

إشكالية محاسبة الأصول الرقمية وتنمية مهاراتها The problem of digital assets and developing their skills

رشيدة خالدي¹، الأزهر عزة²

¹ جامعة الشهيد حمه لخضر، (الوادي)، khaldi-rachida@univ-eloued.dz

² جامعة الشهيد حمه لخضر، (الوادي)، Azza-lazhar@univ-eloued.dz

ملخص:

تهدف هذه الدراسة بالأساس على التعرف على أحد المنتجات الرقمية للاقتصاد الرقمي ألا وهي الأصول الرقمية، والتي تعتبر من بين أهم المنتجات الرقمية التي وجب على المهتمين بالاقتصاد ككل والاقتصاد الرقمي خاصة الالمام بجميع جوانبها، حيث تم من خلال هذه الدراسة الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض أهم الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة وتحليل أهم الأساليب المحاسبية المتعلقة بالأصول الرقمية.

في الأخير توصلت الدراسة على مجموعة من النتائج من أهمها أن في الاقتصاديات المتقدمة تتم معالجة لأصول الرقمية محاسبيا وفي الغالب كأصول غير ملموسة إلى أن هذا النوع من المعالجات المحاسبية لا يزال يحتاج الكثير من الارشادات والتوجيهات بغية توحيد الممارسات المحاسبية.

الكلمات مفتاحية: اقتصاد رقمي، منتجات رقمية، أصول رقمية، محاسبة الأصول الرقمية.

Abstract:

This study aims primarily to identify one of the digital products of the digital economy, namely digital assets, which are considered among the most important digital products that those interested in the economy as a whole and the digital economy in particular must be familiar with all aspects of, as this study relied on the descriptive analytical approach by presenting the most important literature related to the subject of the study and analyzing the most important accounting methods related to digital assets.

In the end, the study reached a set of results, the most important of which is that in advanced economies, digital assets are treated in accounting and mostly as intangible assets, and that this type of accounting treatment still needs a lot of guidance and directions in order to unify accounting practices.

Keywords: Digital economy, digital products, digital assets, digital asset accounting.

1. مقدمة:

لقد أدى التطور التكنولوجي في السنوات الماضية إلى تغير العديد من الإجراءات على جميع الأصعدة، حيث يعتبر الاقتصاد من بين أهم المجالات التي عرفت الكثير من التغيرات والتطورات الجوهرية الناتجة عن تكنولوجيا الاتصال وتقنيات المعلومات، وهذا ما نتج عنه الاقتصاد الرقمي.

وفقاً لذلك فإن الشركات كان من الواجب عليها مسايرة هذا التطور والاستجابة لمتطلبات الاقتصاد الرقمي وذلك من خلال ادراج مختلف التحولات الرقمية في أنظمتها المالية، من بين إجراءات المسايرة سالف الذكر نجد ما يعرف بالأصول الرقمية والتي تحتاج كغيرها من مكونات الميزانية تحتاج إلى معالجة محاسبية.

حيث وجدت المحاسبة العديد من المشاكل في معالجة الأصول الرقمية والتي لا تزال المنظمات المهنية في صدد دراسة واعداد معايير محاسبية من شأنها أن تضبط المعالجات المحاسبية لمثل هذه المنتجات الرقمية. وفقاً لما سبق نطرح الاشكال الرئيسي التالي:

- ما هي الإجراءات المحاسبية لمعالجة الأصول الرقمية؟ وماهي أهم الصعوبات التي تواجه المحاسبة في

معالجة الأصول الرقمية؟

وللإجابة على الإشكالية الرئيسية تم تقسيم الدراسة إلى المحار التالية:

- المحور الأول: ماهية المنتجات الرقمية والأصول الرقمية؛
- المحور الثاني: المحاسبة عن الأصول الرقمية الصعوبات والمقترحات.

2. ماهية المنتجات الرقمية والأصول الرقمية

تعتبر المنتجات الرقمية تحصيل حاصل لمختلف التطورات التكنولوجية التي تتجه إليها الحياة الاقتصادية بشكل كبير والذي يتلخص في الاقتصاد الرقمي، حيث ان المنتجات الرقمية هي نتاج لجميع الخدمات التي تقدم عن طريق التكنولوجيا، والذي تعتبر الأصول الرقمية من أهم معالمها.

1.2 المنتجات الرقمية:

المنتج الرقمي هو المنتج الذي ليس له أي شكل فيزيائي أو مادي بحيث تستطيع نقله أو تخزينه، فأنت لا تستطيع مثلاً أن تمسك درس في التسويق الالكتروني في يديك. حيث المنتجات الرقمية أصبح لها مكانة كبيرة وسوق كبير للغاية بسبب الإمكانيات الكبيرة التي يوفرها الإنترنت، فهناك الكثير من المشكلات والتي لا تعالجها إلا المنتجات الرقمية.

فمثلاً هناك الدروس الرقمية التي يحتاجها الناس لكي يتعلمون المهارات المختلفة، أو حتى ليكملوا دراستهم الجامعية أونلاين، وهناك الكتب الإلكترونية التي يمكنك أن تشتريها وتقرأها وأنت في مكانك. وهناك البرامج والتطبيقات التي أصبحنا لا نستطيع العيش بدونها، سواء في الدراسة أو العمل أو حتى اللعب. الجدير بالذكر أنه يتوقع وصول حجم المعاملات المالية العالمية في المنتجات الرقمية لعام 2024 لمبلغ 7.6 تريليون دولار أمريكي¹.

1.1.2. تعريف 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 أساسي أو لتحسين المنتجات والخدمات الحالية من خلال إضافة أو دمج المكونات الرقمية، وتتمثل أهم الأدوات التكنولوجية الرقمية المستخدمة في ذلك البيانات الضخمة، البلوكتشين، أترنت الأشياء، الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي.

يمكن تعريف المنتج الرقمية كذلك على أنه أصل غير ملموس أو قطعة وسائط يمكن بيعها وتوزيعها بشكل متكرر عبر الأنترنت دون الحاجة إلى تجديد المخزون، غالباً ما تأتي هذه المنتجات في شكل ملفات رقمية قابلة للتنزيل أو البث مثل ملفات PDF ومقاطع الفيديو².

2.1.2. مميزات المنتجات الرقمية:

المنتجات المادية العادية التي يتم إنتاجها وتخزينها وشحنها لها الكثير من الأهمية عند الناس، ولكنها تأتي بالكثير من المسؤوليات على أصحابها. حيث إن هناك العديد من المميزات للمنتجات الرقمية مقارنة بالمنتجات المادية مثل³:

- ✓ المنتجات الرقمية لا تحتاج إلى تكلفة كبيرة لصناعتها، حتى البرامج والخدمات الكبيرة يمكن البدء بها بأقل التكاليف الممكنة، ثم تطوير الخدمة وحجم الاستخدام بعد ذلك؛
- ✓ المجهود المبذول لصناعة المنتجات الرقمية غالباً ما يكون أقل من المنتجات العادية؛
- ✓ يمكن بيع المنتج الرقمي أكثر من مرة على عكس المنتج العادي؛
- ✓ المنتجات العادية تتطلب الإنتاج والتخزين والشحن على عكس المنتجات الرقمية؛
- ✓ المنتجات الرقمية يحصل عليها المشتري مباشرة بعد انتهاء عملية الشراء عكس المنتجات العادية.

2.2 الأصول الرقمية:

1.2.2. نشأة الأصول الرقمية:

في سنة 1998 طور عالم الكمبيوتر Nicholas Szabo عملية رقمية لا مركزية تسمى "bit gold" إستنادا إلى نظام افترضه علماء الرياضيات قبل عقد من الزمن تقريبا وقد كان تطوير هذا النظام مقدمة لما نعرفه حاليا باسم تقنية البلوكتشين.

انتقلت الأصول الرقمية من النظرية إلى المفهوم في غضون ما يزيد قليلا عن قرد من الزمن، وفي سنة 2008 تحت الاسم المستعار Satoshi Nakamoto أصدر بعض المطورون وهم مجهولين ورقة بيضاء لإنشاء نموذج البلوكتشين، وفي سنة 2009 قام المطور المجهول المعروف باسم Nakamoto بتطبيق أول بلوكتشين كدعتر أستاذ عام للمعاملات التي تتم بإستخدام Bitcoin البتكوين، وقد كان هذا الابتكار فاصلا لأنه سمح لأي شخص في أي مكان في العالم بنقل القيمة إلي أي شخص آخر دون الحاجة إلى وسيط، كما أن منذ ظهور البتكوين تم انشاء الآلاف من العملات الرقمية ولا يزال المزيد منها قيد التطوير.

تطورت الصناعة بعد ذلك عندما أدرك مجتمع الأصول الرقمية فائدة تقنية البلوكتشين في بناء التطبيقات اللامركزية ويعد Ethereum أول بلوكتشين عام جلب العقد الذكي إلى التيار الرئيسي ويمكن من ظهور قطاعات رئيسية مثل: التمويل اللامركزي والرموز غير قابلة للاستبدال.

وقد استمر تطور الأصول الرقمية مع إدخال العملات المستقرة وتبقى في التطور مع الاطلاق المتوقع للعملات الرقمية للبنك المركزي والأوراق المالية الرمزية ... الخ، باختصار تجاوزت الأصول الرقمية المفهوم الرياضي إلى فئة فكرة أصول كاملة وقوية في أقل من ربع قرن، ويؤدي هذا التحول الهائل إلى إحداث تغييرات كبيرة في نوع الطلب على الخدمات حول الأصول الرقمية.

على الرغم من وجود تقلبات في قطاع الأصول الرقمية مؤخرا إلا أنه نما بشكل سريع منذ إنشائه وهو حاليا يصل إلى ترليون دولار أمريكي منذ 2024.

2.2.2. تعريف الأصول الرقمية:

يعرف الأصول الافتراضية الرقمية للفضاء الالكتروني بأنها تشير إلى أصول الشبكة الرقمية وغير المادية، بما في ذلك العملات الافتراضية وحقوق النشر الرقمية وعملات الألعاب عبر الانترنت ومعدات الألعاب عبر الانترنت، والتي يمكن تحويلها إلى أصول حقيقية في ظل ظروف معينة، ويعرفها المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونية على نطاق واسع بأنها سجلات رقمية يتم إجراؤها باستخدام التشفير لأغراض التحقق والأمان، على دفتر الأستاذ الموزع والذي يشار إليه بإسم **blockchain** أو تكنولوجيا دفتر الأستاذ الموزع، وهو دفتر أستاذ رقمي لا مركزي يحتفظ سجل لجميع المعاملات التي تتم عبر شبكة نظير إلى نظير والتي تتيح تشفير المعلومات.

وفي احدى التقارير الصادرة عن مركز تنافسية سوق رأس المال التابع لغرفة التجارة الأمريكية 27 يناير 2021 عرفت الأصول الرقمية بشكل عام بأنها أصول تم إصدارها أو نقلها باستخدام تقنية دفتر الأستاذ الموزع

بدلاً من الشكل المادي أو الملموس، كما يشار إلى أن الأصول الرقمية عبارة عن سجلات الكترونية يتم تمثيلها في دفتر أستاذ الكتروني بما في ذلك **blockchain** ولها استخدامات متعددة⁵.

حيث عرفت الأصول الرقمية على أنها مورد اقتصادي غير مادي رقمي تسيطر عليه المنشأة وقابل للتحديد، وأن هذا المورد هو حق له القدرة على تحقيق منافع اقتصادية مستقبلية للمنشأة، وقابل للتداول الرقمي تمييزاً له عن الأصول الأخرى غير الملموسة⁶.

كما يمكن تعريف الأصول الرقمية حسب لجنة الأوراق المالية والبورصة على أن مصطلح الأول الرقمية يشير إلى أي أصل تم إصداره أو نقلة باستخدام تقنية البلوكتشين، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر ما يسمى بالعملات الافتراضية⁷.

3.2.2. خصائص الأصول الرقمية

يمكن أن نقدم الخصائص التالية المتعلقة بالأصول الرقمية⁸:

- موارد اقتصادية غير مادية: حيث أن المنتجات الرقمية تكون في شكل غير ملموس؛
- تحمل صفة الرقمية: بمعنى أن إنتاجها تم بشكل رقمي على سبيل المثال الملفات التي تستخدم عبر أجهزة الحاسب والوسائل التكنولوجية الحديثة يتم تصميمها عبر النظام الرقمي، وهي اللغة المفهومة للحاسب الآلي مثل ملفات الفيديو، PDF مقاطع فيديو... وغيرها من المنتجات الأخرى؛
- أن المنشأة لها سيطرة أو تحكم على هذا المورد، وتتحكم المنشأة في المورد الاقتصادي إذا كان لها القدرة على توجيه استخدام المورد والحصول على المنافع الاقتصادية؛
- أن يكون قابل للتحديد: ويتحقق ذلك عندما يكون قابل للانفصال، وينشأ عن حقوق تعاقدية أو نظامية أخرى؛
- احتمالية تحقيق منافع اقتصادية مستقبلية من الأصل؛
- يمكن التعرف عليها بشكل فريد من صفاتها الرقمية؛
- يكون ذو قيمة سواء للشركة (أو المستخدم أو المستهلك)؛
- قابل للتداول الرقمي: فلا بد أن يتوفر للأصل إمكانية تداوله عبر وسائل الاتصال الحديثة والمختلفة، فليست كل الأصول الغير ملموسة رقمية، على سبيل المثال حقوق الملكية أو براءة الاختراع إذا كانت في شكل ورقي ولا تتداول عبر التكنولوجيا الرقمية فهي أصول غير ملموسة وليست أصول رقمية.

4.2.2. الفرق بين الأصول الرقمية والأصول المادية:

هناك اختلافات كبيرة بين الأصول الرقمية والأصول المادية حيث تقدم هذه الاختلافات تحديات إدارية كبيرة و متميزة فعلى سبيل المثال: توفر الأصول الرقمية مزايا تشغيلية مثل عمليات النسخ غير الموجودة في بشكل

فعال وحقيقي في الأصول المادية، وعمليات النقل الفوري، ووصول المستخدم المتزامن بشكل غير محدود⁹، حيث يمكن اختصار أهم الاختلافات بين كل من الأصول الرقمية والأصول المادية في الجدول التالي:

الجدول رقم 1: يوضح الاختلاف بين الأصول الرقمية والمادية

البيان	وجه الاختلاف	الأصول الرقمية	الأصول المادية
01	التلف وتكاليف الصيانة	ضئيلة	موجودة بشكل كبير
02	فترة التخزين	لانهاية	محدودة
03	المواد المطلوبة لإعادة انتاجها (استنساخها)	ضئيلة	كبيرة
04	الاستنساخ ووقت النقل	فوري	مؤجلة (تأخذ وقت كبير)
05	الوصول عن بعد والقدرة على التعديل	يمكن	لا يمكن
06	كثافة المعلومات	عالية	منخفضة
07	عدد المستخدمين المتزامنين	عديد من المستخدمين	عدد قليل
08	تصورات المستخدمين للملكية	متحرر	متحفظ
09	نموذج المبيعات القياسي	رخصة	شيء مشتري
10	وجوب انفاذ حقوق الملكية	منخفضة	عالية
11	التهديد الاستراتيجي للتوزيع غير المصرح به	عالي	منخفض

المصدر: Massiminio, B Gray, J and Lan Y, (2018), on the Inattention to Digital confidentiality in Operations and Supply chain Research, Production and Operations management, Vol, 27 No (8) PP 1492

3. المحاسبة عن الأصول الرقمية الصعوبات والمقترحات

1.3 المحاسبة على الأصول الرقمية

تعتبر المحاسبة عن الأصول الرقمية من بين أهم المشاكل التي تواجه المنظمات المهنية والقائمين على المهنة، حيث لا توجد قواعد وأسس من شأنها أن توحد الممارسات المحاسبية المتعلقة بالأصول الرقمية، على

الرغم من التطور السريع والمتزايد لاستعمال الأصول الرقمية والحاجة الملحة لطرق واضحة لكيفية معالجتها محاسبيا.

1.1.3. أثر الأصول الرقمية على الفروض المحاسبية

تعتبر الفروض المحاسبية أحد الركائز الأساسية التي تستند إليها نظرية المحاسبة، فالفروض هي بمثابة المسلمات الفكرية التي يعتمد عليها علم المحاسبة، والتي في ضوءها يتم صياغة المبادئ المحاسبية، تستند نظرية المحاسبة إلى عدد من الفروض المحاسبية الأساسية والتي تشكل محورا أساسيا لعلم المحاسبة، وتتمثل أهم هذه الفروض في كلا من فرض الوحدة المحاسبية المستقلة، فرض الاستمرارية، فرض الدورية وفرض وحدة القياس. حيث تؤثر الأصول الرقمية على الفروض المحاسبية كالتالي¹⁰:

• أثر الأصول الرقمية على فرض الوحدة المحاسبية: وفقا لهذا الفرض فإن أي وحدة محاسبية تكون

لها شخصية معنوية مستقلة ومنفصلة عن كل من الإدارة وأصحاب المشروع، وتعتبر الوحدة المحاسبية بمثابة الإطار الاقتصادي محل اهتمام النظام المحاسبي، ووفقا لهذا الفرض فإن أي عملية مالية تتم بين المنشأة من جهة والمالك من جهة أخرى يجب أن تعامل وكأنها تمت مع الغير وتسجل أما له أو عليه في حساب شخصي أو من خلال أي حساب آخر من حسابات حقوق الملكية.

حيث إن الأصول الرقمية كأحد المفاهيم الجديدة لبيئة التحول الرقمي ليس له تأثير جوهري على فرض الوحدة المحاسبية، إلا أنها تثير بعض المشكلات القانونية للشكل القانوني لتلك الشركات وتحديد هوية الملكية الحقيقية في ظل عالم رقمي لا نرى فيها من نتعامل معه وإلى أي مدى يتمتع بملكية قانونية لتلك الأصول.

• أثر الأصول الرقمية على فرض الاستمرارية: يشير فرض الاستمرارية على استمرارية الشركة في مزاولة

نشاطها والسعي لتحقيق أهدافها ما لم تتوفر دلائل وقرائن تشير إلى غير ذلك مثل حالات الإفلاس أو التصفية، ومن ثم فإن القوائم المالية يتم إعدادها على أساس أن المنشأة مستمرة ما دام لا يوجد أدلة أو قرائن على غير ذلك.

أما عن تأثير الأصول الرقمية على فرض الاستمرارية فإن هذا النوع من الأصول اد لم يتوافر له قدر من الأمان الكافي، فإن ذلك قد يهدد فرض استمرارية الشركة، حيث ان وجود بيئة مريبة تكثر بها المخاطر حول أصول الشركة ربما يهدد فرض استمرارية الشركة، لا إذا استطاعت الشركة أن تقدم دلائل وقرائن عن تأمين البيئة الرقمية التي يتم تداول تلك الأصول خلالها، حيث إن الاستمرارية هنا تحتاج إلى أدلة أكثر لإثبات قدرة الشركة على مواجهة هذه المخاطر المحيطة بالبيئة الرقمية بالقدر الذي يؤمن استمراريته.

● **أثر الأصول الرقمية على فرض الدورية:** يشير فرض الدورية إلى تقسيم حياة المنشأة المستمرة على فترات زمنية منتظمة بهدف اعداد التقارير المالية، حيث يتم توفير المعلومات المالية للأطراف المعنية من خلال تلك التقارير أول بأول وفي الوقت المناسب، وفي العادة تكون تلك الفترة المحاسبية سنة. وعن تأثير الأصول الرقمية على هذا الفرض فإن هذا النوع من الأصول في ظل بيئة اتحول الرقمي لا يؤثر بشكل جوهري على فرض الدورية، فتقسيم حسابات المنشأة على فترات هو أمر ضروري في كل الأحوال، إلى أن التعامل مع مثل هذه الأصول والبيئة الرقمية قد يؤثر على الفترة الزمنية من حيث تقليصها إلى أقل حد ممكن، ففي ظل البيئة الرقمية يحتاج مستخدمو التقارير المالية إلى المعلومات بشكل دائما أكثر من البيئة التقليدية، وأحيانا بشكل لحظي وفوري.

● **أثر الأصول الرقمية على فرض وحدة القياس:** وفقا لهذا الفرض فإن المحاسبة تهتم بالعمليات والأحداث التي يمكن التعبير عنها نقدا، ومن ثم فإن أي عمليات لا يمكن اخضاعها للقياس النقدي تخرج عن نطاق المحاسبة، ويثير هذا الفرض العديد من المشاكل المحاسبية وهي اهمال المقاييس العينة جنبا على جنب مع المقاييس المالية، بالإضافة إلى عدم ثبات القدرة الشرائية لوحدة النقد حيث يقوم ذلك الفرض على أساس ثبات القوي الشرائية للنقود.

أما عن تأثير الأصول الرقمية على هذا الفرض فنه تأثيرا كبيرا في زل بيئة التحول الرقمي ويتمثل ذلك في أن ظهور مفاهيم جديدة للنقود الذي أصبح منتشر في معظم دول العالم وهي العملات الرقمية والتي يرجع وجودها إلى تكنولوجيا البلوك تشين، وعلى ارغم من انتشار هذه انقود وتمتعها بالقبول من جهة العديد من الأطراف إلا أنها مازالت مخزن ضعيف للقيمة، وشديدة التقلب، ولم تم إصدارها من قبل البنك المركزي، ومن هنا يثار العديد من التساؤلات حول مدى إمكانية ادخال المقاييس العينية مع المقاييس المالية لهذه الأصول، وماذا الاعتراف بالعملات الرقمية كوحدة قياس للأصول في ظل هذه الشكوك والمخاوف وكثير التعاملات بها في العديد من الدول، كل هذه التساؤلات تطرح مجالا للبحث حول إعادة النظر في مفهوم فرض وحدة القياس، هل يوجد حاجة لإعادة النظر في هذا الفرض في ظل البيئة الرقمية الجديدة؟ لهذا يجب إعادة النظر في مفهوم ذلك الفرض بما يلائم التغيرات في البيئة الرقمية الحديثة.

2.1.3. المحاسبة عن الأصول الرقمية وفق معايير التقارير المالية الدولية

إن القارئ لموضوع الأصول الرقمية وكيفية معالجتها المحاسبية يجد أن هناك العديد من الاتجاهات التي يراها الباحثون مناسبة وفعالة في معالجة مثل هذه الأصول، حيث يرجع هذا الاختلاف نظرا لعدم وجود إطار

محدد من شأنه أن يوحد الممارسات المحاسبية المتعلقة بالأصول الرقمية، لذلك نقوم من خلال هذا العنصر باستنتاج الأنسب والممكن لمعالجة الأصول الرقمية محاسبيا.

حيث يرى الباحثين أن الأصول الرقمية يمكن أن يتم اعتبارها أحد الأنواع الأساسية للأصول الغير ملموسة، ولكنها في شكل الكتروني ورقمي، وهنا يجب علينا التعرّيج على المعيار المحاسبي رقم 38 الخاص بالأصول الغير ملموسة، ومن خلاله البحث على مدى ملائمة متطلبات القياس الخاصة بالأصول الغير ملموسة مع الأصول الرقمية، ومنه البحث على معايير محاسبية أخرى، حيث تكون معالجة الأصول الرقمية وفق معايير التقارير المالية الدولية كالتالي¹¹:

- طبقا للمعيار الدولي رقم 8 الخاص باختيار السياسات المحاسبية الملائمة والذي ينص في الفقرة 9 على أنه عندما ينطبق معيار دولي للتقرير المالي بشكل محدد على معاملة، أو حدث أو ظرف آخر، فإنه يجب تحديد السياسات أو السياسات المحاسبية المطبقة على هذا البند من خلال تطبيق المعيار الدولي للتقرير المالي.
- طبقا للمعيار الدولي رقم 8 الخاص باختيار السياسات المحاسبية الملائمة والذي ينص في الفقرة 10 على أنه في غياب معيار دولي للتقرير المالي ينطبق بشكل محدد على معاملة أو حدث أو ظرف آخر، فإنه يجب على الإدارة أن تستخدم حكمها في تطوير وتطبيق سياسة محاسبية تنتج عنها معلومات تكون ملائمة لاحتياجات المستخدمين في اتخاذ القرارات الاقتصادية، ويمكن الاعتماد عليها، كما اشارت الفقرة 11 من ذات المعيار أن ذلك يكون بعد الرجوع لمتطلبات المعايير الدولية التي تتناول مسائل مشابهة وذات صلة، والرجوع لتعريفات الأصول والالتزامات والدخل والمصروفات وضوابط اثباتها، ومفاهيم قياسها الواردة في اطار اعداد التقارير المالية.
- مدى ملائمة معيار المحاسبي الدولي رقم 38 الخاص بالأصول غير الملموسة مع تلك الأصول، والمعيار الدولي رقم 2 الخاص بالمخزون.

وفقا لما سبق فإن المعالجة المحاسبية المناسبة تختلف تبعًا لكيفية استخدام الأصول. بالإضافة إلى ذلك، غالبًا ما يوجد عدم وضوح في الحقوق والالتزامات المرتبطة بأنواع مختلفة من الأصول الرقمية، مما يجعل المحاسبة لهذه الأصول صعبة.

يمكن أن تؤثر الأصول الرقمية أيضًا بشكل كبير على الاستقرار المالي. يمكن أن تتقلب قيمتها بشكل كبير خلال فترة قصيرة من الوقت، كما حدث مع انخفاض حاد في أسعار البيتكوين **Bitcoin** وتثير **Tether** ولونا **Luna** في وقت سابق هذا العام. ويمكن أن تكون الآثار مدمرة، تتجاوز الأصول الفردية لتشمل الأسواق الأوسع وتتسبب في أضرار مالية كبيرة للأفراد.

وعلاوة على ذلك، تكون اللوائح المتعلقة بالأصول الرقمية محدودة، حيث تغطي اللوائح الحالية والمقترحة مجموعة متنوعة من العناصر الخاصة بالأصول الرقمية المحددة. يركز مقترح الأسواق الأوروبية في الأصول المشفرة (MiCA) والتوجيه الخامس لمكافحة غسل الأموال **th Anti Money Laundering Directive5**، بالإضافة إلى مشروع قانون الخدمات المالية والأسواق في المملكة المتحدة ومشروع القانون الأمريكي في العملات المشفرة على عناصر محددة من الأصول المشفرة¹².

2.3 صعوبات المحاسبة عن الأصول الرقمية

تعد الشركات الرقمية واجهة الاقتصاد الرقمي، حيث تواجه مهنة المحاسبة معها العديد من المشاكل والصعوبات نوجزها في النقاط التالية:

- **الاعتراف بالأصول غير الملموسة:** في ظل الوضع الراهن، تحتاج الشركات بشكل متصاعد إلى الاستثمار في الأصول غير الملموسة، إلى أن هذا الاستثمار في معظم الحالات لا ينعكس في قائمة الميزانية بسبب المعايير المحاسبية المقيدة للغاية للاعتراف بهذه الأصول وتقييمها، لذلك أصبحت المعلومة المحاسبية أقل قدرة على التعبير عن الموقف الحالي والمستقبلي للشركات، فهي توفر بشكل متزايد معلومات موثوقة لكن ليس لها علاقة بقيمة هذه الشركات.
- **الاعتراف 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 الاعتراف بهذه الأصول في الميزانية بسبب التقيد بالمعايير المحاسبية الدولية، فحسب المعيار المحاسبي الدولي رقم 35 فمن الشروط التي يجب أن يستوفيهما الأصل غير الملموس أن تكون الشركة لديها القدرة على السيطرة على هذا الأصل، لكن في حالة شركات التواصل الاجتماعي فبالرغم 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، ولهذا 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 الاعتراف 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، تبين لدى العديد من الشركات أن مؤشرات الأداء المالي

التقليدية لم تعد فعالة في قياس نجاح الأعمال الرقمية، حيث تحتاج الشركات إلى النظر ما وراء مؤشرات الأداء المالي الرئيسية التقليدية والتركيز على قياس ومراقبة مجموعة من المقاييس السلوكية مثل: تواتر الاستخدام، عدد المستخدمين... والتي من خلالها يمكن للشركة الترويج لمنتجاتها أو خدماتها.

- **مسائل محاسبية ناشئة عن استخدام الأصول الرقمية:** حاليا بدأت بعض الشركات قبول العملة المشفرة كوسيلة للدفع بشكل مؤكد منها شركة **Microsoft** التي تقبل البتكوين كوسيلة للدفع مقابل عناصر معينة. قبول الشركات التعامل بهذا النوع من العملات يحتاج إلى إرشادات محاسبية حول كيفية المحاسبة والإفصاح عنها في القوائم المالية بالنظر لكون هذا النوع من العملات بنشأ عنه مسائل محاسبية منها:

- **الاعتراف بالإيرادات والضرائب:** مع توسع نطاق التعامل بالعملات الرقمية، سيكون ضروريا إعادة النظر في الاعتراف بالإيرادات في ما يتعلق بأي معاملات تتم باستخدامها، ومعايير القياس المرتبطة وأي آثار ضريبية وكيفية التعامل معها (أصول نقدية وغير نقدية) وبالتالي ضرورة تحديد السياسات المحاسبية الواجب تطبيقها، هذا من جهة ومن جهة أخرى إذا كان الاحتفاظ 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 على البتكوين؟
- **التقييم:** تتميز العملات الرقمية بسرعة التقلب في قيمها وهذا يشكل تحديا عند تقييم شركة تحتفظ بأي كمية من العملة الرقمية كأصول أو خصوم خارج الميزانية، إلى جانب إشكالية حساب الحيازات وتقييمها في نهاية كل دورة محاسبية.

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 الاعتبار التحول الرقمي الناتج عن التطورات التقنية في ظل الاقتصاد الرقمي¹³.

3.3 مقترحات المحاسبة عن الأصول الرقمية

من خلال ما سبق يتضح لنا المشاكل التي نشأت بسبب التحول الرقمي وأغلب وأكبر هذه المشاكل من الواضح أن المحاسبة لها النصيب الأكبر منها، لذا نحاول من خلال هذا العنصر التعرّيج على أهم المقترحات لمشكلة المحاسبة عن الأصول الرقمية¹⁴:

1.3.3. مقترحات أغلب الدراسات والإصدارات المهنية:

تناولت العديد من الدراسات والإصدارات المهنية المعالجات المحاسبية المقترحة للأصول الرقمية، حيث أجمع الفكر المحاسبي على غاية سنة 2019 على معالجتها وفق العديد من المناهج:

- معالجة الأصول الرقمية على أنها نقود أو ما في حكم النقود؛
- معالجة الأصول الرقمية على أنها أصول مالية تندرج ضمن الأدوات المالية؛
- معالجة الأصول الرقمية ضمن عناصر المخزون؛
- معالجة الأصول الرقمية على أنها أصول غير ملموسة.

2.3.3. مقترحات لجنة تفسير التقارير المالية:

في جوان 2019 حلت لجنة تفسير التقارير المالية الدولية **IFRIC** الجدل حول محاسبة الأصول الرقمية في جانب العملات المشفرة من خلال اصدار قرار مدرج في جدول أعمالها يحدد الاعتبارات المحاسبية لحاملي الأصول الرقمية والتي مع المناهج المتعددة السابق ذكرها.

وفي 23. 09. 2019 ذكرت لجنة **IFRIC** "العملات المشفرة ليست مناقصة قانونية أو نقدية كما أنها لا تفي بمتطلبات الأدوات المالية، نظرا لأنها لا تمثل النقد أو حقوق الملكية في كيان وليست علاقة تعاقدية، أو التزاما بتسليم أو استلام النقد أو أي من الأدوات المالية الأخرى، فإنها لن تحقق حقوقا 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 لأنه يمكن فصلها عن مالكها وبيعها أو نقلها بشكل منفصل ولا يمنح صاحبها حقا ثابتا أو قابلا للتحديد، والمقصود هنا هو عدد وحدات العملة.

3.3.3. مقترحات الدليل الإرشادي الصادر عن AICPA

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

AICPA

في ماي 2022 نشرت **ISDA** ورقة عمل مفصلة لمناقشة القضايا المتعلقة بالمعايير التعاقدية للأصول

الرقمية نقلا عن الدليل الإرشادي الصادر عن **AICPA** أهم ما جاء فيها:

- تصنيف ميزانية حاملي الأصول الرقمية؛
- الاعتراف والقياس الأولي للأصول الرقمية؛
- القياس اللاحق والانخفاض في القيمة؛
- مقارنة المعالجة المحاسبية المقترحة مع معالجة المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية؛

- النماذج المحاسبية المقترحة لمعالجة مشاكل النماذج المحاسبية الحالية.

5. الخاتمة:

في الأخير نؤكد أن مهنة المحاسبة تواجه العديد من الصعوبات في معالجة الأصول الرقمية الناتجة عن الاقتصاد الرقمي، حيث أنه لا توجد ضوابط وإرشادات من شأنها أن تسهل عملية المحاسبة عن الأصول الرقمية أو بالتالي توحد الممارسات المحاسبية في هذا المجال، بالإضافة على ذلك توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- المنتجات الرقمية عبارة عن أصول غير ملموسة في شكل رقمي؛
- الأصول الرقمية تتمثل أساسا في تقنية البلوكتشين؛
- هناك العديد من المشاكل التي تواجه مهنة المحاسبة في معالجة الأصول الرقمية أهمها الاعتراف والتسجيل المحاسبي؛
- من أهم المشاكل التي تواجه المحاسبة في معالجة الأصول الرقمية نجد الإفصاح والقياس؛
- لا توجد لحد الآن إصدارات تتعلق بالمحاسبة صادرة عن الهيئات الدولية؛
- لا توجد في الجزائر ما يعرف بالأصول الرقمية، لكن هذا ليس بالبعيد في ظل التطورات الحاصلة، لذا وجب على الهيئات المحاسبية الوطنية العمل على التحضير لمواكبة مثل هذه التطورات.

5. الهوامش والإحالات:

¹ محمد نور، ماهي المنتجات الرقمية (أنواعها-كيفية الربح منها)، متاح على: (<https://www.alrab7on.com>)، تاريخ النشر 10 أبريل 2023.

² نؤارة إيمان، إشكالية المحاسبة على الأصول الرقمية في ظل الاقتصاد الرقمي (التحديات والحلول)، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 17، العدد 03، 2023، ص 265.

³ محمد نور، مرجع سابق.

⁴ نؤارة إيمان، مرجع سابق، ص 266.

⁵ أحمد عبد الله خليل عبده، المحاسبة عن الأصول الرقمية كأحد المفاهيم الحديثة للتحويل الرقمي دليل تطبيقي وميداني على بيئة الأعمال المعاصرة، المجلة العلمية لدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلة 3، العدد 2، يوليو 2022، ص 457.

⁶ المرجع السابق، ص 448.

⁷ Goldman, K., & Arnav, K. (2021). A Taxonomy of Digital Assets. MILKEN INSTITUTE, P8

⁸ أحمد عبد الله خليل عبده، مرجع سابق، ص 464.

⁹ Massiminio, B Gray, J and Lan Y, (2018), on the Inattention to Digital confidentiality in Operations and Supply chain Research, Production and Operations management, Vol, 27 No (8) PP 1492

¹⁰ أحمد عبد الله خليل عبده، ص ص 476-477.

¹¹ المرجع السابق، ص ص 469-470.

¹² زكريا حسنين، الأصول الرقمية: ما هي المسائل (القضايا) المحاسبية المتعلقة بها؟، 26 أبريل 2023، متاح على:

<https://ae.linkedin.com/pulse-digital-hasaneen>

¹³ نؤارة إيمان، مرجع سابق. ص ص 268-269.

¹⁴ المرجع السابق ص ص 270-271