

العملات الرقمية كآلية دفع حديثة في التجارة الالكترونية

أ. عبد الحفيظ بورلزرق
جامعة: قسنطينة 2
abdelhafidh2007@yahoo.fr

أ. محمد بوعون
جامعة: الجزائر 03
mohbouaoune@yahoo.fr

أ. سنا حم عيد
جامعة الجزائر 03

ملخص

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على التجارة الالكترونية التي تعتبر من آثار الثورة الرقمية بإحداثها تغييرات هيكلية في الاقتصاد العالمي.

لذا استوجب الأمر التكيف مع الثورة الرقمية بإستحداث آليات جديدة للتداول عبر الأنترنت، ومن أحدثها العملات الرقمية التي تختلف عن النقود الرقمية في كونها غير ملموسة ولا يمكن أن تكون ملموسة. كما أن العملات الرقمية تتميز باللامركزية في تسييرها، ومن أهم العملات الرقمية وأكثرها تداولاً البتكوين التي صدرت سنة 2008 في الو. م. أ عن معهد التكنولوجيا مساشوش، فكما ان لها مجموعة من الايجابيات فلها ايضا عدة اضرار.

Abstract:

The aim of this study is to identify e-commerce, which is considered to be one of the effects of the digital revolution by creating structural changes in the global economy.

Therefore, it is necessary to adapt to the digital revolution by introducing new mechanisms for trading via the Internet. The most recent are digital currencies that differ from digital money in being intangible and can not be tangible. Digital currencies are also decentralized in their operations. The most important digital currencies is the bitcoin which was issued in 2008 by massachusetts institute of technology, as it has many advantages it also has several disadvantages

في السنوات القليلة الماضية كان هناك انفجار في النشاط التجاري عبر الإنترنت، وهو يشار إليه باسم التجارة الإلكترونية، والتحول نحو التجارة الإلكترونية يعتبر ثورياً لأنه وفر عدة فرص تسويقية قوية.

ان تحديث المعلومات في التجارة الإلكترونية يكلف أقل بكثير من إنشاء كتيبات أو كتالوجات تقليدية. وإمكانية الوصول هي سمة أخرى قوية في شبكة الإنترنت. فمن خلال الإنترنت أي شخص على الأرض يمكن الوصول إلى المعلومات 24 ساعة في اليوم. ويمكن للشركات زيادة ساعات العمل ويمكن للمستهلكين من الوصول إلى المعلومات اللازمة أو حتى شراء المنتج في أي وقت¹.

أدت زيادة التواصلية التي توفرها شبكة الإنترنت إلى تغيير طبيعة المعاملات المالية. ومع التطورات الأخيرة في وسائل الإعلام الاجتماعية، وتكنولوجيا الهاتف الذكي، رأينا تعريف المال تجاوز المفهوم التقليدي للعملة المدعومة من الحكومة لتشمل الدفع عبر الهاتف المتحرك، والعملات الرقمية، والسلع الافتراضية². والسؤال المطروح هو: كيف تؤثر العملات الرقمية على التجارة الإلكترونية؟

وللاجابة على السؤال تطرقنا للعناصر التالية:

1. الثورة الإلكترونية للتجارة
2. أنواع التجارة الإلكترونية
3. ماهي العملات الرقمية (الافتراضية)؟
4. متطلبات العملات الرقمية
5. الأموال الإلكترونية ليست عملة افتراضية
6. العملة الرقمية **bitcoin**

أولاً: الثورة الإلكترونية للتجارة:

يعد مصطلح التجارة الإلكترونية من المصطلحات الحديثة التي دخلت مجال الأعمال سواء أكانت المحلية أم العالمية، وازداد الاهتمام بها من خلال استخدام وسائل الاتصال الحديثة في مختلف أنشطة وأعمال الشركات، وصارت الأعمال تنجز من خلال وسائل اتصال تكنولوجيا باستخدام الإنترنت أو الإيميل أو الهاتف النقال ليطلق عليها تسمية الأعمال الإلكترونية.

وتعرف التجارة الإلكترونية بأنها عمليات الشراء والبيع التي تدعمها الوسائل الإلكترونية وأساسها الإنترنت، وتكون الأسواق الإلكترونية بدلاً من أماكن السوق، ويستخدم البائعون أسواقاً إلكترونية لتقديم منتجاتهم وخدماتهم على الخط المفتوح³.

التجارة الإلكترونية هي مفهوم قوي والعملية التي غيرت جذريا تيار الحياة البشرية. وهي واحدة من المعايير الرئيسية لثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الاقتصاد. ومن المؤكد أنه يمكن الادعاء بأن التجارة الإلكترونية تلغي العديد من القيود المفروضة على الأعمال التجارية التقليدية⁴.

وتكمن الأهمية العالمية للتجارة الإلكترونية في⁵:

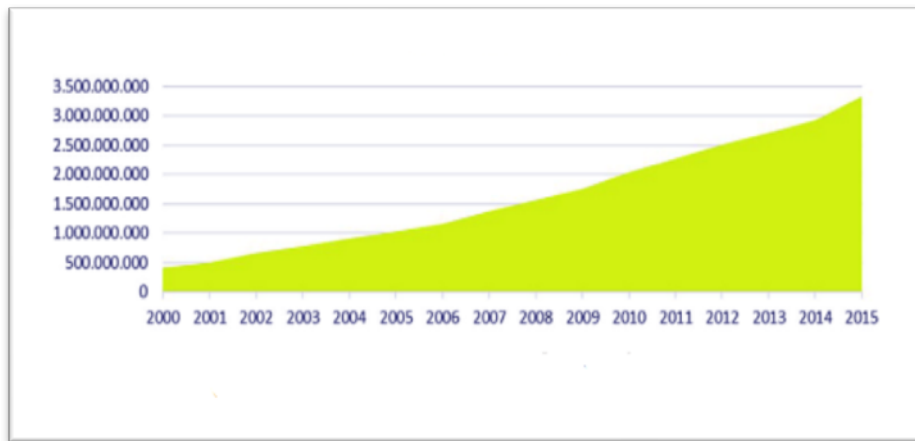
- سهولة الوصول إليها، دون أي قيود فيما يتعلق بالوقت أو الفضاء بحيث يمكن الحصول على الوصول إلى التجارة بغض النظر عن مكان المستخدم، طالما أنها تستخدم جهاز كمبيوتر.
 - تكنولوجيا الأعمال الإلكترونية قادرة على توفير سهولة الوصول إلى الموردين والأسعار وشروط الشحن من أي منتج.
 - وبسبب وجود التجارة الإلكترونية، أصبحت أسعار المنتجات أقل بفضل التكاليف الأصغر من الأعمال التجارية عبر الإنترنت، فضلا عن وجود مجموعة كبيرة من المنتجات.
- وقد شهد المفهوم ثورة في إدراكه واستعمالته بالنظر للسياق التاريخي والعديد للعمليات التجارية ضمن هذا النوع، في السبعينيات، أشار مصطلح التجارة الإلكترونية إلى تبادل البيانات الإلكترونية لإرسال وثائق الأعمال مثل أوامر الشراء والأصوات إلكترونيا⁶.

تطورت التجارة الإلكترونية بسبب عملية العولمة والإنترنت، وقد أتاح ظهور موقع على شبكة الانترنت يسمى Amazon.com في عام 1995 الطريق إلى ظهور التجارة الإلكترونية⁷.

ومع تطور هذه الصناعة يستخدم مصطلح التجارة الإلكترونية في الأعمال التجارية للسلع والخدمات عبر شبكة الإنترنت. وانتشرت بسرعة في معظم المدن في أمريكا وأوروبا وشرق آسيا في عام 2005⁸.

حجم التجارة الإلكترونية يعادل حجم السكان على الانترنت، والتي بلغت 3,3 مليار مستخدم، أي 40% من سكان العالم في عام 2015. وبما أن السكان على الانترنت ينمو بسرعة. تشير التقديرات إلى أن التجارة العالمية بأكملها ستتحول إلى التجارة الإلكترونية بحلول عام 2050⁹. كما يوضحها الشكل الموالي:

الشكل رقم 01: تطور مستخدمي الانترنت عبر العالم.



Source : Mirela Redžović, Jelena Novaković, THE IMPACT OF VIRTUAL MONEY ON E-COMMERCE, INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON ICT AND E-BUSINESS RELATED RESEARCH, Sinteza 2016,p475.

ثانيا: أنواع التجارة الالكترونية:

هناك العديد من التصنيفات المختلفة للتجارة الإلكترونية والعديد من الطرق المختلفة لتصنيف هذه المجموعات. وقد حدد الأكاديميون عددا من الأطر لتصنيف التجارة الإلكترونية وهي¹⁰

- B2B (Business to Business) هي نوع من المعاملات التجارية التي تحدث بين شركة وشركة أخرى لنقل الخدمات والمنتجات، هو يشمل البيع بالجملة عبر الإنترنت حيث تقوم الشركات ببيع المواد والمنتجات والخدمات للشركات الأخرى على مواقع الويب).
 - B2C (Business to Consumer) وهي نموذج إنترنت والتجارة الإلكترونية يشير إلى وجود الصفقة أو البيع عبر الإنترنت بين الشركة والمستهلك.
 - C2B (Consumer-to-Business) هو عبارة عن نقل الخدمات أو السلع أو المعلومات من الأشخاص إلى الأعمال التجارية .
 - C2C (Consumer-to-Consumer) وهو نموذج الأعمال التي اثنين من المستهلكين التعامل مع بعضهم البعض مباشرة.
- وتشير تقديرات النمو من تقرير ماركيتز إلى أن مبيعات التجارة الإلكترونية بين الأعمال والمستهلكين (B2C) في جميع أنحاء العالم وصلت الى 1.5 تريليون دولار في عام 2014، بزيادة حوالي 20٪ عن عام 2013¹¹ .

ثالثا: ماهي العملات الرقمية (الافتراضية)؟

تشير العملة الرقمية إلى شكل من أشكال التبادل لا يوجد إلا رقميا ، ولا توجد في شكل مادي، ولا يرتبط بأي عملة فعلي، وليست مدعومة من قبل الحكومة أو السلطة المركزية أو الكيان القانوني.¹²

إن العملة الرقمية (الافتراضية) هي تمثيل رقمي لقيمة يمكن تحويلها أو تخزينها أو تداولها إلكترونيا لا تصدر عن البنك المركزي أو السلطات العامة وليست وسيلة بالضرورة متعلقة بعملة ورقية (الدولار، اليورو، ..) إنما يقبل الناس بها كوسيلة للدفع فالعملة الرقمية الأكثر شيوعا الآن هي البتكوين¹³.

القيمة الرئيسية للعملة الرقمية انما تسمح بالمعاملات ببساطة دون الحاجة الى وسيط (على سبيل المثال البنك) وهذا يوفر قدرا كبيرا من الوقت وبأقل تكاليف ممكنة¹⁴.

تعتبر العملات الرقمية تطورا جديدا في مشهد المدفوعات، وكما ان للتكنولوجيا دور كبير في تطورها، وهي تستخدم للاغراض التالية¹⁵:

- كوسيلة للتبادل على غرار النقود.
- لأغراض المضاربة.
- لأغراض الاستثمار.

رابعا: متطلبات العملات الرقمية:

هنالك مجموعة من المتطلبات لاستخدام العملة الرقمية وهي¹⁶:

- ✓ آمنة: يجب ان تستخدم أنظمة المدفوعات الرقمية لتقنيات تشفير عالية الجودة لضمان مستوى عال من الأمان، بحيث لا يمكن تزوير المعاملات أو تغييرها.
- ✓ مجهولة: ينبغي أن تكون المعاملات خاصة ولا يمكن الوصول إليها إلا من الطرفين المتعاقدين.
- ✓ محمولة: ينبغي ان تكون العملة الرقمية مستقلة عن أي موقع مادي ويمكن نقلها بسهولة عبر الشبكة
- ✓ يجب ان يكون المستخدمون فادرين على إنفاق وإستقبال الاموال في أي وقت
- ✓ يجب ان تكون الاموال الرقمية قابلة للتبديل وقابلة للتقسيم الى وحدات صغيرة.

خامسا: الأموال الإلكترونية ليست عملة افتراضية:

لا ينبغي الخلط بين مفهوم "الأموال الإلكترونية" والعملة الافتراضية. لأن الأموال الإلكترونية هي استثمار في المال، الموجود فعلا. والبيتكوين ليست أموال إلكترونية، والسبب هو أنها لا تمثل مطالبة على المصدر من مال موجود، ولا يمكن عادة التنبؤ بالقيمة لأن سعر الصرف يتقلب¹⁷.

يمكن الفرق في أن الاموال الحقيقية (الفعلية) تتأثر بالضغط الاجتماعي - السياسي وثقة العالم في بلد معين في حين أن العملة الرقمية أكثر أمانا حيث أن قيمتها تعتمد فقط على العرض والطلب بالاضافة الى أنه يمكن إنتاج كمية محدودة منها¹⁸.

سادسا: العملة الرقمية bitcoin:

بيتكوين هو العملة الرقمية اللامركزية التي تمكن المدفوعات الفورية لأي شخص، في أي مكان في العالم. تستخدم بيتكوين تقنية الند للند لتعمل بدون سلطة مركزية: تتم إدارة المعاملات وإصدار الأموال بشكل جماعي من قبل الشبكة¹⁹.

البيتكوين أو البت كوين هي عملة معماة 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. 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 التقليدية²⁰.

تم إصدار برنامج هذه العملة من قبل ساتوشي ناكاموتو عام 2008، وتم البدء في تداولها عام 2009، ويعتمد على فكرة أن المال عبارة عن كائن أو نوع من السجلات غير المحسوسة، يتم قبوله كمدفوعات مقابل سلع وخدمات أو تسديد الديون في أي بلد معين أو سوق اقتصادي. التعاملات المالية بواسطة هذه العملة تستخدم شبكة الند للند والتوقيع الإلكتروني والتشفير بين شخصين بطريقة مباشرة دون الحاجة الى هيئة أو بنك وسيط، حيث تذهب النقود من حساب شخص إلى آخر بشكل فوري دون الحاجة إلى رسوم تحويل أو ضرائب²¹.

1. لامركزية العملة

كل عملة تقوم على سلطة مركزية: بنك وراء دولة أو مجموعة من الدول المرتبطة بها. وهذا هو الحال أيضا بالنسبة لجميع نظم العملات الزائفة الإلكترونية الخاصة، التي يطلق عليها العملات التكميلية أو البديلة. حيث أنها تسمح للدفع عبر الإنترنت، والتجارة داخل الشبكة العنكبوتية

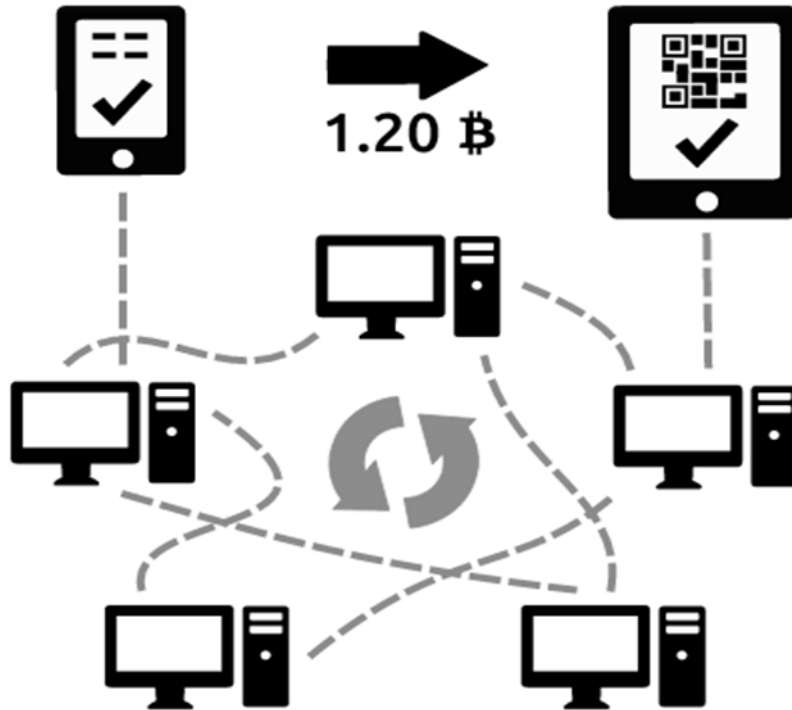
أما السمة الرئيسية للبتكوين هو أنه على العكس من ذلك، أي أنه عملة غير مركزية، لا تصدر عن بنوك مركزية ولا تتحكم فيها دول، حيث تم تصميمها على أنها ذاتية التنظيم دون سلطة مركزية. ويضمن الأداء السلس للتجارة المنظمة مجموعة من: البروتوكولات الأساسية، خوارزميات التشفير المستخدمة، والبرامج التشغيلية و - أكثر من ذلك - بيانات الحساب.

يمكن للجميع معرفة عدد البتكوين على كل حساب في أي وقت، مع إمكانية المشاركة في التحقق من المعاملات الجديدة. هذا الإعلان الإجمالي لمحتوى الحسابات لا يمنع عدم الكشف عن هويته لأن أصحاب الحسابات غير ملزمون بالإعلان عن أنفسهم²².

2. كيفية استخدام البتكوين:

كمستخدم جديد، يمكنك البدء مع بتكوين دون فهم التفاصيل التقنية. وبمجرد الانتهاء من تثبيت محفظة بتكوين على جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو الهاتف المحمول، فإنه سيتم إنشاء أول عنوان بتكوين الخاص بك. يمكنك الكشف عن العناوين الخاصة بك إلى أصدقائك حتى يتمكنوا من الدفع لك أو العكس بالعكس. في الواقع هي مشابهة لكيفية عمل البريد الإلكتروني، إلا أن عناوين بتكوين يجب أن تستخدم مرة واحدة فقط²³.

الشكل رقم 02: مخطط حول استخدام البتكوين



Source : <https://bitcoin.org/en/how-it-works>

3. ما الضرر في استخدام عملة البتكوين؟

الجانب السيئ لبيتكوين هو أنه عملة انكماشية، سعر صرفه يتذبذب، وبدون سلطة مركزية للإشراف على العملة ومعاملاتها²⁴. ويتم وصفها على أنها عملة رقمية مجهولة، بمعنى أنها لا تملك أي رقم تسلسلي أو أي وسيلة تتيح لأي شخص أن يتتبع البائع الأصلي أو المشتري، مما يجعلها رائجة لدى كل من يحب الخصوصية، ومطلوبة لبائعي البضائع غير المشروعة، وتتجنب البنوك هذه العملة الرقمية بسبب مخاوف من انتهاك قوانين تبييض الاموال أو التورط بأنشطة غير قانونية²⁵.

خاتمة:

تعتبر البتكوين أول عملة رقمية لامركزية في العالم، التي تم إنشاؤها من قبل ساتوشي ناكاموتو في عام 2008، وبالنظر إلى الآثار الإيجابية والسلبية التي تم تقييمها من بيتكوين على التجارة الإلكترونية، فإن هذه العملة لن تصل إلى توسع عالمي أكبر في السوق. قد تبدو بيتكوين بديلاً جيداً للمال الحقيقي، ولكنها ببساطة ليست آمنة بما يكفي لتكون مقبولة على نطاق واسع ومع ذلك أنه ستكون هناك حاجة مطلقة إلى الأموال الافتراضية نتيجة للتطور التكنولوجي في جميع أنحاء العالم.

قائمة المراجع (الهوامش):

¹ Nehemiah Kiprutto et al. .EVIDENCE ON THE ADOPTION OF E-TOURISM TECHNOLOGIES IN NAIROBI. GLOBAL JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH ,VOLUME 5 ,NUMBER 3 ,2011 -pp57 -56

² Nadia Heninger , BITCOIN: Cryptography, Economics, and the Future, School of Engineering and Applied Science University of Pennsylvania, December 10, 2013,p01.

³ صفاء جواد عبد الحسين، تسويق الخدمة السياحية إلكترونياً وأثره في جودة الخدمة في الشركات السياحية، مجلة كلية التربية، العدد السابع، ص62.

⁴ Yaser Ahangari Nanekaran, An Introduction To Electronic Commerce, NTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH VOLUME 2, ISSUE 4, APRIL 2013,p190,

⁵ Mirela Redžović, Jelena Novaković, THE IMPACT OF VIRTUAL MONEY ON E-COMMERCE, INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON ICT AND E-BUSINESS RELATED RESEARCH, Sinteza 2016,p475.

⁶ Yaser Ahangari Nanekaran, op cit,p190.

⁷ Mirela Redžović, Jelena Novaković, op cit,p475.

⁸ Yaser Ahangari Op cit,p.190

⁹ Mirela Redžović, Jelena Novaković, op cit ,p475.

¹⁰ Yaser Ahangari Nanekaran, op cit,p.192

¹¹ ReportNielsen-Global-E-commerce-Report-August-2014 ,p02.

¹² Henri Vente , Digital currency – A case for standard setting activity, Australian Government, agenda ref 5, December 2016, p4-5.

¹³ جوشوا بارون وآخرون تداعيات العملة الافتراضية على الامن القومي، على الموقع https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reportsg بتاريخ 2017/09/12.

¹⁴ Henri Venter, op cit, p.6

¹⁵ Henri Venter , op cit p5

¹⁶ Starry Peng, BITCOIN: Cryptography, Economics, and the Future, School of Engineering and Applied Science University of Pennsylvania, December 10, 2013,p02.

¹⁷ Björn Segendorf. What is Bitcoin. sveriges riksbank economic review 2014:2 p77.
¹⁸ مستقبل التجارة الالكترونية مع العملات الرقمية، [/http://entrepreneuralarabiya.com](http://entrepreneuralarabiya.com) بتاريخ 20/09/2017.

¹⁹ https://en.bitcoin.it/wiki/Main_Page , 20/09/2017
²⁰ مجلة العلوم والتكنولوجيا، [/http://www.tqmagazine.net](http://www.tqmagazine.net) بتاريخ 16/09/2017.

²¹ ماذا تعرف عن العملة الافتراضية " البتكوين " ؟ على الموقع <http://www.mbc.net/ar/actionha/sections/business/articles> بتاريخ 16/09/2017.

²²Jean-Paul Delahaye. Le Bitcoin, première crypto-monnaie. 1024 – Bulletin de la société informatique de France, numéro 4, octobre 2014, pp. 67–104. Pp69–68

²³ <https://bitcoin.org/en/how-it-works>, 20/09/2017

²⁴ Mirela Redžović, Jelena Novaković, op cit,p477.
²⁵ ماذا تعرف عن العملة الافتراضية " البتكوين " ؟ على الموقع <http://www.mbc.net/ar/actionha/sections/business/articles> بتاريخ 16/09/2017.