

العملات الرقمية ورقمنة القطاع المالي في الجزائر: التعامل بالعملات الرقمية المشفرة (Cryptocurrency)

Digital Currencies and the Digitization of the Financial Sector: Dealing with Cryptocurrencies

محمد الساسي فردية*¹

¹ كلية العلوم الاقتصادية والتصرف، قسم الحوكمة والمالية والمحاسبة، صفاقس، تونس، ms.ferdia@gmail.com

ملخص:

تهدف هذه المداخلة إلى دراسة دور العملات الرقمية المشفرة في رقمنة القطاع المالي في الجزائر واستكشاف الفوائد والتحديات المرتبطة بها. مع التطورات السريعة في مجال التكنولوجيا المالية، تعتبر العملات المشفرة أداة أساسية لتحقيق الشمول المالي وتحسين الكفاءة المالية، خاصة في البلدان النامية مثل الجزائر. تشير النتائج إلى أن العملات المشفرة تساهم في تسهيل التحويلات المالية الدولية، تعزيز التجارة الخارجية، ودعم الابتكار المالي من خلال تقنيات مثل البلوكشين. رغم الحظر القانوني المفروض على التعامل بهذه العملات في الجزائر، إلا أن النمو غير الرسمي لها يعكس رغبة الأفراد والشركات في الاستفادة من هذه التكنولوجيا الجديدة، كما توصل البحث إلى أن تبني إطار تنظيمي لهذه العملات يمكن أن يساعد في تقليل المخاطر المرتبطة بالتقلبات السريعة والجرائم المالية، مع تعزيز فرص النمو الاقتصادي والشمول المالي. بفضل هذه العملات، يمكن للجزائر تعزيز مكانتها الاقتصادية والاستفادة من التحولات الرقمية التي يشهدها العالم.

الكلمات مفتاحية: العملات الرقمية المشفرة؛ الشمول المالي؛ البلوكشين؛ الاقتصاد الرقمي؛ القطاع المالي.

Abstract:

This presentation aims to examine the role of cryptocurrencies in digitizing the financial sector in Algeria, exploring both the benefits and challenges associated with their adoption. With rapid developments in financial technology, cryptocurrencies are considered a key tool for achieving financial inclusion and improving financial efficiency, particularly in developing countries like Algeria. The findings indicate that cryptocurrencies contribute to facilitating international money transfers, enhancing foreign trade, and supporting financial innovation through technologies such as blockchain. Despite the legal restrictions on cryptocurrency use in Algeria, their informal growth reflects the eagerness of individuals and companies to leverage this emerging technology. The study concludes that establishing a regulatory framework for cryptocurrencies can help mitigate risks associated with price volatility and financial crimes, while also promoting economic growth and financial inclusion. These developments position Algeria to benefit from global digital transformations and enhance its economic standing.

Keywords: Cryptocurrencies; Financial Inclusion; Blockchain; Digital Economy; Financial Sector.

1. مقدمة:

في عصر التحول الرقمي السريع الذي يجتاح مختلف القطاعات، يشهد القطاع المالي تطورات جذرية تسهم في تغيير بنيته التقليدية. من بين هذه التطورات، تبرز العملات الرقمية كإحدى الابتكارات الرائدة التي أعادت تشكيل كيفية تنفيذ المعاملات المالية. منذ ظهورها لأول مرة مع "البيتكوين" في عام 2009، أصبحت العملات الرقمية تمثل أحد العوامل الرئيسية في تعزيز رقمنة القطاع المالي، وذلك بفضل قدرتها على إحداث ثورة في طرق الدفع وتحويل الأموال بين الأفراد والمؤسسات على مستوى العالم، تعتمد هذه العملات على تقنية "البلوكشين"، التي توفر مستوى عاليًا من الأمان والشفافية في العمليات المالية، مما أدى إلى جذب اهتمام واسع من المستثمرين والمؤسسات المالية العالمية. ومع زيادة تبني هذه العملات، تزايد أيضًا الآمال في تحسين الشمول المالي وتقليل الفجوات في الوصول إلى الخدمات المالية، لا سيما في المناطق التي تفتقر إلى البنية التحتية المصرفية التقليدية، وفي هذا السياق، يأتي التوجه نحو التعامل بالعملات الرقمية كترجمة عملية لهذه الأهداف، حيث يسهم في تعزيز الكفاءة المالية العالمية ويدفع باتجاه نظام مالي رقمي أكثر مرونة وابتكارًا.

2. تعريف العملة الرقمية

على عكس النقد المعتاد الذي يظهر العملة بشكل معدي أو وقي، أظهرت الثورة التكنولوجية نوعًا جديدًا من العملات التي ليس لها شكل مادي أو فيزيائي، ويتم تداولها على الشبكات الرقمية المتصلة وتسمى بالعملات الرقمية؛ أي أنها تعرض خصائص مشابهة للعملات التقليدية، ولكنها تتميز بأنها ليس لها شكل ملموس كالأوراق النقدية المطبوعة أو المسكوكة.

تعرف العملة الرقمية بأنها تمثيل رقمي لقيمة يمكن تخزينها أو تحويلها أو تداولها إلكترونيًا، لا تصدر عن البنك المركزي أو أي سلطة عمومية، ليست مرتبطة بعملة ائتمانية، تستمد قوتها من قبول الناس لها كوسيلة للدفع (لخضر زيدان، 2018، ص34)

ويعرفها صندوق النقد الدولي على أنها قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزنة في شكل إلكتروني أو في ذاكرة إلكترونية لصالح المستهلك، وعليه يمكن القول إن العملة الرقمية نوع جديد من العملة، أو معن آخر هي البديل الإلكتروني عن النقود الورقية والمعدنية ذات الطبيعة المادية (هبة محمد سرور، 2022، ص401).

كما عرفت اللجنة المصرفية الأوروبية العملات الرقمية بأنها تمثيل رقمي لقيمة لا تصدر عن السلطات العامة ولا عن البنك المركزي، وليست بالضرورة مرتبطة بعملة معينة، يقبل بها الأشخاص العاديون والقانونيون كوسيلة للدفع، يمكن تخزينها وتحويلها وتداولها إلكترونيًا. (International Monetary Fund, 2016)

ومنه يمكن أن نعرف العملة الرقمية على أنها تمثيل رقمي للقيمة، يمكن تخزينها، تحويلها أو تداولها عبر الوسائل الإلكترونية، دون أن تكون صادرة عن بنك مركزي أو سلطة حكومية. كما أنها ليست مرتبطة بشكل مباشر بأي عملة ائتمانية تقليدية مثل العملات الورقية أو المعدنية. تستمد هذه العملات قيمتها وقوتها من قبول الأفراد والمؤسسات القانونية لها كوسيلة للدفع، يُنظر إلى العملات الرقمية على أنها بديل إلكتروني حديث للنقود التقليدية، حيث تتمتع بالقدرة على تبسيط وتسريع المعاملات المالية، سواء كانت محلية أو عبر الحدود، وتعمل كجزء أساسي من الاقتصاد الرقمي المتزايد عالمياً.

3. نشأة النقود الرقمية (أحمد يحيى محمد علي، 2021، ص132)

لقد كان من غير المعقول تشغيل عملة بدون سلطة مركزية قبل ظهور "البيتكوين"، لكن ظهور بروتوكول "البيتكوين" أثبت عكس ذلك، إذ أن ظهور أول عملة رقمية كان في الثالث من يناير من عام (2009)، من طرف مطور برمجي يحمل اسما مستعارا اسمه "ساتوشي ناكاموتو" Nakamoto Satoshi، الذي كشف عن منظومة عملة مشفرة تعمل بمعيار تشفير خاص (SHIA-2)، وكان عن طريق ورقة توضح كافة التفاصيل المتعلقة بأول عملة رقمية والتي حملت اسم "البيتكوين". وقد تمت أول صفقة للعملة بين مؤسس العملة و"هال فيني"، وبعدها مباشرة نشر أول سعر تداول بين "البيتكوين" والدولار، وقد كان (1) "بيتكوين" يعادل (0.001) دولار أمريكي، تلا هذا الإصدار ظهور عملات مشفرة أخرى ببروتوكولات عمل مختلفة عن سابقتها، فقد ظهرت عملة "اللايت كوين" التي تم إصدارها في شهر أكتوبر من عام (2011)، ثم تلاها ظهور العديد من العملات الرقمية التي تتشابه مع "البيتكوين" لكنها تختلف في طرق العمل والهدف، ولعل أهم تلك العملات هي "الريبيل" و"الاثيريوم"، ليفوق عدد العملات الموجودة حتى عام (2020) أكثر من (2000) عملة مشفرة.

4. أنواع العملات الرقمية (C, Freedman, 2000):

4.1. العملات الرقمية الحكومية:

وتعرف أيضا بالعملات الرقمية الصادرة من البنوك المركزية (CBDC- Currency Digital Bank Central)، وهي تمثل العملات الورقية كمكافئ إلكتروني للنقد، وعلى النحو الذي تحدده وتنظمه المعايير الحكومية للدول.

وبدأت كثير من الحكومات تتجه إلى هذا النوع من العملات كوسيلة لتعزيز الشمول المالي وتوسيع نطاق السياسة النقدية للبنك المركزي، وكذلك بهدف حوكمة حركة الأموال والسيطرة على أنظمة المدفوعات الرقمية المتزايدة.

يرى بعض الاقتصاديون بأن العملات الرقمية الصادرة من البنوك المركزية من شأنها أن تمنح الحكومات ميزة للتحكم في معاملات العملات الرقمية خاصة في ظل القدرة على تتبع السجلات الإلكترونية وتدفقات العملات ورفع كفاءة وسرعة وتنافسية أنظمة المدفوعات.

كما يرى آخرون، بأن العملات الرقمية الحكومية من شأنها أن تدعم استقرار منظومة الاقتصاد الكلية، وذلك لتوفيرها بيانات آنية حول ردود أفعال السوق تجاه السياسات والمتغيرات الاقتصادية.

4.2. العملات الرقمية الحكومية:

تتميز العملات الرقمية التجارية بأنها تنشأ في أغلب أشكالها بدون مكافئ نقدي مادي لها، ويحدد السوق قيمتها من خلال عمليات البيع والشراء؛ أي أنها خاضعة لحركة العرض والطلب. ويطلق على هذا النوع من العملات بالافتراضية.

وفق تعريف الهيئة المصرفية الأوروبية، فإن العملة التجارية هي: "تمثيل رقمي للقيمة لا يصدر عن بنك مركزي أو سلطة عامة، ولا يرتبط بالضرورة بعملة ورقية، ولكن يتم قبولها من قبل الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين كوسيلة للدفع، ويمكن تحويلها أو تخزينها أو تداولها إلكترونياً (Fung, B، 2014)

كما وتختلف العملات التجارية بشكل كبير عن مفهوم العملة الرقمية الصادرة عن البنوك المركزية في كون العملات التجارية تمثل أصلاً (Asset) مستقلاً بذاته قابل للتجزئة، وليصبح كل جزء أيضاً أصلاً ممثلاً بذاته. (Ganne, E. 2018)

4.3. العملات الرقمية الافتراضية (Ganne, E. 2018):

العملات الافتراضية نوع من أنواع العملات التجارية، وتختلف عن العملة الرقمية القانونية بأنها نوع من العملات الرقمية غير المنظمة بأي قانون رسمي، حيث يتم إصدارها والتحكم بها من خلال مطوريها، ويتم استخدامها وقبولها بين أعضاء مجتمع افتراضي معين على الشبكات الرقمية.

يكمن السبب الأساسي في تسمية هذا النوع من العملات بأنها "افتراضية" نظراً لكونها غير رسمية ولا تتمتع بقبول واسع بل محدود ضمن مجال الشبكة أو المجموعة التي تتعامل بها، وغالباً ما يتم تسميتها (token) كوسيلة لتمييزها وكونها بالواقع ليست عملة حقيقية. كما أن العملات الافتراضية لا ترتبط ب نطاق جغرافي أو دولة محددة، ولا تصدر من بنوك مركزية.

4.4. العملات الرقمية المشفرة Cryptocurrencies:

العملات المشفرة هي فرع وحالة خاصة من العملات الافتراضية، وتختلف العملات المشفرة عن غيرها في عدم حاجتها لوكيل مركزي مؤتمن؛ بل تعتمد على تكنولوجيا دفاتر الحسابات الرقمية الموزعة (Gaspar,)

(2018 V and Rhee, C.Y)، مثل تكنولوجيا البلوك تشين، لإنشاء دفتر (عبارة عن قاعدة بيانات في الأساس) تتم إدارته عبر شبكة إلكترونية، دون وجود جهة مركزية تدير العملة.

ولضمان سرية عمليات الإصدار والصراف، تعتمد العملات المشفرة على تكنولوجيا تشفير معقدة (Greifeld, K. and Hajric, V. 2020)، تتطلب عمليات تحقق وموافقات لا مركزية من أعضاء الشبكة، وعادة ما تتم مكافأة أعضاء الشبكة الذين يقومون بالتحقق من صحة المعاملات واعتمادها بعملات مشفرة جديدة (Grey, R., and Dharmapalan, J. 2017).

وتسمح العديد من العملات المشفرة بإخفاء هوية مالكيها جزئياً، حيث يكون لمالك العملة مفتاحان؛ مفتاح عام، كرقم حساب، ومفتاح خاص يلزم تقديمه لإتمام المعاملة.

5. مميزات العملات المشفرة (Bouveret A. & Haksar V. 2018)

- **عدم الحاجة إلى وسطاء:** نتج عن تطبيق قاعدة الند للند Peer to Peer - وهي أساس التعامل في العملات المشفرة - عدم الحاجة إلى وسطاء لإتمام العمليات وتسوية مراكز المتعاملين، مما يدعم الكفاءة التشغيلية للنظام.
- **الخصوصية والسرية:** تتمتع العملات الافتراضية بالخصوصية، حيث لا يمكن لأي شخص أو جهة رقابية أو مؤسسة الاطلاع على المحافظ الإلكترونية بها، فكل عملية تحويل تتم بين شخصين تسجل في سجل عام يسمى البلوك تشين، ولا يحتاج هذا السجل إلى الاسم ولا الهوية ولا أي بيانات للشخص، وإنما كل المعلومات الشخصية عبارة عن أرقام ورموز لا يعرف أسم صاحبها ولا هويته (خالد محمد حمدي، 2020-2021).
- **نظام غير قابل للاحتيال والتزيف:** نظام العملات المشفرة يتسم بأنه نظام غير احتيالي وغير قابل للتزيف، وذلك اعتماداً على تكنولوجيا حسابات الأستاذ الموزعة Distributed Ledger Technology، التي تؤمن حفظ البيانات في نظام تشاركي، أي غير مركزي يعتمد على رموز التشفير إلى جانب البصمة الزمنية للوثائق والمستندات الإلكترونية، حيث لا يمكن قبول العملية دون اعتماد أكثر من 50% من أعضاء ذلك النظام - التشاركي - للتغيرات في سلاسل البيانات حتى يتم تنفيذها، وتتبع نتائجها. (Dev, J. A. 2014, May، P1-6)
- **تدني تكاليف المعاملات:** في ضوء عدم الحاجة إلى وسطاء بين المتعاملين في العملات المشفرة طبقاً للاعتماد على قاعدة الند للند Peer to Peer، فنجد انخفاض التكاليف الناتجة عن استبعاد الوسطاء من هيكل التكلفة، عوضاً عن انخفاض الفترة الزمنية لتنفيذ المعاملات، حيث تتم المعاملات وتسوياتها بشكل لحظي.

• **دعم الشمول المالي:** في ضوء تدني تكاليف المعاملات، بالإضافة إلى عدم الحاجة إلى وسطاء، اعتماداً على قاعدة الند للند Peer to Peer، من خلال تكنولوجيا حسابات الأستاذ الموزعة Technology Ledger Distributed، الأمر الذي يعزز الشمول المالي، حيث تسهم تلك التكنولوجيا في تدنية تكاليف الخدمات المالية عوضاً عن سرعة تنفيذ تلك الخدمات.

6. مخاطر العملات المشفرة (عون الله سعاد، 2017-2021، ص217)

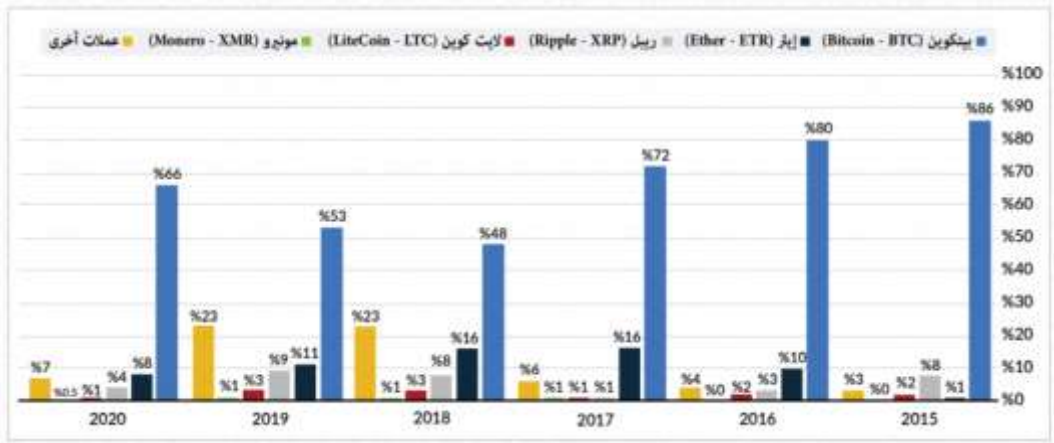
• **التهرب الضريبي:** حيث سيكون من الصعب على الجهات الحكومية المكلفة بتحصيل الضرائب القيام بربط الضريبة على تلك الصفقات التي تتم بواسطة العملات المشفرة نظراً لأن تلك الصفقات تتم خفية عبر شبكة الأنترنت، كما يمكن أن تتم عمليات شراء وبيع وتحقيق خسائر وهمية، بالإضافة إلى أنها تعتبر من وسائل تهريب الأموال إلى اخات؛

• **المخاطر الفنية:** قد تتعرض العملات المشفرة لمخاطر فنية داخلية أو خارجية تؤثر في آدائها، كاختيارها لنظام إصدار نقدي لا يواكب التطورات المتلاحقة في تقنيات المعلومات، أو أن يكون النظام غير جيد التصميم أو معيب عند التطبيق، أو سوء أداء شبكات الاتصال أو الأجهزة اللازمة للتشغيل على نحو يعيق إتمام عملية التبادل هذه النقود؛

• **الجهة الإشرافية:** نظراً لعدم خضوع هذه العملات لمراقبة السلطات المالية أو النقدية في أية دولة، كما أنها لم تصدر من أي بنك مركزي أو مؤسسة دولية رسمية، فهي تفتقر إلى الحماية القانونية، وتعرض المتداولين لخسائر لا يمكن تعويضها، كما أن غياب الجهة الإشرافية جعل هذه العملات تفتقر للقيادة المركزية القادرة على اتخاذ القرارات الحاسمة والسريعة، والقيام بالتغيرات المطلوبة لمواجهة التطورات التكنولوجية وتحديات السوق والتدخل لمنع الصراع بين مستخدمي العملة.

7. العملات الرقمية المشفرة المهيمنة

تنوع مسميات العملات المشفرة وطرق إصدارها والشبكات التي تعمل من خلالها، كانت عملة البيتكوين مازالت هي الأشهر والأكثر هيمنة على سوق العملات المشفرة تليها عملة الإيثريوم، ثم الريبل، ولايت كوين، ومونيرو، الشكل التالي يبرز نسبة الهيمنة السوقية لكل نوع من تلك العملات:



الشكل 1: القيمة السوقية لأهم العملات الرقمية المشفرة 2015-2020 (JPMorgan, 2020)

البيتكوين: Bitcoin: تعف عملة البيتكوين على أنها عملة افتراضية قائمة على علم التشفير في إصدارها وتداولها، لا مركزية مدعومة من الحكومة أو من أي كيان قانوني آخر، ولا يمكن استبدالها بالذهب أو أي سلعة أخرى وفق تنظيم ومحدد، تعتمد عملة البيتكوين في تصميمها على نظام نقد إلكتروني يعمل وفق مبدأ الند إلى الند (Houben, R. A. 2018)

إيثر: Ethereum: تم تقدم هذه العملة من طرف Buterin Vitalik وهو عالم كمبيوتر روسي كندي الجنسية، حيث تأسست في 30 جويلية 2015 وهي عبارة عن منصة برمجة غير مركزية تطلع بإنشاء العقود الذكية والتطبيقات الموزعة على رمز التشفير الخاص ها، وهذا ما يميزها عن البيتكوين، ولقد حظت هذه العملة منذ مارس 2017 بشعبية وشهرة كبيرة لتصبح اليوم ثاي عملة تشفيرية للتطبيقات بالعمل، من ناحية المبدأ ليست شبيهة من ناحية التداول، يطلق على منصة الاثيريوم ب "الأثير" وهو وقود الذي يسمح بالبيتكوين، بل هي بمجرد وسيط مالي ضروري من أجل تشغيل العقود الذكية، والعقود الذكية هي عبارة عن عقد مالي يقصد تشغيله تلقائيا عندما يتم إستيفاء شروط معينة ودون وجود طرف ثالث (صويلحي، 2018، صفحة 224).

الريبل: Ripple: يطلق هذا الاسم على منصة (نظام) تسوية الدفعات الذي أطلقته شركة (Ripple) الخاصة في عام 2012، ويطلق على العملة المستخدمة ضمن هذه المنصة عملة "الريبل" (RP)، وبالرغم من أن هذه العملة لم يتم تصميمها ابتداءا ليتم استخدامها من قبل الأفراد للدفع مقابل الخدمات، لكنها استهدفت البنوك والمؤسسات المالية التي يمكنها استخدام هذه المنصة لتسوية المدفوعات فيما بينها، حيث كان هدف منشخ عملة الريبل هو أن تحل محل شبكة سويفت العالمية كمزود خدمات مالية آمنة.

لايت كوين: Litecoin: أنشأت في أكتوبر عام 2011، على يد شارلي لي Lee Charlie وهو مهندس سابق في شركة Google، وهي من أوائل العملات المشفرة البديلة، وتتميز عن البيتكوين بأن عملية التعدين فيها أسهل

وارخص، وهي تعتمد خوارزميات تشفير مختلفة تماما عن المستخدمة في البيتكوين، كما تتصف بأنها اسرع في التبادل من البيتكوين، مما زاد من قبولها، وقد قيل عنها: إذا كان البيتكوين هو العملة الافتراضية الذهبية، فإن اللاتيكوين هو العملة الفضية (بن عبد العزيز، 2017، صفحة 29).

8. التحديات التي تواجه السلطات في استخدام العملات الرقمية المشفرة (فريق عمل الاستقرار المالي في الدول العربية ، 2019، صفحة 31-33):

ان العملات المشفرة ليست بعملة قانونية ولا وسيلة للدفع، وتبقى خارج نطاق الرقابة والإشراف من طرف السلطات المختصة في عمليات الدفع، ومع ذلك، ونظرا للمخاطر التي قد ينطوي عليها استخدامها والأنشطة الغير القانونية التي تسهلها، فإن السلطات تتبع عن كثب التطور الكبير لهذه العملات المشفرة وتحذر المستعملين من المخاطر المرتبطة بها، إذا كان من غير الممكن تنظيم إصدار العملات المشفرة المصممة بالأساس للتهرب من كل رقابة ولا تستجيب لأي خاصية تجاه التنظيمات المصرفية والمالية المعمول بها حاليا، الا ان نشاط تبادل / تحويل هذه العملات المشفرة إلى عملات قانونية يقع في مجال التنظيم خاصة مجال مكافحة غسل الاموال وتمويل الارهاب.

في الواقع نظرا للشبكة المحدودة حاليا من العملات المشفرة وعلى وجه الخصوص عملة البيتكوين، قد يشكل استخدامها في سياق الأنشطة غير المشروعة أو غسل الأموال وتمويل الإرهاب أمرا مومما فقط الا إذا تم تحويلها في النهاية إلى عملة لها سعر قانوني.

ومع ذلك، فإن التحويل الى عملة قانونية مقدمة عبر منصات الإنترنت، ينبغي تحليلها كخدمة دفع وبالتالي تستوجب الحصول على تصريح لخدمة الدفع.

يعد تقييم ومراقبة هذه المخاطر المحتملة أمرا صعبا. ويرجع هذا جزئيا إلى أن المعلومات المتاحة عن الأهمية المادية للمخاطر ضئيلة. إلى جانب ذلك، توجد فجوات في المعلومات حول مدى التأثير في أسواق الأصول المشفرة، وعلى التعرض المباشر وغير المباشر للمؤسسات المالية.

من ناحية أخرى، أصدرت لجنة المدفوعات والبنية التحتية للأسواق (CPMI) خطة عمل للعملة الرقمية للبنك المركزي (CBDC)، وهي تحتوي على عدة فروع بما في ذلك:

- التوعية، وتقديم المشورة للبنوك المركزية للمضي قدما بحذر في خطة عمل لوضع عملة رقمية للبنك المركزي.
- رصد وتتبع مشروع العملة الرقمية للبنك المركزي والعملات الرقمية الخاصة المستخدمة للدفع.
- التحليل، مع التركيز على اعتبارات السلامة والكفاءة للعملات الرقمية

يعكس النهج الذي تتبعه الحكومات والبنوك المركزية في تتبع العملات المشفرة واقع كل بلد في استعراض إطارها التشريعي والتنظيمي، ورأيها الخاص حيال تطور هذه العملات. حتى الآن، لا يوجد معيار مقبول عالمياً لطبيعة العملات المشفرة.

ومع ذلك، يمكننا أن نجد مجموعة من الأمثلة العالمية للبلدان التي تكون إما داعية، أو تقوم بتطوير مراقبين مناصرين أو معارضين لاستخدام العملات المشفرة. فيما يخص الجانب التنظيمي، قررت العديد من البلدان تطبيق قوانين الضرائب على الأرباح (الأرجنتين، النمسا، بلغاريا، فنلندا، إيطاليا، النرويج، بولندا، رومانيا، روسيا، سلوفاكيا، جنوب أفريقيا، إسبانيا، السويد، المملكة المتحدة) أو قوانين مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب (الجمهورية التشيكية وأستونيا وجبل طارق وهونغ كونغ ولوكسمبورغ وسنغافورة).

9. دور العملات الرقمية المشفرة في تعزيز القطاع المالي في الجزائر (Habtamu Fuje ، 2022)

في ظل التحول الرقمي الذي يشهده العالم، تلعب العملات الرقمية المشفرة دوراً متزايداً في تعزيز الأنظمة المالية وتوفير بدائل للتعاملات المالية التقليدية. في الجزائر، على الرغم من الحظر المفروض على تداول العملات الرقمية منذ عام 2018، فإن التعامل غير الرسمي بالعملات المشفرة قد بدأ في التوسع، مما يوفر فرصاً وإمكانيات جديدة للاقتصاد المحلي. يشهد العالم تحولاً نحو التعاملات الرقمية، والجزائر ليست بمنأى عن هذا التوجه، رغم التحديات القانونية والتنظيمية.

• تعزيز الشمول المالي:

أحد أهم أدوار العملات المشفرة هو تحسين الشمول المالي، خاصة في الدول النامية مثل الجزائر، حيث يوجد عدد كبير من الأفراد الذين لا يستطيعون الوصول إلى الخدمات المصرفية التقليدية. العملات المشفرة توفر لهم وسيلة بديلة للوصول إلى الاقتصاد الرقمي والمشاركة في العمليات المالية بدون الحاجة إلى حسابات مصرفية تقليدية. يُظهر البحث في مجال الشمول المالي أن العملات الرقمية تساهم بشكل مباشر في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية للمجتمعات غير المصرفية (Yasmina, 2024).

• تسهيل التحويلات المالية:

تعاني الجزائر من قيود على التحويلات المالية الدولية بسبب القيود المصرفية الصارمة. العملات المشفرة تتيح للأفراد وسيلة سريعة وغير مكلفة لتحويل الأموال عبر الحدود. في حين أن العملات التقليدية قد تواجه تأخيرات وتكاليف عالية في التحويلات الدولية، يمكن استخدام العملات المشفرة لتجاوز هذه العقبات وتقليل التكلفة بشكل كبير، مما يعزز كفاءة النظام المالي (IMF, 2022).

• تعزيز التجارة الدولية:

يمكن أن تلعب العملات المشفرة دورًا حاسمًا في تحسين العلاقات التجارية الدولية للجزائر. الشركات الجزائرية بدأت تدرك فوائد استخدام العملات الرقمية في تسهيل المعاملات مع الشركات الأجنبية، وخاصة في ظل القيود على العملات الصعبة. تُعتبر العملات المستقرة مثل USDT وسيلة آمنة لإتمام المعاملات التجارية، ما يساهم في تسهيل التجارة وتعزيز التكامل مع الأسواق العالمية (Habtamu Fuje ، 2022)

• تعزيز الابتكار التكنولوجي:

تقنية البلوكشين التي تعتمد عليها العملات المشفرة توفر منصة متقدمة للابتكار في القطاع المالي. استخدام هذه التقنية في الجزائر قد يؤدي إلى تحسين الشفافية وتقليل الاحتيال في المعاملات المالية. بالإضافة إلى ذلك، البلوكشين يُعد بنية تحتية قوية تتيح إجراء عمليات مالية لامركزية وآمنة، مما يعزز الثقة في النظام المالي ويحفز الابتكار. ¹(Rabia & Hamida, 2024)

• التحديات والمخاطر المرتبطة بالعملات المشفرة:

رغم الفوائد المحتملة، فإن استخدام العملات المشفرة في الجزائر يواجه تحديات كبيرة، أبرزها عدم وجود إطار قانوني ينظم التعامل بهذه العملات. الحظر المفروض على العملات الرقمية يعوق الاستفادة الكاملة من هذه التكنولوجيا، بالإضافة إلى المخاطر المرتبطة بالتقلبات الحادة في أسعار العملات المشفرة والتي قد تؤثر على الاستقرار المالي للأفراد والشركات، وبالتالي فإن الجزائر بحاجة إلى تطوير سياسات تنظيمية شاملة تتيح الاستفادة من مزايا العملات المشفرة مع الحد من المخاطر المرتبطة بها.

• الفرص المستقبلية والتنظيم المحتمل:

نظرًا للتطورات السريعة في مجال التكنولوجيا المالية، هناك حاجة ملحة لأن تعيد الجزائر النظر في سياساتها تجاه العملات المشفرة. قد يؤدي تطوير إطار تنظيمي محكم إلى تعزيز دور العملات الرقمية في دعم الاقتصاد المحلي، وفتح الباب أمام الابتكارات المالية التي قد تساعد في تعزيز الشمول المالي وتحسين كفاءة المعاملات المالية، كما أن تبني العملات المشفرة على المستوى الرسمي قد يساهم في تحسين صورة الجزائر كمركز مالي رقمي مستقبلي في المنطقة.

10. الخاتمة:

في ظل التحولات الاقتصادية والرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم، تتجه الأنظار إلى العملات الرقمية المشفرة كأداة محورية لتحقيق النقلة النوعية في القطاع المالي الجزائري. ورغم الحظر الحالي الذي يواجهه التعامل

¹ Rabia, B., & Hamida, R. (2024). The reality of financial technology and its role in enhancing financial inclusion: A case study of the banking sector in Algeria during the period (2010-2018), International Journal of Economic Perspectives, 18(1), 347–372.

بهذه العملات في الجزائر، فإن الاستخدام غير الرسمي والنمو المستمر لهذه العملات بين الأفراد والشركات يشير إلى إمكانيات هائلة يمكن استغلالها لتعزيز الاقتصاد الرقمي.

العملات المشفرة توفر فرصة ذهبية للجزائر لتعزيز الشمول المالي، خاصة في المناطق التي تعاني من نقص في البنية التحتية المالية التقليدية. بإمكان هذه العملات أن توفر حلولاً مبتكرة لتقليص الفجوة المالية بين المناطق الحضرية والريفية، وتحقيق مزيد من المرونة في التعاملات المالية، وهو ما يساهم في تحسين حياة الأفراد وتطوير القطاعات الاقتصادية المختلفة.

تبنى العملات المشفرة بشكل رسمي وتنظيم استخدامها سيتيح للجزائر الاستفادة من هذه الثورة الرقمية لتوسيع نشاطاتها التجارية الدولية، وتحسين قدرة الشركات المحلية على المنافسة في الأسواق العالمية. كما ستفتح هذه الخطوة الباب أمام الابتكار المالي وتعزيز الثقة في النظام المالي الجزائري من خلال توفير أنظمة دفع أكثر أماناً وشفافية بفضل تقنية البلوكشين، من المهم أن تدرك الجزائر أن الفرص المستقبلية لهذه التكنولوجيا لا تقتصر فقط على المعاملات المالية، بل تمتد إلى تعزيز النمو الاقتصادي وتطوير البنية التحتية الرقمية للبلاد. ومع وجود إطار تنظيمي واضح وفعال، ستتمكن الجزائر من الاستفادة من هذه التكنولوجيا الحديثة بطريقة مستدامة، مما يساهم في جعلها مركزاً مالياً إقليمياً قادراً على مواكبة التطورات العالمية.

إن مستقبل الجزائر المالي يبدو مشرقاً ومليئاً بالإمكانيات، وبفضل العملات المشفرة وتطوير التكنولوجيا المالية، يمكن للجزائر أن تدخل حقبة جديدة من الاستقرار الاقتصادي والابتكار المالي الذي يعزز مكانتها على الساحة العالمية.

11. قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- فريق عمل الاستقرار المالي في الدول العربية. (2019). مخاطر وتداعيات العملات المشفرة على القطاع المالي. صندوق النقد العربي، الإمارات العربية المتحدة. العدد 117، ص 31-33.
- بن سلمان، ع. س. (2017). النقود الافتراضية - مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، العدد 01. مصر: جامعة عين شمس.
- صميذة محمد، خ. م. ح. (2021/2020). تداول العملات المشفرة وخطره على الأمن المجتمعي. حولية كلية الدعوة الإسلامية بالقاهرة، جامعة الأزهر، المجلد الثاني، العدد 33، ص 232.
- صويلحي، ن. (2018). أثر تعدين البيتكوين والعملات الافتراضية على استقرار النظام النقدي العالمي. مجلة آفاق علمية، المجلد 10، العدد 02.
- عون الله، س. (2023). مخاطر وتداعيات تداول العملات المشفرة على استقرار القطاع المالي خلال الفترة 2017-2021. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 19، العدد 31، ص 217.

- علي، أ. ي. م. (2021). العملات الرقمية نشأتها وتطورها ومخاطر التعامل بها. المجلة العلمية، جامعة أسبوط، العدد 73، ص132.
- سرور، ه. م. (2022). دراسة مقارنة للعلاقة بين تقلبات أسعار العملات الرقمية وقيم مؤشرات أسواق الأوراق المالية. مجلة التجارة والتمويل، العدد 03، سبتمبر، ص401.
- لخضر زيدان. (2018). تحليل مخاطر وتحديات تطوير واستخدام العملات الافتراضية ذات سلاسل الكتل الموزعة. مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 13، المجلد 2، ص34.

المراجع الأجنبية:

- Bouveret, A., & Haksar, V. (2018). What are cryptocurrencies? A potential new form of money offers benefits while posing risks. *Finance & Development*, 55.(2)
- Dev, J. A. (2014, May). Bitcoin mining acceleration and performance quantification. In *IEEE 27th Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering (CCECE)* (pp. 1-6).
- Freedman, C. (2000). Monetary policy implementation: Past, present, and future - Will electronic money lead to the eventual demise of central banking? *International Finance*, 3.(2)
- Fung, B., Molico, M., & Stuber, G. (2014). Electronic money and payments: Recent developments and issues. Bank of Canada Working Paper 2014-2. <https://www.bankofcanada.ca/2014/04/discussion-paper-2014-2/>
- Ganne, E. (2018). Can blockchain revolutionize international trade? World Trade Organization Publications. https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/blockchainrev18_e.pdf
- Gaspar, V., & Rhee, C. Y. (2018). The digital accelerator: Revving up government in Asia. IMF Blog. <https://blogs.imf.org/2018/09/26/the-digital-accelerator-revving-up-government-in-ia/>
- Greifeld, K., & Hajric, V. (2020). Guggenheim's Scott Miner says bitcoin should be worth \$400,000. Bloomberg. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-12-16/guggenheim-scott-miner-says-bitcoin-should-be-worth-400-000>
- Grey, R., & Dharmapalan, J. (2017). The macroeconomic policy implications of digital fiat currency. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3200248>
- Habtamu, F., Quayyum, S., & Molosiwa, T. (2022). Africa's growing crypto market needs better regulations. IMF Blog. <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/11/22/africas-growing-crypto-market-needs-better-regulations>
- JPMorgan. (2020). Digitalization a strategic priority, say corporates at the 2020 J.P. Morgan e-commerce forum. JPMorgan Chase & Co. <https://www.jpmorgan.com/solutions/treasury-payments/insights/digitalization-a-strategic-priority>
- Rabia, B., & Hamida, R. (2024). The reality of financial technology and its role in enhancing financial inclusion: A case study of the banking sector in Algeria during the period (2010-2018). *International Journal of Economic Perspectives*, 18(1), 347–372.
- Yasmina, K. (2024). The impact of digital finance on enhancing financial inclusion and achieving sustainable development in the tourism sector in Algeria. *International Journal of Economic Perspectives*, 18(1), 92–103 .