

حكم النقود الالكترونية (البشكوين)

دراسة فقهية مقارنة

إعداد

أبو احمد

أيمن أحمد عبد الجليل الأزهرى



حكم النقود الإلكترونية (البتكوين)

دراسة فقهية مقارنة

مكتبة / أبو أحمد أيمن أحمد عبد الجليل

جوامع الإسلام



بسم الله الرحمن الرحيم

- المقدمة:

- الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله:

وبعد:

فهذا بحث في مسألة النقود الالكترونية والعملات الرقمية، وهذه المسألة من المسائل المعاصرة الصعبة شديدة التعقيد كما سنوضح أثناء البحث، وقد قسمت البحث إلى فصلين الفصل الأول وهو عبارة عن تعريفها ونشأتها وخصائصها وفوائدها وأضرارها وأشهرها ومبحث خاص عن البتكوين فهو أشهر هذه العملات.

الفصل الثاني: الحكم الشرعي للنقود الالكترونية والعملات الرقمية والفتاوى الصادرة في ذلك. وأخيرا أسأل الله أن يجعله عملا خالصا لوجهه الكريم، وأن ينفع به الإسلام والمسلمين. كتبه/ أبو أحمد أيمن أحمد عبد الجليل جراد الأزهرى.

مصر واتس اب ٠١٠١١٤٩٩٤٣١

ayman01011499431@gmail.com

aymanabdgaleel@gmail.com

[فيس بوك](#)

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100010780482957>

تمهيد:

مقدمة عامة في النقود الإلكترونية والعملات الرقمية بصفة عامة:

صعوبة دراسة هذه المسألة^(١):

١. أن هذه مسألة نازلة معقدة من الناحية الإلكترونية والتقنية وأن التعامل بهذه العملة بالبيع أو الشراء وحيازتها يحتاج إلى تشفير عالي الحماية، مع ضرورة عمل نسخ احتياطية منها من أجل صيانتها من عمليات القرصنة والهجمات الإلكترونية لَفَكِّ التشفير، وحرزها من الضياع والتعرض لممارسات السرقة أو إتلافها من خلال إصابتها بالفيروسات الخطيرة، مما يجعلها غير متاحة التداول بين عامة الناس بسهولة ويسر، كما هو الشأن في العملات المعتبرة التي يُشترط لها الرواج بين العامة والخاصة.
٢. أن هذه المسألة لم تبحث على الوجه الأكمل من الناحية الشرعية لأنها نازلة قريبة وحديثة جدا.
٣. أن أغلب من سئلوا في هذه المسألة من الناحية الشرعية توقفوا فيها لأنها غير واضحة المعالم ودقيقة جدا وفي تغير مستمر.
٤. أن الأبحاث الموجودة في هذه المسألة إن وجدت هي أبحاث فردية واجتهادات شخصية وليست بمجامع فقهية.
٥. أن الرسائل العلمية من ماجستير ودكتوراه التي تتناول هذه المسألة مازالت تحت البحث ولم تصل إلى نتيجة من الناحية الشرعية والأبحاث الأخرى تناولتها من الناحية الاقتصادية ولم تتعرض لها من الناحية الشرعية.^(٢)
٦. أن الدول العالمية والبنك الدولي لم يعترفوا بهذه العملة فبالتالي ليس لها ظهير قانوني أو دستوري.

(١) هذه المسألة من المسائل الصعبة في البحث للأسباب التي ذكرنا وكنت عند بحثها في أول الأمر لم أجد أي فتاوى صدرت في هذه المسألة إلا فتوى على موقع (الإسلام سؤال وجواب) بإباحة النقود الإلكترونية كما سنذكرها بناء على أن الأصل في الأشياء الإباحة وقياسا على النقود الورقية، وكنت قد رجحت هذا القول لعدم وجود المعارض الشرعي في أن الأصل في الأشياء الإباحة وقياسا على النقود الورقية على الرغم أني كنت بينت سلبياتها وخطورها وأن الأفضل الابتعاد عنها، ولم تكن خرجت فتاوى من دار الإفتاء المصرية ولا المملكة العربية السعودية لكن لما عرضت المسألة على أساذنا الأستاذ الدكتور عبدالباسط خلف حفظه الله ورعاه رئيس قسم الشريعة بكلية الدراسات الإسلامية والعربية بنين بالقاهرة والمشرف على رسالتي للماجستير إذ به ينهني أنه خرجت فتوى من دار الإفتاء المصرية، وهذه الفتوى تخالف ما توصلت إليه وأمرني أن أعيد النظر في المسألة إعادة بحثها (وذكرت ذلك لأبين أهمية المسألة ومدى صعوبة التعرض والبحث فيها).

(٢) مثل النقود الإلكترونية محمد إبراهيم محمود الشافعي النقود الإلكترونية .. تقنية حديثة تحتاج إلى تعريف دولي إيمان عزام - القاهرة النقود الإلكترونية بقلم الأستاذ: إبراهيم نافع قوشجي النقود الإلكترونية ودورها في الوفاء بالالتزامات التعاقدية د. باسم علوان العقابي د. علاء عزيز الجبوري د. نعيم كاظم جبر النقود-الإلكترونية-سعد-العبيد حقيقة النقود الإلكترونية وصور الصرف فيها عاصم أحمد عطية بدوي.



الفصل الأول:

تعريف النقود الإلكترونية وعناصرها:



الفصل الأول:

(تعريف النقود الإلكترونية وخصائصها):

تعريف النقود الإلكترونية:^(١)

– ماهية النقود الإلكترونية وأشكالها:

قبل أن نخوض في الحديث عن النقود الإلكترونية فإن منهجية الدراسة تقتضي أن نلقى الضوء أولاً على مفهوم هذه النقود وأبرز صورها، وهذا ما سوف نتناوله كما يلي:

تعريف النقود الإلكترونية.

– عرفها البنك المركزي الأوروبي بأنها "مخزون إلكتروني لقيمة نقدية على وسيلة تقنية يستخدم بصورة شائعة للقيام بمدفوعات لمتعهدين غير من أصدرها، دون الحاجة إلى وجود حساب بنكي عند إجراء الصفقة وتستخدم كأداة محمولة مدفوعة مقدماً، ويعد هذا التعريف هو الأقرب إلى الصحة نظراً لدقته وشموله لصور النقود الإلكترونية واستبعاده للظواهر الأخرى التي يمكن أن تتشابه معها.

وفي الواقع فإننا نستطيع أن نعرف النقود الإلكترونية بأنها "قيمة نقدية مخزنة على وسيلة إلكترونية مدفوعة مقدماً وغير مرتبطة بحساب بنكي، وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها، وتستعمل كأداة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة".

– مما تقدم يمكننا أن نعرف النقود الإلكترونية: بأنها عبارة عن قيمة نقدية بعملة محددة تصدر في صورة بيانات الكترونية مخزنة على كارت ذكي أو قرص صلب بحيث يستطيع صاحبها نقل ملكيتها إلى من يشاء دون تدخل شخص ثالث.

(١) النقود الإلكترونية .. تقنية حديثة تحتاج إلى تعريف دولي إيمان عزام – القاهرة. النقود الإلكترونية إشراف الدكتور : عبدالكريم السعيد إعداد : سعد العبيد النقود الإلكترونية .. تقنية حديثة تحتاج إلى تعريف دولي إيمان عزام – القاهرة بتصرف.





مقدمة عامة ^(١):

تاريخ النقود :

- النقود الإلكترونية Electronic Money والنقود الرقمية Digital Money أحد إفرازات التقدم التكنولوجي، وقد عرفها البعض الآخر بأنها مجموعة من البروتوكولات والتوقعات الرقمية تحل فيها الرسالة الإلكترونية بالفعل محل تبادل العملات النقدية التقليدية.

- واكتشاف الإنسان للنقود يعد من الخطوات الأساسية في تطور الحضارة الإنسانية، وتعني النقود بالمعنى العام مبادلة شيء مقابل شيء آخر وهي الصورة البدائية والطبيعية البسيطة للتبادل وكانت نافعة ومفيدة في بداية الحياة الإنسانية لأن عدد السلع قليل وحاجة الأفراد بسيطة حيث كان يسود الاقتصاد المعيشي «من اليد إلى الفم» ومع تطور الحياة بدأ ظهور عيوب المقايضة وبعدها بدأت النقود المعدنية في الظهور نظرًا للعيوب التي ظهرت في النقود السلعية وبطء التبادل مع التطور المستمر في العالم.

- وكانت تلك النقود المعدنية تصنع من الذهب والفضة، ونظرًا لأن نقود الذهب والفضة كانت في بعض الأحيان تتعرض للاختفاء لجأ التجار والمتعاملون إلى وضعها في خزائن آمنة لدى الصياغ والبنوك مقابل إيصالات أو أوراق تجارية.

ومع مرور الزمن حدث التطور المعروف بظهور أوراق نقدية قابلة للتحويل في الحال لدى البنوك، وأصبحت هذه الأوراق لها قيمتها وضمانها وتتداول في الأسواق وتقبل في التعامل بدلاً من الذهب والفضة ثم أصبحت بعد ذلك إلزامية أي أن الجميع ملزم بالتعامل بها، وبعد ذلك تحولت إلى نهائية لا يمكن تحويلها إلى ذهب بعد أن ظهرت لها ضمانات أخرى، نتيجة لتوسع البنوك في نشاطها وثقة الأفراد الكاملة في البنك.

ظل الأفراد يودعون نقودهم الورقية في البنوك في شكل حساب أو ودیعة ويتعاملون بالشيكات وارتبطت تلك النقود الائتمانية بفكرة الدين أو الالتزام على البنوك يتم تداولها عن طريق الشيك وهي غير إلزامية، كما في البنكنوت وغير نهائية أي يمكن تحويلها في أي وقت إلى «بنكنوت»، كما كانت علاقة النقود الائتمانية والورقية أشبه بالعلاقة بين النقود الورقية والنقود المعدنية ففي كلتا الحالتين تصدر البنوك نقودًا جديدة مع الاحتفاظ بالنقود القديمة في خزائنها مع التوسع في إصدار

(١) النقود الإلكترونية إشراف الدكتور : عبدالكريم السعيد إعداد : سعد العبيد النقود الإلكترونية .. تقنية حديثة تحتاج إلى تعريف دولي



تلك الجديدة، ثم ظهرت للوجود الوسائل الإلكترونية للمدفوعات أو المدفوعات الإلكترونية -E-Pyments إلى جانب ما يعرف أو ما نتحدث عنه الآن وهو النقود الإلكترونية بجانب المدفوعات التقليدية باستخدام النقدية الحاضرة والشيكات الورقية.

ماهية النقود الإلكترونية وأشكالها:

قبل أن نخوض في الحديث عن النقود الإلكترونية فإن منهجية الدراسة تقتضي أن نلقى الضوء أولاً على مفهوم هذه.

تعريفها:

تعد النقود الإلكترونية واحدة من الابتكارات التي أفرزها التقدم التكنولوجي. وسوف تثير النقود الإلكترونية بمختلف صورها عدداً من المسائل القانونية والتنظيمية التي يتعين الاهتمام بها. ويتضمن ذلك إيجاد مجموعة من الوسائل المقبولة لتوثيق وحماية المعلومات. ويهدف هذا البحث إلى توضيح أهم القضايا التي تثيرها النقود الإلكترونية كما أنه يقدم بعض السياسات المتعلقة بالضوابط القانونية والتنظيمية الخاصة بتلك النقود. عرفها البنك المركزي الأوروبي بأنها "مخزون إلكتروني لقيمة نقدية على وسيلة تقنية يستخدم بصورة شائعة للقيام بمدفوعات لمتعهدين غير من أصدرها، دون الحاجة إلى وجود حساب بنكي عند إجراء الصفقة وتستخدم كأداة محمولة مدفوعة مقدماً، ويعد هذا التعريف هو الأقرب إلى الصحة نظراً لدقته وشموله لصور النقود الإلكترونية واستبعاده للظواهر الأخرى التي يمكن أن تتشابه معها. وفي الواقع فإننا نستطيع أن نعرف النقود الإلكترونية بأنها "قيمة نقدية مخزنة على وسيلة إلكترونية مدفوعة مقدماً وغير مرتبطة بحساب بنكي، وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها، وتستعمل كأداة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة". ويمكننا أن نحدد عناصر النقود الإلكترونية.



تمهيد: تعريف النقود الإلكترونية^(١)

هناك عدة تعاريف للنقود الإلكترونية

- فقد عرفها البعض بأنها " دفع أو تحويل الودائع المدخلة والمعالجة الكترونيا ضمن أنظمة البنوك الإلكترونية"

غير أن هذا الملاحظ على هذا التعريف أنه يتطرق إلى وسيلة تحويل القيمة الكترونيا دون أن يتطرق إلى تعريف القيمة النقدية نفسها.

فيما ذهب رأي آخر إلى أن "النقود الإلكترونية هي بطاقات تحتوي على مخزون الكتروني أو أرصدة نقدية محملة الكترونيا على بطاقة تخزين القيمة"

غير أن هذه التعريف لم يعرف هو الآخر النقود الإلكترونية بل عرف الوسيلة التي يتم فيها خزن أو حفظ تلك النقود.

و التعريف أكثر دقة "أن النقود الإلكترونية عبارة عن سلسلة من الأرقام التي تعبر عن قيم معينة تصدرها البنوك التقليدية أو الافتراضية لموديعها ويحصل هؤلاء عليها في صورة نبضات كهرومغناطيسية على كارت ذكي أو على القرص الصلب" غير أن هذا التعريف، وإن كان مستوفيا للمعنى الفني والمادي للنقود الإلكترونية، ينقصه الجانب الموضوعي في تعريف النقود الإلكترونية.

(١) النقود الإلكترونية .. تقنية حديثة تحتاج إلى تعريف دولي إيمان عزام - القاهرة

ما تقدم يمكننا أن نعرف النقود الإلكترونية "بأنها عبارة عن قيمة نقدية بعملة محددة تصدر في صورة بيانات الكترونية مخزنة على كارت ذكي أو قرص صلب بحيث يستطيع صاحبها نقل ملكيتها إلى من يشاء دون تدخل شخص ثالث".

- وتجدر الإشارة إلى أن النقود الإلكترونية عبارة عن وسيلة من وسائل الدفع الإلكتروني الذي يتم بعدة وسائل أخرى غير النقود الإلكترونية وهذا ما يتناقض مع استخدام البعض لمصطلح النقد الإلكتروني للدلالة على كل أنواع الدفع التي تتم بطريقة الكترونية، غير أن هذا الاستخدام بدأ ينحسر مع تبلور مفهوم النقود الإلكترونية وتحديد معناها.

- إذ يختلف مصطلح النقود الإلكترونية عن البطاقات المصرفية الإلكترونية مثل بطاقة الائتمان وبطاقة السحب الآلي وبطاقة الدفع وبطاقات الصرف البنكي والبطاقات الذكية وبطاقات الموندكس كما يختلف مفهوم النقود الإلكترونية عن التحويل الإلكتروني الذي يعني تحويل قيمة نقدية من حساب إلى آخر بوسيلة الكترونية وهو بالتالي لا يتضمن تمثل قيمة نقدية معينة في كيان مادي بل هو عبارة عن رقم يتحول من حساب إلى آخر وكل ما في الأمر أن التحويل يتم طلبه بوسيلة الكترونية دون أن يختلف عن التحويل العادي الذي يتم في المعاملات الورقية.

- كذلك تختلف النقود الإلكترونية عن الوسائط الإلكترونية المصرفية وهي مجموعة من الخدمات التي تقدمها المصارف يمكن بواسطتها للعملاء الاستفادة من خدمات المصرف عبر الانترنت مثل الهاتف المصرفي وخدمات المقاصة الإلكترونية والانترنت المصرفي.

من خلال التعريف السابق على انها :

١- قيمة نقدية: أي أنها تشمل وحدات نقدية لها قيمة مالية مثل مائة جنيه أو خمسون جنيهاً. ويترتب على هذا أنه لا تعتبر بطاقات الاتصال التليفوني من قبيل النقود الإلكترونية حيث أن القيمة المخزونة على الأولى عبارة عن وحدات اتصال تليفونية وليست قيمة نقدية قادرة على شراء السلع والخدمات.

وكذلك الأمر بالنسبة للبطاقات الغذائية (الكوبونات) والتي من المتصور تخزينها إلكترونياً على بطاقات، فهي لا تعد نقوداً إلكترونية لأن القيمة المسجلة عليها ليست قيمة نقدية بل هي قيمة عينية تعطى حاملها الحق في شراء وجبة غذائية أو أكثر وفقاً للقيمة المخزونة على البطاقة.

٢- مخزنة على وسيلة إلكترونية: وتعد هذه الصفة عنصراً مهماً في تعريف النقود الإلكترونية، حيث يتم



شحن القيمة النقدية بطريقة إلكترونية على بطاقة بلاستيكية أو على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي للمستهلك .

طبيعة النقود الالكترونية:

- نرى من الضروري تقسيم الكلام في هذا الفرع على فقرتين الأولى تعالج الطبيعة القانونية للنقود الالكترونية فيم يتم تخصيص الفقرة الثانية لبحث الطبيعة الواقعية للنقود الالكترونية والتي سوف تحدد نوع الحق الوارد عليها.

الطبيعة القانونية للنقود الالكترونية:

تختلف الأوراق النقدية عن بقية أنواع الأوراق التي تمثل قيمة معينة ويتم التعامل بها فهي تختلف عن الأوراق التجارية والأوراق المالية ولعل جوهر هذا الاختلاف هو إصدار هذه العملة بقانون وطبعها بشكلى معينة تصدر عن البنك المركزي وهو ما يجعلها ملزمة القبول لدى الفرد بحيث لا يستطيع أحد رفضها في التعامل.

- إن هذا الاختلاف يثير تساؤلا حول طبيعة القيمة المالية المخزنة الكترونيا ذلك أنها قد تصدر من البنك المركزي وقد تصدر (نظريا) من مؤسسات مالية أخرى وهو ما يجعل عدها نقودا يلزم الأفراد بقبولها في التعامل أمرا محل نظر.

وقد عولجت هذه المشكلة في الولايات المتحدة وفي الاتحاد الأوربي عن طريق منع إصدار النقود الالكترونية أو أي وسائل الدفع الالكتروني إلا من المؤسسات المالية الائتمانية أو تحت إشرافها وهو تقييد لإصدار العملة الالكترونية.

غير أن هذا الحل ليس حلا سليما برأينا ذلك أن إصدار العملة يرتبط مباشرة بالسياسة الاقتصادية التي يجب أن تنفرد الدولة بتقريرها وهو ما لا يمكن مع وجود جهات أخرى لإصدار النقود.

بالإضافة إلى ذلك فإن العملة الالكترونية تستخدم كما رأينا عبر شبكة الكترونية وهو ما يجعلها تتجاوز الجغرافية والتي تحدد النطاق المكاني للسيادة الوطنية فإذا كانت النقود الالكترونية تتجاوز الحدود الجغرافية وتتسم بالطابع الدولي فهي تشكل خطرا على السيادة الوطنية إن الحل الأسلم في نظرنا هو وجود تنظيم قانوني دولي لمسألة إصدار العملة الالكترونية لأن هذه العملة كما تقدم من تعريفها وخصائصها ذات طابع دولي لا يمكن حصر التعامل بها داخل حدود دولة معينة.



الطبيعة الواقعية للعملة الالكترونية

إن كون النقود الالكترونية بيانات مخزنة على الحاسب الآلي وهو ما يطرح سؤالاً حول كون هذه النقود شيئاً مادياً فيكون ملكيته ملكية أي مال مادي أي أنها حقاً عينياً أو أن هذه النقود هي أشياء غير مادية تكون الملكية فيها ملكية أدبية أو ذهنية.

إن الإجابة على هذا السؤال ينبغي أن تكون مسبقة ببيان كيفية تخزين المعلومات على الحاسب الآلي لأن العملة الالكترونية واحدة من أنماط هذه المعلومات.

إن العملة الالكترونية تخزن على مادة قابلة للتمغنط تتيح تضمين المعلومات فيها عن طريق مغنطة كل نقطة من نقاطها بإمرار تيار كهربائي فيها إذ تتم الاستفادة من قابلية هذه المادة للتمغنط بالاعتماد على نظام الأرقام الثنائية (نظام ١،٠) حيث تكون مغنطة نقطة باتجاه عقارب الساعة مثلاً ستجعلها تُقرأ في الحاسوب بوصفها الرقم ١ ولكن لو تمت مغنطتها باتجاه معاكس فستقرأ بوصفها الرقم صفر وبتجميع الأرقام الموجودة في عدة نقاط سوف يتكون رمز معين يمثل كتابة أو معلومات بموجب أنظمة معدة تزود بها أجهزة الحاسوب.

- مما تقدم نلاحظ أن العملة الالكترونية هي تمثل مادي للقيمة النقدية وبالتالي فإن الحق الوراد عليها هو حق عيني ولا يمنع من ذلك كونها غير قابلة للاستخدام إلا عبر جهاز الحاسوب لأن هذه الصفة تنافي قابلية الرؤية للعملة الالكترونية ولكنها لا تنافي ماديتها.

مدى كفاية النقود الالكترونية للوفاء بالالتزامات

يمكن القول بأن هذه المشكلة هي أهم المشاكل التي تنشأ عن استخدام العملة الالكترونية في إطار المعاملات المالية لأن الغرض من النقود بصورة عامة هو الوفاء بالالتزامات تترتب على الأشخاص عن طريق نقل ملكية النقود.



فهل تكفي النقود الالكترونية للوفاء بالالتزامات المالية مثلها مثل النقود وتطبق عليها نفس

أحكام النقود الورقية ؟

إننا نرى أن النقود الالكترونية هي مرحلة جديدة من مراحل التعامل الإنساني المالي الذي بدأ باستخدام المقايضة وسيلة للحصول على السلع والخدمات ثم ما لبث أن تحول الإنسان إلى استخدام الذهب والفضة بوصفهما مقياسا لقيمة الأشياء قبل أن تصدر المسكوكات المعدنية التي مثلت المرحلة الأولى من مراحل ظهور العملة التي تطورت لتصبح أوراقا نقدية مطبوعة بشكلية معينة يقوم على أساسها قيمة الأشياء.

إن هذا التطور التاريخي يعبر عن حقيقة مهمة هي أن النقد بصورة معينة ليس له قيمة في حد ذاته بل هو رمز لقيمة معينة يتسلم الأفراد على مساواته بها والدليل على ذلك أن صدور قانون بإلغاء عملة معينة أو تغيير شكلها سوف يسلب من العملة القديمة القيمة التي كانت ترمز لها.

وما دامت العملة رمزا لقيمة محددة يكون القانون هو الفيصل في تحديدها فيمكن أن يكون هذا الرمز مسكوكة معدنية ويمكن أن يكون ورقة نقدية تطبع بشكل معين كما يمكن أن يكون مجموعة من البيانات المخزنة إلكترونياً.

وهذا لا يعني أن تكون هذه النقود شيئاً مختلفاً عن النقود الورقية أو المعدنية بل هي رمز لشيء واحد هو القيمة المالية وبالتالي فإن قيام المدين بالوفاء بأي منها سوف يكون مبرئاً لذمته ولن يعد هنا الوفاء وفاء بمقابل.

كما يترتب على ذلك أيضاً أن ملكية النقود الالكترونية تنتقل بالتسليم وهو تسليم مادي وليس تسليمًا معنوياً لأن الفيصل في التفرقة بين نوعي التسليم هو قيام الموفي بعمل مادي ولا شك أن تسليم النقود الالكترونية يتم بعمل مادي هو نقل البيانات التي ترمز للقيمة المالية من حيازة شخص إلى آخر.

لكن التعامل بالنقد الالكتروني يحتاج إلى تهيئة تنظيم قانوني للمصارف التي تتعامل به إذ ((تخفي عوالم البنوك الالكترونية وتحديدًا مشاكل الدفع والوفاء بالالتزامات ومشاكل تقديم الخدمة وما تثيره من مسؤوليات حزمة معتبرة من المشكلات والنزاعات المتوقعة تتطلب جاهزية تتفق مع مخاطرها)).



نشأة ومستقبل النقود الإلكترونية^(١)

من الملائم الآن أن نلقي الضوء على نشأة النقود الإلكترونية، ثم نحلل تلك العوامل التي تساعد على تطورها وتلك التي يمكن أن تعوق انتشارها.

لقد عرفنا مما سبق أن النقود الإلكترونية هي إحدى إفرازات التقدم التكنولوجي، وبصفة خاصة تطور علم الاتصالات. ولهذا فإن البعض يرجع نشأة النقود الإلكترونية إلى عام ١٨٦٠، حيث تم تحويل مبلغ مالي باستخدام التلغراف [تم اختراع التلغراف بواسطة Samuel F.B. Morse وذلك في سنة ١٨٤٤.

ومع هذا، فإنه من الملاحظ أن المعنى الدقيق للنقود الإلكترونية - كما أوضحناه سلفاً - لا يتطابق مع هذه الواقعة، حيث أن الأمر لا يعدو أن يكون مجرد حوالة نقدية من شخص إلى شخص آخر. ويذهب البعض الآخر إلى رد أصل النقود الإلكترونية إلى اختراع الكتابة المشفرة Cryptography، وقد استخدم العسكريون وسائل الاتصال المشفرة في نقل أسرار الأعداء.

ويوجد نوعان من الاتصال المشفر: تشفير ذو مفتاح خاص أو متشابه Symmetric Key Cryptography، وتشفير ذو مفتاح عام Public Key Cryptography، ويقصد بالمفتاح Key الأداة المستخدمة لقراءة الرسالة المشفرة.

ففي النوع الأول، يكون لدى المرسل والمستقبل نفس المفتاح وهو كتاب فك الشفرة، بينما يوجد في النوع الثاني مفتاح عام للإرسال ومفتاح خاص للاستقبال [An Solinsky, J. (1995), "An Introduction to Electronic Commerce", Worldquest University, Olen Soifer, USA].

-وعلى الرغم من أن خدمة تحويل الأموال قد بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩١٨ وذلك عندما قامت بنوك الاحتياط الفيدرالي بنقل النقود بواسطة التلغراف، فإن الاستخدام الواسع للنقود الإلكترونية لم يبدأ إلا في عام ١٩٧٢ عندما تأسست دار المقاصة الآلية Automated Clearinghouse.

فقد تولت هذه المؤسسة عملية إمداد خزانة الولايات المتحدة الأمريكية وأيضاً البنوك التجارية ببديل إلكتروني لإصدار الشيكات Check Preprocessing.

(١) مجلة الأمن والقانون / مجلة دورية مُحَكَّمة تصدرها أكاديمية شرطة دبي السنة الثانية عشر / العدد الأول / يناير ٢٠٠٤ الدكتور / محمد إبراهيم محمود الشافعي مدرس الاقتصاد في كلية الحقوق، جامعة عين شمس



وعلى غرار هذا النظام، انتشر وجود أنظمة متشابهة في أوروبا، ونتج عن هذا استخدام النقود الإلكترونية بصورة شائعة في أنحاء المعمورة [تتم المدفوعات في النظم المصرفية العالمية بطريقة إلكترونية من خلال عدد من شبكات الكمبيوتر القائمة بين البنوك.

ومن أكثر هذه الشبكات اتساعاً شبكة CHIPS (Clearing House Interbank Payments System)، وهي عبارة عن شبكة مملوكة ومدارة بواسطة دار المقاصة في نيويورك، حيث يتم استخدامها في تحويل قيم نقدية كبيرة.

في عام ١٩٩٤، قامت شبكتي CHIPS و FEDWIRE بإتخاذ ١١٨ مليون صفقة قدرت قيمتها بمبلغ ٥٠٧ تريليون دولار].

أما البطاقات البلاستيكية الإلكترونية، والتي تعد الصورة الرئيسة للنقود الإلكترونية، فلم تعرف إلا في عام ١٩٧٠ على يد الياباني Kunitaka Arimura.

وفي عام ١٩٧٤ طور الفرنسي Roland Morens هذا الاختراع من خلال تطوير أوجه استخدام هذه البطاقة الإلكترونية. وفي الواقع فإن Honeywell Bull يعد أول من اخترع البطاقة الذكية Smart Card التي تمثل الشكل الرئيس للنقود الإلكترونية وكان ذلك في عام ١٩٧٩.

إلا أن هذه الصورة الأولية لهذه البطاقة كانت تتسم برداءة التصميم مما دفع شركة French Bank Card Association إلى استخدام تكنولوجيا أكثر تقدماً لإنتاج البطاقات الذكية، وظهرت بالفعل أول بطاقة ذكية تقليدية في عام ١٩٨٦ [Good, Barbara (1997), "Electronic Money", Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper, No 97/16, PP 6-8].

- هذا وتعد الولايات المتحدة الأمريكية من أول الدول التي عرفت النقود الإلكترونية وتبلغ عدد البطاقات الإلكترونية فيها ٢٦٢٨ بطاقة لكل ألف نسمة مقارنة باليابان حيث تصل النسبة إلى ١٩٤٥ بطاقة بينما لا تتجاوز هذه النسبة ٧٨٦ بطاقة في أوروبا.

ويستخدم الكنديون هذه البطاقة في إبرام أكثر من ٥٠% من صفقاتهم في مقابل ٢٢% بالنسبة للأمريكيين و ١٨% فقط بالنسبة للأوروبيين [Deutsche Bundesbank (1999), "Recent developments in electronic money", Deutsche



[.Bandesbank Monthly Report, P. 43]

وعلى النقيض من هذا، فإن حجم استخدام النقود الإلكترونية مازال ضعيفاً مقارنة باستخدام وسائل الدفع الإلكترونية في إبرام الصفقات.

ففي ألمانيا، ارتفع حجم النقود الإلكترونية (المخزنة على بطاقات بلاستيكية سابقة الدفع) من ٥١١ مليون مارك ألماني في عام ١٩٩٧ إلى ١٢٣٨ مليون مارك ألماني في عام ١٩٩٨.

أما عن النقود الإلكترونية التي استخدمت بالفعل فلم يتجاوز حجمها ١٦٠ مليون مارك ألماني تم دفعها في ١٢ مليون صفقة في عام ١٩٩٨ مقابل ٨٥ مليون مارك ألماني تم دفعها في ٤ مليون صفقة في عام ١٩٩٧ ["Recent ", Deutsche Bundesbank (1999),

[.Developments in electronic money", Op. Cit., P. 46]

أما في الولايات المتحدة الأمريكية، فإن استخدام النقود الإلكترونية (في شكل بطاقات ذكية) قد ارتفع حجمها من ٥١ مليون دولار في عام ١٩٩٢ إلى ١٤٥ دولار في عام ١٩٩٦ أي أنها زادت بنسبة ٣٠% ومن المتوقع ارتفاعها بنسبة ٦١% في عام ٢٠٠١ ليصل حجم ما تم إنفاقه من نقود إلكترونية إلى ١٥٥٠ مليون دولار ["Will Electronic Money Be Adopted in the United States", Federal Reserve

[.Bank of Cleveland Working Paper, No 98/22, PP. 4]

-وفي الواقع، فإن هذه الإحصائيات تدعونا إلى التساؤل حول تلك العوامل المؤثرة في شيوع التعامل بالنقود الإلكترونية وعن أسباب اختلافها من دولة إلى أخرى.



- تتنوع الأسباب المسؤولة عن انتشار النقود الإلكترونية، حيث يرجع بعضها إلى عوامل تكنولوجية، وبعضها إلى عوامل نفسية والبعض الآخر يتعلق بالدعاية والإعلان، وسنعرض لأهم هذه العوامل في السطور التالية.

أولاً: ارتفاع تكلفة استخدام النقود الإلكترونية

مازال التجار يعتبرون النقود الإلكترونية مرتفعة التكلفة، حيث تكلف التاجر ما قيمته ١٠٧% من حجم المبيعات نظير ١% فقط في حالة البيع باستخدام النقود القانونية. ولعل هذا يرجع بصفة رئيسة إلى حداثة استخدام النقود الإلكترونية وسوف تنخفض التكلفة مع تطور استخدام هذه النقود.

ثانياً: مدى تطور البنية الأساسية المتعلقة بوسائل الاتصالات

تعد وسائل الاتصال هي الركيزة الرئيسة التي يمكن أن تؤدي إلى انتشار النقود الإلكترونية خاصة النقود الشبكية. فعدم توافر شبكة اتصال قوية سوف يعوق بالطبع انتشار النقود الإلكترونية، كما أن ارتفاع تكلفة الاتصال سوف تقلل بالطبع من الاعتماد على النقود الإلكترونية كأداة للدفع. ويظهر هذا جلياً في الدول النامية التي تكاد تختفي منها وسائل الدفع الإلكترونية ومن باب أولى النقود الإلكترونية. ويرجع هذا إلى ضعف البنية الأساسية لشبكة الاتصالات الموجودة في هذه الدول. ولا يقتصر التباين فقط بين الدول المتقدمة والدول النامية فيما يتعلق بانتشار النقود الإلكترونية، بل أن هناك تبايناً. - وإن كان أقل حدة من سابقه - بين الدول المتقدمة بعضها البعض. فعلى سبيل المثال، فإن تكلفة الاتصال التليفوني أقل منها في الولايات المتحدة الأمريكية عنها في أوروبا.

ويسمح ذلك للتجار الأمريكيين بقبول بطاقات الخصم بصورة أكبر منها في أوروبا وهذا يفسر لنا ازدياد اعتماد الأمريكيين على بطاقات الدفع الإلكتروني بصورة أكبر من نظرائهم الأوروبيين. ويترتب على هذا زيادة إقبال الأوروبيين على امتلاك وحياسة النقود الإلكترونية (وبصفة خاصة البطاقات الذكية)، باعتبار أن الصفقات التي تبرم باستخدام هذه البطاقات لا تقتضي إجراء اتصال هاتفي.

من ناحية أخرى، فإن انخفاض أسعار الحاسبات الشخصية وتحسن أدائها سوف يكون حافزاً هاماً وعاملاً رئيساً في نمو التجارة الإلكترونية، الأمر الذي من شأنه سهل شيوع استخدام النقود الإلكترونية.

نخلص إذاً مما سبق إلى أن التطور التكنولوجي فيما يتعلق بشبكة الاتصالات وتكنولوجيا الحاسب الآلي سيظل ركيزة رئيسة وسبباً محورياً في ذيوع وانتشار النقود الإلكترونية. لذلك فإنه من المتوقع أن يزداد انتشارها في الدول المتقدمة على المدين القصير والمتوسط، بينما سيتأخر التعامل بها في الدول النامية وقد لا تنتشر فيها إلا على المدى الطويل. ثالثاً: مدى تقدم الصناعة المصرفية والمالية:

كلما كانت البنية الأساسية للصناعة المالية ضعيفة كلما أدى ذلك إلى إعاقة انتشار النقود الإلكترونية. فتحسن الصناعة المالية وتدريب العاملين وتوفير الخبرات اللازمة والتكنولوجيا المتقدمة سوف ينعكس إيجابياً على تداول النقود الإلكترونية. من ناحية أخرى، فإن تحسين وتطوير الخبرة المصرفية وتدريب القائمين على إصدار النقود الإلكترونية على كيفية إدارة المخاطر الناتجة عن تداول تلك النقود، سوف يؤدي بالضرورة إلى تيسير عملية تسويق هذه النقود وانتشارها.

رابعاً: وجود الدعاية الكافية:

من المعروف أن الدعاية والإعلان يلعبان دوراً هاماً في تسويق السلع والخدمات. وكذلك الأمر بالنسبة للنقود الإلكترونية، فحدثا وجودها وضعف الدعاية لها من شأنه أن يؤدي إلى ضعف انتشارها وعدم الإقبال عليها. فالنقود الإلكترونية في حاجة إذاً للدعاية والإعلان، خاصة يف المراحل الأولى للتعامل بها.

خامساً: العوامل النفسية:

إن للعوامل النفسية أهمية خاصة في قبول كل ما هو جديد، حيث تسود حالة من الترقب والحذر في البداية إلى حين تنجلي وتتضح مزاياه وعيوبه. وخضوعاً لحكم العادة، قد يفضل الكثير من الناس استخدام وسائل الدفع الإلكترونية، فضلاً عن النقود القانونية، على حيازة النقود الإلكترونية. وتوضح الإحصائيات أن الأمريكيين يقومون بدفع أكثر من ٢٠% من مشترياتهم بالنقود السائلة، كما أن ٥٨% من تجار التجزئة يفضلون قبول النقدية عن باقي وسائل الدفع الأخرى.



من ناحية أخرى، فإن ٩٠% من حجم المبيعات تتم بدون استخدام النقدية في اليابان مقابل ٨٦% في أوروبا و ٧٥% في الولايات المتحدة الأمريكية [Will, Good, Barbara (1998), “Will Electronic Money Be Adopted in the United States”, Op. Cit., P. 12].

ويرتبط بالعوامل النفسية أيضاً مدى وجود ثقة من قبل المستهلكين في مصدري هذه النقود، وكذلك في صدق التجار الذين لديهم الاستعداد في قبولها كأداة للدفع. وقد يترتب على هذا أن ينادي المستهلكون بضرورة وجود طرف ثالث يكون محل ثقة من أجل إضفاء الشرعية والثقة على الأطراف السابقة.

سادساً: توافر ضوابط الأمن المتعلقة بالإنترنت:

يعتقد كثير من الاقتصاديين أن استخدام المدفوعات الإلكترونية وكذلك النقود الإلكترونية سوف يعتمد على تطور النظم المستخدمة والتي تضمن أمن أرقام بطاقات الائتمان وكذلك الأشكال المختلفة للنقود الإلكترونية، خاصة النقود الشبكية. فضعف أساليب الحماية الموجود حالياً ضد محاولات القرصنة الإلكترونية والاستيلاء على حسابات العملاء وأرقام بطاقاتهم البنكية قد يؤدي إلى الإحجام أو على الأقل إلى عدم التحمس لحيازة النقود الإلكترونية. ذلك لأن النقود الشبكية قد تكون هدفاً سهلاً لغزاة وقرصنة البرمجيات الإلكترونية. وإلى أن تثبت أساليب الحماية والأمن جدواها وفعاليتها ضد مثل هذه التصرفات، فإن شيوع استخدام النقود الإلكترونية سيظل متواضعاً. يقول د. أحمد السباعي^(١) - أستاذ الاقتصاد بجامعة أسيوط : إن هناك العديد من التعريفات العالمية للنقود الإلكترونية حيث تعرفها المفوضية الأوروبية بأنها القيمة النقدية المخزنة بطريقة إلكترونية على وسيلة إلكترونية كبطاقة أو ذاكرة كمبيوتر ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي أصدرتها، وعرفها آخرون بأنها دفع أو تحويل الودائع المدخلة والمعالجة إلكترونياً ضمن أنظمة البنوك الإلكترونية غير أن هذا التعريف يتطرق إلى وسيلة تحويل القيمة إلكترونياً دون أن يتطرق إلى تعريف القيمة النقدية نفسها.

وهناك رأي آخر أشار إلى أنها بطاقات تحتوي على مخزون إلكتروني أو أرصدة نقدية محملة إلكترونياً على بطاقة تخزين القيمة، وهذا التعريف حددها بأنها وسيلة لتخزين القيمة وحفظ النقود فقط،

(١) النقود الإلكترونية .. تقنية حديثة تحتاج إلى تعريف دولي إيمان عزام - القاهرة ص ٢٢

وهناك تعريف أكثر دقة للنقود الإلكترونية والذي يعرفها بأنها عبارة عن سلسلة من الأرقام التي تعبر عن قيم معينة تصدرها البنوك التقليدية أو الافتراضية لمودعيها، ويحصل هؤلاء عليها في صورة نبضات كهرومغناطيسية على كارت ذكي أو على القرص الصلب غير أن هذا التعريف وإن كان مستوفياً للمعنى الفني والمادي للنقود الإلكترونية ينقصه الجانب الموضوعي في تعريف النقود الإلكترونية.

ومن التعريفات السابقة يمكننا القول إن النقود الإلكترونية عبارة عن قيمة نقدية بعملة محددة تصدر في صورة بيانات إلكترونية مخزنة على كارت ذكي أو قرص صلب بحيث يستطيع صاحبها نقل ملكيتها إلى من يشاء دون تدخل شخص ثالث، وهى وسيلة من وسائل الدفع الإلكتروني الذي يتم بعده وسائل أخرى غير النقود الإلكترونية للدلالة على كل أنواع الدفع التي تتم بطريقة إلكترونية غير أن هذا الاستخدام بدأ ينحسر مع تبلور مفهوم النقود الإلكترونية وتحديد معناها.

أرقام سلسلة:

يؤكد د. أشرف عبد البديع^(١) - الخبير المصرفي أن النقود الإلكترونية لها خصائص تختلف عن باقي العمليات الإلكترونية الأخرى منها أن E-Money تدفع عبر شبكة إلكترونية، وهو ما يعني ضرورة توافر نظام مصرفي معد لهذا الغرض من التعامل حيث لا يمكن استخدام تلك النقود إلا عبر جهاز كمبيوتر مرتبط عبر شبكة إلكترونية خاصة أو عامة وهذا يجعل منها وسيلة ذات طابع دولي، ذلك لأن فضاء الشبكات الإلكترونية لا يتقيد بالحدود الجغرافية لدولة معينة وهو ما يستلزم تنظيمًا دوليًا لها، كما يترتب على هذه الخاصية عدم ضرورة المعاصرة الزمانية أو التواجد في مكان واحد أثناء استعمال العملة الإلكترونية فلا يشترط أن يكون الدافع والمستفيد متواجدين في مكان واحد أو زمان واحد حتى تتم العملية بل يكفي طرف واحد لإتمامها.

وحتى يتم استخدام تلك الوسيلة بطريقة صحيحة، يقول الخبير المصرفي : يجب أن يوجد لها بالبنوك نظام مصرفي خاص سواء كانت البنوك حقيقية أو افتراضية، وهناك بالفعل نظامان معدان لذلك من أجل حماية السرية والأمن لأن الإنترنت يقوم على وجود أرقام سلسلة ترمز إلى القيمة النقدية وهذه الأرقام تستخدم مرة واحدة بحيث يقوم المصرفي بتغيير الرقم المتسلسل عند انتقال النقود الإلكترونية من شخص إلى آخر، وهذا يستلزم نظامًا مصرفيًا خاصًا.

(١) النقود الإلكترونية .. تقنية حديثة تحتاج إلى تعريف دولي إيمان عزام - القاهرة ص ٢٣



أما الآلية الأخرى للتعامل بالنقود الإلكترونية والتي أعددتها البنوك حاليًا فهي أن يبدأ التعامل بتلك النقود من خلال إصدار المصرف لعملة إلكترونية وهي عبارة عن سلسلة من الأرقام العشوائية التي تسمى بالرقم المتسلسل للعملة ويتم حفظ هذا الرقم في بطاقة أو جهاز العميل بعد ذلك يستخدم العميل تلك النقود عن طريق منح هذا الرقم المتسلسل مشفرًا إلى من يتعامل معه فيقوم هذا الأخير بالاتصال بالمصرف لاستصدار عملة جديدة باسمه أو لتحويل القيمة النقدية إلى حسابه ويقوم المصرف من خلال قائمة الأرقام الموجودة لديه بالتحقق من كون هذه النقود صادرة منه ومن كونها لم تصرف بعد.

لكن، والكلام للخبير المصرفي فإن البعض يوجه نقدًا إلى تلك الطريقة من ناحية أن التاجر ومن يتعامل مع العميل لا يستطيع التحقق من أن تلك النقود قد صرفت من قبل أم لا وإذا تمكن من ذلك فإنه يكون قد فات الأوان، كذلك فإن الرقم المتسلسل الذي يفترض أنه يتمتع بنوع من السرية قد يكون معرضًا للكشف عندما يقوم البنك بالتأكد من رقم العملة المتسلسل.

ولتلافي بعض تلك العيوب فقد برزت فكرة أو تقنية العملة «المخفية» والتي تعتمد على وجود رقم متسلسل مضروب في عامل حسابي وهذا العامل الحسابي يمتلكه العميل فقط، وتلك التقنية توفر السرية والخصوصية التي قد تدفع الكثيرين للتعامل مع تقنية النقود الإلكترونية، أما عملية التأكد من أن تلك النقود قد صرفت أم لا فقد استخدمت لها عدة تقنيات تجعل التاجر يتأكد تمامًا ما إذا كانت النقود قد صرفت من قبل أم لا، الأمر الذي يمنع التلاعب بتلك النقود أكثر من مرة.

آلية التعامل بالنقد الإلكتروني:

يبدأ التعامل بالنقد الإلكتروني من خلال إصدار المصرف لعملة الكترونية تعبر عنها سلسلة من الأرقام العشوائية التي تسمى الرقم المتسلسل للعملة ويتم حفظ هذا الرقم في بطاقة أو في جهاز العميل. بعد ذلك يقوم العميل باستخدام هذه النقود عن طريق منح الرقم المتسلسل مشفرًا إلى من يتعامل معه فيقوم هذا الأخير بالاتصال بالمصرف لاستصدار عملة جديدة باسمه أو لتحويل القيمة النقدية إلى حسابه ويقوم المصرف من خلال قائمة الأرقام الموجودة لديه بالتحقق من كون هذه النقود صادرة منه ومن كونها لم تصرف بعد

غير أن هذه الطريقة متقدمة من وجهين الأول أن التاجر أو من يتعامل مع العميل لا يستطيع التحقق من كون هذه النقود قد صرفت سابقًا أو لا وإذا أمكنه ذلك فإنه يكون بعد فوات الأوان أما الوجه



الثاني فإن هذه الطريقة تجعل الرقم المتسلسل الذي يفترض أن يكون سرى معرضا للكشف عندما يقوم المصرف بالتأكد من رقم العملة المتسلسل لذلك فقد برزت تقنية العملة المخفية التي تعتمد على وجود رقم متسلسل مضروب في عامل حسابي (رقم مخفي يمتلكه العميل فقط) وهذه التقنية توفر السرية والخصوصية التي تدفع الكثيرين للتعامل مع تقنية النقود الالكترونية.

أما معرفة كون النقود قد صرفت أو لا فقد استعملت لهذه الخدمة عدة تقنيات تجعل من الممكن للتاجر أن يعرف فيما إذا كانت النقود قد صرفت أو لا وهو ما يمنع التلاعب من البعض بصرف النقود

حيازة النقد الالكتروني نقد On-line أو Off-line

هناك اتجاهان لهما قبول واسع بالنسبة لحيازة النقد اليوم هما :

أ (التخزين Online

وهو يعنى أن المستهلك لا يحوز شخصياً نقد الكتروني وإنما يعهد بالمدفوعات إلى طرف ثالث وهو البنك المنوط به هذه المهمة Online حيث يتولى البنك كل التحويلات الخاصة بالنقد الالكتروني ويمسك الحسابات النقدية للمستهلك ويعمل نظام Online بأن يطلب إلى التاجر الاتصال ببنك المستهلك لتلقى السداد عن مشتريات المستهلك وهو الأمر الذى يساعد على منع الغش بتأكيد الصلاحية النقدية للمستهلك وهذا الأمر يشبه عملية المراجعة مع بنك المستهلك للتأكد من أن بطاقة الائتمان صالحة وأن اسم المستهلك هو نفسه الموجود على بطاقة الائتمان.

ب (التخزين Offline

أما تخزين النقد Offline فهو المعادل الفعلى للنقود التي تحتفظ بها في محفظتك فالعميل يحوزها دون طرف يؤتمن عليه في العملية والحماية ضد الغش في هذه الحالة لا تزال أحد الهموم لذلك فإن كل العناصر المادية للأجهزة والبرمجيات يجب أن تمنع الصرف المزدوج أو المشوب بالغش وتعتبر البطاقات الذكية هي الحل للعناصر المادية Hardware لتخزين النقود الالكترونية فالتطرق المشفرة والحماية ضد التلاعب هي الحل البرامجي Software لمنع الصرف المزدوج وهو صرف جزء معين من النقد الالكتروني مرتين بمجرد تقديم نفس العملة الالكترونية إلى بائعين مختلفين.

ويمكننا أن نحدد عناصر النقود الإلكترونية من من خلال التعريف السابق على أنها:

-قيمة نقدية: أي أنها تشمل وحدات نقدية لها قيمة مالية مثل مائة جنيه أو خمسون جنيهاً. ويترتب على هذا أنه لا تعتبر بطاقات الاتصال التليفوني من قبيل النقود الإلكترونية حيث أن القيمة المخزونة على الأولى عبارة عن وحدات اتصال تليفونية وليست قيمة نقدية قادرة على شراء السلع والخدمات.

وكذلك الأمر بالنسبة للبطاقات الغذائية (الكوبونات) والتي من المتصور تخزينها إلكترونياً على بطاقات، فهي لا تعد نقوداً إلكترونياً لأن القيمة المسجلة عليها ليست قيمة نقدية بل هي قيمة عينية تعطى حاملها الحق في شراء وجبة غذائية أو أكثر وفقاً للقيمة المخزونة على البطاقة.

مخزنة على وسيلة إلكترونية: وتعد هذه الصفة عنصراً مهماً في تعريف النقود الإلكترونية، حيث يتم شحن القيمة النقدية بطريقة إلكترونية على بطاقة بل استيكية أو على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي للمستهلك.

-الفرق بين النقود الإلكترونية والبطاقات المصرفية الإلكترونية: مثل بطاقة الائتمان وبطاقة السحب الآلي وبطاقة الدفع وبطاقات الصرف البنكي والبطاقات الذكية كما يختلف مفهوم النقود الإلكترونية عن التحويل الإلكتروني الذي يعني تحويل قيمة نقدية من حساب إلى آخر بواسطة سيلة إلكترونية وهو بالتالي لا يتضمن تمثيل قيمة نقدية معينة في كيان مادي بل هو عبارة عن رقم يتحول من حساب إلى آخر وكل ما في الأمر أن التحويل يتم طلبه بواسطة سيلة إلكترونية دون أن يختلف عن التحويل العادي الذي يتم في المعاملات الورقية.

-الفرق بين النقود الإلكترونية والوسائط الإلكترونية المصرفية وهي: مجموعة من الخدمات التي تقدمها المصارف يمكن بواسطتها للعملاء الاستفادة من خدمات المصرف عبر الإنترنت مثل الهاتف المصرفي وخدمات المقاصة الإلكترونية والإنترنت المصرفي.^(١)

(١) مجلة الأمن والقانون / مجلة دورية محكمة تصدرها أكاديمية شرطة دبي السنة الثانية عشر / العدد الأول / يناير ٢٠٠٤ الدكتور / محمد إبراهيم محمود الشافعي مدرس الاقتصاد في كلية الحقوق، جامعة عين شمس ص ٤٤.

خصائص النقود الإلكترونية^(١)

من خلال عرضنا السابق، فإننا نستطيع أن نستنتج مجموعة من الخصائص التي تميز النقود الإلكترونية والتي نعرضها في السطور الآتية.

أولاً: النقود الإلكترونية قيمة نقدية مخزنة إلكترونياً: فالنقود الإلكترونية وخلافاً للنقود القانونية عبارة عن بيانات مشفرة يتم وضعها على وسائل إلكترونية في شكل بطاقات بل استيكية أو على ذاكرة الكمبيوتر الشخصي وذلك كما أوضحنا سالفاً.

ثانياً: النقود الإلكترونية ثنائية الأبعاد: إذ يتم نقلها من المستهلك إلى التاجر دون الحاجة إلى وجود طرف ثالث بينهما كمصدر هذه النقود مثلاً. فالنقود الإلكترونية صالحة لإبراء الذمة ووسيلة لدفع أثمان السلع والخدمات دون أن يقتضي ذلك قيام البائع بالتأكد من حقيقة هذه النقود أو من كفاية الحساب البنكي للمشتري كما هو الحال بالنسبة لو سائل الدفع الإلكترونية، حيث يتأكد البائع من مدى كفاية الرصيد الموجود في حساب المشتري.

ثالثاً: النقود الإلكترونية ليست متجانسة: حيث أن كل مصدر يقوم بخلق وإصدار نقود إلكترونية مختلفة. فقد تختلف هذه النقود من ناحية القيمة، وقد تختلف أيضاً بحسب عدد السلع والخدمات التي يمكن أن يشتريها الشخص بواحدة من هذه النقود. فهذه النقود ليست متماثلة أو متجانسة.

رابعاً: سهولة الحمل: تتميز النقود الإلكترونية بسهولة حملها نظراً لخفة وزنها وصغر حجمها، ولهذا فهي أكثر عملية من النقود العادية. ويرجع ذلك إلى أنها تعفي الفرد من حمل نقدية كبيرة لشراء السلع والخدمات رخيصة الثمن كالصحيفة أو مشروب أو وجبة خفيفة.

خامساً: وجود مخاطر لو قوع أخطاء بشرية وتكنولوجية: يلاحظ أن النقود الإلكترونية هي نتيجة طبيعية للتقدم التكنولوجي. وعلى الرغم مما تقدمه هذه التكنولوجيا للبشرية من وسائل الراحة والرفاهية، فإنها تظل عرضة للأعطال مما يتسبب في وقوع مشكلات كثيرة خاصة في ظل عدم وجود كوادر مدربة وخبرة تكون قادرة على إدارة المخاطر المترتبة على مثل هذه التقنيات الحديثة.

سادساً: النقود الإلكترونية هي نقود خاصة: على عكس النقود القانونية التي يتم إصدارها من قبل البنك المركزي، فإن النقود الإلكترونية يتم إصدارها في غالبية الدول عن طريق شركات أو مؤسسات ائتمانية خاصة، ولهذا فإنه يطلق على هذه النقود اسم النقود الخاصة.

(١) النقود الإلكترونية إشراف الدكتور : عبدالكريم السعيد إعداد : سعد العبيد

طبيعة النقود الالكترونية

نرى من الضروري تقسيم الكلام في هذا الفرع على فقرتين الأولى تعالج الطبيعة القانونية للنقود الالكترونية فيم يتم تخصيص الفقرة الثانية لبحث الطبيعة الواقعية للنقود الالكترونية والتي سوف تحدد نوع الحق الوارد عليها

أولاً: الطبيعة القانونية للنقود الالكترونية

تختلف الأوراق النقدية عن بقية أنواع الأوراق التي تمثل قيمة معينة ويتم التعامل بها فهي تختلف عن الأوراق التجارية والأوراق المالية ولعل جوهر هذا الاختلاف هو إصدار هذه العملة بقانون وطبعها بشكلية معينة تصدر عن البنك المركزي وهو ما يجعلها ملزمة القبول لدى الفرد بحيث لا يستطيع أحد رفضها في التعامل.

إن هذا الاختلاف يثير تساؤلاً حول طبيعة القيمة المالية المخزنة الكترونياً ذلك أنها قد تصدر من البنك المركزي وقد تصدر (نظرياً) من مؤسسات مالية أخرى وهو ما يجعل عدها نقوداً يلزم الأفراد بقبولها في التعامل أمراً محل نظر.

وقد عولجت هذه المشكلة في الولايات المتحدة وفي الاتحاد الأوروبي عن طريق منع إصدار النقود الالكترونية أو أي وسائل الدفع الالكتروني إلا من المؤسسات المالية الائتمانية أو تحت إشرافها وهو تقييد لإصدار العملة الالكترونية .

غير أن هذا الحل ليس حلاً سليماً برأينا ذلك أن إصدار العملة يرتبط مباشرة بالسياسة الاقتصادية التي يجب أن تنفرد الدولة بتقريرها وهو ما لا يمكن مع وجود جهات أخرى لإصدار النقود.

بالإضافة إلى ذلك فإن العملة الالكترونية تستخدم كما رأينا عبر شبكة الكترونية وهو ما يجعلها تتجاوز الجغرافية والتي تحدد النطاق المكاني للسيادة الوطنية فإذا كانت النقود الالكترونية تتجاوز الحدود الجغرافية وتتسم بالطابع الدولي فهي تشكل خطراً على السيادة الوطنية.

إن الحل الأسلم في نظرنا هو وجود تنظيم قانوني دولي لمسألة إصدار العملة الالكترونية لأن هذه العملة كما تقدم من تعريفها وخصائصها ذات طابع دولي لا يمكن حصر التعامل بها داخل حدود دولة معينة.

ثانيا: الطبيعة الواقعية للعملة الالكترونية

إن كون النقود الالكترونية بيانات مخزنة على الحاسب الآلي وهو ما يطرح سؤالاً حول كون هذه النقود شيئاً مادياً فيكون ملكيته ملكية أي مال مادي أي أنها حقاً عينياً أو أن هذه النقود هي أشياء غير مادية تكون الملكية فيها ملكية أدبية أو ذهنية. إن الإجابة على هذا السؤال ينبغي أن تكون مسبقة ببيان كيفية تخزين المعلومات على الحاسب الآلي لأن العملة الالكترونية واحدة من أنماط هذه المعلومات.

إن العملة الالكترونية تخزن على مادة قابلة للتمغنط تتيح تضمين المعلومات فيها عن طريق مغنطة كل نقطة من نقاطها بإمرار تيار كهربائي فيها إذ تتم الاستفادة من قابلية هذه المادة للتمغنط بالاعتماد على نظام الأرقام الثنائية (نظام ١،٠) حيث تكون مغنطة نقطة باتجاه عقارب الساعة مثلاً ستجعلها تُقرأ في الحاسوب بوصفها الرقم ولكن لو تمت مغنطتها باتجاه معاكس فستقرأ بوصفها الرقم صفر وبتجميع الأرقام الموجودة في عدة نقاط سوف يتكون رمز معين يمثل كتابة أو معلومات بموجب أنظمة معدة تزود بها أجهزة الحاسوب.

مما تقدم نلاحظ أن العملة الالكترونية هي تمثل مادي للقيمة النقدية وبالتالي فإن الحق الوراد عليها هو حق عيني ولا يمنع من ذلك كونها غير قابلة للاستخدام إلا عبر جهاز الحاسوب لأن هذه الصفة تنافي قابلية الرؤية للعملة الالكترونية ولكنها لا تنافي ماديتها

مدى كفاية النقود الالكترونية للوفاء بالالتزامات:

يمكن القول بأن هذه المشكلة هي أهم المشاكل التي تنشأ عن استخدام العملة الالكترونية في إطار المعاملات المالية لأن الغرض من النقود بصورة عامة هو الوفاء بالالتزامات تترتب على الأشخاص عن طريق نقل ملكية النقود. فهل تكفي النقود الالكترونية للوفاء بالالتزامات المالية مثلها مثل النقود وتطبق عليها نفس أحكام النقود الورقية ؟

إننا نرى أن النقود الالكترونية هي مرحلة جديدة من مراحل التعامل الإنساني المالي الذي بدأ باستخدام المقايضة وسيلة للحصول على السلع والخدمات ثم ما لبث أن تحول الإنسان إلى استخدام الذهب والفضة بوصفهما مقياساً لقيمة الأشياء قبل أن تصدر المسكوكات المعدنية التي مثلت المرحلة الأولى من مراحل ظهور العملة التي تطورت لتصبح أوراقاً نقدية مطبوعة بشكلية معينة يقوم على أساسها قيمة الأشياء.



إن هذا التطور التاريخي يعبر عن حقيقة مهمة هي أن النقد بصورة معينة ليس له قيمة في حد ذاته بل هو رمز لقيمة معينة يتسلم الأفراد على مساوته بها والدليل على ذلك أن صدور قانون بإلغاء عملة معينة أو تغيير شكلها سوف يسلب من العملة القديمة القيمة التي كانت ترمز لها. وما دامت العملة رمزا لقيمة محددة يكون القانون هو الفصيل في تحديدها فيمكن أن يكون هذا الرمز مسكوكة معدنية ويمكن أن يكون ورقة نقدية تطبع بشكل معين كما يمكن أن يكون مجموعة من البيانات المخزنة إلكترونياً.

وهذا لا يعني أن تكون هذه النقود شيئاً مختلفاً عن النقود الورقية أو المعدنية بل هي رمز لشيء واحد هو القيمة المالية وبالتالي فإن قيام المدين بالوفاء بأي منها سوف يكون مبرئاً لدمته ولن يعد هنا الوفاء وفاءً بمقابل.

كما يترتب على ذلك أيضاً أن ملكية النقود الالكترونية تنتقل بالتسليم وهو تسليم مادي وليس تسليمًا معنوياً لأن الفصيل في التفرقة بين نوعي التسليم هو قيام الموفي بعمل مادي ولا شك أن تسليم النقود الالكترونية يتم بعمل مادي هو نقل البيانات التي ترمز للقيمة المالية من حيازة شخص إلى آخر.

لكن التعامل بالنقد الالكتروني يحتاج إلى تهيئة تنظيم قانوني للمصارف التي تتعامل به إذ ((تخفي عوالم البنوك الالكترونية وتحديدًا مشاكل الدفع والوفاء بالالتزامات ومشاكل تقديم الخدمة وما تثيره من مسؤوليات حزمة معتبرة من المشكلات والنزاعات المتوقعة تتطلب جاهزية تتفق مع مخاطرها)).

خاتمة:

لقد تبين لنا من خلال البحث أن النقود الإلكترونية هي عبارة عن قيمة نقدية بعملة محددة تصدر في صورة بيانات الكترونية مخزنة على كارت ذكي أو قرص صلب بحيث يستطيع صاحبها نقل ملكيتها إلى من يشاء دون تدخل شخص ثالث. ولقد قمنا بالتمييز بين النقود الإلكترونية وبين بقية وسائل الدفع الإلكترونية وذلك الفرق القائم على أساس وجود شخص ثالث يتدخل في بقية وسائل الدفع الإلكترونية.

ثم بينا خصائص النقود الإلكترونية التي تتمثل بدفعها عبر شبكة الكترونية، وما يترتب على ذلك من تجاوز النقود الإلكترونية للحدود الجغرافية، وتتمثل بوجود توفر نظام مصرفي معد لغرض التعامل مع النقود الإلكترونية.

ثم تطرقنا إلى الآلية التي يتم بها التعامل بالنقود الإلكترونية وقد تبين لنا كيف أن هذه الآلية تقوم على ثنائية الأطراف لا على ثلاثية الأطراف كما هو الحال في بقية أنواع الوسائل الوفاء الإلكتروني. كما تطرق البحث إلى المشاكل القانونية التي تنشأ من التعامل بالنقد الإلكتروني وتمثلت في تحديد طبيعة النقود الإلكترونية سواء كانت الواقعية أو القانونية ومدى كفاية النقود الإلكترونية للوفاء بالالتزامات.

بعد عرضنا لخصائص النقود الإلكترونية، فإن هناك تساؤلاً يثار حول طبيعة النقود الإلكترونية ومدى صحة وصفها بالنقود.

لم تتفق الأدبيات الاقتصادية على طبيعة النقود الإلكترونية، فقد اعتبرها البعض مجرد وسيلة للدفع مع عدم صلاحيتها كوسيلة للإبراء حيث لا يستطيع حائز هذه النقود أن يوفي بها ديونه. من ناحية أخرى، فإن قدرة النقود الإلكترونية على الدوران محدودة، حيث يتعين على البائع القيام بتقديم البطاقة المخزن عليها النقود الإلكترونية، والتي تمثل أثمان السلع والخدمات التي باعها، إلى مصدر النقود الإلكترونية وذلك لاستبدالها في مقابل نقود قانونية وعلى النقيض من هذا، فقد ذهب البعض الآخر إلى أن النقود الإلكترونية لا تختلف عن جميع أشكال النقود الموجودة الآن وذلك باعتبارها وسيلة للدفع ووسيطاً للتبادل.

في الواقع، فإن النقود الإلكترونية تتشابه مع النقود العادية في صلاحية كلا منهما كوسيلة للدفع، علاوة على تمتعهما بقدر واسع من القبول وإن كانت النقود العادية تتمتع بقبول أكثر نظراً لحدثة النقود

الإلكترونية واعتمادها على تكنولوجيا متقدمة ربما لا تكون متوافرة إلا في الدول المتقدمة. من ناحية أخرى، فإن هذه التكنولوجيا قد تتباين داخل الدولة الواحدة مما يقلل من اعتماد السكان على النقود الإلكترونية كوسيلة للدفع ويدفعهم إلى استخدام النقدية. وكذلك، فإن النقود الإلكترونية تصلح كمقياس للقيمة متشابهة في ذلك مع النقود العادية.

- ومع هذا فإن النقود الإلكترونية تختلف عن النقود العادية في عدة أمور. فالبנק المركزي في كل دولة هو الجهة العامة المنوط بها إصدار وطبع النقود القانونية بكل فئاتها وتحديد حجم هذه النقود التي يتم تداولها بالقدر الذي لا يؤثر في السياسة النقدية للدولة. وعلى العكس من هذا، فإن مصدر النقود الإلكترونية هي مؤسسات ائتمانية خاصة قد تخضع لرقابة الأجهزة الحكومية المعنية. من ناحية أخرى، فإن النقود الإلكترونية - على عكس النقود العادية - لا تستطيع أن تغل فائدة وذلك لعدم قابلية وضعها كوديعة مما يتعارض مع ما تذهب إليه النظرية النقدية من اعتبار النقود أصل مربح.

- وفي الواقع، فإنه على الرغم من الفروق الشكلية بين النقود العادية والإلكترونية، فإننا نعتقد أن النقود الإلكترونية هي نقود عادية متطورة فهي وإن كانت لا تتشابه معها في الشكل، فإنها تتفق معها في المضمون. فالنقود الإلكترونية تصلح كأداة للدفع، كما أنه لا يوجد ما يحول دون قيامها بوظيفة النقود العادية كوسيط للتبادل وبالتالي يساعد على سرعة تداولها ودورانها. فعند إجراء صفقة تجارية بين شخصين باستخدام النقود الإلكترونية، يقوم كلاهما (أي البائع والمشتري) بوضع بطاقتيهما في محفظة إلكترونية، والتي تقوم بخصم ثمن السلعة أو الخدمة من بطاقة المشتري وتنقلها إلى بطاقة البائع. من المتصور بعد ذلك أن يقوم البائع باستخدام حصيلة النقود الإلكترونية في شراء سلع وخدمات من منتج أو من بائع آخر ليقوم ببيعها بعد ذلك، أو يستخدمها في إبراء ديونه. فالنقود الإلكترونية تصلح إذاً لإبراء الذمة وذلك بنفس الطريقة سالف الذكر.

- من الواضح إذاً أن النقود الإلكترونية بأشكالها المختلفة تصلح للقيام بوظائف النقود القانونية [فالأمر ينطبق هنا أيضاً على النقود الشبكية، حيث يقوم البائع والمشتري بإتمام الصفقة من خلال استخدام شبكة الإنترنت. فالبائع يقوم بالضغط على كلمة "يشترى" في الموقع الخاص بالبائع ويتم بمقتضاها تحويل مبلغ مساو لقيمة السلعة أو الخدمة من ذاكرة الكمبيوتر الشخصي للمشتري إلى ذاكرة الكمبيوتر الشخصي للبائع ليقوم البائع بعد ذلك بشراء سلع وخدمات أو بتحويلها إلى نقود عادية



أو بتحويلها إلى حساب بنكي في أي مكان في العالم عبر شبكة الإنترنت]. كما أنه من المتصور في المستقبل القريب أن تقبل النقود الإلكترونية كودائع وتصلح حينئذ لأن تدر أرباحاً. لهذا فإننا نخلص إلى القول باعتبار النقود الإلكترونية نقوداً عادية متطورة.

أشكال وصور النقود الإلكترونية^(١)

تختلف صورة النقود الإلكترونية وأشكالها تبعاً للوسيلة التي يتم من خلالها تخزين القيمة النقدية، وكذلك وفقاً لحجم القيمة النقدية المخزونة على تلك الوسيلة التكنولوجية.

فهناك إذاً معيارين لتمييز صور النقود الإلكترونية: معيار الوسيلة ومعيار القيمة النقدية.

أولاً: معيار الوسيلة^(٢):

نستطيع أن نقسم النقود الإلكترونية وفقاً للوسيلة المستخدمة لتخزين القيمة النقدية عليها إلى البطاقات سابقة الدفع، والقرص الصلب، وأخيراً الوسيلة المختلطة.

١ - البطاقات سابقة الدفع:

ويتم بموجب هذه الوسيلة تخزين القيمة النقدية على شريحة إلكترونية مثبتة على بطاقة بلاستيكية. وتأخذ هذه البطاقات صوراً متعددة. وأبسط هذه الأشكال هي البطاقات التي يسجل عليها القيمة النقدية الأصلية والمبلغ الذي تم إنفاقه، ومن أمثلتها البطاقات الذكية المنتشرة في الولايات المتحدة الأمريكية، وبطاقة دامونت سابقة الدفع، والتي يتم تداولها بصورة شائعة في الدانمارك. وهناك أيضاً بعض البطاقات التي تستخدم كنقود إلكترونية وتستعمل في ذات الوقت كبطاقات خصم مثل بطاقات المنتشرة في . وهناك أخيراً بطاقات متعددة الأغراض، أي تستخدم في ذات الوقت كبطاقة خصم، وبطاقة تليفون وبطاقة شخصية بالإضافة إلى كونها نقوداً إلكترونية.

٢ - القرص الصلب: ويتم تخزين النقود هنا على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي ليقوم الشخص باستخدامها متى يريد من خلال شبكة الإنترنت، ولهذا فإنه يطلق على هذا النوع من النقود أيضاً مسمى النقود الشبكية. وطبقاً لهذه الوسيلة، فإن مالك النقود الإلكترونية يقوم باستخدامها في شراء ما يرغب فيه من السلع والخدمات من خلال شبكة الإنترنت، على أن يتم خصم ثمن هذه السلع والخدمات في ذات الوقت من القيمة النقدية الإلكترونية المخزنة على ذاكرة الكمبيوتر الشخصي.

(١) مجلة الأمن والقانون / مجلة دورية مُحَكَّمة تصدرها أكاديمية شرطة دبي السنة الثانية عشر / العدد الأول / يناير ٢٠٠٤ الدكتور / محمد

إبراهيم محمود الشافعي مدرس الاقتصاد في كلية الحقوق، جامعة عين شمس ص ٤٣.

(٢) النقود الإلكترونية إشراف الدكتور : عبدالكريم السعيد إعداد : سعد العبيد ص ٦.



٣ - الوسيلة المختلطة: وتعد هذه الوسيلة خليطاً مركباً من الطريقتين السابقتين، حيث يتم بموجبها شحن القيمة النقدية الموجودة على بطاقة إلكترونية سابقة الدفع على ذاكرة الحاسب الآلي الذي يقوم بقراءتها وبثها عبر شبكة الإنترنت إلى الكمبيوتر الشخصي لبائع السلع والخدمات.

معايير القيمة النقدية:

هناك تصنيف آخر للنقود الإلكترونية يرتكز على معيار حجم القيمة النقدية المخزنة على الوسيلة الإلكترونية (البطاقة البلاستيكية أو القرص الصلب). ونستطيع أن نميز هنا بين شكلين من النقود الإلكترونية:

١ - بطاقات ذات قيمة نقدية ضعيفة وهي بطاقات صالحة للوفاء بأثمان السلع والخدمات والتي لا تتجاوز قيمتها دولاراً واحداً فقط.

٢ - بطاقات ذات قيمة متوسطة: وهي تلك التي تزيد قيمتها عن دولار ولكنها لا تتجاوز ١٠٠ دولار.

من الملاحظ إذاً أن النقود الإلكترونية لم تعرف حتى هذه اللحظة فئة نقدية أكبر من المائة دولار، وإن لم يكن من المستبعد تطورها في المستقبل القريب.

أشهر العملات الإلكترونية والرقمية على مستوى العالم:

يوجد أكثر من ١١٠٠ عملة رقمية حول العالم، ولكن كل هذه العملات لا تهمنا، فقط سوف نقوم بالتركيز على أشهر وأهم وأفضل العملات الرقمية حول العالم، وأفضل العملات الرقمية للاستثمار. وتختلف العملات الرقمية عن بعضها البعض من حيث السيولة المتوفرة، وشهرتها وتعامل عدد كبير من الناس بها، وهذه قائمة أبرز العملات الرقمية التي أثبتت نفسها على الساحة والمتداولة في العالم التي سوف نتحدث عن بعضها:

١. البيتكوين (Bitcoin)

٢. الإيثريوم (Ethereum)

٣. البيتكوين كاش (Bitcoin Cash)

٤. الريبل (Ripple)

٥. الليتكوين (Litecoin)

٦. كاردانو (Cardano)



٧. أيوتا (IOTA)

٨. داش (Dash)

٩. نيم (Nem)

١٠. مونيرو (Monero)

١١. بيتكوين جولد (Bitcoin Gold)

١٢. كوتم (Qtum)

١٣. نيو (NEO)

١٤. ستاريل (Stellar)

١٥. الإيثريوم الكلاسيكي (Ethereum Classic)

١٦. ليسك (Lisk)

١٧. فيرج (Verge)

١٨. عملة BitConnect

١٩. ذا كاش (Zcash)

وهناك الكثير من العملات الرقمية الجديدة التي تظهر وتتصاعد بقوة ومن ثم تموت وتختفي. لكن هناك عملات رقمية جديدة استطاعت أن تكون ضمن العشر عملات الأولى في السوق. وهناك عملات صمدت لسنوات واستطاعت تحقيق نتائج باهرة وأصبحت تتخطى قيمتها السوقية مليارات الدولارات.

١- عملة بيتكوين BTC: (١)

أكبر عملة رقمية في العالم من حيث أحجام التداولات والقيمة السوقية، وازدادت قيمتها بأضعاف متجاوزة حاجز الـ ١٥٠٠٠ دولار مع نهاية عام ٢٠١٧ م. وتعتبر أول عملة لا مركزية ويتم ادارتها بالكامل عن طريق مستخدميها وحظيت بدعم كثير من مواقع الانترنت والمتاجر الإلكترونية تمتاز بسرعة انتشارها وسهولة تعدينها من خلال أجهزة الكمبيوتر والمهم أنها تمتاز بسرعة التحويل وانخفاض الرسوم.

٢- عملة بيتكوين كاش BCH

(١) وسوف نتكلم عنه تفصيلا في مطلب مبحث مستقل لأنه الأشهر وعليه صدرت الفتاوى سواء بالإباحة أو التحريم.



بتكوين كاش هي العملة الناتجة عن انقسام البتكوين، وتفترض هذه العملة التوأم لبيتكوين تقسيم سجل بل وكشين البيتكوين وتحديث قواعد الاتفاق والتي ستسمح للعملة المشفرة بالنمو والتوسع. "بيتكوين كاش" هو نوع من الأصول الافتراضية الجديدة التي تسمح بتقليل الوقت المستغرق في اجراءات التعاملات بالعملة الإلكترونية.

٣- عملة الاثيريوم ETH

هي ثاني أكبر و افضل العملات الرقمية للاستثمار من حيث الحجم والقيمة السوقية وحدثت ضجة بالعالم بأسره.

وزاد انتشاره بشكل هائل وتم اعتمادها من العديد من شركات التكنولوجيا مثل مايكروسوفت وغيرها. وأهم ما يميز الاثيريوم أن البلوكشين ليس موجه لأن يكون نظام دفع مثل البيتكوين وإنما مجموعة حلول لا مركزية تمكن التطبيقات بالعمل اليا من دون سيرفر.

٤- عملة لايت كوين LTC

البيتكوين هي أحدث العملات الرقمية الصاعدة في سوق العملات الرقمية، ونشأت باعتبارها تطوراً للبنية التحتية للبيتكوين.

احتلت البيتكوين مركز الصدارة في وقت سابق، عندما نفذت تحديث جديد وهو تحديث مكّنها من تقليل وقت المعالجة، وقد تُطبقه العملات الأخرى في المستقبل.

٥- الريبل XRP

وصفت صحيفة نيويورك تايمز عملة الريبل بأنها جسر عبور بين ويسترن يونيون وتحويل العملات، دون رسوم ضخمة، وتستعمل عملة الريبل للربط بين البنوك وخدمات الدفع وتبادل الأصول الرقمية والشركات.

وتعد العملة الرقمية الريبل من أهم و افضل العملات الرقمية للاستثمار علي مستوى العالم. بشهادة كثير من الخبراء فإن الوقت هو العامل الوحيد في ارتفاع سعرها في المستقبل القريب ومن المحتمل أن تحل محل البنوك بالمستقبل من حيث سرعة التحويلات المالية وسهولتها.

٦- عملة كاردانو ADA

رغم إدراجها حديثاً في السوق إلا أنها استطاعت أن تكون ضمن العشر عملات الأولى في السوق من حيث القيمة السوقية.



ولكن عدد قليل جدا من الناس لديهم فكرة عن ما هو مشروع Cardano المثير للاهتمام حقاً، والذي تم إنشاؤه من قبل فريق جيد من المطورين ولديهم خارطة طريق واضحة لتطوير منصة عقود ذكية تهدف إلى تقديم ميزات متقدمة أكثر من أي بروتوكول قائم آخر.

٧- عملة نيو NEO

نيو NEO، تعتبر هذه العملة على أنها الاثريوم الصيني، فهي تشبه الإيثريوم، من حيث الهدف والغاية، مع اختلاف في السوق المستهدفة. فمنصة Ethereum موجهة لكل العالم ويقع مقرها في سويسرا. أما منصة NEO فتم إنشاؤها من قبل المبرمجين الصينيين وموجهة للسوق الصينية فقط. وتتولى في الوقت الراهن المرتبة السادسة من حيث الرصمة، أما قيمتها السوقية الإجمالية فتزيد عن ٧,٨ مليار دولار. حيث ارتفع سعرها بـ ١٣٠٠ مرة تقريباً من ٠,١١ إلى ١٤٠ دولار وذلك خلال عام واحد.^(١)

٨- عملة الجولم Golem

تقوم عملة الجولم ببساطة باستغلال الطاقة غير المستخدمة عبر ملايين الأجهزة المتصلة بالبلوك شاين للإيثريوم وتحويلها إلى طاقة حاسب آلي قابلة لأجل البيع، مع العديد من المؤسسات والأفراد الذين يحتاجون خدمة مثل تلك، فبالتأكيد ستوفر عليك وقت يمكن أن يصل لأيام للتعددين أو لإنتاج أشياء مثل الألعاب و الأفلام، والتنقيب عن البيانات والأبحاث الطبية، لذلك نعتقد ارتفاع كبير لسعر هذه العملة في سنة ٢٠١٨ و خاصة أن عددها ٨٣٣ مليون وحدة فقط بالعالم، و تحتل المركز ٤٧ بالسوق حالياً، و سعرها يقارب ٣٠٠٠ ساتوشي لغاية كتابة هذه الأسطر.

٩- عملة نيم NEM

هي عملة مميزة وآمنة وسهلة الاستخدام، وهي الآن محتلة للمركز التاسع عالمياً من حيث القيمة السوقية.

وكما يعتبر أفضل تشفير لهذه العملة خلال هذا الأسبوع، ولا تزال تقود نمو العملات الإلكترونية الأخرى في عام ٢٠١٧. كما أن هذه العملة تجذب العديد من المستثمرين للاستثمار فيها، وهذه تعتبر فرصة كبيرة جداً للربح رغم أن الفرصة كانت أفضل في السابق حين كان سعرها لا يتجاوز ٠.٠٠٠١ دولار ليصبح الآن ٠.٨ دولار، لكنني أعتقد أنه سيستمر في الارتفاع إذا استمر السوق

(١) موقع أسرار المال <https://www.go-rich.net/> وموقع الشبكة الاجتماعية <https://arincen.com/The-most-famous-digital-coins-1143> 2018-01-05



على هذا النشاط الذي لم يسبق له مثيل من قبل وسوف يصل حسب الخبراء لأكثر من ٦٠ دولار في آخر سنة ٢٠١٨.



مبحث البتكوين:

مبحث البتكوين:

- نظراً لأنه أشهر عملة إلكترونية على مستوى العالم وهي التي خرجت الفتاوى بشأنها فو جدت لزاماً أن نتعرض له في مطلب خاص.

سنتعرض لتعريف البتكوين من أكثر من مصدر لنؤكد على التعريف الصحيح حتى نصل إلى التعريف الذي من خلاله سنبين الحكم الشرعي.

١- تعريف البتكوين حسب موقع البتكوين نفسه:

-البتكوين هو شبكة جامعة توفر نظام جديد للدفع ونقود إلكترونية بشكل كامل. البتكوين هو أول شبكة دفع غير مركزية تعمل بنظام الند-لند يتم إدارتها بالكامل من قبل مستخدميها بدون أي سلطة مركزية أو وسطاء.

من وجهة نظر المستخدم، فالبتكوين يمكن تشبيهها إلى حد كبير بالعملة النقدية الخاصة بالإنترنت. يمكن النظر للبتكوين أيضاً على أنها النظام الدفترى ثلاثي الإمساك الأكثر بروزاً في الوجود.^(١)

٢-وعرفه موقع- عرب هاردوير:

البتكوين هو نوع جديد من العملة أو المال. البتكوين عملة رقمية تعتمد على التشفير وهي أيضاً عملة لا مركزية أي أن لا أحد يتحكم بها غير مستخدميها، فهم من يقومون بصنعها و استخدامها دون الحاجة إلى وسيط أو رقيب عليهم مثل حكومة أو مصرف مثل باقي العملات الموجودة بالعالم.^(٢)

٣-وعرفه بل وكشين هارت:

بيتكوين (بالإنجليزية: Bitcoin) هي عملة معماة ونظام دفع عالمي يمكن مقارنتها بالعملات الأخرى مثل الدولار أو اليورو، لكن مع عدة فوارق أساسية، من أبرزها أن هذه العملة هي عملة إلكترونية بشكل كامل تتداول عبر الإنترنت فقط من دون وجود فيزيائي لها.^(٣)

- من خلال التعريف يتبين لنا أن البتكوين له عدة خصائص:

١- أن الإلكتروني بشكل كامل أي لاوجود له في الواقع الخارجي كما يظهر من تعريف الموقع الرسمي

(١) الأسئلة الشائعة موقع بتكوين Bitcoin.org وموقع المصرف المركزي عملة لا مركزية الموقع الرسمي الموقع الرسمي.

(٢) ما هي عملة البتكوين Bitcoin ؟ موقع- عرب هاردوير.

(٣) "بتكوين - العملة القادمة لتغير العالم". بلوك تشين هارت (باللغة الإنجليزية). ٢٠١٧-٠٨-٢٨. اطلع عليه بتاريخ ٢٠١٧-٠٩-



للبتكوين فهي لا وجود فيزيائي لها مثل العملات الورقية.

٢- أنه لا مركزي أي لا ينتمي لدولة بعينها أو حتى مجموعة دول فل يس مثل الدولار عملة الولايات المتحدة الأمريكية أو مثل اليورو عملة مجموعة دول أي تنتمي لمركز معين بل التعامل بها على مستوى العالم.

٣- أنه يعمل بنظام الند-لند يتم إدارتها بالكامل من قبل مستخدميها بدون أي سلطة مركزية أو وسطاء أي ليس هناك مصرف أو بنك أو وسيط بين العملاء أو حكومة أو دول أي ليس لأي دولة أو حكومة سلطة عليه فهي لا يتحكم فيها أحد أو دولة أو حكومة.

- من يتحكم ويدير شبكة البتكوين؟

لا أحد يملك شبكة البتكوين تماماً كما لا يوجد أحد يمتلك التكنولوجيا المحركة للبريد الإلكتروني. البتكوين يتم التحكم بها من قبل جميع مستخدمي البتكوين من جميع أنحاء العالم. بينما يقوم المطورون بتحسين البرنامج، لا يمكنهم فرض تغيير في بروتوكول البتكوين لأن جميع المستخدمين لديهم مطلق الحرية لاختيار أي برنامج وإصدار يمكنهم استخدامه. من أجل البقاء على توافق مع بعضهم البعض، يحتاج جميع المستخدمين لاستخدام برامج تتماشى مع نفس القواعد. البتكوين يمكن أن تعمل بشكل جيد فقط عندما يكون هناك إجماع وتكامل بين جميع المستخدمين. ولهذا، جميع المستخدمين والمطورين لديهم القدرة والحافز على تبني وحماية هذا الإجماع.

كيفية عمل البتكوين:

البتكوين يعمل بنظام الند للند "peer-to-peer" و نظام الند للند يمكن المستخدمين من التعامل مباشرة بين بعضهم البعض دون الحاجة إلى وسيط، بمعنى أن البيانات التي تستقبلها أنت علي جهاز الكمبيوتر الخاص بك هي قادمة من مستخدم آخر لشبكة البتكوين و ليست قادمة من "سرفر" و هذا يعطي شبكة البتكوين ميزة بأن لا احد يمكنه ان يهاجم الشبكة أو يحاول ان يغلقها أو يقوم بالحجز علي البتكوين الخاصة بأي مستخدم.

هل من الممكن استخدام البتكوين في خدمات البيع و الشراء؟ بالطبع، يمكنك استخدام البتكوين في بيع و شراء ما تريد. هنالك آلاف من المواقع و المتاجر الإلكترونية التي تتعامل بالبتكوين و هي في تزايد يومي و مستمر وهنالك ايضا متاجر و فنادق

و مطاعم حول العالم تتعامل بالبتكوين.^(١)

هل البتكوين لامادية وإفتراضية بشكل كامل؟

-البتكوين غير مادية "virtual" تماماً كبطاقات الائتمان وشبكات البنوك الإلكترونية التي يستخدمها الناس كل يوم. يمكن إستخدام البت كوين للدفع من خلال الإنترنت أو بالتاجر العادية تماماً كأى نوع آخر من الأموال. يمكن أيضاً مبادلة البتكوين بشكل مادي كـ Casascius عملات. ولكن الدفع بواسطة الهاتف الجوال يبقى دوماً مريحاً أكثر. أرصدة البت كوين مخزنة في شبكة كبيرة موزعة، ولا يمكن التلاعب بها بشكل إحتيالي من قبل أى أحد. بكلمات أخرى، فمستخدمي البت كوين لديهم تحكم كامل وحصري في أموالهم وعملات البت كوين الخاصة بهم لا يمكن أن تختفي فقط لأنها غير مادية.

التنقيب:

ما هو التنقيب عن البت كوين؟

التنقيب أو ما يسمى بالإنجليزية "mining" هو عملية إستخدام قدرة الكمبيوتر لمعالجة المعاملات وتأمين الشبكة وإبقاء كل مستخدمي الشبكة متزامنين مع بعضهم البعض. يمكن إعتبار التنقيب مركز العمليات المركزي للبت كوين بإستثناء أنه قد تم تصميمه لكي يكون غير مركزي بالكامل مع وجود منقبين فاعلين بجميع الدول ولا يوجد أشخاص لديهم تحكم كامل بالشبكة. هذه العملية يتم الإشارة إليها بـ "التنقيب" تشبيهاً بالتنقيب عن الذهب لأنها أيضاً آلية مؤقتة يتم إستخدامها لإنشاء عملات بتكوين جديدة. على أي حال، فعلى عكس التنقيب عن الذهب فالتنقيب عن عملات البت كوين يعطي مكافأة في مقابل الإستفادة من الخدمات المفيدة والمطلوبة للإبقاء على شبكة دفع آمنة. التنقيب سيظل مطلوباً حتى بعد أن يتم إصدار آخر عملة بت كوين.

كيف يعمل التنقيب عن البت كوين؟

أى أحد يمكنه أن يصبح منقب عن البت كوين عن طريق تشغيل برنامج على أجهزة كمبيوتر متخصصة. برامج التنقيب تقوم بإلتقاط سير المعاملات من خلال شبكة الند-لند وتقوم بأداء المهام المناسبة لمعالجة وتأكيد هذه المعاملات. يقوم منقبى البت كوين بأداء هذا العمل لأنه يمكنهم

(١) ما هي عملة البتكوين Bitcoin ؟ موقع - عرب هاردوير. الأسئلة الشائعة موقع بتكوين Bitcoin.org.

من الحصول على رسوم المعاملات التي يقوم المستخدمون بدفعها من أجل تسريع معالجة معاملاتهم، وأيضاً للحصول على عملات البت كوين المولدة حديثاً تبعاً لمعادلة ثابتة.

لكي يتم تأكيد المعاملات الجديدة، يجب أن يتم تضمينهم في بل وكمع برهان رياضي على أنهم فاعلين. براهين كهذه من الصعب جداً أن يتم إنشاؤها لعدم وجود وسيلة لإنشاءهم سوى محاولة مليارات الحسابات في الثانية. ويتطلب هذا أن يقوم المنقبين بعمل هذه الحسابات قبل أن يتم قبول البلوكات الخاصة بهم من قبل الشبكة وقبل أن يتم مكافأتهم. بينما يقوم المزيد من الأشخاص ببدء التنقيب، تزداد صعوبة إيجاد بل وكات صالحة بشكل أوتوماتيكي من قبل الشبكة للتأكد من أن متوسط الوقت المطلوب لإيجاد كل بل وكمساو ل ١٠ دقائق. وكنتيجة لهذا، فالتنقيب هو عمل تنافسي جداً حيث لا منقب فردي يمكنه التحكم في ما يمكن تضمينه بسلسلة البلوكات.

برهان العمل مصمم أيضاً لكي يعتمد على البلوك السابق كي يتم فرض ترتيب البلوكات في السلسلة زمنياً. مما يجعل عكس المعاملات السابقة صعب بشكل مضاعف لأن هذا يتطلب إعادة حساب جميع براهين العمل الخاصة بك ل البلوكات اللاحقة للبلوك المطلوب عكس معاملاته. عندما يتم إيجاد بل وكين معاً في نفس الوقت، فالمنقبين يعملون على المجموعة الأولى التي يتم إستلامها والتحويل إلى السلسلة الأطول من البلوكات مباشرة بعد أن يتم إيجاد البلوك التالي. وهو ما يسمح للتنقيب أن يؤمن الشبكة ويحافظ على الإجماع بناء على قدرة المعالجة.

منقبو البت كوين غير قادرين على الغش عن طريق زيادة المكافآت الخاصة بهم ولا معالجة معاملات إحتيالية يمكنها تخريب شبكة البت كوين لأن جميع نقاط شبكة البت كوين سترفض أي بل وكيحتوي على بيانات غير صحيحة طبقاً لقواعد بروتوكول البت كوين. وبناء على ذلك، فالشبكة تبقى آمنة حتى ولو لم يمكن الوثوق بجميع منقبو البت كوين.^(١)

ما هي مزايا البتكوين؟ وهذا من وجهة نظر الموقع الرسمي للبتكوين وغيرها من الأبحاث وهذا ينطبق على النقود الالكترونية بشكل عام وجميع أنواعها وأشكالها.

١. حرية الدفع - من الممكن إرسال واستقبال أي مبلغ من الأموال لحظياً من أو إلى أي مكان في العالم وفي أي وقت. لا اجازات بنوك. لا حدود. لا قيود لتخطيطها. تسمح البت كوين لمستخدميها أن يتحكموا في أموالهم بشكل كامل.

(١) الأسئلة الشائعة موقع بتكوين Bitcoin.org.

٢. رسوم قليلة جداً - مدفوعات البتكوين يتم تنفيذها حالياً إما بدون رسوم على الإطلاق أو برسوم قليلة جداً. يمكن للمستخدمين تضمين رسوم نقل مع مدفوعاتهم للحصول على أولوية تنفيذ، مما ينتج عنه تأكيد أسرع للمعاملة من قبل الشبكة.

٣. مخاطر أقل للتجار - معاملات البتكوين آمنة، غير قابلة للعكس، ولا تحتوي على معلومات المستهلك الخاصة أو الحساسة. وهذا يحمي التجار من الخسارة الناشئة عن الإحتيال أو المحاولات غير الآمنة لإسترجاع الأموال، ولا يوجد هناك حاجة لأي توافق مع قواعد ال PCI. يمكن للتجار التوسع إلى أسواق جديدة حيث دعم بطاقات الإئتمان غير متوفر أو حيث ترتفع عمليات الإحتيال إلى حد غير متوقع. الناتج النهائي هو رسوم نقل قليلة، أسواق أكثر، ورسوم إدارية أقل.

٤. الأمن والتحكم - يمتلك مستخدمي البتكوين تحكم كامل في معاملاتهم؛ من المستحيل للتجار أن يفرضوا عبوة رسوم غير معلن عنها أو غير مرغوب بها كما يمكن أن يحدث مع وسائل الدفع الأخرى. مدفوعات البتكوين يمكن ان تتم بدون أن يتم دمج أو ربط المعلومات الشخصية بالمعاملة. وهذا يوفر حماية فائقة ضد سارقي الهويات. مستخدمي البتكوين يمكنهم أيضاً حماية أموالهم من خلال النسخ الإحتياطي والتشفير.

٥. الشفافية والحيادية - جميع المعلومات الخاصة بتزويد الأموال للبتكوين نفسها متاحة بسلسلة البلوكات لأي أحد لكي يستخدمها ويستوثق منها بشكل لحظي. لا يمكن لأي أحد أو منظمة أن يتحكم أو يتلاعب ببروتوكول البتكوين لأنه مؤمن من خلال نظام التعمية والتشفير. وهو ما يتيح الوثوق في أساس البتكوين أنه محايد وشفاف ويمكن التنبؤ به بشكل كامل.^(١)

تعليق:

- أقول هذه المزايا من وجهة نظر الموقع الرسمي للبتكوين لكن بعض هذه المزايا لا وجود لها

بل قد تكون عيوب ومخاطر مثل:

١- حرية الدفع المطلقة وعدم وجود رقيب ففي الحقيقة هذه ليست ميزة بل عيب فعدم وجود رقيب دولي أو حكومي يجعل التعامل معها فيه مجازفة ومخاطرة لأنك تتعامل مع أناس مجهولين وكذلك يفتح الباب أمام المحتالين والنصابين وغيرهم.

(١) الأسئلة الشائعة موقع بتكوين Bitcoin.org. النقود الالكترونية إشراف الدكتور : عبدالكريم السعيد إعداد : سعد العبيد مجلة الأمن والقانون / مجلة دورية مُحَكَّمة تصدرها أكاديمية شرطة دبي السنة الثانية عشر / العدد الأول / يناير ٢٠٠٤ الدكتور / محمد إبراهيم محمود الشافعي مدرس الاقتصاد في كلية الحقوق، جامعة عين شمس.



- ٢- قولهم أن رسومها قليلة جدا هذا مخالف للواقع فالحقيقة أن البتكوين في الوقت الحاضر صار غالي الثمن جدا والتعامل الإلكتروني صار مكلفا للغاية لأنه معقد للغاية.
- ٣- قولهم أنه آمن غير صحيح فمن أين يأتي الأمان في التعامل مع أقوام مجهولين غير معروفين وفي معاملة تتغير بسرعة كبيرة جدا وكل يوم في حال.
- أنه لا يُوصى بها كاستثمار آمن؛ لكونها من نوع الاستثمار عالي المخاطر؛ حيث يُعامل فيها على أساس المضاربة التي تهدف لتحقيق أرباح غير عادية من خلال تداولها بيعاً أو شراءً، مما يجعل بيئتها تشهد تذبذبات قوية غير مبررة ارتفاعاً وانخفاضاً، فضلاً عن كون المواقع التي تمثل سجلات قيد أو دفاتر حسابات لحركة التعامل بهذه العملة بالبيع أو الشراء غير آمنة بعد؛ لتكرار سقوطها من قبيل عمليّات الاختراق وهجمات القرصنة التي تستغل وجود نقاط ضعف عديدة في عمليّات تداولها أو في محافظها الرقمية، مما تسبب في خسائر مالية كبيرة.
- ٤- قولهم أن التعامل معه فيه شفافية وحيادية غير صحيح حيث التعامل مع أقوام مجهولين وليسوا معروفين فضلاً عن أن تقنيات التعامل مع البتكوين معقد للغاية وفي تغير مستمر.

مخاطر النقود الإلكترونية والبتكوين وغيرها وذلك كما يلي:

حذرت مؤسسة النقد العربي السعودي (ساما) من "عواقب سلبية" من تداول العملة الإلكترونية المسماة "بيتكوين"، مؤكدة أن هذا النوع من العملات الافتراضية "لا يعد عملة معتمدة داخل المملكة".

وقالت المؤسسة التي تعمل بمثابة البنك المركزي في السعودية، على صفحتها في "تويتر"، اليوم الثلاثاء، إن "تداول صرف العملات، أو العملة الافتراضية التي يتم تداولها من خلال شبكة الإنترنت، قد حذرت منها المؤسسة، لما لتلك التعاملات من عواقب سلبية مختلفة على المتعاملين".

وأوضحت المؤسسة أن العملة الافتراضية التي يجري تداولها عبر الشبكة العنكبوتية، تكتسب خطورتها من "كونها خارج المظلة الرقابية داخل المملكة العربية السعودية". تغريدة مؤسسة النقد العربي السعودي تحذر من تداول عملة بيتكوين.^(١)

أولاً: المخاطر الأمنية للنقود الإلكترونية:

١- قد تتعرض البطاقات الإلكترونية المملوكة للمستهلك أو للتاجر للسرقة أو للتزيف ويتم معاملتها باعتبارها نقوداً إلكترونية أصلية.

٢- وقد يحدث أن يتم التزوير عن طريق تعديل البيانات المخزنة على البطاقات الإلكترونية أو على البرمجيات أو على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي.

٣- قد يحدث الخرق الأمني إما كنتيجة لعمل إجرامي عمدي مثل التزوير والتزيف، وإما كنتيجة لعمل غير عمدي مثل محو أو تخريب موقع من مواقع الإنترنت، وإما الإخلال بتصميمات الأنظمة الإلكترونية والقرصنة الإلكترونية.

ثانياً: المخاطر القانونية للنقود الإلكترونية:

علاوة على المخاطر الأمنية فمن المتوقع أيضاً أن تثير النقود الإلكترونية بعض المخاطر القانونية.

١- وتنبع هذه المخاطر أساساً من خلال انتهاك القوانين واللوائح مثل جرائم غسيل الأموال، إفشاء أسرار العميل وانتهاك السرية.

٢- إن المخاطر القانونية قد تتولد أيضاً عندما تقنن حقوق والتزامات الأطراف المختلفة المتعاملة بالنقود الإلكترونية بطريقة غير دقيقة.

(١) مقال تعرف على خطر عملة "بيتكوين" ولماذا منعتها السعودية دبي - فيصل الشمري الثلاثاء ١٠ شوال ١٤٣٨ هـ - ٤ يوليو

٣- عدم وضوح وشفافية الحقوق والالتزامات الخاصة بكل طرف. سوف تثار مسألة المسؤولية القانونية للأطراف المختلفة في حالات التزييف والتزوير والاحتيال والغش.

٤- يصاحب انتشار النقود الإلكترونية تزايداً في جرائم التهريب الضريبي حيث سيكون من الصعب على الجهات الحكومية المكلفة بتحصيل الضرائب القيام بربط الضريبة على تلك الصفقات التي تتم بواسطة النقود الإلكترونية نظراً لأن تلك الصفقات تتم خفية عبر شبكة الإنترنت.

ثالثاً: مخاطر تعدين البيتكوين بواسطة الحواسيب الشخصية^(١)

١- تعدين بيتكوين يهدد بإتلاف حاسوبك الشخصي:

تعدين البيتكوين عملية معقدة ليست فقط فتح برنامج وترك الجهاز يعمل لفترات طويلة وربما ٢٤ ساعة على ٢٤ ساعة، فالبرامج المستخدمة تقوم بالملايين من العمليات الحسابية والتي تستهلك موارد جهازك منها الذاكرة العشوائية والمعالج ومعالج الرسومات. عملية فك بلوك واحد يحتوي على ٢٥ عملية بيتكوين تحتاج إلى موارد قوية تصل إلى ١ تيرا هاش، بينما أقوى أجهزة الحاسوب لا تصل إلى هذه القوة.

ما تقوم به ببساطة هو تضييع الوقت وتعذيب الحاسوب، والنهاية حتمية وهو تعطل جهازك وتوقفه عن العمل ما يمكن أن يتسبب بخسائر أخرى بالنسبة لكمونها ضياع البيانات التي تخزنها على الجهاز إلى جانب تكلفة الإصلاح أو شراء حاسوب جديد.

المشكلة أن عملية التعدين تزداد تعقيداً مع مرور الوقت ومع تزايد المنافسة ستلاحظ بأن النتائج التي تحصدتها هزيلة وبخضم تكلفة الكهرباء ستجد أنك تخسر على الأغلب.

بكل تأكيد لا تريد أن يتعرض حاسوبك للإتلاف ولا أن تدفع فواتير الكهرباء الباهظة دون مردود مادي حقيقي، لذا انسى هذه الفكرة.

(١) <http://www.amnaymag.com> مجلة أمناي /شهر مايو ٢٠١٧ كن أول المعلقين! أمناي أفشكو. مقال الحواسيب

الشخصية في خطر.

رابعاً: المشكلة والمخاطر في الاستثمار بعملة البتكوين:

١- عدم وجود جهة رسمية مؤسسة:

كما ذكرنا، لا يوجد أي جهة رسمية أو حكومية تنظم عملية التداول بهذه العملة، وإنما أسسها مبرمج ياباني بإسم مستعار، وهو أمر مقلق ولا يشكل أي ضمانات، ومن الممكن أن يتم حظر التداول بها في أي لحظة، وعندها ستخسر كل أموالك.

٢- قيمة العملة متأرجحة:

لأن هذه العملة لا تعتمد على دولة ما أو اقتصاد حقيقي، لذلك لا أحد يستطيع أن يضمن قيمة فعلية أو حقيقية لهذه العملة، وإنما تتغير قيمتها بحسب عدد المتداولين وهو أشبه بالاستثمار في سوق الاسهم وهو أمر بالغ الخطورة.

٣- عمليات تبيض أموال أو غسيل الأموال:

لأن أي شخص يستطيع شراء هذه العملة وتحويلها وإعادة بيعها بسهولة، فهذا يفتح الباب لعمليات تبيض الأموال وهو أمر أيضاً بالغ الخطورة، وقد تنورط في إحدى الصفقات دون أن تدري.

٤- بيع ممنوعات:

في الآونة الأخيرة، قامت المباحث الفيدرالية الأمريكية بغلق موقع يقوم ببيع الممنوعات عن طريق قبول عملة البيتكوين، وتم مصادرة أكثر من ٢٨.٥ مليون دولار، وهو أمر يدعو للقلق، وقد يضع علامات استفهام على كل من يستخدم هذه العملة.

٥- إفلاس شركات المحافظ:

لأنها عملة افتراضية، فل ابد من وجود محفظة إلكترونية، ومنذ فترة العام تقريبا، أعلنت إحدى أكبر شركات المحافظ الإلكترونية إفلاسها في اليابان، ما أدى إلى خسارة العديد من المتداولين لأموالهم بشكل كامل، ولم يتم تعويضهم، لأن هذه الشركات تعمل بدون ضمانات بنكية أو حكومية.

خامساً: أحدث المخاطر العالمية:

وكانت عملة الـ "بيتكوين" الإلكترونية، قد شكلت حجر الزاوية في الهجومين الإلكترونيين العالميين، بف يروس الفدية الأول "ونا كراي" WannaCry والفدية الثاني "بيتيا" Petya عندما طلب القراصنة المهاجمون لمئات آلاف الكمبيوترات بالعالم، دفع فدية بعملة "بيتكوين" من أجل إرجاع الملفات المقرصنة لأصحابها، وإعادة فتح الأجهزة التي أصابها الفيروس بالشلل، على نطاق عالمي.

- موقف بعض الدول بسبب مخاطرها:

ويشكل الغموض الذي يكتنف تداولات العملة الافتراضية، مصدر القلق الأول للدول من استخدامها في عمليات غير مشروعة، مثل تسهيل عمليات تحويل الأموال للإرهابيين، أو تسهيل عمليات "غسل الأموال" ونقلها بين الدول تحت ذريعة الاستثمار بمثل هذا النوع من الأدوات التي لم تلق بعد رواجاً عاماً بعد أو قبولاً رسمياً لدى الجهات الرقابية بالدول الخليجية والعربية.

وقال رئيس الأبحاث المالية في الراجحي كابيتال، مازن السديري لـ "العربية.نت"، إن مؤسسة النقد "حريصة تماماً على سلامة الأوضاع المالية والبنكية في المملكة، عبر تفادي أي خطوة ممكن أن تؤدي إلى تعاملات غير مضبوطة بمعايير مقبولة ومحددة"، موضحاً أن سياسات ساما لدى "قبولها بضوابط العملات لا تسمح بأي ثغرة، يمكن أن تؤثر على حركة السيولة وخروجها ودخولها عبر النظام المصرفي والمالي في المملكة".

وعبر السديري عن اعتقاده بأن "العملات الإلكترونية على الرغم من أنها يمكن تتبع عملياتها ومراقبتها على صعيد الدول التي تعترف بها، إلا أنها لم تزل تشكل مكاناً خصباً بالثغرات لتنفيذ بعض الألاعيب وسحب العملة الصعبة، أو سحب الدولار، من البنوك المركزية".

وأشار إلى جودة معايير الضبط المالي في السعودية، مؤكداً أن وكالة "فيتش للتصنيف المالي" تضع المملكة ومؤسسة النقد العربي السعودي، في المرتبة الخامسة عالمياً من حيث "صرامة معايير الرقابة المالية"، وهذا خير مؤشر يفسر سعي مؤسسة النقد العربي السعودي إلى التحذير من عواقب التداول بأدوات مالية غير "واضحة بمعايير تداولها وقيمتها".^(١)

السعودية:

أما عضو هيئة كبار العلماء والمستشار في الديوان الملكي السعودي، عبدالله بن محمد المطلق، فحذّر في تصريحات إعلامية، من خطورة التعامل بالعملة الرقمية "بيتكوين"، وشدد على أن "المخاطر كبيرة جداً جداً في هذه العملة والعملات الرقمية الأخرى".

وأكد المطلق على أن مصدر تحذيره من "بيتكوين" يكمن بعدم معرفة مصدرها، مضيفاً: "عملة ليس وراءها دولة ولا يُعرف من أول من أنتجها ولا يُعرف لها دولة تحميها وقد حذرت البنوك المركزية، ومنها مؤسسة النقد السعودي، من التعامل بها"، وقال: "المعاملات هذه فيها مخاطر عالية جداً،

(١) مقال تعرف على خطر عملة "بيتكوين" ولماذا منعها السعودية دبي - فيصل الشمري الثلاثاء ١٠ شوال ١٤٣٨ هـ - ٤ يوليو



أحياناً ترتفع إلى ٢٠ ألف دولار ثم تنخفض إلى ١٥ ألف دولار، هذه مخاطر عالية لا يدخلها إلا من لا قيمة للمال عنده". وأضاف: نَحذر من الدخول فيها؛ لأن المال غالٍ، وحرَم الشرع إضاعته وأكله بالباطل.

فلسطين:

بدورها، أصدرت دار الإفتاء الفلسطينية فتوى تحرم فيها التعامل مع العملة الافتراضية بما فيها "بيتكوين". وقالت دار الإفتاء إن العملة الرقمية "بيتكوين" وغيرها من العملات، لا يجوز بيعها أو شراؤها لأنها عملة ما زالت مجهولة المصدر، ولا ضامن لها وشديدة التقلب وتتيح مجالاً للنصب والاحتيال.

وأرجعت دار الإفتاء في بيان أصدرته الشهر الماضي، سبب تحريم العملات الافتراضية في فلسطين، إلى ارتباطها بـ"المقاومة"، واحتوائها على "الغُرر الفاحش"^(١).

تعلن بعض خطة حظر تداول بيتكوين والعملات الرقمية:

حظرت الصين العملات الرقمية وقيام دول أخرى بتضييق الخناق عليها مثل السعودية والمغرب وروسيا، وهجوم البنوك الأمريكية عليها وتحذير البنك المركزي الأوروبي ونظيره الأمريكي منها، أصبحت كل من كوريا الجنوبية واليابان دولتين بديلتين لما هو شائع في العالم. وفي كوريا الجنوبية تنتشر آلات الصرافة الإلكترونية التي تمكن المواطنين والمقيمين هناك من شراء بيتكوين وحتى الريبل وبقية العملات الرقمية بسهولة. هذا دفع بالكثير من الشباب للإقبال على هذه الآلات المنتشرة هناك من أجل الشراء منها وحتى لبيع العملات وجني الأرباح بسهولة.

خطة حظر تداول بيتكوين والعملات الرقمية في كوريا الجنوبية:

أعلن وزير العدل الكوري الجنوبي بارك سانغ كي أن لدى بلاده خطة لإصدار قانون يحظر تداول كل العملات الرقمية دون أي استثناءات.

وفي كوريا الجنوبية الرائدة بهذا المجال بعد قرار يجعل هذه الدولة تسير على خطى الصين وروسيا مع السعودية والمغرب والاتحاد الأوروبي والبنك المركزي الأمريكي والبنوك العالمية الراضة لهذه العملات الغير المعتمدة والمشبوهة.^(٢)

(١) الخلافات مستمرة... البيتكوين والعملات الرقمية .. حلال أم حرام؟ الدوحة - أسامة سعد الدين ١٦ يناير ٢٠١٨.

(٢) موقع أمنائي أفشكو شهاب الفقيه/ متخصص في التجارة والتسويق الإلكتروني @shehabalfakih.

قطر: (١)

وفي الدوحة، أوصى مؤتمر الدوحة الرابع للمال الإسلامي، الذي عقد يوم ٩ يناير/ كانون الثاني الجاري (٢٠١٨)، بعنوان "المستجدات المالية المعاصرة والبناء المعرفي"، وصدرت توصياته امس الإثنين، بالتحفظ على التعاملات الحالية للعملات الرقمية بسبب انتفاء الصفة القانونية عنها كعملات وعدم اعتراف السلطات الرسمية بها، وعدم تحقق المنفعة المعتبرة شرعاً لاعتبارها سلعة أو أصلاً مالياً، بالإضافة لما يتعلق بها من مخاطر كبيرة تعارض المقاصد الإسلامية في حفظ المال. وأكد البيان الختامي للمؤتمر الذي عقد بمشاركة أكثر من ٨٠٠ من العلماء والباحثين والمسؤولين الماليين المحليين والدوليين والمصرفيين ونخبة من العلماء والأكاديميين والخبراء في القطاع المالي من أكثر من ٢٠ دولة حول العالم، على التوصية بمتابعة مستجدات العملات الرقمية، وحث العلماء والباحثين على الدراسات الشرعية والعلمية التقنية المتعمقة لوضع الأطر والضوابط الشرعية والاقتصادية حال تم الاعتماد القانوني لهذه العملات.

كما أوصى المؤتمر في بيانه الختامي، المؤسسات المالية بضرورة الاهتمام بالهندسة المالية لتطوير أدوات ومنتجات التمويل الإسلامي وانفتاحها على التكنولوجيا الرقمية بما يحافظ على سلامتها الشرعية ويعزز من دورها في العالم الرقمي.

(١) موقع لوسيل وموقع الشركة الإسلامية للأوراق المالية.



الفصل الثاني:

الحكم الشرعي للنقود

الإلكترونية والبتكوين

وبغيره من العملات الرقمية:



الحكم الشرعي للنقود الإلكترونية والبتكوين وغيره من العملات الرقمية:

الفتاوى الصادرة في الجواز أغلبها فتاوى فردية وشخصية ومواقع دعوية وكانت صادرة قبل

الفتاوى الرسمية بالتحريم والمنع:

السؤال: موقع الديوان الوقف السني:

أود الاستفسار عن الحكم الشرعي للتعاملات التي تتم للحصول على العملة الإلكترونية بيتكوين (بالإنجليزية: Bitcoin).

تعد هذه العملة "عملة مُعمّاة" ويُقصد بذلك بأنها تعتمد بشكل أساسي على مبادئ التشفير في جميع جوانبها،

يمكن مقارنتها بالعملات الأخرى مثل الدولار أو اليورو، لكن مع عدة فروق أساسية، من أبرزها أن هذه العملة هي عملة إلكترونية بشكل كامل تتداول عبر الإنترنت فقط من دون وجود فيزيائي لها. كما أنها تختلف عن العملات التقليدية بعدم وجود هيئة تنظيمية مركزية تقف خلفها، لكن يمكن استخدامها كأى عملة أخرى للشراء عبر الإنترنت أو حتى تحويلها إلى العملات التقليدية.

ايضاً تعتبر بتكوين بأنها عملة رقمية ذات مجهولية، بمعنى أنها لا تمتلك رقماً متسلسلاً ولا أي وسيلة أخرى كانت من أي نوع تتيح تتبع ما أنفق للوصول إلى البائع أو المشتري، مما يجعل منها فكرة رائجة لدى كل من المدافعين عن الخصوصية، أو بائعي البضاعة غير المشروعة (مثل المخدرات) عبر الإنترنت على حد سواء.

ولبدء التجارة في هذا المجال لا يتطلب الأمر رأس مال بل هناك عملية تسمى (التعدين) - كما هو الحال في استخراج الذهب مثلاً - نفس الشيء بالنسبة للبتكوين يتطلب معدات وبرامج مخصصة تقوم بفك الشيفرات والعمليات الحسابية المعقدة.

علماً ألمانيا هي الدولة الوحيدة التي اعترفت رسمياً بعملة بيتكوين بأنها نوع من النقود الإلكترونية.

ماهو رأي فضيلتكم في هذا الامر مبينين لنا حكمه الشرعي:

الجواب:

لم أفهم من سؤالك الطويل مقصدك تماماً والصورة التي تسأل عنها بالضبط، وربما لأن النقود الإلكترونية تعامل ما زال حديثاً ويحتاج إلى إيضاحات، ولا بأس بإيضاح بعض قواعد التعامل النقدي الشرعية. فالنقود التقليدية عندنا كل ما يستخدم وسيلة للتبادل، ومقياساً للقيم، ومخزناً



للثروة، ومعياريًا للمدفوعات الآجلة من الديون. والنقود المعدنية القديمة تصدرها (تسكها) الدولة، وأما النقود الورقية اليوم فتصدرها الدولة بوساطة بنكها المركزي.

أما النقود الإلكترونية فما نعرفه عنها أنها قيمة نقدية مخزونة بطريقة الكترونية على وسيلة الكترونية كبطاقة، ويتم الدفع من الخزين الإلكتروني بقيمة محددة.

والنقود الإلكترونية كالنقود التقليدية في صلاحيتها لأن تكون وسيلة تبادل، وفي صلاحيتها لأن تكون مقياسًا للقيم، إلا أن الذي يصدرها شركات ائتمان خاصة وقد تخضع لرقابة الأجهزة الحكومية.

وفي الفقه المالي الإسلامي نحتاج إلى فهم أربعة مصطلحات:

الأول: البيع وهو مبادلة سلعة معلومة أو منفعة (خدمة) معلومة بمال معلوم (ثمن) يتم الاتفاق عليه قبل عقد البيع.

الثاني: المقايضة وهي مبادلة سلعة بسلعة أخرى؛ وكلا السلعتين معروفة من الطرفين.

الثالث: الإجارة وهي بيع منفعة معلومة بثمن معلوم.

الرابع: الصرف للنقود وهو مبادلة نقد بنقد من جنسه كالدينار العراقي بالدينار العراقي؛ فهذا لا يجوز إلا متماثلاً (يدا بيد مثلاً بمثل) أو من غير جنسه كالدينار العراقي بالدولار الأمريكي وهذا يجوز فيه التفاضل يعني الدولار بأكثر من دينار ولكن يشترط فيه القبض الفوري (يداً بيد).

وما يخشى منه في التعاملات المالية هو الربا فإذا كان (البتكوين) عملة فلا يجوز أن تشتريه إلا بجنسه متساوياً، بغير جنسه يجوز التفاضل مع شرط القبض الفوري.

ويجوز أن تشتري به السلع والبضائع ولكن بشروط:

أ- أن تخلو المعاملة من القمار بعد خلوها من الربا لقوله تعالى (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ)^(١) فالميسر في الآية القمار، وهو لعب يُشترط فيه أن يأخذ الغالب شيئاً من المغلوب، والكثير من لو حات البيع الإلكتروني فيها من هذا القمار شيء.

ب- ثم أن تخلو المعاملة من الغرر وقد (نهى النبي عن بيع الغرر)^(٢) وهو تردد بين أمرين أغلبهما أخوفهما، أي أن الغالب سيكون ما نخاف منه، ويمثلون له ببيع السمك في الماء أو الطير في الهواء قبل أن يصطادا، فما كانت الجهالة فيه بهذا الحجم في معاملاتنا فهو غرر حرام لو جود خطورة في

(١) المائدة ٩٠.

(٢) رواه مسلم، باب النهي عن بيع الحصاة وعن بيع الغرر، حديث رقم ٣٨٠٠.

أن لا يحصل على ما دفع ثمنه.

ت- الخلو من الغش وهو إبداء البائع ما يُوهَّم كمّالا كاذباً في مبيعِهِ أو كَثْمٌ عَيْبِهِ بخلط الجيد بالرديء ونحوه، فهو قد يكون بتدليس بنفس البضاعة عن طريق خلط جيدها برديئها وقد يكون بمواصفاتها. وأي وصف من هذه الأوصاف في أي معاملة مالية يجعلها حراماً.

وقد ذكرت في سؤالك البدء بالتجارة لا يتطلب رأس مال بل معدات وبرامج فك شيفرات (ولبدء التجارة في هذا المجال لا يتطلب الأمر رأس مال بل هناك عملية تسمى (التعدين) كما هو الحال في استخراج الذهب مثلاً نفس الشيء بالنسبة للبتكوين يتطلب معدات وبرامج مخصصة تقوم بفك الشيفرات والعمليات الحسابية المعقدة) يعني أن العملية ليست مبادلة اقتصادية بل هي مقامرة ومخاطرة فك الشيفرة.

وذكرت في سؤالك وصف التعامل بهذه النقود بأنه (عملة رقمية ذات مجهولية، بمعنى أنها لا تمتلك رقماً متسلسلاً ولا أي وسيلة أخرى كانت من أي نوع تتيح تتبع ما أنفق للوصول إلى البائع أو المشتري) وهذا يضعها في المحظورات للجهالة والغرر.

وذكرت أنها عملة لا تتمتع بوجود فيزيائي مما يحتمل الغش في التقييم والتحويل إلى أقيام عملات أخرى.

ولهذه الملاحظات أعتقد أن المسلم الوقاف عند حدود الله لا ينبغي له أن يتعامل تعاملًا بمثل هذه المواصفات.. وقد نحتاج إلى مزيد من المعرفة منك لتصوير الصورة بطريقة أوضح والله أعلم.^(١)

الأدلة التي استدلت بها أصحاب هذه الفتاوى القائلون بالجواز:

أولاً: قاعدة -الأصل في المعاملات الإباحة والاستدلال بالبراءة الأصلية.

ثانياً- أن المخزون على هذه البطاقات يمثل وحدات نقدية، لكن بطريقة الكترونية، وقد حازت القبول العام وحصول الثقة بها، كوسيط في التداول والتبادل، فهي نقد في حكم النقود الورقية وبديل عنها، فتجب الزكاة فيها، ويجري فيها الربا.

ثالثاً- النقود الإلكترونية هي نقود عادية متطورة، وهي وإن كانت لا تتشابه معها في الشكل، فإنها تتفق معها في المضمون. وهذه النقود الإلكترونية تأخذ حكم العملة التي تم تخزينها بها، فإن كانت دولاراً فلها حكم الدولارات، وإن كانت ريالاً فلهم حكم الريالات، هكذا

(١) الشيخ الدكتور عبد الستار عبد الجبار عضو الهيئة العليا للمجمع الفقهي العراقي لكبار العلماء للدعوة والافتاء نائب رئيس مجلس علماء العراق موقع - ديوان الوقف السني.



رابعاً- نص الإمام مالك : على أن أي شيء يرتضيه الناس يجعلونه العملة" التي يتعاملون بها فإنه يجري فيه الربا، ويأخذ حكم الذهب والفضة. فقال مالك ^(١): وَلَوْ أَنَّ النَّاسَ أَجَازُوا بَيْنَهُمُ الْجُلُودَ حَتَّى تَكُونَ لَهَا سِكَّةٌ وَعَيْنٌ [أي تكون هي العملة التي يتعاملون بها]؛ لَكَرِهْتُهَا أَنْ تُبَاعَ بِالذَّهَبِ وَالْوَرَقِ [أي: الفضة] نَظَرَةً [أي: مؤجلة]". ^(٢) فأعطى الجلود حكم النقود إذا جرى تعامل الناس بها.

الشروط التي اشترطها أصحاب هذا القول:

١- أن تخلو المعاملة من القمار.

٢- أن تخلو المعاملة من الغرر والجهالة.

٣- الخلو من الغش.

القائلون بالتحريم: ^(٣)

فتوى دار الإفتاء المصرية تداول عملة البيتكوين والتعامل بها:

رقم الفتوى: ٤٢٠٥ التاريخ: ٢٨/١٢/٢٠١٧

ما حكم التعامل بيعاً وشراءً في العملة الإلكترونية التي تسمى بالبتكوين؟

الجواب: الأستاذ الدكتور / شوقي إبراهيم علام مفتي الجمهورية.

عملة البتكوين "Bitcoin" من العملات الافتراضية "Virtual Currency" التي طُرِحت للتداول في الأسواق المالية في سنة ٢٠٠٩م، وهي عبارة عن وحدات رقمية مُشَقَّرَة، ليس لها وجودٌ فيزيائيٌّ في الواقع، ويمكن مقارنتها بالعملات التقليدية؛ كالدولار، أو اليورو مثلاً. والصورة الغالبة في إصدار هذه العملة أنها تُستخرج من خلال عملية يُطلق عليها "تعددين البتكوين" "Bitcoin Mining"؛ حيث تعتمد في مراحلها على الحواسيب الإلكترونية ذات المعالجات السريعة عن طريق استخدام برامج معينة مرتبطة بالشبكة الدولية للمعلومات "الإنترنت"، وتُجرى من خلالها جملة من الخطوات الرياضية المتسلسلة، والعمليات الحسابية المعقدة والموثقة؛ لمعالجة سلسلة طويلة من الأرقام والحروف، وتخزينها في محافظ "تطبيقات" إلكترونية بعد رقمها بأكوادٍ خاص، وكلما قُوِّيت المعالجة وعُظِّمَت، زادت حصَّة المستخدم منها وفق سقفٍ مُحدَّدٍ للعدد المطروح للتداول منها.

(١) المدونة (٥/٣)

(٢) خرجت في الأونة الأخيرة فتوى كثيرة بالتحريم والمنع من كثير من العلماء ولكنها فتاوى فردية وغير رسمية وبعضها في لقاءات تلفزيونية أو صحفية ولكن تعتمد عليها إنما سنعتمد على الفتاوى الرسمية.

وتتم عمليات تداول هذه العملة من محفظة إلى أخرى دون وسيط أو مراقب، من خلال التوقيع الرقمي عن طريق إرسال رسالة تحويل مُعرّف فيها الكود الخاص بهذه العملة وعنوان المستلم، ثم تُرسل إلى شبكة البتكوين حتى تكتمل العملية وتُحفظ فيما يُعرف بسلسلة البلوكات "Block Chain"، من غير اشتراط للإدلاء عن أي بيانات أو معلومات تُفصح عن هوية المتعامل الشخصية.

وهذه الوحدات الافتراضية غير مغطاة بأصول ملموسة، ولا تحتاج في إصدارها إلى أي شروط أو ضوابط، وليس لها اعتماد مالي لدى أي نظام اقتصادي مركزي، ولا تخضع لسلطات الجهات الرقابية والهيئات المالية؛ لأنها تعتمد على التداول عبر الشبكة العنكبوتية الدولية "الإنترنت" بل ا سيطرة ولا رقابة.

ومن خلال هذا البيان لحقيقة عملة "البتكوين Bitcoin" يتضح أنها ليست العملة الوحيدة التي تجري في سوق صرف العملات، بل هذه السوق مجال لاستخدام هذه العملة ونظائرها من عملات أخرى غيرها تدرج تحت مسمى "العملات الإلكترونية".

وفي هذا السياق لم يُقْت أمانة الفتوى بدار الإفتاء المصرية الاستعانة بالخبراء وأهل الاختصاص من علماء الاقتصاد؛ حيث قابلتهم الأمانة، وكانت أهم نتائج النقاش معهم:

١- أن عملة "البتكوين" تحتاج إلى دراسة عميقة؛ لتشعبها وفنائها الدقيقة؛ كشأن صور العملات الإلكترونية المتاحة في سوق الصرف، إضافة إلى الحاجة الشديدة لضبط شروط هذه المعاملة والتكيف الصحيح لها.

٢- أن من أهم سمات سوق صرف هذه العملات الإلكترونية التي تميزها عن غيرها من الأسواق المالية أنها أكثر هذه الأسواق مخاطرة على الإطلاق؛ حيث ترتفع نسبة المخاطرة في المعاملات التي تجري فيها ارتفاعاً يصعب معه -إن لم يكن مستحيلاً- التنبؤ بأسعارها وقيمتها؛ حيث إنها متروكة إلى عوامل غير منضبطة ولا مستقرة، كأذواق المستهلكين وأمزجتهم، مما يجعلها سريعة التقلب وشديدة الغموض ارتفاعاً وهبوطاً.

وهذه التقلبات والتذبذبات غير المتوقعة في أسعار هذه العملات الإلكترونية تجعل هناك سمة لها هي قربنة السمة السابقة؛ فعلى الرغم من كون هذه السوق هي أكبر الأسواق المالية مخاطرة، فهي أيضاً أعلاها في معدلات الربح، وهذه السمة هي التي يستعملها السماسرة ووكلاؤهم في جذب



المتعاملين والمستثمرين؛ لاستخدام هذه العملات، مما يؤدي إلى إضعاف قدرة الدول على الحفاظ على عملتها المحلية والسيطرة على حركة تداول النقد واستقرارها وصلاحياتها في إحكام الرقابة، فضلاً عن التأثير سلباً بشكل كبير على السياسة المالية بالدول، وحجم الإيرادات الضريبية المتوقعة، مع فتح المجال أمام التهرب الضريبي.

٣- أن التعامل بهذه العملة بالبيع أو الشراء وحيازتها يحتاج إلى تشفير عالي الحماية، مع ضرورة عمل نسخ احتياطية منها من أجل صيانتها من عمليات القرصنة والهجمات الإلكترونية لئلا يفقد التشفير، وحزها من الضياع، والتعرض لممارسات السرقة، أو إتلافها من خلال إصابتها بالفيروسات الخطيرة، مما يجعلها غير متاحة التداول بين عامة الناس بسهولة ويسر؛ كما هو الشأن في العملات المعتمدة التي يشترط لها الزواج بين العامة والخاصة.

٤- أنه لا يوصى بها كاستثمار آمن؛ لكونها من نوع الاستثمار عالي المخاطر؛ حيث يتعامل فيها على أساس المضاربة التي تهدف لتحقيق أرباح غير عادية من خلال تداولها بيعاً أو شراءً، مما يجعل بيئتها تشهد تذبذبات قوية غير مبررة ارتفاعاً وانخفاضاً، فضلاً عن كون المواقع التي تمثل سجلات قيد أو دفاتر حسابات لحركة التعامل بهذه العملة بالبيع أو الشراء غير آمنة بعد؛ لتكرار سقوطها من قبل عمليات الاختراق وهجمات القرصنة التي تستغل وجود نقاط ضعف عديدة في عمليات تداولها أو في محافظها الرقمية، مما تسبب في خسائر مالية كبيرة.

٥- أن مسؤولية الخطأ يتحملها الشخص نفسه تجاه الآخرين، وربما تؤدي إلى خسارة رأس المال بالكامل، بل لا يمكن استرداد شيء من المبالغ المفقودة جراء ذلك غالباً، بخلاف الأعراف والتقاليد البنكية المتبعة في حماية المتعامل بوسائل الدفع الإلكتروني التي تجعل البنوك -عند الخلاف مع المستثمر- حريصة على حل هذا النزاع بصورة تحافظ على سمعتها البنكية.

٦- أن لها أثراً سلبياً كبيراً على الحماية القانونية للمتعاملين بها من تجاوز السماسرة أو تعديهم أو تقصيرهم في ممارسات الإفصاح عن تفاصيل تلك العمليات ولا القائمين بها، وتسهيل بيع الممنوعات وغسل الأموال عبر هؤلاء الوسطاء؛ فأغلب الشركات التي تمارس نشاط تداول العملات الإلكترونية تعمل تحت غطاء أنشطة أخرى؛ لأن هذه المعاملة غير مسموح بها في كثير من الدول؛ ولذا لا يمكن اعتبار هذه العملة الافتراضية وسيطاً يصح الاعتماد عليه في معاملات الناس وأمور معاشهم؛ لفقدانها الشروط المعتمدة في النقود والعملات؛ حيث أصابها الخلل الذي يمنع اعتبارها

سلعةً أو عملةً؛ كعدم رواجها رواج النقود، وعدم صلاحيتها للاعتماد عليها؛ كجنسٍ من أجناس الأثمان الغالبة التي تُتخذُ في عملية "التقييس" بالمعنى الاقتصادي المعتبر في ضبط المعاملات والبيوع المختلفة والمدفوعات الآجلة من الديون، وتحديد قيم السلع وحساب القوة الشرائية بيسرٍ وسهولةٍ، وعدم إمكانية كثرها للثروة واختزانها للطوارئ المحتملة مع عدم طريان التغيير والتلف عليها؛ فضلاً عن تحقُّق الصوريَّة فيها بافتراض قيمة اسميَّة لا وجود حقيقي لها، مع اختلالها وكونها من أكثر الأسواق مخاطرة على الإطلاق.

كما يفترق هذا النوع من العملات عن وسائل الدفع الإلكترونية - ككارت الائتمان، وبطاقات الخصم المباشر - بعدم ارتباطه بحسابات بنكيَّة دائنة أو مدينة، وأنه يقوم على أساسٍ مُنقَصلٍ عن النظام النقدي المعتمد في أغلب دول العالم، وأنه تتحدَّد قيمته بناءً على حجم المضاربات، وإقبال الناس على تداول هذه العملة والتعامل بها فيما بينهم كبديل للنقود العادية؛ التماساً للاستفادة من مزاياها؛ حيث إنه لا يَغرمُ المتعامل بها أي رسوم أو مصروفاتٍ على عمليَّات التحويل، ولا يخضع لأي قيود أو رقابة، فضلاً عن صعوبة تجميدها أو مُصادَرَتها.

وعلى هذا: لم تتوفر في عملة "البتكوين" الشروط والضوابط اللازمة في اعتبار العملة وتداولها، وإن كانت مقصودةً للربح أو الاستعمال والتداول في بعض الأحيان، إلا أنها مجهولة غير مرئية أو معلومة، مع اشتغالها على معاني الغش الخفي والجهالة في معيارها ومصرفها، مما يُفضي إلى وقوع التلبس والتغريب في حقيقتها بين المتعاملين؛ فأشبهت بذلك النقود المغشوشة ونفاية بيت المال، وبيع تراب الصَّاعَة وتراب المعدن، وغير ذلك من المسائل التي قرَّر الفقهاء حرمة إصدارها وتداولها والإبقاء عليها وكنزها؛ لعدم شيوع معرفتها قدرًا ومعياريًا ومصرفًا؛ ولما تشتمل عليه من الجهالة والغش، وذلك يدخل في عموم ما أخرجه الإمام مسلم في "صحيحه" عن أبي هريرة ؓ أن رسول الله ﷺ قال: «مَنْ غَشَّنَا فَلَيْسَ مِنَّا»^(١).

هذا، بالإضافة إلى أن التعامل بهذه العملة يترتب عليه أضرارٌ شديدةٌ ومخاطرٌ عالية؛ لاشتماله على الغرر والضَّرر في أشدِّ صورهما.

والغرر - كما عرّفه العلامة البجيرمي الشافعي في "حاشيته على الإقناع" (٣/ ٤، ط: دار الفكر) - هو: [مَا انطَوَتْ عَنْهُ عَاقِبَتُهُ أَوْ تَرَدَّدَ بَيْنَ أَمْرَيْنِ أَغْلَبُهُمَا أَخَوْفُهُمَا].

(١) رواه مسلم ((١٠١)) وسبق تخريجُه.

وقد اتفق الاقتصاديون وخبراء المال على أن هذه العملة وعقودها حوّث أكبر قدرٍ من الغرر في العملات والعقود المالية الحديثة على الإطلاق، مع أنّ شيوعَ مثل هذا النمطِ من العملات والممارسات الناتجة عنها يُخلُّ بمنظومة العمل التقليدية التي تعتمدُ على الوسائط المتعددة في نقل الأموال والتعامل فيها؛ كالبنوك، وهو في ذات الوقت لا يُنشئُ عملة أو منظومة أخرى بديلة منضبطة ومستقرّة، ويُضيق فرص العمل.

كما أنّها تُشبهُ المقامرة؛ فهي تؤدّي -وبشكلٍ مباشرٍ- إلى الخراب المالي على مستوى الأفراد والجماعات والمؤسسات؛ من إفسادِ العملات المتداولة المقبولة، وهبوط أسعارها في الشُّوق المحليّة والدّوليّة، وانخفاض القيمة الشرائية لهذه العملات، بما يؤثر سلبًا على حركة الإنتاج والتشغيل والتصدير والاستيراد.

ولمّا تحويه من المخاطرة الكبيرة التي تشتمل عليها هذه العملة في أصلها؛ حيث إنّها تعدُّ أشدَّ العملات في الأسواق المالية خطورةً، فإن المقبلين على شراء هذه العملة يستهدفون المضاربة فيها عن طريق الاحتفاظ بها مدةً؛ أملًا في ارتفاع سعرها بشكل غير عادي، مما يؤدي إلى تضاعف الأرباح، وهو ما يكذبه تتبع أخبار ومعلومات سوق هذه العملة؛ حيث تكررت سرقة الملايين من هذه العملة، ومن ثمّ أدّى مباشرة لانخفاض سعرها بشكل كبير، ولا يمكن تحمل مثل هذه الخسارة من قبل أي بنك أو مؤسسة مالية فضلًا عن الأفراد العاديين، وهو ما يؤدي لاستنزاف ثروات الناس وأموالهم وضياعها في شيء غير معلوم.

وأما اشتغال هذه العملة والممارسات الناتجة عنها على الضرر، فيتمثل في جهالة أعيان المتعاملين بها وهوياتهم، وإذعان العميل بتحملة الكامل لنتائج هذه المعاملة شديدة المخاطرة مع جهالة أغلب العملاء المستخدمين لهذه العملة للقواعد المهنية التي يجبُ اتباعها لتخفيف احتمالات الخسائر، بل عدم وجود قواعد مهنية أو حماية قانونية كافية يمكن التحاكم إليها، بما يعني عدم قدرة العميل على مقاضاة السمسار إذا خالف أوامر العميل أو ارتكب خطأً مهنيًا جسيمًا ترتب عليه خسارته العميل.

بالإضافة إلى تعدي تأثير التعامل بها اقتصاديًا حيز التأثير على مدخرات الأفراد المتعاملين بهذه العملة إلى اقتصاديات الدول؛ حيث تقف الدول عاجزة أمام الأضرار التي تقع على عملائها من جرّاء هذه الخسائر، بل يؤدي النظام الذي يُنظّم ممارسات استخدام هذه العملة حاليًا إلى اتخاذها وسيلة

سهلةً لضمان موارد مالية مستقرة وآمنة للجماعات الإرهابية والإجرامية، وتيسير تمويل الممارسات المحظورة وإتمام التجارات والصفقات الممنوعة: كبيع السلاح والمخدرات، واستغلال المنحرفين للإضرار بالمجتمعات؛ نظرًا لكونه نظامًا مغلقًا يصعبُ خضوعه للإشراف وعمليات المراقبة التي تخضع لها سائر التحويلات الأخرى من خلال البنوك العادية في العملات المعتمدة لدى الدول، والقاعدة الشرعية تقول: إنه "لا ضَرَر ولا ضِرَار".

كما أن التعامل بهذه العملة التي لا تعترف بها أغلب الدول، ولا تخضع لرقابة المؤسسات المصرفية بها والتي على رأسها البنوك المركزية المنوط بها تنظيم السياسة النقدية للدول وبيان ما يقبل التداول من النقود من عدمه -يجعل القائم به مفتنًا على ولي الأمر الذي جعل له الشرع الشريف جملةً من الاختصاصات والصلاحيات والتدابير ليستطيع أن يقوم بما أنيط به من المهام الخطيرة والمسؤوليات الجسيمة. وجعل كذلك تطاول غيره إلى سلبه شيئًا من هذه الاختصاصات والصلاحيات أو مزاحمته فيها من جملة المحظورات الشرعية التي يجب أن يضرب على يد صاحبها؛ حتى لا تشيع الفوضى، وكي يستقر النظام العام، ويتحقق الأمن المجتمعي المطلوب.

وقد وصف علماء المسلمين من يُنازع ولي الأمر فيما هو له من ذلك بأنه مُفتنٌ على الإمام؛ والافتيات هو التعدي، أو هو: فعل الشيء بغير ائتمار من حقه أن يؤتمر فيه. انظر: "الشرح الكبير" للشيخ الدردير (٢/ ٢٢٨، ط. دار إحياء الكتب العربية، مع "حاشية الدسوقي")، و"التوقيف على مهمات التعاريف" للإمام المناوي (ص: ٥٧، ط. عالم الكتب).

وضرب العملة وإصدارها حقٌّ خالصٌ لو لي الأمر أو من يقوم مقامه من المؤسسات النقدية، بل إنها من أخصّ وظائف الدولة حتى تكون معلومة المصرف والمعياري؛ ومن ثمَّ يحصل اطمئنانُ الناس إلى صلاحيتها وسلامتها من التزييف والتلاعب والتزوير سواء بأوزانها أو بمعياريها.

قال الوزير نظام الملك أبو علي الحسن الطوسي الشافعي في "سير الملوك" (ص: ٢٣٣، ط. دار الثقافة، بتصرف يسير): [ضرب السكّة لم يكن لغير الملوك في كل الأعصار] أ.

وقال ابن خلدون في "المقدمة" (١/ ٢٦١، ط. مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت): [وهي وظيفة ضرورية للملك؛ إذ بها يتميّز الخالص من المغشوش بين الناس في النقود عند المعاملات] أ.

وهذا الذي استوعبه الفقهاء من الشرع الشريف وطبقوه في فتاويهم وأحكامهم هو عين ما انتهى إليه التنظيم القانوني والاقتصادي للدول الحديثة؛ حيث عمدت القوانين إلى إعطاء سلطة إصدار النقد

وبيان ما يقبل منه في التداول والتعامل بين مواطنيها ورعاياها تحت اختصاصات البنوك المركزية وتصرفاتها، وفق ضوابط مُحْكَمَةٍ ومُشدَّدة من: طُبْعها في مطابع حكومية، واستخدام ورق وحبر ورسومات مخصوصة، وفحصها لمعرفة التالف منها، ورقمها بأرقام مُسَلَّسلة.

وهذا التنظيم الحكيم في ضرب العملة وسكّها يجعلها تأخذ القبول العام، ويحصل التعارف عليها كوسيط للنقد والتبادل بين الناس حسب العرف الغالب، وهو ضابط قرره فقهاء الإسلام في اعتبار العملة المقبولة؛ قال الإمام السرخسي في "المبسوط" (١٤ / ١٨، ط. دار المعرفة، بيروت):

[الْمُتَعَارَفَ فِيمَا بَيْنَ النَّاسِ هِيَ الْمَعَامَلَةُ بِالنَّقْدِ الْعَالِبِ، وَإِلَيْهِ يَنْصَرِفُ مُطْلَقُ التَّسْمِيَةِ، وَالتَّعْيِينُ بِالْعُرْفِ كَالْتَّعْيِينِ بِالنَّصِّ.. لِأَنَّ الدَّرَاهِمَ وَالْدَّنَانِيرَ فِي الْبُلْدَانِ تَخْتَلِفُ وَتَتَفَاوَتْ فِي الْعِيَارِ، وَالظَّاهِرُ أَنَّ فِي كُلِّ بَلَدٍ إِنَّمَا يَنْصَرِفُ الْإِنْسَانُ بِمَا هُوَ النَّقْدُ الْمَعْرُوفُ فِيهَا] انتهى مختصراً.

وقال الإمام الماوردي الشافعي في "الأحكام السلطانية" (ص: ١٩٨، ط. دار ابن قتيبة، الكويت):

[وَإِذَا خَلَصَ الْعَيْنُ وَالْوَرَقُ مِنْ غِشٍّ كَانَ هُوَ الْمُعْتَبَرُ فِي النُّقُودِ الْمُسْتَحَقَّةِ وَالْمَطْبُوعِ مِنْهَا بِالسَّكَّةِ السُّلْطَانِيَّةِ الْمُوثُوقِ بِسَلَامَةِ طَبْعِهِ، الْمَأْمُونِ مِنْ تَبْدِيلِهِ وَتَلْيِيسِهِ، هُوَ الْمُسْتَحَقُّ دُونَ نِقَارِ الْفُضَّةِ وَسَبَائِكِ الذَّهَبِ -غير المسكوكة-؛ لِأَنَّهُ لَا يُوثَقُ بِهِمَا إِلَّا بِالسَّكِّ وَالتَّصْنِيفَةِ وَالْمَطْبُوعِ مُوثُوقٌ بِهِ، وَلِذَلِكَ كَانَ هُوَ الثَّابِتُ فِي الذَّمِّ فِيمَا يُطْلَقُ مِنْ أَثْمَانِ الْمَبِيعَاتِ وَقِيمِ الْمُتَلَفَاتِ، وَلَوْ كَانَتْ الْمَطْبُوعَاتُ مُخْتَلِفَةً الْقِيَمَةِ مَعَ اتِّفَاقِهَا فِي الْجُودَةِ، فَطَالَبَ عَامِلُ الْخَرَجِ بِأَعْلَاهَا قِيَمَةً نَظَرَ: فَإِنْ كَانَ مِنْ ضَرْبِ سُلْطَانٍ الْوَقْتِ أُجِيبَ إِلَيْهِ؛ لِأَنَّ فِي الْعُدُولِ عَنْ ضَرْبِهِ مُبَايَنَةً لَهُ فِي الطَّاعَةِ، وَإِنْ كَانَ مِنْ ضَرْبٍ غَيْرِهِ نَظَرَ: فَإِنْ كَانَ هُوَ الْمَأْخُودَ فِي خَرَجٍ مَنْ تَقَدَّمَهُ أُجِيبَ إِلَيْهِ اسْتِصْحَابًا لِمَا تَقَدَّمَ، وَإِنْ لَمْ يَكُنْ مَأْخُودًا فِيمَا تَقَدَّمَ كَانَتْ الْمُطَالَبَةُ بِهِ غَبْنًا وَحَيْثًا] اهـ.

واستعمال هذه العملة في التداول يمسُّ من سلطة الدولة في الحفاظ على حركة تداول النقد بين الناس وضبط كمية المعروض منه، وينقص من إجراءاتها الرقابية اللازمة على الأنشطة الاقتصادية الداخلية والخارجية، مع فتح أبواب خلفية تسمح بالممارسات المالية الممنوعة، وذلك كل هـ من الافتيات على ولي الأمر الممنوع والمحرم؛ لأنه تعدُّ على حقه بمزاحمته فيما هو له، وتعدُّ على إرادة الأمة التي أنابت حاكمها عنها في تدبير شؤونها؛ قال الإمام شمس الدين الغرناطي في "بدائع السلك في طبائع الملك" (٢ / ٤٥، ط. وزارة الإعلام العراقية) في معرض ذكر المخالفات التي يجب اتقاؤها في حقِّ ولاية الأمور: [الْمُخَالَفَةُ الثَّلَاثَةُ: الْاِفْتِيَاتُ عَلَيْهِ -أي: ولي الأمر- فِي التَّعْرِيزِ لِكُلِّ مَا هُوَ مُنَوِّطُ بِهِ.



وَمَنْ أَعْظَمَهُ فَسَادًا تَغْيِيرُ الْمُنْكَرِ بِالْقَدْرِ الَّذِي لَا يَلِيْقُ إِلَّا بِالسُّلْطَانِ؛ لِمَا فِي السَّمْحِ بِهِ وَالتَّجَاوُزِ بِهِ إِلَى التَّغْيِيرِ عَلَيْهِ، وَقَدْ سَبَقَ أَنَّ مِنَ السِّيَاسَةِ: تَعْجِيلُ الْأَخْذِ عَلَى يَدٍ مِنْ يَتَشَوَّقُ لَذَلِكَ، وَتَظْهَرُ مِنْهُ مَبَادِئُ الْإِسْتِظْهَارِ بِهِ [اهـ].

وبناءً على ذلك: فلا يجوز شرعاً تداول عملة "البتكوين" والتعامل من خلالها بالبيع والشراء والإجارة وغيرها، بل يُمنع من الاشتراك فيها؛ لعدم اعتبارها كوسيط مقبول للتبادل من الجهات المختصة، ولما تشتمل عليه من الضرر الناشئ عن الغرر والجهالة والغش في مصرفها ومعياريها وقيمتها، فضلاً عما تؤدي إليه ممارستها من مخاطر عالية على الأفراد والدول.



٢- فتوى دار الإفتاء بفلسطين:

وهذه صورة الفتوى من الموقع الرسمي لدار الإفتاء الفلسطينية:

بسم الله الرحمن الرحيم

State of Palestine

DAR AL-IFTA' AL-FALASTEENIYYA



دولة فلسطين
دار الإفتاء الفلسطينية

التاريخ : 25 / ربيع الأول / 1439 هـ

الموافق : 14 / كانون الأول / 2017 م

الرقم : 16/2017/297

قرار : 158/1

❖ **حكم التعامل بالعملة الإلكترونية التي تسمى (البيتكوين)، وحكم تعدينها.**

❖ **السؤال : ما حكم التعامل بالعملة الإلكترونية التي تسمى (البيتكوين)، وما حكم تعدينها؟**

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على رسول الله، وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد؛

فيمكن تعريف البيتكوين بأنه: خَرْمٌ من البيانات الإلكترونية المشفرة تُجمع على شكل خوارزميات معينة، ويتم فك تشفيرها للتعامل بها باعتبارها عملة رقمية افتراضية، لا تحتاج إلى سلطة مركزية لمراقبة عمليات الإصدار أو التحويل، فهي أداة إلكترونية بحتة، ليس لها أي وجود فيزيائي محسوس.

والتسمية الدارجة لتصنيع البيتكوين هي "التعدين"، والحقيقة أن هذا التعبير مضلل؛ لأنه لا توجد أي علاقة بين عملية تصنيع البيتكوين، وبين عملية التعدين التي تُنسب إلى استخراج المعادن وصكها.

فالحصول على البيتكوين يتم من خلال برنامج 'ينزل' على جهاز الحاسوب ليقوم بحل المعادلات الرياضية، بالاستفادة من قدرة المعالجة في الجهاز، حيث يقوم ذلك البرنامج بمعالجة الخوارزميات البيانية، لينتج (كوناً لوغزيمياً) هو البيتكوين، وهي عملية تحتاج إلى أجهزة حاسوب عملاقة، أو الاشتراك مع آلاف الأجهزة في عملية التصنيع على أساس التنافس الحر مع المصنعين الآخرين؛ وعندئذ تعطى البيتكوينات لمجمع التعدين الذي يرتبط معه أول جهاز يقوم بالحل الصحيح، ويقوم بمجمع التعدين بتوزيعها على المشتركين المرتبطين به.

أما مجمعات التعدين التي يَقلُّ تَوَصُّلُ الأجهزة المرتبطة بها لحلول صحيحة، فتقع في الخسارة كلما أصبحت المكافآت التي تحصل عليها لا تغطي تكاليف الكهرباء، والصيانة، ونحو ذلك.

كما أنه لا بد من تنصيب تطبيق خاص بالبيتكوين، يتولى مهمة توليد (عنوان)؛ وذلك ليتم استخدام ذلك العنوان لإرسال التحويلات واستقبالها، وكل عنوان يملك مفتاحاً خاصاً، وآخر عاماً، مرتبطين به، وبمجرد أن يستقبل (عنواناً ما) بعض البيتكوينات، فإن إنفاقها يصبح ممكناً باستخدام المفتاح الخاص به، وما سيقوم به (المنقبون) حينها هو استخدام المفتاح العام للتحقق من أن من قام بعملية التحويل هو صاحب المفتاح الخاص المرتبط بالعنوان المعني بالعملية، ولكن المشكلة الكبيرة هي أنه يستحيل إنفاق البيتكوينات المرتبطة بعنوان معين إذا تم فقد المفتاح الخاص المرتبط به، وعندئذ فإن كل الأموال المرتبطة بذلك المفتاح ستذهب من غير رجعة.

ويمكن تلخيص أهم خصائص البيتكوين بالنقاط الآتية:

• **المجهولية:** فالهدف الرئيس من اختراع البيتكوين هو أن لا تتدخل البنوك المركزية ولا سواها من الهيئات في تنظيمه والإشراف عليه، حيث توضع البيتكوينات في محفظة إلكترونية واحدة يستطيع الأعضاء جميعاً الاطلاع عليها، ولكن لا يوجد أي ارتباط بين تلك البيتكوينات وبين أشخاص مالكيها، فلا يمكن تتبع الشخصية الحقيقية لمن يملكها، ولذا فهي راجحة عند تجار الممنوعات، مثل المخدرات والأسلحة والأعضاء البشرية وغسيل الأموال، ونحو ذلك.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

State of Palestine

DAR AL-IFTA' AL-FALASTEENIYYA

دولة فلسطين
دار الإفتاء الفلسطينية

التاريخ: 25/ ربيع الأول/1439هـ

الموافق: 14/ كانون الأول/2017م

الرقم: 16/2017/297

قرار: 158/1

- **الغرر والمخاطرة:** يحتوي البيتكوين على كثير من المخاطر والغرر والجهالة؛ فيتعرض سعره للتذبذب والتقلب المظلم؛ لأسباب كثيرة: منها الاختراق، وخطر الفيروسات؛ حيث تمثل الهجمات السيبرانية تهديداً للبيتكوين الوجودي، وتخلف خسائر كبرى لا يمكن استرجاعها، ولا تتوقف على المبالغ المفقودة فقط، بل تتعداها للتأثير في قيمة العملة وخسارة الجميع، ومن المخاطر أيضاً: فقدان المفتاح الخاص بحافظة البيتكوين، حيث يضيع معه كل الرصيد بلا رجعة، وهو أمر يحدث إما بسبب تعقيد مفتاح الحافظة وعشوائيته، أو بسبب سرقة الهاتف المحمول أو الحاسوب الحائزين للمفتاح، أو عطبهما، ولا تقتصر المخاطر على الاختراق أو الفقد فقط، وإنما تقف إجراءات تنظيمية تتخذها بعض الحكومات كأحد أكبر الأسباب لفقد البيتكوينات؛ فهناك دول في العالم تحظر التعامل بالعملة الافتراضية وتجرّم التعامل بها.
- **محدوديتها:** فإن إنتاج البيتكوينات صعب للغاية؛ لأن الخوارزميات المنظمة لها مبنية بشكل يجعل إنتاجها عبر الحواسيب العملاقة يزداد صعوبة مع مرور الأيام، وذلك بزيادة تعقيد التشفير الذي يجب على المصنع لها أن ينجح في حله، كما أن الكمية الإجمالية التي يمكن إنتاجها محددة بـ (21 مليون بيتكوين) ويتوقف الإنتاج بعد ذلك.
- **المقابلة:** فمُصنّع البيتكوين يتنافس مع المشاركين جميعاً بحل الأحجيات الخوارزمية، وتكون الكمية المنتجة من نصيب أول الناجحين بحل الأحجية، ويذهب جهد الآخرين سدى، مع خسارتهم لتكاليف الكهرباء والصيانة وغير ذلك.
- **قيامها على مبدأ عدم الثقة:** فمبدأ الثقة هو أساس رواج العملات المعدنية أو الورقية، وتستمد تلك الثقة من قيمة العملة في ذاتها؛ كالذهب والفضة، أو من استنادها إلى اقتصاديات الدول التي تصدرها وتدعم قيمتها، أما البيتكوينات فلا ضامن لها، فليس لها سلطة تنظيمية معلومة تصدرها وتضمنها، وليس لها مظلة رقابية، ولا وجود فيزيائي لها.
- **لا تتوافر في البيتكوين شروط النقد الشرعي:** فهناك فروق كثيرة بينه وبين الأثمان المعروفة والمقبولة شرعاً، منها:-
 - 1- يُشترط في النقد الشرعي أن يكون مقياساً للسلع والخدمات بشكل عام؛ أي أن تتوافر في العملة (علة الثمنية)، أما البيتكوين فهي مجرد أداة تبادل لسلع معينة وخدمات، وليس مقياساً للسلع والخدمات على إطلاقها، بل أكثر المؤسسات لا تعترف بالبيتكوين كعملة.
 - 2- يُشترط في النقد الشرعي أن يصدر عن سلطة معلومة لا مجهولة، فواقع العملات أنها تصدر من قبل الدولة، أما البيتكوين فلا يصدر عن سلطة معلومة، بل يمكن إنتاجها من أشخاص يشتركون بعمليات تشتمل على مقامرات ومخاطرات كبيرة.
 - 3- يُشترط في النقد الشرعي أن يكون شائعاً بين الناس، أما البيتكوين فهي عملة إلكترونية وهمية ليست شائعة بين الناس، وهي خاصة بمن يتداولها ويقر بقيمتها، بل إنها حظرت في دول كبيرة مثل الصين وروسيا، ومؤخراً حظرت في المغرب وكذلك سلطة النقد الفلسطينية حذرت منها نظراً لخطورة التعامل بها على اقتصاد الدولة؛ بسبب نزوح رأس المال الوطني، واستبداله بتلك العملة التي يمكن أن تهبط قيمتها للصفر أو أن ترتفع لحدود فلكية.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

State of Palestine

DAR AL-IFTA' AL-FALASTEENIYYA

دولة فلسطين
دار الإفتاء الفلسطينية

التاريخ : 25 / ربيع الأول / 1439 هـ

الموافق : 14 / كانون الأول / 2017 م

الرقم : 16/2017/297

قرار : 158/1

ويظهر مما سبق أنَّ البيتكوين ليس من الأمان؛ لمخالفته أسس الثمنية، وفي ذات الوقت لا يمكن أن تكون من السلع؛ لأن البيتكوين لا تشبع أي رغبة استهلاكية عند الإنسان، فتُكثِّف على أنها: برنامج إلكتروني يُستعمل كأداة تُعْمَل، وتأخذ دور العملة أحياناً في بعض الأماكن وفي بعض الدول.

وعلى ذلك يرى مجلس الإفتاء الأعلى تحريم تعدين البيتكوين ما دام واقعه كما وصف؛ لاحتوائه على الغرر الفاحش وتضمنه معنى المقامرة، كما لا يجوز بيعه ولا شراؤه؛ لأنه ما زال عملة مجهولة المصدر، ولا ضامن لها، ولأنها شديدة النقلب والمخاطرة والتأثر بالسطو على مفاتيحها، ولأنها تتيح مجاًلاً كبيراً للنصب والاحتيال والمخادعات.

وقد ورد النهي عن بيع المجهول وغير المضمون، كالأحاديث الناهية عن بيع المضامين والملاقيح، وكذلك النهي عن بيع الغرر، كالسمك في الماء، أو الطير في الهواء، ونحو ذلك مما يدخل في باب بيع الغرر أو المجهول، إذ ينطبق هذا على واقع البيتكوين؛ فهي عملة مجهولة المصدر، ولا ضامن لها، فلا يجوز التعامل بها، لا تعديلاً ولا بيعاً ولا شراءً.

والله يقول الحق وهو يهدي السبيل

الأدلة التي استدلت بها أصحاب هذا القول:

أولاً - الجهالة بما يتعلق بالتصرفات المالية وعدم وضوحها.

ثانياً - أن هذه الوحدات الافتراضية غير مغطاة بأصول ملموسة، ولا تحتاج في إصدارها إلى أي شروط أو ضوابط، وليس لها اعتماد مالي لدى أي نظام اقتصادي مركزي، ولا تخضع لسلطات الجهات الرقابية والهيئات المالية؛ لأنها تعتمد على التداول عبر الشبكة العنكبوتية الدولية (الإنترنت) بلا سيطرة ولا رقابة.

ثالثاً - أنه لا يُوصى بها كاستثمار آمن؛ لكونها من نوع الاستثمار عالي المخاطر، حيث يتعامل فيها على أساس المضاربة التي تهدف لتحقيق أرباح غير عادية من خلال تداولها بيعاً أو شراءً، مما يجعل بيئتها تشهد تذبذبات قوية غير مبررة ارتفاعاً وانخفاضاً، فضلاً عن كون المواقع التي تمثل سجلات قيد أو دفاتر حسابات لحركة التعامل بهذه العملة بالبيع أو الشراء غير آمنة بعد؛ لتكرار سقوطها من قبل عمليات الاختراق وهجمات القرصنة التي تستغل وجود نقاط ضعف عديدة في عمليات تداولها أو في محافظها الرقمية، مما تسبب في خسائر مالية كبيرة.

رابعاً - أن مسؤولية الخطأ يتحملها الشخص نفسه تجاه الآخرين، وربما تؤدي إلى خسارة رأس المال بالكامل، بل لا يمكن استرداد شيء من المبالغ المفقودة جزاء ذلك غالباً، بخلاف الأعراف والتقاليد البنكية المتبعة في حماية المتعامل بوسائل الدفع الإلكتروني التي تجعل البنوك عند الخلاف مع المستثمر حريصة على حل هذا النزاع بصورة تحافظ على سمعتها البنكية.

خامساً - أن لها أثراً سلبياً كبيراً على الحماية القانونية للمتعاملين بها من تجاوز السماسرة أو تعديهم أو تقصيرهم في ممارسات الإفصاح عن تفاصيل تلك العمليات والقائمين بها، وتسهيل بيع المنوعات وغسل الأموال عبر هؤلاء الوسطاء، فأغلب الشركات التي تمارس نشاط تداول العملات الإلكترونية تعمل تحت غطاء أنشطة أخرى؛ لأن هذه المعاملة غير مسموح بها في كثير من الدول.

سادساً - أنه لم تتوفر في عملة البتكوين الشروط والضوابط اللازمة في اعتبار العملة وتداولها، وإن كانت مقصودة للربح أو الاستعمال والتداول في بعض الأحيان، إلا أنها مجهولة غير مرئية أو معلومة مع اشتغالها على معاني الغش الخفي والجهالة في معيارها ومصرفها، مما يُفضي إلى وقوع التلبس والتغريب في حقيقتها بين المتعاملين؛ فأشبهت بذلك النقود المغشوشة ونفاية بيت المال، وبيع تراب الصاغة وتراب المعدن، وغير ذلك من المسائل التي قرّر الفقهاء حرمة إصدارها وتداولها

والإبقاء عليها وكنزها؛ لعدم شيوع معرفتها قدرًا ومعياريًا ومَصْرُفًا، ولما تشتمل عليه من الجهالة والغش، وذلك يدخل في عموم ما أخرجه الإمام مسلم في صحيحه عن أبي هريرة -رضي الله عنه- أن رسول الله -صلى الله عليه وآله وسلم- قال: ((من غشَّنَا فليس مِنَّا)).^(١)

سابعاً- أن التعامل بهذه العملة التي لا تعترف بها أغلب الدول، ولا تخضع لرقابة المؤسسات المصرفية بها والتي على رأسها البنوك المركزية المنوط بها تنظيم السياسة النقدية للدول وبيان ما يقبل التداول من النقود من عدمه -يجعل القائم به مفتتتًا على ولي الأمر الذي جعل له الشرع الشريف جملةً من الاختصاصات والصلاحيات والتدابير ليستطيع أن يقوم بما أنيط به من المهام الخطيرة والمسئوليات الجسيمة.

وجعل كذلك تناول غيره إلى سلبه شيئًا من هذه الاختصاصات والصلاحيات أو مزاحمته فيها من جملة المحظورات الشرعية التي يجب أن يضرب على يد صاحبها؛ حتى لا تشيع الفوضى، وكي يستقر النظام العام، ويتحقق الأمن المجتمعي المطلوب.

ثامناً- أن ضرب العملة وإصدارها حق خالص لو لي الأمر أو من يقوم مقامه من المؤسسات النقدية، بل إنها من أخص وظائف الدولة حتى تكون معلومة المصرف والمعار؛ ومن ثمَّ يحصل اطمئنان الناس إلى صلاحيتها وسلامتها من التزييف والتلاعب والتزوير سواء بأوزانها أو بمعيارها.

تاسعاً- واستعمال هذه العملة في التداول يمس من سلطة الدولة في الحفاظ على حركة تداول النقد بين الناس وضبط كمية المعروض منه، وينقص من إجراءاتها الرقابية اللازمة على الأنشطة الاقتصادية الداخلية والخارجية، مع فتح أبواب خلفية تسمح بالممارسات المالية الممنوعة، وذلك كله من الافتيات على ولي الأمر الممنوع والمحرم؛ لأنه تعدد على حقه بمزاحمته فيما هو له، وتعد على إرادة الأمة التي أنابت حاكمها عنها في تدبير شؤونها.

(١) رواه مسلم ((١٠١)) وسبق تخريجه.



أيمن أحمد عبدالجليل الأزهرى



حكم النقود الإلكترونية (البتكوين) دراسة فقهية مقارنة

خلاصة أسباب تحريم "البتكوين":

١. أنها تمثل اختراقاً لأنظمة الحماية والأمن الإلكتروني.
٢. أنها تمثل اختراقاً لأنظمة المالية المركزية للدول والبنوك المركزية.
٣. أنها تستخدم للهروب من الأجهزة الأمنية لتنفيذ أغراض غير قانونية.
٤. أنها تستخدم من قبل الجماعات المسلحة والمتطرفة مثل "داعش" وعصابات المخدرات وغسيل الأموال للإفلات من العدالة.
٥. أنها تتوفر على عناصر النصب والاحتيال.
٦. أنها عملة إلكترونية بشكل كامل تتداول عبر الإنترنت فقط.
٧. أنها عملة رقمية لامركزية وليس لها وجود فيزيائي ولا يمكن تداولها بشكل ملموس.
٨. أنها تتوافر على عنصر الجهل والجهالة.
٩. أنها لا تجوز للبيع والشراء ولا يمكن التعاقد بها.
١٠. أنها لا تمتلك هيئة تنظيمية مركزية تقف خلفها.



الترجيح:

بعد النظر في المسألة وأدلة الفريقين تبين الآتي:

أولاً: أن هذه المسألة من المسائل المستحدثة وقريبة العهد جداً وليس فيها نص شرعي خاص بها بل أدلة عامة واجتهادية والبحث فيها مازال وليداً.

ثانياً: أن هذه المسألة من المسائل المتغيرة وبالتالي الاجتهاد يتغير فيها كل يوم فالذي يفتي بالجواز اليوم قد يفتي بالمنع غداً والعكس.

والرأي الراجح:

يرى الباحث أن الراجح في المسألة هو القول بالمنع للأدلة والأسباب التي ذكرناها في ذكر القول بالتحريم وإذا زالت هذه الأسباب والتي ترجع إجمالاً إلى الجهالة والمقامرة والخطر وعدم الأمان وعدم وجود الغطاء الدولي والقانوني لها وصعوبة التعامل معها وعدم توافر شروط النقد والعملات الورقية فلهذه الأسباب نرى المنع من التعامل بها إلى حين زوالها والله أعلم.



المراجع

- (١) الإثبات المدني. د.عباس العبودي، شرح قانون ، الطبعة الأولى (الإصدار الثاني)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٥
- (٢) أحكام الصرف الإلكتروني إشراف الدكتور : عبدالكريم السعيد
- (٣) الأسئلة الشائعة موقع بتكوين Bitcoin.org وموقع المصرف المركزي عملة لا مركزية الموقع الرسمي الموقع الرسمي.
- (٤) بتكوين - العملة القادمة لتغير العالم". بلوك تشين هارت (باللغة الإنجليزية). ٢٠١٧-٢٠١٨ - ٢٨. اطلع عليه بتاريخ ٢٠١٧-٠٩-٠٧.
- (٥) الخلافات مستمرة...البيتكوين والعملات الرقمية .. حلال أم حرام؟ الدوحة - أسامة سعد الدين ١٦ يناير ٢٠١٨.
- (٦) د.آدم النداوي، شرح قانون الإثبات، بغداد، ١٩٨٦
- (٧) رسالة الإثبات أحمد نشأت، ، ط٤، مطبعة الاعتماد، مصر، ١٩٤٧
- (٨) شرح أحكام قانون البيئات، الطبعة الأولى الإصدار الثالث، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٧
- (٩) القانون الدولي الخاص. د.حسن الهداوي، ود. غالب الداودي ، الجزء الأول، الجنسية والمواطن ومركز الأجانب، بغداد، ١٩٨٨
- (١٠) ما هي عملة البتكوين Bitcoin ؟ موقع - عرب هاردوير.
- (١١) مبادئ وأحكام القانون الإداري . د.علي محمد بدير وآخرون، جامعة بغداد، ١٩٩٣
- (١٢) مجلة الأمن والقانون / مجلة دورية مُحَكَّمة تصدرها أكاديمية شرطة دبي
- (١٣) مجلة الأمن والقانون / مجلة دورية مُحَكَّمة تصدرها أكاديمية شرطة دبي السنة الثانية عشر / العدد الأول / يناير ٢٠٠٤ الدكتور / محمد إبراهيم محمود الشافعي مدرس الاقتصاد في كلية الحقوق، جامعة عين شمس
- (١٤) المدخل للعلوم القانونية د.عبد المنعم البدر اوي، ، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٦٦
- (١٥) مقال تعرف على خطر عملة "بيتكوين" ولماذا منعتها السعودية دبي - فيصل الشمري الثلاثاء ١٠ شوال ١٤٣٨ هـ - ٤ يوليو ٢٠١٧ م.
- (١٦) الموجز في شرح قانون الإثبات، بغداد، ١٩٩٠



- (١٧) موجز في نظرية الإثبات. د. سعدون العامري، ط ١، مطبعة المعارف، بغداد، ١٩٦٦
- (١٨) موقع أسرار المال <https://www.go-rich.net> وموقع الشبكة الاجتماعية <https://arincen.com/The-most-famous-digital-coins-1143-2018-01-05>
- (١٩) موقع أمناي أفشكو شهاب الفقيه / متخصص في التجارة والتسويق الإلكتروني shehabalfakih@
- (٢٠) موقع لوسيل وموقع الشركة الإسلامية للأوراق المالية.
- (٢١) نظرية الإثبات المحامي حسين المؤمن، القواعد العامة والإقرار واليمين، طبع دار الكتاب العربي، القاهرة، ١٩٤٨،
- (٢٢) نظرية الالتزام بوجه عام (الإثبات - آثار الالتزام)، دار النشر للجامعات المصرية، القاهرة، ١٩٥٦.
- (٢٣) النقود الإلكترونية .. تقنية حديثة تحتاج إلى تعريف دولي إيمان عزام - القاهرة
- (٢٤) النقود الإلكترونية إشراف الدكتور : عبدالكريم السعيد إعداد : سعد العبيد النقود الإلكترونية .. تقنية حديثة تحتاج إلى تعريف دولي إيمان عزام - القاهرة
- (٢٥) النقود الإلكترونية بقلم الأستاذ : إبراهيم نافع قوشجي
- (٢٦) الوجيز في قانون المرافعات. د. أحمد صدقي محمود، دون مكان طبع، ٢٠٠١
- (٢٧) الوسيط في شرح القانون المدني د. عبد الرزاق السنهوري



فهرس المحتويات

المقدمة:	٢
تمهيد:	٣
الفصل الأول: (تعريف النقود الإلكترونية وخصائصها):	٤
مبحث البتكوين:	٣٦
الحكم الشرعي للنقود الإلكترونية والبتكوين وغيره من العملات الرقمية:	٤٩
الترجيح:	٦٦
المراجع:	٦٧