

ماجستير القانون الرقمي

Prepared by Dr. Ahmed Elkhoully

LAW 623
قانون الأعمال

Tenth Lecture



ماجستير القانون الرقمي

المحاضرة العاشرة
النقود الالكترونية

LAW 623
قانون الأعمال

Prepared by
Dr. Ahmed Elkhoully

محاور المحاضرة



- 1- النقود الالكترونية .
- 2- العملات الرقمية أو المشفرة
- 3- العملات المشفرة في الأنظمة المقارنة بين مؤيد ومعارض.



النقود من المقايضة إلى الرقمية:

إن الحديث عن العملات الالكترونية و المشفرة يدعونا إلى بيان نشأة النقود وتطورها؛ حيث إن ظهور العملات الالكترونية و المشفرة لم يكن بمدحض الصدفه وإنما أفرزتها الحاجة إلى مواكبة تطورات المجتمع الحديث لاسيما إذا ظهرت عوائق تمنع الناس من تداول النقود التقليدية، فعلى سبيل المثال انتشار كوفيد 19 كان يمثل عائقاً في تداول النقود التقليدية من شخص لآخر بشكل يومي، وهو ما دعا إلى ضرورة إيجاد طريقة لإتمام المعاملات اليومية إلكترونياً دون الحاجة إلى التلامس، وهذا يجدر بنا أن نعرض مراحل تطور النقود.



مراحل تطور النقود:

أولاً- مرحلة الاكتفاء الذاتي:

قديمًا كانت حياة الإنسان بسيطة ومحدودة، حيث بدأ حياته معتمدًا على نفسه من أجل سد حاجاته وحاجات أسرته التي يعولها ، فبدأت كل أسرة تتعاون مع بعضها وهو ما أدى إلى تكوين القبائل، فلم تكن هناك حاجة خلال هذه المرحلة إلى إيجاد وسيلة لتسهيل عملية التبادل التجاري، لأن كل قبيلة تستهلك ما تنتجه لقلّة حاجاتها التي تريد إشباعها.

ثانيًا- مرحلة المقايضة:

لقد كان أول نظام للمبادلة عرفه الإنسان هو نظام المقايضة، وفي ظل هذا النظام يقوم الأفراد بمبادلة السلع ببعضها البعض مباشرة وذلك دون وجود وسيط لعملية المبادلة هذه، ولكن هذا النظام كان يشوبه الكثير من العيوب التي جعلته غير قادر على التوسع في التبادل التجاري، سواء بين الأفراد أو بين الجماعات وبعض البعض، وأهم هذه العيوب هي: عدم توافق رغبات المتبادلين، وعدم قابلية بعض السلع للتجزئة، وعدم



استقرار السوق وتعدد نسب التبادل، وعدم وجود مقياس ترد إليه قيم السلع المختلفة، وصعوبة تأجيل الاستهلاك، كل هذه العوامل أدت إلى عدم رغبة المتعاملين في استخدام نظام المقايضة والبحث عن بديل له.

ثالثا- مرحلة النقود المعدنية:

نتيجة للصعوبات التي واجهتها البشرية في ظل نظام المقايضة، ومع تطور التجارة بين الدول والأمصار، دعت الحاجة الإنسان إلى التفكير بإيجاد وسيلة سهلة الاستعمال، خفيفة الوزن، شديدة المقاومة للظروف البيئية، فكان من المنطقي الاتجاه نحو المعادن النفيسة، وعلى رأسها الذهب والفضة، وهي أول السلع التي استخدمها الإنسان على المستوى الدولي، ثم ما لبثت أن شاع استخدامها في التبادل الداخلي.



رابعا- مرحلة النقود الورقية:

بالرغم من أن النقود من المعدن النفيس من ذهب وفضة قضت على معظم العيوب التي كانت تكتنف عمليات التبادل إلا أنه كان يكتنفها بعض العيوب؛ حيث إن الحاجة إلى وزنها عند كل معاملة يمثل صدوبة، والقيام بتجزئتها عبء آخر، وهكذا لم تزل النقود المعدنية من الذهب والفضة من بعض العيوب التي تطلع الناس إلى التخلص منها، وتمثل ذلك في إيداع الذهب والفضة لدى تجار لديهم خزائن ضخمة يحفظون فيها الذهب والفضة ويعطون صاحبها إيصالاً بذلك، وعندما يحتاج إلى ذهبه يأتي ليحصل عليه، وبثقة الناس في هذه الإيصالات أصبحوا يتبادلونها بما تحمله من كمية الذهب والفضة دون أن يعودوا إلى أصحاب الخزائن. وبهذا ظهرت النقود الورقية والتي قامت الحكومات بعد ذلك بإصدارها في مجموعات متماثلة، وتعهدت هي بتقديم الذهب والفضة لمن يحمل هذه الأوراق .

ونظرا لما يكتنف النقود المصروفة من عيوب ، كصدوبة نقلها التي تتمثل في ارتفاع التكلفة واس تغراق تلك العملية الكثير من الوقت، إضافة إلى ذلك، فإن العملات الورقية



تكون أكثر عرضة للتلف. فقد ظهرت الحاجة إلى نوع جديد من النقود يتميز بسهولة الاستعمال ويوفر السرعة المطلوبة لإتمام المعاملات المالية وذلك تفاديا للعيوب التي تشوب النقود المصرفية. ومن ثم، ونتيجة للتطور السريع والمتنامي للتكنولوجيا، فقد ظهر نوع جديد من العملات وهي «العملات الإلكترونية»

أولاً: العملات الإلكترونية:

تمهيد:

تعد العملات الإلكترونية نوعاً جديداً من أنواع العملة أو بمعنى أدق هي البديل الإلكتروني عن النقود الورقية والمعدنية ذات الطبيعة المادية وتعتمد فكرة النقد الإلكتروني على آليات وطرق جديدة تتوافق مع أساليب التجارة الإلكترونية وبخاصة نسبة المشتريات ذات القيمة المتخصصة، بينما الأساليب التقليدية تتطلب دفع عمولة قد تفوق قيمتها قيمة المشتريات الصغيرة. ويمكن لنا القول بأن هذا النوع من العملات غير التقليدية يستند أساساً إلى كتلة النقود التقليدية، حيث يخضع إلى المؤسسات المصرفية والبنوك في القيمة والوءاء؛ حيث تعمل هذه العملات بطبيعتها تحت وصاية ورقابة البنوك المركزية، ويمكن القول بأنها تطوّر تكنولوجيا وتقني لوسائل ونظم الدفع التقليدية التي تعتمد على النظام الورقي الإلزامي، ومع ذلك ما زالت الكثير من الدول تحتفظ بكميات من الذهب وتربطها نقودها الورقية للحفاظ على سعر صرف النقود.





ومن هذا المنطلق، فإننا سنتناول بالشرح مفهوم العملات الإلكترونية مع بيان أهم السمات التي تتمتع بها تلك العملات، وذلك فيما يلي.

أولاً - مفهوم العملات الإلكترونية :

لقد اختلف الاقتصاديون حول مصطلح العملات الإلكترونية فمن الاقتصاديين من استخدم مصطلح العملة الرقمية (Digital Currency) بينما استخدم البعض الآخر مصطلح النقود الرقمية (Digital Money)، وعلى الرغم من اختلاف المصطلحات المستخدمة لوصف هذا المفهوم فإنها جميعاً تقود إلى معنى واحد. ألا وهو العملات الإلكترونية (Electronic Currency)، وفي رأينا فإن هذا المصطلح يعبر بدقة عن المعنى الحقيقي لماهية هذه العملات، وعلى ذلك فإن هذا المصطلح هو ما سيتم استخدامه في دراستنا.



ومن ناحية أخرى، فلهذا تباينت الآراء حول إيجاد تعريف مدد للعملات الإلكترونية. فقد ذهبت المفوضية الأوروبية إلى تعريف العملات الإلكترونية على أنها قيمة نقدية مخزنة إلكترونياً على جهاز إلكتروني كذاكرة كمبيوتر أو بطاقة إلكترونية وتكون مقبولة كوسيلة للدفع من خلال متعهدين يختلفون عن جهات الإصدار على أن يتم وضعها بهدف استعمالها كبديل إلكتروني عن العملات الورقية والمعدنية وذلك لإحداث مدفوعات إلكترونية محددة القيمة.

كما عرفها الأمر التوجيهي الصادر عن الاتحاد الأوروبي على أنها تعنى القيمة المالية المخزنة «مغناطيسياً، والتي تصدر على هيئة أم وال بفرض إجراء مدفوعات مالية على أن تكون مقبولة من الأشخاص الطبيعيين غير جهات إصدارها.

كما عرفها البنك المركزي الأوروبي على أنها «مخزون إلكتروني لقيمة نقدية على أداة تقنية تستخدم على نطاق واسع لإجراء مدفوعات المتعهدين يختلفون عن جهات إصدارها وذلك دون حاجة لوجود حساب بنكي لإجرائها ولكن باعتبارها أداة مسبقة الدفع لحامله.



وتجدر الإشارة إلى تعريف المصرف المصري الوارد بالمادة (1) من قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي الصادر بالقانون رقم 194 لسنة ٢٠٢٠؛ حيث عرف العملات الإلكترونية تعريفاً واضحاً على أنها «قيمة نقدية مقومة بالجنيه المصري أوبإحدى العملات المصدرة من سلطات إصدار النقد الرسمية مستحقة على المرخص له بإصدارها، وتكون مخزنة إلكترونياً ومقبولة كوسيلة دفع.

من كل ما سبق يمكن أن نعرف العملات الإلكترونية على أنها «قيمة نقدية مخزنة إلكترونياً وغير مرتبطة بحساب بنكي بحيث تكون مقبولة على نطاق واسع من غير من قام بإصدارها ، وذلك لإجراء تعاملات مالية باعتبارها أداة مسبقة الدفع،



ثانياً- خصائص العملات الإلكترونية:

بالإلقاء الضوء على التعريفات السابقة نستطيع أن نستخلص أهم السمات التي تتميز بها العملات الإلكترونية وهي:

١- قيمة نقدية:

أي أنها ذات قيمة مالية مثل دولار واحد أو خمسين دولاراً، تمكن حاملها من شراء السلع والخدمات مثلها مثل النقود التقليدية، فهي تحمل قيمة نقدية في حد ذاتها. وعلى ذلك فإن بطاقات الاتصال الهاتفية و البطاقات الغذائية (الكوبونات) كليهما لا يعد من قبيل العملات الإلكترونية لأن القيمة المخزنة عليهما ليست قيمة نقدية في حد ذاتها وإنما هي قيمة عينية ومن ثم لا تمكن حاملها من شراء السلع والخدمات.

٢- مخزنة على وسيلة إلكترونية:

وتعد هذه السمة عنصراً أساسياً في تعريف العملات الإلكترونية فهي عبارة عن ملفات إلكترونية صغيرة وليس لها كيان مادي؛ حيث يتم شحن القيمة النقدية بطريقة إلكترونية على بطاقات بلاستيكية أو على ذاكرة الكمبيوتر الشخصي للمستهلك، وهذه السمة هي ما تميزها عن النقود الائتمانية والقانونية والتي تعد ودادات نقدية مسكوكة أو مطبوعة.



٣- عدم ارتباطها بحساب بنكي:

وتتجلى أهمية هذا العنصر في تمييزه للعمليات الإلكترونية عن غيرها من وسائل الدفع الإلكترونية Electronic means of payment فهذه الأخيرة عبارة عن بطاقات إلكترونية مرتبطة بحسابات بنكية للعملاء حاملي هذه البطاقات تمكنهم من الحصول على أثمان السلع والخدمات مقابل عمولة يتم دفعها للبنك مقدم هذه الخدمة، ومن قبيل وسائل الدفع الإلكترونية «بطاقات الائتمان credit cards» حيث يتم استخدام هذه البطاقات خصماً على حسابات بنكية مدينة نظير فائدة يوم بدفعها مالك أو حامل هذه البطاقة إلى المؤسسة المصرفية التي منحتها هذا الائتمان.



ع- قبول التعامل بها بشكل واسع:

فمن الضروري أن تحظى العملات الإلكترونية بقبول واسع في التعامل من الأشخاص والجهات غير تلك التي قامت بإصدارها، وذلك كي تحظى بالصفة النقدية. فإذا اقتصر استعمالها على مجموعة معينة من الأفراد، أو لمدة محددة من الزمن، أو في نطاق إقليمي محدد لما أمكن إطلاق صفة النقدية عليها. فالنقود ، لكي تكون نقداً يتعين أن تدوز ثقة الأفراد وتحظى بقبولهم باعتبارها أداة صالحة للدفع ووسيطاً للتبادل .

ه- أداة للوفاء:

يجب أن تكون النقود صالحة للوفاء بالتزامات كسراء السلع والخدمات، أما إذا اقتصرَت وظيفة النقود على تحقيق غرض واحد فقط كسراء نوع معين من السلع دون غيره، ففي هذه الحالة لا يمكن وصفها بالنقود الإلكترونية .



تمهيد:

انتشر التعامل بالعملات المشفرة أو الافتراضية في كثير من دول العالم (عملة ليس لها وجود مادي يتم تداولها في الإنترنت فقط و توليدها من خلال برامج خاصة في الحاسب الآلي) ، ومع ذلك لايزال غالبية الأفراد غير ملمين بخصائص و مزايا ومخاطر هذه العملات، ولذا سنحاول بيان حقيقة النقود الافتراضية وأنواعها وخصائصها.



١ - نشأة العملات المشفرة:

ظهرت العملات المشفرة، في بداية الأمر، على يد عالم الرياضيات الأمريكي، دافيد شوم (David Chaum) عام (١٩٨٧)؛ حيث اخترع ما يسمى ديجي كاش DigiCash؛ وهي نقود إلكترونية مشفرة، وهو التطور الذي لفت الأنظار إلى إمكانية وجود عملات مشفرة وغير مركزية، ولا يمكن تعقبها، مدعومة من قبل البنوك أو المؤسسات المالية الأخرى.

وتكمن أسباب ظهور العملات المشفرة ونشأتها، تزامنا مع أزمة الرهن العقاري في ٢٠٠٨م، أو الأزمة المالية العالمية كما يطلق عليها مجازا، بعد انفجار فقاعة الرهن العقاري آنذاك، ف رأى مصمم برنامج تلك العملات، الجدوى من إنشاء عملة رقمية غير مركزية لا تتبع أي حكومة أو بنك مركزي، وذلك حفاظا على قيمتها من التدخلات التشريعية أو الحكومية، لا سيما بعد برامج التيسير الكمي التي قامت بها البنوك المركزية آنذاك - وأشهرها برنامج الاحتياطي الفيدرالي - لانتشال الاقتصاد من حلال لكساد، والتي أسهمت بشكل كبير في انهيار جزئي لأسعار صرف العملات آنذاك.



وبدأ التفكير في العملة المشفرة عام ٢٠٠٧م من قبل مبرمج أطلق على نفسه اسم ساتوشي ناكاموتو (Satoshi Nakamoto) يقال إنه يعيش في اليابان، وذلك بطرح فكرة العملة الرقمية المسماة بتكوين (Bitcoin)، حيث قام في العام التالي ٢٠٠٨م بنشر ورقة بحث بعنوان: البتكوين: نظام عملة الند للند الإلكترونية، (Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash Satoshi Nakamoto)، طرح فيها فكرة استخدام نقود إلكترونية وصفها بأنها نظام نقدي إلكتروني، يعتمد في التعاملات المالية المباشرة بين مستخدم وآخر دون وجود وسيط، في محاولة منه للاستغناء والابتعاد عن مركزية البنوك ومراقبتها.

وذلك حسبما ادعى ساتوشي في ملفه الشخصي في موقع Foundation فهو رجل بابائي يبلغ من العمر 39 عاماً، كما ادعى رجل الأعمال الاسترالي كريج ستيش رايت والذي أثبت بالأدلة الإلكترونية الدامغة أنه هو مبتكر الفكرة وصاح الموقع الأصلي لتكوين، وذلك خلال مقابلة معه على وكالات بي بي سي، ومجلة الإيكونوميست.



وفي عام ٢٠٠٩م قام «ساتوشي» بإنتاج أول عملة «بيتكوين» بطريقة التعدين، وتمت أول عملية تحويل عملات «بتكوين» من الند للند بين «ساتوشي» وبين «حال فيني» المبرمج الفعلي لنظام «البتكوين» وتم نشر أول سعر تداول بين هذه العملة والدولار وكان 1 بتكوين يباع بـ 0,001 دولار، بدأ انتشار عملة الـ «البتكوين» في عام ٢٠١٠م، حيث تم إنشاء منصة لتبادل البطاقات التجارية وسوق إلكتروني لصرف عملة البتكوين، وتمت أول عملية شراء سلعة بالبتكوين وهي قطعة «بيتزا» مقابل 10 آلاف بتكوين، ومن ثم توالت التعاملات لشراء السلع والخدمات، أو لتحويل وتخزين الأموال وتبادل العملات عبر العديد من المواقع الإلكترونية، دون أي عمولة، أو بتكلفة إضافية منخفضة جداً تكاد لا تذكر.



2-تعريف العملة المشفرة :

عرفها البنك المركزي الأوروبي بأنها: ألد أنواع النقد الرقمي غير المنظم (اللامركزي)، يصدر عن مطورين يسيطرون عليه في العادة، ويستخدم ويكون مقبولا بين أعضاء مجتمع افتراضي محدد.

وقد عرفها البنك الألماني بأنها: عملة افتراضية تعمل خارج نظام النقد الرسمي، فهل تمثيل رقمي للقيمة النقدية صادرة عن غير البنك المركزي والمؤسسات الائتمانية، وتستمد قيمتها من الثقة الكائنة في القبول الطوعي لها.

كما عرفت العملات المشفرة بأنها: عبارة عن وحدات مالية مشفرة تستخدم تكنولوجيا تسمى (Blockchain) وتتميز بعدد من الخصائص.

وعرفت أيضا بأنها: عملة معماة - أي تشفيرية - ونظام دفع عالمي يمكن مقارنتها بالعملات الأخرى، لكن مع عدة فوارق أساسية من أبرزها: أنها عملة إلكترونية.



بالكامل، فليس لها وجود فيزيائي، وتتداول عبر الإنترنت فقط، وبطريقة مباشرة بين المستخدمين بنظام الند للند ووجود وسيط مركزي). وهذا التعريف يصدق على جميع العملات الإلكترونية المشفرة، ويذكر أنها وصلت إلى أكثر من مائتين وخمسين عملة، ومن بين هذا العدد الكبير ثمانى عملات توصف بأنها الأبرز و الأشهر، وعلى رأسها البتكوين (Bitcoin).

وعرفت دراسة بحثية على أنها: عملة افتراضية بشكل رقمي تحاكي الذهب وكلاهما شحيح، ويمكن نقل هذه العملة المشفرة بين الناس دون المرور عبر الوسطاء الماليين التقليديين، ولا يتم التحقق من المعاملات من قبل البنوك ولكن من خلال أجهزة الكمبيوتر التي لديها حق الوصول إلى دفتر الأستاذ العالمي. وعلى عكس الذهب الذي يستخدم للمجوهرات ولديه الاستخدامات الصناعية فإن العملة المشفرة ليس لها قيمة جوهريّة وهي تستمد قيمتها من طلب المستثمر لها .



كما عرفتھا دراسة أخرى على أنها بدائل رقمية للأموال الورقية التقليدية التي تصدرھا الحكومة .

كما عرفھا البعض على أنها: عملة افتراضية مشفرة Cryptocurrency، ونظام دفع عالمي، يتم تداولها إلكترونيا عبر الإنترنت، دون وجود فيزيائي لها على أرض الواقع ،لا أحد يتحكم فيها ، ولا تطبع مثل العملات الورقية، وهي لا تحمل أي أرقام تسلسلية، وليست مدعومة من الدولة كالعملة الورقية، ويمكن الحصول عليها إما بالمشاركة في عملية إنتاجها، أو عن طريق شرائها من أحد المواقع المتخصصة في بيعها ، أو عن طريق تبادلها مباشرة مع الأشخاص الآخرين.

ويرى البعض الآخر أن هذه العملات: هي نوع من أنواع العملات - وبالتالي مقبولة للدفع - ولكنها غير موجودة في شكل مادي ملموس كالعملة التقليدية؛ فهي موجودة في العالم الافتراضي أو في فضاء الإنترنت الرحب، وتخضع للتداول والمضاربة عليها، ولكنها لا تخضع لسيطرة



المؤسسات المالية ولا الحكومات، ولا يمكن تتبع عمليات الشراء والبيع بشأنها لعملها في سرية تامة وبين أشخاص مجهولي الهوية.

3- الفرق بين النقود الإلكترونية و العملات المشفرة:

النقود الإلكترونية : قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزنة إلكترونياً على وسيلة إلكترونية ممغنطة (كبطاقات الائتمان-الفيزا- إلكترونية وتم تصنيعها بمعرفة الشركات العالمية؛ كشركة paypal وشركة CashU. العملات المشفرة : قيمة نقدية افتراضية مخزنة داخل محفظة مشفرة، ويتم تصنيعها إلكترونياً بمعرفة أي شخص أو شركة، دون شروط وغيرها)،



4- أنواع العملات المشفرة :

تعددت أشكال وأنواع العملة المشفرة ليكون الهدف منها تسهيل عمليات الاستيراد والتصدير وتسهيل الحركات المالية عبر الدول، لتخفيف التكاليف التي تترتب على عملية إبرام الصفقات التجارية، ومعظمها مبنية على مبدأ عملة البتكوين، الأشهر على الإطلاق على مستوى العالم، ومستنسخة منها والفروق بينها يسيرة، بعضها متعلق بالوقت الذي تستغرقه عملية التداول، وبعضها متعلق بطريقة التعدين والتوزيع، وبعضها متعلق بالخوارزميات المسؤولة عن عملية التشفير، ويوجد عدد محدود من هذه العملات يمكن وصفها بالرئيسية بناءً على عدد المتعاملين بها، واتساع نطاق المواقع التي تقبلها، وعدد الأماكن التي يمكن من خلالها استبدال العملة المشفرة بالعملات الورقية، وبلغت العملات الرقمية البديلة في الوقت الحالي عددا كبيرا وصل تقريبا إلى 711 عملة افتراضية، ومن أبرزها في الوقت الحاضر - على سبيل المثال لا الحصر - ما يأتي:



الإيثيريوم (Ethereum):

هي نوع من أنواع العملة المشفرة؛ حيث يتم استخدامها في جميع العمليات المالية، سواء الشراء، البيع، الاستثمار بالمحافظ وغير ذلك. وقام المبرمج «فيتاليك بوليرين» بابتكار العملة المشفرة الإيثيريوم في أواخر عام ٢٠١٣.

دأش (Dash):

يعود ابتكار العملة المشفرة داش إلى «إيفان دوفيلد»، وتدعى النقود المظلم، أو عملة إكس، ويقصد به أنها مجهولة المصدر، حيث أنشئت هذه العملة المشفرة في عام ٢٠١٤، وتعمل على مبدأ الند للند، ويتم استخدامها لجميع العمليات المالية سواء للأفراد أو للشركات.

• اللايتكوين (Litecoin):

ظهرت هذه العملة خلال العام ٢٠١١ من مبتكر يعمل في شركة جوجل، يدعى «شارلي لاي» حيث بلغت القيمة الإجمالية السوقية للعملة المشفرة لايت كوين خلال عام ٢٠١٩ ما يقارب ١,٨٩٠,٨٢١,٧٢٣ US\$ وتتميز العملة المشفرة لايت كوين بأنها ذات إمكانيات معالجة سريعة جدا.

* نيمكوين (Namecoin):

ظهرت في إبريل ٢٠١١م، تعتمد على تقنية البتكوين مفتوحة المصدر، تتميز بالندرة العالية، واللامركزية، والأمان، والخصوصية.



• الريبيل : (Ripple):

هو نظام دفع مفتوح في مرحلة تجريبية، هدفها هو السماح للناس بالتحرر من المؤسسات المالية مثل البنوك، بطاقة الائتمان التي تفرض رسوما ودالات تأخير، وهي ثالث أكبر عملة رقمية، تأتي مباشرة بعد البتكوين والإيثريوم. وبلغ إجمالي القيمة السوقية للعملة المشفرة الريبيل خلال عام ٢٠١٤ ما يقارب (٣٤٤) مليون دولار أمريكي.

باي نتورك () : (pl network):

وهي تعد عملة رقمية جديدة شبيهة لعملة البتكوين. أطلقت بداية عام ٢٠٢٠، من قبل بعض الطلبة الذين تخرجوا في جامعة ستانفورد بأمريكا، حيث يتم تداولها عن طريق عملية التعدين.



5- آلية إنشاء العملات المشفرة وخصائصها والإطار القانوني لتنظيمها:

العملات المشفرة هي عملة إلكترونية يمكن مقارنتها بالعملات الأخرى، مثل الدولار أو اليورو، لكن مع عدة فوارق أساسية، من أبرزها: أن هذه العملة هي عملة إلكترونية بشكل كامل، يتم تداولها عبر الإنترنت فقط، دون وجود فيزيائي لها.

وقبل الوقوف عند آلية إنشائها؛ سنعرض ببيان أنماط العملات المشفرة، حتى نقف على آلية إصدارها.

أ- أنماط العملات المشفرة:

- العملة المشفرة المفتوحة:

وهي عملة يمكن استبدالها بالأموال الحقيقية باستخدام أنظمة التبادل المتداة على الإنترنت، أو عن طريق أجهزة الصراف الآلية ATM المخصصة لتحويل العملة المشفرة إلى أموال حقيقية. وأحد أبرز الأمثلة على العملة المشفرة المفتوحة عملة (البتكوين) التي يتم استخدامها بطريقة لامركزية؛ وهي أشهر العملات المشفرة التي يتم تداولها عبر شبكة الإنترنت.



- العملات المشفرة المغلقة:

تم إنشاء هذه العملات للتعامل ضد من المجتمعات الافتراضية المغلقة، وهي محدودة فقط للمعاملات في الأغراض الافتراضية، وضمن تلك المجتمعات المغلقة فقط. واللافت للانتباه هو أن المجتمعات الافتراضية المغلقة تسمح بتحويل الأموال الحقيقية إلى عملة مشفرة مغلقة، لكنها لا تسمح بالعملية العكسية، على عكس المجتمعات المفتوحة التي تسمح بتحويل عملتها المشفرة إلى عملة حقيقية، وذير مثال على العملة المشفرة المغلقة هو وعمليات الشراء التي تتم داخل الألعاب والتطبيقات والمتاجر الإلكترونية.



ب- آلية إنشاء العملات المشفرة:

تعرف عملية إصدار العملات المشفرة باسم التعدين أو التنقيب (Mining) . ويمكن أن تتم بمعرفة أي شخص بذاته أو مجموعة من المساهمين يعملون معا، من خلال برنامج يتم تنزيله على جهاز الحاسب الآلي، يحتاج المستخدم فيها إلى حل مجموعة من الألغاز (الخوارزميات) ، لكشف سلسلة طويلة من الأرقام والحروف، تميل إلى التعقد، وهذه العملية هي نتيجة قضية رياضية تنافسية معقدة لتحرير بلوك Block من أجل تأكيد المعاملات وزيادة الأمان، وعندما يتم التواصل لحل المعادلات الحسابية يحصل هذا الشخص على مكافأة في شكل إصدار العملة، وهي غير قابلة للتكرار، ويتم تحويلها إلى أصل في محفظة مالية إلكترونية، أو ما تسمى بالإنجليزية (Wallet)، وهي على نحو ما المكافئ للمحفظة المادية / العادية. وهذه المحفظة يمكنها أن تظهر لك الرصيد الكامل لكل العملات التي تتحكم بها، وتسمح لك بدفع قيمة محددة لشخص بعيد، تمامًا كالمحفظة الحقيقية، يتم استخدامها، بعد ذلك، عبر شبكة الإنترنت. مثلها مثل أي عملة في العالم، وغالبا ما تكون تحت أسماء مستعارة، لكنها لا تمتلك خصائص العملة الحقيقية (الورقية) نفسها، فضلا عن غياب أي غطاء قانوني لها .



ويفترض أن كل عملية يتم فيها إصدار (بيتكوين) جديد يتم تسجيلها في سجل عام يسمى البلوك تشين (Blockchain)، ويمكن وصف البلوك تشين على أنه سجل عام لا مركزي يعتمد على تقنية التشفير للتحقق من صحة البيانات المسجلة فيه، ويكون المحتوى المشفر له هذا السجل متاداً لجميع أطراف الشبكة ولا يستطيع أي طرف التعديل على العمليات التي تم التحقق من صحتها، حيث لا يوجد طرف واحد متحكم في هذا السجل.



ج- خصائص العملات المشفرة:

ومن أهم تلك الخصائص ما يلي:
* اللامركزية .

* مجانية فتح الحساب.

* الخصوصية والسرية المطلقة.

* صعوبة تعقب المعاملات .

* الحفاظ على جميع تحركاتها.

* السرعة في التحويل.

* عدم القابلية للرجوع.

* حرية الدفع.

* عدم تكرار الصرف المزدوج.



د-الإطار القانوني لتنظيم تداول العملات المشفرة :

بالرغم من حداثة العملات المشفرة وتباين موقف الدول بين التصريح بالتعامل بها والمذع والسكوت، نجد أن أغلب التشريعات العربية كالمشرع المصري قد استشعر بالخطر، من منطلق مبدأ الوقاية خير من العلاج، إزاء انتشار تداول تلك العملات المشفرة أو ما تسمى بالرقمية، تجاه استغلالها على ندو غير مشروع وخاصة في تمويل الإرهاب، بالإضافة للجرائم الجنائية الأخرى. وتعد ألمانيا الدولة الأولى التي تعترف بالبتكوين رسمياً، بأنها نوع من النقود الإلكترونية، وقالت الحكومة إنها تستطيع فرض ضرائب على الأرباح التي تحققها الشركات التي تتعامل بها، في حين يتم إعفاء المعاملات الفردية من هذه الضرائب.



وفي الولايات المتحدة، فهناك بالفعل بعض القواعد القانونية التي تنص على وجوب وجود ترخيص لأي معاملات وتداولات مالية، ويمكن استخدام هذه القواعد للتحكم في خدمات العملات المشفرة.

وتحظر روسيا والصين، ودول أخرى، التعامل بالعملات المشفرة، وخاصة (البتكوين)، على اعتبارها عملة مزيفة يعاقب من يتعامل بها، وقد أعلنت روسيا مؤخرًا، أن عقوبة من يتعامل بتلك العملة تتراوح بين 4 إلى 7 سنوات .

وأما دول مجموعة العشرين G20، وبعد مناقشات جاء موقفها بأنها لن تحظروا إنما ستنظم السوق» بعدما أقروا بزوال الاقتصاد التقليدي؛ بمعنى أنهم يخططون لتنظيم الأصول الرقمية في مواجهة عمليات غسل الأموال ومكافحة الإرهاب بما يتماشى مع معايير (Financial Action Tank Force) FATF).



وبالنسبة إلى موقف الاتحاد الأوروبي، على الرغم من أن البنك المركزي الأوروبي يصنف البيتكوين كـ «عملة افتراضية لا مركزية قابلة للتحويل»، وأن معدل استخدامه يتوقع زيادته في المستقبل؛ فإنه لا يمكن الوقوف على موقف محدد للاتحاد الأوروبي حيال العملات المشفرة، فرغم متابعته للتطورات الهائلة المصاحبة لها فإنه لا يصح درأياً قراراً رسمياً بشأن شرعيتها أو قبولها أو تنظيمها.

ثالثاً : العملات المشفرة في الأنظمة المقارنة بين مؤيد ومعارض:



إن ظهور متغيرات جديدة في الواقع يؤدي حتماً إلى تغييرات من الناحية القانونية، فالقانون هو مرآة للمجتمع وهو الأساس المنظم و الحاكم لسلوك الأفراد في المجتمع، ومن ثم فإن القانون يجب أن يكون مواكباً لما يحدث في المجتمع من تطورات وتغيرات و إلا فقد قوته التنظيمية.

تعد العملات المشفرة ظاهرة جديدة واسعة الانتشار، وقد ازدادت شعبيتها بشكل كبير خصوصاً خلال العقد الأخير، نتيجة لذلك، فقد اتجهت مختلف الحكومات حول العالم إلى محاولة لوضع تنظيم تشريعي لتلك العملات - خصوصاً مع عدم وجود بنك مركزي أو جهة رسمية تصدر تلك العملات - وذلك للحفاظ على درجة من الأمان بالنسبة للتعاملات المالية التي يجريها المستخدمون، وأيضاً للحفاظ على استقرار النظام المصرفي. ذلك أن وجود تنظيم تشريعي للعملات المشفرة أصبح أمراً أساسياً بالنسبة لجميع الحكومات وذلك لضرورة وجود توازن بين التشريع والتطور التكنولوجي والذي تزداد وتيرته يوماً بعد يوم وذلك لضمان نجاح طويل المدى للنظام المصرفي.



وقد انقسمت الدول إلى اتجاهين، اتجاه يؤيد جواز استخدام العملات المشفرة في التداول، وآخر رافض لتلك الفكرة، وذلك على النحو التالي:
الاتجاه الأول- تأييد التعامل بالعملات المشفرة:

ذهبت العديد من الدول إلى السماح بتداول العملات المشفرة وقبولها كشكل جديد من أشكال الدفع، ورغم أن بعض الدول لم تمنع هذه النقود صراحة، إلا أنها حذرت مواطنيها من خطورة استخدام تلك العملات، وذلك لغياب إشراف الحكومات عليها مما يجعلها وسيلة مناسبة لارتكاب الجرائم؛ حيث تعمل دولة الإمارات العربية المتحدة على تطوير القوانين لاستخدام العملات الرقمية وتكنولوجيا البلوك تشين بشكل منظم في البلاد؛ حيث أعلنت حكومة دبي عن إطلاق استراتيجية بلوك تشين الإماراتية في أبريل ٢٠٢١، مع خطط طموح؛ لتكون أول حكومة في العالم تعمل بتقنية بلوك تشين.



كما تعد دولة ألمانيا أول دولة أوروبية اعترفت رسمياً بالبتكوين باعتبارها نوعاً من العملات الإلكترونية كوحدة حساب، وعليه يمكن استخدامها لغرض الضرائب والتجارة في البلاد ، كما قبلت سويسرا ضمناً عملة بتكوين في عام ٢٠١٦؛ حيث تم السماح باستخدامها في مدينة زيورخ السويسرية باعتبارها وسيلة لدفع رسوم المدينة .



الاتجاه الثاني- رفض التعامل بالعملات المشفرة:

نظراً لما تتمتع به العملات المشفرة من خصائص كعدم وجود جهة منظمة لإصدارها، وما يمثلها تداول هذه العملات من مخاطر على مصالح المستهلكين، فقد ذهبت بعض الدول إلى رفض أو حظر استخدام العملات المشفرة، ومن أبرز الدول التي تحظر التعامل بهذه العملات هي دولة الصين، حيث حظرت في عام ٢٠١٧ عمليات طرح العملات الرقمية، ويأتي ذلك نتيجة لتخوف الصين من إمكان هروب رأس المال الحقيقي نحو العملات المشفرة أو الرقمية .

كما ذهبت مصر إلى حظر التعامل بالنقود المشفرة؛ حيث نص قانون البنك المركزي والجهات المصرفية على تجريم أي شكل من أشكال التعامل على تلك العملات وذلك ما سنتناوله بالتفصيل في الفصل الثاني، كما دخر بنك لبنان المركزي من شراء أو حيازة أو استعمال العملات المشفرة، أيضاً ذهبت دولة فيتنام إلى أن عملة بيتكوين ليست طريقة مشروعة لإجراء المعاملات المالية، كما اعتبرت أن التعامل بها غير قانوني سواء بالنسبة للأفراد أو المؤسسات.

موقف القانون السعودي من العملات الرقمية :

لا توجد حاليًا أي قوانين في المملكة العربية السعودية خاصة بتنظيم العملات الافتراضية. ومن الجدير بالذكر أنه في عام 2018، أصدرت اللجنة الدائمة للتوعية بشأن التعامل في أنشطة الأوراق المالية في سوق الصرف الأجنبي غير المصرح به (الفوركس)، والتي تشمل مؤسسة النقد العربي السعودي (ساما)، تحذيرًا. وقد سلطت الضوء على المخاطر الكبيرة والعواقب السلبية المحتملة للمتداولين بسبب نقص الإشراف الحكومي على العملات الافتراضية.

بالإضافة إلى ذلك، في عام 2019، أصدرت وزارة المالية تحذيرًا مشابهًا، نصحت فيه بعدم التعامل أو الاستثمار في العملات الافتراضية، بما في ذلك العملات المشفرة، لأنها غير معترف بها قانونيًا ولا تخضع لرقابة أي جهات رسمية في المملكة العربية السعودية. علاوة على ذلك، يُفهم أن البنوك والمؤسسات المالية الأخرى (وفروع البنوك الأجنبية العاملة في المملكة) والخاضعة لتنظيم البنك المركزي السعودي، غير مسموح لها من قبل البنك بالتعامل بالعملات الافتراضية إلا بموافقته.

وعلى الناحية الأخرى، تبنت مؤسسة النقد العربي السعودي والمصرف المركزي الإماراتي مبادرة رائدة تزامناً مع إطلاق مشروع "عابر". هدفت هذه المبادرة المشتركة إلى استكشاف جدوى إصدار عملة رقمية ، والاستفادة من تقنية blockchain لتسهيل التسويات المالية عبر الحدود بين البلدين.

مع الأهداف التالية.

- الاستكشاف التكنولوجي: لاكتساب فهم أعمق للتطبيقات المحتملة وقيود تقنية blockchain في مجال العملات الرقمية.
- الكفاءة وخفض التكاليف: لتقييم تأثير العملات الرقمية على السرعة وتكلفة المعاملات عبر الحدود.
- التخفيف من المخاطر: لتقييم المخاطر الفنية والتشغيلية المرتبطة بالإصدار وإدارة العملة الرقمية.
- تنمية رأس المال البشري: تنمية القوى العاملة الماهرة القادرة على التطوير والتنمية لمبادرات تبني العملات الرقمية.

- د. سميحة القليوبي ، الوسيط في شرح قانون التجارة ، دار النهضة العربية ، 2012 .
- د. محمد الهادي المكنوزي، محاضرات تطبيقية في قانون الأعمال، الكتاب الأول و الثاني، منشورات فريق البحث في تحديث القانون و العدالة بكلية العلوم القانونية، والإقتصادية، و الإجتماعية، السويسري، الرباط ، 2013.
- د. عبدالرحمن السيد قرمان ، مبادئ القانون التجاري .
- د. مصطفى البنداري ، الشركات التجارية في القانون التجاري ، دار النهضة العربية .
- د. حسين الماحي ، أطر قانونية في معاملات التجارة الالكترونية ، دار الأهرام للنشر و التوزيع ، 2024.
- د. محمود ابو هشيمة، د. محمد شيحة، العملات المشفرة والجريمة ، مجلة القانون والتكنولوجيا، المجلد 3، العدد 2 أكتوبر ٢٠٢٣.
- د. خالد محمد نور، المواجهة الجنائية لاستخدام العملات المشفرة في تمويل الإرهاب، مجلة القانون والتكنولوجيا، المجلد 2، العدد 2، أكتوبر ٢٠٢٢.
- د. فادي توكل ، التنظيم القانوني للعملات المشفرة (البتكوين) دراسة تحليلية للنظام الألماني والأمريكي، مجلة العلوم الاقتصادية والقانونية -العدد الثاني - السنة الحادية والستون- يوليو 2019.



Thank You