنة تفسير التقارير المالية الدولية

في جوان 2019، حلّت لجنة تفسير التقارير المالية الدولية IFRIC الجدل حول محاسبة الأصول الرقمية في جانب العملات المشفرة من خلال إصدار قرار مدرج في جدول أعمالها يحدد الإعتبارات المحاسبية لحاملي الأصول الرقمية والتي تتوافق مع المناهج المتعددة السابقة ذكرها.

وفي 23/09/2019 ذكرت لجنة (IFRIC): "العملات المشفرة ليست مناقضة قانونية أو نقدية كما أنها لا تفي بمتطلبات الأدوات المالية، نظراً لأنها لا تمثل النقد أو حقوق الملكية في كيان وليس لها علاقة تعاقدية أو التزاماً بتسلیم أو استلام النقد أو أي من الأدوات المالية الأخرى، فإنها لن تحقق حقوقاً تعاقدية لأصحابها ولا عقد يمكن تسويته في أدوات حقوق الملكية لنفس الكيان".

وقررت اللجنة بأن العملات المشفرة التي يحتفظ بها الكيان تتوافق مع تعريف الأصول غير الملموسة لأنها يمكن فصلها عن مالكها وبيعها أو نقلها بشكل منفصل ولا يمنع صاحبها حقاً ثابتاً أو قابلاً للتحديد. والمقصود هنا هو عدد وحدات العملة. (Azeez, 2022, p. 156)

3.2.4 مقتراحات الدليل الإرشادي الصادر عن AICPA

في ديسمبر 2019 صدر دليل إرشادي غير رسمي حول محاسبة وتدقيق الأصول الرقمية والمعاملات ذات الصلة بموجب GAAP استناداً إلى الأدبيات المهنية وخبرة أعضاء مجموعة عمل الأصول الرقمية وموظفي AICPA.

في مايو 2022 نشرت ISDA ورقة عمل مفصلة لمناقشة القضايا المتعلقة بالمعايير التعاقدية للأصول الرقمية نسلاً عن الدليل الإرشادي الصادر عن AICPA. أهم ماجاء فيها:

- تصنيف ميزانية حاملي الأصول الرقمية؛
- الإعتراف والقياس الأولي للأصول الرقمية؛
- القياس اللاحق والإخفاض في القيمة؛

- مقارنة المعالجة الحاسبية المقترحة مع معالجة المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية؛
- النماذج الحاسبية المقترحة لمعالجة مشاكل النماذج الحاسبية الحالية. (ISDA, 2022, pp. 12-13)

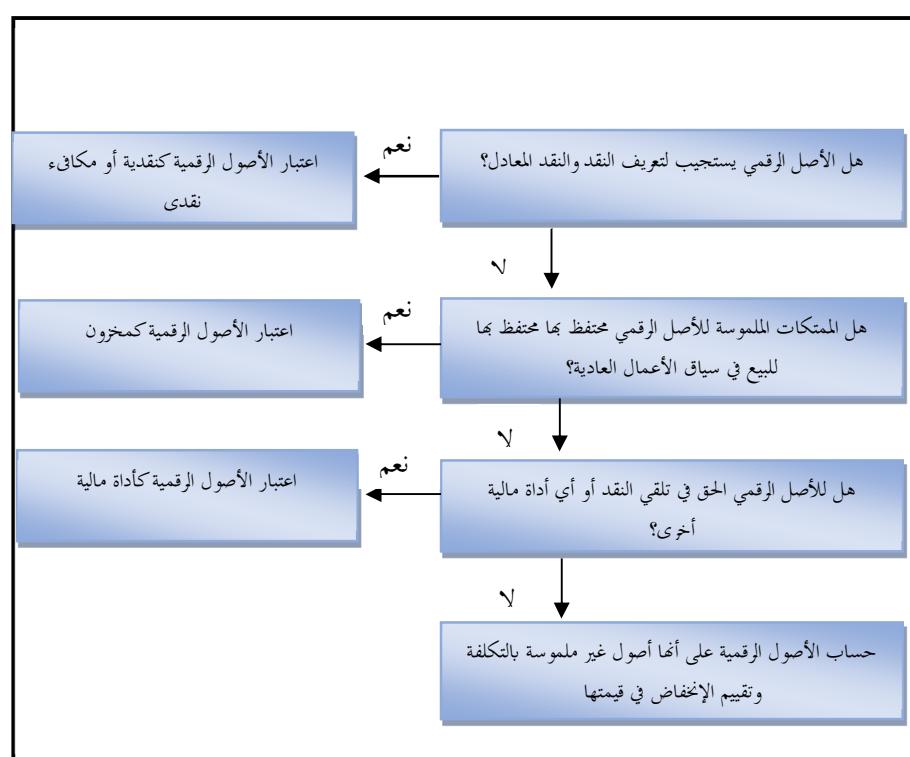
3.3 محاسبة الأصول الرقمية حسب AICPA

1.3.4 تصنيف ميزانية حاملي الأصول الرقمية

محاسبة الأصول الرقمية بشكل خاص لم يتم معالجتها ضمن إطار GAAP في الولايات المتحدة الأمريكية. وبالتالي يجب تطبيق نماذج عمل مختلفة للقياس والإفصاح الحاسبي عن الأصول الرقمية.

عند تطبيق GAAP في الولايات المتحدة الأمريكية لاتفاق الأصول الرقمية بشكل عام مع تعريفات النقد أو المخزون أو الأصول المالية. ومع ذلك هنالك بعض الاعتبارات يجب أخذها في الإعتبار بالنسبة للأصول الرقمية المرجعية قد تم استكشافها من شجرة القرار. كما هو موضح في الشكل (1) (ISDA, 2022, p. 12)

الشكل (1): اعتبارات تصنيف الأصول الرقمية في قائمة الميزانية



المصدر: (ISDA, 2022, p. 12)

كما سبق العرض فإن الأصول الرقمية هي فئتين:

- أصول رقمية أصلية يتم بحث معالجتها محاسبيا بموجب إطار GAAP في الولايات المتحدة الأمريكية؛
- أصول رقمية مرجعية مثل عملة USDC يطبق عليها إطار العمل المقدم من طرف ISDA كما أنه يطبق على الأصول الرقمية الأصلية.

ومن خلال الشكل (1) يتضح أن الأصول الرقمية قبل تصنيفها في الميزانية تخضع للتحليل لتحديد طبيعتها كنقد أو مخزون أو أداة مالية أو أصل غير ملموس. التحليل التالي المعتمد من قبل AICPA يقترح تطبيق الإعتبارات السابقة على البتكونين وعلى USDC بصفته USDC أصل رقمي مرجعي.

المدول (2): التحليل المعتمد من قبل AICPA لتصنيف الأصول الرقمية

USDC	Bitcoin	الأصول الرقمية
لا ليس مناقصة قانونية وليس لها تاريخ استحقاق	لا ليس مناقصة قانونية وليس لها تاريخ استحقاق	النقد والنقد المكافئ
لا يفتقر إلى الجوهر المادي	لا يفتقر إلى الجوهر المادي	المخزون
هو أداة مالية لأن قابل للإسترداد نقدا	لا ليس حقاً تعاقدياً للنقد أو أي أداة مالية أخرى	أداة مالية
لا إذا كان الكيان غير قادر على تبليبة محاسبة الأنواع الأخرى (نقد، مخزون، أداة مالية) يجب تصنيف الأول الرقمية كأصول غير ملموسة		أصول غير ملموسة

المصدر: (ISDA, 2022, p. 13)

2.3.4 الإعتراف والقياس الأولى للأصول الرقمية

وفق ما نشرته ISDA نفلا عن الدليل الإرشادي لمحاسبة الأصول الرقمية الصادر عن AICPA فإن الإعتراف والقياس المالي للأصول الرقمية يكون كما يلي:

- يعتمد الإعتراف الأولى وقياس الأصل الرقمي على طبيعة التصنيف كأصول غير ملموس مثل البتكونين أو أصل مالي مثل العملة المستقرة. إلى جانب مدى تطبيق الكيان لإرشادات الصناعة العامة المحددة في ترميز معايير المحاسبة (ASC) الصادرة عن FASB رقم 940 أو 946 ؟
- بالنسبة للأصول غير الملموسة إذا تم الحصول عليها نقداً فإن النقد المدفوع بما في ذلك تكاليف المعاملات تدرج ضمن تكلفة الأصل الرقمي للمشتري. كما يجب تحديد ما إذا كان الأصل غير الملموس له عمر محدد أو غير محدد؛

- بالنسبة للأصول المالية يمكن المحاسبة عنها كضمان للدين أو حقوق الملكية .. اعتمادا على الحقائق والظروف المحددة. (ISDA, 2022, p. 14)

3.3.4 القياس اللاحق للأصول الرقمية

النموذج المحاسبي الحالي يسمح بتصنيف الأصول الرقمية كأصول غير ملموسة غير محددة العمر. فإذا كانت القيمة العادلة للأصل الرقمي أقل من القيمة الدفترية يتم الإعتراف بخسارة إنخفاض القيمة بمبلغ بقيمة الفرق، كما هو مذكور في ASC 350 . (ISDA, 2022, p. 15)

4.3.4 تقييم النماذج المحاسبية الحالية

أدى عدم وجود معايير محددة للأصول الرقمية بموجب GAAP في الولايات المتحدة الأمريكية والمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية إلى قيام الشركات التي تمتلك أصولا رقمية بتطبيق GAAP. غير أن تطبيق النموذج المحاسبي الحالي في إطار ASC 350 لا يتوافق مع إقتصadiات الأصول الرقمية، وبالتالي لن تعكس المحاسبة الحالية القيمة الحقيقية لهذه الأصول وقيمتها.

بالإضافة إلى ذلك، في ظل الإطار الحالي ينظر بعض المشاركين في سوق الأصول الرقمية إلى تطبيق محاسبة التغطية (التحوط) على الأصول الرقمية التي تصنف أصول غير ملموسة للتحوط من إجمالي مخاطر السعر. وقد يؤدي استخدام منهجيات مختلفة لتقدير التكاليف والتفاعل مع إنخفاض القيمة إلى تعقيد تطبيق محاسبة التحوط وتقدم نتائج مضللة لمستخدمي القوائم المالية. وفي الوقت نفسه الشركات التي تعامل بمشتقات الأصول الرقمية سيكون لها نتائج محاسبية وتقارير مالية مختلفة عن الشركات التي تملك أصول رقمية أساسية...وعليه فإن النموذج المحاسبي الحالي يتطلب إعادة النظر حوله ليعكس بشكل صحيح طبيعة وسيلة وقيمة الأصول الرقمية التي تتوافق مع الواقع الإقتصادي.

ومن النماذج الأخرى التي قد تكون أكثر ملاءمة خيار القيمة العادلة أو القياس اللاحق بالقيمة العادلة مالم يكن هنالك قيمة عادلة يمكن تحديدها بسهولة. (ISDA, 2022, p. 17)

5. خاتمة:

من خلال هذه الدراسة ثبت أن مهنة المحاسبة تواجه العديد من التحديات في ظل الإقتصاد الرقمي منها ما يتعلق بإشكالية القياس والإفصاح المحاسبي عن الأصول الرقمية وكيفية عرضها وتصنيفها في قائمة الميزانية.

نتائج الدراسة:

- الإقتصاد الرقمي هو نظام يستغل في بيئه رقمية ووفق هذا الأساس تم ابتكار المنتجات الرقمية وظهور ما يسمى بالأصول الرقمية؛
- المنتجات الرقمية هي أصول غير ملموسة قابلة للتداول بشكل رقمي؛
- تقنية البلوكشين هي البنية الأساسية في صناعة وتداول الأصول الرقمية؛
- تواجه المحاسبة مشاكل في ظل تنامي الشركات الرقمية وتعلق بالأساس بالإعتراف بالأصول غير الملموسة، فجوة في نوعية المعلومات المحاسبية و مساس بموثوقية التقارير المالية؛
- زيادة التعامل بالأصول الرقمية منها العملات الرقمية خلق مسائل محاسبية تتعلق بالقياس، التسجيل والإفصاح المحاسبي؛

- المنظمات المهنية للمحاسبة لم تصدر لحد الآن معايير محاسبية خاصة بمعالجة الأصول الرقمية. وما يوجد حالياً إلا نماذج ودراسات تقدمها هيئات محاسبية ودليل إرشادي صادر عن معهد AICPA لمحاسبة ومراجعة الأصول الرقمية.

الاقتراحات:

- الإقتصاد الرقمي توسيع تطبيقاته يوماً بعد يوم مايلزم على مهنيي المحاسبة مواكبة هذه التطورات لمواجهة مايختلفه من تحديات لمهنة المحاسبة؟
- التنظيمات المهنية المحاسبية الدولية هي أمام خيار التغيير لتكييف المعايير المحاسبية مع متطلبات البيئة الرقمية لإيجاد حلول لإشكالية المعالجة المحاسبية للأصول الرقمية؟
- مهنة المحاسبة في الجزائر ليست بمنأى عن التحديات المحاسبية خاصة مع التوجه نحو تبني الدينار الرقمي في الجزائر. مايلزم على ممارسي المهنة مواكبة التطورات الرقمية للمحاسبة .

6. قائمة المراجع:

1. Azeez, M. A.-M. (2022, Augest). Considerations of accounting standards that can be used to disclose cryptographic assets in financial reports. (N. R. Center, Ed.) *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences*, 06(20), 135-160.
2. Goldman, K., & Arnav, K. (2021). *A Taxonomy of Digital Assets*. MILKEN INSTITUTE.
3. ISDA. (2022). *Accounting for Digital Assets: key Considerations*. Retrieved 01 24, 2023, from <https://www.isda.org>
4. KPMG, & ASPEN DIGITAL. (2022). *Investing in Digital Assets*.
5. Mellon, T. B. (2021). *Digital Assets: From Fring to Future*.
6. Noor, W. N., & Siti Noor Azmawaty, A. (2022, November 12). *Analysing Accounting Professionals' Readiness for Digital Economy Using the Theory of Organisational Readiness for Change*. *International Journal Of Academic Research in Business & Social Sciences*, 12(11), 1652-1672.
7. PWC. (2022). *Digital Assets an emerging trend in capital merkets*. Retrieved from www.pwc.com/ng
8. T.Koens. (n.d.). *ING Wholesale Banking*. Retrieved 01 23, 2023, from <https://www.ingwb.com>
9. أحمد عبد الله خليل عبده. (2022). المحاسبة عن الأصول الرقمية كأحد المفاهيم الحديثة للتحول الرقمي - دليل تطبيقي وميداني من بيئة الأعمال المعاصرة-. (كلية التجارة، جامعة دمياط، المحرر) المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، الثالث(الثاني)، 510 - 448
10. إسماعيل علي السيد. (جوان, 2021). تقنية البلوكشين آلية لحكمة المؤسسات المالية الإسلامية المعاصرة. الجامعة القاسمية للإقتصاد الإسلامي، 01(01), 147 - 188.
11. السيد محمد الذكي حسن. (2019). الإقتصاد الرقمي (ميزايات، تحدياته،تطبيقاته). روح القوانين، 09.

12. أيمان صالح. (2021). واقع العملات الرقمية. صندوق النقد العربي، أبو ظبي - الإمارات العربية المتحدة.
13. بن عوالي الجيلالي، و بشرى بلمنيري. (2020). المحاسبة عن العملات الإفتراضية: نماذج مقترحة. (كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، المحرر) مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، 05(01)، 177-162.
14. جنان الحسني، و زينب الأعظمي. (2022). تحديات تطبيق المعايير المحاسبية في العصر الرقمي. صندوق النقد العربي، أبو ظبي - الإمارات العربية المتحدة.
15. عبد الحليم شاهين، و محمود عمرو. (أفريل، 2022). إمكانيات الإخضاع الضريبي للأنشطة والمنتجات الرقمية في ضوء قوانين الضرائب المصرية. (كلية التجارة، جامعة عين شمس، المحرر) المجلة العلمية للإقتصاد والإدارة، المجلد 52(العدد 1)، 91-126.
16. عبد الله لعور، و عبد الرزاق كبوط. (2021). العلاقة بين النقود الإلكترونية، العملات الرقمية، العملات الإفتراضية والعملات المشفرة: البحث في المقهوم. (جامعة الحاج خضر، المحرر) مجلة الاقتصاد الصناعي (خزارتكم)، 11(02)، 01-24.
17. عبد المنعم هبة، و سفيان قعلول. (2021). نحو بناء مؤشر مركب لرصد وتطور الاقتصاد الرقمي في البلدان العربية. أبو ظبي - الإمارات العربية المتحدة: صندوق النقد العربي.
18. محمد موسى عل شحاته. (مارس، 2022). محددات الإفصاح المحاسبي عن العملات الرقمية كمترتكز لتعزيز القيمة السوقية لأسعار الأسهم بالبيئة المصرية " بين واقع الميمنتنة الرقمية..وغياب الأطر المحاسبية". (جامعة مدينة السادات، كلية التجارة، المحرر) المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 13(02)، 78-43.
19. مرزوق أمال. (2021). تقنية البلوكشين وتطبيقاتها الإقتصادية. (منار الشرق للدراسات والنشر، المحرر) مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، 1(5)، 302 - 319.

7. ملخص :

قائمة المختصرات:

USDC	USD Coin	الدولار الرقمي
IFRIC	International Financial Reporting Interpretations Committee	لجنة تفسيرات التقارير المالية الدولية
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles	مبادئ المحاسبة المقبولة عموما
AICPA	American Institute of Certified Public Accounts	المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين
ISDA	International Swaps and Derivatives Association	الرابطة الدولية للمقايدات والمشتقات
ASC	Accounting Standards Codification	ترميز المعايير المحاسبية
FASB	Financial Accounting Standards Board	مجلس معايير المحاسبة الدولية