العملاَت الافتراضيَّة المشفَّـرة

ماهيتُها - خصائصُها - تكييفاتُها الفقهية (بيتكوين Bitcoin أنموذجًا)

أ.د. أحمد سعد علي البرعي

أستاذ الفقه المقارن المساعد بكلية الدراسات الإسلامية والعربية- بنين - بالقاهرة

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

الحمـد لله الـذي بحمده يُسْـتَفتح كل كتاب، وباسـمه يُصَدَّر كل خطـاب، وبذكره يستأنس الأحباب.

وأشـهد أن لا إلـه إلا الله، باسـمه نال كلُّ مُؤمِّـل مأمولَه، وبرحمته وجـد كلُّ واجدٍ وصولَه، وبعونه أعطى كلَّ سائلٍ سؤلَه.

وأشـهد أن سيدنا محمدًا عبدُ الله ورسـوله، وصفيه وحبيبه، مفتاح الرحمة المرسلة وشمس دين الإسلام.

اللهم صل على سـيدنا محمد النبي، وأزواجه أمهات المؤمنين، وذريته وأهل بيته، كما صليت على آل سيدنا إبراهيم في العالمين، إنك حميد مجيد.

ثم أما بعد:

فإن النقودَ في الفكر الاقتصاديِّ الإسـلاميِّ ينظر إليها على أنها حقوقٌ على مختلف ممتلكات الأفراد، واللَّعبُ فيها لعبٌ بكلِّ القيم الاقتصادية داخل المجتمع، والمحافظةُ

عليهـا محافظةٌ على جميع القيم الاقتصادية داخل المجتمع، وفي اسـتقرارها اسـتقرارٌ للمجتمع بأكمله، وما نُظِر إليها قطُّ على كونها مالًا خالصًا للإنسـانِ، أو حقًّا خاصًّا به، أو سلعةً ينتجها بنفسه ليمتلكها ملكيةً خاصةً يتصرف فيها كيفما شاء.

هـذا... وقد أعطى الإسـلامُ لمسـألة النقد قداسـةً وحرمـةً لمَّا جعل حـق إصداره وسـكِّه للسـلاطين وولاة الأمـر، وجعلـه حقًّا من حقـوق الله تعالى الخالصـة التي لا يجوز المسـاس بها، ولا التلاعب فيها، ولا إسـقاطها بالتراضي بين الأفراد- إلا أنه قد ظهـرت في السـنوات القليلة الماضيةِ مجموعـةٌ من العملات الافتراضيـة التي أنتجها الناس بأنفسـهم، وشـاع تداولها بينهم في صورةِ بياناتٍ إلكترونيةٍ مُشـفرةٍ تُخْلق وتدار عبر الحواسـيب الإلكترونية والهواتف الذكية من خلال الاتصال بشبكة الإنترنت عن طريق برامج إلكترونية معينة، وقد ارتضى البعض من الناس حول العالم هذه العملات وسيطًا للتبادل بينهم، وجعلوها أثمانًا باعوا بها واشتروا كما يتبايعون بالنقودِ ويشترون، وصمَّموا لها العديد من البرامج والتطبيقات والمواقع الإلكترونية المبثوثة على شـبكة الإنترنت، بل والآلاف من أجهزة الصراف الآلي (ATM) المنتشرة حول العالم، كما هو شأن النقود التقليدية التي بين أيدينا، وهرع إلى تداولها والتعامل بها كَثيرٌ من الأفراد داخل مصر وخارجها، وممَّن تربطني بهم سابقُ معرفة، وقد استهواني البحثُ منذ زمنٍ عـن أنظمة هذه العملات وطرق تداولها وإدارتها، وقد سـئلت مرارًا عن حكم تداولها والتعامـل بها، وحكم تعدينهـا والتنقيب عنها في العالـم الافتراضي-عالم الإنترنت-، ومكثـت قرابة الثلاث سـنوات أو يزيـد مُترقبًا لهذه الطفرة التي قالوا عنها: إنها سـتغيِّر صورة النقود في العالم، وستحولها من نُقودٍ ورقيَّة إلى نقودٍ افتراضيَّة بحتة، وقد أردت منذ ذلك الحين أن أكتب بحثي هذا عن هذه العملات، لكني -نظرًا لحداثة الموضوع، وخوفًـا من التسـرع في إبـداء الرأي- آثرت أن أبقى قارئًا لما ينشـر عـن هذه العملات مـن تقارير عربيَّة وأجنبيَّة، متابعًا لتطوراتها، باحثًا عن برامجها وأنظمتها وكيفية عملِها، وطـرق تداولها والتعامل بها، حتى أسـتطيع أن أكوِّن فيها رأيًا إليه تسـكنُ نفسـي، وله يطمئـنُّ قلبي؛ إذ الحكم على الشـيء فرعٌ عن تصوره، وهـو رأيٌ لا يُعبِّرُ إلا عن وجهة

نظر قائله، بينما تبقى القضيةُ خاضعةً للنظر والاجتهاد، شـأنها في ذلك شـأن غيرها من قضايا النوازل والمستجدات.

ونظـرا لتعـدد هـذه العملاتِ واختـلاف أنظمتِها، فقـد فضَّلت التركيز في دراسـتي علـى عملـة واحدةٍ من بين هـذه العملات، وهي عملـة (البيتكويـن)، فقصرت بحثي على نظامها، وكيفيـة عملِها، وجعلتها أنموذجًا لغيرها من العملات المعمَّاةِ الأخرى؛ لعلمـي بأن البحث فيهـا كافٍ في البحث عمَّا سـواها، والتكييف الفقهـي لها مُغْنٍ عن التكييـف الفقهـي لغيرها مـن مثيلاتها، وقـد عنونت لهذه الدراسـة باسـم: «**العُمـلَات الافْتِرَاضِيَّة المُشَفَّـرة - ماهيتُها - خصائصُها - تكييفاتُها الفقهية (بيتكوين Bitcoin أنموذجًا)**».

وقد جاءت هذه الدراسة مشتملة على مقدمة، وأربعة فصول، وخاتمة، أما المقدمة فقـد تكلمـت فيها عن أهميـة الموضوع وخطة البحث والدراسـة، وأمـا الفصول فقد جاءت على النحو التالي:

الفصل الأول: الاتصال الإلكتروني المشفَّر وأثره في تطور النظام النقدي.

وفيه تمهيد، وثلاثة مباحث:

المبحث الأول: النقود البلاستيكية.

المبحث الثاني: النقود الإلكترونية.

المبحث الثالث: التشفير وأثره في عملية خلق النقود.

الفصل الثاني: العملة الافتراضية المشفرة (بيتكوين) - ماهيتها وخصائصها.

وفيه خمسة مباحث:

المبحث الأول: التعريف بالبيتكوين وتاريخ نشأتها.

المبحث الثاني: العملات الافتراضية بعد البيتكوين.

المبحث الثالث: سعر صرف البيتكوين.

المبحث الرابع: مَحَافِظ البيتكوين (Bitcoin Wallets) ونظام تشغيلها.

وفيه ثلاثة مطالب:

المطلب الأول: التعريف بمحفظة البيتكوين.

المطلب الثاني: أنواع محافظ البيتكوين.

المطلب الثالث: نظام تشغيل محافظ البيتكوين وربطها بسلسلة الكتل blockchain.

المبحث الخامس: طرق الحصول على البيتكوين.

وفيه تمهيد ومطلبان:

المطلب الأول: خَلْق البيتكوين (التعدين) Mining.

المطلب الثاني: تبادل البيتكوين بالبيع والشراء.

وفيه ثلاث مسائل:

المسألة الأولى: بيع السلع والخدمات مقابل البيتكوين.

المسألة الثانية: منصات تداول البيتكوين.

المسألة الثالثة: ماكينات الصراف الآلي للبيتكوين (ATMs Bitcoin).

الفصل الثالث: الطبيعة القانونية للعملات الافتراضية المشفَّرة.

وفيه مبحثان:

المبحث الأول: مزايا العملات المشفَّرة ومخاطرها مقارنة بالنقود الورقية والإلكترونية.

المبحث الثاني: مدى قانونية العملات المشفَّرة على المستوى الرسمي للدُّول والحكومات.

الفصل الرابع: التكييفات الفقهية للعملات الافتراضية.

وفيه أربعة مباحث:

المبحث الأول: شكل النقود ومادتها في الفقه الإسلامي.

المبحث الثاني: الاعتراف الحكومي بالنقد ومدى اعتباره في الفقه الإسلامي.

المبحث الثالث: بيان أن النقد (حقٌّ عامٌّ) من حقوق الله تعالى.

المبحث الرابع: مدى اعتبار العملات الافتراضية نقودًا في الفقه الإسلامي.

وأما الخاتمة: فقد تكلمت فيها عن أهم النتائج والتوصيات.

هـذا... وما كان من صوابٍ في هـذا البحث فمن الله تعالى وحده، وما كان من خطأ فمنِّـي ومـن تقصيري، وحسـبي أني بذلت فيه جهـدي، فالله تعالى أسـأل أن يكتب فيه الأجـر والثـواب، وأن ينفعني وإخواني من طلبة العلم به، وأن يجعل سـطوره حجةً لي يـوم اللقاء، وحروفه شـفاعة لي يوم الحسـاب؛ إنه سُبْحَانَهُ وَتَعَالَىٰ خير مسـؤول، وأجود مطلوب.

أحمد سعد علي البرعي

أستاذ الفقه المقارن المساعد بكلية الدراسات الإسلامية والعربية - جامعة الأزهر بالقاهرة

الفصل الأول: الاتصال الإلكتروني المشفَّر وأثره في تطور النظام النقدي

وفيه تمهيد، وثلاثة مباحث:

المبحث الأول: النقود البلاستيكية.

المبحث الثاني: النقود الإلكترونية.

المبحث الثالث: التشفير وأثره في عملية خلق النقود.

تمهيد

لقـد ظهرت في القـرن الماضي مجموعةٌ مـن التقنيات العديدة التـي أثَّرت في حياة النـاس تأثيـرًا بالغًا، وكان من أهـم هذه التقنيات التـي هيمنت على الحياة البشـرية في شتى المجالات -الحواسيبُ الشخصية «Computers Personal»، والاتصالُ من خلالها بين الأشـخاص عبر شـبكة الاتصالات المسـماة بـ «الإنترنت» «Internet»، تلك الشبكة العالمية التي تُعَدُّ من أعظم الاكتشافات في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومـات؛ إذ من خلالها يمكن الاتصال بين الملايين من البشـر عبر الكرة الأرضية لتبـادل البيانـات والمعلومـات في ثـوانٍ معـدودة، وكانـت بدايـة هذه الشـبكة في عام ١٩٦٩م تقريبًـا؛ حيـث كانت عبارة عن مجموعةٍ صغيرةٍ من الحواسـيب الآلية التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية، والتي تتصل مع بعضها البعض عبر شبكة كانت تُسمَّى بشبكة «إدارة مشـاريع البحوث المتقدمـة» Advanced Research Project Agency Net، «أربانت» ARPANET، وكان الهدفُ منها صنع شـبكة اتصالات ذات مراكز متعددة، بحيث إذا تعرض أحدُ المراكز لضربةٍ عسـكرية، قامت المراكز الأخرى بأداء دورهـا في الاتصـال والحفاظ على البيانات من غير اختـلال، وما لبث أن تطورت بعد ذلك هذه الشـبكةُ تدريجيًّا، وذلك بربط جميع الشـبكات المحلية والإقليمية والدولية بعضهـا ببعض من خلال بروتوكولات معينة، حتى تكونت تلك الشـبكة العالمية التي تحمل اسم «الإنترنت» Internet، والتي لا يحتكرها أحدٌ، ولا تمتلكها جهةٌ؛ بل هي

مجموعـةٌ هائلة من أجهزة الكمبيوتر حول العالم تتواصل مع بعضها البعض في شـكل شبكاتٍ متواصلة، من خلال اتصالها معًا بوسيلة من وسائل الربط؛ كالخطوط التليفونية وكوابل الألياف الضوئية الممدودة في قيعان البحار والمحيطات، أو الأقمار الصناعيَّة، ويسـتطيع الدخولَ إلى هذه الشـبكة كلُّ من يملك جهاز كمبيوتر مزودًا بِوسيلةِ اتصال بهذه الشبكة «الإنترنت»[١].

وفي بدايـة الأمـر كانـت شـبكةُ الإنترنـت مقصـورةً علـى الاسـتعمالات البحثيـة والأكاديمية في الجامعات والمعاهد العلمية، ولكن سرعان ما تطورت الشبكة وضمَّت إليها شـبكاتٍ تغطِّي جميـع جوانب الحياة المختلفة للفرد؛ سـواء الجانـب الثقافي أو الصحي أو الاجتماعي أو السياسـي، أو الإداري، أو الرياضـي، أو الفني... إلخ -كما هو مشاهد اليوم-[٢].

ومنذ أن نشـأت هذه الشـبكة وعددُ المسـتخدمين لها في ازديادٍ ملحوظ، وكذا عدد الأجهزة الحاسـوبية المنضمة للشـبكة ظل يزداد يومًا بعد يوم، فبعد أن بدأت الشـبكة بأربعـة أجهزة فقط في عـام ١٩٦٩م، وصل عدد الأجهزة المتصلة بالشـبكة بنهاية عام ١٩٩٩م إلى أكثر من ٦٠ مليون جهاز[٣]، هذا بنهاية القرن الماضي فقط، فكيف الحال مع بدايـة القرن الحالي وظهـور الهواتف الذكية المحمولة المتصلـة بالإنترنت والتي هيمنت على الحياة البشرية بصورة هائلة؟!

لا شـك أن هذا التقدم التكنولوجي الهائل كان له بالغ الأثر على النظام الاقتصادي العالمي، وظهور ما يسمى بـ: «**الاقتصاد الرقمي**» Digital Economy، أو «**الاقتصاد الشـبكي**» Web Economy المعتمـد على الاتصال المشـفَّر عبر شـبكة الإنترنت، والـذي يحتوي علـى قواعد عمل جديـدة، وأشـكال جديدة للعملات المسـتخدمة، وسلوكيات جديدة للمستهلكين تتناسب مع عصر المعرفة الجديد.

(١) ينظـر: شـبكة الإنترنت: منشـأ وتطورًا وخدمـات، د. وجدي عبد الفتاح سـواحل، مقال منشـور بالمجلة العربية العلمية للفتيان سـنة ٢٠٠١م، مج ٥، ع ٩، ص٨ وما بعدها، الإنترنت، عبد الله مسـعود الأرقط، بحث منشـور بمجلة العلـوم الإنسـانية والتطبيقيـة- كلية العلوم الإنسـانية والتطبيقية، الجامعة الأسـمرية الإسـلامية- زليتن- ليبيا، سـنة ٢٠٠٥م - ع ٧/ ص٣٥٤ وما بعدها.

(٢) شبكة الإنترنت: منشأ وتطورًا وخدمات، د. وجدي عبد الفتاح سواحل، ص١٠- ١١ بتصرف.

(٣) الإنترنت، عبد الله مسعود الأرقط، ص٣٦٠.

فالشركات التجارية قد دخلت مجال التسويق عبر الشبكة، ونشأت السوق الإلكترونية «Electronic Market» الموازية للسوق التقليدية المعروفة، والتي تعتمد على الاتصال الإلكتروني في كل شيء، وبدأ في الظهور مصطلحُ «**التجارة الإلكترونية**» Electronic Commerce، وهي: «مجموعة متكاملة من أنشطة وعمليات إنتاج وتوزيع وتسويق وبيع السلع والخدمات عبر الوسائل الإلكترونية» حسبما عَرَّفَتْهَا مُنظمةُ التجارة العالمية[1]، فالمتاجر بدأت تعرض بضائعها عبر الشبكة، والمستهلك بدأ في استعراض البضائع واختيار ما يروق له منها عبر هذه الشبكة -أيضًا- وفي البداية كان تسديد قيمةِ السلعةِ المشتراة عبر الإنترنت يتم نقدًا عند الاستلام، ومن ثمَّ كانوا يسمون هذا النوع من التجارة بـ: «**التجارة الإلكترونية البدائية**»[2]؛ لأنها لا تعتمد على تكنولوجيا الاتصالات في طريقة الدفع، فما زال دفع الثمنِ يتمُّ بالطريقة التقليدية، فكان لزامًا على المصارف والبنوك العالمية أن تواكب هذه الطفرة التكنولوجية الهائلة، وأن تُطوِّرَ من خدماتها المصرفية لتواكب هذه التحديات الاقتصادية الجديدة، وأن تعيد النظر في الدور التقليدي الذي كانت تقوم به، فبدأت البنوك بالفعل في إنشاء فروعٍ لها على شبكة الإنترنت، عرفت باسم «**المصارف الإلكترونية**» «Electronic Banks»، أو **بنوك الإنترنت** «Internet Banks»، والتي يستطيع العميل من خلالها إدارة حسابه البنكي عبر الشبكة من منزله دون الذهاب إلى البنك التقليدي، وفي أي وقت، بل ومن أي مكان في العالم، فسمحت البنوك لعملائها بالوصول إلى حساباتهم البنكية من خلال حواسيبهم الشخصية عبر شبكة الإنترنت، وسمحت لهم بإجراء الدفعات النقدية، والوفاء بقيمة الفواتير الاستهلاكية، ودفع قيمة الخدمات العامة كالكهرباء وغيرها، وتسديد المخالفات المرورية، والرسوم الحكومية، وإجراء

(١) ينظر: الإنترنت قاطرة التجارة الإلكترونية، فرص ومخاطر حقوق المستهلك، د. حمدي أحمد عبد العزيز، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الحادي عشر- التربية وحقوق الإنسان والمنشور بمجلة كلية التربية، جامعة طنطا- مصر، سنة ٢٠٠٧م، مج ٢ ص٢٥٩ وما بعدها، التجارة الإلكترونية- دراسة تطبيقية على المكتبات، إبراهيم أحمد عبد الخالق الدوي، ص٣٠، ٣١ ط. مكتبة الملك فهد الوطنية- السعودية، سنة ١٤٣١هـ- ٢٠١٠م.

(٢) واقع التجارة الإلكترونية في ظل الاقتصاد الرقمي، بوشعور محمد حريري، عبو عمر- بحث مقدم للملتقى الدولي الثاني (المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية)، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف- الجزائر، سنة ٢٠٠٧م، ص٩.

التحويلات المالية بين الحساباتِ البنكيَّة، وإجراء الخدمات الاستعلاميَّة، وغير ذلك من المعاملات المصرفيَّة، حتى أصبحت البنوك حَاضرةً بقوة في هذا العالم الافتراضي الجديد[1].

ولكن لما كان تحويل النقود عبر المصارف من حِسابٍ بنكيٍّ إلى حِسابٍ آخر يستغرق بضعة أيام حتى ولو تم عبر المصرف الإلكتروني، وهو أمر لا يتواكب تمامًا مع متطلبات العصر ومقتضيات التجارة الإلكترونية -كان لزامًا على البنوك والمؤسسات المالية أن تطوِّر من أدواتها بما يواكب تلك المتطلبات، فابتكرت ما عُرِفَ باسم البطاقات البنكية (النقود البلاستيكية)، وما عرف باسم (النقود الإلكترونية) الوارد الحديث عنهما في المطالب التالية:

المبحث الأول:
النقود البلاستيكية

ابتكرت البنوك لعملائها نُظمًا للدفع الإلكتروني «Electronic payment systems» يستطيع العميل من خلالها إتمام عملية الشراء وتسوية معاملاته، والدفع عبر الإنترنت مباشرة دون الحاجة إلى حمل النقودِ الورقيَّةِ المعروفة، فظهرت «**البطاقات البنكية**» بأنواعها المختلفة، وهي ما عرفت باسم: «**النقود البلاستيكية**» «plastic cards» وهي عبارة عن بطاقات بلاستيكية صلبة مستطيلة الشكل بمساحة ٥ × ٨ سم تقريبًا، مسجل على أحد وجهيها اسم المؤسسة التي أنتجت البطاقة، (فيزا Viza أو ماستر كارد Master Card... أو غيرهما)، واسم البنك المصدر للبطاقة، واسم صاحب البطاقة، ورقم البطاقة، وتاريخ إصدارها، وتاريخ صلاحيتها وانتهائها، كما يوجد بالوجه الآخر من البطاقة شريط طولي مُمَغْنَط محمل عليه بيانات غير ظاهرة لا تُقْرأ إلا من خلال الآلات والأجهزة الإلكترونية المعدَّة لذلك، وهذه البطاقات

(١) ينظر: دور المصارف في تمويل التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، بان ياسين مكي، بحث منشور بمجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة البصرة، سنة ٢٠٠٥م- العدد ١٦، ص١٧٣ وما بعدها، البنوك الإلكترونية - ماهيتها - معاملاتها - والمشاكل التي تثيرها، د. بلال عبد المطلب بدوي، بحث منشور بمجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس- مصر، مجلد ٤٦، عدد ١، سنة ٢٠٠٤م، ص٨٠ وما بعدها.

تكـون مربوطة بحسـاب العميل البنكي، بحيث يسـتطيع العميل مـن خلالها دفع قيمة مشترياته من رصيده البنكي وتحويله إلى حساب البائع[1].

وتتيح هذه البطاقات للعميل دفع قيمة مشـترياته عبر شـبكة الإنترنت مباشـرة، عن طريق إدخال بيانات البطاقة على موقع الشـراء على الشـبكة، وذلك بعد اختيار السلعة المرادة وتحديد سـعرها، ليتم سـحب المبلغ من حساب العميل وتحويله إلى حساب المتجر مباشرة.

كمـا أنه مـن الممكـن أن يتعامل بهـا العميـل -أيضًا- كوسـيلة للدفـع في المحالِّ التجاريةِ التقليدية إذا كانت هذه المحلَّات تقدم خدمة الدفع عن طريق هذه البطاقات، وذلك بامتلاكها من أحد البنوك جهازًا إلكترونيًّا قارئًا للبياناتِ المحملة على الشـريط الممغنـط على وجه البطاقـة (**الوحدات الطرفية عند نقاط البيـع** Point and sale)، وهي أجهزة متصلة بالحاسـب الآلي للبنك عبر شـبكة الإنترنـت، بحيث إذا تم وضع البطاقة بالجهاز يسـتطيع البنك أن يتأكد من صحة البيانات المحملة على الشريط ومن صحة البطاقة، ومن ثم يمرر المعاملة من خلالها، ويحول المبلغ المسـتحق من رصيد صاحب البطاقة (المشتري) إلى رصيد المتجر (البائع)[2].

كمـا أنشـأت البنـوك والمؤسسـاتُ الماليَّـة شـبكات اتصـالٍ معلوماتيـة تتصـل بأجهـزة إلكترونيـة معدَّة للسـحب النقدي مـن خلال هـذه البطاقات، ومنتشـرة على أبـواب المصارف وفي الأماكـن العامة، وهي مـا تعرف باسـم «**آلات الصراف الآلي**» Automatic teller machines (ATM)، والتـي تعطـي للعميـل حق السـحب النقدي من حسـابه بمجـرد وضع هذه البطاقـات فيها وإدخال الرقم السـري الخاص به، كما يمكن للعميل من خلالها التعامل على حسـابه البنكي، سـواء بالإيداع النقدي في حسـابه، أو بدفـع قيمـة فواتير الاسـتهلاك الخاصـة بالخدمات العامة من حسـابه،

(١) ينظر: وسـائل الدفع الإلكترونية الحديثة وتأثيرها على السياسـة النقدية، حسـام الدين علي صادق، بحث منشور بالمجلة العلمية للاقتصاد والتجارة- مصر، سنة ٢٠١٢م، ص٢٨٩ وما بعدها.

(٢) ينظـر: نظـم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسـائل الرقابة عليها- دراسـة تطبيقية على بنك فلسـطين، علي عبد الله شـاهين، بحث منشـور بمجلة جامعة الأزهر بغزة- سلسـلة العلوم الإنسانية، سـنة ٢٠١٠، المجلد ١٢، العدد ١، ص٥٢٠ وما بعدها.

كفواتير الكهرباء والاتصالات وغيرهما، أو حتى بتحويل مبالغ نقدية من حسابه البنكي إلى حساب عميل آخر، وغير ذلك من المعاملات الإلكترونية التي تتيحها هذه الماكينات[1].

أنواع البطاقات البنكية (النقود البلاستيكية):

هذا... وقد تنوعت هذه البطاقات البنكية إلى ثلاثة أنواع، كل نوعٍ منها له خصائصه ومزاياه التي تميزه عن بقية الأنواع:

النوع الأول: البطاقات المدينة Debit card:

وهي بطاقات تعتمد على وجود أرصدة فعلية للعميل، ومن ثم يصدرها البنك لعملائه؛ ليتمكنوا من التعامل على حساباتهم البنكية من خلال البطاقة، وفي حدود الأرصدة المالية الخاصة بهم من غير أن يتجاوزوها، بحيث يتم سحب قيمة المشتريات من أرصدتهم ووضعها في رصيد التاجر مباشرة، فهي بمثابة مفتاح إلكتروني يسمح بالدخول على الودائع البنكية المملوكة لحامل البطاقة والتحويل منها بإذن من حاملها.

النوع الثاني: البطاقات الدائنة Cridet card:

وهي بطاقات يمولها البنك للعميل بعد دراسة جيدة لحالة العميل والتأكد من قدرته على السداد، ويتيح البنك للعميل بهذه البطاقة مبلغًا ماليًّا محدَّدًا يعتبر حدًّا ائتمانيًّا لا يستطيع العميل أن يتجاوزه، ويسمح للعميل التعامل بهذه البطاقة في السحب النقدي من ماكينات الصرف الآلي، أو استعمالها وسيلةً لدفع قيمة مشترياته عبر الإنترنت، أو عبر أجهزة نقاط البيع المتوفرة بالمتاجر، على أن يسدد العميل تلك المبالغ للبنك في صورة أقساط شهرية دورية تتناسب مع مقدار دخله الشهري.

النوع الثالث: بطاقات الحسم الشهري Charge cards:

وهي بطاقات يمولها البنك للعميل -أيضًا- في حدود مبلغ معين لا يتجاوزه، على أن تسدد تلك المبالغ للبنك في خلال شهر واحد من تاريخ السحب[2].

(١) نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها، ص٥١٩.

(٢) ينظر: نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها ص٥٢٠ وما بعدها، المعاملات المالية المعاصرة، د. وهبة الزحيلي ص٥٣٨ وما بعدها، ط. دار الفكر- دمشق، الطبعة الأولى سنة ١٤٢٣هـ- ٢٠٠٢م.

والملاحظ هاهنا أن هذه النقود البلاستيكية (البطاقات البنكية) لا تعتبر نقودًا جديدةً بديلةً عن النقود الورقية، فما هي إلا وسائل يتم بمقتضاها سحبُ العملة الورقية من حساب العميل إلى حساب التاجر، الجديدُ في الأمرِ فقط هو أنها وسائل إلكترونية حلَّت محلَّ الوسائل التقليدية، ودفعٌ إلكترونيٌّ للعملة الورقيَّةِ حلَّ محلَّ المناولة اليدويَّة، وأغنى عن حمل النقود الورقيَّة.

والمأخذ على هذه البطاقات أن استعمالها في الدفع الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت قد يجعل العميل عرضةً للسرقة؛ لأن العميل ملزم أثناء الدفع عبر الشبكة بإدخال رقم البطاقة ورقم التوقيع الخاص به الموجود على ظهر البطاقة في الموقع الذي يريد الشراء منه، حتى يستطيع الموقع (التاجر) أن يرسله إلى البنك المصدر للبطاقة، ليحصل منه على قيمة هذه المدفوعات، وتخصم من حساب العميل البنكي، ولا شك أن نقل هذه الأرقام عبر الشبكة بهذه الصورة يجعلها عرضةً للسرقة؛ لأنها تنقل بطريقة غير مشفرة، فيستطيع بكل سهولة أن يعترضها أحد «الهاكرز» Hackers (القرصنة الإلكترونية)؛ ليتحصل على هذه الأرقام ويستعملها فيما بعد في السحب والدفع من رصيد العميل، كما أنه من الممكن أن تحتفظ المواقع التجارية بأرقام بطاقات المستهلكين لتستعملها فيما بعد للتعامل على حساباتهم البنكية، الأمر الذي حتَّم على البنوك والمؤسسات أن توجِد وسائل للدفع الإلكتروني أكثر أمانًا، فكانت «**النقود الإلكترونية**» التي ابتُكِرت خصِّيصًا لتسوية المعاملات في التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت؛ لاعتمادها كليةً على التشفير الآمِن[1]، وهذا ما سنتناوله بالدراسة في المطالب التالية.

المبحث الثاني:
النقود الإلكترونية

إن الابتكار الأهمّ الذي ابتكرته البنوكُ والمؤسساتُ المالية بعد سلسلة التطورات التي شهدتها وسائل الدفع الإلكتروني السابقة، وهو الابتكار الذي يمكن أن يُعدَّ النواةَ

(١) ينظر: النقود الإلكترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية، د. ضياء علي نعمان، بحث منشور بالمجلة الغربية للدراسات القانونية والقضائية- المغرب، عدد ٥، سنة ٢٠١١م، ص٦٧، ٦٨.

الأولى لخلق نقودٍ افتراضيَّةٍ بَديلةٍ عن العملة الورقية التقليدية - هو «**العملة الرقمية**» Digetal currency التي عرفت باسم: «**النقود الإلكترونية**» Elictronic money، أو «**نقود الإنترنت**» (Net money)، أو «**المال الرقمي**» Digetal money، أو غير ذلك من المصطلحات التي اصطلحوا عليها، ولا مشاحة في الاصطلاح.

وهي عبارةٌ عن نقودٍ افتراضيةٍ بحتةٍ، ليس لها وجود فيزيائيٌّ محسوسٌ في العالم الخارجي، بل هي مجردُ سلسلةٍ من الأرقام والبياناتِ المشفرةِ التي تعبِّر عن قيمٍ نقديةٍ معيَّنة، تصدرها البنوك والمؤسسات المالية لعملائها في صورة نبضات كهرومغناطيسية تُخزَّن إلكترونيًّا على بطاقة ذكية «Smart card» أو على ذاكرة الكمبيوتر الشخصي للعميل (الهارد درايف) Hard drive في مكان يسمى بـ: «المحفظة الإلكترونية» Elictronic wallet؛ ليستخدمها العملاءُ في تسوية معاملاتهم في التجارة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، أو في الدفع في المتاجر التقليدية بواسطة وحدات نقاط البيع المخصصة لذلك في المتاجر التي تتعامل بمثل هذا النوع من النقود[١].

وتعتبر الولايات المتحدة الأمريكية من أوائل الدول التي عرفت النقود الإلكترونية وتعاملت بها، وفي عام ١٩٩٥م وافقت وزارة المالية في دولة اليابان على إصدار هذه النقود[٢]، وفي يناير ١٩٩٨م وافق المشرِّع الألماني على تعديل قانون البنوك بما يسمح للمؤسسات الائتمانية بإصدار النقود الإلكترونية تحت إشراف البنك المركزي الألماني، وفي يوليو ١٩٩٨م تبنت المفوضية الأوروبية اقتراحا حول النقود الإلكترونية سمحت بمقتضاه للمؤسسات الائتمانية بإصدار هذه النقود[٣].

(١) ينظر: الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، د. محمد إبراهيم الشافعي، بحث منشور بمجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس- القاهرة، سنة ٢٠٠٥م، مجلد ٤٧، عدد ٢، ص٢٨٦ وما بعدها، التنظيم القانوني للنقود الإلكترونية، شيماء فوزي أحمد، بحث منشور بمجلة الرافدين للحقوق، كلية الحقوق، جامعة الموصل- العراق، المجلد ١٤، العدد ٥٠، سنة ٢٠١١م، ص١٧٠ وما بعدها، إصدار النقود الإلكترونية كإحدى عمليات البنك المركزي، د. علاء التميمي ضبيشة، بحث منشور بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة- مصر، سنة ٢٠١٠م، عدد ٤٨، ص٦ وما بعدها.

(٢) الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية ص٢٩٩، ٣٠٠، إصدار النقود الإلكترونية ص٣.

(٣) ينظر: النقود الإلكترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية، د. ضياء علي نعمان، ص٦٩.

أمـا في مصر، فقد أقـر مجلس إدارة البنـك المركزي المصري في جلسـته المنعقدة بتاريـخ ٢٨ فبرايـر سـنة ٢٠٠٢م مجموعـةً مـن الضوابـط المتعلقـة بإصـدار النقـود الإلكترونيـة، وأسـند إصدارها إلى البنوك المسـجلة لدى البنـك المركزي المصري، بشرط حصول البنك الراغب في إصدارها على ترخيص من البنك المركزي[١].

وهكذا انتشـرت النقود الإلكترونية عالميًّا، وحظيت بالقبول الدولي على مسـتوى الأشخاص والشـركات التجارية، حتى صارت وسـيلةً للدفع، ووسيطًا للتبادل، وأداةً للإبـراء لا تُنْكَـر، الأمـر الـذي دفع أحـد الكتـاب الغربييـن لتأليف كتابٍ لـه عن هذه النقـود الرقمية، وما يمكن أن يؤول إليه الأمر مـن موتٍ للعملة الورقية واعتمادِ النقودِ الإلكترونيـة بدلًا منها، فعنون لكتابه باسـم: «**موت النقود**»[٢]، وقد نشـره بالعربية بنك البـلاد بالمملكة العربية السـعودية بالشـراكة مع إحدى المطبعات السـعودية[٣]، لكن الخـلاف مـا زال قائمًا بيـن الاقتصاديين في تكييف هـذه النقود، ومـدى اعتبارها نوعًا جديدًا من النقود مستقلًّا بذاته بديلًا عن العُملةِ الورقيَّةِ، أو أنها لا تعدُو أن تكون شكلًا جديدًا للعملة الورقيَّة يعبِّر عنها في صورة إلكترونية[٤].

أشكال النقود الإلكترونية:

إن عمليـة خلـق النقود الإلكترونية وإصدارها بالصورة التـي ذكرناها تتم على أحد شـكلين: إما أن تتم على شـكل نقود إلكترونية سـائلةٍ محفوظةٍ على الحاسـب الآلي

(١) الآثـار النقديـة والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، ص٣٣٠ وما بعدهـا، إصدار النقود الإلكترونية كإحدى عمليات البنك المركزي، ص١٣ وما بعدها.

(٢) موت النقود، جويل كرتزمان، ط. سنة ١٩٩٣م.

Joel Kurtzman, The death of money, copyrights: Little,Brown and Company, Boston,1993.

(٣) موت النقود، جويل كرتزمان، ترجمة: د. محمد بن سعود العصيمي، مراجعة: الشركة العربية لتقنية المعلومات- القاهرة، نشر مشترك بين بنك البلاد، ومطبعة الميمان- الرياض، الطبعة الأولى ١٤٣١هـ- ٢٠١٠م.

(٤) ينظر: الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، ص٢٩٣، ٢٩٤، الطبيعة القانونية للعملة الإلكترونية، د. نواف حازم خالد، أيسـر عصام داود، بحث منشـور بمجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسـية، مجلد ٤، عدد ١٣، سـنة ٢٠١٥م، ص٤٤ وما بعدها، النظام القانوني للنقود الإلكترونية، نهى خالد عيسـى الموسـوي، إسراء خضير الشـمري، بحث منشور بمجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد ٢٢، عدد ٢، سنة ٢٠١٤م، ص٢٦٩ وما بعدها، النقود الإلكترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية، ص٨٦ وما بعدها.

وتـدار بواسـطة برنامـج معين يُسـمَّى بالمحفظـة الإلكترونيـة، أو تتم في صـورة نقود إلكترونية مدمجة على بطاقة ذكيَّة.

أ): النقود الإلكترونية السائلة Net mony:

وهـي عبارة عن نقود إلكترونية مخزنة على القرص الصلب (Hard disk) لجهاز الكمبيوتر الخاص بالعميل، ويسـتطيع العميل اسـتخدامها كوسـيلةٍ للدفع في التجارة الإلكترونية عبر شـبكة الإنترنت فقط، ولهذا سموها بالنقود الشبكية أو نقود الإنترنت Net money، وبمجـرد الدفع يتم خصم القيمة النقدية الإلكترونية من القيمة الكلية المخزنة على جهاز العميل، وإضافتها إلى برنامج تلقي المدفوعات الخاص بالتاجر[1].

خطوات الحصول على النقود الإلكترونية السائلة ودورة التعامل بها:

حتى يتمكن العميل من الحصول على هذا النوع من النقود، يجب عليه التقدُّم بطلب إلى أحد البنوك أو المؤسسـات المالية المصـرَّح لها من قبل البنك المركزي في الدولة بإصـدار هذه النقود، ويبرم عقـدًا مع البنك ليتحصل بمقتضاه علـى النقد الإلكتروني، وبنـاءً عليه، يُمَكِّنه البنكُ من الحصول على برنامج خـاص بتخزين النقود الإلكترونية وحمايتهـا من المحو أو النسـخ، وإدارة أرصدتها، وهذا البرنامج يسـمَّى بـ: «**المحفظة الإلكترونية**» Cyber wallet، وهي برامج تنتجها شركات عالمية متخصصة في ذلك، ليتم تشـغيل هـذا البرنامج على جهاز الكمبيوتر الخـاص بالعميل، ويتاح الاتصال من خلاله بالكمبيوتر الخاص بالبنك المُصْدِر للنقود.

بعد ذلك يقوم العميل بتعبئة اسـتمارة خاصة بطلب لفتح حساب النقد الإلكتروني، ثـم يقـوم بإيداع القيمـة الماليـة النقدية من العملـة الورقية المـراد تحويلهـا إلى نقود إلكترونية -ويلاحظ هنا أن العميل يدفع مبلغًا من العملة الورقية التقليدية ليتم تحويلها إلى نقـود إلكترونية-، وبمجرد موافقة البنك على الطلب، يقوم البنك بتحويل المبالغ النقديـة المودعَـة إلى نقد إلكتروني مشـفَّر في صـورة أرقام مسلسـلةٍ تعبِّر عن وحدات

(١) ينظـر: الآثـار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية ص٢٩٠، ٢٩١، النقود الإلكترونية وسـيلة وفاء في التجارة الإلكترونية ص٧٥.

نقديـة صغيرة تسـمَّى Tokens -كل رقـم يعبِّر عن قيمـة ماليَّة معيَّنـة-؛ لتخزن على محفظة العميل الإلكترونية بحيث يستطيع استعمالها في الدفع عبر الشبكة في أي وقت، من خلال رقم حسـاب Account ID، والباسورد Password، الخاصَّيْن بالعميل والمُرْسلين إليه من البنك.

هـذا بالنسـبة للعميل (المسـتهلك)، أمـا التاجر الـذي يريد التعامل بهـذه النقود في عمليـات البيـع فيتطلـب الأمر منـه -أيضًا- الاشـتراك مع أحـد البنوك المصـرَّح لها بإصـدار هـذه النقود، ليحصل منهـا على برنامج خـاص بتلقي المدفوعـات من النقد الإلكـتروني وإدارته وحسـاب الأرصدة الخاصـة به، وهو برنامـج يختلف عن برنامج العميل (المستهلك)؛ فهو برنامج يستقبل الوحدات النقدية الواردة من المستهلِك ولا يرسـلها؛ فإذا اتخذَ العميل (المسـتهلك) القرار بشراء السـلعة المعروضة عبر المتجر الإلكتروني، فإنـه يُقْدِم على الدفع بالنقد الإلكتروني المخـزن في محفظته الإلكترونية، فيقوم برنامجه الإلكتروني باختبار رصيده هل يسـمح بالسـداد أو لا؟ فإذا كان الرصيد يسـمح بالسـداد يقوم البرنامج باختيـار وحدات النقد التي سـيقوم بالدفـع بها، والتي هـي عبـارة عن مجموعـة مـن الأرقـام المشـفَّرة، ويضعها في كشـف ويرسـله للبائع (المتجـر) عن طريق البنك المُصْدِر لهذه النقـود، ليتأكد البنكُ من فحص هذه الأرقام وصحتها، وبمجرد التأكد من صحتها يرْسِلها البنكُ للبائع (المتجر)؛ ليقوم جهاز تلقي المدفوعات وإدارة النقد الإلكتروني الخاص به بتلقيها وإضافتها إلى الوحدات النقدية المخزَّنة في محفظة البائع، ثم يقوم البرنامج بإخطار المشتري عبر البرنامج الإلكتروني الخاص به بتمام عملية السداد، ليقوم برنامج المشتري بمحو هذه الوحدات (الأرقام) مـن رصيده نهائيًّا، وتبقى مخزنةً في جهـاز البائع إلى أن يرجع على البنك المصْدِر لهذا النقد الإلكتروني لاسـتبداله بنقدٍ ورقيٍّ في أيِّ وقت شاء، ليقوم البنك بمحو هذه النقود نهائيًّا واستبدالها بعملة ورقية يعطيها للتاجر، وهنا تنتهي دورة هذه النقود، وتسمَّى هذه العملية الأخيرة بـ: «**عملية هدم النقد الإلكتروني**»[1].

(١) ينظـر: إصدار النقود الإلكترونية كإحدى عمليات البنك المركزي، ص٢١ وما بعدها، النقود الإلكترونية وسـيلة وفاء في التجارة الإلكترونية ص٧٦ وما بعدها.

ب): النقود الإلكترونية المدمجة على البطاقة الذكية Smart card:

وهـذا الشـكل مـن النقـود الإلكترونية كسـابقه تمامًـا، إلا أنه يختلف عنـه فقط في الوسـيلة المتَّخَـذة لتخزين هذا النقـد، ففي الشـكل الأول يتم التخزيـن على القرص الصلـب لجهـاز الكمبيوتر من خلال برنامـج المحفظة الإلكترونية، ولا يسـتخدم إلا في الدفـع عبر شـبكة الإنترنت فقـط On line، لكن في هذا الشـكل الثاني يتم التخزين على شـريحة إلكترونية مثبتة على بطاقة بلاستيكية، وهذه الشريحة تحتوي على جميع البيانات الخاصة بالعميل وحسـاباته وأرصدته وعمليات البيع والشـراء الخاصة به... إلخ، ولذلك سـميت بالبطاقة الذكية Smart card، ويمكن استخدام هذه البطاقة بما تحويـه من نقـد إلكتروني في الدفع عبر شـبكة الإنترنـت On line، أو في الدفع خارج الشـبكة -أيضًـا- Off line، وذلـك في المتاجـر التقليدية التي تتعامل بهـذا النوع من النقود وتمتلك القارئ المناسب لهذه البطاقات[1].

خطوات الحصول على البطاقة الذكية ودورة تشغيلها:

وللحصـول علـى هذه البطاقـة يتوجه العميل باسـتمارة معبأة معدَّة مـن قبل البنك المصدر لهذا النقد، يتم بمقتضى هذا الطلب إصدار بطاقة ذكية للعميل، يستطيع العميل أن يحمِّـل عليها وحدات النقـد الإلكتروني التي يحتاجها من خـلال إدخال البطاقة في وسـيلة الشـحن المتصلة بحسـاب العملة الإلكترونية الخاص به لدى البنك، وتُسمَّى هذه العملية بعملية «**شـحن البطاقة**»، لتكون بعد ذلك جاهزة للاسـتعمال كوسيلة دفع عبر الشبكة أو خارجها، لتخصم تلك الوحدات من رصيده النقدي وتحول إلى رصيد التاجر، لتنتهي الدورة بمثل ما تنتهي به دورة النقود الإلكترونية السائلة[2].

خصائص النقود الإلكترونية:

ومـن الملاحظ على هذه النقـود الإلكترونية أنها تتفق مع النقـود التقليدية (العملة الورقيَّـة) في بعـض النقـاط وتختلف معها في البعـض الآخر، فتتفق معهـا في كونها أداةً

(١) ينظـر: إصـدار النقـود الإلكترونية كإحـدى عمليات البنـك المركـزي ص٢١، ٢٢، الآثار النقديـة والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية ص٢٩٠.

(٢) ينظر: إصدار النقود الإلكترونية كإحدى عمليات البنك المركزي، ص٢٣، ٢٤.

مقبولةً للدفع والإبراء، ووسيطًا معترفًا به في التعامل بين الأفراد والمؤسَّسات، وتحظى بقبولٍ واسعٍ بين الناس وإن كان مقدار القبول للعملة الورقية ما زال أعلى من مقدار القبول للنقد الإلكتروني؛ نظرًا لاعتماد النقود الإلكترونية على تكنولوجيا متقدمة غير منتشرة إلا في الدول المتقدمة[1].

لكن أبرز نقاط الاختلاف بين هذه النقود وبين النقود الورقية ما يلي:

أولًا: دورة النقود الإلكترونية:

إن دورة هذه النقود أقل بكثير من دورة النقود الورقيَّة؛ فالنقود الإلكترونية لا تصلح إلا لصفقةٍ واحدةٍ فقط؛ بحيث إذا تم استعمالها في الدفع من المستهلِك للتاجر، لا يمكن للتاجر أن يعيد الشراء بها مرة ثانية، ولا يملك إلا أن يردها للبنك المُصْدِر لها، ليقوم البنك بمحوها (عملية هدم النقود الإلكترونية)، واستبدالها بعملة ورقية توضع في حساب التاجر، أما الورقة النقدية فتظل دائرة في المعاملات تنتقل من يدٍ لأخرى انتقالًا مباشرًا دون الرجوع لمُصْدِرِها، ولا تسحب من التداول لإعدامها إلا إذا بليت أو تمزقت[2].

ثانيًا: النقود الإلكترونيَّة نقودٌ خاصَّةٌ:

المعلوم أن عملية إصدار النقود الورقية في جميع دول العالم مسندةٌ داخل كل دولة إلى سلطةٍ نقديَّةٍ حكوميةٍ -كالبنك المركزي في مصر- مثلًا، الذي يناط به مهمة إصدار العملة القومية للبلد، وتحديد فئاتها ومواصفاتها، بقراراتٍ سياديَّة تتلاءم مع طبيعة الاقتصاد القومي للبلاد، لكن الحال يختلف تماما في النقود الإلكترونية؛ حيث يمكن لأيِّ بنكٍ أو مؤسسةٍ ائتمانية إصدارها وفق التشريعات والقوانين التي تنظم ذلك داخل كل بلد، ولذلك سميت هذه النقود بـ: «**النقود الخاصة**» Private money[3].

(١) ينظر: الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، ص٢٩٤.

(٢) ينظر: النقود الإلكترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية ص٨٤، ٨٥.

(٣) ينظر: الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، ص٢٩٣، إصدار النقود الإلكترونية كإحدى عمليات البنك المركزي ص١٠ وما بعدها، النقود الإلكترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية، ص٩٠.

ثالثًا: مصدر قوة الإبراء في النقود الإلكترونية:

سبق القول بأن النقودَ الإلكترونيَّة مقبولة كأداةٍ للإبراء من قبل أشخاص ومؤسسات غير التي أصدرتها، لكن مصدر الإبراء في هذه النقود هو الالتزام التعاقدي المبرم من البداية بين البنك المصدِر للنقود والمستهلك، وبين البنك والتاجر، إذ البنك ملزمٌ بمقتضى العقد بقبول النقد الإلكتروني من حَائزه الشرعي وتحويله إلى نقودٍ ورقيَّة في أي وقت، والتاجر مُلزمٌ أيضًا بمقتضى العقد على قبول الدفع والوفاء بالنقود الإلكترونيَّة، ومن أجل ذلك تبقى دائرة قبول النقود الإلكترونيَّة كأداة للإبراء والوفاء محصورة في العملاء المستهلكين الحائزين لهذه النقود، والتجار المتعاقدين مع البنك على قبول الوفاء بها، لكن الأمر يختلف في النقود الورقيَّة؛ إذ مصدر قوة الإبراء فيها هو القانون، ومن ثم كانت دائرة قبول الوفاء بها أوسع بكثير من النقود الإلكترونيَّة؛ إذ تبقى مقبولة عند كافة الناس بقوة القانون[1].

المبحث الثالث:
التشفير وأثره في عملية خلق النقود

إن النقود بعد هذا التحول البيِّن في خَلْقِها وإصدارِها لم تعُدْ تعتمد -كما هو ملاحظ- على الورق والمعدن -كما هو حال النقود التقليدية التي بين أيدينا- بل أضحت النقودُ مجموعةً من الأرقام والرموز المشفَّرة المبنية على الخوارزميات والمسائل الرياضية المعقدة، والتي تُضَخُّ عبر كابلات الإنترنت الممتدة حول العالم، حتى أصبح هذا النقدُ مثلَ الظلِّ الذي لا يمكن لمسُه، والذي لا يحمل أيًّا من الصفات المادِّية التي يحملها النقد التقليدي، سوى إمكانية مشاهدته في هيئة أرقامٍ يمكن عرضُها على ملايين الحواسيب الشخصية عبر العالم[2].

الأمر الذي يدفعنا إلى القول بأن التشفير قد لعب دورًا هائلًا في تغيير النظام النقدي في العصر الحاضر، بدءًا من خلق النقود الإلكترونية إلى خلق النقود الافتراضية

(١) ينظر: إصدار النقود الإلكترونية كإحدى عمليات البنك المركزي ص٥٩، ٦٠.
(٢) ينظر: موت النقود، جويل كرتزمان، ترجمة د. محمد الصيمي، ص١٣ وما بعدها.

المشفَّرَة -موضوع دراستنا- كالبيتكوين وغيرها من العملات المشفرة الأخرى التي انتشرت في السنوات الماضية؛ إذ جميعها يعتمد على هذه الخوارزميات، ومن ثم كان لزامًا علينا قبل الدخول في موضوع بحثنا أن نتعرف على ماهيَّة التشفير وطريقته وكيفية الاستفادة منه في خلق النقود.

أولًا: تعريف التشفير Encryption:

التشفير يُعدُّ من أهم الوسائل المتبعة في مجال أمن المعلومات، والحفاظ على سِرِّيتها، وهو عبارة عن استخدام برامج إلكترونية لها القدرة على تحويل وترجمة البيانات إلى رموز وأرقام، بحيث إذا ما تم الوصول إلى تلك البيانات من قبل أشخاص غير مخوَّل لهم بذلك، لا يستطيعون فهم أي شيء؛ لأن ما سيظهر لهم هو مجموعة من الأرقام والرموز غير المفهومة[1].

ويطلق على المعلومات والبيانات المراد إخفاؤها اسم «**النص الأصلي**»، وتسمى عملية إخفاء تلك البيانات بـ: «**التشفير**»، كما يطلق على النص الأصلي بعد تشفيره اسم «**النص المشفَّر**»، وتسمَّى مجموعة القواعد المستخدمة في تشفير بيانات النص الأصلي باسم «**خوارزمية التشفير**»، وهذه الخوارزمية تحتوي على ما يسمَّى بـ: «**مفتاح التشفير**»، الذي يُمثِّل المدخل الأساسي الذي اعتمد عليه في التشفير، ولا يمكن فك الشفرة إلا بمعرفة خوارزمية التشفير ومفتاح التشفير[2].

تاريخ التشفير:

عملية تشفير البيانات بهذه الطريقة عُرِفت منذ القدم؛ حيث اعتمدت عليها الحضارات القديمة في نقل البيانات التي تحتاج إلى السِّرية؛ كالبيانات العسكريَّة وغيرها، فعرفها الفراعنة والصينيون والعرب القدماء والرومان، ولعل أشهر طريقة

(١) ينظر: التوقيع الرقمي بين النظرية والتطبيق، مصطفى فتحي، بحث منشور ضمن أعمال ملتقيات وندوات النظم والقواعد القانونية للتجارة الإلكترونية، برعاية المنظمة العربية للتنمية الإدارية- مصر، سنة ٢٠٠٨م، ص١٥٣، علم التشفير، فريد بايبر وشون ميرفي، ترجمة: محمد سعد طنطاوي، مراجعة: هاني فتحي سليمان، ص١٥، ط. مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة- القاهرة، الطبعة الأولى ٢٠٠٦م.

(٢) ينظر: علم التشفير ص١٥، التشفير وفك التشفير، صلاح الهادي غبيق، بحث منشور بمجلة العلوم الاقتصادية والسياسية،كلية الاقتصاد والتجارة، الجامعة الأسمرية- زليتن- ليبيا، عدد ٢، سنة ٢٠١٣م.

استخدمت قديمًا للتشفير هي طريقة يوليوس قيصر المعروفة باسم «**شفرة قيصر**»، والتي تعتمد على إزاحة الحروف الهجائيَّة من مكانها وتبديلها بحروف أخرى، ففي شفرة قيصر جرى تشفير الأحرف الهجائية في اللغة الإنجليزية من خلال تمثيل كل منها بالحرف الثالث بعده في الترتيب الهجائي، فمثلا: الحرف (A) من النص الأصلي، يمثله الحرف (D) في النص المشفَّر، والحرف (B) من النص الأصلي يمثله الحرف (E) من النص المشفَّر... وهكذا تتم عملية الإزاحة في بقيَّة الحروف بمقدار ثلاثة أحرف، كما يمكن لنا أن نصمم شفرة مشابهة من خلال استخدام أي عدد للإزاحة بدءًا من ١ إلى ٢٥[1].

فمثلا: لو أردنا تشفير كلمة مصر باللغة الإنجليزية Egypt وفق شفرة قيصر، بمقدار إزاحة (ثلاثة) - فسيكون النص المشفَّر هكذا HJBSW، فهذه القاعدة في التشفير -التشفير بالإزاحة- تسمَّى «خوارزمية التشفير»، ومقدار الإزاحة -وهو العدد ٣- يسمَّى بـ: «مفتاح التشفير»، وحتى يتمكن مستقبل الرسالة المشفرة من قراءتها وإعادتها لصورتها الأصلية، لا بدَّ له من معرفة خوارزمية التشفير، ومفتاح التشفير من خلال المرسِل، وأي معترض يعترض الرسالة المشفرة من الأشخاص غير المخوَّل لهم بقراءتها، ولا يعرفون خوارزمية التشفير ومفتاحَه، لا يستطيع قراءة الرسالة إلا بمجموعة من المحاولات التجريبية التي تعرف باسم: «**محاولات كسر التشفير**».

ولقد برع علماء الإسلام في التصنيف في هذا الفن وسبقوا غيرهم بالتأليف فيه، فلقد صاغوا قواعده، ووضعوا مصطلحاته، واخترعوا منهجياته ومبادئه قبل الغربيين بقرون، وتعدُّ رسالة يعقوب بن إسحاق الكِندي رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٢٦٠هـ) التي صنَّفها في القرن الثالث الهجري من أهم الشواهد على ذلك؛ حيث استقصى فيها الكندي رَحِمَهُ ٱللَّهُ مجموعة من القواعد المهمة في علم التَّعْمِية (أي التشفير) واستخراج المعمَّى، وذكر فيها كثيرًا من أسرار الحروف في اللغة العربية، كدوران الحروف واقترانها وعدم

(١) علم التشفير ص٢٦.

اقترانهـا... إلـخ، مما جعلها من أهمِّ ما صُنِّف في الـتراث العربي في هذا الفن، وأقدم ما دوِّن في هذا العلم في تاريخ الحضارت كلِّها[1].

طرق التشفير:

للتشـفير طريقتان مشـهورتان حتى الآن، طريقـة تقليدية كانت معروفـة قديمًا قبل اخـتراع الحواسـيب الآليـة، وطريقـة أخـرى أكثر تعقيـدًا وقوَّةً انتشـرت مـع اختراع الحواسيب:

أولًا: التشفير التقليدي (التشفير المتناظر):

وهذا النوع من التشفير يستخدم مُفتاحًا واحدًا (أو كلمة سرٍّ واحدة) يتم من خلالها التشـفير، ويتم من خلالها -أيضًا- فكُّ التشـفير، ولذلك سمِّيت هذه الطريقة بالتشفير المتناظر أو التشـفير المتماثل، وقد عُرفت هذه الطريقة منذ القدم -كما ذكرنا في شـفرة قيصر السابقة-، وقد كانت هي الطريقة الوحيدة للتشفير المستخدمة قبل ظهور التشفير غير المتناظر في أواخر السبعينيات[2].

لكـن مما لا شـك فيـه أن هذه الطريقـة تفتقر إلـى القـوة المطلوبـة في المعاملات الإلكترونية؛ لأن كلمة السر التي سيتم فك التشفير من خلالها إذا أرسلت إلى الشخص المراد، قد يعترضها أيُّ شخصٍ غير مصرَّح له فيستطيع من خلال كلمة السر فك التشفير بكل سهولة، فكانت الحاجة ماسة إلى إيجاد طريقة أكثر أمانًا، فكانت الطريقة التالية.

ثانيًا: التشفير بالمفتاح العام (التشفير غير المتناظر):

وفكـرة هـذه الطريقـة تعتمد علـى إيجـاد مفتاحين (كلمتي سـرٍّ)، المفتـاح الأول يستخدم في التشـفير فقط، ويسمى بالمفتاح العام Puplic key؛ لأن الشخص يرسله

(١) ينظر: علـم التعميـة واسـتخراج المعمـى عند العـرب، د. محمد مكي الحسـني، بحـث منشـور بمجلة مجمع اللغـة العربيـة بدمشـق- مجلـد ٨٣، ج١، ص١٦٠ ومـا بعدهـا، يناير سـنة ٢٠٠٨م، علـم التعميـة واسـتخراج المعمـى عنـد العـرب، موفـق دعبـول، محمـد مراياتي، مـروان البـواب، بحـث منشـور ضمـن فعاليـات الملتقى التونسـي السـوري حـول ثقافـة العلـم عنـد العـرب قديمًـا وحديثًـا- تحـت رعايـة المجمـع التونسـي للعلـوم والآداب والفنـون، بيـت الحكمـة، وزارة الثقافـة والمحافظـة علـى الـتراث- تونـس، إبريـل سـنة ٢٠٠٧م، ص ١٠٩ ومـا بعدهـا، علـم التعمية في التراث العربـي، مروان البواب، مقال منشـور بمجلة المجمـع الجزائري للغة العربية- الجزائر، مجلد ١١، عدد ٢٢، ص٩ وما بعدها، ديسمبر سنة ٢٠١٥م.

(٢) التشفير وفك التشفير ص٥١٥، ٥١٦.

لمن أراد؛ ليشفر به رسالته التي سيرسلها إليه، والمفتاح الثاني يستخدم في فك التشفير فقط، ويسمى بالمفتاح الخاص Privat key أو المفتاح السري Secret key؛ لأنه خاصٌّ بالشخص فقط ويمثل الهوية الإلكترونية التي تميزه عن غيره من الأشخاص، والمفترض أن يحتفظ الشخص بهذا المفتاح الخاص في مَكانٍ آمن؛ لأنه المفتاح الذي سيستخدمه في فك الرسائل المشفرة المرسلة إليه، فإذا ما أراد شَخصٌ التواصل مع شخصٍ آخر برسائل مشفرة، فإنه يرسل له مفتاحَه العام الذي يستخدمه في التشفير حتى يُشفِّر له الرسالة التي يريد أن يرسلها إليه، ثم إذا ما وصلت إليه استطاع فكَّها بمفتاحه الخاص الذي لا يعرفه أحدٌ سواه[1].

كيفية توليد المفاتيح العامة والخاصة:

هناك هيئات متخصصة في إصدار «شهادات التصديق الإلكتروني» Certificate authority هي التي تُصْدِر هذه المفاتيح، وهي عبارة عن رقم مكون من مجموعة خانات، يسمى رقم الأساس، يتم تقسيمه إلى مجموعتين، المجموعة الأولى هي المفتاح العام الذي يستخدم في التشفير، والمجموعة الثانية هي المفتاح الخاص الذي يستخدم في فك التشفير، بحيث إذا تم ضرب المفتاح العام في المفتاح الخاص ينتج لنا رقم الأساس، وهو الرقم اللازم لإعادة البيانات والملفات إلى وضعها الأصلي قبل التشفير، كما أنه يمكن لنا توليد تلك المفاتيح من خلال برامج إلكترونية معدة لذلك يمكن تحميلها على الحواسيب الشخصية[2].

قوة التشفير:

تعتمد قوة التشفير على عدد الخانات المكونة للمفتاح الشَّفْري، وتقاس بوحدة قياس تسمى «البت» bit، فإذا كان الرقم مكونًا من ٤٠ خانة -مثلا- فإن القوة ستكون ٤٠ بت، وإذا كان الرقم مكونا من ٦٢ خانة، فإن قوة التشفير ستكون ٦٢ بت، وهكذا تزداد القوة بزيادة عدد الخانات إلى ١٢٨ بتّ، وتفيد قوة التشفير في تأمين محاولات كسر التشفير من قبل المعترضين؛ لأنه كلما زادت أعداد الخانات (bits)، كلما احتاج

(١) التشفير وفك التشفير ص٢١٧، ٢١٨.

(٢) ينظر: التوقيع الإلكتروني بين النظرية والتطبيق، ص١٥٣، ١٥٤.

المعترض إلى محاولات وافتراضات أكثر لكسر التشفير؛ وذلك لأن المعترض يحتاج إلى معالجة كل رقم على حدة، واختبار جميع القيم الممكنة التي يمكن أن تنتج عن هذا الرقم، وهذا الأمر قد يحتاج منه لسنوات طوال حتى ولو تم من خلال أسرع الحواسيب وباستخدام أحدث التكنولوجيات، ويكفينا أن نعرف أن الوقت اللازم لفك شفرةٍ تستخدم مفتاحًا شفريًّا مكوَّنًا من ١٢٨ بت، بطريقة المحاولة والخطأ، وعلى افتراض استخدام جهاز حاسوب متقدِّم ينتج تجربة ومحاولة كل مايكرو ثانية (أي جزء من مليون من الثانية) – فإن الوقت اللازم لتجربة جميع القيم الممكنة لهذا المفتاح الشفري هو ملايين السنوات[١].

وبذلك باتت عملية التشفير معركةً ضروسًا بين الشخص الذي يريد تشفير البيانات، والشخص الذي يريد أن يسطو عليها ليكسر تشفيرها، وبلغت المعركة حدَّتها بظهور الحواسيب الآلية، واستخدامها في عملية التشفير، حيث صُمِّمَت برامج إلكترونية تستخدم لتصميم خوارزميات تشفير معقَّدَة، مما يجعل محاولات كسرها أمرًا صعبًا، كما أن مخترقي شبكة الإنترنت –أيضًا– باتوا يعتمدون على الحواسيب –أيضًا– في كسر التشفير، من خلال برامج معدة لكسر الشفرات، تقوم بالبحث بسرعات فائقة خلال عدد كبير جدًّا من التحويلات الممكنة، مما يزيد من احتمالية فك التشفير عما إذا كانت هذه العملية تتم يدويًّا[٢].

وباستخدام هذه البرامج في كسر التشفير يتمُّ خلق العملة المشفرَّة (البيتكوين)، في عمليةٍ تسمَّى بالتنقيب أو التعدين –كما سيأتي بيانه–.

(١) ينظر: التوقيع الإلكتروني بين النظرية والتطبيق ص١٥٦، مبادئ وأساسيات تشفير البيانات في نظم الحاسبات الإلكترونية، د. سامي زهران، مقال منشور بمجلة المال والتجارة– مصر، سنة ١٩٨٩م، المجلد ٢١، عدد ٢٤١، ص٣٠.

(٢) مبادئ وأساسيات تشفير البيانات ص٢٨، ٢٩.

الفصل الثاني: العملة الافتراضية المشفرة (بيتكوين) - ماهيتها وخصائصها

وفيه خمسة مباحث:

المبحث الأول: التعريف بالبيتكوين وتاريخ نشأتها.

المبحث الثاني: العملات الافتراضية بعد البيتكوين.

المبحث الثالث: سعر صرف البيتكوين.

المبحث الرابع: مَحَافِظ البيتكوين ((Bitcoin Wallets))، ونظام تشغيلها.

المبحث الخامس: طرق الحصول على البيتكوين.

المبحث الأول:
التعريف بالبيتكوين وتاريخ نشأتها

البيتكوين (Bitcoin) هي عملةٌ افتراضيَّةٌ لا وجود لها في الحس، أي ليس لها وجودٌ فيزيائـيٌّ كغيرها من العملات الورقية المعروفة، بل هي عملة افتراضيةٌ بحتة Virtual Currency، لا تُطْبـع ولا تُصَـكُّ، ويتـم توليدها من خلال برامج خاصة بالحاسـب الآلـي، ولا يوجد لها غطاءٌ ملموسٌ بأي أصلٍ من الأصول، ولا يمكن تداولها في البيع والشـراء إلا عبر شـبكة الإنترنت فقط، كما يمكن تحويلها عبر الإنترنت -أيضًا- إلى العملات الرسمية كالدولار واليورو والإسترليني وغيرها، وهي عملة معمَّاةٌ أو مشفَّرةٌ Crypto currency تعتمد بشكل أساسي في إصدارها وتداولها على مبادئ التشفير والبرمجـة الإلكترونيـة، من غير تدخل بشـريٍّ في خلقها أو حفظ سـجلات تعاملاتها، ويولِّدُها ويديرُها مسـتخدمُوها من خلال برامج وتطبيقات متاحة على شبكة الإنترنت أو محمَّلة على الأجهزة الحاسـوبية أو الجوالات الذكية الخاصة بهم، وتسـجل جميع العمليات الخاصة بها من خلال هذه البرامج الإلكترونية على شبكة رقمية أشبه بسجل الحسابات تسمى البلوك تشين «Blockchain» أو سلسلة الكتل [1].

(١) ينظر: إتقان البيتكوين، لأندرياس أنتونوبولس، ص١، ٢ ط. سنة ٢٠١٠م- الولايات المتحدة الأمريكية.
Mastering Bitcoin, Andreas M. Antonopoulos, page no. 1 - 2, Printed in the United States of America, Published by O'Reilly Media, 2010.

هـذا... وقـد أصـدر البنك المركـزي الأوروبـي في عـام ٢٠١٢م تقريـرًا عن هذه العمـلات الافتراضية واصطلح على تعريفها فيه بأنهـا: «نوعٌ من أنواع الأموال الرقميَّة غيـر المنظمة، والتي يتم إصدارها والتحكم فيها من قِبَل مُطوِّريها، وتسـتخدم وتكون مقبولةً بين مجتمع افتراضي محدد»(١).

فالمـراد بكونها نوعًا من أنواع المال الرقمـي: أنها نقودٌ غير موجودة في الحس، ولا تُتَدَاول إلا عبر شبكة الإنترنت فقط، وليس لها وجود فيزيائي، فما هي إلا مجموعة من البيانات والأرقام المشفرة التي تعبر عن قيمة نقدية معينة، والمراد بكونها: «غير منظمة ويتم إصدارها والتحكم فيها من قبل مطوِّريها... إلخ» -أنها لا تصدر ولا تُدَار من جهة رسـمية في الدول، كالبنوك المركزية أو المؤسسات المالية الخاضعة للرقابة، بل تُخْلق وتُدَاُر من قبل الأشخاص العاديين عبر شبكة الإنترنت.

وبقريبٍ من هذا التعريف عرَّفتها السـلطة المصرفيـة الأوروبية -وهي الوكالة التي تشـرف على القطـاع المصرفي الأوروبي- في بيانٍ لها أصدرتـه في عام ٢٠١٤م -بأنها: «تمثيـلٌ رقميٌّ لقيمةٍ لا تصدر عن البنك المركزيّ ولا عن السـلطات العامة، وليسـت بالضـرورة متعلقة بالعملة الورقية (الدولار واليورو...)، ويقبل الأشـخاص العاديون والأشـخاص الاعتباريون بها كوسـيلة للدفع، ويمكن تحويلهـا أو تخزينها أو تداولها إلكترونيًّا، وتدار بواسطة المستخدمين أنفسهم»(٢).

وهـذه التعاريف تشـمل جميع أنواع العمـلات الافتراضية التي يجـري التعامل بها الآن على شبكة الإنترنت، سواءً كانت هذه العملات الافتراضية مشفَّرةً -كالبيتكوين- أو كانت غير مشفَّرة، كعملات الألعاب الإلكترونية وغيرها(٣).

وينظر: ورقة بحثية بعنوان: خطط العملة الافتراضية، صادرة عن البنك المركزي الأوروبي، ص٢١، سنة ٢٠١٢م.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, October 2012, page 21.

(١) ينظر: خطط العملة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي، ص١٣.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 13.

(٢) بيان السلطة المصرفية الأوروبية عن العملات الافتراضية، ص٥، نشر السلطة المصرفية الأوروبية سنة ٢٠١٤م.
EBA Opinion on 'virtual currencies', Eurobean Banking Authority, July,4, 2014, page, 5.

(٣) ينظـر: تداعيات العملـة الافتراضية على الأمن القومي، إعداد مجموعة من الباحثين التابعين لمؤسسـة الأبحاث والتطوير (راند) RAND: جوشوا بارون، أنجيلا أوماهوني، دايفيد مانهايم، وآخرون، ص١، نشر مؤسسة RAND- الولايات المتحدة الأمريكية- كاليفورنيا، نشر سنة ٢٠١٥م.

لكـن مما يميِّز البيتكوين عن غيرها من العملات المشـفرة الأخرى -التي سـنلقي عليها الضوء خلال بحثنا إن شاء الله- أنها أولُ عملة افتراضية مشفَّرةٍ جرى تداولها عبر شبكة الإنترنت، ثم تلاها هذا التزايد المتنامي في هذه العملات، ولعل ذلك هو السبب في اشـتهار هذه العملة واتسـاع دائرة التعامل بها عن مثيلاتها مـن العملات الافتراضية الأخرى.

تاريخ ظهور البيتكوين:

يرجـع تاريـخ ظهـور البيتكويـن إلى عـام ٢٠٠٨م؛ حيـث أطلق شـخصٌ مجهولُ الهويةِ، أو مجموعةُ أشـخاصٍ مجهولِي الهوية -حيث لا يُعْرف من وراء إصدارها إلى الآن- أطلقـوا ورقةً بحثيـةً عبر الإنترنت بعنـوان: «Bitcoin: A peer- to- peer electronic cash system» أي: «البيتكوين: نظام مالي إلكتروني من الندِّ للندِّ».

وحملـت هذه الورقة اسـمَ باحثٍ مسـتعارٍ أطلق على نفسـه «ساتوشـي ناكاموتو» «Satoshi Nakamoto» أسَّـس فيهـا طريقة إنشـاءِ عملةٍ إلكترونيـةٍ تعتمد في نظام الدفـع على مبدأ الندِّ للندّ (peer- to-peer) مباشـرة دون وجود وسـيط[1]، فهكذا أراد مصمِّمـوا هذه العملة أن تتم المعاملات المالية والنقدية مباشـرةً بين الأشـخاص دون تدخل طرفٍ ثالثٍ وسـيطٍ في المعاملة، ودون تحكم سـلطةٍ سياديةٍ أو جهةٍ رقابيةٍ أو بنـكٍ مركـزي، ودون تتبُّعٍ حكوميٍّ؛ إذ تعتمد العملةُ بـدلًا من ذلك كله على ملايين الأجهـزة الحاسـوبية حـول العالم التي تُصْـدِرُ العملـة، وتَتَدَاولهـا، وتتأكد من صحة المعامـلات بها، وتوثقها في النظام الخاص بهذه العملة، من خلال البرامج والتطبيقات المحملة على الحواسـيب الشخصية والهواتف الذكية للأفراد، من دون تدخل جهات وسيطة[2].

(١) خطط العملة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي، ص٢١.

Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 21.

(٢) ينظـر: الورقة البحثية لساتوشـي ناكاموتو، المنشـورة على الموقع الرسـمي للبيتكوين على شـبكة الإنترنت. تم الاطلاع عليها بتاريخ (١/ ٢/ ٢٠١٩م).

Bitcoin: A peer - to - peer electronic cash system, Satoshi Nakamoto, November 1, 2008, available at https://www.bitcoin.com/bitcoin.pdf.(retrieved February 1, 2019)

وفي العـام نفسـه تم تأسـيس الموقـع الرسـمي لهذه العملـة على شـبكة الإنترنت bitcoin.org[١].

وفي ينايـر من العام التالـي -أي في عام ٢٠٠٩م- تم طـرح البيتكوين للتداول على شـبكة الإنترنـت[٢]، وتمت أول عملية تحويـل للبيتكوين عبر الإنترنت من ساتوشـي ناكاموتو إلى شخص آخر يدعى «هال فيني» Hall Finney [٣].

المبحث الثاني:
العملات الافتراضية بعد البيتكوين

لقـد أدَّى ظهـور البيتكوين إلـى ظهور ما يسـمى بـ: «صناعة العمـلات الرقمية»؛ حيث انتشـرت في السـنوات القليلة الماضية عبر العالم الافتراضي مئاتٌ من العملات الافتراضيـة أو الرقميـة، والتـي قُدِّرَت وفق آخر الإحصائيات بألفين وسـتٍّ وسـبعين (٢٠٧٦) عملةً رقمية تعمل في السوق الافتراضي[٤].

وهـذه العمـلات وإن كان الجامع بينها جميعًا أنها عمـلات افتراضية -أي ليس لها وجود فيزيائي ولا تتداول إلا في شـبكة الإنترنـت فقط- إلا أن ثمة فوارق جوهريةً بين أنظمـة عمل هذه العمـلات الافتراضية المختلفة، فمنها فـروقٌ تختص بطريقة إصدار هـذه العملات من حيـث المركزية واللامركزية، ومنها فـروقٌ تختص بكيفية التداول،

(١) ينظر: ورشـة عمل بعنوان: «مقدمة للبيتكوين» للدكتور حسـين أبو سـاق، منشـورة من قبل مؤسسة النقد العربي السعودي في ديسمبر ٢٠١٤م، ص٢٠.

Introduction to Bitcoin, Saudi Arabian Monetary Agency, Deputyship of Research and International Affairs, SAMA QUARTERLY WORKSHOP, RIYADH, December 21,2014, Dr. Hussain Abusaaq, p. 20.

(٢) ينظـر: ورقـة بحثيـة بعنوان: «مقدمة للبيتكوين وتكنولوجيا البلوك تشـين»، إعداد شـركة كاي سـكولر للمحاماة والأعمال القضائية - ص٤، نشرت في نوفمبر ٢٠١٦م.

An Introduction to Bitcoin and Blockchain Technology, Kaye Scholer LLP, page no. 4, February 2016.

(٣) ينظر: ورشة عمل بعنوان: «مقدمة للبيتكوين» للدكتور حسين أبو ساق، ص٢٠.

Introduction to Bitcoin, Dr. Hussain Abusaaq, p. 20.

(٤) ينظر: مقالة بعنوان: نبذة عن المشاكل التي تواجهها صناعة العملات الرقمية- نشر شبكة معلومات SyndiGate Media Inc- دبي، يناير ٢٠١٩م.

Copyright 2019 Fusion Media Limited. All Rights Reserved. Provided by SyndiGate Media Inc. (Syndigate.info).

ومنها ما يعتمد على مبادئ التشفير كالبيتكوين، ومنها ما لا يعتمد... إلى غير ذلك من الفوارق التي تجعل من محاولات تصنيف هذه العملات أمرًا صعبًا[1].

لكـن بالتركيز على مدى تأثير هـذه العملات في الاقتصاد الحقيقي، ومدى سـماح أنظمة هذه العملات بتداولها في الأسـواق وصرفها بالعملات الرسمية -وهو ما يعنينا في هـذا البحث- يمكن لنا أن نقسِّـم جملة العملات الافتراضيـة الموجودة إلى ثلاث مجموعات رئيسة -كما وردت في تقرير البنك المركزي الأوروبي-[2]:

المجموعة الأولى: العملات الافتراضية المغلقة:

ونعنـي بهذا النـوع تلك العمـلات الافتراضية التي تسـتعمل فقط لأغـراض الدفع والشـراء داخـل بعض المجتمعات المغلقة، من غير أن يكون لهـا اتصالٌ مُطلقًا بعالم المـال الحقيقـي، باعتبار أن أنظمة هذا النوع من العملات لا يسـمح أبدًا بتحويلها إلى عملات حقيقية ولا خدمات ملموسـة ولا سـلع حسـية خارج نطاقها الافتراضي التي صمِّمت له، وهذه عملات ظهرت قبل البيتكوين بسـنوات، وهي وإن صُنِّفت على أنها عملات افتراضية إلا أنها تختلف تمامًا عن البيتكوين وغيرها من العملات المشفرة من حيث عدم اعتمادها على التشفير أصلا، وعدم استعمالها في الاقتصاد الحقيقي.

ومـن أمثلة هذه العملات: (عملات الألعـاب الإلكترونية)؛ إذ تتيح بعض الألعاب الإلكترونيـة علـى شـبكة الإنترنت لمسـتخدميها أثنـاء اللعبـة إمكانية اكتسـاب نقودٍ افتراضيـة؛ بناءً على أدائهم داخل اللعبة، ويمكن للَّاعب صرف هذه النقود الافتراضية داخـل نطـاق اللعبة فقط؛ لشـراء خدمـات افتراضيـة تتيحهـا اللعبة لتسـاعد اللاعب على التقدم في مسـتوى أدائه، ومن ثمَّ اكتسـاب نقودٍ افتراضية أخـرى... وهكذا تدور دورة هـذا النوع مـن العملات من غير السـماح بالصرف خارج دائـرة اللعبة، ولذلك سـميت بالعمـلات الافتراضيـة ذات الدائـرة المغلقـة، أو العمـلات الافتراضيـة غير القابلة للتحويل.

(١) ينظر: خطط العملة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي، ص١٣.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 13.

(٢) المصدر السابق ص١٣.

ومثال ذلك عملة (World of Warcraft (WoW) Gold) وهي عملة افتراضية مستخدمة داخل هذه اللعبة، وتمنحها اللعبة لمستخدميها مقابل أدائهم؛ ليتمكن اللاعبون بواسطتها من تجهيز أنفسهم بشكل جيد بما يكفي للوصول إلى مستويات أعلى في اللعبة[1].

ومن الممكن -أيضًا- التمثيل لهذا النوع ببرامج الأميال الجوية المتكررة التي تصممها شركات الطيران لعملائها، بحيث يتحصل العميل من خلال تلك البرامج على مجموعة من النقاط مقابل ما يقطعه من أميال على متن طائراتها في كل عام، هذه النقاط تعبِّر عن قيمة نقدية افتراضية يمكن للعميل أن يتعامل بها داخل نطاق الشركة فقط؛ لشراء تذاكر طيران، أو حجز فنادق أو نحو ذلك، من غير السماح بصرف هذه النقود الافتراضية خارج هذا النطاق[2].

المجموعة الثانية: العملات الافتراضية ذات التدفق الأحادي الاتجاه:

ونعني بهذا النوع تلك العملات الافتراضية التي تسمح أنظمتها بإمكانية شرائها بالعملات الحقيقة الرسمية دون السماح بإعادة بيعها مرة أخرى بمالٍ حقيقي؛ حيث يمكن للعميل أن يشتري بالدولار ما يقابله من هذه العملة الافتراضية بحسب سعر صرفها اليومي؛ ليستخدمها في شراء خدمات وتطبيقات افتراضية داخل نطاق افتراضي محدَّد، دون السماح بإعادة تحويل هذه النقود الافتراضية إلى أموالٍ حقيقية مرة أخرى، ولذلك سميت عملات افتراضية ذات التدفق الأحادي الاتجاه.

ومن أمثلة هذا النوع من العملات عملة فيسبوك والمسماة بـ: Facebook Credits، حيث صمَّم موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك عملةً افتراضيَّةً خاصةً به وأطلقها في عام ٢٠٠٩م، بسعر صرف مقابل الدولار (١ FB = ٠,١٠ $) أي أن الواحدة من عملة الفيسبوك تساوي عشرة سِنْتٍ أمريكي، ويمكن لأي عميل من خلال سعر الصرف هذا شراء كمية العملة التي يريدها عبر الدفع من خلال أساليب عديدة، كبطاقة الائتمان، وخدمة PayPal، أو عبر الهاتف المحمول، أو عبر بعض متاجر

(١) ينظر: خطط العملة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي، ص١٣.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 13.

(٢) تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي، ص٨.

التجزئـة التي تبيع بطاقات Facebook Credits، ليتمكن العميل من شـراء السـلع والخدمات الافتراضية ضمن الألعاب التي يمارسـها مسـتخدمو موقع فيسبوك مقابل مبلغ معين من رصيده الخاص بـ Facebook Credits [1].

كذلك صمَّمت العديدُ من الألعاب الإلكترونية المنتشـرة الآن على شبكة الإنترنت هـذا النوع من العملات التي يمكن شـراؤها بالدولار الأمريكي بسـعر صرف محدَّد، ليتمكن المستخدمون من شـراء خدمات افتراضية داخل اللعبة تساعدهم على الأداء، دون السماح بتداول هذه العملات خارج نطاق اللعبة، فضلا عن السماح بتحويلها إلى مالٍ حقيقي مرة أخرى، ولا شـك أن هذا النوع من العملات الافتراضية ينتهي بمجرد صرفه في شـراء الخدمة أو التطبيق الافتراضي داخل شـبكة الإنترنت، فهو أشـبه حالًا بدفـع مبلغٍ من المال التقليدي (الورقي) لشـراء أسـطوانة مدمجـة -مثلًا- تعمل على جهاز الحاسـوب، لكن بدلًا من شراء الأسطوانة المدمجة مباشرة، يشتري المستهلك عملةً افتراضيةً يتم من خلالها شراء الخدمة الافتراضية المطلوبة أو التطبيق الإلكتروني المراد، وبعدها تنتهي دورة التعامل بهذه العملة الافتراضية تمامًا من غير السماح بإعادة تداولها من شـخص لآخـر، وهذا النظام يختلـف تمامًا عن أنظمة العملات المشـفرة المـراد بحثهـا في هذه الدراسـة كالبيتكوين وغيرهـا من العملات التي نشـأت بغرض العمـل في الاقتصاد الحقيقي، ولتحلَّ محل النقود الورقية كما أراد مصمموها، ولتدور بين الناس دورة النقود الورقية، وهذا هو النوع الثالث التالي ذكره.

المجموعة الثالثة: العملات الافتراضية ذات التدفق الثنائي الاتجاه:

ونعنـي بهـذا النـوع تلك العمـلات الافتراضيـة التي صمِّمـت لتعمـل في الاقتصاد الحقيقـي ولتقوم بوظائف النقد الكاملة -كما أراد مصمِّموها- من كونها ثمنًا للسـلع، ووسـيطًا للتبـادل، وأداةً للإبراء، ولا شـكّ أن هذا النوع من العمـلات الافتراضية هو أهـمّ نوعٍ وأخطره؛ لما له من أثرٍ على النظام الاقتصادي العالمي، والسياسـات النقديَّة للدول والحكومات، وهو المعنيُّ بالدراسة والبحث.

(١) ينظر: خطط العملة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي، ص١٤.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 14.

وتعـدُّ عملـة البيتكوين الأسـاسَ لهـذا النوع من العمـلات، والفكرةَ التي أسَّسَـت لظهـور المئات مـن العملات الرقمية التـي صُمِّمت لتؤدِّي هذه الوظيفـة، ومنها على سـبيل المثـال: عملـة نايم كويـن التي أطلقـت في عـام ٢٠١١م، وعملة ماسـتر كوين Master coin التـي أطلقـت في عـام ٢٠١٢م، وعملـة ريبِـل Ripple التي أطلقت في عام ٢٠١٢م، واكتسـبت شـهرة واسـعة في أوسـاط المتعاملين بالعمـلات الرقمية، وكذلك عملة نكست كوين nxt coin التي أطلقت في عام ٢٠١٣م، وعملة لايتكوين Litecoin وهـي أسـرع في التبـادل من البيتكويـن، وعملة دوغيكويـن Dogecoin التي تم إصدارها في ٨ ديسـمبر ٢٠١٣م باعتبارها عملة ساخرة، ولكنها أصبحت اليوم واحدة من أكبر العملات الرقمية... إلى آخر هذه العملات المتعددة[١].

وكان مـن أهم هذه العمـلات أداءً في عام ٢٠١٨م عملة ريبل Ripple، التي عُدَّت في العام الماضي -عام ٢٠١٨م- ثاني عملة رقمية في السـوق من حيث القيمة السوقية، وسـجلت في يناير من عـام ٢٠١٨م سـعر ٣,٦٥ دولار، واسـتطاعت الصمود خلال مرحلة الكسـاد التي شـهدها السوق في عام ٢٠١٨م، حتى تفوقت على عملة الإيثريوم وحلـت محلها في المركز الثـاني، وكذلك عملة داش Dash التـي بدأت عام ٢٠١٨م بسـعر يتخطى ١٠٠٠ دولار، ولكنها شـهدت تراجعا حادًّا حتى وصلت إلى مسـتوى ٨٠ دولارا، وعملـة نانـو Nano، وهي عملة تتميز بالسـرعة والكفـاءة، بالإضافة إلى المعامـلات ذات الرسـوم الصفريـة، مما يجعلها مناسـبة للمدفوعـات الصغيرة، وقد بلغ سـعر هذه العملة ٣٤ دولارًا في بداية عـام ٢٠١٨م، ولكنها تراجعت بعد ذلك إلى مـا دون الدولار الواحـد، وعملة سـتيلر Stellar التي أثبتت تقدمًـا ملحوظا في العام الماضي -عام ٢٠١٨م-... إلخ[٢].

(١) ينظر: تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي، ص١٦، ١٧.

(٢) ينظر: مقالة بعنوان: أفضل عشـر عملات رقمية أداءً في ٢٠١٨م- نشـر شـبكة معلومـات Syndigate.info - دبي، ٢ يناير ٢٠١٩م.

Copyright 2019 Fusion Media Limited. All Rights Reserved. Provided by SyndiGate Media Inc. (Syndigate.info)

هـذا... ولكثرة هذا النوع مـن العملات ونموه الملحوظ -يومًـا بعد يوم- اكتفيت في هذه الدراسـة بالكلام تفصيلًا عن عملة واحدة فقط، واخترتُ عملةَ البيتكوين دون غيرهـا؛ لأنهـا العملة الأولى التي نشـأت في هذا المجال، وكانت الأسـاسَ لغيرها من العملات، ومن ثم سيُعَدُّ التكييفُ الفقهيُّ لها أساسًا لتكييف غيرها من مثيلاتها.

المبحث الثالث:
سعر صرف البيتكوين

تمتلك البيتكوين -كغيرها من العملات المشـفرة- سـعرَ صـرفٍ خاصًّا بها مقابل الدولار الأمريكي وغيره من العملات الرسميَّة الأخرى؛ حتى يتسنى تداولها والتعامل بها من خلال هذا السـعر، وكان قد حُدِّدَ لها سـعرًا في بداية ظهورها -في عام ٢٠٠٩م- باعتبار كمية الطاقة الكهربائية التي تستهلكها الحواسيب في العمليات الحسابية اللازمة لإصدار هذه العملة -كما سـيأتي بيانه في الـكلام على خلق البيتكوين وتعدينه-، وكان الـدولار الأمريكي يسـاوي من هذه العملـة ألفًا وثلاثمائة وتسـعة بيتكوين، (١ دولار = ١,٣٠٩ بيتكويـن). ($1 = 1,309 BTC)[1]، وتُـرِك بعـد ذلـك تحديد سـعرها للعرض والطلب في الأسـواق؛ إذ هي ليسـت مرتبطة بأي عملةٍ رسـميَّةٍ -كما ذكرنا- وغيـر مغطاةٍ بأي أصلٍ من الأصول، فالمحدِّد الأساسـي في سـعرها هـو مدى الإقبال علـى التعامـل بهـا، وبنـاءً على ذلك تـمَّ اعتمـاد معادلة معينـة يتم من خلالهـا تحديد سـعر صرفها، وهذه المعادلة تتلخص في قسـمة إجمالي السـلع والخدمـات المتبادلة بالبيتكويـن علـى كميـة البيتكويـن (سـعر البيتكويـن= السـلع والخدمـات المتبادلة بالبيتكوين/ كمية البيتكوين)[2]، وبالفعل ظلَّ نشاط هذه العملة في بداية ظهورها بطيئًا، لكن سـرعان ما نمت وارتفع سعرها في سَنواتٍ قليلةٍ نتيجة الإقبال الهائل عليها، حتى وصل سـعر البيتكوين الواحد في ديسـمبر من عام ٢٠١٧م ما يقرب من عشـرين ألف

(١) ينظر: ورشة عمل بعنوان: «مقدمة للبيتكوين» للدكتور حسين أبو ساق، ص٢١.
Introduction to Bitcoin, Dr. Hussain Abusaaq, p. 21.

(٢) ينظر: النقود الإسـلامية الإلكترونية المؤشـرة، د. عويسـي أمين، بحث منشـور بمجلة بيت المشورة، شركة بيت المشورة للاستشارات المالية- قطر، ص٤٣، العدد السادس - إبريل ٢٠١٧م.

دولار ($ 20.000 = 1 BTC)[1]، وهـذا يدلُّ على مدى إقبال الكثير من الأفراد في العالم على التعامل بهذه العملات المشـفرة، ومدى قابليتهم لها، حتى قُدِّرت إجمالي الأصول المتداولة للبيتكوين فقط دون غيرها من العملات المشفرة الأخرى في أواخر عـام ٢٠١٧م بما يقارب ٣٢٠ مليار دولار أمريكي، وذلك بحسـب سـعر صرف هذه العملـة في ذلك الوقت، بينما تُقدَّر اليوم (٥/ ٢/ ٢٠١٩م) -يوم كتابة هذه السـطور- بقرابة سـتة وخمسين ونصف مليار دولار (٥٦,٥ مليار دولار) -بحسب سعر صرف اليوم في أسواق البيتكوين[2].

هـذا... وقـد أنشـئت على شـبكة الإنترنـت العديد مـن المواقـع المختصَّـة ببيان سـعر صـرف البيتكويـن وغيرهـا من العمـلات المشـفرة الأخـرى مقابـل العملات الرسـمية كالـدولار الأمريكـي واليـورو وغيرهمـا لحظةً بلحظـة، واعتنت بتسـجيل أسـعار هذه العمـلات بدءًا من تاريـخ ظهورها حتى الآن، ومن أشـهر هـذه المواقع: موقـع bitcoincharts.com، وموقـع bitcoinaverage.com، وموقـع bitcoinwisdom.com، وغيـر ذلـك مـن المواقـع العديدة، كما أنـه قد صمِّمت تطبيقـات يمكن تحميلها على الهواتف الذكية من أجل القيام بهذا الغرض، مثل تطبيق ZeroBlock وهـو تطبيق مجاني متـاح للهواتف الذكية التي تعمـل بنظام الأندرويد Android أو نظام IOS[3].

لكن بالرجوع إلى مثل هذه المواقع وبملاحظة اختلاف سعر الصرف الخاص بهذه العملة ما بين الفترة والأخرى- يتبين لنا مدى التقلب الشديد في سعرها، فبعد أن قارب سـعر صرفها العشرين ألف دولار في ديسـمبر من عام ٢٠١٧م، تعرض سعرها لنكسة في عدة أيام فقط وتراجعت لسـعر ٤٣٣,١٥ دولارا، ثم ظلَّ سـعرها ينخفض تدريجيًّا في عـام ٢٠١٨م حتـى وصل سـعرها اليـوم ٥/ ٢/ ٢٠١٩م وقت كتابة هذه السـطور

(١) ينظر: مقالة بعنوان: طرق ذكية وآمنة للاستثمار في العملات الرقمية، نشر شبكة معلومات SyndiGate Media Inc- دبي، ١٣ نوفمبر ٢٠١٨م.

(٢) موقع bitcoincharts.com / bitcoin / / :https/ بتاريخ (٥/ ٢/ ٢٠١٩م).

(٣) ينظر: إتقان البيتكوين، لأندرياس أنتونوبولس، ص١١.

Mastering Bitcoin، Andreas M. Antonopoulos، page no.١١.

-أي بعد أشهرٍ قليلة فقط- إلى قرابة الثلاثة الآلاف وخمسمائة دولار، وبالتحديد (٣٣, ٤٦١, ٣) دولارا أمريكيًّا[١]، أي أن هذه العملة فقدت في بضعة أشهر قليلة ما يقرب من ٨٠٪ من قيمتها مقارنة بأعلى سعر وصلت إليه، الأمر الذي يثير الجدل حول مدى استمرارية هذه العملة في المستقبل من عدمه، فإذا كان البعض قد اعتبرها عملة المستقبل التي ستحل محل العملات الورقية في العالم في السنوات القادمة، فإن البعض الآخر اعتبرها بمثابة الفقاعة التي سرعان ما ستتلاشى مخلفة وراءها كوارث فادحة للمضاربين والمتعاملين بها[٢]، وأنها من أكبر مدمرات الثروة في تاريخ البشرية[٣].

فعلى سبيل المثال: «إذا قام شخص ما بشراء البيتكوين -في آخر ٢٠١٧م- بسعر عشرين ألف دولار ($20.000)، ثم حاول بيعها الآن، فإنه سيفقد ٨٠٪ من قيمة استثماراته، وهذا ما لا يحدث في الاستثمارات الأخرى، مما يجعل من الاستثمار في العملات الرقمية طريقةً محفوفةً بالمخاطر لتحقيق مكاسب»[٤].

ولعل هذا ما دفع بعض المفتين إلى القول بتحريم التعامل بها؛ نظرًا لما تحتويه من المخاطرة والغرر؛ وصعوبة التنبؤ بأسعارها وقيمتها المستقبلية؛ لخضوعها في التقييم إلى أذواق المستهلكين وأمزجتهم، مما يجعلها سريعةَ التَّقلُّب وشديدةَ الغموضِ ارتفاعًا وهبوطًا -على حدّ تعبير دار الإفتاء المصرية-[٥].

---

(١) موقع https://bitcoincharts.com/bitcoin/ بتاريخ (٥/ ٢/ ٢٠١٩م).

(٢) ينظر: البيتكوين بين قياسية الأرباح وتصاعد التحذيرات، د. حمول طارق، د. زاير وافية، بحث منشور بمجلة الدراسات المالية والمصرفية- الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية- الأردن، ص٢٤ وما بعدها، مجلد ٢٦- العدد ١، سنة ٢٠١٨م، مقال بعنوان: «البيتكوين عملة شرعية أم احتيالية»، د. أحمد حسن عمر، ص٢٠- ٢٢، مجلة الاقتصاد والمحاسبة- مصر، عدد ٦٦٧، يناير ٢٠١٨م، مقال بعنوان: «العملات الافتراضية والمسار المجهول»، عدنان أحمد يوسف، ص٧، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية- الأردن، مجلد ٢٦، عدد ١، سنة ٢٠١٨م.

(٣) ينظر: مقالة بعنوان: العملات الرقمية... أكبر مدمرات الثروة في تاريخ البشرية، نشر شبكة معلومات .Syndigate info- دبي، ٢١ نوفمبر ٢٠١٨م.

Copyright 2018 Fusion Media Limited. All Rights Reserved. Provided by SyndiGate Media Inc. (Syndigate.info).

(٤) مقالة بعنوان: العملات الرقمية: مع أم ضد؟ نشر شبكة معلومات SyndiGate Media Inc- دبي، ٥ فبراير ٢٠١٩م.

Copyright 2019 Fusion Media Limited. All Rights Reserved. Provided by SyndiGate Media Inc. (Syndigate.info).

(٥) ينظر: فتوى دار الإفتاء المصرية بشأن تداول عملة البيتكوين الصادرة برقم (٤٢٠٥) بتاريخ ٢٨/ ١٢/ ٢٠١٧م.

المبحث الرابع: مَحَافِظ البيتكوين (Bitcoin Wallets) ونظام تشغيلها

وفيه ثلاثة مطالب:

المطلب الأول: التعريف بمحفظة البيتكوين.

المطلب الثاني: أنواع محافظ البيتكوين.

المطلب الثالث: نظام تشغيل محافظ البيتكوين وربطها بسلسلة الكتل blockchain.

المطلب الأول: التعريف بمحفظة البيتكوين

لا يستطيع أي شخص التعامل بالبيتكوين -أو غيرها من العملات الافتراضية- إلا من خلال محفظة إلكترونية خاصة به تشبه الحسابات البنكية التي تنشئها البنوك لعملائها، والتي من خلالها يستطيع العميل تخزين نقوده الورقية في حسابه لدى البنك، ومن خلاله -أيضًا- يستطيع أن يستقبل الأموال من حسابات بنكية أخرى، ويرسل الأموال من حسابه إلى حسابات الآخرين.

البيتكوين كذلك تحتاج إلى محفظة إلكترونية electronic wallet يتم حفظ رصيد البيتكوين المملوك للعميل بها (وفي الحقيقة هذا الرصيد لا يعني سوى مجموعة من البيانات والرموز المشفرة المعبِّرة عن قيمة نقدية معيَّنة والخاضعة تحت تصرف هذا العميل)، ويتم من خلال المحفظة إدارة هذا الرصيد، بالبيع والشراء والتحويل... وغير ذلك من المعاملات، وهذه المحفظة ما هي إلا برنامج إلكتروني أو تطبيق يتم تنصيبه على جهاز الحاسب الآلي أو الهاتف الذكي للشخص، ويمكن للشخص الواحد امتلاك أكثر من محفظة يخزن فيها ما شاء من العملة الافتراضية[1].

(١) ينظر: خطط العملة الافتراضية ص٢١.

Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 21.

وبمجرد تحميل هذا البرنامج على الحاسوب أو الهاتف الذكي الخاص بالمستخدم، يتم توليد شفرة معينة مكونة من مجموعة من الأرقام والحروف العشوائية التي تشكل المفتاحين الأساسيين اللَّذَيْن سبق الحديث عنهما في التشفير غير المتناظر، الأول هو المفتاح العام، والثاني هو المفتاح الخاص.

أما المفتاح الخاص فهو مجموعة رموز مشفرة يحتفظ بها العميل من أجل التوقيع الرقمي والسماح بخروج البيتكوين من محفظته إلى محفظة الغير.

وأما المفتاح العام فهو مجموعة من الرموز والأرقام المشفرة كالشكل التالي[1]:

(19mFt1U8Jsw2DhYtkzYMhUw6UrTnDZxZiq)

وتتيح المحافظ الإلكترونية هذا الرمز الطويل في شكل رمز استجابة سريع QR -أيضا- حتى يمكن قراءته سريعا بكاميرات الهواتف الذكية وغيرها بدلًا من كتابته، وهذا الرمز يسمى بـ «عنوان المحفظة» Wallet Address، أو عنوان البيتكوين Bitcoin Address، وهو العنوان الذي ستتاح معرفته لجميع المستخدمين، ويتم تسجيله في قاعدة بيانات البيتكوين وفي سجل «البلوك تشين» blockchain الخاص بالبيتكوين، فهذا العنوان أشبه بعنوان البريد الإلكتروني الذي يرسله صاحبه للآخرين من أجل استقبال الرسائل عليه، أو أشبه برقم الحساب البنكي الذي يتيحه العميل للآخرين من أجل استقبال النقود منهم على حسابه، لكن الفارق الجوهري بين هذا العنوان وبين الحساب البنكي أن الحسابات البنكية مسجلة لدى البنوك بأسماء أشخاصٍ معروفين، بحيث تستطيع أي جهة رسمية الاستعلام عن صاحب الحساب البنكي وتتبع عملياته متى أرادت، لكن عناوين المحافظ في البيتكوين وإن كانت مسجلة في سجلات هذه العملة على شبكة الإنترنت، ويتاح لأي مستخدم الاطلاع عليها -إلا أنها مجرد عناوين لا تظهر معها هوية أصحابها، فما يمكن معرفته فقط في هذه العملة، هو مجرد عناوين المحافظ المسجلة في البيتكوين، وجميع العمليات التي

(١) هذا شكل المفتاح العام لمحفظةٍ أنشأتها بغرض معرفة نظام عمل هذه العملات.

جرت بين هذه العناوين فقط، من غير معرفة أصحاب هذه العناوين، ومن غير ربط هذه العناوين بمستخدم معين[1].

ولعل هذا هو سبب الإقبال الشديد على هذه العملة، لا سيما من أصحاب المعاملات المالية المشبوهة، كما هو الحال في عمليات غسيل الأموال وتمويل الإرهاب والتجارات غير المشروعة.

المطلب الثاني:
أنواع محافظ البيتكوين

هناك أنواعٌ مختلفةٌ من محافظ البيتكوين تختلف باختلاف درجات الأمان في كلٍّ منها، وباختلاف عدد العملات الرقمية التي تدعمها كل محفظةٍ زيادةً على عملة البيتكوين، ويمكن تقسيم هذه المحافظ إلى أربعة أنواع رئيسة:

النوع الأول: محافظ الإنترنت Online Wallets[2]:

ونعني بهذا النوع من المحافظ تلك المحافظ التي توفرها شركات متخصصة على الإنترنت، حيث يمكن للعميل الدخول على موقع هذه الشركات على شبكة الإنترنت متتبعًا الخطوات المبيَّنة بالموقع لفتح محفظته الإلكترونية، وبعد امتلاك حسابٍ خاصٍّ بهذه الشركات يتمكن العميل مباشرة من إدارة محفظته من خلال اتصاله بالإنترنت والدخول على حسابه المسجل على موقع الشركة.

ومن أشهر تلك المواقع -والتي تعد من أكبر مزوِّدي محافظ البيتكوين عبر الإنترنت- موقع Blockshain، وكذلك موقع Coinbase الذي يعتبر من أكبر منصات تداول البيتكوين في العالم، فضلا عن تزويد عملائه بإمكانية فتح الحساب

(١) ينظر: تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي، ص١٢، ١٣ مقدمة إلى تعدين البيتكوين، ديفيد ستيري، ص٢٣ وما بعدها، نشر سنة ٢٠١٢م.

Introduction to Bitcoin Mining, David R. Sterry, 2012, page no. 10 - 12.

وينظر: إتقان البيتكوين، أندرياس أنتونوبولس، ص٧ - ١٠.

Mastering Bitcoin, Andreas M. Antonopoulos, page no.7 - 10.

(٢) ينظر: ورشة عمل بعنوان: «مقدمة للبيتكوين» للدكتور حسين أبو ساق، ص١٢.

Introduction to Bitcoin, Dr. Hussain Abusaaq, p. 12.

والحصول على المحفظة الافتراضية[1]، وكذلك موقع Xapo وموقع Circle... إلخ هذه المواقع المتخصصة.

النوع الثاني: محافظ محمَّلة على الأجهزة الإلكترونية Offline Wallets[2]:

ونعني بهذا النوع من المحافظ تلك المحافظ المتاحة للمستخدمين في صورة تطبيقات أو برامج إلكترونية يمكن تحميلها على أجهزة الحاسوب أو الهواتف الذكية، ومن خلالها يمكن للعميل إدارة حسابه من العملات الافتراضية.

ومن أشهر هذه المحافظ برنامج Electrum، وهو برنامج متاح على شبكة الإنترنت مجانا، يمكن لأي مستخدم تحميله على جهاز حاسوبه وإدارة حسابه من خلاله[3]، وكذلك برنامج Multibit من البرامج المتاح تحميلها لأجهزة سطح المكتب التي تعمل بنظام Windows و Mac OS و Linux[4]، كذلك برنامج Bitcoincore وبرنامج Armory...لخ.

ومن تطبيقات الهواتف الذكية التي تعمل كمحافظ للبيتكوين، تطبيق BitcoinWallet وتطبيق GreenAddress وتطبيق SimpleBitcon...إلخ.

---

(١) ينظر: تعدين البيتكوين، د. نوال البراق، مقالة منشورة بمجلة الدراسات المالية والمصرفية – الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية– الأردن، مجلد ٢٦/ ع ١ سنة ٢٠١٨م، ص٣٤، ٣٥.

وينظر: التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت لوحدات الاستخبارات المالية بشأن العملات الافتراضية وعلاقتها بغسيل الأموال وتمويل الإرهاب، ص١٢، نشر مارس ٢٠١٨م.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Plenary, Buenos Aires, Argentina – March 2018, page No. 12.

(٢) ينظر: ورشة عمل بعنوان: «مقدمة للبيتكوين» للدكتور حسين أبو ساق، ص١٣.

Introduction to Bitcoin, Dr. Hussain Abusaaq, p. 13.

(٣) ينظر: التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت لوحدات الاستخبارات المالية بشأن العملات الافتراضية وعلاقتها بغسيل الأموال وتمويل الإرهاب، ص١٢.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 12.

(٤) إتقان البيتكوين، ص٧.

Mastering Bitcoin, Andreas M. Antonopoulos, page no.7.

النوع الثالث: المحافظ المتنقِّلة Hardware wallets:

وهذا النوع من المحافظ يتمثل في أجهزة إلكترونية صغيرة الحجم تنتجها شركات متخصصة يمكن لأي مستخدم شراؤها وإدارة البيتكوين من خلالها عندما يتم إلحاقها بأي جهاز حاسوب، ولذلك سميت بالمحافظ المتنقِّلة أو أجهزة المحافظ، ومن أشهر تلك المحافظ: محفظة Ledger Nano ومحفظة Trezor وغيرهما.

النوع الرابع: المحافظ الورقية Paper Wallet[1]:

وهي محافظ عبارة عن ورقة مطبوعة يتم الاحتفاظ فيها بالمفتاح العام والمفتاح الخاص بعيدا عن أجهزة الحاسب والهواتف الذكية، ويتم إنشاؤها من خلال أحد المواقع التي تقدم خدمات محفظة البيتكوين الورقية، وبالدخول على هذه المواقع وطلب المحفظة الورقية، يتم توليد عنوان البيتكوين الخاص بالمستخدم وإنشاء صورة تحتوي على رمزين من رموز الاستجابة السريعة (QR) حتى يسهل قراءته بكاميرات الهواتف والأجهزة الإلكترونية، أحد الرمزين للمفتاح العام، والثاني رمز للمفتاح الخاص، ولعل أهم فائدة لتلك المحافظ الورقية هو عدم تخزين المفاتيح الخاصة رقميًّا على الأجهزة الإلكترونية مما يجعلها بمأمن من هجمات الإنترنت.

ومن أشهر المواقع المتخصصة في عمل المحافظ الورقية، موقع .LiteAddress org، وبمجرد دخول المستخدم على هذا الموقع والضغط على تبويب المحفظة الورقية paper wallet يتم توليد المفتاحين -العام والخاص- ورموز الاستجابة السريعة (QR) الخاصة بهما، وإتاحة طباعة هذه الورقة للمستخدم لإدارة الحساب من خلالها[2].

(١) ينظر: ورشة عمل بعنوان: «مقدمة للبيتكوين» للدكتور حسين أبو ساق، ص١٤.
Introduction to Bitcoin, Dr. Hussain Abusaaq, p. 14.

(٢) ينظر: موقع http://liteaddress.org/ وهو موقع متخصص في إنشاء المحفظة الورقية.

المطلب الثالث:
نظام تشغيل محافظ البيتكوين وربطها بسلسلة الكتل blockchain

إن التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت ترتبط بشكلٍ أساس بالمؤسسات المالية والبنوك التي تعمل كطرف ثالث (وسيطٍ) موثوقٍ به، يقومٍ بمعالجة أي معاملة إلكترونية تتم بين طرفين والتوسط فيها؛ للتحقق من صحتها والحفاظ عليها، مقابل نسبة مالية معينة تتحصل عليها هذه المؤسسات مقابل هذه الوساطة.

لكن عملة البيتكوين صمِّمَت لكسر هذه الوساطة ومن ثمَّ تقليل الرسوم المالية التي تدفع لهذه المؤسسات المالية في مقابلها، فاعتمدت البيتكوين مبادئَ التشفير في المعاملات المالية بدلًا من الاعتماد على الوسطاء، وصارت كل معاملة في البيتكوين محميةً من خلال التوقيع الرقمي (وهو المفتاح الخاص بكل عميل)، حيث يتم في معاملات البيتكوين توقيع المعاملة المالية رقميًّا من المرسِل باستخدام مفتاحه الخاص، ثم إرسالها مباشرة بدون وساطة طرف ثالث إلى «المفتاح العام» الخاص بالمستقبل (عنوان محفظة المستقبِل)[1].

لكن ما الذي يضمن للمستقبل أن المرسِل يمتلك رصيدًا من العملة الرقمية يكفي لإتمام العملية، وأن توقيعه الرقميَّ صحيحٌ -أي أنه هو الشخص الذي يمتلك المفتاح الخاص-؟

هنا يأتي دور هذه التقنية المهمة التي تعدُّ العمود الفقري الذي تقوم عليه البيتكوين، وهي تقنية البلوك تشين blockchain أو سلسلة الكتل، تلك التكنولوجيا التي تعدُّ بمثابة دفتر حسابات وقاعدة بيانات مفتوحة لكل شخص عبر العالم، وتعد بمثابة

(١) ينظر: تكنولوجيا البلوك تشين - ما وراء البيتكوين، تقرير فني نشره مركز سوتاردا للتكنولوجيا وريادة الأعمال- التابع لجامعة بركلي بكاليفورنيا- الولايات المتحدة الأمريكية، تأليف: مايكل كروسبي، ناتشيبان، برادان باتانايك، سانجيف فيرما، فيجنش كاليانارامان، ص٦، نشر ١٦ أكتوبر ٢٠١٥م.

BlockChain Technology - Beyond Bitcoin, Michael Crosby, Nachiappan, Pradhan Pattanayak, Sanjeev Verma, Vignesh Kalyanaraman, Sutardja Center for Entrepreneurship and Technology, Berkeley University of California, October 16, 2015, p. 6.

الحـارس لهذه العملـة والحامي لها من التزويـر أو التلاعب أو الإنفـاق المزدوج؛ إذ تحتفظ هذه التقنية بسـجلات لجميع البيتكوين الموجودة في العالم، وجميع العمليات والصفقات التي تتم بها؛ وذلك لأن كل حسـاب أو محفظـة بيتكوين يُنَصِّبُها (يفتحها) العميـل علـى شـبكة الإنترنت ترتبـط تلقائيًّا بهـذه التقنية بمجـرد أول عمليـة يقوم بها المستخدم من هذا الحساب، ومن ثمَّ فإن جميع عناوين المحافظ الموجودة في العالم وجميع المعاملات التي تتم بين هذه العناوين تصبح محفوظةً في هذا النظام في سجلات على شكل كتل، كل كتلة تحتوي على قائمة من العمليات، بالإضافة إلى التوقيع الرقمي الذي يربطها بالكتلة السابقة، وهكذا يتم ربط كل كتلة بسابقتها باستخدام خوارزميات تشـفيرية معينة، حتى لا يستطيع أحدٌ التلاعب في عملية من العمليات؛ لأن التلاعب في أي عملية بعد تسجيلها في هذه السلسلة، يستلزم تغيير سلاسل كاملة من العمليات التي أصبحت مرئية ومخزنة في جميع الحواسيب المتصلة بالنظام عبر العالم[1].

وهـذه التقنية -كمـا ذكرنا- يمكن لأي شـخص الدخول على موقعها على شـبكة الإنترنـت (موقـع blockchain) ليتأكـد من صحة أيّ حسـاب أو عنوان محفظة من خلال البحـث على الموقع في عناويـن البيتكويـن (Bitcoin Addrees)، وبمجرد الدخـول على العنوان يمكن الاطلاع فيه على عدد العمليات التي قام بها هذا العنوان، وعدد البيتكوين التي اسـتلمها، والرصيـد النهائي المحفوظ بمحفظته[2]، مع الأخذ في الاعتبار ما ذكرناه سابقا من أن هذه العناوين غير مربوطة بأسماء أصحابها، فهي مجرد عناوين مسجلة على النظام ولا يمكن معرفة أصحابها.

وقبل تسجيل أي معاملة في نظام البلوك تشين يتم التحقق من صحة التوقيع الرقمي علـى المعاملـة، ومن امتلاك المنفِق (المرسِـل) رصيدًا كافيا لإتمـام المعاملة من قبل

(١) ينظـر: تداعيـات العملة الافتراضية على الأمن القومـي ص١٢ وما بعدها، النقود الرقمية والثورات الشـعبية، د. سامر مظهر قنطقجي، مقالة منشورة بمجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية - العدد ٦٥، أكتوبر ٢٠١٧م، ص١١، ١٢.
وينظر: تكنولوجيا البلوك تشين - ما وراء البيتكوين، ص٣.
BlockChain Technology - Beyond Bitcoin, p. 3.

(٢) إتقان البيتكوين ص١٢، ١٣.
Mastering Bitcoin, Andreas M. Antonopoulos, page no.12- 13.

بقية المستخدمين من خلال مطابقة مفتاحه الخاص بمفتاحه العام[1] في عملية تسمى بـ: «التعدين» أو «التنقيب» سيتم الحديث عنها -بإذن الله تعالى- في المبحث التالي بالتفصيل.

يتم بمقتضى عملية التعدين هذه التأكد من صحة المعاملة ومن ثم تسجيلها في نظام البلوك تشين في مدة لا تتجاوز على الإطلاق عشر دقائق، تنفذ بعدها العملية مباشرة ويتم تحويل البيتكوين من المرسِل إلى المستقبل مقابل رسوم زهيدة من البيتكوين يدفعها المرسِل للمعدِّنين (وهم الأشخاص الذين يحاولون الوصول إلى إثبات صحة المعاملة وتسجيلها في نظام البلوك تشين).

وبهذا تكون هذه التقنية قد أدَّت عمل البنوك في الوساطةِ مقابلَ مبالغ ورسومٍ زهيدة من البيتكوين، وفي أسرع وقتٍ ممكن -وهو العشر الدقائق فقط اللازمة لإثبات صحة المعاملة- مع الاحتفاظ بالتَّعْمِية الكاملة لطرفي المعاملة؛ لأن عناوين محافظهم الإلكترونية (حسابات العملة الافتراضية الخاصة بهم) هي مجرد رموز مشفرة غير مرتبطة بأسماء أصحابها.

وهذا كلُّه يختلف اختلافًا كاملًا عن وساطة البنوك والمؤسسات المالية في عمليات التحويل التي تجري على العملات التقليدية (العملات الرسمية)؛ حيث تحتاج غالبًا إلى بضعة أيامٍ حتى تتم عملية التحويل، فضلًا عن الرسوم المرتفعة التي تتقاضاها البنوك والمؤسسات المالية لإتمام هذه العمليات، وأهم من ذلك كله ارتباط هذه العمليات بطرفين معلومين للبنك وللجهات الرسمية، يمكن في أي وقتٍ تتبع أرصدتهما ومعرفة مصادر أموالهما، ولأجل هذه الفروق الجوهرية ناصر كثيرٌ من الاقتصاديين هذه التقنية -البلوك تشين- واعتبروها أهمَّ من البيتكوين ذاتها، لما سيكون لها من أثرٍ مستقبلي في خفض تكلفة وتعقيد العمليات في التجارة العالمية، وبالفعل بدأت البنوك والمؤسسات المالية تلتفت إلى أهمية هذه التقنية وضرورة

(١) ينظر: تكنولوجيا البلوك تشين - ما وراء البيتكوين، ص٧.
BlockChain Technology - Beyond Bitcoin, p. 7.

تبنيها في المعاملات المالية المختلفة، كما أنه من الممكن الاستفادة من هذه التقنية في عمليات الحفظ والأرشفة في المجالات الأخرى غير الاقتصاد[1].

المبحث الخامس:
طرق الحصول على البيتكوين

وفيه تمهيد ومطلبان:

المطلب الأول: خَلْق (تعدين) البيتكوين Mining

المطلب الثاني: تبادل البيتكوين بالبيع والشراء.

وفيه ثلاث مسائل:

المسألة الأولى: بيع السلع والخدمات مقابل البيتكوين.

المسألة الثانية: منصات تداول البيتكوين.

المسألة الثالثة: ماكينات الصراف الآلي للبيتكوين (ATMs Bitcoin).

تمهيد

يستطيع عميل البيتكوين الحصول على البيتكوين من خلال طرق متعددة، يمكن لنا جمعها في طريقتين أساسيتين:

الطريقة الأولى: من خلال خلق العملة وإصدارها عبر شبكة الإنترنت وإضافتها إلى المحفظة، وهذه الطريقة هي الطريقة الوحيدة لخلق وتوليد البيتكوين، وتسمى عملية التنقيب أو التعدين (mining).

الطريقة الثانية: الحصول على عملة البيتكوين من عميل آخر عن طريق البيع والشراء (تبادل البيتكوين)، إما بالدخول على منصات تداول العملات الافتراضية التي تعتبر بمثابة أسواق عالمية لبيع وشراء العملات الرقمية، أو بالحصول عليها مقابل بيع سلع ومنتجات أو خدمات حقيقية أو افتراضية؛ إذ هناك الكثير من الشركات والمحلات

(١) ينظر: مقالة بعنوان: تعرف على تقنية (بلوك تشين Block Chain)، منشورة بالنشرة الأسبوعية التي تصدرها شركة أرامكو السعودية لموظفيها (القافلة الأسبوعية)، عدد الخميس ٢٦ أكتوبر ٢٠١٧م، ص١٠.

التجارية التي تقبل البيتكوين كوسيلة للدفع، أو من خلال جهاز صراف آلي (ATM) يمكن إدخال العملات الرسمية فيه وتحويلها للبيتكوين، أو صرف البيتكوين من خلاله بالعملات الرسمية[1].. وسنتعرف على تلك الطرق بالتفصيل في المطالب التالية:

المطلب الأول:
خَلْق البيتكوين (التَّعْدين) Mining

البيتكوين ليست كغيرها من العملات التقليدية التي تطبع وتُصَكُّ من جهة الحكومات عبر مؤسساتها النقدية وبنوكها المركزية، بل هي -كما سبق بيانه- عبارة عن بيانات مشفرة وأكواد رقمية يولِّدُها المستخدمون عبر البرامج الإلكترونية المحملة على أجهزة الكمبيوتر والحواسيب الشخصية، بطريقة معينة اصطلحوا على تسميتها باسم: «التنقيب» أو «التعدين» Mining ؛ تشبيهًا بعملية التنقيب عن الذهب في المناجم، وعملية التنقيب هذه هي عمليةٌ متاحة لأي شخص يمتلك جهاز حاسوب محمَّلا عليه برنامج خاصٌّ بالتنقيب، يتيح له الاتصال بشبكة البيتكوين ومعالجة العمليات التي تسجل على الشبكة، وهؤلاء الأشخاص يسمون بالمنقِّبين أو المعدِّنين Miners.

والتعدين -كما عرفه التقرير الصادر عن البنك المركزي الأوروبي بشأن العملة الافتراضية- هو عملية التحقق من صحة المعاملات باستخدام قوة الحوسبة للعثور على الكتل الصالحة عن طريق حلّ المشكلات الرياضية المعقدة، وهي الطريقة الوحيدة لإنشاء أموال جديدة من البيتكوين[2].

فالتَّعدين هو أشبه بالوَساطةِ البنكيَّة في التَّعاملاتِ التي تتم بالعملات الرسمية؛ فهو عملٌ يشبه عمل موظفي البنوك الذين يقومون بفحص النقود الورقية للتأكد من صحتها وعدم تزويرها، وفحص التوقيعات البنكية المدونة على الشيكات وأذون الدفع للتأكد

(١) ينظر: إتقان البيتكوين ص٩- ١٠.
Mastering Bitcoin, Andreas M. Antonopoulos, page no.9- 10.

(٢) ينظر: خطط العملة الافتراضية ص٢٤.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 24.

مـن هوية أصحابها دفعًـا للاحتيال، وكذلك التحقق من وجـود الرصيد النقدي اللازم لصرف هذه الشيكات... إلى آخر أعمال الوساطة والتحقق التي يقوم بها البنك[1].

الأمـر يشـبه ذلك تمامًـا في تعديـن البيتكوين؛ حيـث إن جميع العمليـات التي تتم بالبيتكوين -كما سـبق ذكره- يتم تسـجيلها علـى قاعدة البيانات الخاصـة بالبيتكوين المسـماة بالبلـوك تشـين blockchain في شـكل كتـل، كل كتلة تحتـوي على قائمة من المعاملات، وترتبط بالكتلة التي سـبقتها، وحتى يتسـنى تسـجيل هذه المعاملات الجديدة وإضافتها إلى كتل العمليات السابقة على نظام البلوك تشين - لا بدَّ من التأكد أوَّلًا مـن صحة هـذه المعاملات؛ تجنبـا للاحتيال والتزوير والإنفـاق المزدوج، وهذا التحقق هو ما يقوم به المنقبون بواسطة حواسيبهم الشخصية وبرامج التعدين المحمَّلة عليهـا، مـن أجل العثور على المدخـل الصحيح إلى عملية رياضية معقدة تسـمَّى دالة الهـاش (Hash Function)، التـي تربط كتلة العمليات التي تـم التأكد من صحتها، بكتل العمليات السـابقة، ولكي يجد المنقِّـب المدخل الصحيح لدالَّة الهاش، عليه أن يخمن المدخل عشوائيًّا؛ لكون هذا المدخل قد صمِّم بخوارزمية تشفير معينة، لا يمكن كسـرها إلا من خلال آلاف من المحاولات والتخمينات الرياضية المعقَّدة، ولصعوبة هذه التخمينات على العقل البشـري -كما سـبق وأن بينا ذلك في حديثنا عن التشـفير- كان لا بدَّ من اسـتخدام المعالجات الحاسـوبية القوية والسريعة من أجل الوصول إلى التخمين الصحيح، وبمجرد حصول أي منقِّب على التخمين الصحيح، يتم نشـر ذلك على نظام البيتكوين، حتى يتحقق بقية المسـتخدمين الآخرين (بقية المنقبين) من كون هـذا المنقِّـب قد وجد المدخل الصحيـح للتحقق من صحة كتلـة العمليات، وبمجرد التحقـق منها يمنح المنقِّب عملة مـن البيتكوين تضاف إلى محفظته، مكافأة له على ما بذله من معالجات حسابية[2]، وإذا تمَّ التحقق من صحة كتلة المعاملات ورُبِطت بالكتل

(١) ينظر: تكنولوجيا البلوك تشين - ما وراء البيتكوين، ص٦ - ١١.

BlockChain Technology - Beyond Bitcoin, p. 7 - 11.

(٢) ينظـر: تداعيـات العملة الافتراضية علـى الأمن القومـي، ص١٣، ١٤. وينظر: خطط العملـة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي ص٢٣، ٢٤.

Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 23-24.

السابقة، فإنه من غير الممكن بعد ذلك إحداث أي تغيير في هذه العمليات؛ إذ تصير مرتبطة مع بعضها البعض، ومتسلسلة بنظام حسابي معقَّد، ومرئية لملايين المستخدمين حول العالم، الأمر الذي يحفظ سجلات تلك العملة من التلاعب[1]، وهذا يعني -أيضًا- أنه لا يمكن للعميل الرجوع في أي عملية بيع أو شراء قام بها ما دامت قد سجلت عمليته هذه على نظام البلوك تشين.

هذا... وقد صُمِّمَ نظام البيتكوين بأنظمة تشفير معيَّنة بحيث تسمح للمنقبين Miners التحقق من كتلة العمليات وربطها بالكتلات السابقة كلّ عشر دقائق (١٠ دقائق)، وهذا يعني أنه في كل عشر دقائق تتولَّد عملة بيتكوين جديدة، وهي المكافأة التي يحصل عليها المنقِّب الذي يعثر على التخمين الصحيح، وصمِّمت هذه المكافأة في أول أربع سنوات من تاريخ هذه العملة -أي من بداية إطلاق العملة حتى عام ٢٠١٢م- صُمِّمت لتكون خمسين بيتكوين (50 BTC)، أي أنه في كل عشر دقائق تتولَّد من هذه العملة خمسون قطعة افتراضية[2]، وهذا يعني أن مجموع البيتكوين في الساعة الواحدة في الأربع سنوات الأولى سيكون ثلاثمائة بيتكوين (300 BTC)، وفي اليوم الواحد سبعة آلاف ومائتي بيتكوين (7200 BTC)، وفي السنة الواحدة -على افتراض كون العام الميلادي ٣٦٥ يومًا- سيكون الناتج مليونين وستمائة وثمانٍ وعشرين بيتكوين (2.628.000BTC)، أي مجموع ما سينتج في الأربع السنوات الأولى عشرة ملايين وخمسمائة واثنتا عشرة بيتكوين تقريبا (10512000 BTC)، وعندئذٍ سيكون مجموع الكتل المسجلة مائتين وعشرة آلاف كتلة (Blocks) ٢١٠٠٠٠، عندها تنخفض البيتكوين التي سيحصل عليها المنقِّب إلى النصف في الأربع السنوات التي ستليها، أي من عام ٢٠١٢م وحتى عام ٢٠١٦م، بحيث ستكون البيتكوين المولَّدة في هذه السنوات خمسًا وعشرين بيتكوين (25 BTC) في كل عشر دقائق، وبنفس الحسبة السابقة سيكون مجموع ما سيُعَدَّن من هذه العملة في

(١) تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي، ص١٣.

(٢) التسمية بالقطعة هنا على سبيل المجاز، وإلا فهذه العملة لا تعدو أن تكون مجموعة بيانات ورموز تشفيرية كما أوضحنا.

عام ٢٠١٦م مجموعًا مع ما سبق تعدينه خمسة عشر مليونًا وسبعمائة وثمانٍ وستين بيتكوين تقريبا (15768000 BTC)، بعدها تنخفض أعداد البيتكوين التي ستولَّد في الأربع السنوات التي تليها إلى النصف، أي اثنتا عشرة قطعة ونصف 12.5 BTC) (في كل عشر دقائق، وهذا يعني أنه في عام ٢٠٢٠م سيكون مجموع ما تمَّ تعدينه من البيتكوين -تقريبًا- ثمانية عشر مليونًا وثلاثمائة وتسعًا وستين بيتكوين تقريبا (18396000 BTC)، تنخفض العملة الجديدة التي ستولَّد في الأربع السنوات التي تليها إلى نصف العدد السابق، أي ستة وربع بيتكوين (6.25 BTC) في كل عشر دقائق، وهكذا ينخفض العدد إلى النصف في كل أربع سنوات، إلى أن يتمَّ تعدين واحدٍ وعشرين مليونًا (21000000 BTC) بنهاية عام ٢٠٤٠م تقريبًا، عندها يتوقف توليد هذه العملة كما صمَّمها مبرمجوها[١].

وقد كان الهدف من تحديد سقفٍ لتوليد (أو تعدين) هذه العملة بواحد وعشرين مليونًا منها فقط -هو إضفاء صفة الندرة عليها كما في الذهب؛ تجنبًا للتضخم الحاصل من كمية طباعة العملات الورقية[٢]، وحتى يتسنى لهذه العملة البقاء والاستمرار وتلبية حاجات الأسواق مع هذا العدد المحصور- صمَّمها مبرمجوها قابلةً للانقسام إلى ثمانيةِ أرقامٍ عشرية، بحيث يمكن للبيتكوين الواحدة أن تنقسم إلى وحدات نقدية أقلّ منها كما يحدث في المال التقليدي؛ لتسهيل استخدامها في أي نوع من أنواع المعاملات[٣].

ويمكن لنا من خلال الجدول التالي التعرف على وحدات هذه العملة[٤]:

(١) ينظر: مقدمة إلى تعدين البيتكوين، ديفيد ستيري، ص١٠- ١٢، نشر سنة ٢٠١٢م.
Introduction to Bitcoin Mining, David R. Sterry, 2012, page no. 10- 12.
وينظر: خطط العملة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي ص٢٤، ٢٥.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 24-25.

(٢) خطط العملة الافتراضية ص٢٥.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 25.

(٣) خطط العملة الافتراضية ص٢١.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 21.

(٤) ينظر: ورشة عمل بعنوان: «مقدمة للبيتكوين» للدكتور حسين أبو ساق، ص٥.
Introduction to Bitcoin, Dr. Hussain Abusaaq, p. 5.

م	اسم العملة		رمز العملة	قيمة العملة
١	بيتكوين	Bitcoin	BTC	واحد بيتكوين كامل 1 BTC
٢	ميللي بيتكوين	MilliBitcoin	mPTC	واحد من ألف من البيتكوين 0.001 BTC
٣	مايكرو بيتكوين	MicroBitcoin	uBTC	واحد من مائة ألف من البيتكوين 0.000001 BTC
٤	ساتوشي	Satoshi	Satoshi	واحد من مائة مليون من البيتكوين 0.00000001 BTC

وبعد توليد العدد الكلِّي من البيتكوين وهو الواحد وعشرون مليونا (٢١ مليون بيتكوين) -كما صممها المبرمجون-، وحتَّى لا تتوقف عملية التعدين -وهي العملية اللازمة لاستمرار صلاحية هذه العملة باعتبارها العملية التي من خلالها يتم التحقق من معاملات البيتكوين وتسجيلها على سجلات البلوك تشين- صمَّم مبرمجو البيتكوين نظامًا يسمح بمكافأة المنقِّب بعمولة رمزية تخصم من المعاملات التي يتحقَّق المنقِّب من صحتها[١].

أجهزة التعدين Mining Hardware:

إن عملية التعدين تحتاج إلى أجهزة حاسوبية بقدرات عالية ومواصفات خاصة؛ حتى تكون قادرة على إجراء تلك العمليات الحسابية والمعالجات الرياضية في أسرع وقت ممكن؛ لأن المعدِّن الذي يسبق غيره إلى كسر التشفير والحصول على المعالجة الصحيحة هو الذي سيتحصل على البيتكوين، هذا من ناحية.

(١) تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي، ص١٤.
وينظر: خطط العملة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي ص٢٥.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 25.

ومـن ناحيـة أخـرى فإن قـوة التشـفير تـزداد وقتًا بعـد وقـت، الأمر الـذي يحتاج إلى معالجـات رياضية أكثر وأعقد من أجل كسـر هذا التشـفير حتـى يتحصَّل المنقِّب على المكافأة.

ومـن أجـل هذا صمِّمَت أجهـزة خاصة للتعديـن بمعالجات قوية وسـرعات فائقة متصلـة بالإنترنت وقـادرة على العمل على مدار اليوم بـدون توقف، مع احتياجها إلى مـبرِّدات ومكيفات هوائية تعمل علـى مدار اليوم -أيضًا- الأمر الذي يشـير إلى مدى تأثيـر عمليـة التعدين على كمية الكهرباء التي تنتجها الـدُّوَل، وهذا تهديدٌ خطيرٌ يواجه مسـتقبل هذه العملات؛ نظرًا للطاقة الكهربائية الهائلة المستخدمة في إنتاج هذه العملة وغيرهـا مـن مثيلاتها من العملات المشـفَّرة، والتي يزداد اسـتهلاكها مع مرور الوقت بزيادة قوة التشفير وكثرة المعالجات اللازمة لكسرها، الأمر الذي يشكل خطرا حقيقيًّا على كميات الطاقة الكهربائية المولَّدة داخل كلّ دولة.

المطلب الثاني:
تبادل البيتكوين بالبيع والشراء

أولا: بيع السلع والخدمات مقابل البيتكوين:

إن البيتكوين -كما ذكرنا- عملة افتراضيةٌ صمِّمَت لتؤدِّي جميع ما تؤدِّيه العملات الرَّسـمية من معاملات، فهي -على حدِّ تعبير البنك المركزي الأوروبي- «عملةٌ تعمل على المسـتوى العالمي، ويمكن استخدامها كعملة لجميع أنواع المعاملات (لكل من السـلع والخدمات الافتراضية والحقيقية)، وتتنافس مع العملات الرسمية مثل اليورو أو الـدولار الأمريكي، ويشـتمل نظامها على قواعد بيانات وقوائـم بجميع المنتجات والخدمـات التي يقبل مزودوها الدفع بالبيتكويـن، وتتنوع هذه المنتجات والخدمات ما بين خدمات الإنترنت، والمنتجات عبر الإنترنت، إلى السلع المادية (مثل الملابس والإكسسـوارات، والإلكترونيات، والكتب وغيرها)، وكذلـك الخدمات المهنية، أو خدمات السفر والسياحة... إلخ»[1].

(١) خطط العملة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي ص٢١.
Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 21.

ويُعدُّ موقع «استخدم البيتكوين» www.usebitcoins.info من أشهر المواقع الإلكترونية على شبكة الإنترنت التي تتيح للمستخدمين قوائم بأشهر المتاجر الإلكترونية حول العالم التي تقبل البيتكوين كوسيلة للدفع، ويقوم الموقع بتقسيم هذه المتاجر إلى مجموعات بحسب السلع والخدمات التي تقدمها هذه المتاجر؛ لتسهيل عملية البحث عن السلع والخدمات المرادة، كما يقدم الموقع -أيضًا- خريطة تحدِّد أشهر المتاجر الحقيقية التي تقبل عملة البيتكوين وسيلة للدفع، وتتاح تلك الخرائط للمستخدم عندما يقوم بالضغط على أيقونة «العالم الحقيقي» (Real World) الموجودة بالموقع، وأعني بالمتاجر الحقيقية تلك المتاجر الموجودة بالفعل في العالم الحقيقي.

وبالإضافة إلى المواقع الإلكترونية صمِّمت العديد من التطبيقات المتاح تحميلها على الهواتف الذكية من أجل القيام بهذا الغرض، ومن أشهر تلك التطبيقات برنامج Bitcoin World Map، وبالرجوع إلى مثل تلك المواقع والتطبيقات يتبين لنا مدى انتشار الآلاف من المتاجر والشركات التي تقبل الدفع بالبيتكوين حول العالم، ما بين مطاعم وفنادق ومعارض سيارات ومحلات ملابس وديكور... إلخ، وشركات عالمية مثل شركة Dell وشركة Microsoft وغيرهما العديد، حتى الخدمات الصحية والمؤسسات التعليمية من مدارس وجامعات، وُجِد منها عبر العالم ما يقبل الدفع بالبيتكوين[1]، غير أن معظم هذه المعارض والخدمات ما زالت مرتكزةً في الدول الغربية، أما عالمنا العربي فما زال حظه من تلك الخدمات نادرًا أو منعدمًا.

ثانيًا: منصات تداول البيتكوين (Virtual currency exchanges (VCEs:

كذلك انتشرت على شبكة الإنترنت العديد من المواقع التي تعمل كأسواق ومنصات رقمية لتداول البيتكوين وغيرها من العملات المشفَّرة الأخرى، وتسمح هذه المنصات ببيع البيتكوين وشرائه مقابل العملات الرسمية، كالدولار

(١) ينظر: موقع https://usebitcoins.info/index.php.

واليورو... وغيرهما، وتتطلب تلك المنصات ربط عنوان محفظة البيتكوين برقم حساب بنكي خاص بالعميل، بحيث يتم تحويل العملة الورقية عليه مباشرة مقابل البيتكوين الذي ينتقل عبر المحافظ الإلكترونية، ومن أشهر تلك المواقع: موقع www.coinbase.com المعبِّر عن منصة coinbase التي تتخذ من سان فرانسيسكو بالولايات المتحدة الأمريكية مقرًّا لها، وكذلك منصة Bitstamp التي تعد من أشهر الأسواق الرقمية الأوروبية[١]، ومنصة Mt.Gox وهي من أشهر منصات تبادل العملات في الولايات المتحدة الأمريكية، وتدعم تحويل البيتكوين بالدولار، وتحويل الدولار بالبيتكوين وغيره من العملات الافتراضية الأكثر استخدامًا[٢]، ومنصة «بي تي سي» الصينية (BTC China)[٣]، ومنصة «كراكين» Kraken والتي مقرها الولايات المتحدة الأمريكية، ومنصة Bitfinex ومقرها هونج كونج، ومنصة Binance بكوريا الجنوبية... إلخ هذه المنصات العديدة[٤].

ثالثًا: ماكينات الصراف الآلي للبيتكوين ATMs Bitcoin:

مما يدلُّ على مدى إقبال الأشخاص على التعامل بهذه العملة، ظهور الصرافات الآلية للعملات الافتراضية (Virtual Currency ATMs) والمملوكة لأشخاص أو متاجر وشركات خاصة، والتي تسمح ببيع البيتكوين وشرائها مقابل العملات الرسمية الأخرى كالدولار وغيره، وذلك عن طريق ماسحات ضوئية مزودة بهذه الصرافات تتمكن من قراءة عنوان محفظة البيتكوين الإلكترونية من خلال رمز

(١) إتقان البيتكوين ص٩.

Mastering Bitcoin, Andreas M. Antonopoulos, page no.9.

(٢) خطط العملة الافتراضية، البنك المركزي الأوروبي ص٢١.

Virtual Currency schemes, European Central Bank, page 21.

(٣) النقود الافتراضية – مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، د. عبد الله بن سليمان الباحوث، بحث منشور بالمجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس– القاهرة، العدد ١، يناير ٢٠١٧م، ص٤١.

(٤) ينظر: التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت لوحدات الاستخبارات المالية بشأن العملات الافتراضية وعلاقتها بغسيل الأموال وتمويل الإرهاب، ص١١.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 11.

الاستجابة السريع QR الخاص بالمحفظة، وتبديل الكمية المحدَّدة من البيتكوين بالعملة الرسمية، أو بالعكس[١].

وقد بدأت هذه الصرافات في الظهور في عام ٢٠١٣م، حيث امتلكتها شركة -في دولة كندا- تسمى روبوكوين Robocoin؛ ليتمكن المستخدمون من شراء العملات المشفرة وبيعها من خلالها[٢]، ثم بدأت صرَّافات البيتكوين وغيرها من العملات المشفَّرة الأخرى تنتشر بعد ذلك في العديد من الأماكن والبلدان، حتى صمَّمت على شبكة الإنترنت مواقع خاصة يمكن من خلالها معرفة أماكن هذه الصرافات وعناوينها في جميع دول العالم بواسطة خرائط متصلة بشبكة الإنترنت، ولعل من أشهر هذه الموقع التي يمكن الرجوع إليها في هذه المهمة، موقع (www.coindesk.com/bitcoin-atm-map)[٣]، كما يمكن -أيضًا- معرفة ذلك من خلال تطبيق CoinATMradar المصمَّم للهواتف الذكية.

وبالرجوع إلى تلك التطبيقات لا يتبين لنا أيُّ وجودٍ لهذه الصرافات في المنطقة العربية إلا لجهازين فقط، أحدهما في دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة، وتم إطلاقه في أبريل عام ٢٠١٤م، والآخر في مدينة الجبيل بالمملكة العربية السعودية، وتم إطلاقه في أكتوبر ٢٠١٤م بمركز للإلكترونيات بسوق الجبيل الدولي[٤].

بينما تتمركز الغالبية العظمى من هذه الصرافات في الدول الغربية، بحيث استحوذت أمريكا الشمالية على نسبة (٢٣ , ٧٥٪) من العدد الإجمالي للصرافات الموجودة في العالم، بعدد (٦٣١ , ١ صرافًا)، وذلك وفق إحصائية أعدتها مجموعة إيجمونت

(١) ينظر: التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت عن العملات الافتراضية، ص٩، ١٠.
Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 9,10.

(٢) النقود الافتراضية – مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، د. عبد الله بن سليمان الباحوث، ص٣٨.

(٣) إتقان البيتكوين، لأندرياس أنتونوبولس، ص١٠.
Mastering Bitcoin, Andreas M. Antonopoulos, page no.10.

(٤) ينظر: موقع https://www.coindesk.com/bitcoin-atm-map تم الاطلاع عليه بتاريخ ٥/ ٣/ ٢٠١٩م.

لوحدات الاسـتخبارات المالية[1] في يناير ٢٠١٨م، بينما استحوذت أوروبا على نسبة (١٤, ١٩٪) بعـدد (٤١٥ صرافًـا)، ثم تلتهما قارة آسـيا بنسـبة (٤٠, ٢٪) بعدد (٥٢ صرافًا)، ثم أمريكا الجنوبية بنسبة (٨٥, ١٪) بعدد (٤٠ صرافًا)[2].

(١) مجموعـة إيجمونـت لوحـدات الاسـتخبارات الماليـة: هـي شـبكة عالميـة أنشـئت في عـام ١٩٩٥م، وهـي مؤلفـة مـن وحـدات اسـتخبارات ماليـة عالميـة تضـم الآن ١٥٩ وحـدة؛ بهـدف تبـادل آمـن للخـبرات والمعلومـات الماليـة لمكافحـة غسـل الأمـوال وتمويـل الإرهـاب. (ينظـر: موقـع المجموعـة علـى الإنترنـت https://www.egmontgroup.org/en/content/about تم الاطلاع عليه بتاريخ ٦/ ٣/ ٢٠١٩م).

(٢) ينظر: التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت عن العملات الافتراضية، ص٣٦.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 36.

الفصل الثالث: الطبيعة القانونية للعملات الافتراضية المشفَّرة

وفيه مبحثان:

المبحث الأول: مزايا العملات المشفَّرة ومخاطرها مقارنة بالنقود الورقية والإلكترونية.

المبحث الثاني: مدى قانونية العملات المشفَّرة على المستوى الرسمي للدُّول والحكومات.

المبحث الأول: مزايا العملات المشفَّرة ومخاطرها مقارنةً بالنقود الورقية والإلكترونية

إن معاملات البيتكوين ونظيراتها من العملات الافتراضية الأخرى وإن كانت تحظى بالسرعة الفائقة التي تناسب متطلبات التجارة الإلكترونية وعصر الاقتصاد الرقمي، وتسهِّل المعاملات المالية عبر الحدود، على عكس التحويلات والمعاملات الماليَّة المبنيَّة على النقود الرسميَّة - إلا أن ثمة فروقًا جوهرية بين هذه العملات، وبين النقود الورقية والنقود الإلكترونية التي سبق الحديث عنها في الفصل الأول من هذا البحث، وهذه الفروق تشكل خطرًا حقيقيًّا -من غير شكٍّ- على المستخدمين، وعلى السلامة المالية، وعلى السلطات التنظيمية، والسياسات النقدية، الأمر الذي يجعل المخاطرَ التي تنتج عن تعاملات البيتكوين وغيرها من العملات المشفَّرة أكثر بكثير من مزاياها[1]، ولعلنا نجمل في هذا المبحث أهم هذه الفروق وما ينتج عنها من مخاطر:

أولًا: اللامركزية:

إن من أهمِّ المميزات التي تتمتع بها النقود الورقيَّة والإلكترونيَّة هي «المركزية»، بمعنى أنها لا تصدرُ ولا تُصكُّ إلا من قبل جهات رسميَّة في الدولة كمؤسسات النقد

(١) بيان السلطة المصرفية الأوروبية عن العملات الافتراضية، ص٥.
EBA Opinion on 'virtual currencies', Eurobean Banking Authority, page 5.

والبنـوك المركزية -كما هو الحال في إصدار الأوراق النقديَّة- أو من مؤسسـات مالية مصـرَّح لها من قبل البنوك المركزيـة -كما هو الحال في إصـدار النقود الإلكترونية-، الأمـر الذي يعطـي الحماية اللازمة للنظـام النقدي داخل الدُّول، وهـذا ما لا تتمتع به البيتكويـن ونظيراتهـا مـن العمـلات الافتراضية الأخـرى؛ فهي عملـةٌ لا مركزية، غير خاضعـةٍ لجهـةٍ حَاكمةٍ أو سُـلطةٍ سـيادية -كما ذكرنـا-، وتعاملاتها تخـرجُ تمامًا عن سيطرة البنوك المركزية، الأمر الذي يشكل خطرًا على السياسات النقدية داخل الدول، ويشكل خطرًا على المستخدمين أنفسهم؛ لأنه لا توجد أيُّ جهة رسمية يمكن الرجوع إليها في حالة ما لو تعرَّض أحد العملاء لعملية نصبٍ أو احتيالٍ أو سرقة مفتاحِ محفظته الخاص، أو حتى نسيانه وفقده... أو غير ذلك.

ثانيًا: التَّعمية ومجهوليَّة الهويَّة:

كذلك من أهم الفروق التي تميِّز البيتكوين ونظيراتها، عن النقود الورقية والإلكترونية -فكـرة التعميـةِ وتجهيل الهويـة التي تقوم عليهـا أنظمة العملات المشـفَّرة؛ فلا أحد يسـتطيع تتبع أصحاب المعامـلات المالية داخل نظام البيتكوين؛ لأن النظام مؤسـسٌ -كما ذكرنا- على مبدأ تشـفير حسابات المسـتخدمين وعدم ربطها بأسماء أصحابها، الأمر الذي يجعل من البيتكوين ونظيراتها وسيلةً سهلةً للعمليات الإجرامية والتجارات المحظورة، وعمليات غسـيل الأموال، وتمويل الإرهاب، والتهرب الضريبي... إلخ، ولعلَّ هذا من أشـدّ المخاطر التي واجهتها الدّول من جرَّاء التعامل بهذه العملات غير المنظمة قانونيًّا[1].

ومما يزيـد الأمر خطورة سـماح أنظمة هـذه العملات باسـتعمال تقنيـات أخرى لمزيدٍ من التعمية والتَّخَفِّي على شـبكة الإنترنت، كاسـتعمال خدمات «خلط العملة»

(١) ينظر: البيتكوين ودورها في تمويل الحركات الإرهابية، حسن محمد، ط. مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، أغسطس ٢٠١٧م.

وينظـر: تقرير مجموعـة إيجمونت عن العملات الافتراضية وعلاقتها بغسـيل الأموال وتمويـل الإرهاب، ص٦ وما بعدها.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 6, next pages.

(ryptocurrency tumbler) أو (cryptocurrency mixing)، وهي خدمات خارجية مصممة لتمييع المسار المالي لمعاملة العملة الافتراضية على نظام البلوك تشين blockchain عن طريق كسر الروابط بين عناوين الإرسال والاستلام، وهي طرق يستعملها الأفراد في تداول هذه العملات في المعاملات والصفقات المشبوهة؛ لإضفاء مَزيدٍ من التعمية والتجهيل، وهناك كثير من المواقع على شبكة الإنترنت التي تقدم هذه الخدمات مقابل نسبة ٢,٥٪ من إجمالي العملة الافتراضية المراد خلطها، وبمجرد خلط العملات عبر هذه المواقع، يتم إعادتها إلى المستخدم كعملات نظيفة، ومن أشهر هذه المواقع: موقع «خلاط البيتكوين» Bitcoin Blender، وموقع BitMixer.io، وموقع Bitcoin Fog، وموقع CoinMixer.se، وموقع helixmixer... إلخ، وتشتمل عملية الخلط هذه على ثلاث خطوات بسيطة:

الخطوة الأولى: بعد دخول المستخدم على أحد المواقع السابقة يقوم بإدخال عنوان Bitcoin الذي سيتم إرسال العملات النظيفة إليه.

الخطوة الثانية: يوفر الموقع للمستخدم عنوان بيتكوين لإرسال العملات «القذرة» إليه؛ ليتم تكسيرها إلى أجزاء صغيرة وخلطها مع أموال نظيفة لمستخدمين آخرين.

الخطوة الثالثة: يتم إرجاع العملات النظيفة مرة أخرى للمستخدم مطروحًا منها رسم «التنظيف» بنسبة ٢,٥٪ من إجمالي المبلغ[١].

وعادة ما يستخدم هؤلاء الأشخاص برامج للتخفِّي على شبكة الإنترنت تمكن مستخدميها من الاتصال بالشبكة دون الكشف عن الهوية، كمتصفح تور (TOR) -الذي يمكن مستخدميه من تصفح مواقع الإنترنت بدون تعقب وغيره من شبكات «النت المظلم» Dark Net التي تعمل بنظم تشفيرية معينة تمنع من تعقب مستخدميها ولا تسمح بالكشف عن هوياتهم[٢].

(١) ينظر: التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت، ص١٣، ١٤.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 13,14.

(٢) ينظر: التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت، ص١٣.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 13.

وفي هـذه الزوايـا المظلمـة مـن شـبكة الإنترنت يقـوم مـوردو المـواد المهربة من المخدرات وغيرها من المواد غير القانونية بمزاولة أعمالهم، حتى أصبحت البيتكوين الشـكل الأكثر شـيوعًا للدفع مقابل هذه المبيعات المشبوهة -وفقا لتقرير المخدِّرات العالمـي لعـام ٢٠١٧م الصـادر عـن مكتـب الأمـم المتحـدة المعنـيّ بالمخـدرات والجريمة-[١].

ووفقًا للدراسـة التي أجرتها الشركة «تشينياليسـيس» Chainalysis -وهي شركة متخصصـة في تحليـل بيانـات تقنيـة «بلوك تشـين»- فقـد ارتفعت أحجـام معاملات «بيتكويـن» على أسـواق الويب المظلم خلال عـام ٢٠١٨م إلى متوسـط يبلغ مليوني دولار (٢ مليـون دولار) يوميًّـا، أي حوالـي ضعف النشـاط الذي تم قياسـه في مطلع العـام، الأمر الذي يدلُّ على ازديـاد الإقبال على هذه العمـلات في الدفع في العمليات المشـبوهة، ومعلوم أن أي شخص يرغب في شـراء شيءٍ مَا في السوق المظلم لن يهمه حقيقة أن سعر «بيتكوين» يتقلب بشكل حاد[٢].

كذلك الحال في عمليات غسـيل الأموال وتحويل المكاسب الإجرامية إلى أصول مشـروعة؛ إذ يقـوم المجرمـون بدفـع الأمـوال الناتجة عـن تجارات محظـورة مقابل شـراء العمـلات المشـفرة كالبيتكوين، ثـم يعيدون بيـع البيتكوين في منصـات تداول العمـلات الرقمية في الدول ذات القوانين الضعيفة لمكافحة غسـل الأموال[٣]، ناهيك عـن اسـتخدامات المنظمـات الإرهابيـة ومحترفي الأعمـال الإجراميـة الذين وجدوا في العمـلات المُعَمَّـاة بُغْيتهـم، حتى اعتمدوا عليها كوسـيلةٍ في الدَّفـع وجمع الأموال

(١) تقريـر المخدِّرات العالمي لعام ٢٠١٧م، مكتب الأمم المتحدة المعنيّ بالمخدرات والجريمة، ص٢٢، منشـور في مايو ٢٠١٧م.

(٢) ينظـر: مقالـة بعنـوان: معاملات «بيتكويـن» على أسـواق الويب المظلم تتضاعف خلال ٢٠١٨م، نشـر شـبكة معلومات SyndiGate Media Inc - دبي، ٢١ يناير ٢٠١٩م.

Fusion Media Limited. All Rights Reserved. Provided by SyndiGate ٢٠١٩ Copyright .(Media Inc. (Syndigate.info

(٣) مقالة بعنوان: أربعة اسـتخدامات مشبوهة للعملات الرقمية، نشـر شبكة معلومات SyndiGate Media Inc - دبي - ٢٢ يناير ٢٠١٩م.

Fusion Media Limited. All Rights Reserved. Provided by SyndiGate ٢٠١٩ Copyright .(Media Inc. (Syndigate.info

والحصـول على التمويل الـلازم من غير تتبع، ورأوها الحـلّ البديل للطرق التقليدية، الأمـر الـذي دفـع العديد مـن وحـدات الاسـتخبارات المالية وفـرق العمـل المعنية بمكافحة غسيل الأموال وتمويل الإرهاب إلى حثِّ الحكومات في جميع أنحاء العالم على تقنين وضع هذه التقنية المالية الجديدة[1].

ثالثًا: انعدام الغطاء النقدي:

الأمـر الثالـث الذي يفرق بين النقودِ الرّسـميّةِ وبين العمـلات الرقمية، هو الالتزام القانوني والغطاء النَّقْدي الداعم للعملة؛ ففي النقود الورقية تقوم كلُّ دولة بدعم عملتها بأصول اقتصادية تحفظها من التذبذب وتقلُّبات الأسعار، وتلتزم الدولة -قانونًا- أمام الأفراد قبولَ هذه النقود كوسـيلةٍ للدفع، وأداةٍ للإبراء، ومقياسٍ للسلع، وكذلك الحال في النقـود الإلكترونية -أيضًا-، فهي وإن كانت مجموعـةً من البيانات الرقمية المعبرة عـن قيمة نقدية إلا أنها قيمةٌ نقديةٌ مدعومةٌ بما يقابلها من الأوراق النقدية، بحيث يدفع المسـتخدم للبنك أو المؤسسـة المالية المرخَّصَة مبلغًا من الأوراق النقدية (دولارات أو جنيهـات... إلـخ) ليتـم تحويله إلى نقدٍ إلكـتروني مخزن على بطاقـة إلكترونيَّة، أو برنامج حاسوبي، حتى يستعمله كوسيلة للدفع في عمليات الشراء عبر الإنترنت، ليدور دورتـه التي تحدثنا عنها سـابقًا[2]، ثـم يعود إلى البنك الذي أصدره ليتم اسـتبداله مرة أخرى بقيمته الحقيقية من الورق النقدي.

الأمر في البيتكوين وما شابهها من العملات المشفَّرة يختلف تمامًا؛ لأنها عملاتٌ لا تستند إلى أيِّ التزامٍ قانونيٍّ من جهة الدّول؛ لأن الدّول لا تصدرها أصلا -كما ذكرنا-، بـل ربمـا لا تعترف بهـا، وكذا لا تعتمد علـى أي غطاءٍ نقـديٍّ أو أصلٍ مالـيٍّ، فما هي

(١) ينظر: التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت، ص٤٠.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 40.

وينظر: مقالة بعنوان: دعوات لتقنين العملات الرقمية لمنع اسـتغلال المنظمات الإرهابية لها، نشـر شـبكة معلومات SyndiGate Media Inc- دبي، ١٨ ديسمبر ٢٠١٨م.

Copyright 2018 Fusion Media Limited. All Rights Reserved. Provided by SyndiGate Media Inc. (Syndigate.info).

(٢) سبق الحديث عن النقود الإلكترونية في المبحث الثاني من الفصل الأول.

إلا مجموعة بيانات رقمية لا تحمل في ذاتها أي قيمةٍ مادية، ولا تمثِّل إلا قيمةً نقديةً افتراضيةً (غير حقيقية) يحدّدها قانون العرض والطلب فقط، الأمر الذي جعل سعر صرف هذه العملات دائمَ التذبذب والتقلب بين الحين والآخر[1]، وقد يكون تقلبًا حادًّا ومفاجئًا؛ لأنه ربَّما تأثَّر سعر صرفها بإشاعة تمَّ نشرها، أو خبرٍ عن دولةٍ قامت بحظرها، أو معلومةٍ عن مستثمرٍ فقد ثروته منها بسبب سرقة بياناتٍ مفتاح محفظته الخاص... أو غير ذلك من الأسباب التي أثرت بالفعل في أسواق العملات المشفرة، ولا شكَّ أن هذه مخاطرات لا يمكن أبدًا أن يُبْنَى عليها نظامٌ نقديٌّ متين.

المبحث الثاني:
مدى قانونية العملات المشفَّرة
على المستوى الرسمي للدّول والحكومات

نظرًا للمخاطر السابق ذكرها، انتشرت بانتشار هذه العملات موجةٌ تحذيريةٌ من كثيرٍ من البنوك المركزية والمؤسسات النقديَّة الرسمية على مستوى العالم.

ففي مصر، أصدر البنك المركزي بيانًا (في يناير من عام ٢٠١٨م) حذَّر فيه من التعامل بكافة أنواع العملات المشفَّرة وفي مقدمتها البيتكوين؛ لما ينطوي عليه التعامل في تلك العملات من مخاطر مرتفعة؛ لعدم استقرارها، والتذبذب الشديد في قيمة أسعارها، مما يجعل الاستثمار بها محفوفًا بالمخاطر وينذر باحتماليَّة الخسارة المفاجئة لكامل قيمتها؛ لأنها عملات لا يقوم بإصدارها أيُّ بنك مركزي، أو أيُّ سلطة إصدار مركزية رسمية يمكن الرجوع إليها، فضلًا عن كونها عملات ليس لها أصول ماديَّة ملموسة، ولا تخضع لإشراف أي جهة رقابية على مستوى العالم، وبالتالي تفتقر إلى الضمان والدعم الحكومي الرسمي الذي تتمتع به العملات الرسميَّة الصادرة عن البنوك المركزيَّة، وأكد البنك المركزي المصري على اقتصار التعامل داخل جمهورية مصر العربية على العملات الرسمية المعتمدة لدى البنك المركزي المصري فقط،

(١) خطط العملة الافتراضية، ص١٦، ١٧.

Virtual Currency schemes, European Central Bank, P. 16-17.

وأهاب البنـك المركزي بالمتعاملين داخل السـوق المصري بتوخي الحذر الشـديد، وعـدم الانخراط في التعامل بتلك العملات مرتفعـة المخاطر[1]، وعلى الرغم من هذا التحذيـر، إلا أنـه لم يصدر إلى الآن في مصر قانونٌ خـاصٌّ يحظر تداول هذه العملات بين الأفراد.

وفي لبنان -في ١٩ ديسمبر ٢٠١٣م- حذَّر المصرفُ المركزيُّ الجمهورَ والمصارف والمؤسسـات المالية ومؤسسـات الصرافة والوسـاطة المالية، من شـراء أو حيازة أو اسـتعمال العمـلات الافتراضيـة المشـفرة كالبيتكويـن وغيرهـا؛ نظرًا إلـى غياب أية حمايـة قانونية لمسـتخدميها، وانتفاء أي إمكان لاسـتعادة أموالهم، وأشـار المصرف المركـزي إلـى الأخطار التي قد تنجم عـن التعامل بالنقود الافتراضيـة، وخصوصًا الـ «Bitcoin»، وأبرزهـا: أن المنصّـات (Platforms) أو الشـبكات (Networks) التي يتمّ بواسطتها إصدار هذه النقود وتداولها، لا تخضع لأيّةِ تشريعات أو تنظيمات، وفي حـال تعرّضت لخسـائر فلا يوجـد أيُّ إطارِ حمايةٍ قانوني يؤمّن اسـترجاع الأموال التـي تمّ بها شـراء هذه النقـود، وأن هذه النقود غير مصـدّرة أو مكفولة من أي مصرفٍ مركزي، ولذا فهي معرّضةٌ لتقلّبٍ حادٍّ وسـريعٍ في أسـعارها والتي يمكن أن تتدنَّى إلى الصفر، ولأنها عملات تسهّل النشاطات الإجرامية وخصوصًا عمليات تبييض الأموال وتمويـل الإرهاب، كما أنه لا يمكن الرجوع عن العمليات أو التحاويل غير الصحيحة وغير الموافق عليها[2].

وكـذا في عـام ٢٠١٤م حـذَّر البنـك المركـزي الأردني -أيضًـا- مـن التعامل بهذه العمـلات، ومنعـت هيئـة تنظيـم قطـاع الاتصـالات الأردنيـة دخـول أجهـزة تعدين البيتكويـن Bitcoin Miners إلـى البـلاد، وذلـك لما يكتنفـه التعامل بهـذه العملة

(١) بيان صحفي حول عملة البيتكوين- البنك المركزي المصري، منشور على الصفحة الرسمية للبنك، تم الاطلاع عليه بتاريخ ١٣/ ٢/ ٢٠١٩م.

(٢) مقالـة بعنـوان: العملـة الوهمية (Bitcoin)، إعداد: تريـز منصور، مجلة الجيش، الصادرة عن الموقع الرسـمي لقيادة الجيش اللبناني، العدد (٣٤٥)، مارس ٢٠١٤م. تم الاطلاع عليها بتاريخ ٢٠/ ٢/ ٢٠١٩م- رابط المقالة:
https://www.lebarmy.gov.lb/ar/content/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%84%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%88%D9%87%D9%85%D9%8A%D8%A9-%C2%ABbitcoin%C2%BB

مـن مخاطر عالية تتمثل في تذبذب قيمتها بشـكل كبير، بالإضافـة إلى مخاطر الجرائم المالية والقرصنة الإلكترونية[1].

وفي عـام ٢٠١٧م ومـع طفـرة الارتفاع الكبرى التي شـهدها سـعر البيتكوين الذي قـارب العشـرين ألـف دولارٍ، ثم الانخفـاض الحادّ المباشـر إلى سـبعة آلاف دولار وجَّهت سـلطة النقـد الفلسـطينية -باعتبارهـا الجهة العليـا المختصة بتنظيـم القطاع المصرفي في فلسـطين- تحذيرًا بشأن التعامل بالعملات الافتراضية بما فيها البيتكوين، وجاء في نصه أنه:

«بهـدف الحفـاظ على نظـامٍ ماليٍّ مسـتقرٍّ ومتيـن، وحرصًا مـن سـلطة النقد على الحفاظ على أموال المواطنين، فإنها تحذِّر المواطنين من التعامل بما يسمَّى «العملات الافتراضية» بكافة أشكالها، وخصوصًا البيتكوين؛ وذلك لما تحمله هذه العملات من مخاطر مرتفعة جدًّا؛ لكونها غير مضمونة من قبل أية جهة كانت، وهي عالية التذبذب، الأمر الذي قد يلحق خسـائر ماليَّة فادحة بالمتعامليـن بها، إضافة إلى أن كافة الجهات والأطـراف التي تُقدِّم وتتعامل بهذه العملات غير خاضعة أو مرخصة من قبل أي جهة رقابيـة، وعليه فإن سـلطة النقـد تدعو المواطنيـن لعدم التعامل بهذه العملات، سـواء بهـدف الاسـتثمار أو الادخـار أو التبـادل التجـاري أو غيرها من المعامـلات المالية، وذلك حمايةً لهم من التعرض لأية خسائر أو مخاطر مالية»[2].

وهكـذا... وُجِّهـت التحذيراتُ من جميع المؤسسـات النقديَّة الرسـميَّة في الدول العربيـة، كمؤسسـة النقد السـعودي في المملكة العربية السـعودية، والبنـوك المركزية في الإمـارات وقطر والبحرين... إلخ، بل إن من الـدول العربية من لم تكتف بالتحذير فقط، بل تعدى الأمر إلى تشريع القوانين المجرمة لتداول هذه العملات، ففي الجزائر تمَّ حظر العمل بهذه العملات داخل البلاد بمقتضى قانون المالية الجزائري الصادر في

(١) ينظـر: مقالـة بعنوان: العملـة الافتراضية بيتكويـن (Bitcoin)، د. غازي الجبور- رئيـس مجلس مفوضي هيئة تنظيم قطاع الاتصالات بالأردن- منشورة على الموقع الرسمي للهيئة، تم الاطلاع عليها بتاريخ (١٥/ ٢/ ٢٠١٩م). رابط المقالة: http://trc.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=1138

(٢) مقالـة بعنـوان: العملات الافتراضية، مخاطرها وآلية عملها- فلسـطين وموقفها من التعامـل بالعملات الرقمية، منشورة بالنشرة الإلكترونية «بانوراما البورصة»، العدد ١٧، حزيران ٢٠١٨م، ص٣.

عام ٢٠١٨م، حيث جاء في المادة (١١٧) منه أنه: «يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها وحيازتها»، ووفق المادة (١١٧) ذاتها، فإن مخالفي هذا الأمر يعاقبون وفق القوانين السارية المفعول في الدولة[١].

هذا على المستوى العربي، أما على المستوى العالمي: فإن دولًا محدودةً هي التي سمحت رسميًّا بتداول البيتكوين، ونظَّمت قوانينُها تعاملاتها هي ونظيراتها من العملات الافتراضية الأخرى؛ ففي ألمانيا، اعترفت الحكومة بالبيتكوين واعتبرتها نوعًا من أنواع «المال الخاص»، وجعلتها خاضعة للضرائب على مستوى الشركات، بينما ظلت معاملات الأفراد معفاةً من الضريبة[٢]؛ حيث أعلنت وزارة المالية الألمانية في ١٩ أغسطس ٢٠١٣م أن بيتكوين هو الآن أساسًا «وحدة حساب»، ويمكن استخدامها لغرض الضرائب والتجارة في البلاد، وهذا يعني أن المشتريات التي تمت معها يجب أن تدفع ضريبة القيمة المضافة كما هو الحال مع معاملات اليورو، وأضافت الوزارة أنها لا تصنف البيتكوين كعملة أجنبيَّة أو أموالا إلكترونية، ولكنها «أموال خاصة» يمكن استخدامها في دوائر المقاصة المتعددة الأطراف.

وفي اليابان -في مارس من عام ٢٠١٦م- قدمت البلاد مشروع قانون لتعديل قانون خدمات الدفع ليشمل العملة الافتراضية كنوعٍ من وسائل الدفع، ووافقت عليه البلاد وتمَّ رسميًّا اعتراف الحكومة اليابانية في عام ٢٠١٧م بهذه العملات، على أنها وسيلةٌ من وسائل الدفع، وليست عملة قانونية[٣].

(١) قانون المالية الجزائري لعام ٢٠١٨م- المنشور بالجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٧٦، ٩ ربيع الثاني ١٤٣٩هـ الموافق ٢٨ ديسمبر ٢٠١٧م.

(٢) البيتكوين عملة شرعية أم احتيالية، د. أحمد حسن عمر، مجلة الاقتصاد والمحاسبة، العدد ٦٦٧، يناير ٢٠١٨م، ص٢٢.

(٣) ينظر: التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت، ص٣٧.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 37.

وبناء عليه، وضعت وكالة الخدمات المالية في اليابان -اعتبارًا من أكتوبر ٢٠١٧م- جميع أسواق الصرف الافتراضية تحت المراقبة الكاملة، وأعلنت أنه إذا لزم الأمرُ، ستقوم الوكالة بإجراء مسح كامل لجميع المعاملات التي تمت[١].

وفي أستراليا -في ديسمبر ٢٠١٧م- أقرَّ البرلمان تَشريعًا لتوسيع قانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب؛ ليشمل شركات تحويل العملات الرقمية digital currency exchange (DCE) providers، وأوجب القانون على شركات تحويل العملات الرقمية (DCEs) التي لديها عملية تجارية تقع في أستراليا -أن تسجل نفسها فورًا لدى وكالة الاستخبارات المالية الأسترالية (AUSTRAC)[٢]، وأن تفي بالتزامات الحكومة المتعلقة بالامتثال لقانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب الصادر في عام ٢٠٠٦م، والذي يوجب على جميع الكيانات الخاضعة له جمعَ كلّ المعلومات اللازمة لتحديد هوية العميل، ورصد نشاط المعاملات، والإبلاغ عن المعاملات أو الأنشطة المشبوهة أو التي تنطوي على مبالغ نقدية كبيرة تتجاوز العشرة الآلاف دولار (١٠٠٠٠ دولار)، على أن تترك الحكومة فترة انتقالية حتى ١٤ مايو ٢٠١٨م للسماح للشركات الحالية بالتسجيل في الـ: (AUSTRAC)[٣].

---

(١) التقرير الصادر عن مجموعة إيجمونت، ص٤٠.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 40.

(٢) مركز متابعة وتحليل المعاملات المالية الأسترالية (AUSTRAC) Australian Transaction Reports and Analysis Centre: هو وكالة استخبارات ماليَّة حكوميَّة أسترالية تم إنشاؤها لمراقبة المعاملات المالية لتحديد تبييض الأموال والجريمة المنظمة والتهرب الضريبي والاحتيال في مجال الرعاية والإرهاب.

(٣) ينظر: تقرير مجموعة إيجمونت ص٣٧.

Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Group, page No. 37.

وينظر: مقالة بعنوان: القوانين الأسترالية الجديدة لتنظيم مزودي خدمات تحويل العملات المشفرة- نشرت على الموقع الرسمي لوكالة الاستخبارات المالية الأسترالية (AUSTRAC) في ١١ أبريل ٢٠١٨م - تم الاطلاع عليها بتاريخ ٢٠/ ٢/ ٢٠١٩م.

New Australian laws to regulate cryptocurrency providers, www.austrac.gov.au, 11 April 2018.

رابط المقالة:

http://www.austrac.gov.au/media/media-releases/new-australian-laws-regulate-cryptocurrency-providers

هـذا، وبالرغـم مـن سـماح بعـض الحكومـات بتـداول هـذه العمـلات وتقنيـن تعاملاتهـا إلا أن موجة التحذير الرسـمية ما تزال هي السـائدةُ في معظـم بلدان العالم، ويكفـي لبيـان ذلك مـا ورد في التقريـر الاقتصادي السـنوي الصـادر في يناير ٢٠١٨م عـن بنك التسـويات الدوليـة (BIS) Bank for international settlements في سويسـرا، وهـو البنك الذي يعـدُّ بمثابة البنك المركـزي العالمي للبنـوك المركزية الوطنيـة؛ حيث عقد البنـك في تقريره فصلًا خاصًّا عن هذه العملات، تحت عنوان .V Cryptocurrencies: looking beyond the hype «العمـلات الافتراضيـة: نظرة إلى ما وراء الضجيج»، وأراد التقريرُ في هذا الفصل تقييم هذه العملات بعد مرور العشرة الأعوام على ظهورها، وبيان ما إذا كان بإمكان هذه العملات أن تلعب أيَّ دورٍ كالمال، أم لا؟[١].

وخلـص التقرير إلى أن الأمـوال عبارة عن «اتفاقية اجتماعيـة لا غنى عنها، تحظى بدعم من مؤسسـةٍ خَاضعةٍ للمساءلة داخل الدولة وتتمتع بثقة الجمهور»، وأن الطريقة المجربـة والموثوقة والمرنة لتوفير الثقة بالنقود في العصر الحديث، هي المركزية التي تتمتـع بها النقود الرسـميَّة من خلال البنوك المركزية المسـتقلة، حيث يتم توفير المال في جميـع اقتصادات العصر الحديث من خلال مشـروع مشـترك بيـن القطاعين العام والخاص، أي بين البنـك المركزي والمصارف الخاصة، وقد حققت البنوك المركزية المسـتقلة بذلك الهـدفَ المتمثلَ في حمايـة مصلحة المجتمع الاقتصادية والسياسـية بعملة مستقرة تحت نظر الدّولة[٢].

وفي ضـوء ذلـك، وصـف التقريرُ هـذه العملات الرقميـة الافتراضيـة، كالبيتكوين وغيرهـا، بأنها خطرة، وضـارة، وعديمة القيمة، ووسـيلة لانهيار قيمـة الأصول، وأنها تشـكل خطورة بالغةً على النظام المالي العالمي وعلى ثروات الأفراد؛ لأن قيمتها غير

(١) التقرير الاقتصادي السنوي ٢٠١٨م، بنك التسويات الدولية BIS، ٢٤ يناير ٢٠١٨م، ص٩١ وما بعدها.
Annual Economic June 2018 Report, Bank for International Settlements, p.91.
This publication is available on the BIS website: (www.bis.org/publ/arpdf/ar2018e.htm).

(٢) التقرير ص٩٣.

مستقرة تمامًا بسبب غياب جهة إصدار مركزية ذات تفويض لضمان استقرار العملة، كما هو الحال في العملات الرسمية المدارة من قبل البنوك المركزية[١].

وأنها من الممكن أن تتبخر في أي وقت من الأوقات؛ بسبب هشاشة النظام اللامركزي الذي يتم من خلاله تسجيل المعاملات، كما أنه من الممكن أن تتوقف هذه العملات بشكل مفاجئ عن العمل، مما يؤدي إلى خسارة كاملة للقيمة[٢].

كما خلص التقرير -أيضًا- إلى أن عملية تعدين البيتكوين (Bitcoin mining) باتت تشكل كارثةً بيئيةً عالمية؛ نظرًا لكمية الطاقة الكهربائية الهائلة المستخدمة في هذا التعدين؛ حيث قدَّر التقرير -في وقت كتابته- كمية الطاقة المستهلكة في تعدين البيتكوين وحدها دون غيرها من العملات الأخرى، بمثل مقدار الطاقة التي تستهلكها دولة مثل سويسرا[٣].

وفي النهاية فرَّق التقرير بين العملات الافتراضية والمخاطر المترتبة عليها، وبين التكنولوجيا أو التقنية القائمة عليها، تكنولوجيا «بلوك تشين»؛ حيث أفاد التقرير إمكانية الاعتماد على هذه التقنية؛ نظرًا لما تتمتع به من أمانٍ تقنيٍّ شديد[٤].

(١) التقرير ص١٠٠ وما بعدها.
(٢) التقرير ص٩١.
(٣) التقرير ص٩٩.
(٤) التقرير ص١٠٤.

الفصل الرابع: التكييفات الفقهية للعملات الافتراضية

وفيه أربعة مباحث:

المبحث الأول: شكل النقود ومادتها في الفقه الإسلامي.

المبحث الثاني: الاعتراف الحكومي بالنقد ومدى اعتباره في الفقه الإسلامي.

المبحث الثالث: بيان أن النقد (حقٌّ عامٌّ) من حقوق الله تعالى.

المبحث الرابع: مدى اعتبار العملات الافتراضيَّة نقودًا في الفقه الإسلامي.

المبحث الأول:
شكل النقود ومادتها في الفقه الإسلامي

النقود في الإسلام:

كانت العربُ قبل الإسلام يتعاملون بما كانت الحضارات والأممُ من حولهم يتعاملون به من نقود، فكانوا يتعاملون بالدينار الذَّهبي الذي يرد إليهم من بلاد الروم «الدولة البيزنطية»، وكانوا يسمونه «هِرَقْلِيًّا»[(١)]، وكانوا يتعاملون بالدرهم الفِضِّي، الذي يرد إليهم -على الأكثر- من بلاد الفرس، وبعض الدراهم كانت ترد إليهم -أيضًا- من بلاد اليمن، وتعاملوا بهذه النقود وَزْنًا لا عدَدًا، كأنها تبرٌ غير مضروب؛ لأن الدراهم الفارسيَّة كانت مختلفةَ الأوزان، بعضها صغارٌ وبعضها كبارٌ، فكان للعرب في مكة أوزان خاصةٌ بهم، يزنون بها هذه النقود، فكانوا يزنون الفضةَ بوزنٍ يسمونه درهمًا، ويزنون الذهب بوزنٍ يسمونه مثقالًا، وكان كلّ عشرةٍ من الدراهم تزن سبعةً من الدنانير (بنسبة ١٠ : ٧)، أي أن وزن الدرهم عندهم كان سبعةَ أعشارِ وزن المثقال[(٢)].

(١) وذلك نسبة إلى هرقل ملك الروم، وقد ورد ذلك في أشعارهم، كقول كثير عزة في قصيدته التي مطلعها: لعزة هاج الشوقُ فالدَّمعُ سافحُ: «يروق العيونَ الناظراتِ كأنه... هرقْليّ وزنٍ أحمرُ التبر راجحُ».

(٢) فتوح البلدان، البَلاذُري ص٤٤٧ وما بعدها ط. دار الهلال- بيروت، سنة ١٩٨٨م، شرح سنن أبي داود، المسمى: معالم السنن، لأبي سليمان الخطابي ٣/ ٦١ وما بعدها، ط. المطبعة العلمية- حلب، الطبعة الأولى ١٣٥١هـ- ١٩٣٢م، النقود القديمة والإسلامية، تقي الدين المقريزي ص٣، ٤، مطبوعة مع رسائل أخرى، بعنوان «ثلاث رسائل»، ط. مطبعة الجوائب- قسطنطينية، سنة ١٢٩٨هـ، الخراج والنظم المالية للدولة الإسلامية، د. محمد ضياء الدين الريس ص٣٦١- ٣٦٢، ط. دار المعارف- مصر، الطبعة الثالثة سنة ١٩٦٩م.

فلما جاء الإسلام، وجدَ النبيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ الناسَ في مكة يتعاملون بهذين النَّقدين على النحو الذي ذكرنا، فأقرَّهم الرسولُ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ على هذه النقود، وألزم المسلمين جميعًا الاحتكامَ إليها في تحديد القيم الشرعيَّة، فقال صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «**الوزنُ وَزْنُ أهْلِ مكَّة، والمكيالُ مِكْيالُ أهلِ المَدِينة**»[1]، أي: أن المكيال المعتبر الذي تُحَدَّد به أنصبة الزكاة في الزروع والثمار من الوسْق والصَّاع وغيرهما هو مكيال أهل المدينة دون مكاييل غيرهم من البلدان وإن اختلفت، وأن الميزان المعتبر في النقدين -ذهبًا وفضةً- هو ميزان أهل مكة دون غيرهم من البلدان وإن اختلفت، به قُدِّرت المقادير الشرعيَّة، وعليه فُرِّعت الأحكام الفقهيَّة، فحدَّد الشارعُ نصاب الزكاة في النقود بعشرين مثقالًا، وجعل القدر الواجب فيهم نصف مثقالٍ، وحدَّدها في الفضة بمائتي درهمٍ أو خمسِ أواقٍ؛ لأن الأوقية تساوي أربعين درهمًا، فكان المجموع مائتي درهم (٤٠×٥= ٢٠٠)، وجعل في كلِّ مائتي درهم خمسةَ دراهم[2].

وقد ظلَّ التعاملُ بهذه النقود في الدولة الإسلامية في زمن النبي صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وصحابته الكرام يجري على مثل هذه الأوزان المقدَّرةِ على هيئة مجموعاتٍ، منها ما هو من ضرب الروم وفارس، ومنها ما هو يمنيٌّ، ومنها ما هو مغربيٌّ، ومنها الصغار، ومنها الكبار، ومنها قطع معدنية لا مضروبة ولا منقوشة، إلى أن جاء عصر الخليفة عبد الملك بن مروان رَحِمَهُ اللَّهُ (ت: ٨٦هـ)، فرأى أن يجري إصلاحًا على العملة والنقود، وأن يصرفها إلى ضرب الإسلام، وأن يوحِّدها على مثل الوزْن المقدَّر شرعًا[3]،

(١) أخرجه أبو داود في سننه من حديث عبد الله بن عمر رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا في كتاب: البيوع/ باب: في قول النبي صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «**المكيال مكيال المدينة**»، والنسائي في سننه، كتاب: الزكاة/ باب: فرض صدقة الفطر قبل نزول الزكاة.

(٢) فتوح البلدان ص٤٤٨- ٤٤٩، معالم السنن ٣/ ٦٢- ٦٣، النقود القديمة والإسلامية، المقريزي ص٤، فتح العزيز للإمام الرافعي شرح الوجيز للغزالي ٦/ ٢ وما بعدها، مطبوع مع المجموع للنووي، ط. دار الفكر- بيروت، د.ت؛ المجموع للإمام النووي شرح المهذب للشيرازي ٦/ ١٤- ١٥ مطبوع مع فتح العزيز، ط. دار الفكر- بيروت، د.ت، عمدة القاري شرح صحيح البخاري، بدر الدين العيني ٨/ ٢٧٥ وما بعدها، ط. دار إحياء التراث العربي- بيروت، د.ت؛ الخراج والنظم المالية للدولة الإسلامية ص٣٦٤ وما بعدها.

(٣) شرح صحيح مسلم للقاضي عياض، المسمى: إكمال المعلم بفوائد مسلم ٣/ ٤٦٤ ط. دار الوفاء- مصر، الطبعة الأولى ١٤١٩هـ- ١٩٩٨م، تحقيق: د. يحيى إسماعيل، المجموع للنووي ٦/ ١٥، قطع المجادلة عند تغير المعاملة، للسيوطي ١/ ١٠٠ مطبوعة ضمن كتاب الحاوي للفتاوي، للإمام السيوطي، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤٢١هـ- ٢٠٠٠م، تحقيق: عبد اللطيف حسن عبد الرحمن، الخراج والنظم المالية للدولة الإسلامية ص ٣٦٨.

فأصدر رَحِمَهُ ٱللَّهُ أمره في عام ٧٣هـ بضرب العملة، وجعل ضربها مقصورًا على دور السِّكة الحكومية فقط، وحظر ضربها خارج دور الضرب المعتمدة من قبل الدولة، وفي عام ٧٤هـ ضرب الدنانير، وفي عام ٧٥هـ ابتدأ ضرب الدراهم، وأمر بتعميم ذلك على جميع النواحي والبلدان في عام ٧٦هـ، وسُحِبت النقود الأخرى الرومية والفارسية من التعامل، وبطل التعامل بها، وأصبحت العملة الإسلامية موحَّدةً في جميع الأقطار(١).

روى الخطابي رَحِمَهُ ٱللَّهُ بسنده عن إسحاق بن عبد الله بن كعب بن مالك قال: لما أراد عبد الملك بن مروان ضرب الدنانير والدراهم سأل عن أوزان الجاهلية، فأجمعوا له على أن المثقال اثنان وعشرون قيراطا إلَّا حبةً بالشامي، وأن العشرة دراهم وزن سبعة مثاقيل، فضربها على ذلك»(٢).

وقد أطبق الجميعُ على العمل بهذه النقود، ووافق عليها الفقهاءُ قاطبةً، واستقر الإجماع على كونها النقودَ الشرعيةَ المعتبرة، التي تحدَّد بها أنصبة الزكاة، وتؤدى بها الحقوق والواجبات الشرعية، وسار على ذلك العملُ في العصور الإسلامية(٣).

قال المقريزي: رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٨٤٥هـ) في النقود التي ضربها عبد الملك بن مروان رَحِمَهُ ٱللَّهُ:

«إنه موافقٌ لما سنه رسول الله صَلَّى ٱللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ في فريضة الزكاة بغير وكسٍ ولا اشتطاط، فمضت بذلك السنة، واجتمعت عليه الأمة»(٤)، وقال: «قَدِمَت، أي

(١) النقود في الإسلام (٢)- مقال للشيخ أحمد الشرباصي منشور بمجلة الوعي الإسلامي- وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية- الكويت، عدد ١٦/ ص٤٢- ٤٤، نشر سنة ١٩٦٦.

وينظر: فتوح البلدان ص٤٤٩ وما بعدها، الأخبار الطوال، أبو حنيفة أحمد بن داود الدينوري ص٣١٦ ط. دار إحياء الكتب العربي، عيسى البابي الحلبي وشركاه- القاهرة، الطبعة: الأولى، سنة ١٩٦٠م، تحقيق: عبد المنعم عامر، الأحكام السلطانية للماوردي ص٢٣٧ ط. دار الحديث- القاهرة، د.ت، تاريخ ابن خلدون، المسمى ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر، عبد الرحمن بن محمد بن خلدون ١/ ٣٢٣، ط. دار الفكر- بيروت، الطبعة الثانية ١٤٠٨هـ-١٩٨٨م، تحقيق: خليل شحادة، النقود القديمة والإسلامية، المقريزي ص٦- ٧.

(٢) معالم السنن ٣/ ٦٣.

(٣) الخراج والنظم المالية، د. محمد ضياء الدين الريس ص٣٧٠.

(٤) إغاثة الأمة بكشف الغمة، لأبي العباس أحمد بن علي المقريزي، ص١٢٩، ط. عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، الطبعة الأولى سنة ١٤٢٧هـ- ٢٠٠٧م، تحقيق: د. كرم حلمي بركات.

هـذه الدراهـم والدنانيـر التـي ضربهـا عبـد الملـك مدينـةَ رسـول الله صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وبهـا بقايـا الصحابـة -رضـوان الله عليهـم أجمعيـن-، فلـم ينكـروا منهـا سـوى نقشها؛ فإن فيه صورة»[1].

وقـد حكى هذا الإجماعَ كثيرٌ من العلماء، فقال ابن خلدون رَحِمَهُ اللَّهُ (ت: ٨٠٨هـ): «اعلـم أن الإجمـاع منعقدٌ منذ صدر الإسـلام وعهـد الصحابة والتابعيـن، أن الدرهم الشـرعي هـو الـذي تزن العشـرةُ منه سـبعةَ مثاقيل من الذهـب، والأوقية منـه أربعون درهمًا، وهو على هذا سـبعة أعشـار الدينار، ووزن المثقال من الذهب اثنتان وسبعون حبةً من الشـعير، فالدرهم الذي هو سـبعةُ أعشـاره خمسون حبة وخمسـا حبة، وهذه المقادير كلها ثابتة بالإجماع»[2].

وقـال النووي رَحِمَهُ اللَّهُ (ت: ٦٧٦هـ) في «المجموع»: «قـال الرافعي (ت: ٦٢٣هـ) وغيـره مـن أصحابنـا: أجمع أهـل العصـر الأول علـى التقدير بهـذا الـوزن، وهو أن الدرهم سـتة دوانق، كل عشـرةِ دراهم سبعةُ مثاقيل، ولم يتغير المثقالُ في الجاهلية ولا الإسلام»[3].

الفلوس:

وُجِد في عصور الدولة الإسـلامية بإزاء هذين النقدين ما سُـمِّي بـ: «**الفلوس**»، وهي عبارةٌ عن سِـكَّةٍ مضروبةٍ من معادن أخرى غير النقدين؛ كالنحاس والحديد وغيرهما، اقتضتهـا معامـلاتُ النـاسِ في بياعاتهم التـي تتمُّ على سـلعٍ من المحقّرات والأشـياء الضئيلةِ التي تقل عن أن تباع بدرهمٍ أو بجزءٍ من الدرهم.

قـال المقريزي رَحِمَهُ اللَّهُ: «وأما الفلوسُ: فلما كان في المبيعات محقَّرات تقل عن أن تباع بدرهم أو جزء منه، احتاج الناس من أجل ذلك في القديم والحديث من الزَّمانِ إلى شيءٍ سوى نقدي الذهب والفضة يكون بإزاء تلك المحقرات»[4].

(١) النقود القديمة والإسلامية ص٦.
(٢) تاريخ ابن خلدون ١/ ٣٢٥.
(٣) المجموع ٦/ ١٥.
(٤) إغاثة الأمة بكشف الغمة ص١٤٠.

وإلى «الفلوس» نُسِب المدينُ المُفْلِس الذي لا يمْلِك من الأموال ما يكفي لسداد ديونه، وسمِّي مُفْلسًا لأنه لا مالَ له إلا الفلوس التي هي أدنى أنواع المال، وذلك بعد أن كان يملك الدنانير والدراهم، أو سُمِّي بذلك لأنه لما حُجِر عليه -عند جمهور الفقهاء-[1]، مُنِع من التصرف في أمواله إلا في الشيء التافه الذي لا يعيش إلا به؛ كالفلوس؛ لأنهم ما كانوا يتعاملون بها إلا في الأشياء الحقيرة[2].

وإزاء هذه النقود والفلوس، اختلفت اجتهادات المجتهدين، وتنوعت أنظار الفقهاء رَحِمَهُمُ ٱللَّهُ في قضية «المادَّة التي تُصْنع منها النقود»، ومسألة «اصطلاح الناس على النقود»، بمعنى أنه: هل النقود عند الفقهاء مقصورةٌ على النقدين -الذهب والفضة- فقط بحيث لا يجوز للناس أن يصطلحوا على نقودٍ من مادةٍ أخرى غيرهما، حتى ولو راجت بين الناس رواج النقدين، واصطلحوا فيما بينهم على قيامها بكافة وظائف النقود، من كونها وسيطًا للتبادل، وقيمًا للمتلفات والسِّلع، أم أنه يجوز في الفكر الاقتصادي الإسلامي اصطلاحُ الناس على أيِّ شيءٍ غير النقدين ليقومَ مقامهما في أداء وظائفهما، بغضّ النظر عن مادته؟!

(١) الحجر على المدين المفلس هو مذهب الصاحبين من الحنفية والمالكية والشافعية والحنابلة، وخالفهم في جوازه أبو حنيفة رَحِمَهُ ٱللَّهُ الذي كان لا يرى الحجر على المدين المفلس في دينٍ بأي حالٍ من الأحوال (ينظر: بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، الكاساني ٧/ ١٦٩ ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الثانية ١٤٠٦هـ- ١٩٨٦م، البناية شرح الهداية، بدر الدين العيني ١١/ ١١٦ ط. دار الكتب العلمية - بيروت، الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ- ٢٠٠٠م، الذخيرة، للإمام القرافي ٨/ ١٦٨، ط. دار الغرب- بيروت، الطبعة الأولى ١٩٩٤م، حاشية الدسوقي، للشيخ محمد بن عرفة الدسوقي على الشرح الكبير لسيدي أحمد الدردير على مختصر خليل ٣/ ٢٥٦ ط. دار الفكر- بيروت، د.ت، أسنى المطالب في شرح روض الطالب، الشيخ زكريا الأنصاري ٢/ ١٨٣، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى سنة ١٤٢٢ هـ- ٢٠٠٠م، تحقيق: محمد محمد تامر، مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، الشيخ محمد الشربيني الخطيب ٣/ ٩٧، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة: الأولى، ١٤١٥هـ- ١٩٩٤م، المغني شرح مختصر الخرقي، موفق الدين ابن قدامة ٤/ ٣٠٦ ط. مكتبة القاهرة، سنة ١٣٨٨هـ- ١٩٦٨م، شرح منتهى الإرادات، المسمى: دقائق أولي النهى لشرح المنتهى المعروف بشرح منتهى الإرادات، الشيخ منصور البهوتي ٢/ ١٥٥ ط. عالم الكتب، الطبعة الأولى ١٤١٤هـ- ١٩٩٣م.

(٢) المغني لابن قدامة ٤/ ٣٠٦، شرح الزركشي على مختصر الخرقي، شمس الدين أبو عبد الله محمد الزركشي ٢/ ١٢٠، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، ١٤٢٣هـ- ٢٠٠٢م، المطلع على أبواب المقنع، محمد بن أبي الفتح البعلي ص٣٠٤، ط. مكتبة السوادي، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ- ٢٠٠٣م، تحقيق: محمد الأرناؤوط، ياسين محمود الخطيب.

الاتجاه الغالبُ عند فقهاء المسلمين أن النقود لا تحمل شكلًا معيَّنًا، ولا صورةً محدَّدة، وأن النقدين -الذهب والفضة- وإن كانا أثمانًا بالخلقة، إلا أنه من الممكن أن يحلَّ محلَّهما في الثمنية، ويقومَ بوظيفتهما أيُّ شيءٍ اصطلح الناسُ على التَّثْمِين به، وقبلوه وسيطًا في التبادل بينهم.

وأوَّل من أسس لذلك الفكر الاقتصادي في تاريخ الإسلام، سيدُنا عمر بن الخطاب رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ لما أراد أن يحوِّل النقد السائدَ في بلاد الإسلام ساعتها إلى نقدٍ إسلاميٍّ بحتٍ، فقال: «هممت أن أجعل الدراهم من جلود الإبل»، لكنه لما استشار الصحابة في ذلك، قالوا: «إذًا لا بعير، فأمسك»[1].

ففُهم من ذلك أن الفكر الاقتصادي الإسلامي لا يهتمّ بصورة النقود ومادتها[2]، بقدر اهتمامه بمدى المحافظة على وظيفة النقد وحمايته من التلاعب به -كما سيأتي بيانه-، بدليل ما همَّ به سيدنا عمر رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ، ولم يعارضه الصحابة في أصل الفكرة، وإنما عارضوه في الخوف من انقراض الإبل وانعدامها إذا فعل ذلك.

وممن سلك هذا المسلك من أئمة المذاهب والفقهاء، الإمام مالك رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ؛ فقد نقل عنه ابن القاسم رَحِمَهُ اللَّهُ (ت: ١٩١هـ) في «المدونة» ما يدلُّ على ذلك نصًّا صريحًا لا يتطرق إليه احتمال، ففيها أنه قال: «أرأيتَ إن اشتريتُ فلوسًا بدرهم، فافترقنا قبل أن يقبض كلُّ واحدٍ منَّا؟ قال: لا يصلح هذا في قول مالك، وهذا فاسدٌ، قال لي مالكٌ في الفلوس: لا خير فيها نظرةً بالذهب ولا بالورِق، ولو أنَّ الناسَ أجازوا بينهم الجلودَ حتى يكون لها سِكَّةٌ وعينٌ، لكرهتها أن تباع بالذهب والورِق نظرةً»[3]. فرَجَعَ الإمام رَحِمَهُ اللَّهُ قضية النقد إلى اصطلاح الناس وعرفهم، بغضّ النظر عن المادة التي يُصْنع منه

(١) فتوح البلدان، البلاذري ص٤٥٢، المفصّل في تاريخ العرب قبل الإسلام، د. جواد علي ١٤/ ١٨٥ وما بعدها، ط. دار الساقي، الطبعة الرابعة، ١٤٢٢هـ- ٢٠٠١م.

(٢) المصرفية الإسلامية - الأساس الفكري، يوسف كمال محمد، ص٢٨ ط. دار الوفاء- المنصورة، سنة ١٤١٦هـ- ١٩٩٦م، السياسة النقدية في إطار الاقتصاد الإسلامي، د. شوقي دنيا - بحث منشور بأعمال المؤتمر العلمي السنوي الثالث، المنهج الاقتصادي في الإسلام بين الفكر والتطبيق- كلية التجارة- جامعة المنصورة، المجلد ١، ص٢٥٢، سنة ١٩٨٣م، النقود بين الاقتصاد الإسلامي والاقتصاد الوضعي، د. شوقي دنيا، بحث منشور بمجلة أضواء الشريعة- الصادرة عن كلية الشريعة بالرياض- جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد ١٥، ص٣٤٨، سنة ١٩٨٤م.

(٣) المدونة الكبرى، لسحنون بروايته عن ابن القاسم عن مالك ٣/ ٣٩٥- ٣٩٦، ط. مكتبة السعادة- مصر، د.ت.

النقـد، حتى ولو كانت جلودًا أو نحوهـا، ما دام الناس قد أجازوها بينهم ثمنًا، ومن ثمَّ أجراها الإمام رَحِمَهُ ٱللَّهُ مجرى النقدين.

وقد نصَّ على ذلك -أيضًا- من الحنفية الإمام محمد بن الحسـن الشـيباني رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ١٨٩ هـ)، حيث نظَم فروعه رَحِمَهُ ٱللَّهُ على أصلٍ أسَّسَه، وهو أن: «الفلوسَ الرائجةَ ثمنٌ كالنقدين»[١] بمعنى: أن الفلوسَ ما دامت رائجةً بين الناس في التعامل، وارتضوْها وسيطًا للتبادل بينهم -فإنها تلحق بالنقدين وتجري مجراهما في أداء وظيفتهما، فيجوز أن تُجْعل عنده رأس مالٍ في الشـركات؛ كالنقدين تماما[٢]، وتجوز المضاربةُ بها عنده؛ كالنقدين على السواء، فقال رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «أستحسنُ أن تكون المضاربةُ بالفلوس كما تكون بالدراهم والدنانيـر؛ لأنها ثمنٌ كالدراهم والدنانير»[٣]، كما يجوز عنده أن تُجْعل رأس مالٍ في السلم -أيضًا- إذا كان المسْلَمُ فيه موزونًا؛ لخروجها بالثمنية عن كونها موزونًا، ومن ثمَّ قال رَحِمَهُ ٱللَّهُ في «مبسـوطه»: «وإذا أسلم شيئًا من الحديد والصفر والنحاس، في شيءٍ مما يوزن من الأدهان، من الزيت والسمن والعسل... فلا خير فيه؛ لأنه وزنٌ كلُّه، وإذا أسلم الفلوسَ في شيءٍ من ذلك -أي من الموزونات- فلا بأس به؛ لأن الفلوس قد خرجت من الوزن»[٤]، أي: خرجت من الوزن وصارت ثمنًا كالنقدين، فجاز إسـلامها في غيرها من الموزونات.

وفي كتـاب «الحجـة» يؤصِّل رَحِمَهُ ٱللَّهُ إلـى انعدام الفـرق بين أن تكـون ثمنية النقود بالخِلْقـة؛ كما هـي في الذهب والفضة، أو أن تكون بالاصطـلاح؛ كما هي في الفلوس، فكلاهما ثمنٌ من غير فرق، فقال رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «النحاس والحديد يوزنان كما يوزن الذهب والفضة، كلُّ ذلك يخرج من المعادن كما يخرج من الذهب والفضة، فإن قالوا: الذهب والفضة هما الثمنان اللذان يشترى بهما السلع، وليسا كغيرهما؟ قيل لهم: هل رأيتم أهل

(١) المبسـوط، أبـو بكـر محمد بن سـهل السـرخي ١٢/ ٣٢٦، ط. دار الفكـر- بيروت، الطبعـة الأولى ١٤٢١هـ-٢٠٠٠م، تحقيق: خليل الميس.

(٢) المبسوط للسرخسي ١١/ ٢٩١.

(٣) المصدر السابق ٢٢/ ٣٦.

(٤) كتاب الأصل أو المبسـوط، لمحمد بن الحسـن الشـيباني ٥/ ٥٦ ط. إدارة القرآن والعلوم الإسلامية- كراتشي، د.ت، تحقيق: أبي الوفا الأفغاني.

بلـدٍ جعلوا الثمن عندهم النحاس؟ فقد جعل ذلك غير أهل بلد، فجعلوا الثمن عندهم الفلـوس، أكنتم تـرون ذلك بمنزلة الذهب والفضة؟ قالوا: ليس يشـبه الذهب والفضة غيرهمـا، قيل لهم: هذا حكمٌ يتحكمون به على النـاس، يُفَرِّقُون المجتمع، ويجمعون بين المفترق...»[1]، فبيَّن الإمام رَحِمَهُ ٱللَّهُ أن العبرة في النقود لاصطلاح الناس وتعارفهم علـى ثمنيّتهـا، ومن ثمَّ قـال الكاسـاني رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٥٨٧هـ) في الاحتجـاج لمذهب محمد بن الحسـن هذا: «ماليـةُ الأعيانِ كما تُقدَّر بالدراهم والدنانيـر، تُقدَّرُ بالفلوس، فكانت أثمانًا»[2].

وممـن نبَّـه على هذه القضية -أيضًا- من الحنابلة شـيخُ الإسـلام ابن تيمية رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٧٢٨هـ)، فنـصَّ على أن العبرة في النقـود لوظائفِها فقط، دون اعتبـارٍ بمادتِّها أو صورتها، وأن المرجع فيها للعرف والاصطلاح، فقال رَحِمَهُ ٱللَّهُ:

«وأمـا الدرهم والدينار فما يعرف له حدٌّ طبعي ولا شـرعيٌّ، بـل مرجعه إلى العادة والاصطـلاح؛ وذلك لأنه في الأصل لا يتعلق المقصودُ به، بل الغرض أن يكون معيارًا لمـا يتعاملـون به، والدراهـم والدنانير لا تقصد لنفسـها، بل هي وسـيلةٌ إلـى التعامل بها... والوسـيلة المحضة التى لا يتعلق بها غرضٌ، لا بمادتها ولا بصورتها، يحصل بها المقصود كيف ما كانت»[3].

تحرير مذهب الشيخين من الحنفية والإمام الشافعي في المسألة:

كان للأئمـة أبـي حنيفة وأبي يوسـف والشـافعي رَحِمَهُمُ ٱللَّهُ موقفٌ مغايـرٌ تجاه قضية الفلـوس وإجرائهـا مجرى النقدين، فالشـيخان من الحنفيـة رَحِمَهُمَا ٱللَّهُ خالفا محمد بن الحسن في هذه المسألة، ولـم يُجْرِيَا الفلوس مجرى النقدين في الثَّمنية، وبنوا على ذلك

(١) الحجة على أهل المدينة، محمد بن الحسن الشيباني ٢/ ٦٦١ ط. عالم الكتب- بيروت، الطبعة الثالثة ١٤٠٣هـ، تحقيق: مهدي حسن الكيلاني.

(٢) بدائع الصنائع ٥/ ١٨٥.

(٣) مجمـوع الفتـاوي، تقي الدين ابن تيميـة ١٩/ ٢٥١- ٢٥٢، ط. مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشـريف، المدينة النبوية، المملكة العربية السعودية- عام النشر: ١٤١٦هـ- ١٩٩٥م، تحقيق: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم.

فروعهم الفقهية، ومنها -مثلا- أنهما لم يجيزا المضاربة بها، ولم يجيزا جعلها رأس مالٍ في الشركات؛ وقَصَرَا ذلك على النقدين فقط -الدراهم والدنانير-[1].

وحجة الشيخين رَحِمَهُمَاٱللَّهُ في ذلك: أن ثمنيةَ الفلوسِ ثمنيةٌ عارضةٌ باصطلاح الناس لا بالخِلْقة كما هو حال النقدين، ففي كل ساعةٍ تتبدّل ثمنيتُها، بحيث إذا راجت عند الناس في التثمين وتوسيطها في التبادل، صارت ثمنًا، وإذا كسدت في اصطلاحهم، صارت عَرْضًا وسلعة، فلو أجيزت الشركة والمضاربة فيها -وحالها هكذا- لأدَّى ذلك إلى جهالة رأس المال عند قسمة الربح حال كساد الفلوس، وهذا كله منتفٍ في النقدين؛ لكونهما خُلِقا ليكونا ثمنًا وقيمةً[2].

هذا مذهبهما رَحِمَهُمَاٱللَّهُ في الفلوس وإجرائها على النقدين، لكن لا ينبغي -عندي- أن يفهم من هذا المذهب أن الشيخين رَحِمَهُمَاٱللَّهُ قَصَرا التَّثْمين على الذهب والفضة فقط، واعتبرا أنه لا نقود غيرهما، وأنه لا اعتبار بأيِّ نقدٍ صُنِع من غير مادَّتيهما، فكلُّ ذلك غير مراد -من وجهة نظري-؛ لأن كلام الشيخين في كفاءة الفلوس من عدمها، لا في مادتها وصورتها، فلم يمنعا إجراء الفلوس على النقدين من أجل قصر النَّقدية والثَّمَنية على الذهب والفضة، بل من أجل عدم كفاءة الفلوس في قيامها بوظائف النقود كما ينبغي أن تكون.

ومن ثمَّ لما قرَّر ابن الهمام رَحِمَهُٱللَّهُ (ت: ٨٦١هـ) في «شرح الهداية» مذهب الشيخين بقوله: «ولأبي حنيفة وأبي يوسف: أن ثمنيتها تتبدل ساعةً فساعة؛ فإنها باصطلاح الناس لا بالخلقة، ففي كل ساعة تنتفي بانتفاء الخلقة، وتصير ثمنًا بالاصطلاح القائم» - علَّق عليه فقال: «ولا يخفى أن هذا إنما هو في الملاحظة، أما في الخارج فهي ثمنٌ مستمرٌّ ما استمرَّ الاصطلاحُ عليها، ولذا قال الإسبيجابي رَحِمَهُٱللَّهُ (ت: ٤٨٠هـ): الصحيح أن عقد الشركة على الفلوس يجوز على قول الكلّ؛ لأنها صارت ثمنًا باصطلاح الناس»[3].

(١) المبسوط للسرخسي ١١/ ٢٩١، ٢٢/ ٣٦، الهداية شرح بداية المبتدي، المرغيناني ٣/ ٨، ط. دار إحياء التراث العربي- بيروت- لبنان، تحقيق: طلال يوسف، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، ابن نجيم المصري ٥/ ٢٨٨، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٨هـ، تحقيق: الشيخ زكريا عميرات.

(٢) ينظر: المراجع السابقة.

(٣) شرح فتح القدير، لكمال الدين ابن الهمام على الهداية للمرغيناني، ٦/ ١٧٠ ط. دار الفكر- بيروت، د.ت.

وقال الإمام السرخسي رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٤٩٠هـ): «وكان شيخنا الإمام[١] رَحِمَهُ ٱللَّهُ يقول: الصحيح جواز المضاربة بها عندي؛ لأنها من أعز النقود عندنا؛ كالدنانير في سائر البلدان»[٢].

فالمعوَّل عليه إذًا عند الأحناف هو قيمة النقود وقوتها الشرائية، ومدى كفاءتها في القيام بوظائفها، بغض النظر عن المادة التي صنعت منها، ومن ثمَّ لما سئل القاضي أبو يوسف رَحِمَهُ ٱللَّهُ عن نوعٍ من الدراهم التي كسدت وصارت سلعةً بين الناس لا ثمنًا، وكانت تعرف بالدراهم التجارية، فسئل عن جواز المضاربة بها بعد كسادها، فقال: «لو جوَّزتُ ذلك، جازت المضاربة بالطعام بمكة» يعني أن أهل مكة يتبايعون بالطعام ويجعلونه ثمنًا، كما أن غيرهم يتبايع بالفلوس ويجعلها ثمنًا[٣]، فهذا يدلُّ على أن القضية عند الشيخين ليست متعلقة بمادة النقود بقدر تعلقها بكفاءة النقود، وأن اللازم في النقد أن يصير ثمنًا لا تتغيَّر ثمنيتُه من بلدٍ لبلدٍ، ولا من عرفٍ لعرفٍ، وأن يتمتع بالقبول العام والثبات كما هو شأن نقود الذهب والفضة.

ولعلَّ ذلك -أيضًا- هو مقصد الإمام الشافعي رَحِمَهُ ٱللَّهُ لما منع إجراء الفلوس على النقدين في الثَّمنية، فقد نصَّ رَحِمَهُ ٱللَّهُ في «الأم» على أنه يجوز أن يُسْلم في الفلوسِ إلى أجلٍ بخلاف النقدين من الذهب والفضة؛ وحجته أن النقدين أثمانٌ، فلو أجزنا السَّلَم فيهما إلى أجلٍ، لكان ذلك هو عين ربا النسيئة، أما الفلوس، فلمَّا لم تكن أثمانًا عنده، أجاز السلم فيها، كغيرها من السلع والعروض فقال رَحِمَهُ ٱللَّهُ:

«وإنما أجزت أن يُسْلِم في الفلوس بخلافه في الذهب والفضة؛ بأنه لا زكاة فيه، وأنه ليس بثمنٍ للأشياء كما تكون الدراهم والدنانير أثمانًا للأشياء المسْلَفة، ... فإن قال قائل: فقد تجوز في البلدان جواز الدنانير والدراهم، قيل: في بعضها دون بعضٍ، وبشرطٍ، وكذلك الحنطة تجوز بالحجاز التى بها سُنَّت السنن جوازَ الدنانير والدراهم، ولا تجوز بها الفلوس، فإن قال: الحنطة ليست بثمنٍ لما اسْتُهْلِك، قيل: وكذلك

(١) يقصد شمس الأئمة الحلواني رَحِمَهُ ٱللَّهُ المتوفي سنة ٤٤٨هـ.
(٢) المبسوط ٢٢/ ٣٧.
(٣) المبسوط للسرخسي ٢٢/ ٣٦، بدائع الصنائع ٦/ ٨٢.

الفلوس، ولو استهلك رجلٌ لرجلٍ قيمةَ درهم أو أقلّ، لم يحكم عليه به إلَّا من الذهب والفضة لا من الفلوس، فلو كانً من كرهها إنما كرهها لهذا، انبغى له أن يكره السَّلَم في الحنطة لأنها ثمنٌ بالحجاز، وفى الذرة لأنها ثمنٌ باليمن، فإن قال قائل: إنما تكون ثمنًا بشرطٍ، فكذلك الفلوس لا تكون ثمنًا إلا بشرط، ألا ترى أن رجلا لو كان له على رجل دانق، لم يجبره على أن يأخذ منه فلوسًا، وإنما يجبره على أن يأخذ الفضة، وقد بلغني أن أهل سويقة في بعض البلدان أجازوا بينهم خَزفًا مكان الفلوس، والخزف فخارٌ يجعل كالفلوس، أفيجوز أن يقال: يكره السلف في الخزف؟!»[1].

فيفهم من كلام الإمام رَحِمَهُ ٱللَّهُ أن السبب في عدم إجراء الفلوس على النقدين عنده، إنما هو تأرجح ثمنيتها بين العادة والعرف، فتارةً تكون أثمانًا، وتارةً تكون سلعًا، وثمنيتُها قد تكون مشروطة، وقد تكون ببعض البلدان دون بعض، كالخزف وغيره إذا اتخذ ثمنًا في اصطلاح بعض البلدان دون بعض، وهذه الاختلالات ليست من صفات النقود؛ إذ النقد ينبغي أن يكون مقبولًا قبولًا عامًّا، كفؤًا في أداء وظيفته، متمتعًا بالثبات، قائمًا بوظيفته على مرِّ العصور والأزمان، وفي جميع البلدان، من كونه معيارا للأموال، ومخزنًا ثابتًا للقيم، ولا يتمتع بهذه الصفات إلا النقدان، فالقضية -كما ذكرت- ليست متعلقة بالمادة التي صنع منها النقد، بقدر ما هي متعلقة بكفاءة النقد.

ومن ثمَّ لما رأى الإمام الشافعي رَحِمَهُ ٱللَّهُ وغيرُه أن الفلوسَ لا تقوم بوظائف النقود، ولا تتمتع بهذا الثبات -منع إجراءها على النقدين، ومنع قبول التقويم والتثمين بها، ومنع فرض مهر المثل منها... إلخ؛ لما ثبت عنده من عدم كفاءتها، ولذا لمَّا عدَّد الإمام السيوطي رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٩١١هـ) في «الأشباه» خصائص النقدين، قال: «اختصا بوجوب الزكاة، وبجريان الربا، فلا ربا في الفلوس، ولو راجت رواج النقود في الأصح، واختص المضروب منهما بكونهما قيمَ الأشياء، فلا تقويم بغيرهما، ولا يبيع القاضي والوكيل والولي مال الغير إلا بهما، ولا يفرض مهر المثل إلا منهما، وبجواز عقد الشركة عليهما والقراض... إلخ»[2]، وكل ذلك ما ذهبوا إليه -من وجهة نظري- إلا لما ذكرته

(١) الأم، للإمام الشافعي ٣/ ٩٨، ط. دار الفكر- بيروت، الطبعة الثانية ١٤٠٣هـ- ١٩٨٣م.

(٢) الأشباه والنظائر، جلال الدين السيوطي ٣٧٠، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١١هـ- ١٩٩٠م.

مـن ثبوت عدم كفاءة الفلوس، مـن غير أن يكون لهم غرضٌ مقصودٌ في مادة النقد التي صنـع منهـا، ولعلّ هذا هو الاتجاه الـذي يؤيدُه واقع النظام النقدي الذي نعيشـه الآن، والـذي انتهى فيه نظام الذهب والفضة تماما، وأضحت النقـود عبارة عن أوراقٍ نقديَّةٍ ملزمةٍ بقوة القانون، بل بياناتٍ مشفرَّة في صورة نقود إلكترونية -كما ذكرنا-.

المبحث الثاني: الاعتراف الحكومي بالنقد ومدى اعتباره في الفقه الإسلامي

إذا كان الفكـر الاقتصادي الوضعي يعتبرُ الشـيءَ نقدًا بمجـرد اتصافه بالقبول العام داخل المجتمع، وتمتُّعه بقوة شرائية عامة على مختلف السلع والخدمات، بغض النظر عـن مادتـه، ومصدر الثقة فيه، وكيفية إصـداره[1]، إلا أن الأمر يختلـف تمامًا في الفكر الاقتصـادي الإسـلامي؛ حيث يرى فقهاء المسـلمين أن مـن مهامِّ السـلطانِ ووظائفِه الأساسيَّة، المحافظةَ على النظام النقدي داخل الدولة، وحفظَ سِكَّة المسلمين الجارية بينهـم؛ لمـا في حفظها مـن حفظ أموال النـاس ومدَّخراتهـم، حتى قال التَّاج السـبكي رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت ٧٧١هـ) في تعداد وظائف المحتسِـب: «من مهمَّات المحتسِـب... النقودُ من الذهب والفضة المضروبين، ولا يخفى أن في زغلهما[2] هلاكَ أموالِ البشـر، فعليه -أي المحتسـب النائب عن السـلطان- اعتبـارُ العيارِ بمحكِّ النظر، والتثبت في سِـكَّة المسلمين»[3].

وكذلـك تحـدَّث الإمام ابن القيـم رَحِمَهُ ٱللَّهُ في «الطرق الحكمية» عن ولاية الحسـبة ومهام المحتسِب في الدولة الإسلامية -فقال: «ويَمْنَعُ من إفساد نقود الناس وتغييرها، ويمنـع من جعل النقـود متْجَرًا، فإنه بذلك -أي إن لم يقُـم بوظيفته المذكورة- يُدْخِل

(١) السياسة النقدية في إطار الاقتصاد الإسلامي، د. شوقي دنيا، ص٢٥١.

(٢) زغـل النقـود: غشـها، ويعني خلطهـا بالنحاس، حتى يكـون النحاس أكثر مـن ذهبها وفضتها، قـال ابن عابدين: «الزّغـل: نحاسـها أكثر من فضتها» - حاشـية ابن عابدين، المسـماة رد المحتار على الدر المختـار، لابن عابدين ٥/ ٣٦٣، ط. دار الفكر- بيروت، سنة ١٤١٥هـ.

(٣) معيـد النعـم ومبيـد النقم، تـاج الدين السـبكي ص٥٦، ط. مؤسسـة الكتـب الثقافيـة- بيروت، الطبعـة الأولى ١٤٠٧هـ-١٩٨٦م.

على الناس من الفساد ما لا يعلمه إلا الله، بل الواجب أن تكون النقودُ رؤوسَ أموالٍ يُتَّجرُ بها، ولا يُتَّجرُ فيها»[1].

وقال الإمام النووي رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «قال الشافعي والأصحاب رَحِمَهُمُ ٱللَّهُ: يكره للإمام ضرب الدراهم المغشوشة؛ للحديث الصحيح أن رسول الله صَلَّى ٱللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قال: ((**من غَشَّنَا فليس منا**))[2]، ولأن فيه إفسادًا للنقود، وإضرارًا بذوي الحقوق، وغلاءَ الأسعار، وانقطاعَ الأجلاب، وغير ذلك من المفاسد»[3].

فالحاكمُ وفقَ النظامِ الاقتصاديِّ الإسلاميّ هو المسؤولُ مسؤوليةً كاملةً عن النظام النقدي وإدارتِه، وهو المكلَّف بحماية النقود وحفظها من الغشِّ والتزوير، وإفسادِها على الناس بجعلها مَتْجرًا أو بأيِّ شكلٍ من أشكالِ الإفساد، كما أنه المسؤولُ -أيضًا- عن ثبات القوة الشرائية للنقود، وهو المنوطُ به العملُ على حفظ هذه القوة الشرائية على الناس؛ صيانةً لأموالهم، وحفظًا لها من الضياع، ومن ثمَّ قال شيخ الإسلام ابن تيمية رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «ينبغي للسلطان أن يضرب لهم فلوسًا تكون بقيمة العدل في معاملاتهم، من غير ظلمٍ لهم، ولا يَتَّجِر ذو السلطان في الفلوس أصلا، بأن يشتري نحاسًا يضربُه فيتَّجر فيه، ولا أن يحرم عليهم الفلوس التي بأيديهم، ويضرب لهم غيرها، بل يضرب ما يضرب بقيمتِه من غير ربحٍ فيه؛ للمصلحة العامة، ويعطي أجرة الصناع من بيت المال؛ فإن التجارة فيها باب عظيم من أبواب ظلم الناس، وأكل أموالهم بالباطل، فإنه إذا حرَّم المعاملة بها حتى صارت عَرَضًا وضرب لهم فلوسًا غيرها، أفسد ما عندهم من الأموال بنقصِ أسعارها، فيظلمهم فيها»[4].

وإذا كانت هذه هي وظيفة السلطان تجاه النقدِ في نظر فقهاء المسلمين، ولا يمكن أن تتأتَّى هذه الوظيفة إلا بقَصْرِ سَكِّ العملة على السلطان وحده نصَّ فقهاؤنا رَحِمَهُمُ ٱللَّهُ

(١) الطرق الحكمية في السياسة الشرعية، لابن قيم الجوزية ٢/ ٦٢٨- ٦٢٩، ط. دار عالم الفوائد- مكة المكرمة، الطبعة الأولى ١٤٢٨هـ، تحقيق: نايف أحمد الحمد.

(٢) أخرجه مسلم في صحيحه من حديث أبي هريرة، في كتاب: الإيمان، باب: قول النبي صَلَّى ٱللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: ((**من غشنا فليس منا**)).

(٣) المجموع ٦/ ١٠.

(٤) مجموع الفتاوي ٢٩/ ٤٦٩.

في نصوصٍ صريحةٍ على أن إصدار النقدِ عملٌ من أعمال الدولة، ووظيفةٌ من وظائف السلطان، لا يجوز لغيره أن ينازعه فيها، ولا أن يتولَّاها إلا بإذنه، فقال الإمام أحمد رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «ليس لأهل الإسلام أن يضربوا إلا جيِّدا، ويكره الضربُ لغير السلطان»[(١)]، أي أن ضرب النقود لا بدَّ أن يكون ضربًا صحيحًا لا تزوير فيه ولا غش، وأن الضرب لا يكون إلا من السّلطان، وقال رَحِمَهُ ٱللَّهُ أيضا: «لا يصلح ضربُ الدراهم إلا في دار الضرب بإذن السلطان؛ لأن الناس إن رُخِّصَ لهم، ركبُوا العظائم»[(٢)]، قال القاضي أبو يعلى رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٤٥٨هـ) -معلقًا على ذلك-: «فقد منع من الضرب بغير إذن السلطان؛ لما فيه من الافتيات عليه»[(٣)].

وقال النووي رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «قال أصحابنا: ويكره -أيضًا- لغير الإمام ضربُ الدراهم والدنانير وإن كانت خالصةً؛ لأنه من شأن الإمام، ولأنه لا يؤمن فيه الغشُّ والإفساد»[(٤)]، وقال في الروضة: «ويكره للرعيَّةِ ضربُ الدراهم وإن كانت خالصةً؛ لأنه من شأن الإمام»[(٥)]، وكذا قال الإمام الرافعي رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٦٢٣هـ) في «الشرح الكبير»[(٦)].

فعملية إصدار النقود وتنظيمها في ظل الاقتصاد الإسلامي، هي عملية حكوميةٌ بحتة -كما ذكروا-[(٧)]، وحقٌّ مكفولٌ للدولة فقط، جرى عليه العملُ على مرِّ العصور والأزمان، كما أشار إلى ذلك ابن خلدون رَحِمَهُ ٱللَّهُ في «تاريخه»، حيث اعتبر «السِّكَّة» وظيفةً دينيةً مندرجةً تحت وظائف الخلافة ومهامِّها، مثلُها مثلُ ولاية «الحسبة»، فقال رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «وأما السِّكة: فهي النظر في النقود المتعامل بها بين الناس، وحفظها

(١) المبدع في شرح المقنع، لأبي إسحاق إبراهيم بن محمد بن مفلح ٢/ ٣٥٩، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٨هـ- ١٩٩٧م.

(٢) الفروع، لأبي عبد الله محمد بن مفلح ٢/ ٣٤٥، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، سنة ١٤١٨هـ، تحقيق: حازم القاضي، كشاف القناع عن متن الإقناع، الشيخ منصور بن إدريس البهوتي ٥/ ١٤، ط. وزارة العدل- السعودية، سنة ١٤٣٠هـ.

(٣) الأحكام السلطانية، القاضي أبو يعلى الفراء ص١٨١، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الثانية ١٤٢١هـ- ٢٠٠٠م، تحقيق: محمد حامد الفقي.

(٤) المجموع ٦/ ١١.

(٥) روضة الطالبين وعمدة المفتين، الإمام النووي ٢/ ١١٩، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، د.ت، تحقيق: عادل عبد الموجود، علي معوض.

(٦) فتح العزيز ٦/ ١٣.

(٧) السياسة النقدية في إطار الاقتصاد الإسلامي ص٢٦٣.

ممـا يداخلهـا من الغش أو النقص إن كان يتعامل بها عـددًا، أو ما يتعلق بذلك ويوصل إليـه من جميع الاعتبارات، ثم في وضع علامة السـلطان على تلك النقود بالاسـتجادة والخلـوص، برسـم تلك العلامة فيها مـن خاتمٍ حديد اتُّخِذَ لذلـك، ونقش فيه نقوش خاصـة به، فيوضع على الدينـار بعد أن يقدر، ويضرب عليه بالمطرقة حتى ترسـم فيه تلك النقوش، وتكون علامة على جودته... والنظر في ذلك كله لصاحب هذه الوظيفة، وهي دينيةٌ بهذا الاعتبار، فتندرج تحت الخلافة»[1].

ويذكر ابن خلدون رَحِمَهُ ٱللَّهُ أن وظيفة «السِّكة» هي وظيفةٌ ضروريةٌ للملوك في عرف الـدول، فيقول: «لفظُ «السّـكّة» كان اسـمًا للطَّابع، وهي الحديـدة المتَّخذة لذلك، ثمّ نقـل إلى أثرها، وهي النّقـوش الماثلة على الدَّنانير والدَّراهم، ثـمّ نقل إلى القيام على ذلك والنظر في اسـتيفاء حاجاته وشـروطه، وهي الوظيفة، فصـار علمًا عليها في عرف الدّول، وهي وظيفة ضروريَّة للملك؛ إذ بها يتميّز الخالص من المغشوش بين النَّاس في النّقود عند المعاملات، ويتّقون في سـلامتها الغشّ بختم السّـلطان عليها بتلك النّقوش المعروفة»[2].

وعلى مثل هذا الأمر جرى العمل في الدول الحديثة تحت اسـم «السياسـة النقدية» للدولـة، والتـي يقصد بها مجموعـة الإجراءات التـي تتخذها كلّ دولـة في إدارة النقد وكميته وتحركاته، وتنظيم السـيولة العامة للاقتصاد، وهذا المفهوم للسياسة النقدية لا يخرج عن تعريف ابن خلدون رَحِمَهُ ٱللَّهُ لوظيفية السِّكة التي ذكرناها[3].

ولأجـل القيـام بهذه الوظيفـة في الاقتصاديـات المعاصرة أنشـأت كلّ دولة مصرفًا مركزيًّا يقع على قمة سـوق النقد داخل الدولة، ويقوم على إدارتها من خلال السياسـة النقديـة، ويناط به مجموعة من الوظائف الهامـة، منها وظيفة الإصدار النقدي لأوراق البنكنـوت والاحتفاظ في مقابلهـا بغطاء من الذهب أو العمـلات الأجنبية أو غيرهما، والتحكم في كمية النقود المعروضة وربطها بحاجة المعاملات وقدرة الجهاز الإنتاجي،

(١) تاريخ ابن خلدون ص٢٨١.
(٢) المصدر السابق ٣٢٢- ٣٢٣.
(٣) ينظر: السياسة النقدية في إطار الاقتصاد الإسلامي، د. شوقي دنيا، ص٢١٧ وما بعدها.

ورسم السياسات النقدية داخل الدولة من أجل العمل على استقرار وثبات الأسعار، والمحافظة على القوة الشرائية وحقوق الحائزين للوحدات النقدية[١].

المبحث الثالث:
بيان أن النقد (حقٌّ عامٌّ) من حقوق الله تعالى

النقود في الفكر الاقتصادي الإسلامي لا ينظر إليها على كونها مالًا خاصًّا للإنسان، أو سلعةً ينتجها بنفسه ليمتلكها ملكيَّةً خاصةً يتصرف فيها كيفما شاء، بل هي حقوقٌ على مختلف ممتلكات الأفراد، واللعب فيها لعبٌ بكلِّ القيم الاقتصادية داخل المجتمع، والمحافظة عليها محافظةٌ على جميع القيم الاقتصادية داخل المجتمع، وفي استقرارها استقرارٌ للمجتمع بأكمله[٢].

لقد فطن فقهاءُ المسلمين رَحِمَهُمُ ٱللَّهُ إلى هذه الأهمية القصوى للنقود داخل المجتمعات، فعلموا أنها المقياسُ الذي يعتمد الناسُ عليه في تقييم السِّلع وتَثْمِين الخدمات، وأن جميعَ أموال الناس وممتلكاتهم تُنْسَبُ إليها، وتُقدَّر بها، وأنها مخزنٌ للقيمة وأداةٌ للادخار، حتى قال الإمام الغزالي رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «خلق الله تعالى الدنانير والدراهم حاكِمَيْن، ومتوسطين بين سائر الأموال، حتى تُقَدَّر الأموالُ بهما»[٣]، و«من ملكها فقد مَلَكَ كلَّ شيء»[٤]، وقال ابن خلدون رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «إن الله تعالى خلق المعدنين -الذهب والفضة- قيمةً لكُلِّ متموَّل، وهما الذخيرةُ والقُنْيةُ لأهل العالم في الغالب... فهي أصلُ المكاسبِ والقنيةِ والذخيرةِ»[٥]، وقال شيخ الإسلام ابن تيمية رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «المقصودُ من الأثمانِ أن تكون معيارًا للأموال، يتوسل بها إلى معرفة مقادير الأموال»[٦].

(١) ينظر: المصرفية الإسلامية - السياسة النقدية، يوسف كمال محمد، ص١٣، ط. دار الوفاء- المنصورة، توزيع دار النشر للجامعات، سنة ١٤١٦هـ- ١٩٩٦م.

(٢) النقود بين الاقتصاد الإسلامي والاقتصاد الوضعي، د. شوقي دنيا ص٣٥٧، السياسة النقدية في إطار الاقتصاد الإسلامي ص٢٦٢- ٢٦٣.

(٣) إحياء علوم الدين، أبو حامد الغزالي ٤/ ٩١، ط. دار المعرفة- بيروت، د.ت.

(٤) المرجع السابق ٤/ ٩١.

(٥) تاريخ ابن خلدون ١/ ٤٧٨.

(٦) مجموع الفتاوي، ابن تيمية ٢٩/ ٤٧١.

وقد أشار إلى تلك الأهمية -أيضًا- الإمام ابن القيم رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٧٥١هـ) لما تكلَّم عن الحكمة من تحريم ربا الفضل فقال:

«الدراهمُ والدنانير أثمانُ المبيعات، والثمنُ هو المعيار الذي به يعرف تقويم الأموال، فيجب أن يكون محدودًا مضبوطًا لا يرتفع ولا ينخفض؛ إذ لو كان الثمن يرتفع وينخفض كالسلع، لم يكن لنا ثمنٌ نعتبر به المبيعات، بل الجميعُ سلعٌ، وحاجة الناس إلى ثمنٍ يعتبرون به المبيعات حاجة ضرورية عامة، وذلك لا يمكن إلا بسعرٍ تعرف به القيمة، وذلك لا يكون إلا بثمنٍ تقوم به الأشياء، ويستمر على حالة واحدة، ولا يُقَوَّم هو بغيره؛ إذ يصير سلعة يرتفع وينخفض، فتفسد معاملات الناس، ويقع الخلف، ويشتد الضرر، كما رأيت من فساد معاملاتهم والضرر اللاحق بهم حين اتخذت الفلوس سلعةً تعدُّ للربح، فعمَّ الضرر، وحصل الظلم، ولو جعلت ثمنًا واحدًا لا يزداد ولا ينقص، بل تقوَّم به الأشياء، ولا تقوَّم هي بغيرها لصلح أمر الناس»[1].

وفي ضوء هذه الرؤية بنى فقهاؤنا رَحِمَهُمُ ٱللَّهُ الأحكام، فنصوا على أن النقود لما خُلقت لتكون أثمانًا لأموال الناس ومدَّخراتهم، فإنه لا يجوز التَّلاعب فيها بأيِّ وسيلة من الوسائل التي تفسدها على الناس وتعصف بمدخراتهم، فجعلوها حقًّا من حقوق الله -تعالى- الخالصة التي لا يجوز المساس بها، ولا التطاول عليها، كالزكوات والكفارات، حتى قال الإمام البغوي رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٥١٠هـ) في شرح حديث النبي صَلَّى ٱللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: ((**المكيال مكيال أهل المدينة، والميزان ميزان أهل مكة**))[2]، قال: «الحديث فيما يتعلق بالكيل والوزن من حقوق الله سُبْحَانَهُ وَتَعَالَىٰ؛ كالزكاة والكفارات ونحوها»[3]، وجعلوا حقَّ إصدارها مكفولاً للحكومات -كما سبق وأن أشرنا-، وأوجبوا على الحكَّام حسن إدارتها، والعمل على حفظ قيمتها وقوّتها الشرائية،

(١) إعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن قيم الجوزية ٢/ ١٥٦- ١٥٧، ط. مكتبة الكليات الأزهرية- القاهرة، ١٣٨٨هـ- ١٩٦٨م، تحقيق: طه عبد الرؤوف سعد.

(٢) الحديث سبق تخريجه.

(٣) شرح السنة، الإمام البغوي ٨/ ٦٩، ط. المكتب الإسلامي- دمشق، الطبعة الثانية ١٤٠٣هـ- ١٩٨٣م، تحقيق: شعيب الأرناؤوط، محمد زهير الشاويش.

وحرَّموا على السَّلاطين إفسادها على الناس بإبطالها أو تعطيل العمل بها؛ لما في ذلك من أكل أموال الناس بالباطل[١].

وأوجبوا على الرَّعِيَّة أن يطيعوا الحاكمَ ويتَّبِعوه فيما يُصْدِرُه من نقدٍ، وألَّا يفتاتوا عليه فيه؛ وأن يقبلوا النقدَ الذي يضربه السلطان كوسيطٍ للتبادل ووسيلةٍ للإبراء، حتى قال سهل بن عبد الله التستري رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٢٨٣هـ): «أطيعوا السلطان في سبعة: ضرب الدراهم والدنانير، والمكاييل والأوزان، والأحكام، والحج، والجمعة، والعيدين، والجهاد»[٢].

وقال الماوردي رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٤٥٠هـ): «والمطبوعُ منها -أي من النقود- بالسِّكَّة السُّلْطَانِيَّة، الموثوقُ بسلامة طبعه، المأمون من تبديله وتلبيسه، هو المستحقُّ دون نقار الفضة وسبائك الذهب؛ لأنه لا يوثق إلا بالسَّكِّ والتصفية، والمطبوع موثوقٌ به، ولذلك كان هو الثابت في الذمم فيما يطلق من أثمانِ المبيعات وقيم المتلفات»[٣]، وقال رَحِمَهُ ٱللَّهُ: «العدولُ عن ضربه -أي عن ضرب الإمام- مباينةٌ له في الطاعة»[٤].

كما أجاز الفقهاء رَحِمَهُمُ ٱللَّهُ للإمام تعزير من افتات عليه في ضرب النقد، سواء كان ما ضربه مخالفًا لضرب السلطان، أو موافقًا له في الوزن والجودة، حتى ولو كان مضروبًا من الذهب والفضة الخالصين، فقال الزركشي رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٧٩٤هـ): «ضرب الدراهم بغير إذن الإمام أو على غير عياره يقتضي التعزير»[٥]، وقال الشرواني رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ١١١٨هـ) في حاشيته على «التحفة»: «ويكره لغير الإمام الضربُ لدراهم أو دنانير -وينبغي أن يلحق بهما الفلوس للعلة الآتية- بغير إذنه، ولو ضرب ذلك خالصًا؛ لأنه

(١) قطع المجادلة عند تغير المعاملة، للسيوطي، مطبوعة ضمن كتاب الحاوي للفتاوي ١/ ٩٨، الإقناع في فقه الإمام أحمد بن حنبل، الشيخ موسى الحجاوي ١/ ٢٧١- ٢٧٢، ط. دار المعرفة- بيروت، د.ت، تحقيق: عبد اللطيف محمد موسى السبكي، كشاف القناع ٥/ ١٢ وما بعدها.

(٢) تفسير القرطبي المسمى: الجامع لأحكام القرآن، لأبي عبد الله القرطبي ٥/ ٢٥٩، ط. دار إحياء التراث العربي- بيروت، سنة ١٤٠٥هـ.

(٣) الأحكام السلطانية ص٢٣٨.

(٤) المصدر السابق ص٢٣٨.

(٥) خبايا الزوايا، بدر الدين محمد بن عبد الله بن بهادر الزركشي ص١٣٨، ط. وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية- الكويت، الطبعة الأولى ١٤٠٢هـ، تحقيق: عبد القادر عبد الله العاني.

من شأن الإمام، ولأن فيه افتياتًا عليه، وللإمام تعزيره، قال القاضي: وتعزيره للمغشوش أشدّ، وفي التوسط: الوجه التحريم مُطلقًا»[1].

وكان الشيخ محمد بن عرفة المالكي رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٨٠٣هـ) يشدد في تعزير من يتهم بضرب الدنانير والدراهم المدلَّسة أقوى التشديد، وأفتى فيمن اتهم بذلك أن يخلد بالسجن حتى يموت[2].

وأخرج البلاذري رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٢٧٩هـ) بسنده أن عمر بن عبد العزيز رَضِيَ ٱللَّهُ عَنْهُ أتي برجل يضرب عَلَى غير سِكَّة السلطان، فعاقبه وسجنه، وأخرج بسنده -أيضًا- أن عَبْد الملك بن مروان أخذ رجلًا يضرب على غير سكة المسلمين، فأراد قطع يده، ثُمَّ ترك ذلك وعاقبه، وقد حسَّن شيوخ المدينة فعله هذا وحمدوه[3].

وقال الإمام ابن الرِّفعة رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٧١٠هـ): «لا يجوز تغيير ما قرره الشارع من الكيل والوزن بنقص ولا زيادة، كما دل على ذلك قول الله تعالى عن شعيب لقومه: ﴿وَيَٰقَوْمِ أَوْفُواْ ٱلْمِكْيَالَ وَٱلْمِيزَانَ...﴾ [هود: ٨٥]، قال ابن القشيري (ت: ٥١٤هـ) في تفسيره: وليس يريد الله سُبْحَانَهُ وَتَعَالَىٰ بذلك إيفاء ما يكال ويوزن؛ لأنه لم يقل: أوفوا الكيل والميزان، بل أراد: لا تنقصوا حجم المكيال عن المعهود، وكذلك الصنجات»[4].

ثم إنه لو حَازَ الإنسانُ نقدًا وصار مملوكًا له ملكيَّةً خاصةً، فإنه لا يجوز للمَالكِ في نظر الفكر الاقتصادي الإسلامي أن يُبْطِل هذا النقدَ بأي طريقة من الطرق، كالقطع، أو الحرق، أو الكسر إن كان نقدًا معدنيًّا، أو غير ذلك، بحجة أنه صار مملوكًا له، وأنه لا سلطانَ لأحدٍ عليه فيه؛ لأن النقدَ -كما ذكرنا- حقٌّ من حقوق الله تعالى الخالصة، وحقٌّ عامٌّ تتعلق به مصلحة الجماعة كلِّها؛ لأنه المعبِّر عن حجم النشاط الاقتصادي داخل المجتمعات، ومن أجل

(١) حاشية الشرواني، للشيخ عبد الحميد الشرواني على تحفة المحتاج للشيخ ابن حجر الهيتمي في شرح المنهاج للإمام النووي ٣/ ٢٦٨، ط. دار إحياء التراث العربي- بيروت، د.ت.

(٢) تحفة الناظر وغنية الذاكر في حفظ الشعائر وتغيير المناكر، التلمساني ص١٠٤ طبع ونشر: المعهد الثقافي الفرنسي- دمشق، سنة ١٩٦٧م، تحقيق: علي الشنوفي.

(٣) فتوح البلدان ص٤٥١.

(٤) الإيضاح والتبيان في معرفة المكيال والميزان، لنجم الدين ابن الرفعة ص٤٥- ٤٦، ط. دار الفكر- دمشق، سنة ١٤٠٠هـ- ١٩٨٠م، تحقيق: د. محمد أحمد إسماعيل الخاروف.

ذلك «نهى النبي صَلَّى ٱللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عن كسر سِكَّة المسلمين الجائزة بينهم»[1]، وروي عن زيد بن أسلم في قول الله عَزَّوَجَلَّ: ﴿ **قَالُواْ يَٰشُعَيۡبُ أَصَلَوٰتُكَ تَأۡمُرُكَ أَن نَّتۡرُكَ مَا يَعۡبُدُ ءَابَآؤُنَآ أَوۡ أَن نَّفۡعَلَ فِيٓ أَمۡوَٰلِنَا مَا نَشَٰٓؤُاْ** ﴾ [هود: ٨٧]، قال: كان ذلك قطع الدراهم والدنانير»[2]، قال الإمام الطبري رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٣١٠هـ): «نهاهم عن قطع الدنانير والدراهم، فقالوا مخالفين: إنما هي أموالنا نفعل فيها ما نشاء، إن شئنا قطعناها وإن شئنا حرقناها وإن شئنا طرحناها»[3].

وحكى الشوكاني رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ١٢٥٠هـ) عن الإمام ابن سريج رَحِمَهُ ٱللَّهُ (ت: ٣٠٦هـ): «أن ناسًا كانوا يقرضون أطراف الدراهم والدنانير بالمقراض، ويخرجونها عن السعر الذي يأخذونها به، ويجمعون من تلك القراضة شيئا كثيرًا بالسبك، ... وهذه هي الفعلة التي نهى الله عنها قوم شعيب بقوله: ﴿ **وَلَا تَبۡخَسُواْ ٱلنَّاسَ أَشۡيَآءَهُمۡ** ﴾ [هود: ٨٥]، فقالوا: أتنهانا أن نفعل في أموالنا يعني -الدراهم والدنانير- ما نشاء من القرض، ولم ينتهوا عن ذلك، فأخذتهم الصيحة»[4].

وقد عدَّ الإمام مالكٌ رَحِمَهُ ٱللَّهُ هذه الأفعال من الفَسادِ في الأرض، وأوجب فيها العقوبة؛ لما فيها من إفساد أموال المسلمين[5]، وكذلك نهى الشافعية عن ذلك ما دامت النقود رائجةً بين الناس، وليس بها عيبٌ يخلُّ بجودتها ولم تدعُ الحاجة إلى كسرها وإبطالها؛ كالغش فيها أو التزوير[6]، وقال الإمام أحمد رَحِمَهُ ٱللَّهُ لما سئل عن

(١) أخرجه الإمام أحمد في مسنده من حديث عبد الله المزني رَضِيَ ٱللَّهُ عَنْهُ، وأبو داود في سننه، كتاب: الإجارة، باب: في كسر الدراهم ح رقم (٣٤٤٩)، وابن ماجه في السنن، باب: النهي عن كسر الدراهم والدنانير ح رقم (٢٢٦٣)، والحديث فيه محمد بن فضاء، وهو ضعيف (ينظر: فيض القدير للشيخ محمد عبد الرؤوف المناوي، شرح الجامع الصغير للسيوطي ٦/ ٤٤٧، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٥هـ، تحقيق: أحمد عبد السلام).

(٢) الأحكام السلطانية لأبي يعلى ص١٨٣، الاستذكار، لابن عبد البر ٦/ ٣٥٨، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ- ٢٠٠٠م، تحقيق: سالم محمد عطا، محمد علي معوض.

(٣) تفسير الطبري المسمى جامع البيان في تأويل القرآن، لأبي جعفر الطبري ١٥/ ٤٥١، ط. مؤسسة الرسالة- الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ- ٢٠٠٠م، تحقيق: أحمد محمد شاكر.

(٤) نيل الأوطار شرح أحاديث منتقى الأخبار، للإمام الشوكاني ٥/ ٢٦٤، ط. دار الحديث- مصر، الطبعة الأولى ١٤١٣هـ-١٩٩٣م، تحقيق: عصام الدين الصبابطي.

(٥) الاستذكار ٦/ ٣٥٩.

(٦) الأحكام السلطانية للماوردي ص٢٣٩.

الرجـل يقطع الدراهم والدنانير ليصوغ منها -أي ليصنع منها حليًّا- قال: «لا تفعل، في هذا ضررٌ على الناس»[1]، ونصَّ الحنابلةُ على حرمته[2].

وكل هـذا يـدلُّ علـى مدى اهتمـام فقهاء المسـلمين رَحِمَهُمُ ٱللَّهُ بقضيـة النقد، ومدى حرصهم على اتِّـزان النظام النقدي داخل الدولة، وحمايته من الإخلال به أو التلاعب فيه.

المبحث الرابع: مدى اعتبار العملات الافتراضية نقودًا في الفقه الإسلامي

سبق القول بأن الاتجاه الغالب في الفقه الإسلامي أنه لا اعتبار للمادَّة التي تُصْنع منها النقود، وأنه رغم تزكية فقهاء المسلمين لنظام النقدين القائم على الذهب والفضة، إلا أنهم رأوا أن أيَّ شـيءٍ يلقى قبولا عامًّا داخل المجتمع، واصطلح الناس عليه كوسـيطٍ للتبادل -يعتبر نقدًا[3]، وقد سبق بيان ذلك بالتفصيل.

وعليه، فإنه لا مانع من وجهة نظر الفكر الاقتصادي الإسلامي أن تأخذ النقود صورةً افتراضيةً أو شـكلًا رقميًّا في هيئة بيانات إلكترونية مشفرة؛ إذ العبرة عندنا -كما ذكرنا- للرواج والقبول العام، لكن ما زالت هذه العملات الافتراضية المشـفرة تواجه العديد من المشـكلات التي تحول بينها وبين اعتبارها نقدًا من وجهة نظر الفقه الإسـلامي في ضوء الأصول والضوابط التي أسَّسها الفقهاء رَحِمَهُمُ ٱللَّهُ في قضية النقد.

وأهمُّ هذه المشـكلات، مشـكلةُ إصـدار هذه العمـلات وما يترتب عليهـا من آثارٍ سـلبيةٍ ومخاطر اقتصادية جمَّة، فالفقه الإسـلامي -كما أشـرنا- يرى أن إصدار النقد أو سكَّ العملةِ عمليةٌ حكوميَّةٌ بحتة، مقصورةٌ على الدولة والسلطان، ولا يجوز لأحدٍ

(١) الأحكام السلطانية لأبي يعلى ١٨٢.

(٢) الفـروع، لأبـي عبد الله محمد بـن مفلح ٤/ ١٢٦ ط. دار الكتب العلمية- بيروت، سـنة ١٤١٨هـ، تحقيق: حازم القاضـي، مطالب أولي النهى في شـرح غاية المنتهى، الشـيخ مصطفى الرحيباني ٣/ ١٨٣، ط. المكتب الإسـلامي- الطبعة الثانية ١٤١٥هـ- ١٩٩٤م.

(٣) ينظـر: تدريـس علـم الاقتصاد الإسـلامي - نقود وبنـوك، د. محمد نجـاة الله صديقـي، ص٣، ط. مركز أبحاث الاقتصاد الإسـلامي، جامعة الملك عبد العزيز- السـعودية، سـنة ١٤٢٨هـ- ٢٠٠٧م، ترجمة د. فريد بشـير طاهر، مراجعة: د. رفيق يونس المصري.

أن ينازعـه فيهـا، ولا يجترئ عليها دون إذنه؛ لما في اجترائه مـن الإخلال بالنظام العام في الدولـة، والتلاعـب بمصالح العباد والبـلاد؛ والافتئات علـى الحكومات؛ لأنه من المتعـارف عليـه داخل الدُّول أن البنـك المركزي هو المكلف بعمليـة إصدار النقود، ورسم السياسات النقدية والمالية للدولة، ولا شك أن من شأن قيام جهات أخرى غير البنـك المركـزي بعملية خلق النقـود أن يؤثر على قدرة البنـك المركزي على الحفاظ على الاسـتقرار النقدي من خلال إضعاف دوره في السيطرة على حجم السيولة النقدية وسرعة دوران النقود[1].

وما زالت هذه العملات الافتراضية إلى الآن عملات غير مركزية، تصدر من جهات غيـر خاضعة لرقابـة الدول والحكومات، الأمر الذي يحـول -من وجهة نظري- دون اعتبارها نقودًا شرعيةً يُشْرع تداولها والتعامل بها؛ نظرا لما تحويه من مخاطر اقتصادية وأمنيـة متعددة؛ لكون الصفقات التي تتم بهذه الصفقـات تبقى مخفية عن أعين الدولة -كمـا ذكرنـا-، الأمر الذي يعمِّق ظاهرة الاقتصاد السـرِّي، ويسـهل عمليات التهرب الضريبـي، ويؤثـر على النظـام النقدي والسياسـة الاقتصاديـة للدولة، هـذا إذا كانت الصفقـات التي تتم بهذه العملات مشـروعةً بأصلها، فما البال لو كانت هذه الصفقات غير مشـروعةٍ أصلا، كالصفقات المشـبوهة والتعاملات المحرمة من غسـيلٍ للأموال وتمويـلِ الإرهـاب واتجارٍ في المخـدرات... وغير ذلك من التعامـلات التيً وجدت بغيتها فيً مثل هذه العملات المعمَّاة؟!.

لكـن إذا تعـدَّل الوضعُ وقُنِّنَ العمل بهـذه العملات -كما لو أعلنـت إحدى الدول عن تبني عملةٍ افتراضيَّة خاصة بها، ودعمتها بأصولها، وقنَّنَت تعاملاتها- فلا شـك أن الحكم سـيتغيَّر بتغيُّـر الأوضاع؛ إذ حكم تداول هذه العمـلات والتعامل بها -عندي- دائرٌ مع التقنين والاعتراف الحكومي إباحةً وحظرًا، بحيث إذا حظرت الدولة تداولها، حَرُم تداولها، وإذا أجازته وقنَّنَته، حلّ ؛ وما من شكٍّ في أن إسناد إصدار هذه العملات إلى البنوك المركزية فيه خلاصٌ من جميع المخاطر والسـلبيات التي تنشـأ من التعامل بها، فمن خلال البنوك المركزية يمكن المحافظة على أموال المتعاملين بهذه العملات،

(١) الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية ص٢٨٣.

وحماية أصولهم ومدخراتهم، ومن خلال البنك المركزي يمكن التحكم في كمية النقد المطروح، لتجنب الاضطرابات النقدية والاقتصادية التي يمكن أن تنشأ عن انتشار هذه العملات دون رقيب، كما أن في تقنين هذه العملات بإخضاعها للرقابة الحكومية تقليلًا لفرص التهرب الضريبي، وغلقًا لمنافذ الصفقات المحرمة والتعاملات المشبوهة التي نشطت بسبب هذه العملات.

والله تعالى أعلى وأعلم

الخاتمة

الحمد لله الذي باسمه يستفتح كلُّ خطاب، وبحمده يُخْتَتم كل كتاب، والصلاة والسلام الأكملان الأتمان على سيدنا محمد بن عبد الله، وعلى أصحابه الأخيار، وأزواجه الأطهار، وآل بيته الأبرار.

وبعد:

فإنه قد بان لنا من خلال هذه الدراسة لماهية العملات المشفرة وأنظمتها عدة أمور، منها:

أولا: أن العملات الافتراضية متنوعة ومتعددة، منها ما صمِّم ليعمل في مجال الاقتصاد الحقيقي، وليدور دورة الأوراق النقدية، ويحلّ محلّها في التثمين، والإبراء، والتوسط في التبادلات والمعاملات المالية.

ثانيًا: أن تعاملات هذا النوع من العملات الافتراضية المعتمدة على التعمية والتشفير -كالبيتكوين ومثيلاتها- تحتوي على مخاطر بالغة على المستوى العالمي، وعلى مستوى الأفراد المتعاملين بها؛ نظرًا للامركزية التي تعتمد عليها أنظمة هذه العملات، وصدورها إلى الآن عن جِهاتٍ غير رسميَّةٍ، وعدم وجود غطاءات مالية تدعمها، الأمر الذي قد يؤدي إلى العصف بمدخرات الناس من هذه العملات في طرفة عين.

ثالثًا: أن هذه العملات المعمَّاة تشكل خطرًا بالغًا على المستوى الاقتصادي وعلى السياسات الاقتصادية داخل الدول؛ نظرًا لصدورها وتداولها دون رقابةٍ من الحكومات، ودون سيطرة من البنوك المركزية الدولية.

رابعًا: أن هذه العملات المشفرة تشكل خطرًا على المستوى الأمني المحلِّي والعالمي؛ نظرًا لما تتمتع به من أنظمة التجهيل والتعمية وإمكانية إتمام الصفقات وتبادل الأموال عن طريقها بتخفٍّ تامٍّ، الأمر الذي شجع على استخدام هذه العملات في الصفقات المشبوهة وتمويل الإرهاب والتجارات المحظورة.

خامسًا: أن تعدين هذه العملات وخلقها يشكل كارثةً بيئيَّة عالمية؛ نظرًا لما يستنزفه تعدين هذه العملات من كميات هائلة من الطاقة الكهربائية المولَّدة داخل الدول.

سادسًا: أن ثمة فارقًا واضحًا بين العملات الافتراضية والمخاطر المترتبة عليها، وبين التكنولوجيا أو التقنية القائمة عليها، وهي تكنولوجيا «بلوك تشين»؛ والتي يمكن الاعتماد عليها في جوانب متعددة، اقتصادية أو صحية أو تعليمية... إلخ؛ نظرًا لما تتمتع به من أمانٍ تقنيٍّ شديد.

سابعًا: أن النقود في الفكر الاقتصادي الإسلامي ينظر إليها على أنها حقوقٌ على مختلف ممتلكات الأفراد، واللعب فيها لعبٌ بكلِّ القيم الاقتصادية داخل المجتمع، والمحافظة عليها محافظةٌ على جميع القيم الاقتصادية داخل المجتمع، وفي استقرارها استقرارٌ للمجتمع بأكمله، ولا ينظر إليها على كونها مالًا خاصًّا للإنسان، أو سلعةً ينتجها بنفسه ليمتلكها ملكيَّةً خاصةً يتصرف فيها كيفما شاء.

ثامنًا: أن الإسلام أعطى لمسألة النقد قداسةً وحرمة، بجعل إصداره وسكِّه والمحافظة عليه حقًّا من حقوق الله تعالى الخالصة، التي لا يجوز المساس بها، ولا التلاعب فيها، ولا إسقاطها بالتراضي بين الأفراد.

تاسعًا: أنه في ضوء هذه النظرة الإسلامية للنقود حرَّمت الشريعة الإسلامية إبطال النقد الدائر بين الناس بدون حاجة أو ضرورة، وكفلت للسلطان أو من ينوب منابه حق إصداره؛ وأوجبت تعزير المجترئين عليه بدون إذن أو تفويض من ولي الأمر؛ لما في اجترائهم من إفساد لمصالح العباد والبلاد.

عاشرًا: أنه لا مانع من وجهة نظر الفقه الإسلامي أن تتخذ النقود شكلا افتراضيًّا أو صورة إلكترونية على هيئة بيانات مشفرة، ما دام الناس قد اصطلحوا عليها وتعارفوها، وقبلوها وسيطًا للتبادل بينهم، شريطة أن تحظى بالاعتراف الحكومي والرقابة الرسميَّة الداعمة.

هذا... ونظرًا لانتشار هذه العملات وإقبال كثيرٍ من الأفراد على التعامل بها داخل مصر وخارجها، فإنني أتوجه إلى مسؤولي التشريع واستصدار القوانين في

مصر بالمسارعة إلى تقنين تداول هذه العملات، إما بحظرها وتجريم التعامل بها، أو بقبولها وتقنين أوضاعها، بإضفاء سيادة حكومية على كافة تعاملاتها، وعدم الاكتفاء بما أصدره البنك المركزي المصري من بيانات، أو ما أصدرته دار الإفتاء المصرية من فتاوى؛ نظرا للمخاطر والتهديدات البالغة التي تنتج عن تداول هذه العملات، وحتى يكون القول الفصل في تداول هذه العملات داخل مصر للقانون، بحيث إذا جرمتها الدولة وحظرت التعامل بها، صار تداولها محرمًا شرعًا، وإذا قنَّنتها الدولة وحدَّت من مخاطرها بإخضاعها للرقابة والسيطرة الحكومية، صار تداولها مشروعًا؛ فإن الله تعالى يزع بالسلطان ما لا يزع بالقرآن، أما والحال هكذا إلى الآن في مصر، وفي ظل عدم القوانين التي تمنح الشرعية لمثل هذه التعاملات، وفي ظل غياب الدور الرقابي والسيادي على إصدار النقد وتنظيمه وحماية تداوله، فإن الحكم عندي -كما ذكرت آنفًا- هو عدم مشروعية التعامل بهذه العملات؛ للمخاطر التي ذكرناها في ثنايا البحث.

هذا... والله تعالى أعلى وأعلم، وهو سبحانه من وراء القصد، والموفق والهادي إلى سواء السبيل.

كتبه/ أحمد سعد علي البرعي

أستاذ الفقه المقارن المساعد بكلية الدراسات الإسلامية والعربية - جامعة الأزهر بالقاهرة

ثبت المراجع

١ - القرآن الكريم.

كتب اللغة والمعاجم:

٢- المطلع على أبواب المقنع، محمد بن أبي الفتح البعلي، ط. مكتبة السوادي، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ- ٢٠٠٣م، تحقيق: محمد الأرناؤوط، ياسين محمود الخطيب.

كتب التفسير:

٣- جامع البيان في تفسير آي القرآن، لأبي جعفر محمد بن جرير الطبري، ط. مؤسسة الرسالة، الطبعة الأولى، ١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠م، تحقيق: الشيخ أحمد شاكر.

٤- الجامع لأحكام القرآن، لأبي عبد الله القرطبي، ط. دار إحياء التراث العربي- بيروت، ١٤٠٥هـ.

كتب الحديث وشروحه:

٥- الاستذكار، لابن عبد البر، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ- ٢٠٠٠م، تحقيق: سالم محمد عطا، محمد علي معوض.

٦- إكمال المعلم بفوائد مسلم، للقاضي عياض، ط. دار الوفاء- مصر، الطبعة الأولى ١٤١٩هـ- ١٩٩٨م، تحقيق: د. يحيى إسماعيل.

٧- السنن، لأبي داود السجستاني، ط. دار الفكر- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٠هـ- ١٩٩٠م، تحقيق: سعيد محمد اللحام.

٨- سنن ابن ماجه، لأبي عبد الله محمد بن يزيد القزويني، ط. دار الفكر- بيروت، د.ت، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي.

٩- شرح السنة، الإمام البغوي، ط. المكتب الإسلامي- دمشق، الطبعة الثانية ١٤٠٣هـ- ١٩٨٣م، تحقيق: شعيب الأرناؤوط، محمد زهير الشاويش.

١٠- صحيح الإمام مسلم، ط. دار الفكر- بيروت، د.ت.

١١- عمدة القاري شرح صحيح البخاري، لبدر الدين العيني، ط. دار إحياء التراث العربي- بيروت، د.ت.

١٢- فيض القدير، لمحمد عبد الرؤوف المناوي شرح الجامع الصغير، للسيوطي، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٥هـ- ١٩٩٤م.

١٣- مسند أحمد، للإمام أحمد بن حنبل، ط. دار صادر- بيروت، د.ت.

١٤- معالم السنن، لأبي سليمان الخطابي، ط. المطبعة العلمية- حلب، الطبعة الأولى ١٣٥١هـ- ١٩٣٢م.

١٥- نيل الأوطار شرح أحاديث منتقى الأخبار، للإمام الشوكاني ط. دار الحديث- مصر، الطبعة الأولى ١٤١٣هـ- ١٩٩٣م، تحقيق: عصام الدين الصبابطي.

كتب الفقه المذهبي:

أ) مذهب الحنفية:

١٦- البحر الرائق شرح كنز الدقائق، ابن نجيم المصري، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٨هـ، تحقيق: الشيخ زكريا عميرات.

١٧- بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، لعلاء الدين الكاساني، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الثانية سنة ١٤٠٦هـ- ١٩٨٦م.

١٨- البناية شرح الهداية، بدر الدين العيني، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ- ٢٠٠٠م.

١٩- حاشية ابن عابدين المسماة: «رد المحتار على الدر المختار»، لابن عابدين، ط. دار الفكر- بيروت، سنة ١٤١٥هـ- ١٩٩٥م.

٢٠- الحجة على أهل المدينة، محمد بن الحسن الشيباني، ط. عالم الكتب- بيروت، الطبعة الثالثة ١٤٠٣هـ، تحقيق: مهدي حسن الكيلاني.

٢١- شرح فتح القدير، لابن الهمام، ط. دار الفكر- بيروت، الطبعة الثانية، د.ت.

٢٢- المبسوط، أبو بكر محمد بن سهل السرخسي، ط. دار الفكر- بيروت، الطبعة الأولى ١٤٢١هـ- ٢٠٠٠م، تحقيق: خليل الميس.

٢٣- المبسوط أو الأصل، لمحمد بن الحسن الشيباني، ط. إدارة القرآن والعلوم الإسلامية- كراتشي، د.ت، تحقيق: أبي الوفا الأفغاني.

٢٤- الهداية شرح بداية المبتدي، المرغيناني، ط. دار إحياء التراث العربي- بيروت- لبنان، تحقيق: طلال يوسف.

ب) مذهب المالكية:

٢٥- حاشية الدسوقي، للشيخ محمد بن عرفة الدسوقي على الشرح الكبير للشيخ الدردير، ط. دار الفكر- بيروت، د.ت. مطبوعة مع الشرح الكبير للشيخ الدردير.

٢٦- الذخيرة، للإمام القرافي، ط. دار الغرب- بيروت، سنة ١٩٩٤م، تحقيق: محمد حجي.

٢٧- المدونة الكبرى، لسحنون بروايته عن ابن القاسم عن مالك، ط. مكتبة السعادة- مصر، د.ت.

ج) مذهب الشافعية:

٢٨- أسنى المطالب في شرح روض الطالب، الشيخ زكريا الأنصاري، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى سنة ١٤٢٢ هـ- ٢٠٠٠م.

٢٩- الأم، للإمام الشافعي، ط. دار الفكر، الطبعة الثانية ١٤٠٣هـ- ١٩٨٣م.

٣٠- حاشية الشرواني، للشيخ عبد الحميد الشرواني على تحفة المحتاج للشيخ ابن حجر الهيتمي في شرح المنهاج للإمام النووي، ط. دار إحياء التراث العربي- بيروت، د.ت.

٣١- روضة الطالبين وعمدة المفتين، للنووي، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٢هـ- ١٩٩٢م، تحقيق: عادل عبد الموجود، وعلي معوض.

٣٢- فتح العزيز للرافعي شرح الوجيز للغزالي، على هامش المجموع للنووي، ط. دار الفكر- بيروت، د. ت.

٣٣- مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، الشيخ محمد الشربيني الخطيب، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٥هـ- ١٩٩٤م.

د) مذهب الحنابلة:

٣٤- الإقناع في فقه الإمام أحمد بن حنبل، الشيخ موسى الحجاوي، ط. دار المعرفة- بيروت، د.ت، تحقيق: عبد اللطيف محمد موسى السبكي.

٣٥- شرح منتهى الإرادات المسمى: دقائق أولي النهى لشرح المنتهى، للشيخ منصور بن يونس البهوتي، ط. عالم الكتب، الطبعة الأولى ١٤١٤هـ- ١٩٩٣م.

٣٦- شرح الزركشي على مختصر الخرقي، شمس الدين أبو عبد الله محمد الزركشي، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، ١٤٢٣هـ- ٢٠٠٢م.

٣٧- الفروع، لأبي عبد الله محمد بن مفلح، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٨هـ، تحقيق: حازم القاضي.

٣٨- كشاف القناع عن متن الإقناع، الشيخ منصور بن إدريس البهوتي، ط. وزارة العدل- السعودية، سنة ١٤٣٠هـ.

٣٩- المبدع في شرح المقنع، لأبي إسحاق إبراهيم بن محمد بن مفلح، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٨هـ- ١٩٩٧م.

٤٠- مطالب أولي النهى في شرح غاية المنتهى، الشيخ مصطفى الرحيباني، ط. المكتب الإسلامي، الطبعة الثانية، سنة ١٤١٥هـ- ١٩٩٤م.

كتب الفقه المقارن:

٤١- المجموع للإمام النووي شرح المهذب للشيرازي، مطبوع مع فتح العزيز، ط. دار الفكر- بيروت، د.ت.

٤٢- المغني شرح مختصر الخرقي، موفق الدين ابن قدامة، ط. مكتبة القاهرة، سنة ١٣٨٨هـ- ١٩٦٨م.

كتب الفقه العام والأقضية والفتاوى:

٤٣- الأحكام السلطانية للماوردي، ط. دار الحديث- القاهرة، د.ت.

٤٤- الأحكام السلطانية، القاضي أبو يعلى الفراء، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الثانية ١٤٢١هـ- ٢٠٠٠م، تحقيق: محمد حامد الفقي.

٤٥- إحياء علوم الدين، أبو حامد الغزالي، ط. دار المعرفة- بيروت، د.ت.

٤٦- الأشباه والنظائر، جلال الدين السيوطي، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤١١هـ- ١٩٩٠م.

٤٧- إعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن قيم الجوزية، ط. مكتبة الكليات الأزهرية - القاهرة، ١٣٨٨هـ- ١٩٦٨م، تحقيق: طه عبد الرؤوف سعد.

٤٨- الإيضاح والتبيان في معرفة المكيال والميزان، لنجم الدين ابن الرفعة، ط. دار الفكر- دمشق، سنة ١٤٠٠هـ- ١٩٨٠م، تحقيق: د. محمد أحمد إسماعيل الخاروف.

٤٩- تحفة الناظر وغنية الذاكر في حفظ الشعائر وتغيير المناكر، التلمساني، طبع ونشر: المعهد الثقافي الفرنسي- دمشق، سنة ١٩٦٧م، تحقيق: علي الشنوفي.

٥٠- خبايا الزوايا، بدر الدين محمد بن عبد الله بن بهادر الزركشي، ط. وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية- الكويت، الطبعة الأولى ١٤٠٢هـ، تحقيق: عبد القادر عبد الله العاني.

٥١- الطرق الحكمية في السياسة الشرعية، لابن قيم الجوزية، ط. دار عالم الفوائد- مكة المكرمة، الطبعة الأولى ١٤٢٨هـ، تحقيق: نايف أحمد الحمد.

٥٢- قطع المجادلة عند تغير المعاملة، للسيوطي، مطبوعة ضمن كتاب الحاوي للفتاوي، للإمام السيوطي، ط. دار الكتب العلمية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤٢١هـ- ٢٠٠٠م، تحقيق: عبد اللطيف حسن عبد الرحمن.

٥٣- مجموع الفتاوي، تقي الدين ابن تيمية، ط. مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف- المدينة النبوية- المملكة العربية السعودية، عام النشر: ١٤١٦هـ- ١٩٩٥م، تحقيق: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم.

٥٤- معيد النعم ومبيد النقم، تاج الدين السبكي، ط. مؤسسة الكتب الثقافية- بيروت، الطبعة الأولى ١٤٠٧هـ- ١٩٨٦م.

كتب التاريخ:

٥٥- الأخبار الطوال، أبو حنيفة أحمد بن داود الدينوري، ط. دار إحياء الكتب العربي، عيسى البابي الحلبي وشركاه- القاهرة، الطبعة: الأولى سنة ١٩٦٠م، تحقيق: عبد المنعم عامر.

٥٦- إغاثة الأمة بكشف الغمة، لأبي العباس أحمد بن علي المقريزي، ط. عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، الطبعة الأولى سنة ١٤٢٧هـ- ٢٠٠٧م، تحقيق: د. كرم حلمي بركات.

٥٧- الخراج والنظم المالية للدولة الإسلامية، د. محمد ضياء الدين الريس، ط. دار المعارف- مصر، الطبعة الثالثة سنة ١٩٦٩م.

٥٨- ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر، عبد الرحمن بن محمد بن خلدون، ط. دار الفكر- بيروت، الطبعة الثانية ١٤٠٨هـ- ١٩٨٨م، تحقيق: خليل شحادة.

٥٩- فتوح البلدان، البَلاذُرِي، ط. دار الهلال- بيروت، سنة ١٩٨٨م.

٦٠- المفصّل في تاريخ العرب قبل الإسلام، د. جواد علي، ط. دار الساقي، الطبعة الرابعة ١٤٢٢هـ- ٢٠٠١م.

٦١- النقود القديمة والإسلامية، تقي الدين المقريزي، مطبوعة مع رسائل أخرى، بعنوان «ثلاث رسائل»، ط. مطبعة الجوائب- قسطنطينية، سنة ١٢٩٨هـ.

كتب الاقتصاد الإسلامي:

٦٢- تدريس علم الاقتصاد الإسلامي - نقود وبنوك، د. محمد نجاة الله صديقي، ط. مركز أبحاث الاقتصاد الإسلامي، جامعة الملك عبد العزيز- السعودية، سنة ١٤٢٨هـ- ٢٠٠٧م، ترجمة د. فريد بشير طاهر، مراجعة د. رفيق يونس المصري.

٦٣- السياسة النقدية في إطار الاقتصاد الإسلامي، د. شوقي دنيا - بحث منشور بأعمال المؤتمر العلمي السنوي الثالث - المنهج الاقتصادي في الإسلام بين الفكر والتطبيق- كلية التجارة، جامعة المنصورة- المجلد ١، سنة ١٩٨٣م.

٦٤- المصرفية الإسلامية - الأساس الفكري، يوسف كمال محمد، ط. دار الوفاء- المنصورة، سنة ١٤١٦هـ- ١٩٩٦م.

٦٥- المصرفية الإسلامية - السياسة النقدية، يوسف كمال محمد، ط. دار الوفاء- المنصورة، توزيع دار النشر للجامعات، سنة ١٤١٦هـ- ١٩٩٦م.

٦٦- المعاملات المالية المعاصرة، د. وهبة الزحيلي، ط. دار الفكر- دمشق، الطبعة الأولى سنة ١٤٢٣هـ- ٢٠٠٢م.

٦٧- النقود بين الاقتصاد الإسلامي والاقتصاد الوضعي، د. شوقي دنيا، بحث منشور بمجلة أضواء الشريعة - الصادرة عن كلية الشريعة بالرياض- جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد ١٥، سنة ١٩٨٤م.

كتب أخرى:

٦٨- البيتكوين ودورها في تمويل الحركات الإرهابية، حسن محمد، ط. مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية - أغسطس ٢٠١٧م.

٦٩- التجارة الإلكترونية - دراسة تطبيقية على المكتبات، إبراهيم أحمد عبد الخالق الدوي، ط. مكتبة الملك فهد الوطنية- السعودية، سنة ١٤٣١هـ- ٢٠١٠م.

٧٠- تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي، إعداد مجموعة من الباحثين التابعين لمؤسسة الأبحاث والتطوير (راند) RAND: جوشوا بارون، أنجيلا أوماهوني، دايفيد مانهايم، وآخرون، نشر مؤسسة RAND -الولايات المتحدة الأمريكية- كاليفورنيا، نشر سنة ٢٠١٥م.

٧١- علم التشفير، فريد بايبر وشون ميرفي، ترجمة: محمد سعد طنطاوي، مراجعة: هاني فتحي سليمان، ط. مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة- القاهرة، الطبعة الأولى ٢٠٠٦م.

٧٢- موت النقود، جويل كرتزمان، ترجمة: د. محمد بن سعود العصيمي، مراجعة: الشركة العربية لتقنية المعلومات- القاهرة، نشر مشترك بين بنك البلاد، ومطبعة الميمان- الرياض، الطبعة الأولى ١٤٣١هـ- ٢٠١٠م.

الأبحاث العلمية المحكمة:

٧٣- الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، د. محمد إبراهيم الشافعي، بحث منشور بمجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس- القاهرة، سنة ٢٠٠٥م، مجلد ٤٧، عدد ٢.

٧٤- إصدار النقود الإلكترونية كإحدى عمليات البنك المركزي، د. علاء التميمي ضبيشة، بحث منشور بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية - كلية الحقوق، جامعة المنصورة- مصر، سنة ٢٠١٠م، عدد ٤٨.

٧٥- الإنترنت، عبد الله مسعود الأرقط، بحث منشور بمجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية- كلية العلوم الإنسانية والتطبيقية، الجامعة الأسمرية الإسلامية- زليتن- ليبيا، سنة ٢٠٠٥م - ع ٧.

٧٦- الإنترنت قاطرة التجارة الإلكترونية، فرص ومخاطر حقوق المستهلك، د. حمدي أحمد عبد العزيز، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الحادي عشر، التربية وحقوق الإنسان - والمنشور بمجلة كلية التربية، جامعة طنطا- مصر، سنة ٢٠٠٧م، مج ٢.

٧٧- البيتكوين بين قياسية الأرباح وتصاعد التحذيرات، د. حمول طارق، د. زاير وافية، بحث منشور بمجلة الدراسات المالية والمصرفية - الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية- الأردن، مجلد ٢٦، العدد ١، سنة ٢٠١٨م.

٧٨- البنوك الإلكترونية - ماهيتها - معاملاتها - والمشاكل التي تثيرها، د. بلال عبد المطلب بدوي، بحث منشور بمجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس- مصر، مجلد ٤٦، عدد ١، سنة ٢٠٠٤م.

٧٩- التشفير وفك التشفير، صلاح الهادي غبيق، بحث منشور بمجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الاقتصاد والتجارة، الجامعة الأسمرية- زليتن- ليبيا، عدد ٢، سنة ٢٠١٣م.

٨٠- التنظيم القانوني للنقود الإلكترونية، شيماء فوزي أحمد، بحث منشور بمجلة الرافدين للحقوق، كلية الحقوق، جامعة الموصل- العراق، المجلد ١٤، العدد ٥٠، سنة ٢٠١١م.

٨١- التوقيع الرقمي بين النظرية والتطبيق، مصطفى فتحي، بحث منشور ضمن أعمال ملتقيات وندوات النظم والقواعد القانونية للتجارة الإلكترونية - برعاية المنظمة العربية للتنمية الإدارية- مصر، سنة ٢٠٠٨م.

٨٢- دور المصارف في تمويل التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، بان ياسين مكي، بحث منشور بمجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة، سنة ٢٠٠٥م، العدد ١٦.

٨٣- الطبيعة القانونية للعملة الإلكترونية، د. نواف حازم خالد، أيسر عصام داود، بحث منشور بمجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، مجلد ٤، عدد ١٣، سنة ٢٠١٥م.

٨٤- علم التعمية واستخراج المعمى عند العرب، د. محمد مكي الحسني، بحث منشور بمجلة مجمع اللغة العربية بدمشق- مجلد ٨٣، ج١، يناير سنة ٢٠٠٨م.

٨٥- علم التعمية واستخراج المعمى عند العرب، موفق دعبول، محمد مراياتي، مروان البواب، بحث منشور ضمن فعاليات الملتقى التونسي السوري حول ثقافة العلم عند العرب قديمًا وحديثًا - تحت رعاية المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون، بيت الحكمة، وزارة الثقافة والمحافظة على التراث- تونس، إبريل - سنة ٢٠٠٧م.

٨٦- النظام القانوني للنقود الإلكترونية، نهى خالد عيسى الموسوي، إسراء خضير الشمري، بحث منشور بمجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد ٢٢، عدد ٢، سنة ٢٠١٤م.

٨٧- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها - دراسة تطبيقية على بنك فلسطين، علي عبد الله شاهين، بحث منشور بمجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية سنة ٢٠١٠، المجلد ١٢، العدد ١.

٨٨- النقود الإسلامية الإلكترونية المؤشرة، د. عويسي أمين، بحث منشور بمجلة بيت المشورة - شركة بيت المشورة للاستشارات المالية- قطر، العدد السادس - إبريل ٢٠١٧م.

٨٩- النقود الافتراضية - مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، د. عبد الله بن سليمان الباحوث، بحث منشور بالمجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس- القاهرة، العدد ١، يناير ٢٠١٧م.

٩٠- النقود الإلكترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية، د. ضياء علي نعمان، بحث منشور بالمجلة الغربية للدراسات القانونية والقضائية- المغرب، عدد ٥، سنة ٢٠١١م.

٩١- واقع التجارة الإلكترونية في ظل الاقتصاد الرقمي، بوشعور محمد حريري، عبو عمر، بحث مقدم للملتقى الدولي الثاني (المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية)، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف- الجزائر، سنة ٢٠٠٧م.

٩٢- وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة وتأثيرها على السياسة النقدية، حسام الدين علي صادق، بحث منشور بالمجلة العلمية للاقتصاد والتجارة- مصر، سنة ٢٠١٢م.

المقالات والدوريات:

٩٣- أربعة استخدامات مشبوهة للعملات الرقمية، مقالة منشورة بشبكة معلومات SyndiGate Media Inc - دبي- ٢٢ يناير ٢٠١٩م.

٩٤- أفضل عشر عملات رقمية أداءً في ٢٠١٨م- مقالة منشورة بشبكة معلومات Syndigate.info- دبي، ٢ يناير ٢٠١٩م.

٩٥- البيتكوين عملة شرعية أم احتيالية، د. أحمد حسن عمر - مقالة منشورة بمجلة الاقتصاد والمحاسبة- مصر، عدد ٦٦٧ - يناير ٢٠١٨م.

٩٦- بيـان صحفي حـول عملة البيتكوين، البنك المركزي المصري، منشـور على الصفحة الرسمية للبنك - تم الاطلاع عليه بتاريخ ١٣/ ٢/ ٢٠١٩م.

٩٧- تعديـن البيتكويـن، د. نوال البراق، مقالة منشـورة بمجلة الدراسـات المالية والمصرفيـة - الأكاديمية العربيـة للعلوم المالية والمصرفيـة- الأردن، مجلد ٢٦/ ع ١ سنة ٢٠١٨م.

٩٨- تعـرف علـى تقنيـة (بلوك تشـين Block Chain)، مقالة منشـورة بالنشـرة الأسبوعية التي تصدرها شركة أرامكو السـعودية لموظفيها (القافلة الأسبوعية)، عدد الخميس ٢٦ أكتوبر ٢٠١٧م.

٩٩- دعوات لتقنين العملات الرقمية لمنع استغلال المنظمات الإرهابية لها، مقالة منشورة بشبكة معلومات SyndiGate Media Inc- دبي، ١٨ ديسمبر ٢٠١٨م.

١٠٠- تقريـر المخـدرات العالمـي مكتـب الأمم المتحـدة المعنـيّ بالمخدرات والجريمة، منشور في مايو ٢٠١٧م.

١٠١- شـبكة الإنترنت: منشـأ وتطورًا وخدمات، د. وجدي عبد الفتاح سـواحل، مقال منشور بالمجلة العربية العلمية للفتيان سنة ٢٠٠١م، مج ٥، ع ٩.

١٠٢- طـرق ذكيـة وآمنة للاسـتثمار في العملات الرقمية، مقالة منشـورة بشـبكة معلومات SyndiGate Media Inc - دبي، ١٣ نوفمبر ٢٠١٨م.

١٠٣- علم التعمية في التراث العربي، مروان البواب، مقال منشـور بمجلة المجمع الجزائري للغة العربية- الجزائر، مجلد ١١، عدد ٢٢، ديسمبر - سنة ٢٠١٥م.

١٠٤- العملة الافتراضية بيتكوين (Bitcoin)، د. غازي الجبور - رئيس مجلس مفوضـي هيئة تنظيم قطاع الاتصالات بالأردن- مقالة منشـورة على الموقع الرسـمي للهيئة، تم الاطلاع عليها بتاريخ (١٥/ ٢/ ٢٠١٩م).

١٠٥- العملات الافتراضية، مخاطرها وآلية عملها- فلسطين وموقفها من التعامل بالعملات الرقمية، مقالة منشـورة بالنشرة الإلكترونية «بانوراما البورصة»، العدد ١٧، حزيران ٢٠١٨م.

١٠٦- العمـلات الافتراضيـة والمسـار المجهـول، عدنـان أحمد يوسـف، مقالة منشـورة بمجلـة الدراسـات المالية والمصرفيـة - الأكاديميـة العربية للعلـوم المالية والمصرفية- الأردن، مجلد ٢٦، عدد ١، سنة ٢٠١٨م.

١٠٧- العمـلات الرقمية... أكبر مدمرات الثروة في تاريخ البشـرية، مقالة منشـورة بشبكة معلومات Syndigate.info- دبي، ٢١ نوفمبر ٢٠١٨م.

١٠٨- العملات الرقمية: مع أم ضد؟ مقالة منشورة بشبكة معلومات SyndiGate Media Inc - دبي، ٥ فبراير ٢٠١٩م.

١٠٩- العملـة الوهميـة (Bitcoin)، إعـداد: تريز منصور، مقالة منشـورة بمجلة الجيـش، الصادرة عن الموقع الرسـمي لقيـادة الجيش اللبناني، العـدد (٣٤٥) مارس ٢٠١٤م.

١١٠- القوانيـن الأسـترالية الجديـدة لتنظيـم مـزودي خدمات تحويـل العملات المشـفرة - نشـرت علـى الموقع الرسـمي لوكالـة الاسـتخبارات المالية الأسـترالية (AUSTRAC) في ١١ إبريل ٢٠١٨م.

١١١- مبادئ وأساسـيات تشفير البيانات في نظم الحاسبات الإلكترونية، د. سامي زهـران، مقـال منشـور بمجلة المـال والتجـارة- مصـر، سـنة ١٩٨٩م، المجلد ٢١، عدد ٢٤١.

١١٢- معاملات «بيتكوين» على أسـواق الويب المظلم تتضاعف خلال ٢٠١٨م، مقالة منشورة بشبكة معلومات SyndiGate Media Inc- دبي، ٢١ يناير ٢٠١٩م.

١١٣- نبذة عن المشـاكل التي تواجهها صناعة العملات الرقمية - مقالة منشـورة بشبكة معلومات SyndiGate Media Inc- دبي، يناير ٢٠١٩م.

١١٤- النقود الرقمية والثورات الشـعبية، د. سـامر مظهر قنطقجي، مقالة منشـورة بمجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية - العدد ٦٥، أكتوبر ٢٠١٧م.

١١٥- النقود في الإسلام (٢) - مقال للشيخ أحمد الشرباصي منشور بمجلة الوعي الإسلامي، وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية- الكويت، عدد ١٦، نشر سنة ١٩٦٦م.

كتب ومصادر أجنبية:

116- Annual Economic June 2018 Report, Bank for International Settlements.

التقرير الاقتصادي السنوي ٢٠١٨م، بنك التسويات الدولية BIS، ٢٤ يناير ٢٠١٨م.

117- Bitcoin: A peer - to - peer electronic cash system, Satoshi Nakamoto, November 1, 2008, available at https:/ / www. bitcoin. com/ bitcoin.pdf. (retrieved February 1, 2019).

بيتكوين: نظام الند للند، لساتوشي ناكاموتو، المنشورة على الموقع الرسمي للبيتكوين على شبكة الإنترنت. تم الاطلاع عليها بتاريخ (١/ ٢/ ٢٠١٩م).

118- BlockChain Technology - Beyond Bitcoin , Michael Crosby, Nachiappan, Pradhan Pattanayak, Sanjeev Verma, Vignesh Kalyanaraman, Sutardja Center for Entrepreneurship and Technology, Berkeley University of California, October 16, 2015.

تكنولوجيا البلوك تشين –ما وراء البيتكوين–، تقرير فني نشره مركز سوتاردا للتكنولوجيا وريادة الأعمال – التابع لجامعة بركلي بكاليفورنيا– الولايات المتحدة الأمريكية، تأليف: مايكل كروسبي، ناتشيبان، برادان باتانايك، سانجيف فيرما، فيجنش كاليانارامان، نشر ١٦ أكتوبر ٢٠١٥م.

119- The death of money, copyrights: Little,Brown and Company, Joel Kurtzman, Boston,1993.

موت النقود، جويل كرتزمان، ط. سنة ١٩٩٣م.

120- EBA Opinion on ‘virtual currencies’, Eurobean Banking Authority, July,4, 2014.

بيان السلطة المصرفية الأوروبية عن العملات الافتراضية، نشر السلطة المصرفية الأوروبية سنة ٢٠١٤م.

121- Emerging Financial Technologies, Money Laundering and Terrorist Financing: A Typology of Virtual Currencies, Egmont Plenary, Buenos Aires, Argentina – March 2018.

التقريـر الصـادر عن مجموعـة إيجمونـت لوحدات الاسـتخبارات المالية بشـأن العملات الافتراضية وعلاقتها بغسيل الأموال وتمويل الإرهاب، نشر مارس ٢٠١٨م.

122- An Introduction to Bitcoin and Blockchain Technology, Kaye Scholer LLP, February 2016.

مقدمة للبيتكوين وتكنولوجيا «البلوك تشـين»، إعداد شـركة كاي سكولر للمحاماة والأعمال القضائية – نشرت في نوفمبر ٢٠١٦م.

123- Introduction to Bitcoin, Saudi Arabian Monetary Agency , Deputyship of Research and International Affairs, SAMA QUARTERLY WORKSHOP, RIYADH, December 21,2014 , Dr. Hussain Abusaaq.

ورشـة عمل بعنوان: «مقدمة للبيتكوين» للدكتور حسين أبو ساق، منشورة من قبل مؤسسة النقد العربي السعودي في ديسمبر ٢٠١٤م.

124- Introduction to Bitcoin Mining, David R. Sterry, 2012.

مقدمة إلى تعدين البيتكوين، ديفيد ستيري، ص٢٣ وما بعدها، نشر سنة ٢٠١٢م.

125- Mastering Bitcoin, Andreas M. Antonopoulos , Printed in the United States of America, Published by O'Reilly Media,2010.

إتقـان البيتكويـن، لأندريـاس أنتونوبولس، ط: سـنة ٢٠١٠م – الولايات المتحدة الأمريكية.

126- Virtual Currency schemes , European Central Bank, October 2012.

ورقة بحثية بعنوان: خطط العملة الافتراضية، صادرة عن البنك المركزي الأوروبي، ص٢١، سنة ٢٠١٢م.

المحتويات

مقدمة..... ١٢
الفصل الأول: الاتصال الإلكتروني المشفَّر وأثره في تطور النظام النقدي ١٧
المبحث الأول: النقود البلاستيكية ٢٠
المبحث الثاني: النقود الإلكترونية..... ٢٣
المبحث الثالث: التشفير وأثره في عملية خلق النقود..... ٣٠
الفصل الثاني: العملة الافتراضية المشفرة (بيتكوين) - ماهيتها وخصائصها.... ٣٦
المبحث الأول: التعريف بالبيتكوين وتاريخ نشأتها..... ٣٦
المبحث الثاني: العملات الافتراضية بعد البيتكوين ٣٩
المبحث الثالث: سعر صرف البيتكوين ٤٤
المبحث الرابع: مَحَافِظ البيتكوين (Bitcoin Wallets) ونظام تشغيلها... ٤٧
المطلب الأول: التعريف بمحفظة البيتكوين..... ٤٧
المطلب الثاني: أنواع محافظ البيتكوين ٤٩
المطلب الثالث: نظام تشغيل محافظ البيتكوين وربطها بسلسلة الكتل blockchain 52
المبحث الخامس: طرق الحصول على البيتكوين..... ٥٥
المطلب الأول: خَلْق البيتكوين (التَّعْدين) Mining 56
المطلب الثاني: تبادل البيتكوين بالبيع والشراء..... ٦١
الفصل الثالث: الطبيعة القانونية للعملات الافتراضية المشفَّرة ٦٦
المبحث الأول: مزايا العملات المشفَّرة ومخاطرها مقارنةً بالنقود الورقية والإلكترونية ٦٦
المبحث الثاني: مدى قانونية العملات المشفَّرة على المستوى الرسمي للدّول والحكومات..... ٧١
الفصل الرابع: التكييفات الفقهية للعملات الافتراضية..... ٧٨

المبحث الأول: شكل النقود ومادتها في الفقه الإسلامي..... ٧٨
المبحث الثاني: الاعتراف الحكومي بالنقد ومدى اعتباره في الفقه الإسلامي..٨٩
المبحث الثالث: بيان أن النقد (حقٌّ عامٌّ) من حقوق الله تعالى ٩٣
المبحث الرابع: مدى اعتبار العملات الافتراضية نقودًا في الفقه الإسلامي...٩٨
الخاتمة..... ١٠١
ثبت المراجع..... ١٠٤