



Cryptocurrencies in Morocco between legal adaptation and economic impact

العملات الرقمية بالمغرب ما بين التكيف القانوني والأثر الاقتصادي

المهدي قيل^أ، سارة الطاهيري^ب

دكتور في العلوم الاقتصادية والتسيير^أ

دكتورة في القانون العام والعلوم السياسية^ب

كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية السويسي، جامعة محمد الخامس الرباط^{أب}

^بSara.tahiri@um5r.ac.ma ، ^أMehdi.kail@um5s.net.ma (ESID 5171 6739 2023)

Abstract

This study aims to shed light on crypto currencies, which have become increasingly interested in them day by day in electronic transactions, which made various countries recognize them as being, despite their hypotheticality, a means that has taken a large place within the economies of the largest countries, and therefore through this study we will recall what they are, types, characteristics, and disadvantages, in addition to their legal adaptation and the ruling on dealing with them by various countries in general, and Morocco in particular, without forgetting the impact of the latter on the economy of Country.

Keywords:

Cryptocurrencies, legal adaptation, economic impact



مقدمة:

إن العالم اليوم، يشهد تطورا سريعا على جميع المستويات الاجتماعية، الاقتصادية والمالية...، ومن بينها، التحول الرقمي والتكنولوجي، الذي أضفى في الوقت الراهن، له من الأهمية ما كان، نظرا للدور الهام الذي ولى يحتله ضمن الأساليب الحديثة المعتمد عليها ضمن كبريات اقتصادات العالم، الأمر الذي يتولد عنه الاعتماد على أدوات جديدة تتناسب مع التطور الحاصل، ومن بينها العملات الرقمية، باعتبارها أدوات نقدية جديدة، أصبحت تعتمدها العديد من الدول، خصوصا منها المتقدمة، نظرا لسهولة التعامل بها، خصوصا في ظل الأزمات والأوبئة وغيرها من الظروف الاستثنائية، إلا أن هذه الأخيرة كما لها منافع، لها تحديات أيضا، تنقص من قيمتها عند استخدامها، خصوصا في ظل الجرائم المرتبطة بغسل الأموال، تمويل العمليات الإرهابية، وكذا الاتجار بالبضائع بشكل غير قانوني، الأمر الذي جعل العديد من البلدان ومن بينها المغرب، تجرم التعامل بها، لكونها تضر باقتصاد البلاد بالدرجة الأولى، إضافة لغياب نص قانوني يوطر التعامل بها، الأمر الذي جعل هذا الأخير - المغرب - يولي اهتماما في الآونة الأخيرة بها، قصد تقنينها وتأطيرها بنصوص قانونية وتنظيمية، تجعل ممن يتعامل بها، يعرف حدود استخدامها مع تحديد العقوبات في حق من يخالف ما يمليه المشرع في إطارها.

الأمر الذي يجعلنا نقسم هذه الدراسة إلى محورين أساسيين كما الآتي:

المحور الأول: ماهية العملات الرقمية، نشأتها، أنواعها خصائصها

المحور الثاني: التكيف القانوني والاقتصادي للعملات الرقمية

المحور الأول: ماهية العملات الرقمية، نشأتها، أنواعها خصائصها

أولا: تعريف العملات الرقمية ونشأتها

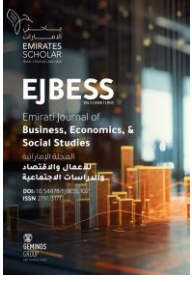
عرف الإنسان النقود الحقيقية المعدنية، منها الورقية، منذ زمن قديم، ثم ظهرت في العصر الحديث، لاسيما عقب الثورة الإلكترونية والبرمجية، ما يعرف بالنقود الإلكترونية، وهي قيم نقدية مخزونة في صورة أرقام على أجهزة إلكترونية، أو برمجيات الحواسيب الشخصية، تستخدم للوفاء بالالتزامات النقدية المختلفة^١.

وقد نشأت العملات الرقمية^٢ وبدأت في الانتشار بين معظم دول العالم الآونة الأخيرة، الأمر الذي جعل

موقع أمازون المتخصص في بيع الكتب والمؤلفات، يعلن أنه عرض أكثر من 2000 مؤلف حول العملات الرقمية الجديدة في عام 2014 فقط، الأمر الذي يُوْشِّر على التزايد القوي والاهتمام العالمي، بتلك العملات، واحتلالها اهتمام المجتمعات حول العالم، فهي على عكس أنظمة الدفع عبر الإنترنت، حيث تقوم على الشبكات اللامركزية، من نظير إلى نظير، وتسمح بإثبات، ونقل الملكية الرقمية للعملات، دون الحاجة إلى وسيط، وبالتالي، فبالنظر لكون الأنظمة النقدية تتغير مع مرور الوقت، فإن التمييز بين النقود والأشياء الأخرى ليست قاطعة، والخط الذي يحدد بين النقود وغير النقود، يصبح غير واضح، ويعتمد في جزء كبير منه على ما هو الغرض من ذلك^٣.

أما العملة الرقمية، فجاءت بنسق مغاير تماما، وبالتالي لا تعد نقودا إلكترونية بالمفهوم القانوني، لأسباب عدة نوردها لاحقا، إلا أن هذه الأخيرة تزايد ظهورها في الآونة الأخيرة، فرغم كل ما أثارته من مخاوف عالمية، إلا أنها بدأت تحوز تدريجيا على ثقة بعض المتعاملين داخل شبكة الإنترنت، لكن لا يزال استخدام العملات الرقمية في العديد من مناطق العالم محدود بل مجرم، وقد يعود ذلك نتيجة لغياب الدعم، لتلك العملات من قبل السلطات النقدية، وصعوبة وصول غالبية الأفراد إلى إنتاجها واستخدامها^٤.

ويمكن تعريف العملات الرقمية أو المعماة Cryptocurrency أو نقود السائلة الرقمية، بأنها عملات معنوية يتم إنتاجها وتخزينها والتعامل بها وتداولها إلكترونيا في المنصات العالمية للعملات، من خلال قيمتها المقدرة في السوق، وتعمل خارج نظام النقد الرسمي، ومتاحة على شكل رقمي فقط، فهي تمثيل رقمي للقيمة، بمعنى أن قيمتها مخزنة بداخلها، وليس لها وجود مادي، يتم إنتاجها بواسطة برامج خاصة في الحاسب الآلي، فلا يوجد هيئة عامة أو بنك مركزي يقوم بإصدارها، ولا تخضع لقوانين البنوك^٥، وتتداول عبر الإنترنت، بحيث تستخدم في الشراء^٦ أو البيع في التجارة الإلكترونية^٧، ويمكن دفع اشتراك بعض الألعاب والتطبيقات بهذه العملات، كما هناك إمكانية تحويلها لعملات أخرى: كالعملات الرسمية أو القانونية عبر الإنترنت، أو ماكينات الصراف الآلي، الخاصة بالعملات المشفرة، وقد سميت العملات الرقمية باسم افتراضي نسبة إلى المجتمع الافتراضي أو غير الحقيقي الذي تتداول فيه هذه العملات^٨.



ثانياً: الأنواع والخصائص

هناك العديد من العملات الرقمية ضمن السوق النقدي الافتراضي، إلا أن هناك عملات تستحوذ على حصة سوقية ضخمة (أ)، والتي لها مميزات وعيوب (ب).

أ) أنواع العملات الرقمية:

يوجد العشرات من أنواع العملات الرقمية، وتحدد أهمية كل عملة رقمية، حسب عدد المستخدمين، وبنية كل شبكة، وكذا، المواقع التي يتم مبادلتها فيها. فوفقاً لـ (Coinmarketap)، يوجد ازدهار في مشهد العملة الرقمية خاصة أنه موضوع سريع التطور يثير اهتمام الكثيرين أصحاب المصالح، حيث ارتفع عدد الأصول الرقمية ووصل إلى 5500 عملة في يوليو 2021^x.

ويمكننا استعراض مختلف أنواع العملات الرقمية المشفرة، لتوضيح الفرق الذي يميز كل نوع من هذه العملات:

1. **البيتكوين Bitcoin**: تم إنشاء هذه العملة الرقمية سنة 2011، وهي عملة رقمية تشكل نظام دفع لا مركزي، بروتوكو على الإنترنت إذ أضحت الظاهرة الأكثر حديثاً في الأوساط الاقتصادية والقانونية، وزادت شعبية هذه العملة خلال السنوات الأخيرة^x.

كما عرفت، على أنها صورة رقمية مخزونة على الشبكة العنكبوتية، تتخذ أشكالاً ومظاهر تحامي مظهر الأموال المادية، المنقولة منها والعقارية، ولها قيمة مادية وافتراضية في العالم الافتراضي، فتمتاز بإمكانية نقل ملكيتها عبر المحافظ الرقمية ومقايضتها بأشياء مادية، أو صرفها مع العملات الحقيقية، أو حتى بيعها، من خلال تعاقد افتراضي مشفر، أهم سيماته مبدأ سلطان الإرادة، بلا وسيط متحكم في العقد، كما في العملات الحقيقية، من منطلق أن الإرادة مطلقة لا قيد يحددها^{xii}.

2. **الايثيريم (Ethereum)**: ورمزها (ETH) تحتل المركز الثاني وتصل قيمتها السوقية إلى 230.6 مليار دولار، وسعرها 1932 دولاراً^{xiii}، وابتكرها "فيتاليك بوتيرين" الذي كان يعمل مبرمجاً للعملات الرقمية في بيتكوين عام 2013، وبدأ تمويل الجزء الأساسي من المنصة في 2014، وشغل نظامها في 30 يوليو 2015^{xiii}، ويستخدمها المطورين للدفع مقابل مساعدة بعضهم البعض، لبناء التطبيقات، بدلا من التنافس مع بيتكوين، تقوم إيثيريوم على تكملة

بيتكوين، ويتم استخدامها لإنشاء منصات مخصصة للتمويل الاجتماعي^{xiv}.

3. **ريبل X Ripple ورمزها (XRP)**: وهي عملة مشفرة صممت لتحويل الأموال بسرعة باستخدام عملات مختلفة، وغير قابلة للتعددين^{xv}، وهي عملة رقمية تستخدم في عمليات تداول العملات بالأسواق، ولكنها لا تستخدم في الشراء، وهي اختصار لكلمة نظام مدفوع مفتوح المصدر، ويدعم نظام الريبل أو بروتوكول الريبل المعاملات الرخيصة، والسريعة عبر الحدود الدولية^{xvi}.

وفي نهاية القول، لا يمكن حصر العدد بالضبط للعملات الرقمية، لعدم وجود قانون يضبط إصدارها، أو جهة محددة مسؤولة عن إصدارها يمكن الرجوع إليها، لهذا نجدها متفاوتة من حيث التعامل بها.

ب) الخصائص المميزة والعيوب:

إن العملات الرقمية، لقيت قبولا كبيرا داخل السوق النقدي الافتراضي، مما جعلها تتميز بمجموعة من الخصائص، إلا أن هذه الخصائص، لا تجنبها من عيوب أيضا، تحد من استعمالها في بعض الجوانب.

• الخصائص:

تمتاز العملة الرقمية عن العملات الإلكترونية، بخصائص خمسة، لعل أكبرها التفرد، وعدم الخضوع إلى نظام مركزي للبنوك والمصارف، فضلا عن تمتعها بقدر عال من التشفير، يعمي غير المتعاقدين أو الندين عن الاطلاع عليها، كما أن تكاليف تحويلها وتداولها تكاد تكون رمزية مقارنة مع العملات الأخرى، وأدناه تفصيل هذه المميزات.

- **الخاصية الأولى**: وهي التشفير المطلق، حيث يمكن عند التعامل بالنقود الرقمية، استخدام اسم مستعار، ما يعد ميزة لها، فلا يمكن ذلك في العملات الإلكترونية، غير أن هذا التشفير للعملة الرقمية، هو ذاته سبب حظر التعامل بها قانونا، إذ يلزم معرفة المتعاقدين بدقة، وسنهما الذي تبنى عليه أهلية التعاقد، فقد يقوم متعامل بهية أمواله الرقمية (بيتكوين)، أو يجري عليها أي تصرف قانوني، يستوجب كمال أهلية الأداء، وهو لم يتم سن الأهلية بعد، ما يجعل العقد باطلا، لأن تصرفه ضاربه ضررا محضا، من منظور القواعد العامة التقليدية في القانون المدني، في حين هو صحيح وملزم، بالنسبة لنظام العملة الرقمية، الذي لا يراعي قواعد السن أو الأهلية أو عيوب



الإرادة وغيرها، بل يطلق عنان الإرادة دون لجام^{xvii}

- **الخاصية الثانية:** والتمثلة في سهولة التعامل والحمل إذ أن التعامل بعملة (بيتكوين) سهل نسبيا عند الاستخدام، على النقيض من بقية خدمات الدفع عبر الإنترنت فقد صمم ليكون عملة بحثة، فليس بقدر شخص ما الذهاب إلى جهاز الصراف الآلي لسحب أو إيداع البيتكوين، إنما هو مخزن في محافظ على الانترنت، يتم الوصول إليه عن طريق أجهزة الحاسب الآلي المرتبط بالنت فقط، ويمكن لأي شخص إنتاج عملات البيتكوين بمجرد تنصيب منصات التشغيل التي تنتج هذه العملة الرقمية^{xviii}

- **الخاصية الثالثة:** كونها عملة غير مخزنة على وسيلة إلكترونية، كبطاقة الرصيد أو البطاقة البلاستيكية، أو على قرص صلب في الكمبيوتر الشخصي للمستهلك، بل مخزنة على شبكة الإنترنت فقط، ومودعة في محفظة خاصة يتم الدخول إليها باستخدام اسم العميل ورقمه السري ك (gmail أو email)، فلا ترتبط بنطاق جغرافي أو موقع إقليمي^{xix}

- **الخاصية الرابعة:** وهي كونها وسيلة لتجنب الأمراض الوبائية المعدية، بما أن العملة الرقمية لها ميدانها الفيزيائي، أي أن مكان تداولها هو الانترنت، فإنها يمكن أن تعد وسيلة ناجعة للتداول وللبيع والشراء، وتجنب الإصابة بالأمراض الوبائية المنقولة عن طريق النقود، وهذا الأمر غاية في الأهمية في الوقت الراهن^{xx}

• تحديات التعامل بالعملات الرقمية:

فكما للعملات الرقمية مزايا تجعل منها وسيلة أخذت مكانها ضمن المجال النقدي العالمي، فلها عيوب أيضا تحد من فعاليتها في بعض الأحيان.

- **الهيكل اللامركزي:** من عيوب هذه العملة عن النقود المادية والنقود الإلكترونية، بعدها عن أي نفوذ حكومي، فهي تتيح الوفاء بالمقابل النقدي مباشرة عبر شبكة الأنترنت، دون الحاجة لتدخل وسيط، فتنتقل مباشرة من المشتري إلى البائع، أو بعبارة أدق من الناقل إلى المستفيد^{xxi}، فالبيتكوين عملة لامركزية لا تتبع أي دولة ولا بنك ولا أية هيئة تنظيمية،

فهي عملة مشفرة، يصعب تتبعها، لأنها لا تملك أرقاما متسلسلة، على العكس تماما من النقود الإلكترونية التي تكون تابعة إما لدولة أو بنك أو هيئة تنظيمية، ولها أرقام متسلسلة يمكن تتبع المتعاملين من خلالها، هذه الميزة التي تنفرد بها البيتكوين، جعلها متفردة بقرار إرادة المتعاقدين، دون أن يكون للوسيط سلطان عليها كما في النقود الإلكترونية، وهذا العيب يوقع مخاطر على المتعامل بها، فمن مخاطرها أن تعد وسيلة لغسيل الأموال ودعم للمجموعات الإرهابية والمنظمات الإجرامية^{xxii}، كما أن الدولة ليس لها سلطان عليها لكي تفرض الضرائب والرسوم على المتعاملين بها^{xxiii}

- **ولعدم وجود نصوص تشريعية** نازمة لعملة البيتكوين فإنه لا يمكن فرض عقوبة أو غرامة على المتعاملين بها، لأن المبدأ الام الذي يحكم قانون العقوبات أنه لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص، ويقع على عاتق المشرع أن يبادر في تنظيم تشريع ينظم هذه العملة ويوقع عقوبات على المخالفين والذين يوظفونها كوسيلة غير مشروعة^{xxiv}

- **التشفير:** تمثل خاصية التشفير الميزة والعبء للعملة الرقمية في الوقت ذاته، فهي تكتم التعامل وتجعله في جو من السرية لا يصل إليه غير المتعاملين، وفعلا قد يكون هذا الجو بيئة خصبة للتهرب الضريبي وغسيل الأموال وبيع الممنوعات، ثم إن هدف التشفير بالتعامل الرقمي خارج المنظومة المالية والنقدية في الدول، وعدم خضوعه للبنوك المركزية، ومع ذلك فإن تلافي التشفير مستحيل عمليا، لأنه من ركائز العملة الرقمية^{xxv}

- **التذبذب وعدم الاستقرار:** واحدة من أهم مخاطر التعامل (البيتكوين) مثلا، عدم استقرار قيمتها، فلم تلبث أن قفزت قيمتها في سوق العملات، ليتجاوز سعر صرفها مقابل الدولار (30 ألف) دولار، ثم هبطت هبوطا مريعا خلال أشهر قليلة، ليقل سعر صرفها عن 800 دولار، فاهتزت قوتها وتزعزعت مكانتها، وما هي تهبط وترتفع بين عشية وضحاها، دون مؤشرات أو سوابق إنذار، ما يثير لدى المتعامل بها ضغط الريبة وعذاب الشك،



وهو سبب قول البعض أن التعامل بالعملية الرقمية يوقع في الغرر^{xxvi}:

- **القرصنة:** لما كانت العملة الرقمية، عملة رقمية مخزنة في محفظة رقمية، فإنها عرضة للقرصنة والسرقة والتلاعب في حسابات مستخدميها وتحريفها عن طريق القرصنة، ومع أن جميع وسائل الدفع الإلكترونية معرضة لمخاطر أمنية، إلا أن النقود الرقمية أكثر عرضة لتلك المخاطر، فوعلا وقعت قدرة المستخدم المسروقة أمواله من حسابه استعادتها، لمجهدلية آلية عمل المنظومة، وعدم إمكانية المتضرر اتخاذ الإجراءات القانونية لملاحقة السراق^{xxvii}.

المحور الثاني: التكييف القانوني والاقتصادي للعمليات الرقمية

أولاً: التكييف القانوني

من الضروري التعرف على الطبيعة القانونية للعملية الرقمية، أي شيء معنوي يصح التعامل به، ويمكن أن يكون محلاً للحقوق المالية، أم هي أموال افتراضية، ويصح التعامل بها كعملة بصفقتها وكيونتها؟ وهل العملة الرقمية مجرد قيمة مالية مخزنة إلكترونياً؟ بيئتها الطبيعية المستقرة الشبكة العنكبوتية، لأنها مجردة من الاعتراف التشريعي، وغير صادرة عن بنك مركزي؟ وبالتالي فالحاجة إلى معرفة طبيعتها القانونية تبقى ملحة، لأن البحوث المنجزة أوصلت إلى أن العملات الرقمية أضحت ذات قيمة في المجتمع حاضراً ومستقبلاً.

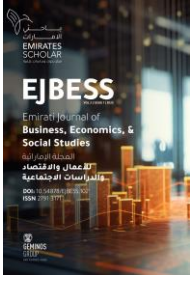
إن موضوع تأطير استعمال العملات المشفرة مازال يطرح تساؤلات عدة بالمغرب، وذلك في وقت أكد فيه والي بنك المغرب، أن هذه العملات ستفرض نفسها في المستقبل، حيث أعلن المغرب في 20 نونبر 2017، أن التعامل بالعملات الرقمية مخالف للقانون، ويعرض مرتكبيه للعقوبات والغرامات. الأمر الذي يتطلب، وضع إطار قانوني، يحمي مستعمليها في القريب من السنوات، إذ باتت العملات المشفرة تفرض نفسها، خلال السنوات الأخيرة، كما تعد أحد الأسئلة البارزة في الحرب الروسية الأوكرانية، وذلك بالنظر لكون روسيا تعتبر ثالث أكبر دولة في تعدين العملات المشفرة بالعالم، بعد كل من الولايات المتحدة وكازاخستان، فيما تأتي أوكرانيا في المرتبة الرابعة، في

مؤشر تبني العملة المشفرة العالمي، بعد كل من فينلاند والهند وباكستان^{xxviii}. فماذا عن المغرب؟ فرغم اعتراف البنك المركزي بالعملات المشفرة، يقبل المغاربة على التعامل بهذه العملات الحديثة، حسب ما كشفه تقرير سابق، صادر عن مركز البيانات المتخصص في العملات الرقمية "تريبل أ" بسنغفورة، مبرزا أن المغاربة، يحتلون الصدارة في شمال إفريقيا والرتبة الثانية في الشرق الأوسط، من حيث قيمة الأصول وأعداد المالكين لعملة "بيتكوين"^{xxix}، الأكثر شهرة بين العملات الرقمية^{xxx}.

وبعد عدة سنوات من الرفض^{xxxi}، أكد والي بنك المغرب، عبد اللطيف الجواهري، أن المملكة أصبحت الآن تشدد على ضرورة التوفر على تأطير دولي، ووطني لهذه العمليات، بعدما كانت تعتبرها في السابق مخالفة للقانون. حيث أن بنك المغرب ينسق مع صندوق النقد والبنك الدوليين^{xxxii}، للاستفادة من مساعدتهما لترخيص العملات المشفرة^{xxxiii}، وفي هذا الإطار، أوضح نفس المسؤول، بتاريخ 22 مارس 2022، أن البنك المركزي، قام بتشكيل لجنة تتضمن 4 لجينات، تختص كل واحدة منها في ميدان معين، من أجل التهيؤ لهذا الإطار القانوني^{xxxiv}. كما أكد أن المغرب سيتعامل بهذه العملات مستقبلاً، لكونها أضحت تفرض نفسها بشكل كبير داخل السوق الرقمية، لكن كما لها إيجابيات، فلها سلبيات أيضاً، يجب الاحتياط منها، نظراً لارتباطها بجرائم تمويل الإرهاب، وتبييض الأموال، فضلاً عن صعوبة تتبع هذه المعاملات، والتأكد منها ومعرفة المسؤول عنها ومسارها^{xxxv}.

فرغم التنبهات السابقة حول المخاطر المرتبطة باستعمال العملات الرقمية، فقد تم استمرار بعض الأشخاص الماديين والمعنويين، في استخدام هذا النوع من العمليات، حيث أن الأمر يتعلق بنشاط غير مقنن، ويتسم بنوع من التقلب، ما يتسبب في غياب أي حماية بالنسبة للمستهلك، كما يتعلق أيضاً، بأداة يمكن استعمالها لأغراض غير مشروعة^{xxxvi}، فالسلطات المالية تحذر استعمال مثل هذه "الأدوات" حماية للمواطن ضد أي انحراف للنظام القانوني أو خسائر مالية^{xxxvii}.

حيث خلف غياب إطار قانوني واضح، يؤطر التعامل بالعملات المشفرة تبايناً في وجهات النظر لدى المحاكم المغربية، والتي عرض عليها بعض القضايا والتي كان موضوعها "البيتكوين" خلال السنوات الماضية، وتفيد معطيات صادرة عن رئاسة النيابة العامة، بأن عدد القضايا المسجلة بشأن استعمال



العملات المشفرة بالمغرب 20 قضية، 13 منها كانت سنة 2019 مع ارتفاع ملحوظ خلال سنوات 2020 و 2021 وبداية 2022^{xxxviii}.

وتباينت الأحكام الصادرة عن القضاء المغربي، في قضايا التعاملات بالعملات المشفرة خلال السنوات الماضية، إذ تمت إدانة متهمين تعاملوا بعملة "البيتكوين" بعلّة عدم قانونية هذا النوع من المعاملات، فيما تمت تبرئة آخرين بعلّة أن فصول قانون الصرف التي توبعوا بها تخص العملات التقليدية وليس العملات الإلكترونية. ويرجع تضارب مواقف المحاكم المغربية بشأن التعامل بالعملات المشفرة بالأساس إلى اختلافها بشأن تحديد طبيعة هذه العملات، فهناك اتجاه قضائي أول يعتبر أنها تدخل ضمن مخالفات قانون الصرف، والفصل 339 من القانون الجنائي^{xxxix} الذي يجرّم صنع أو تداول عملة تقوم مقام النقود المتداولة^{xl}.

وفي هذا الإطار، فقد نظرت محكمة النقض، في ملف توبع فيه شخص من أجل "جنح احترام تلقي الأموال من الجمهور، والقيام بعمليات الائتمان بدون سند قانوني، وتحويل الأموال بشكل غير مشروع، وبدون ترخيص من مكتب الصرف، وقد تم الحكم على الشخص المعني، في محكمة الاستئناف بالدار البيضاء، بسنة ونصف حبسا نافذا، وغرامة نافذة قدرها 100 ألف درهم، وبأدائه لفائدة إدارة الجمارك والضرائب غير المباشرة، ذعيرة مالية نافذة قدرها، 11.2 مليون درهم ومبلغ 2.2 مليون درهم، حيث حاول دفاع الشخص الدفع أمام المحكمة بأن سند المتابعة، والحكم غير مقبول، باعتبار أن قانون الائتمان، يطبق على الأشخاص الاعتباريين دون الأشخاص الذاتيين، ملتصقا بنقض الحكم الصادر عن محكمة الاستئناف بالدار البيضاء. وقالت محكمة النقض في قرارها، الصادر في مارس 2021، أن المعني بالأمر، كان يتعاطى للتجار في عملة البيتكوين، باعتبارها عملة إلكترونية مشفرة عبر موقع إلكتروني مقره فنلندا، والذي يحل محل الضامن، لتأمين المعاملة بين البائع والمشتري مقابل عمولة 1 في المائة. وجاء في قرار المحكمة أن الشخص المعني، فتح عنوانا إلكترونيا، وكان ينشط في بيع وشراء البيتكوين، لفائدة زبائنه المقدر عددهم حوالي 1000 زبون، يمثل المغاربة منهم 99 بالمائة، مقابل استفادته من عمولة ما بين 3 و 8 في المائة، بحيث يتفق معهم على مبلغ المعاملة، وسعر العملة الإلكترونية، والوكالة البنكية، التي سيقوم الزبون بإيداع المبلغ المتفق عليه بالعملة المغربية^{xli}.

واستندت المحكمة إلى مقتضيات المادة 1 من القانون رقم 103.12 المتعلق بمؤسسات الائتمان والهيئات المعتمدة في حكمها^{xlii} التي تنص على أن هذه المؤسسات هي المخولة قانونا، احترام واعتقاد عمليات تلقي الأموال من الجمهور، وتوزيع الائتمان، ووضع مختلف وسائل الدفع رهن تصرف العملاء والقيم بإدارتها^{xliii}. فمع تعاضم ظاهرة العملات المشفرة في العالم، أبدت رئاسة النيابة العامة اهتماما كبيرا بها، وقد أثار انتباهها، تسجيل مجموعة من القضايا تتعلق باقتناء تكنولوجيا لتعدين^{xliiii} هذه العملات المشفرة، وخاصة "البيتكوين".

أما الاتجاه القضائي الثاني فينحو نحو عدم اعتبار العملات المشفرة عملة أو نقودا، بل أخرجها من نطاق النصوص القانونية سالفة الذكر، ويخلص إلى أن التعامل بها لا يشكل جريمة في غياب نص جنائي صريح. وحري بالتنويه أن العمل القضائي بالمغرب، لا زال يستعين بالظهير الشريف المؤرخ في 30 شتنبر 1949^{xliiii}، المتعلق بجزر ما يرتكب من المخالفات للضابط المتعلق بالصرف دون وجود أي تحيين يتعلق بمستجدات العملات الرقمية، وهو ما ينتج صعوبات حقيقية في تكييف التعامل بهذه العملات^{xliiii}. وأمام هذا الوضع، كشفت رئاسة النيابة العامة، ضمن تقريرها السنوي أنها عقدت اجتماعا لتدارس هذه المشكلة، حضرته مجموعة من القطاعات المعنية، منها بنك المغرب، ووزارة الاقتصاد والمالية، ووزارة الداخلية، ووزارة الصناعة والتجارة والاقتصاد الأخضر الرقمي. حيث تم الاتفاق على توسيع عضوية اللجنة المشكلة على مستوى بنك المغرب، لتدارس هذه المشكلة، وإنجاز دراسة شاملة، لهذه الظاهرة قصد الوقوف على تفاصيلها وإيجاد الحلول الكفيلة بتأطيرها على مستوى السياسة المالية والسياسة الجنائية. حيث سبق لأحد المسؤولين^{xlvii} اقتراح نظام للتريخ والتصنيف يسمح بإحداث منصات للتعامل بالعملات المشفرة، مع إخضاع المقاولات، التي تستعملها لمراقبة بنك المغرب أو وحدة معالجة المعلومات المالية، على غرار ما هو معمول به في عدد من الدول وعلى مستوى القانون، اقترح القاضي، ضمن مقال له بمجلة رئاسة النيابة العامة، وضع نصوص زجرية رادعة بشأن ممارسة السرية لنشاط تحويل العملات المشفرة دون مراعاة قواعد التسجيل والترخيص، وتعديل مقتضيات المتعلقة بمكافحة غسل الأموال، بجعل المقاولات التي تباشر نشاط تحويل العملات المشفرة ضمن لائحة الأشخاص الخاضعين، وإلزامها



بواجبات اليقظة والتصريح بالاشتباه لوحدة معالجة المعلومات المالية^{xix}.

وجدير بالذكر أن 3 مؤسسات رسمية، وهي بنك المغرب والهيئة المغربية لسوق الرساميل ووزارة الاقتصاد، سبقت أن حذرت سنة 2017 من التعامل بعملة "البيتكوين"، بعدما لاحظت إقبالا على شرائها من طرف فئة من المغاربة، نظرا إلى الارتفاعات الخيالية لسعرها في سوق العملات الرقمية. حيث عللت السلطات المالية المغربية موقفها من التعامل بعملة "البيتكوين" باعتبارها نشاطا غير منظم، ينطوي على مجموعة من المخاطر المرتبطة بغياب إطار حمائي للزبون المتعاطي لهذا النشاط، وتقلب سعر صرف العملات المشفرة، وإمكانية استعمالها في ارتكاب بعض الجرائم الخطرة.

ودعا مكتب الصرف الجميع إلى الاحترام التام لمقتضيات قانون الصرفⁱⁱ الجاري بها العمل والتي تنص على أن المعاملات المالية مع الخارج يجب أن تتم عن طريق الأبنك المعتمدة بالمغرب وبواسطة العملات الأجنبية المعتمدة من طرف بنك المغرب. وعموما يمكن إجمال المشكلات القانونية لاستعمال العملات الرقمية فيⁱⁱⁱ:

- عدم وجود جهة مركزية تنظم هذا العمل، وعدم وجود جهة يحتكم إليها لفض النزاع حال حدوثه بين الأطراف المتعاملة؛
- استعمالها في غسيل الأموال وبيع الممنوعات لعدم وجود رقابة عليها، من طرف سلطات مركزية؛
- عدم الاعتراف بها كنقود قانونية في أغلب الدول، وهي لا تتمتع بخاصية الإبراء؛
- عدم وجود تشريعات تنظم هذا العمل وتقننه، خاصة في أسواق المال، وصعوبة ملاحقة القوانين

للمستجدات لفهم الثغرات والمتطلبات التقنية لاستصدار قوانين واقعية ملائمة لتفادي ذلك؛

- الإضرار بأدوات السياسة النقدية للدول مما يضعف قدراتها على تحقيق مصالح المجتمع.

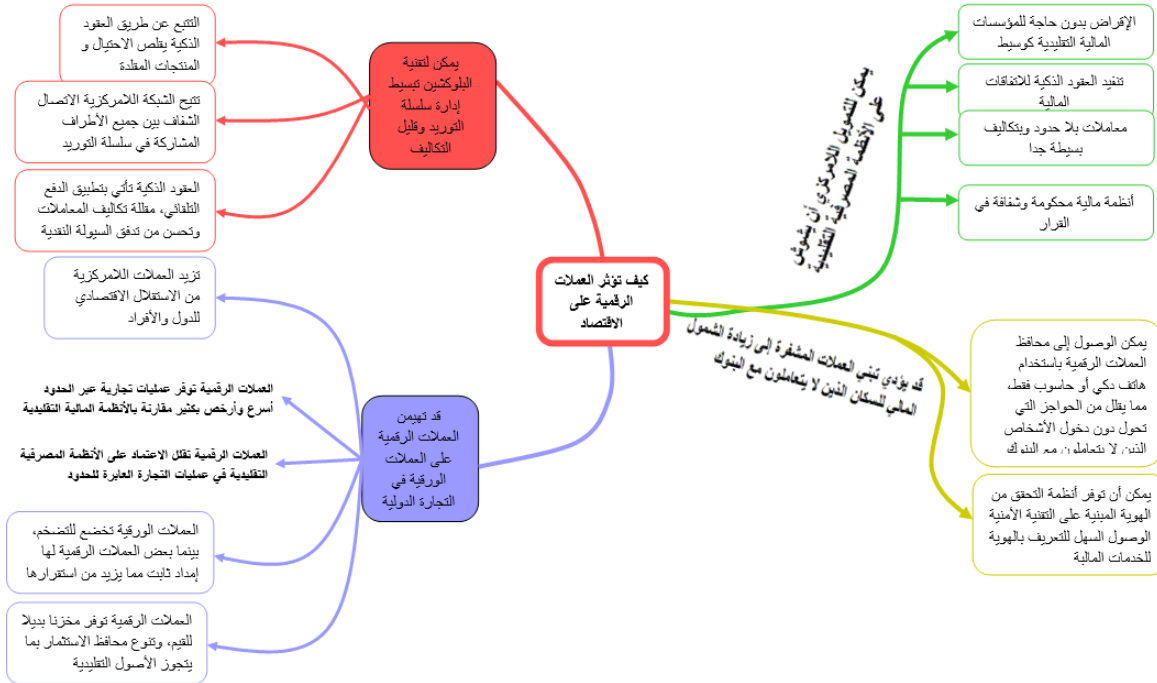
ثانيا: الأثر الاقتصادي

تتزايد شعبية العملات الرقمية في العالم، وهذا يؤثر على الاقتصاد بعدة طرق. فقد بلغ سوق العملات الرقمية، بإستثناء البيتكوين، 12.7 مليار دولار في عام 2022 ومن المتوقع أن يصل إلى مايقارب من 40 مليار دولار بحلول عام 2025.

أولاً، فإن العملات الرقمية تغير طبيعة المعاملات المالية. فهي تسمح بالتداول السريع والفعال بين الأطراف دون الحاجة إلى وسيط مالي، وتقلل من تكاليف المعاملات وزمنها. ومع ذلك، يوجد خطر في استخدام العملات الرقمية للأغراض الإجرامية أو التهرب الضريبي، مما يؤدي إلى تعزيز النظام الاقتصادي السفلي وتفاقم الفجوة الاجتماعية.

ثانياً، يؤدي استخدام العملات الرقمية إلى تغيير في سياسات النقد، حيث يصعب على البنوك المركزية السيطرة على العرض النقدي وتحديد أسعار الفائدة، مما يجعل الاقتصاد أكثر عرضة للتقلبات والصدمات. ثالثاً، فإن العملات الرقمية تؤثر على الاستثمار والتمويل، إذ تتيح فرصاً جديدة لجمع الأموال وتمويل المشاريع، ولكن في نفس الوقت توجد مخاطر عالية بسبب عدم وجود تنظيم كافي وعدم وجود حماية للمستثمرين.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يؤدي الاعتماد على العملات الرقمية إلى تقليل أهمية العملات التقليدية وإلى تقليل الحاجة إلى بنوك التجارة التقليدية، مما يمكن أن يؤدي إلى تغييرات هيكلية في النظام المالي العالمي.



العملات الرقمية ، مثل البيتكوين والعملات المشفرة الأخرى ، لديها القدرة على التأثير على الاقتصاد بطرق مختلفة. فيما يلي بعض الطرق الرئيسية التي يمكن أن تؤثر بها العملات الرقمية على الاقتصاد:

- تعطيل الأنظمة المالية التقليدية: العملات الرقمية لديها القدرة على تشويش الأنظمة المالية التقليدية من خلال تقديم بديل للعملات الورقية التي تصدرها الحكومات. قد يقلل هذا من سيطرة البنوك المركزية والحكومات على الاقتصاد؛
- زيادة الكفاءة وخفض تكاليف المعاملات: يمكن للعملات الرقمية تسهيل المعاملات بشكل أسرع وأكثر كفاءة، مع انخفاض تكاليف المعاملات. يمكن أن يفيد هذا الشركات والأفراد من خلال تقليل التكاليف المرتبطة بطرق الدفع التقليدية؛
- الشمول المالي: مع وجود جزء كبير من السكان لا يتعاملون مع البنوك ، يمكن للعملات المشفرة توفير نظام مالي بديل ، مما يتيح الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية وتعزيز النمو الاقتصادي؛
- التحويلات: يتلقى المغرب قدرًا كبيرًا من التحويلات من مغاربة الخارج. يمكن للعملات

المشفرة أن تقلل من تكاليف المعاملات وتزيد من سرعة هذه التحويلات عبر الحدود ، مما يعود بالفائدة على كل من المرسلين والمستلمين؛

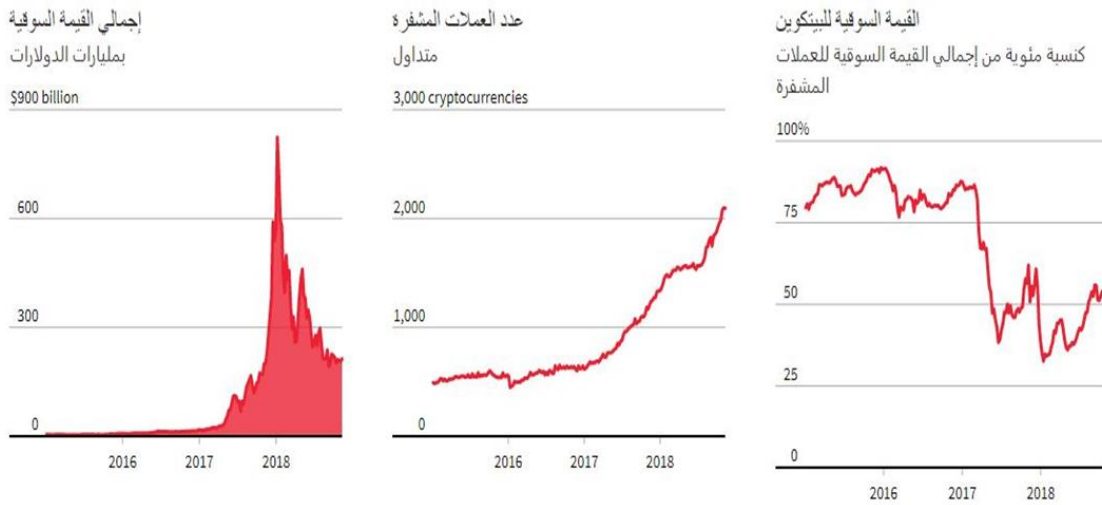
- التنوع الاقتصادي: يمكن أن يؤدي اعتماد العملات المشفرة إلى تعزيز الابتكار في قطاع التكنولوجيا المالية وجذب الاستثمارات ، والمساهمة في التنوع الاقتصادي وخلق فرص العمل؛
- التقلبات والمخاطر: غالبًا ما تكون العملات الرقمية شديدة التقلب ، مما قد يؤدي إلى مخاطر كبيرة للمستثمرين والشركات. يمكن أن يجعل هذا التقلب من الصعب استخدام العملات الرقمية كمخزن للقيمة أو كوسيلة للتبادل؛
- إمكانية النشاط غير المشروع: يمكن استخدام العملات الرقمية لتسهيل النشاط غير المشروع، مثل غسل الأموال والتهرب الضريبي وشراء السلع والخدمات غير المشروعة. يمكن أن يشكل هذا خطرًا على استقرار الاقتصاد؛
- الإطار التنظيمي: كانت الحكومة المغربية حذرة في نهجها تجاه العملات المشفرة ، حيث حظرت استخدامها في عام 2017. لتسخير الفوائد المحتملة ، قد تحتاج الحكومة إلى تطوير إطار تنظيمي واضح يوازن بين الابتكار وإدارة المخاطر.



بشكل عام ، العملات الرقمية لديها القدرة على التأثير على الاقتصاد بطرق كبيرة ، إيجابية وسلبية. مع انتشار استخدام العملات الرقمية على نطاق واسع ، سيكون من المهم للجهات التنظيمية وواضعي السياسات النظر بعناية في المخاطر والفوائد المحتملة ووضع السياسات المناسبة لمعالجتها.

العملات المشفرة: تزايد من حيث العدد ولكن تنخفض قيمتها

على الرغم من وجود الآن أكثر من 2000 عملة مشفرة مختلفة متداولة ، إلا أن القيمة الإجمالية لجميع العملات المعدنية قد انهارت بعد أزمة كوفيد-19.



أكثر من 420 مليون مالك للعملات الرقمية في جميع أنحاء العالم



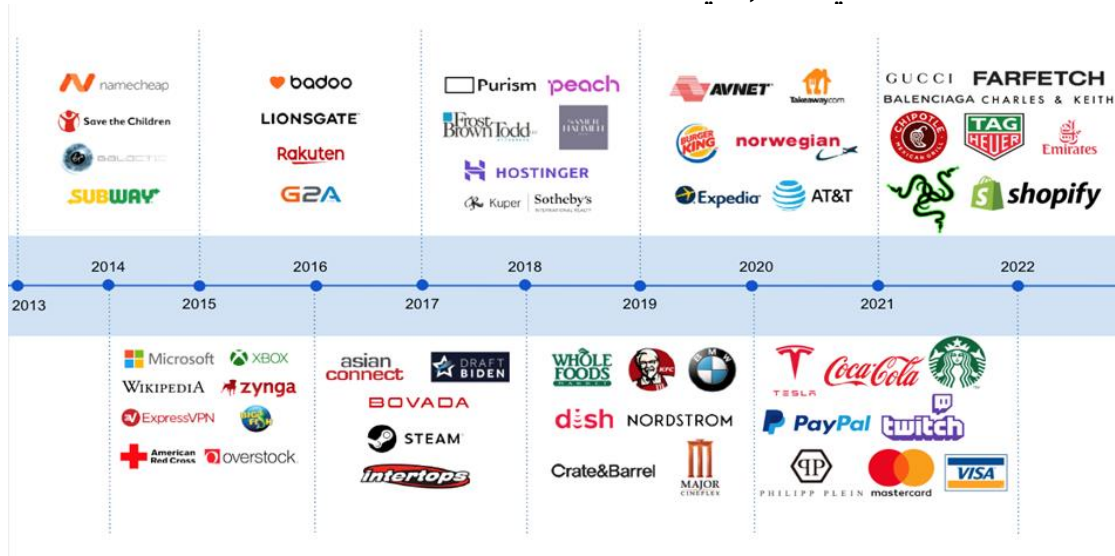
على الرغم من حظر استخدام العملات الرقمية في المغرب رسمياً في عام 2017 ، يستمر اتجاه "العملات الرقمية" في التقدم في هذا الأخير يعد المغرب من بين 33 دولة في القارة

الأفريقية شهدت أقوى نمو في مالكي العملات الرقمية في السنوات الأخيرة ، حيث تعتبر عملة البيتكوين هي العملة المهيمنة. وفقاً لدراسة حديثة أجراها مركز السياسات

للجنوب الجديد^{liii} بعنوان: "ظهور العملات المشفرة في إفريقيا: حقيقة أم مغالاة في التقييم؟" نفذها Henri-Louis Védie^{liv} ، بلغ نصيب الفرد من العملات المشفرة في المغرب في عام 2022 إلى 1.15 مليوناً ، مما أدى وصول الناتج المحلي الإجمالي للفرد إلى 8612 دولاراً ، خلف غانا (1.39 مليون شخص ، أي إجمالي الناتج المحلي 4660 دولاراً للفرد). تحتل نيجيريا المرتبة الأولى في هذا الترتيب حيث ينتج 22.33 مليون شخص ناتج محلي إجمالي للفرد يبلغ 5927 دولاراً.^{lv}

على الصعيد الاقتصادي ، هناك تدني لمعدلات التعامل المصرفي في القارة الأفريقية. لا سيما في الجزء جنوب الصحراء الكبرى ، والتضخم المرتفع للغاية في بعض البلدان ، مثل نيجيريا و السودان و زيمبابوي ، كما أن معدل الخدمات المصرفية الصارمة (TBS^{lvi}) ، الذي يقيس نسبة السكان البالغين الذين لديهم حساب بنكي ، لا يتجاوز 20٪ في القارة الأفريقية ، حيث يوجد في المتوسط اختلافات كبيرة بين البلدان ، وهي 6٪ في مالي و 53٪ في المغرب ، على سبيل المثال.

أكبر العلامات التجارية في العالم التي تقبل التعامل بالعملات الرقمية^{lvii}



خاتمة

وصفوة القول، فإن العملات الرقمية أضحت تمثل شكلاً من أشكال تطور النظام المالي العالمي، إذ أصبحت تتزايد شعبيتها واستخداماتها في المعاملات الإلكترونية، وكذا التجارة العالمية. لكونها تتيح إمكانيات جديدة للتمويل والاستثمار، كما تعزز من التكنولوجيا المالية والابتكار في القطاع المالي.

ومع ذلك، فكما لهذه العملات إيجابياتها في تسيير التعاملات الإلكترونية، فلها تحدياتها ومخاطرها أيضاً، بما في ذلك التقلبات السعرية الكبيرة والتأثيرات البيئية والأمنية. الأمر الذي يحتم على الدول والمؤسسات المالية، وكذا المستثمرين، توخي الحذر، والأخذ في اعتبارهم جميع الجوانب عند التعامل بها.

أما من الناحية القانونية، فيعد تكييف العملات الرقمية وتنظيمها تحدياً للدول، باعتبارها أضحت تحتاج إلى إطار تشريعي ورقابي مناسب، للحد من مخاطرها، وكذا حماية

للمستخدمين وللمستثمرين فيها. أما على مستوى المغرب، فأصبح لزاماً تطهيرها، وذلك بتبني قانون يوطر حدود التعامل بها ، بما في ذلك الترخيص، والرقابة على المنصات المالية الرقمية. إضافة للتصدي لأي نشاط غير قانوني في هذا الصدد.

وأخيراً، يمكن القول أن الحكومات والمؤسسات المالية سواء بالمغرب، أو باقي أنحاء العالم، أصبحت على دراية كبيرة بالتطورات السريعة في مجال العملات الرقمية، لكونها أضحت تمثل تحدياً، وفرصة في آن واحد، الأمر الذي يتطلب التعامل معها بحكمة ورؤية استباقية لتحقيق الهدف المنشود منها

المراجع المعتمدة

1. منصور علي منصور شطا، العملات الرقمية المشفرة وأثرها على مستقبل المعاملات (الواقع وآفاق المستقبل)، مجلة معهد الدلتا العالي



1. للحسابات بالمنصورة، العدد 37 لسنة 2022، الجزء الأول، 3/3.
2. محمد جمال زعين/ عبد الباسط جاسم محمد، العملة الافتراضية (Bitcoin) تكييفها القانوني وحكم التعامل بها، مجلة العلوم القانونية/ كلية القانون جامعة بغداد / العدد الثاني 2020.
3. سالي سمير فهمي عبد المسيح، الاستثمار في العملات الافتراضية، المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)، ص 2006.
4. أحمد ابراهيم دهشان، العملات الافتراضية إشكالياتها وآثارها على الاقتصاد المحلي والعالم، المؤتمر الدولي الخامس عشر، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، العملات الافتراضية في الميزان، جامعة الشارقة، أبريل 2019.
5. صابر بن معتوق، تحديات التعامل بالعملات المشفرة - البيتكوين نموذجاً، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، المجلد 3 / العدد2، 2020.
6. الحاج يوسف بن أحمد خرفي، الغرر والاستدلال به في الحكم على العملات الافتراضية المشفرة (البيتكوين نموذجاً) قراءة في الفتاوى المعاصرة، مجلة المعيار، مجلد 25، عدد 62، السنة 2021.
7. ظهير شريف المؤرخ ب 30-09-1949 المتعلق بقانون الصرف، تم نشره بالجريدة الرسمية عدد 1929.
8. القانون رقم 103.12 المتعلق بمؤسسات الائتمان والهيئات المعتمدة في حكمها.
9. Linda Schilling and Harald Uhlig: Some simple bitcoin economics, Journal of Monetary Economics, No 106, University of Chicago, USA, 2019.
10. Marek Dabrowski; Lukasz Janikowski, Virtual currencies and central bank's monetary policy, challenges ahead, technical report, European Parliament, July 2018.
11. Luca Marchiori; Monetary theory reversed: Virtual currency issuance and the inflation tax, Journal of international Money and finance, No 117, RELX, New York, 2021
12. Védie, H. L:(2022). L'émergence des cryptomonnaies en Afrique : réalité ou surévaluation? (No. 1956). Policy Center for the New South
13. Riktesh Srivastava. Service Quality Control using Queuing Theory. *EJBESS*. 2022. Vol. 1(1):31-38. DOI: 10.54878/EJBESS.169
14. Deepanjana Varshney. Understanding Virtual Employee Onboarding (VEO): The New Normal and beyond. *EJBESS*. 2022. Vol. 1(1):58-80. DOI: 10.54878/EJBESS.171
15. Riktesh Srivastava. Identification of Online Recruitment Fraud (ORF) through Predictive Models. *EJBESS*. 2022. Vol. 1(1):39-51. DOI: 10.54878/EJBESS.170
16. www.lopinion.ma
17. www.aljazeera.net
18. www.maroclaw.com
19. www.snrtnews.com
20. www.coinmarketcap.com
21. www.triplea.com

¹ محمد جمال زعين/ عبد الباسط جاسم محمد، العملة الافتراضية (Bitcoin) تكييفها القانوني وحكم التعامل بها، مجلة العلوم القانونية/ كلية القانون جامعة بغداد / العدد الثاني 2020، ص2.

الذي قام بتصميم أول عملة إلكترونية مشفرة عام 1987 وواجه هذا النظام مقاومة شديدة David Chaum فقد نشأ الأساس الأول لفكرة العملات الافتراضية على يد المبرمج " أدت إلى فشل المحاولة عام 1999، ونعتقد أن سبب فشل الموضوع حداثة الفكرة، وعدم انتشار التجارة الإلكترونية، مما يؤدي إلى عدم وجود جدوى للتعامل بالعملات الافتراضية، فلم يستطع إقناع الأفراد بالتعامل بالعملة التي اخترعها، لعدم ثقة الأفراد في الشراء من المتاجر الإلكترونية، وتم إطلاق أول عملة إلكترونية مغطاة بالذهب ، واكتسب شعبية كبيرة جاوزت مليون حساب نشط، إلا أن هيئة المحلفين الفيدرالية في واشنطن وجهت اتهاماً للمتعاملين بها بتهمة Jackson عام 1996 على يد Xing كلية علوم الكمبيوتر إنشاء مخطط للعملات الإلكترونية عام 1998 يعتمد على التشفير، بحيث يحل التشفير محل السلطة Wei Day غسل الأموال، واستطاع ويد اي المركزية في إنشائه والتعامل به، وتم غطالق أول بنك إلكتروني عام 1999 لتحويل الأموال عبر الإنترنت، وقد تم تصميم العملات الافتراضية لكي تعمل داخل المجتمعات الافتراضية عبر الإنترنت: منصات الألعاب، ومواقع التواصل الاجتماعي. فكان استخدام هذه العملات يقتصر على أغراض معينة، وفي المواقع التي أنشأت من أجلها، وكان التي أنشأت عام 1999 فكان يمثل كل مستخدم بشخصية افتراضية، ويمكن للمستخدم شراء هذه العملات بالنقود القانونية، وكان ينقدها للحصول coin Q أولى العملات هي عددا كبيرا من المتعاملين، وبدأت المتاجر تقبلها Q، ومع الوقت اكتسبت العملة Tancent على مزايها في الألعاب الافتراضية عبر الإنترنت، وكان يمكن شراؤها عبر منصة كوسيلة للدفع، فقد توسع نطاق قبولها، مما أثار قلق السلطات النقدية الصينية التي فرضت قيوداً على إصدارها، وقيدت استخدامها على الألعاب التي أنشأت من أجلها، ثم تم إنشاء العملات الافتراضية التي تعمل خارج المواقع، وأصبح استخدامها غير مخصص لغرض معين، وكان أول ظهور حقيقي للعملات الافتراضية مع إطلاق البيتكوين في



ظل الأزمة المالية 2008 بواسطة ميرجم أطلق على نفسه اسم رمزي هو ساتوشي ناكاموتو..... للمزيد حول هذا الأمر يراجع، سالي سمير فهمي عبد المسيح، الاستثمار في العملات الافتراضية، المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)، ص 2006.

ⁱⁱⁱ منصور علي منصور شطا، العملات الافتراضية المشفرة وأثرها على مستقبل المعاملات (الواقع وأفاق المستقبل)، مجلة معهد الدلتا العالي للحاسبات بالمنصورة، العدد 37 لسنة 2022، الجزء الأول، 3/3، ص 1788.

^{iv} منصور علي منصور شطا، م.س، ص 1786.

^v Linda Schilling and Harald Uhlig: Some simple bitcoin economics, Journal of Monetary Economics, No 106, University of Chicago, USA, 2019 p18.

^{vi} حيث بإمكان أي شخص إطلاق عملة افتراضية في وقت أرا، وتكلفة مالية منخفضة، ويطلق عليها التسمية التي يريدها، بعد اتباع عدة خطوات، وتضم إلى قائمة العملات الافتراضية في العالم، فعند البحث على محرك البحث عن (طريقة إنشاء عملة افتراضية) يمكن الوصول إلى العديد من المواقع التي تشرح طرق إنشاء عملة افتراضية، للمزيد، يراجع أحمد إبراهيم دهشان، العملات الافتراضية إشكالياتها وأثارها على الاقتصاد المحلي والعالمي، المؤتمر الدولي الخامس عشر كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، العملات الافتراضية في الميزان، جامعة الشارقة، أبريل 2019، ص 819.

^{vii} يمكن تعريف التجارة الإلكترونية بكونها نشاط اقتصادي تتداول فيه السلع والخدمات باستخدام وسائط إلكترونية.

^{viii} سالي سمير فهمي عبد المسيح، الاستثمار في العملات الافتراضية، المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)، ص 2001.

^{ix} منصور علي منصور شطا، مرجع سابق، ص 1805.

^x محمد جمال زعين/ عبد الباسط جاسم محمد، العملة الافتراضية (Bitcoin) تكييفها القانوني وحكم التعامل بها، مجلة العلوم القانونية/ كلية القانون جامعة بغداد / العدد الثاني 2020، ص 141.

^{xi} تتكون البيبتكوين من شبكة تتألف من أجهزة كمبيوتر مرتبطة بالانترنت حول العالم، يديرها مبرمجون مضمونون لنظامها، عبر تشغيل بروتوكول لإدارة معاملات البيبتكوين، ويمكن لأي شخص الانضمام إلى الشبكة، بواسطة تنزيل البرنامج الخاص بها، وإنشاء حساب له، فيكون - بتلك جزء من هذا النظام، يستطيع نقل الأموال الألكترونية إلى حسابات أخرى، ما يمكن أي شخص، في أي مكان من العالم الدفع لأي شخص آخر، في أي مكان آخر من العالم أيضا، المبلغ الذي يشاء بقيمة البيبتكوين، ويمكنه نقل ملكية أي شيء ببساطة، عبر نافذة تسمى دفتر الأستاذ العام، وهو أمر بالغ الأهمية، لأنه تقنية تسجل المعاملات التي تيرم عبر النظام كافة، من خلال تقسيمها إلى كتل من المعاملات، تسمى مترابطة الكتل أو بلوكشين blockchain، وظيفتها متابعة كل صفقة بيبتكوين في المعاملة الجارية، وضمان انتقال البيبتكوين إلى الشخص المقصود، والكتل الجديدة للبيبتكوين يجري إنشاؤها عن طريق التعدين، وهو نظام حسابي يطرح على شكل معادلات رقمية، وعلى المعدن الذي يريد اكتساب بيبتكوين، أن يحل هذه المعادلة الرياضية، بواسطة برامج خاصة بتعدين بيبتكوين، وقد أدى تزايد أعداد المعدنين لزيادة قيمة هذه العملة أكثر فأكثر، فظهر ما يعرف بمزارع التعدين، التي تحوي (المعالجات "Motherboard" للحصول على كتل جديدة من البيبتكوين، للمزيد يراجع، أحمد جمال زعين/ عبد الباسط جاسم محمد، مرجع سابق، ص 145.

^{xii} موقع Coinmarketcap تاريخ 2023/04/18 الساعة 11:45

^{xiii} سالي سمير فهمي عبد المسيح، م.س، 2007.

^{xiv} Marek Dabrowski; Lukasz Janikowski, Virtual currencies and central bank's monetary policy, challenges ahead, technical report, European Parliament, July 2018, p13.

^{xv} Luca Marchiori; Monetary theory reversed: Virtual currency issuance and the inflation tax, Journal of international Money and finance, No 117, RELX, New York, 2021, P 6.

^{xvi} سالي سمير فهمي عبد المسيح، م.س، ص 2012.

^{xvii} أحمد جمال زعين/ عبد الباسط جاسم محمد، مرجع سابق، ص 148.

^{xviii} المرجع نفسه، ص 149.

^{xix} صابر بن معنوق، تحديات التعامل بالعملات المشفرة - البيبتكوين نموذجاً، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، المجلد 3/ العدد2، 2020، ص 95.

^{xx} أحمد جمال زعين/ عبد الباسط جاسم محمد، مرجع سابق، ص 146.

^{xxi} محمد جمال زعين/ عبد الباسط جاسم محمد، العملة الافتراضية (Bitcoin) تكييفها القانوني وحكم التعامل بها، مجلة العلوم القانونية/ كلية القانون جامعة بغداد / العدد الثاني 2020، ص 150.

^{xxii} فالمجرمون الاقتصاديون قادرين على غسل عائدات الجريمة لأنهم يستطيعون إبداع ونقل العملات المشفرة دون التعريف بأنفسهم، حيث تنشأ المخاطر كون أن المرسل والمستلم يستطيعون إجراء معاملات من خلال البيبتكوين على أساس الند للند، ولا يحتاجون إلى تحديد الهوية الشخصية نظرا لعدم وجود أسماء مرفقة بها عناوين المحفظة الإلكترونية، علاوة على ذلك لا يوجد وسيط يمكن أن يعلم السلطات الرسمية ذات الاختصاص عن المعاملات المشبوهة، إضافة إلى أن البنية التحتية للبيبتكوين تنتشر في جميع أنحاء العالم، مما يجعل من الصعب اعتراضها، خاصة في ضوء استخدام شبكة الأنترنت المظلم، للمزيد، أنظر صابر بن معنوق، م.س، ص 102.

^{xxiii} منصور علي منصور شطا، مرجع سابق، ص 1806.

^{xxiv} فالعامل بالعملات الرقمية مخالف للقانون ويعرض مرتكبيه للعقوبات والغرامات

^{xxv} فالتشفير في الأمن الإلكتروني يمكن من تحويل البيانات من تنسيق قابل للقراءة إلى تنسيق مشفر، لا يمكن قراءة البيانات المشفرة أو معالجتها إلا بعد فك تشفيرها،

ويعد هذا الأخير وحدة البناء الأساسية لأمن البيانات.

^{xxvi} ومن أبرز معاني الغرر عند اللغوئين، الخطر، والخداع والتعريض للهلاك، حيث جاء في المصباح المنير "الغرر الخطر، ونهى رسول الله صلى الله عليه وسلم عن بيع الغرر، وغرته الدنيا غرورا من باب (قعدت زينتها" وجاء في القاموس المحيط، "غرّة غرا وغرورا وغرّة، فهو مغرور وغرير، خدعه وأطعمه بالباطل... وغرر بنفسه تغريرا وتغرة كتحلة، عرضها للهلكة والاسم الغرر"، وفي الاصطلاح، فالغرر له تعريفات أغلبها يدل على معنى الشك والخطر وخفاء العقاب والتردد بين الوجود والعدم، وجهالة ذات المعقود عليه أو أحد صفاته... للمزيد حول هذا الجانب، يراجع الحاج يوسف بن أحمد خرفي، الغرر والاستدلال به في الحكم على العملات الافتراضية المشفرة (البيبتكوين نموذجاً) قراءة في الفتاوى المعاصرة، مجلة المعيار، مجلد 25، عدد 62، السنة 2021، ص 323.

^{xxvii} سالي سمير فهمي عبد المسيح، م.س، ص 2013.

^{xxviii} وثام فراج، العملات المشفرة... أين وصل المغرب في تطورها؟ دراسة منشورة بموقع www.snrtnews.com تاريخ الولوج للموقع 2023/01/16 على الساعة 20:20.

^{xxix} بحسب دراسة نشرت سنة 2022، فإن تقريبا 900.000 مغربي يمتلكون عملات مشفرة أي بنسبة 2.4 بالمائة من إجمالي سكان المملكة.

^{xxx} وثام فراج، المرجع نفسه.

^{xxxi} حيث دعت السلطات غير ما مرة إلى الالتزام بالقوانين التي تحظر استعمال العملات الافتراضية، وجاء ذلك في بيان مشترك للبنك المركزي المغربي ومكتب الصرف والهيئة الوطنية لسوق الرساميل.

^{xxxii} أصدر صندوق النقد الدولي ومجموعة البنك الدولي في 11 أكتوبر 2018، أجنده مؤتمر بالي للتكنولوجيا المالية، تهدف إلى مساعدة البلدان الأعضاء في الاستفادة من المنافع والفرص التي تتيحها التطورات السريعة في مجال التكنولوجيا المالية والعملات المشفرة إضافة إلى إدارة ما تنطوي عليه من مخاطر وتحديات، للمزيد يراجع، صابر بن معنوق، م.س، ص 22.

^{xxxiii} www.aljazeera.net consulté le 17/01/2023 à 11:46.

^{xxxiv} يقوم المغرب بجهود متواصلة في هذا الجانب لتقنين استعمال هذه العملات الافتراضية.

^{xxxv} وثام فراج، المرجع نفسه.



ix إشارة خيرا الأمان الشبكي لاحتمالية اختراق هذه العملات وسرقتها من المحافظ الإلكترونية. وقد حصلت عدة حوادث قرصنة موثقة.

vii www.aljazeera.net consulté le 17/01/2023 à 11:59.

iii * تباين أحكام القضاء المغربي بخصوص العملات المشفرة في ظل غياب نص قانوني دراسة منشورة بالموقع الإلكتروني www.maroclaw.com تاريخ الولوج للموقع 2023/02/17 على الساعة 12:00

x ينص الفصل 339 من القانون الجنائي، على أن " صنع العملات التي تقوم مقام النقود المتداولة قانونا، وكذلك إصدارها أو توزيعها أو بيعها أو إدخالها إلى المملكة، يعاقب عليه بالحبس من سنة إلى خمس سنوات وغرامة من 500 إلى 20.000 درهم.

x * تباين أحكام القضاء المغربي بخصوص العملات المشفرة في ظل غياب نص قانوني، مرجع سابق.

iv * أسس تجريم تداول العملات الافتراضية في القوانين المغربية دراسة منشورة بالموقع الإلكتروني www.maroclaw.com تاريخ الولوج للموقع 2023/02/17 على الساعة 14:20

iii تنص المادة 1 من القانون رقم 103.12 المتعلق بمؤسسات الائتمان والهيئات المعتمدة في حكمها على أنه "تعتبر مؤسسات الائتمان الأشخاص الاعتبارية التي تزاوّل نشاطها في المغرب، أي كان موقع مقرها الاجتماعي أو جنسية المشاركين في رأسمالها أو مخصصاتها أو جنسية مسيرتها، والتي تزاوّل بصفة اعتيادية نشاطا واحدا أو أكثر من الأنشطة التالية:

- تلقي الأموال من الجمهور.
- عمليات الائتمان.

- وضع جميع وسائل الأداء رهن تصرف العملاء أو القيام بتدبيرها.

iii المرجع نفسه.

iv يقصد بالتعدين "Minage" تلك العملية التي يباشرها أشخاص يطلق عليهم les mineurs نسبة للعمل المنجمي، حيث يتم إجراء مجموعة من العمليات الرياضية والمعادلات اللوغاريتمية في إطار سلسلة الكتل لاكتشاف كتلة جديدة، ويتلقى هؤلاء الأشخاص كمقابل عن ذلك مكافأة عبارة عن عملات افتراضية جديدة، للمزيد، يمكن الاطلاع على تباين أحكام القضاء المغربي بخصوص العملات المشفرة في ظل غياب نص قانوني" مرجع سابق.

v ظهر 30-09-1949 المتعلق بقانون الصرف، تم نشره بالجريدة الرسمية عدد 1929.

vi * تباين أحكام القضاء المغربي بخصوص العملات المشفرة في ظل غياب نص قانوني، مرجع سابق.

vii عبد الرحمان اللمتوني، رئيس شعبة تتبع القضايا الجنائية الخاصة برئاسة النيابة العامة.

viii * تباين أحكام القضاء المغربي بخصوص العملات المشفرة في ظل غياب نص قانوني..مرجع سابق.

ix المرجع نفسه.

i * تباين أحكام القضاء المغربي بخصوص العملات المشفرة في ظل غياب نص قانوني، مرجع سابق.

ii ظهر 30-09-1949 المتعلق بقانون الصرف، تم نشره بالجريدة الرسمية عدد 1929.

iii الحاج يوسف بن أحمد خرفي، م.س، ص.332.

iii Policy Center for the New South

iv Vedie, H. L. (2022). L'émergence des crypto monnaies en Afrique : réalité ou surévaluation? (No. 1956). Policy Center for the New South.

v https://www.lopinion.ma/Crypto-monnaies-115-million-de-detenteurs-au-Maroc-en-2022_a34464.html

vi Taux de Bancarisation Strict

vii TripleA المصدر.