أركان للدراسات والأبحاث والنشر
Arkan for Studies Research and Publishing

البيتكوين النشأة والسؤال عن المصير

إعداد
هاجر كامل

www.arkansrp.com

تمهيد

منذ بدأ الإنسان حياته على سطح الأرض سَعيًا وراء حاجاته، مرَ نشاطه الاقتصادي بعدة مراحل كان أولها مرحلة الاكتفاء الذاتي، ولم تكن هناك حاجة إلى تبادل السلع أو الخدمات مع أي مجتمع آخر لبساطة المعيشة، وبمرور السنين عرف الإنسانُ ميزةَ التخصص وتقسيم العمل، وبدأت آثارُها تظهرُ في تحسين نوعية الإنتاج وزيادة كميته، وهنا ظهرت الحاجةُ إلى عملية تبادل المنتجات، وبشكلٍ تدريجيٍّ تحول النشاطُ الاقتصاديُّ إلى مرحلة الاقتصاد النقدي.

ومثّل مفهوم "النقود" علامة فارقة من علامات تطور المجتمعات البشرية وإنجازًا كبيرًا للإنسانية يوضع إلى جانب إنجازات مثل ظهور اللغة والكتابة، وقامت النقود بدور الوسيط لعمليات تبادل السلع، والحافظة لقيمتها، وتغير شكلُ النقود على عدة مراحل بدءًا بالمقايضة مرورًا بالنقود المعدنية ثم الذهب والفضة لمنع التزوير وصولًا إلى العملات الورقية.

وفي عالم تغزو فيه التكنولوجيا كلَّ شيء كان لا بد أن يكون للنقود نصيبٌ؛ حيث بدأ الغزوُ التكنولوجيُّ في صورة البطاقات والكروت التي تحمل قيمة محددة من العملات ويمكن التداول بها عوضًا عن النقود، حتى ظهرت العملات الافتراضية كالبيتكوين التي تستخدم فقط على الإنترنت ولا وجود مادي لها، وتعتمد أساسًا على التوقيع الإلكتروني والتشفير المباشر، ولعل أهم ما في الأمر أنه فور دخول التكنولوجيا أيَّ قطاعٍ يكون هذا إيذانًا بعصر جديد تتشكل فيه مفاهيمُ جديدةٌ وإشكالاتٌ أكثرُ تطورًا من ذي قبل، وقد صاحب هذه التغيرات الجديدة في سوق النقود بدءُ دراسة ظاهرة العملات الافتراضية خصوصا البيتكوين كأول عملة افتراضية.

وبقدر ما تشكلُ ظاهرةُ "العملات الافتراضية" همًّا اقتصاديًّا يفرضُ تحدياتٍ ويثيرُ مقارناتٍ مع "العملات الورقية"، بقدر ما تُعدُّ محطة جديدة في رحلة التطور الإنساني، ومع البزوغ اللافت لتلك الظاهرة فإنها تفرض أسئلة متعددة، من بينها: هل نقول في يوم ما وداعًا للعملات الورقية؟ وهل تدخل العملات الورقية متحف التاريخ الإنساني

وتتحول إلى أثر تاريخي وثقافي مثل دار ضرب العملة في قلعة صلاح الدين بينما تُهيمن العملات الافتراضية على الوجود الواقعي للتعاملات المالية بين البشر؟!

فى أعماق البيتكوين:

عملة "البيتكوين" هي تمثيل رقمي لقيمة يمكن تحويلُها أو تخزينُها أو تداولُها إلكترونيًّا، فهي عملة وهمية "افتراضية" مشفرة تعاملاتها على الإنترنت وليس لها وجودٌ ماديٌّ، ومصممة صراحة لتستخدم في الاقتصاد الحقيقي، فهي قابلة للصرف مقابل العملات الورقية الصادرة عن الحكومة، ولا تَصدرُ عن البنك المركزي أو السلطات العامة، فلا تشبهُ العملةَ التقليديةَ الخاضعة لسيطرة البنوك والمتعرضة للانخفاض أو الارتفاع[1].

فواحدةً من السِمات الرئيسية للبيتكوين هي السلطة اللامركزية التامة؛ ونتيجة ذلك تعتمد البيتكوين على ثقة المستخدمين في العملات الافتراضية وعلى ثقتهم في الآليات اللامركزية التي تدعم العملة الافتراضية وتضمن أمنها؛ إذ إن مركزية العملة غير موجودة، ويُمكن لأي مستخدم أن يسهم في موارد آلية السلطة، وتحتاج مثل هذه الهياكل اللامركزية بطبيعتها إلى مزيدٍ من المعلومات العامة عن المستخدمين والعمليات المالية؛ لأن كل مستخدم مشارك في آلية السلطة يجب أن يكون لديه ما يكفي من المعلومات للمساهمة المجدية؛ لذا وإن كان بعض المستخدمين المساهمين في السلطة اللامركزية يضمرون الشر، لا يمكنهم إعاقة السلوك الصحيح بسبب وجود نظام التحقق من التوافق، ولهذه المرونة ضمنت لامركزية العملة أمنها وسلامتها[2].

كما يوجد عدد محدود من عملة البيتكوين فهي لا تطبع مثل النقود أو يتم سكها، كما أنها تتيح للمستخدمين رؤية جميع المعاملات مما يغرس الكثير من الثقة والأمان بين المجتمع والبيتكوين، وتعتمد عملة بيتكوين على

---

[1] جوشوا بارون، أنجيلا أوماهونى، دايفيد مانهايم، وسينثياديون– شفارتس: تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي، راند، ٢٠١٥، الملخص.

[2] المرجع السابق، ص٦٣.

الآلاف من أجهزة الكمبيوتر في أنحاء العالم التي تتحقق من صحة المعاملات وتضيف المزيد من عملات بيتكوين إلى النظام، وتوصف بأنها نظام نقدي إلكتروني يعتمد في التعاملات المالية على مبدأ النِّد للنِّد peer-to-peer، وهو يعني التعامل المباشر ما بين مُستخدم وآخر دون وسيط[٣]، ومن الجدير بالذكر أن المستخدم لا يمتلك البيتكوين إنما له الحق في صرف عدد من البيتكوين التي ترتبط بعناوين مختلفة يقدر الوصول إليها.

ظهرت البيتكوين على خلفية الأزمة العالمية عام ٢٠٠٨ التي أثرت في العالم برمته؛ نتيجة لكون الاقتصاد الأمريكي يُمثِّل مركز الاقتصاد الرأسمالي وصاحب العملة الأعتى كونيًّا وهي الدولار، ولتجنب حدوث ذلك كان لا بد من وجود بديل يضمن لامركزية العملة حتى لا تتكرر مثل تلك الأزمة[٤]، وعام ٢٠٠٩ خرجت ورقة بحثية تتحدث عن نظام تعامل جديد وعملة جديدة هي البيتكوين، وفي العام نفسه بدأ استخدامها فعليًّا، وترجع الورقة البحثية لباحث يُدعى "ساتوشي نوكاموتو" ويُعدُّ مخترع البيتكوين مع مجهولية هويته[٥].

وللحصول على "بيتكوين" فنحن بحاجة لعملية استخراج تُسمى عملية تعدين البيتكوين (mining) وهي عملية حسابية معقدة للغاية تستغرق وقتًا طويلًا، وتكون عن طريق حل مسائل رياضية وتحتاج الكثير من القوة الحوسبية والطاقة، وتزداد هذه العملية تعقيدًا مع الوقت من أجل فك شفرة البلوك "BLOCK"[٦] أو التكتل، وهي

---

[3] Aaron Smith and Monica Anderson, 3. New modes of payment and the 'cashless economy', Pew Research Center, December 19, 2016.

[٤] حدثت هذه الأزمة عقد الازدهار الكبير لسوق العقارات الأمريكية بين عامي ٢٠٠١- ٢٠٠٦؛ حيث توسعت المؤسساتُ الماليةُ الكبرى في منح القروض للمؤسسات العقارية وشركات المقاولات (الإقراض العقاري مرتفع المخاطر)، ونظرًا لارتفاع سعر الفائدة؛ قلَّ الطلب وتغير شكل السوق، وتبع ذلك ازدياد عروض المنازل المرهونة للبيع، مما أدى إلى الضغط أكثر على أسعار العقار، وازدياد عدد المنازل المعروضة للبيع، كما بلغ حجم القروض المتعثرة للأفراد نحو مائة مليار دولار فأصبحت شركات التأمين في مأزق كبير؛ بسبب تأمينها قروضًا معدومة من ثم ضعفت قدرة البنوك على تمويل الشركات والأفراد، الأمر الذي أدى إلى انخفاض الإنفاق الاستثماري والاستهلاكي وانخفضت إيرادات البنوك وأصبحت مطلوبات البنوك وشركات التأمين أكثر من إيراداتها، مما أدى إلى إعلان بعض البنوك إفلاسها واتسعت الأزمة ولم تقتصر على أمريكا فقط بل شملت كل الدول؛ بسبب مركزية الاقتصاد الأمريكي.

[5] Satoshi Nakamoto, Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, 2009.

[6] Atlas, Kristov, An Analysis of Darkcoin's Blockchain Privacy via Darksend, September 10, 2014.

متاحة للجميع لكنها تتطلب وقتًا طويلًا وحاسوبًا قويًّا، وتتم من خلال تنزيل برنامج التعدين المجاني وتشغيله على نظام التشغيل للحاسوب، وعند تشغيله يقوم البرنامج بمعالجة اللوغاريتمات أو الخوارزميات[٧].

وتقوم الشبكة بزيادة صعوبة الخوارزميات، الأمر الذي يستدعي قيامَ مجموعات وليس أفرادًا بمحاولة حل هذه الخوارزميات، وعند حلِّ تلك العمليات تحصل على واحدة أو أكثر من بيتكوين وتوضع فيما يُسمى "محفظة البيتكوين"[٨]، ويعتمد البيتكوين على نظام المحفظة الإلكترونية التي يخزن فيها، ونظام المحفظة هو المعلومات المطلوبة التي تثبت ملكية عنوان متعلق بالبيتكوين والذي بدوره يسمح للمستخدم بصرف البيتكوين المرتبطة بذلك العنوان، وهذا يعني أن المستخدم لا يمتلك البيتكوين إنما له الحق في صرف عدد من البيتكوين التي ترتبط بالعناوين التي يقدر الوصول إليها[٩].

في الأعوام الأخيرة شهدت البيتكوينُ والعملاتُ الافتراضيةُ تطورًا ونموًّا سريعًا، وذلك نتيجة استخدام البيتكوين في عمليات الاتجار بالمخدرات وصفقات التسليح، كما ساهمت العملة في رواج حملات السطو على بعض الشركات، وبهذا فرضت البيتكوين نفسها كعملة جديدة على العالم، ورغم تعقيدات عملية تعدين البيتكوين إلا أنه مع انتشارها صار من السهل شراؤها وتداولها كأي عملة أخرى لكن ثمة تضييقات من بعض الحكومات على تداول بيتكوين.

فمثلًا في مصر أعلنت هيئةُ الرقابة المالية أن العملاتِ الرقميةَ غيرُ خاضعةٍ لرقابة أي جهة داخل مصر، وتُشكِّل تحايلًا على المنظومة النقدية الرسمية، ولم ترخص أو تقنن تلك العملات الرقمية ولا توافق على التعامل فيها أو استخدامها لذلك حرَّمها مفتي الديار المصرية؛ نظرًا لأنها مجهولة المصدر، وطبع النقود هو فقط من اختصاص ولي الأمر أو الجهات المُفوضة بذلك؛ معللًا أنها تؤدي "للخراب المالي" للأفراد والمؤسسات، وأن "شيوع مثل هذا

[٧] الخوارزمية: هي مجموعة من الخطوات الرياضية والمنطقية والمتسلسلة اللازمة لحل مشكلة ما.

[8] What is Bitcoin?, Bitcoin.com. Mars 29, 2017.

[٩] جوشوا بارون، أنجيلا أوماهوني، دايفيد مانهايم، وسينثياديون–شفارتس، مرجع سابق.

النمط من العملات والممارسات الناتجة عنها يُخل بمنظومة العمل التقليدية التي تعتمدُ على الوسائط المتعددة في نقل الأموال والتعامل فيها كالبنوك، وهو في الوقت ذاته لا يُنشئ عملة أو منظومة أخرى بديلة منضبطة ومستقرة، ويُضيق فرص العمل"[١٠].

وعلى النقيض من ذلك؛ كانت ألمانيا الدولة الأولى التي تعترف بالبيتكوين بشكل رسمي وأتاح لها ذلك الاعترافُ فرضَ ضرائب على أرباح الشركات بالعملة الافتراضية مع بقاء تعاملات الأفراد دون فرض ضرائب[١١].

ولا يمكننا إنكارُ جهود بعض الأفراد والمؤسسات في نشر فكرة العملة الافتراضية والتعامل بها في الحياة اليومية البسيطة ففي أكتوبر ٢٠١٦ أعلنت محطاتُ السكة الحديدية في سويسرا توفيرَ ألف ماكينة تذاكر لبيع البيتكوين، ورغم ذلك فهي لن تبيع التذاكر مقابل عملات افتراضية، وفي يوليو من العام نفسه بدأت مدينة زوغ السويسرية برنامجًا مدته ستة شهور، يسمح لسكانها بدفع مقابل الخدمات العامة بالبيتكوين، كما قام فيليكس وييس (Felix Weis) برحلة حول العالم شملت ٢٧ دولة و ٥٠ مدينة، لم يستخدم خلالها سوى البيتكوين، لا دولارات، لا تحويلات، لا بنوك، لا "ويسترن يونيون"، فقط عملات رقمية.

البيتكوين في اتجاه آخر:

إحدى أكثر الاستخدامات الإجرامية شيوعًا للعملات الافتراضية والبيتكوين بشكل خاص هي برامج الفدية الخبيثة؛ حيث أصدرت شركة "Eset" المتخصصة في مجال منتجات الحماية الاستباقية، تقريرها الأمني بعنوان "ارتفاع مخاطر برامج الفدية الخبيثة التي تستهدف أنظمة أندرويد"، والذي يرصد الاتجاهات المتطورة لتلك البرامج على وجه الخصوص في عمليات الحصول على فدية؛ حيث يقوم مجرمو الإنترنت بتشفير بيانات الضحية، وعدم

[١٠] محمد المصري: مصر تحذر رسميًّا من التعامل ببيتكوين، إرم نيوز، https://bit.ly/2GpU7uv، تاريخ النشر: ١٩\ ١٢\ ٢٠١٧.

[١١] حسن محمد: البيتكوين ودورها في تمويل الحركات الإرهابية، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، ٢٠١٧.

الإفراج عنها إلا بعد أن يتم دفع مبلغ بالبيتكوين، ومن عمليات السطو المشهورة عملية السطو على فيلم من أفلام شركة "ديزني" والتهديد بإذاعته على الإنترنت إن لم يدفعوا الفدية، وقد طُلب دفعُ مبلغ الفدية بالبيتكوين.

كما تُستخدم العملة الافتراضية جنائيًّا لشراء البضائع غير المشروعة كالمخدرات؛ حيث أدركت العصاباتُ العالميةُ ميزةَ مجهولية العملة واستعملتها بحرفيةٍ عاليةٍ، فنجحت في جذب مواقع مثل: "طريق الحرير" المتخصص في التحويلات المالية غير القانونية والتي تُقدَّر معاملاته بأكثر من مليار ومائتي مليون دولار.

أحد أبرز أمثلة استخدام البيتكوين المثيرة للقلق؛ وثيقة تقي الدين المنذر بعنوان: "بيتكوين وصدقة الجهاد" التي بيَّن فيها الأحكام الشرعية لاستعمال نظام "البيتكوين"، موصيًا باللجوء إليه لتمويل الأنشطة الجهادية، وأكدت الوثيقة أن البيتكوين تمثل حلًّا عمليًّا لاختراق الأنظمة المالية للحكومات، وأفردت الوثيقةُ خطواتِ شرحٍ للعملة الافتراضية وكيفية إنشاء الحسابات المالية على الإنترنت، إضافة إلى نقل الأموال دون لفت انتباه أحد، على اعتبار أن المتبرع لا يستطيع تحويل أموال لشخص مشتبه به أو مدرجٍ على لائحة الإرهاب، لكن بإمكانه تحويل الأموال إلى حساب رقمي لا يعلم أحدٌ من يملكه.

وعلى إثر ذلك، ظهرت عدة محاولات لتمويل تنظيم الدولة (داعش) بالبيتكوين أولهم الشاب الأمريكي من أصل سوداني "علي شكري أمين" ١٧ سنة والذي اعتقلته شرطة مكتب التحقيقات الفيدرالي (إف بي آي)، واتهمته بمساعدة تنظيم الدولة، حيث ساعد زميله "رضا نيكجاد" المهاجر من إيران على الانضمام إلى التنظيم، وكان "علي" هو مدير صفحة "أمريكان ويتناس" في twitte التي وصل عدد متابعيها إلى أكثر من أربعة آلاف خلال أشهر معدودة، واعتقل على إثر نشره لتغريدة يوضح فيها كيفية التبرع لتنظيم الدولة (داعش) باستخدام البيتكوين، كتب فيها: "لهذا النظام القدرة على إحياء سنة التبرع وهي سنة فاضلة، لكن نسيها المسلمون، إنها عملية يسيرة وسهلة، ونسأل الله أن يُعجل استخدامها بالنسبة إلينا"، وقد حُكم عليه بالسجن ١١ عامًا.

ولم يكن "علي" حالة فريدة من نوعها فقد ألقت السلطاتُ الأمريكيةُ القبضَ على "زوبيا شاهيناز" وهي أمريكية من أصل باكستاني تبلغ من العمر ٢٧ عامًا، وكانت تعمل كفني مختبر في الولايات المتحدة بتهمة الاحتيال البنكي وغسيل الأموال والتآمر بهدف غسيل الأموال، اتهمت الفتاة أيضًا بإرسال المساعدات إلى تنظيم الدولة في شكل عملات بيتكوين، إذ اتهمها المحققون الأمريكيون بأنها حجزت على متن طائرة متجهة إلى باكستان لكن كان من المقرر توقفها في اسطنبول؛ حيث عزمت على السفر من هناك إلى سوريا، وأظهرت الأجهزة الإلكترونية الموجودة بصحبتها أنها أجرت عمليات بحث كثيرة عن مواد متعلقة بتنظيم الدولة، وبرغم ذلك لم يتبنَ التنظيم "وثيقةَ تقي الدين منذر"، كما لم يعترف رسميًّا بانتماء هؤلاء الأشخاص إليه ولم تظهر على صفحات التنظيم المعترف بها على مواقع التواصل الاجتماعي أيُّ إشارةٍ لحملة جمع تبرعات عن طريق بيتكوين.

أسباب رواج البيتكوين:

يُعتبر العامل الأبرز لرواج البيتكوين هو الاعتراف الرسمي بها كعملة يمكن التداول بها، فقد وافقت اليابان على قبولها كطريقة دفعٍ قانونية، ومن الدول التي اعترفت رسميًّا بهذه العملة أو تركت للشركات والأفراد حرية التعامل بها الدنمارك وأستونيا والسويد وكوريا الجنوبية وكندا وفنلندا وهولندا وبريطانيا، في حين لم تعترف الولايات المتحدة بها كعملة رسمية، ومن أبرز الشركات والمواقع التي تقبل التعامل بالبيتكوين: "Microsoft"، و"Dell"، و"Expedia"، و" Zynga"، و"Bloomberg"، والعديد من الشركات[١٢].

ولعل انخفاض رسوم البيتكوين هو واحد من أسباب رواجها، فبدلا من الحاجة إلى وسيط بينك وبين التاجر لنقل الأموال، ثم يحصل هذا الوسيط على نسبة من المال، لا تحتاج البيتكوين إلى هذه العملية لأن العملة لم تنتقل بل كود العملة هو ما خرج من محفظتك ودخل إلى محفظة التاجر الآخر، كما تتمتع عملة بيتكوين بقدر عالٍ من

[12] Aaron Smith and Monica Anderson, 3. New modes of payment and the 'cashless economy', Pew Research Center, December 19 ,2016.

السرية؛ إذ لا تخضع لأي رقابة من جهة أو بنك أو مؤسسة، وكل ما تحتاجه لإرسال بيتكوين لشخص آخر هو عنوانه فحسب[١٣].

وبالإضافة إلى عالمية بيتكوين فهي غير مرتبطة بموقع جغرافي معين، ومن ثَمَّ يمكن التعامل معها وكأنها عملة محلية؛ إذ لا ترتبط بأي دولة أو بنك مركزي أو حتى باقتصاد ما، ولا يتم تنظيم بيتكوين من قِبل أي حكومة[١٤]، كما أنها تتمتع بانخفاض مخاطر التضخم الذي يُعدُّ واحدًا من أكبر المشكلات التي تواجه العملات الورقية المستخدمة في جميع أنحاء العالم، ومع مرور الوقت تفقد جميع العملات القوة الشرائية بمعدل قليل من النسب المئوية سنويًّا، لأن الحكومات تُبقي على طباعة المزيد من الأموال، هذه العملية هي في الأساس ضريبة صغيرة على الثروة المتراكم.

ومع بيتكوين لا وجود لهذه المشكلة؛ لأن النظام مصمم لجعل أعداد بيتكوين محدودة، فقد تم تصميم النظام على أن يُنتج حوالي ٢١ مليون وحدة فقط، وقد وصل ما تم استخراجه حتى بداية عام ٢٠١٨ حوالي ١٧ مليون وحدة، أي أن المتبقي هو حوالي أربعة ملايين وحدة فقط؛ لذلك فإن عملية الحصول على وحدات جديدة من البيتكوين تتباطأ وسوف تتوقف تمامًا في غضون بضعة عقود[١٥]، كما أنه لا يمكن تعقبها، وهذه النقطة مفيدة وخطرة في وقت واحد، مفيدة إذ لا يجب الخوف من إمكانية أي منظمة أو حكومة على تتبع مصدر الأموال، وخطرة لأن بإمكان تجار المخدرات وشبكات المافيا وعمليات غسيل الأموال أن تستخدمها بكل أريحية.

ونجد أن العملات الرسمية كلما أصبحت عاجزة عن تلبية احتياجات المجموعات البشرية؛ زاد النفوذ السياسي للعملات الافتراضية، ويظهر ذلك في المناطق التي لا توفر فيها السلطة المركزية بيئة اقتصادية مستقرة أو يواجه مستخدمو العملات الرسمية مخاطر عالية، أو تكون العملة الرسمية غير قابلة للتحويل إلى عملات ورقية

---

[١٣] عدنان الجورانى: عملة بيتكوين الآثار الاقتصادية والمخاطر المتوقعة، الحوار المتمدن، العدد ٥٨٢٢، ١٢١ \ ١٣ \ ٢٠١٨.

[١٤] جوشوا بارون، أنجيلا أوماهونى، دايفيد مانهايم، وسينثياديون – شفارتس، مرجع سابق.

[15] What is Bitcoin?, Op.cit.

أخرى أو أن تكون الخدمات المالية مكلِّفة للغاية بالنسبة للأفراد، والأسباب التي تجعل المناطق تفتقر إلى عملة وطنية مستقرة متعددة، مثل كون المنطقة تفتقد إلى حكومة فاعلة أو في دولة غارقة في الصراعات الداخلية أو في دولة مستقرة سياسيًّا لكنها غير مستقرة اقتصاديًّا أو في بيئة لا يمكن للسلطة المركزية فيها الحفاظ على استقرار العملة الورقية وسهولة الوصول إليها يزداد النفوذ السياسي لبيتكوين[١٦].

وتلعب العملات الافتراضية دورًا هامًّا في حالة بناء المجتمعات والحفاظ عليها؛ حيث قامت مجتمعات عديدة بإنشاء أنظمة تبادل تجاري إقليمية فضلًا عن ذلك، إن العملات المحلية توسع نطاق البنية التحتية للتبادل في المجتمع المحلي إلى مدى أبعد من التبادلات الاقتصادية من أجل دعم الأبعاد الاجتماعية والأخلاقية والبيئية التي تحتل مكانة قيمة في المجتمع المحلي.

إن معظم العملات في المجتمع المحلي مقيدة جغرافيًّا وتُتَداول جنبًا إلى جنب مع العملات الوطنية وقد تعكس قيمتها في مجتمع محلي معين بالتحديد أهداف هذا المجتمع علاوةً على أن إنشاءها قد يعكس دفع ثمن مقابل الخدمات المقدمة فقط لهذا المجتمع.

ولعل جزيرة "بورتوريكو" خير مثال على تزايد النفوذ السياسي للبيتكوين؛ حيث كانت الجزيرة قد دُمرت العام الماضي بعد تعرضها لإعصار "ماريا"، لكن مع عدم كفاية المساعدات المقدمة من الولايات المتحدة، تحتاج الجزيرة بشدة إلى الاستثمار في إعادة بناء بنيتها التحتية؛ حيث كانت "بورتوريكو" تعاني من صعوبات مالية حادة قبل تعرضها للإعصار، وانتقل مؤخرًا العديدُ من رواد الأعمال المهتمين باستخدام العملة الافتراضية المشفرة إلى الجزيرة، لبناء ما يطلقون عليه اسم "المدينة الافتراضية الفاضلة" التي أطلق عليها آخرون في بادئ الأمر اسم "بورتوتوبيا"، ثم اسم "سول" لاحقًا؛ حيث يخططون للاستفادة من رسوم الضرائب المنخفضة في تلك الجزيرة التابعة للولايات المتحدة، كما يريد رجالُ الأعمال الذين انتقلوا حديثًا إلى "بورتوريكو" أن يُظهروا للعالم كيف ستكون المدن

[١٦] بريان لوفكين: الاستعمار الخفي عن طريق عملة بيتكوين، BBC عربي، https://bbc.in/2FWrC61، ١٢\ ٣\ ٢٠١٨.

في المستقبل، من خلال استخدام نظام تكنولوجي لتأمين التعاملات المالية عبر الإنترنت، يعرف باسم نظام "بلوك تشين"، بجانب الوصول إلى استخدام عملات افتراضية مشفرة مثل البيتكوين.

ومن المرجح أن يجلب روادُ الأعمال الذين تدفقوا على "بورتوريكو"- ويخططون لعملٍ ما هو أكثر من افتتاح أول بنك للعملات الافتراضية- مزيدًا من الأفكار التحررية إلى تلك الجزيرة؛ حيث يريد روادُ الأعمالِ القادمون إليها أن يستخدموا نظامَ "بلوك تشين" للتعاملات الافتراضية الآمنة والمشفرة في إجراء انتخابات غير مركزية، وكذلك في إصدار بطاقات الهوية[١٧].

لذا رأى كبير الاقتصاديين في "IHS Market"؛ ناريمان بيهرافيش، أن التقنية التي تدعم العملات الافتراضية "البلوك تشين" تتمتع بشفافية كبيرة، وستستخدم في جميع المعاملات مستقبلًا، غير أنه يحذّر من أن القليل من العملات الافتراضية سينجو، ولكن ستصبح جزءًا من النظام المالي العالمي في السنوات العشر القادمة[١٨].

وصرَّحت جانيت يلين، رئيسة مجلس الاحتياطي الفيدرالي الأمريكي، عن البيتكوين "أنها لا تحمل أي مخاوف على المؤسسات المالية من تداول البيتكوين، وإن خطر تداولات البيتكوين يقع بالكلية على المستثمرين الذين قرروا الاستثمار في البيتكوين"، هذا التصريح يحمل في طياته حالة من الاطمئنان تجاه العملات الرقمية من قِبل الحكومات الكبرى في العالم، ومن ثم قد نرى المزيد من التطورات بخصوص التشريعات الحكومية حول العملات الرقمية[١٩].

---

[١٧] المرجع السابق.

[18] Julia Kollewe, Bitcoin: what have experts said about the cryptocurrency?", The Guardian, February 8, 2018.

[19] Ibid.

وتُعدُّ عمليات غسيل الأموال من أكبر التحديات التي تواجه بيتكوين، فسرية المعاملات تُسهِّل من عمل تجار الأسلحة والممنوعات، والقيام بعمليات تبييض الأموال؛ لذا هناك تخوفات دائمة من التشريعات الحكومية، فإذا قررت الحكومات أن امتلاك بيتكوين هو أمر غير قانوني قد يتسبب هذا في كارثة، كما أن موقف الحكومات من عمليات التشفير ليس واضحًا في الوقت الحالي، فالخطر الحقيقي هو عدم خضوع البيتكوين للضريبة؛ لذا بإمكان التشريعات الحكومية أن تقلل من جاذبية البيتكوين ومن ثم فستسهم هذه التشريعات المقيدة في خفض قيمة البيتكوين إلى حد كبير[٢٠].

كما يعيق رواجها حداثتها النسبية فلا تزال البيتكوين عملة جديدة وعمرها بضع سنوات فقط، وهي محدودة التبادل فلا يمكن شراء كل شيء بوساطتها؛ لأنه لا يوجد الكثير من الأماكن التي تقبلها كعملة دفع، وهذا يعتمد على حجم انتشار العملة ويتغير كلما ازدادت انتشارًا، ولكن في الوقت الحالي فإن الشخص العادي سوف يشتري في الغالب بيتكوين كاستثمار[٢١].

كما أنها لا تتمتع باستقرار في قيمتها وسعرها؛ فهي لا تستند إلى أية أصول، ولا يمكن الحصول على تقييمات عادلة يمكن الاستناد إليها في توقع ارتفاع أو انخفاض قيمة هذه العملة؛ حيث يبلغ معدل التقلب المعتاد على مدار ثلاثين يومًا حوالي ٤٠٪ وتقلبات تسعين يومًا تقترب من ٧٠٪، ولذا يؤدى عدم استقرار سعر البيتكوين وسرعة تقلبه إلى صعوبة تحمله عند الكثير من الناس، وعلى الرغم من أن العملة الافتراضية لها اتجاه تصاعدي، إلا أنها لا تزال محفوفة بالمخاطر فكما هو معلوم أن العملات الجيدة تكون ذات تقلبات منخفضة؛ إذ إن امتلاك عملة غير مستقرة أو قبولها كشكل من أشكال الدفع مخاطرة كبيرة[٢٢].

---

[20] Robert W. Wood, Paying Tax in Crypto Ironically Triggers More Taxes - Expert Take, Cointelegraph, February 14, 2018.

[٢١] عدنان الجوراني، مصدر سابق.

[22] Sajjid Hosain, Bitcoin: Future transaction currency?, Sichuan University, 25 June, 2018.

تسهل العملات الافتراضية من إجراء معاملات مالية بشكل مجهول؛ حيث يتوقع زيادة نسبة الاستثمارات الوهمية، فمع وجود نظام نقدي مركزي يمكن تتبع الإجراءات المالية فيه وُجد أن ٤٠% من الاستثمار الأجنبي المباشر في العالم هو في الأساس خيالي؛ حيث اكتشف جانيك دامجارد وتوماس إلكاير أن "١٢ تريليون دولار" مصطنع تمامًا، فكل هذا المال يمر من خلال الشركات الفارغة دون أي نشاط حقيقي، وتُستخدم حركة الأموال لإخفاء ثروات أو غسيل الأموال أو تجنب الضرائب[٢٣].

ومجهولية مصدر البيتكوين يعرضها لخطر الانهيار فمن أجل استخدام بيتكوين فأنت تحتاج إلى محافظ وتبادل ومعالجات دفع .. إلخ، ولا تتمتع كل هذه الخدمات بأمان تام ومن الممكن في أي وقت ألا تجد لها أي ذكر في الإنترنت[٢٤].

كما أنه لا توجد أية جهة يمكن تقديم الشكوى لها لاسترجاع أموالك، وهذا ما حدث مع شركة "أم تي جكس" اليابانية عام ٢٠١٤ التي فقدت في يوم واحد الآلاف من عملات البيتكوين قُدِّرت قيمتها في ذلك الوقت بـ ٤٨٠ مليون دولار، دون أن يتمكن المحققون من معرفة مصدر هذه السرقة[٢٥]، فلا توجد آليات للسلامة للبيتكوين، في بداية التعامل ستحصل على مفتاح خاص أو كلمات عشوائية تحمي محفظتك، وإذا فقدت المفتاح الخاص بك سوف تختفي أموالك معه، لا يوجد دعم للاتصال ولا توجد طريقة لتغيير كلمة المرور، ولا يمكنك التحقق من هويتك لاستعادة حسابك، فعندما يختفي حسابك لا يمكنك استرجاعه ولا يوجد شيء يمكن لأي شخص القيام به.

ومن الجدير بالذكر أن منصات تداول العملات الرقمية الأشهر مثل Bitfinex بدأت بوقف التسجيل إلا من خلال الدعوات، وأحيانا توقف عمليات التسجيل مؤقتًا؛ نظرًا للإقبال الكبير من المشاركين، كما رفعت من إجراءات تأكيد الهوية لزيادة الأمان وحماية المستثمرين من التلاعب والسرقات.

---

[23] MOISÉS NAÍM, An Opaque World, Carnegie Research Center, June ,2018.

[24] Janna Anderson and Lee Rainie, The Future of Truth and Misinformation Online, Pew Research Center, October 19,2017

[25] Andersson G. and Wegdell, Op.cit,

كما تواجه البيتكوين ضعف قابليتها للتوسع فيما عرف باسم scalability؛ حيث إن الحدود المفروضة على حجم المعاملات التي يمكن لشبكة بيتكوين معالجتها كحد أقصى بين ٣.٣ و٧ معاملات في الثانية[٢٦].

والجدير بالذكر أن هناك العديد من الحلول المقترحة والمُفعَّلة لمعالجة هذه المشكلة، وتوصف هذه المشكلة بأنها معركة أيديولوجية على مستقبل بيتكوين، لذلك تهدد العملاتُ الافتراضية الأحدث البيتكوين، فمن الممكن أن تكون أكثر نجاحًا بعد دراسات مفصلة لعيوب بيتكوين ومحاولة تجنبها في العملة الجديدة، فبإمكان العملات الافتراضية الأخرى أن تجعل البيتكوين شيئًا من الماضي، فتقديم معاملات سريعة مع إخفاء كامل للهوية ومساحة تخزين وتحسينات أخرى يمكن أن يؤدي إلى انخفاض شديد في حصة السوق للبيتكوين، لا سيما أن العملات الرقمية الجديدة تمتاز بإمكانية الحصول عليها بأسعار منخفضة، خصوصا بالنسبة إلى مَن يميلون إلى استراتيجية الشراء والاحتفاظ.

كما أن نشاط التداول عليها لم يبدأ بعد ففي مرحلة مشاركة العامة غالبًا ستحقق جميع العملات طفرات سعرية؛ حيث أصبح ربح ١٠٠% أو ٣٠٠% أرقامًا طبيعية في سوق العملات الرقمية[٢٧] تحققها العملات بمجرد أن تجذب الأنظار إليها، وانخفاض نشاط التداول لهذه العملات وهبوط أسعارها يُدني عنصر الخطر إلى أقل درجة ممكنة، ومن ثمَّ تكون الخسائر المحتملة محدودة للغاية.

لهذا قال جيمي ديمون، المدير التنفيذي لمصرف جي بي مورغان أحد أكبر المصارف المالية عن البيتكوين؛ "هذه فقاعة استثمارية"، وأضاف أن بيتكوين باتت أسوأ من "زهور التوليب"، في إشارة إلى "جنون التوليب" أو ما يعرف بـ "الهوس الخزامي" الذي شكَّل واحدة من أسوأ الفقاعات الاقتصادية في العالم خلال القرن السابع عشر، ويعني بذلك أنها ستكون لفترة قليلة من الوقت ثم تنتهي وينتهي معها كل شيء يخصها، كما ذكر نائب

[26] Andreessen, Marc, Why Bitcoin Matters, New York Times online, January 21, 2014. 26

[٢٧] عدنان الجورانى، مرجع سابق.

الرئيس في "S&P Global" بول شيرد أن المواصفات الثلاثة الرئيسية للعملة (وحدة للتسعير – وسيطة للتداول– ومخزن للقيمة) غير متوفرة في العملات الافتراضية حتى الآن[٢٨].

مستقبل بيتكوين:

ويبدو مستقبل البيتكوين غامضا بشكل كبير، فهناك الكثير من التكهنات والآراء حول ما سيبدو عليه مستقبل البيتكوين، وإلى الآن هناك ثلاث نتائج محتملة؛

أولًا: ستغدو البيتكوين عملة معترفًا بها عالميًّا ومستخدمة في كل مكان بل وربما تقضي على النقد والعملات الورقية.

ثانيًا: ستظل البيتكوين نشطة لكنها ستعمل في الخلفية بدلا من كونها عملة رئيسية وتكون مرافقًا في القطاع المالي العالمي.

ثالثًا: ستنهار فقاعة البيتكوين وتنقرض وتُنسى مع مرور الوقت كأن لم تكن[٢٩].

ولكي يصبح البيتكوين عملة رسمية معترفا بها رسميًّا عليه تخطي بعض العقبات؛

أولًا: أن يكون وسيطًا حقيقيًّا للتبادل وقد حقق بالفعل نجاحًا في هذا الجانب؛ حيث يسمح بيتكوين بالمعاملات إلا أنه لا يشمل جميع السلع والخدمات، لكن ذلك لا يلغي قدرة بيتكوين أن يكون وسيطًا للتبادل.

ثانيًا: أن يمنح البيتكوين المستخدمين بعض الاستقرار[٣٠] في القيمة؛ لأن عدم استقرار قيمته يُصعِّب من عملية تخزينه للاستخدام في المستقبل، كما يُصعِّب من عمل البيتكوين كوحدة حساب، ويحتاج البيتكوين أن يزداد

---

[28] Julia kollewe, Op.cit.

[29] Sajjid Hosain, Op.cit.

[30] Camilla Hodgson, Bitcoin could trigger the next financial crisis, Business insider uk, December 22, 2017.

عدد مستخدميه في شراء السلع والخدمات والاستعمالات اليومية والحياتية بدلًا من اقتصاره على الاستثمار، فنحو ٨٠% من مستخدمي البيتكوين يتعاملون به كاستثمار فقط[٣١].

ويتميز البيتكوين بعدة ميزات تجعله مرافقًا جيدًا في سوق النقد، فطريقة بيتكوين والعملات الافتراضية الأخرى في تحويل الأموال لها تأثير كبير في جعل بيتكوين منافسًا للبنوك والأطراف الثالثة في التحويلات مثل "ويسترن يونيون"، كما يتيح البيتكوين تحقيق عمليات الدفع المصغرة التي تقل عن دولار واحد وذلك لانخفاض رسوم تبادل البيتكوين مما يجعل سوق خدمات الدفع الصغيرة على قيد الحياة؛ حيث يمكن للناس دفع مبالغ صغيرة جدًا مقابل خدمات أو سلع صغيرة جدًا، كما يتمتع نظام بيتكوين بإمكانية الوصول العالمية مما ييسر من عملية التبرعات والتمويل الجماعي[٣٢].

ولكي ينقرض بيتكوين ويذهب في طي النسيان هناك طريقتان محتملتان؛ إما أنه سيموت تدريجيًّا حيث يفقد الناسُ الأملَ والاهتمامَ به، أو قد يحدث شيءٌ متطرفٌ ينهي وجودَ بيتكوين، وفي كلتا الحالتين يجب أن يكون هذا شيئًا كبيرًا بحيث لا يمكن للبيتكوين مقاومته[٣٣].

مع وجود تلك الاحتمالات نجد أن بعض الدول وفي مقدمتهم بريطانيا والنمسا والهند قد صرحت أنها على وشك إطلاق تشريعات منظمة لتداول العملات الافتراضية، وأنها أيضًا في حاجة لوضع الضوابط القانونية لمنع استخدام العملات الافتراضية في أعمال مخالفة للقانون أو كوسيلة للتهرب الضريبي[٣٤]، كما أنه اعتبارًا من فبراير ٢٠١٥ اعتمد أكثر من ١٠٠ ألف تاجر وبائع البيتكوين كعملة للدفع، وتُشير تقديرات البحوث التي تقوم بها جامعة

---

[31] Andersson G. and Wegdell, Prospects of Bitcoin: An evaluation of its future, Master at the .Department of Economics, School of Economics and Management, Lund University, Spring of 2014

[32] Athey S., Parashkevov I., Sarukkai V. and Xia J, Bitcoin pricing, adoption, and usage: Theory and evidence, Stanford University, 2016.

[33] Sajjid Hosain, Op.cit.

[٣٤] إيمان مرعي: العملات الافتراضية ... إلى أين؟، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، يناير ٢٠١٨.

كامبريدج إلى أنه عام ٢٠١٧ هناك ما بين ٢.٩ إلى ٥.٨ ملايين من المستخدمين يستعملون محفظة لعملة افتراضية، ومعظمهم يستخدمون البيتكوين، كما ارتفع عدد المستخدمين لها وعدد من يقبل التعامل بها من الشركات والمؤسسات التجارية والأفراد بشكل كبير نسبيًّا.

ورغم وضوح السيناريوهات المتوقعة للبيتكوين، إلا أنه لا يمكن الترجيح بينهما؛ لأن الثورة التكنولوجية تحمل العديد من المفاجآت التي ربما تغير العالم، ولا يسعنا إلا أن نعترف أن البيتكوين رغم إثارتها للعديد من الشكوك والتساؤلات حول مجهولية مصدرها، وعدم ثبات قيمتها إلا أنها دون أدنى شك تعد تطورًا هامًّا في سوق النقد، وتمكنت بالفعل من احتلال مكان مهم في النظام الاقتصادي العالمي.

الخاتمة:

بعد العديد من المراحل التي مرت بها النقودُ من الذهب وحتى العملات الورقية والبطاقات الذكية، وصلت النقودُ إلى محطةٍ غير مسبوقة، فظهور عملة "البيتكوين" شكَّل طفرةً في شكل النقود، فهي أول عملة ذات تمثيل رقمي لا وجود لها إلا على الواقع الافتراضي، كما أنها عملة لامركزية فلا مكان معين تتبعه ولا توجد جهة محددة مسئولة عن إصدارها، وتُستخدم وتُنقل من خلال المحافظ الإلكترونية المشفرة مما يجعل من الصعوبة بمكان تعقبها.

وساعد انخفاض تكلفتها على رواجها بشدة؛ حيث تستخدم نظام الند بالند في عملية نقل النقود، كما أنها ضمنت وجود العمليات المصغرة جدًّا وتحقيقها، ويعتبر عامل لامركزيتها وصعوبة تتبعها من أهم أسباب رواجها أيضًا، ولذلك لفتت انتباهَ الجماعات الإجرامية من تجار المخدرات ومحترفي عمليات السطو وغيرهم، كما جذبت أنظارَ بعض الجماعات الجهادية، وشكَّل ذلك تحديًا مهمًّا في طريق البيتكوين؛ حيث حاولت بعضُ الحكومات تقييدَها ببعض القيود التي ربما حدّت من عوامل جذبها.

لكن العائق الأكبر أمام رواج العملات الافتراضية بصفة عامة يعد هو المنظور التكنولوجي، فمع توفر التقدم التكنولوجي اللازم لتطور العملة والحفاظ على قيمتها وتأمين مجهولية التحويلات من خلالها وسلامتها، وهو

ما أثار الشكوك حول مستقبل البيتكوين وغيرها من العملات الافتراضية؛ حيث لا يمكن التكهن بمستقبلها في ضوء غموض الموقف من الاعتراف بها عالميًّا، والسؤال بالضرورة حول إمكانية قضائها على العملات الورقية وحلولها محلها؟ وهل ستظل ناشطة تعمل في الخفاء، أم ستنهار وتختفي تمامًا؟

ورغم وضوح السيناريوهات المتوقعة إلا أنه من الصعوبة بمكان الترجيح بينها؛ لأن الثورة التكنولوجية تحمل كلَّ يومٍ العديدَ من المفاجآت التي ربما تغيرُ العالمَ.

صادر عام 2018 عن مركز أركان للدراسات والأبحاث والنشر

الآراء الواردة بالدراسة تعبر عن وجهة نظر كاتبها ولاتعبر بالضرورة عن وجهة نظر المركز، ويمنع نقل هذه الدراسة أو نسخها أو ترجمتها أو أي جزء منها إلا بإذن مسبق من المركز

www.arkansrp.com

أركـان للدراسات والأبحاث والنشر

Arkan for Studies Research and Publishing