

العنوان:	النقود الإلكترونية وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية
المصدر:	المجلة المغربية للدراسات القانونية والقضائية
الناشر:	يونس الزهري
المؤلف الرئيسي:	نعمان، ضياء علي أحمد
المجلد/العدد:	ع 5
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2011
الصفحات:	66 - 116
رقم MD:	514071
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	IslamicInfo
مواضيع:	التجارة الإلكترونية ، النقود الإلكترونية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/514071

النقود الإلكترونية

وسيلة وفاء في التجارة الإلكترونية

الدكتور ضياء نعمان

أستاذ زائر بكلية الحقوق بمراكش

لاشك أنه توجد علاقة وطيدة بين الأشكال المختلفة للتجارة وتنوع طرق المعاملات الناتجة عن هذه التجارة،

فكل شكل من أشكال التجارة معه شكل معين من أشكال التسوية أو الدفع، ولهذا اكتفت التجارة التقليدية التي

كانت تسود الاقتصاديات الأولى بالنقود الورقية⁽¹⁾، ثم النقود المكتوبة كوسيلة لتسوية المعاملات التي تتولد عن

هذه التجارة⁽²⁾.

ويظهر الإنترنت انتقل مجال التجارة من المجال الحقيقي إلى المجال الافتراضي، وأصبحت شبكة الإنترنت

مسرح العمليات التجارية بدلا من أرض الواقع، وقد أفرز ظهور الإنترنت ظهور تجارة جديدة تتم عبر الشبكة

تسمى التجارة الإلكترونية، ومادام قد ظهرت تجارة جديدة فإن التساؤل الذي يتبادر إلى الذهن هو كيف تسوى

المعاملات الناشئة عن هذه التجارة؟

(1) وقد كشف التطور في المعاملات التجارية بعد ذلك النقاب عن عيوب هذه الطريقة التي تتمثل في تعرض الأموال للسرقة والضياع وكونها لا تتماشى مع العمليات التي تتم عن بعد والتي لا تحتاج إلى وجود مادي لطرفي المعاملة.

(2) تتمثل هذه النقود في الشيكات والتحويلات البنكية وتجمع هذه الخدمات فكرة واحدة تتمثل في التسوية عن طريق نقل أرقام تدل على قيم مالية من حساب المدين إلى حساب الدائن لشخص آخر.

- انظر في ذلك: شريف محمد غنام: محفظة النقود الإلكترونية رؤية مستقبلية، منشور في أبحاث مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، المنعقد في كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، وغرفة التجارة وصناعة دبي 9-11 ربيع الأول 1424هـ، موافق 10-12 مايو 2003، المجلد الأول، ص 101.

نظراً لأن معاملات التجارة الالكترونية تتم بين أشخاص غائبين فلا تنفع معها النقود الورقية إذ تتطلب هذه الأخيرة حضوراً مادياً بين المتعاقدين. غير أنه من الممكن أن يلجأ المتعاملون في التجارة الالكترونية إلى التحويلات البنكية⁽¹⁾، وعلى الرغم من سهولة وبساطة هذه الطريقة إلا أنه يعيبها أنها تحتاج إلى كثير من الوقت لحين وصول أوامر التحويل وتعامل موظفي البنك معها، كما أن العميل يتكلف مصاريف إضافية في مقابل خدمة التحويل أضف إلى ذلك أن هذه الوسيلة لا تتسم بالسرية⁽²⁾.

والممكن كذلك أن يلجأ المتعاملون في التجارة الإلكترونية إلى تسوية هذه المعاملات عن طريق البطائق البنكية، وتعتبر هذه الطريقة أكثر شيوعاً بالمقارنة بالطريقة الأولى وهي التحويلات البنكية، وتتمثل هذه الطريقة في أن المستهلك أو المشتري يقوم بنقل رقم بطاقته الموجود على ظهرها إلى التاجر الذي يرسله بدوره إلى البنك المصدر للبطاقة ليحصل منه على مقابل الخدمة التي أداها له في صورة أرقام إلى حسابه الدائن، ويقيد البنك هذا المبلغ بعد ذلك في حساب المدين للمستهلك أو المشتري. غير أن هذه الطريقة في نقل أرقام البطاقة البنكية

(1) لا يختلف نظام التحويلات البنكية عبر الإنترنت عنها في غيره، فالعميل يعطي لبنكه أمراً بتحويل مبلغ معين من حسابه إلى حساب من تعامل معه، ولا يعدو أن يكون هذا الأمر سوى أمر تحويل عادي تترس عليه صاحب الحساب، ولكن تتمثل الجدة في هذا الأمر في أنه يتم عبر شبكة الإنترنت، ومن ثم يفترض وجود موقع لبنكه عبر الشبكة يسمح بإصدار أمر التحويل إلكترونياً.

- للمزيد من الإطلاع والتوسع حول هذا الموضوع أنظر:

- محمود محمد أبو فروة: الخدمات البنكية الإلكترونية عبر الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط الأولى، 2009.

(2) لأن بنك العميل يجب أن يتعرف عليه من خلال وضع رقم حسابه أو من خلال بعض البيانات التي قد يقدمها مثل الفرع الذي تم فتح الحساب من خلاله ونوعية الحساب وغيرها، كما أنه يجب أن يحدد رقم حساب المستفيد من العملية وكل هذه البيانات تتداول بشكل غير مشفر مما يجعلها سهلة القرصنة من قبل قرصنة الإنترنت.

بشكل غير مشفر أحيانا يجعلها عرضة للسرقة عبر شبكة الإنترنت، هذا بالإضافة إلى أن التجار قد يحتفظون بأرقام بطائق العملاء مما يمكنهم من الوصول على حساباتهم بعد ذلك⁽¹⁾.

ونظرا للتطور السريع لمعاملات التجارة الإلكترونية من ناحية وعيوب طرق التسوية والتي كشفها واقع الإنترنت من ناحية أخرى لجأت الشركات والمؤسسات الدولية المهتمة بالتجارة الإلكترونية إلى وسيلة جديدة لتسوية المعاملات التي تنشأ عن هذه التجارة ألا وهي النقود الإلكترونية Electronic Money.

وتعد النقود الإلكترونية تطورا واضحا في وسائل الدفع عبر الإنترنت بل هي الوسيلة الوحيدة التي نشأت خصيصاً لتسوية معاملات التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت⁽²⁾.

-
- (1) انظر مخاطر استخدام البطاقة البنكية عبر الإنترنت:
- ضياء علي أحمد نعمان: المسؤولية المدنية الناتجة عن الوفاء الإلكتروني بالبطائق البنكية دراسة مقارنة، المطبعة والوراقة الوطنية، مراكش ط1-2010.
 - رائد حسني عباس: مخاطر استخدام بطاقات الدفع الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، المشاكل والحلول، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة الصور المستحدثة لجرائم بطاقات الدفع الإلكتروني التي نظمها مركز بحوث الشرطة بأكاديمية شرطة القاهرة في 14 ديسمبر 1998.
 - طوني عيسى: حول الدفع الإلكتروني بالبطاقة الائتمانية في شبكة الإنترنت، أبحاث ندوة الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية، الجزء الأول، الجديد في التقنيات المصرفية، منشورات الحلبي الحقوقية بيروت، 2002.
 - عادل إبراهيم: المنظور القانوني لبطاقات الدفع الإلكتروني، معالم واقعه، ملامح مستقبلها، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة الصور المستخدمة لجرائم بطاقات الدفع الإلكتروني التي نظمها مركز بحوث الشرطة بأكاديمية الشرطة بالقاهرة في 14 ديسمبر 1998.
 - محمود أحمد حمدان: النظام القانوني للأداء بالبطاقة البنكية عبر شبكة الإنترنت، رسالة لنيل دبلوم الدراسات العليا المعمقة في القانون الخاص، وحدة التكوين والبحث في قانون الأعمال، جامعة الحسن الأول، سطات، 2007-2008.
- (2) شريف محمد غنام: م. س. ص. 104.
- هذا النقد الإلكتروني يمكن رؤيته ولكن لا يمكن لمسه ويمكن عرضه على ملايين شاشات الكمبيوتر حيث لا مكان له ولا يحتاج إلى خزائن أو صناديق لحفظه، هذا التحول الذي طرأ على النقود في عصر المعلومات دفع أحد المؤلفين الغربيين إلى وضع كتاب حول ظاهرة النقود الإلكترونية بعنوان موت النقود.

- Joel(K);The death of money little Brown and company Boston 1993.

- ومما تجدر الإشارة إليه إلى أن بعض التشريعات نظمت هذا النوع من النقود وذلك بتحديث تشريعاتها البنكية مثل:
- ألمانيا وذلك من خلال التشريع السادس المعدل لقانون البنوك والذي دخل حيز التنفيذ في أول يناير 1998 والذي بموجبه سمح بإصدار النقود الإلكترونية بواسطة المؤسسات الائتمانية مع إخضاعها لإشراف البنك المركزي الألماني.

إلا أن النقود الإلكترونية تطرح أكثر من تساؤل حول مفهومها بالمقارنة مع تعريف النقود العادية وما هي

أشكالها، وكيف تكون دورتها، والمزايا التي تحققها للمستهلكين والتجار والمصدرين لها، وما هي خصائصها

وطبيعتها القانونية، ثم ما هي آثارها على السياسة النقدية، وعلى الاقتصاد، وعلى الجوانب المالية، وما هي ضوابط

إصدارها من الناحية الشكلية ومن الناحية الموضوعية، وأخيرا ما هو مستقبلها؟

هذه الأسئلة سوف نقوم بالإجابة عليها من خلال البحث والتحليل معتمدين التقسيم التالي:

- الفقرة الأولى: أحكام النقود الإلكترونية.

- الفقرة الثانية: آثار النقود الإلكترونية.

- وفي 29 يوليو 1998 تبنت المفوضية الأوروبية اقتراحا حول النقود الإلكترونية سمحت بمقتضاه للمؤسسات الائتمانية بإصدار النقود الإلكترونية وقد تبني المجلس والبرلمان الأوروبيين نفس الاقتراح.

- هونج كونج أصدرت قانونا سمحت بموجبه لبعض المؤسسات غير البنكية بإصدار النقود الإلكترونية وضمن هذا القانون في قانون البنوك.

الفقرة الأولى: أحكام النقود الإلكترونية

سوف نتطرق في هذا المحور لمفهوم النقود الإلكترونية (أولاً)، وعلاقتها بمشكلة تعريف النقود (ثانياً)، ثم لأشكالها (ثالثاً) ثم لدورها (رابعاً)، ثم نتطرق لمزاياها (خامساً)، ثم نبحث المخاوف المثارة (سادساً)، ثم لخصائصها (سابعاً)، وأخيراً لطبيعتها القانونية (ثامناً).

أولاً: مفهوم النقود الإلكترونية:

هناك عدة مصطلحات للتعبير عن مفهوم النقود الإلكترونية، فقد استخدم البعض اصطلاح النقود الرقمية Digital mony أو العملة الرقمية Digital currency، بينما استخدم البعض الآخر مصطلح النقدية الإلكترونية Electronic cash⁽¹⁾ وجميع هذه المصطلحات نستنتج منها أنها تشير إلى مصطلح واحد وهو النقود الإلكترونية Electronic money.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هناك عدة تعريفات للنقود الإلكترونية أهمها:

- تعريف المفوضية الأوروبية التي عرفتها بأنها: "قيمة نقدية مخزنة بطريقة إلكترونية على وسيلة إلكترونية كبطاقة أو ذاكرة كمبيوتر، ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة معتمدين غير المؤسسة التي أصدرتها ويتم وضعها في متناول

(1)Aleksander Bernesten: Monetary policy Impolication of Digital Money, kyklos 1998 vol.51 n°1 p 13.

المستخدمين لاستعمالها كبديل عن العملات النقدية: الورقية، وذلك بهدف إحداث تحويلات إلكترونية
لمدخلات ذات قيمة محددة"⁽¹⁾.

وقد عرفها البنك الأوروبي بأنها: "مخزون إلكتروني لقيمة نقدية على وسيلة تقنية يستخدم بصورة شائعة للقيام
بموضوعات لمتعهدين غير من أصدرها دون الحاجة إلى وجود حساب بنكي عند إجراء الصفقة وتستخدم كأداة
محمولة مدفوعة مقدما"⁽²⁾.

كما عرفها جانب من الفقه⁽³⁾ بقوله: "قيمة نقدية مخزنة على وسيلة إلكترونية مدفوعة مقدما وغير مرتبطة
بحساب بنكي وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها وتستعمل كأداة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة".

(¹)European Commision: porposal for European parliment and connic directives on the taking up, the pursuit and the prudential supervision of the business of electronic money in situations Brussel 1998 com 98 727 p2.

وفي نفس السياق يرى بعض الفقه أن هذا التعريف تنقصه الدقة حيث إنه لا يستبعد دخول وسائل الدفع الإلكتروني في نفس المضمون.
- محمد إبراهيم محمود الشافعي: الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية-منشور في أبحاث مؤتمر الأعمال المصرفية والإلكترونية بين الشريعة
والقانون، المجلد الأول م. س. ص 134.

(²)European central Bank, ropert on Electronic Money, Frankfurt Germany august 1998 p 7.

(³) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص 134.

ومن خلال هذا التعريف يستنتج هذا الجانب من الفقه عناصر النقود الإلكترونية وهي:

- قيمة نقدية: إلا أنها تشمل وحدات نقدية لها قيمة مالية، ولهذا فإن بطاقات التلغون لا تعتبر من قبيل النقود الإلكترونية، حيث إن القيمة المخزنة على الأولى عبارة عن وحدات اتصال تلفونية وليست قيمة نقدية قادرة على شراء السلع والخدمات.
- مخزنة على وسيلة إلكترونية: حيث يتم شحن القيمة النقدية بطريقة إلكترونية على بطاقة بلاستيكية أو على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي للمستهلك.
- غير مرتبطة بحساب بنكي: وتوضح أهمية هذا العنصر في تمييزه للنقود الإلكترونية عن وسائل الدفع الإلكترونية، فهذه الأخيرة عبارة عن بطاقات إلكترونية مرتبطة بحسابات بنكية للعملاء حاملي هذه البطاقات تمكنهم من القيام بدفع أثمان السلع والخدمات التي يشترونها مقابل عمولة يتم دفعها للبنك مقدم هذه الخدمة.
- تحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها: ويكون ذلك من طرف الأشخاص والمؤسسات غير تلك التي قامت بإصدارها، بحيث لا يقتصر استعمالها على مجموعة من الأفراد أو لمدة محددة من الزمن أو في نطاق إقليمي محدد.
- وسيلة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة: بحيث لا تقتصر وظيفتها على تحقيق غرض واحد فقط كإجراء نوع معين من السلع، لأنه في هذه الحالة سوف يطلق عليها البطاقات الإلكترونية ذات الغرض الواحد.

إلا أن التعريف الشائع للنقود هي أي شيء يتمتع بالقبول العام بين الأفراد ويستخدم كوسيلة للتبادل ومقياس

للقيم.

ونستنتج من هذا التعريف أن أي شكل جديد للنقود مثل النقود الإلكترونية يجب أن يشتمل على ثلاثة

عناصر لا اعتبارها تقوم بوظائف النقود كاملة وهي:

- لا يشترط أن تكون النقود شيئاً محددًا دون غيره⁽¹⁾.
- يجب أن يتمتع ذلك الشيء بالقبول العام حتى يعد نقوداً⁽²⁾.
- يشترط في الأشياء التي تستعمل كنقود أن تتوفر فيها الوظيفتين الأصليتين للنقود وهما وسيط للتبادل والقياس للقيمة بصفة دائمة وليست بصفة عارضة أو مؤقتة.

ولهذا، يجب أن يؤخذ في عين الاعتبار أنه لا يعد شيء معين نقوداً إلا إذا توفرت فيه جميع العناصر السابقة

وفي حالة انعدام أحد العناصر مع وجود بقيتها فإنه يطلق على ذلك الشيء مصطلح شبه النقود.

وعرف بعض الفقه النقود الإلكترونية بأنها: "القيمة النقدية لعملة تصدر بشكل إلكتروني من قبل القطاع العام أو القطاع الخاص ويتم تخزينها في جهاز إلكتروني، ويمكن اعتبار هذه النقود أحد أشكال الأدوات المالية الرقمية التي تقوم ببعض مهمات ووظائف النقود التقليدية".

- توفيق شنيور: أدوات الدفع الإلكترونية بطاقات الوفاء النقود الإلكترونية، بحث مقدم إلى مؤتمر الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية جامعة بيروت العربية الجزء الأول منشورات الحلبي الحقوقية بيروت 2002، ص 102.
- كما عرفها البعض الآخر من الفقه بأنها: "عبارة عن مستودع للقيمة النقدية يحتفظ به في شكل رقمي بحيث يكون متاحاً للتبادل الفوري في المعاملات.
- أحمد جمال الدين موسى: النقود الإلكترونية وتأثيرها على دور المصارف المركزية في إدارة السياسة النقدية، بحث مقدم إلى مؤتمر الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية جامعة بيروت العربية - الجزء الأول - منشورات الحلبي الحقوقية - بيروت-2002، ص 128.
- محمد إبراهيم الشافعي: م رص 136.

(1) فقد يكون الشيء من المعادن النفيسة كالذهب والفضة له قيمة ذاتية بالإضافة إلى قيمته كنقود، وقد لا يتمتع بقيمة ذاتية مثل أوراق البنوك التي تتمتع فقط بقيمة نقدية أو قد تكون تياراً من الإلكترونات غير الملموسة تسجل رصيد النقود الإلكترونية على بطاقة إلكترونية مغطاة.

- صلاح زين الدين: م.س. ص 320.

(2) معنى ذلك أن يقبله جميع أفراد المجتمع في سداد الديون والوفاء بالالتزامات، ومن هنا لن تنتشر النقود الإلكترونية إلا حيث يوجد تقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتمتعها بالقبول العام، وأن تعترف التشريعات الاقتصادية لها بصفة إلزامية في الوفاء بالالتزامات.

- صلاح زين الدين: م.س. ص 321.

ثانيا: النقود الإلكترونية ومشكلة تعريف النقود

ثار خلاف بين الفقه حول تعريف النقود، ومن أهم النظريات حول ذلك نظريتان هما:

1- النظرية السلعية للنقود:

هذه النظرية ترى أن النقود سلعة مثل بقية السلع غير أنها استخدمت كوسيط للتبادل لما لها من صفات خاصة تتميز بها تجعلها أكثر صلاحية لهذه الوظيفة دون بقية السلع⁽¹⁾.

وما تجدر الإشارة إليه أن هذه النظرية لا تفيدنا كثيرا في تحديد هوية النقود الإلكترونية التي ليست بمادة إطلاقا بل هي ابتكار يأتي في مرحلة راقية من تقدم التكنولوجيا ومعالجة تحول المادة إلى طاقة في شكل نبضات كهرومغناطيسية أو تيار من الإلكترونات غير الملموسة⁽²⁾.

2- النظرية الرمزية للنقود:

يرى أنصار هذه النظرية أن النقود مجرد صك أو تذكرة تحول لحاملها التمتع بجزء من الناتج القومي من السلع والخدمات، ومن ثم تكون للنقود قيمة نسبية تتمثل في قوتها الشرائية أي ما يمكن شراؤه بها من سلع وخدمات بالنقود⁽³⁾.

(1) انظر في ذلك:

- سلمان بودياب: اقتصاديات النقود والبنوك، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ط الأولى 1996، ص 38 وما يليها.
- مصطفى رشدي شبحه: الاقتصاد النقدي والمصرفي، الدار الجامعية، 1985 ص 73 وما يليها.
- سيدمو محمد العربي: النقود والبنوك، مطبعة كراتك، مراكش، ط الأولى، 1992 ص 12 وما يليها.
(2) صلاح زين الدين: دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الإلكتروني، منشور في بحوث مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، المجلد الأول، م. س. ص. 320.

(3) انظر في ذلك:

لعل هذه النظرية تتمشى مع خصائص النقود الإلكترونية فهي تبعا لها عبارة عن وحدة حساب مجرد.

ثالثا: أشكال النقود الإلكترونية:

تختلف أشكال النقود الإلكترونية تبعا للوسيلة التي يتم من خلالها تخزين القيمة النقدية وكذلك وفقا لحجم

القيمة النقدية المخزنة على تلك الوسيلة التكنولوجية وكذلك وفقا لاسم الشخص أو الأشخاص الذين يتعاملون

بها.

(1) معيار الوسيلة:

ويكون ذلك على الشكل التالي:

أ- البطاقات مسبقة الدفع (نقود إلكترونية خارج الشبكة): ويتم بموجب هذه الوسيلة تخزين القيمة النقدية

على شريحة إلكترونية مثبتة على بطاقة بلاستيكية⁽¹⁾.

ب- القرص الصلب (النقود الإلكترونية عن طريق الشبكة): ويتم تخزين النقد هنا على القرص الصلب

للكمبيوتر الشخصي ليقوم الشخص باستخدامها متى يريد من خلال شبكة الإنترنت، وطبقا لذلك فإن

- عبد النعيم محمد مبارك: النقود والصرافة والسياسات النقدية، الدار الجامعية، 1985 ص 32 وما يليها.

- محمدي محمود شهاب: الاقتصاد النقدي، الدار الجامعية، 1988، ص 25 وما يليها.

- محمد عبد العزيز عجيمة ومدحت محمد العقاد: العقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة 1980، ص 126 وما يليها.

(1) ومن أمثلة هذه البطاقات الذكية smart cards في أمريكا، وبطاقة دامونت مسبقة الدفع danmont prepaid cards في الدنمارك.

مالك النقود الإلكترونية يقوم باستخدامها في شراء ما يرغب فيه من السلع والخدمات في ذات الوقت من

القيمة النقدية الإلكترونية المخزنة على ذاكرة الكمبيوتر الشخصي⁽¹⁾.

ت- **الوسيلة المختلطة:** وتعد هذه الوسيلة خليطاً مركباً من الطريقتين السابقتين حيث يتم بموجبها شحن القيمة

النقدية الموجودة على بطاقة إلكترونية مسبقة الدفع على ذاكرة الحاسب الآلي الذي يقوم بقراءتها وبثها عبر

شبكة الإنترنت إلى الكمبيوتر الشخصي لبائع السلع والخدمات⁽²⁾.

(2) معيار القيمة النقدية:

هذا المعيار يركز على معيار حجم القيمة النقدية المخزنة على الوسيلة الإلكترونية (البطاقة البلاستيكية أو

القرص الصلب)، وهي إما بطاقات ذات قيمة نقدية ضعيفة، أو بطاقات ذات قيمة متوسطة.

(3) معيار الهوية:

تبعاً لهذا المعيار يوجد نوعان من النقود:

أ- **النقود الإلكترونية الاسمية:** وهي تحتوي وحدة نقد إلكتروني تتعلق بهوية كل الأشخاص الذين يتداولونها⁽³⁾.

ب- **النقود الإلكترونية غير الاسمية:** حيث يتم تداول وحدة النقد دون الإفصاح عن حاملها إلا إذا أنفقها

شخص ما أكثر من مرة واحدة⁽¹⁾.

(1) أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 123.

(2) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص. 137.

(3) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص. 31.

- أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 112.

رابعاً: دورة النقود الإلكترونية:

تتكون دورة النقود الإلكترونية من مرحلتين الأولى المرحلة الإجرائية لإنشاء النقود الإلكترونية، والثانية المرحلة

المتعلقة بعملية الشراء ودفع الثمن.

(1) المرحلة الإجرائية لإنشاء النقود الإلكترونية:

هناك عدة خطوات في هذه المرحلة وتكون على الشكل التالي:

أ- **الخطوة الأولى:** تتمثل في أن يقتني المشتري كمية معينة من النقود الإلكترونية من أحد البنوك المصدرة لها في

صورة وحدات نقد صغيرة تسمى Tokens⁽²⁾.

ب- **الخطوة الثانية:** يقتني المشترك برنامج خاص بإدارة النقود الإلكترونية وهو برنامج مجاني تقدمه شركة

Cyber Cash⁽³⁾، ووظيفة هذا البرنامج حماية وحدات النقود الإلكترونية من الحو والنسخ.

ت- **الخطوة الثالثة:** تخص البائع الذي يتعامل بالنقود الإلكترونية حيث يلزمه أن يشترك في أحد البنوك التي

تتعامل في النقود الإلكترونية وتعمل هذه البنوك من خلال شبكة الإنترنت.

(1)Miskin (f): Economics of Money Banking Financial Markets Addison Wesley 1998 p 53.

(2) صلاح زين الدين. م. س. ص 329.

(3) تعتبر هذه الشركة من أشهر شركات إصدار النقود الإلكترونية، ولقد بدأت هذه الشركة عملها على يد وليم ملبتون في عام 1994 في RESTON في ولاية فرجينيا بأمريكا وقامت بتسويق نموذجها الخاص بالنقود الإلكترونية المسماة Cyber coin في أكتوبر 1996، ويتميز هذا النموذج عن غيره بارتباطه بنظام مركزي يعطي وحدة النقد قيمتها دون أن تكون هذه القيمة متضمنة فيها. فقيمة النقود الإلكترونية التي يدفعها العميل مقدما كما هو الشأن في الأنظمة الأخرى لا تخزن في ذاكرة القرص الصلب للحاسب الشخصي للعميل وإنما تحول كأمانة إلى محفظة مركزية للنظام ككل تسمى Cyber Cash Wallet توجد في ولاية فرجينيا.

- للمزيد من الإطلاع والتوسع حول هذه الشركات أنظر:

- أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 156-157.

- محمود أحمد إبراهيم الشرفاوي: م. س. ص. 32-33.

ث- **الخطوة الرابعة:** حصول البائع على برنامج خاص لإدارة النقود الإلكترونية للبائع وهو برنامج مجاني أيضا

تقدمه شركة Cyber Cash ويقوم البرنامج بتأمين وحماية النقود الإلكترونية وإدارة العمليات الخاصة بتسجيل

المعاملات وإضافتها إلى رصيد البائع، كما يقوم البرنامج بالسيطرة على عملية تحويل الأرصدة من النقود

الإلكترونية إلى نقود عادية (تقليدية)⁽¹⁾.

(2) المرحلة المتعلقة بعملية الشراء ودفع الثمن:

هذه المرحلة تبدأ بعد قيام المشتري بتصفح مقر البائع واختيار السلع أو الخدمات التي يرغب في شرائها

والتعرف على أسعارها وتجميع هذه الأسعار من خلال برنامج البيع الخاص بالبائع، وهذه الخطوات تكون على

الشكل التالي:

أ- **الخطوة الأولى:** يتم فيها الدفع، حيث يقوم المشتري باتخاذ قرار الدفع بالنقود الإلكترونية بالقيمة المطلوبة،

فيقوم برنامج إدارة النقود الإلكترونية للمشتري باختيار الرصيد وهل يسمح بالسداد في حدوده، فيقوم البرنامج

بتحديد وحدات النقود الإلكترونية بالرقم الخاص بكل وحدة وقيمتها في كشف خاص لإرساله إلى البائع عن

طريق البنك المصدر للعملة.

ب- **الخطوة الثانية:** يتلقى البنك كشف الدفع من المشتري ويتأكد من صحة النقود الإلكترونية ثم يقوم بإرسال

كشف وحدات النقود الإلكترونية إلى البائع.

(¹) صلاح زين الدين، م. س. ص 329.

ج- **الخطوة الثالثة:** يتلقى برنامج إدارة النقود الإلكترونية للبائع كشف النقود الإلكترونية الموقعة من البنك

ويضيف وحدات النقود الإلكترونية الجديدة بأرقامها إلى خزينة البائع الرقمية.

د- **الخطوة الرابعة:** يقوم برنامج إدارة النقود الإلكترونية للبائع بإخطار المشتري بتمام السداد فيقوم نظام النقود

الإلكتروني للمشتري بمحو هذه الوحدات المخصصة بهذا الكشف من محفظة المشتري بصورة نهائية⁽¹⁾.

وتنتهي دورة النقود الإلكترونية بتحويل أرصدة من النقد الإلكتروني إلى النقد العادي بين البنك المشترك ونظام

إدارة النقد الإلكتروني إلى البائع، حيث يتم إرسال كشف حساب بكل وحدات النقد الإلكتروني لدى البائعين

ويقوم البنك بزيادة رصيد البائع بعد قيام البرنامج بمحو هذه الوحدات من أجهزة هذا الأخير.

بالإضافة إلى نموذج Cyber Cash هناك نموذج آخر صادر عن شركة DIGI CASH⁽²⁾ ونظام موندكس

والذي ولد خارج شبكة الإنترنت ثم بدأ مؤخراً يهاجر نحوها⁽³⁾.

(1) صلاح زين الدين: م. س. ص. 330.

(2) هذا النموذج صادر عن شركة DIGI CASH الألمانية التي أنشأها (دافيد شوم) في عام 1989 والتي تتخذ من أمستردام هولندا مقراً لها وقد تم تصميم eCash كأداة دفع مضمونة تنتقل من أي حاسب شخصي إلى حاسب شخص آخر بطريق البريد الإلكتروني، فمن يجوز ال eCash يجوز في الوقت ذاته قيمتها النقدية.

- لمعرفة كيفية طريقة عمل هذا النظام أنظر:

- أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 158-159.

- Clark (R); The monster from the crypt Impacts and Effects of digital money www.nnn.edu.au.

(3) هذا النظام أساسه البطاقات ذات الشريحة الإلكترونية التي يمكن أن تجري تحويلات مباشرة فيما بينها دون استلزام وجود مراجعة أو تسوية بواسطة أحد البنوك، كما أنه يمكن إعادة تحميل بطاقة موندكس الذكية بقيمة نقدية جديدة ولهذا يعتبر نظام موندكس في نظر الكثيرين أكثر نظم النقود الإلكترونية قرباً من النقود التقليدية.

- لمعرفة طريقة عمل هذا النظام انظر:

- أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 161-162.

خامسا: مزايا النقود الإلكترونية

هناك عدة مزايا لهذه النقود تحققها بالنسبة للمستهلكين وبالنسبة للبنوك المصدرة وبالنسبة للبائعين

والتجار وتتمثل في الآتي:

(1) المزايا التي تحققها للمستهلكين:

أ- سهولة الاستخدام وسرعة التعامل: حيث يستطيع المشتري سداد قيمة مشترياته بمجرد إصدار الأمر على

حسابه الآلي دون الحاجة إلى ملء الاستمارات التي تصاحب استخدام وسائل الوفاء الأخرى مثل الشيك⁽¹⁾.

ب- السرية والخصوصية: يستطيع المشتري في ظل هذا النظام أن يقوم بعملية الشراء دون أن يكون مضطرا

لتقديم معلومات، حيث إن البطاقة المدفوعة مسبقا تكون لحاملها وبالتالي لا تحتاج الشركة التي تصدرها لأية

معلومات، ونفس الأمر يقال عند شحنها على الحاسب الآلي⁽²⁾.

(1) إن تمتع النقود الإلكترونية بميزة سهولة الاستخدام وسرعة التعامل وهي ناشئة عن احتفاظ هذه النقود كمعلومات رقمية مستقلة عن أي حساب بنكي، وهي تسمح بتحويل القيمة من شخص إلى آخر عن طريق التحويل الرقمي المباشر والسريع عن بعد عبر شبكة الإنترنت وقابليته للانقسام بكونه متاحا بأصغر وحدات النقد الممكنة تيسيرا لإجراء المعاملات المحدودة القيمة أو التي يتضمن مجموعها أجزاء صغيرة من النقد إضافة إلى إمكانية التعامل به في أي وقت ومن أي مكان عبر وسائل الاتصال الإلكترونية.

- توفيق شنبور: م. س. ص. 102.

- أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 129.3.

- نادر عبد العزيز شافي: المصارف والنقود الإلكترونية، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، 2007 ص 88.

- Bernard (B); les mécanismes de paiement sur internet 20 oct 1999 article internet site <http://www.juriscom.net/universte/doctrine/articles/5.htm> p16.

(2) نادر عبد العزيز شافي: م. س. ص. 88.

ت- الأمان: يتيح نظام النقود الإلكترونية أعلى درجات الأمان الممكنة حيث يعتمد على نظام التوقيع

الإلكتروني الرقمي Digital Signature، حيث يعتبر أفضل وسائل حماية المعلومات المالية هذا بالإضافة

إلى استخدام كلمات PassWords لحماية مسحوبات العميل من حسابه البنكي.

ث- انخفاض التكاليف: إن نظام النقود الإلكترونية منخفض التكاليف، فمن ناحية لا توجد تكاليف مقاصة

أو تسوية، حيث إن قيمة E-Cash مدفوعة مقدما كما أن العملية بالتعامل تتم أوتوماتكيا و في منتهى

البساطة⁽¹⁾.

ج- سهولة الحمل: تتميز النقود الإلكترونية بسهولة حملها نظراً لخفة وزنها وصغر حجمها ولذا فهي أكثر عملية

من النقود العادية، ويرجع ذلك إلى أنها تعفي الفرد من حمل نقدية كبيرة لشراء السلع والخدمات رخيصة الثمن

كالصحيفة أو مشروب أو وجبة خفيفة⁽²⁾.

ح- استحالة الضياع: تتميز هذه النقود بهذه الميزة حتى في حالة تعطل الحاسب الشخصي أو ملف القرص

الصلب أو انقطاع التيار الكهربائي إذ أن ميزات حساب النقد الإلكتروني يبقى محميا ويمكن إعادة قطع النقد

المتبقية آليا بتطبيق إجراءات بسيطة⁽³⁾.

(1) محمود أحمد إبراهيم الشراوي: م. س. ص. 34.

- توفيق شنبور: م. س. ص. 103.

- أحمد سفر: العمل المصرفي الإلكتروني في البلدان العربية، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، 2006، ص 177.

(2) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص. 140.

(3) صلاح محمد حسني محمد الحملاوي: دراسة تحليلية لدور النقود الإلكترونية في التجارة الإلكترونية والعمليات المصرفية الإلكترونية، منشور في بحوث

مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون - المجلد الأول - م. س. ص. 247.

وفي نفس السياق نشير إلى أن نظام النقود الإلكترونية يمكن المتعاملين عبر شبكة الإنترنت أن يحصلوا على العديد من الخدمات مثل:

(2) المزايا التي تقدمها بالنسبة للبنوك المصدرة:

- أ- تدعيم الاسم التجاري للبنك، حيث إن البنوك التي تقدم هذه الخدمات تعتبر من البنوك الرائدة في هذا المجال، كما أن اسم البنك عبر شبكة الإنترنت يؤدي إلى مزيد من الانتشار.
- ب- تدعيم العلاقة بين البنك والعميل، ذلك لأن العميل الذي يرغب في الدخول إلى هذا العالم يتعامل مع بنك لا يقدم هذه الخدمة سوف يبحث عن بنك آخر يمكنه من ذلك.
- ج- جذب عملاء جدد وذلك نتيجة تنوع الخدمات المقدمة ومواكبة آخر المستجدات خاصة مع ازدياد عدد المتعاملين عبر شبكة الإنترنت.
- د- زيادة العائدات كمحصلة لزيادة عدد العملاء مع انخفاض التكاليف الاستثمارية.
- هـ- تحسين مستوى إدارة الأموال وسهولة إتمام عمليات التحويل في أقل وقت ممكن و تعدد العملات التي يتم تداولها عبر هذا النظام و سهولة التحويل بين هذه العملات⁽¹⁾.

- التحويل من شخص إلى آخر شريطة أن يمتلك المتسلم محفظة إلكترونية.

- التحويل من مؤسسة لأخرى بما يوفر الوقت اللازم لإتمام عمليات الدفع التقليدية وما يصاحبها من مخاطر وارتفاع التكلفة.

- شهادات السرية الإلكترونية تقوم بعض البنوك وشركات الإصدار بإصدار شهادة هدية إلكترونية يستطيع العميل أن يرسلها إلى أي شخص عبر الإنترنت الذي يستطيع بدوره أن ينفق قيمتها عبر الشبكة أو يحولها إلى نقود ورقية.

- التداول عبر التلفون المحمول، حيث يستطيع العميل أن يقوم بتداول النقود الإلكترونية بالدفع أو الاستلام وأن يحصل على كافة المزايا التي توفرها شركة E.cash من خلال هاتفه المحمول بما يفتح الباب أمام عصر جديد من التجارة عبر المحمول وبما يجعل من الهاتف المحمول آلة صرف محمولة Mobile Cash Machine.

- محمود احمد إبراهيم الشرقاوي. م. س. ص 35-36.

(1) محمود إبراهيم أحمد الشرقاوي: م. س. ص 36.

(3) المزايا التي تقدمها النقود الإلكترونية بالنسبة للبائعين والتجار:

هناك عدة مزايا تتمثل في الآتي:

أ- توفير الوقت والمال: فبالنسبة للوقت تساعد على سرعة وسهولة إبرام الصفقات وهي توفر المال وذلك

باعتبار أن النقود الإلكترونية لا تكلف البائع شيئاً عند إبرام الصفقة مقارنة بوسائل الدفع الإلكترونية الأخرى

مثل البطاقات البنكية⁽¹⁾.

ب- تعد وسيلة أكثر أمناً من الشيك: حيث إن هذا الأخير يفترض قدراً كبيراً من الثقة بين البائع والمشتري،

في حين أن النقود الإلكترونية تمكن البائع في نفس وقت إبرام الصفقة من معرفة حساب حامل تلك النقود.

ت- تجنب مشاكل تزييف و تزوير النقود العادية: وسوف يساعد ذبوع استخدام هذه النقود أيضاً على خلق

أسواق جديدة وبالتالي تحقيق أرباح إضافية بالنسبة للتجار⁽²⁾.

ث- تسهل جمع بيانات عن السوق وعن تفضيلات المستهلكين بما يعطي مؤشرات واضحة يمكن أن يستفيد

منها التجار ومنتجو السلع في عمليات البيع والإنتاج⁽¹⁾.

(1) حيث يقتضي استخدام هذه الوسيلة إجراء اتصال هاتفي بين الآلة الموجودة لدى البائع والتي يتم إدخال بطاقة الدفع فيها أو بإدخال بياناتها وبين الحساب البنكي للمشتري وذلك لحصم ثمن السلع أو الخدمات من رصيده، وكذلك دفع العمولة الخاصة بهذا البيع وبطبيعة الحال التاجر هو الذي يتحمل نفقات ذلك بينما هذا غير متصور عند استخدام النقود الإلكترونية.

للمزيد من الإطلاع والتوسع حول استخدام البطاقة البنكية كوسيلة دفع الكتروني أنظر:

- عبد الهادي النجار: بطاقات الائتمان والعمليات المصرفية الإلكترونية، أبحاث ندوة الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية، الجزء الأول، الجديد في التقنيات المصرفية، منشورات الحلبي الحقوقية بيروت لبنان، ط الأولى، 2002.

- عدنان إبراهيم سرحان: الوفاء (الدفع) الإلكتروني-أبحاث مؤتمر الأعمال الإلكترونية المصرفية بين الشريعة والقانون، المجلد الأول جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية الشريعة والقانون، 9-11 ربيع الأول 1424هـ الموافق 10-12 مايو 2003.

(2) أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 131.

سادسا: المخاوف المثارة حول النقود الإلكترونية

هناك العديد من المخاوف المثارة حول استخدام النقود الإلكترونية نظراً للأسباب التالية:

(1) الإصرار على السرية المطلقة: حيث يصر مصدرو النقود الإلكترونية والمتعاملون فيها على أن تظل النظم

المطبقة خالية من أية بيانات تسمح بتتبع مصادر الأموال وهو الأمر الذي يساهم في تسهيل عمليات التهرب

الضريبي.

(2) الاعتماد الكامل على برنامج للحاسب الآلي: يعني إمكانية نسخ البرنامج بما يعني مضاعفة قيمة النقد

الإلكتروني المصدر بصورة احتيالية إلى تزيف العملة الإلكترونية.

(3) اقتصار استخدام النقود الإلكترونية على شبكة الإنترنت دون إمكانية تداولها في العالم يجعلها محدودة الفائدة

وربما يجد من الإقبال عليها⁽²⁾.

(4) قد يؤدي استخدام النقود الإلكترونية إلى انتشار عملية غسل الأموال⁽³⁾.

(5) هناك بعض المخاوف من التوسع مستقبلاً في إصدار النقود الإلكترونية خاصة من قبل المؤسسات غير

المصرفية ومدى تأثير ذلك التوسع على الأوضاع الاقتصادية للدول وقدرة الحكومات على السيطرة على

نشاط هذه الشركات⁽⁴⁾.

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص 144.

(2) محمود أحمد إبراهيم الشراقوي م. س. ص 37.

(3) محمد سعدو الجرف: م. س. ص. 206.

- توفيق شنبور: م. س. ص. 115.

(4) سوف نشير إلى ذلك بالتفصيل لاحقاً.

سابعاً: خصائص النقود الإلكترونية

تتمتع النقود الإلكترونية بالخصائص التالية:

(1) القيمة النقدية: النقود الإلكترونية هي نقود، ويجب أن تكون قابلة للتبادل مع السلع والخدمات رغم أنها مجرد

ملفات إلكترونية صغيرة وليس لها كيان مادي كما هو الشأن بالنسبة لورقة النقد⁽¹⁾.

(2) التوثيق: يحدد التوثيق الإلكتروني هوية مصدر هذه النقود ويعطي ضماناً بتحويل هذه السلسلة من البتات

إلى Bits إلى نقود مادية (دولارات مثلاً) عند الطلب، وهذه الخاصية المتمثلة في أن النقود الإلكترونية عبارة عن

سلسلة من البتات يمكن أن تنسخ بما في ذلك التوقيع الإلكتروني الملحق بها وهذه إحدى الخصائص الفارقة

بين النقود الإلكترونية والنقود الورقية، ومن هنا تأتي أهمية الرقم المرجعي Reference Number والذي

يجعل النسخ غير ذي جدوى⁽²⁾.

وفي كل معاملة تنطوي على استخدام النقود الإلكترونية يتم الاتصال بمصدر هذه النقود من طرف صاحب

التوقيع الإلكتروني للتأكد من أن الرقم المرجعي لم يسبق استخدامه، أي أن العملة الإلكترونية لم تنسخ⁽³⁾،

(1) نبيل صلاح محمود العربي: الشيك الإلكتروني والنقود الرقمية، دراسة مقارنة، منشور في أبحاث مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، المجلد الأول، م. س. ص 72.

– أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص 129.

(2) إن وجود الرقم المرجعي يساعد المصدر للنقود الإلكترونية أن يحدد على سبيل الجزم لمن تم إصدار هذه النقود ومن حصل عليها بعد ذلك، والرقم المرجعي ضروري لتجنب نسخ النقود الإلكترونية ولكن استخدامه يؤدي إلى انتهاك خصوصية المستهلك. ولقد تم تطوير بعض الحلول لحماية خصوصية المستهلك المستخدم لهذه النقود وهذه الحلول تمنع المصدر من التعرف على هوية الشخص القائم بالشراء وهو ما يسمى بالتوقيع الأعمى bling Signature حيث يوقع المصدر على النقود الإلكترونية دون معرفة الرقم المرجعي.

(3) Serge (G) Michéle(R); Internet pour le droit montchistien edition 2001.p232.

ومقتضى هذا أن وحدة النقود الإلكترونية صالحة لصفقة واحدة فقط، وهذا فرق آخر بين النقود الإلكترونية والنقود العادية⁽¹⁾.

(3) إنها تصدر فقط للسداد: هناك من يرى أن هذه النقود الإلكترونية تصدر لغرض واحد فقط هو دفع أو سداد قيم المنتجات والخدمات التي يبتاعها المستهلك، فالنقود الإلكترونية على عكس النقود العادية لا توجد بطبيعة حالها قبل عملية الدفع وإنما مصدر ضعيفا لهذا الدفع⁽²⁾.

(4) مؤقتة بعملية الدفع: ويقصد بذلك أنه متى تم الدفع بهذه الوحدات أو النقود الإلكترونية فيجب إرسالها إلى مصدرها حتى يحولها إلى نقود عادية، فهذه الوحدات في حد ذاتها لا تتداول ولا يمكن أن تبقى هكذا في صورتها الإلكترونية وإنما لا بد أن تتحول وتتغير طبيعتها عن طريق مصدرها وتسمى هذه العملية بهدم أو تغيير طبيعة النقود الإلكترونية.

(5) عدم تجانسها: فهي تصدر بفئات مالية مختلفة كل فئة يعبر عنها برقم معين ويتم هذا التقسيم وفقا لرغبة المستهلك، ومن ثم لا تتوحد قيم هذه الوحدات بل تختلف من فئة إلى أخرى ومن مستهلك إلى آخر⁽³⁾.

(1) ورقة النقد التي نعرفها تنتقل من يد إلى يد وتستمر في ذلك دون الرجوع إلى السلسلة المصدرة لها ولا تسحب من التداول إلا إذا بليت أو تمزقت حيث تعدم ويصدر نقد جديد بدلاً منها.

- نبيل محمود صلاح العربي: م. س. ص 73.

(2) PIFFARETIT (N): Theoretical approach to electronic money working papers faculty of economic and social sciences university of fribourg 199g p8.

(3) شريف محمد غنام: م. س. ص 117.

- القاضي وسيم الحجار: الإثبات الإلكتروني، المنشورات الحقوقية، صادر، لبنان، 2002-ص 147.

- Gérard (H); Comment maitriser certains Aspects jurid:ques de l'ouverture d'un site commercial sur internet? Article 23 cep 1998 <http://juriscane.net/chr/1/fir19980923.htm>.p7.

(6) **ثنائية الأبعاد:** النقود الإلكترونية صالحة لإبراء الذمة ووسيلة لدفع ائتمان السلع والخدمات دون أن يقتضي

ذلك قيام البائع بالتأكد من حقيقة هذه النقود أو من كفاية الحساب البنكي للمشتري.

(7) **وجود مخاطر:** كبيرة لوقوع أخطاء بشرية وتكنولوجية، خاصة في ظل عدم وجود كوادر مدربة وخبيرة تكون

قادرة على إدارة المخاطر المترتبة على مثل هذه التقنيات الحديثة⁽¹⁾.

ثامنا: الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية

لبحث الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية يجب طرح التساؤلين التاليين:

- هل النقود الإلكترونية أموال تؤدي نفس الوظائف التي تؤديها الأموال؟
- هل النقود الإلكترونية نوع جديد من الأموال يضاف إلى الأموال النقدية والأموال المكتوبة أم أنها تنتمي إلى واحدة من هذه الأنواع؟

والإجابة على هاذين السؤالين له أهميته، لأن الإجابة ستحدد في الواقع النظام القانوني الذي ينطبق على

النقود الإلكترونية فإذا كانت تنتمي إلى نوع معين من هاذين النوعين طبق النظام القانوني لذلك النوع، أو يجب أن

يحكمها نظام قانوني جديد يتماشى مع طبيعتها الخاصة.

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص 139.

ورغم أن هذه الخصائص العامة تنطبق على مختلف نظم النقود الإلكترونية المطروحة أو المخطط ل طرحها للتعامل في المستقبل إلا أنه يتعين الاعتراف بأن هناك فروقا جوهرية بين تلك النظم، ويكمن هذا الاختلاف من حيث الخصائص الفنية، ومن حيث الترتيبات المؤسسية، ومن حيث الطريقة التي يتم بها تحويل قيمة هذه النقود، ومن حيث المدى الذي تصل إليه عملية تسجيل التعاملات، وأخيرا من حيث أسلوب تحقيق الأمان ضد الصرف المزدوج.

- للمزيد من الإطلاع والتوسع حول هذه الاختلافات أنظر في ذلك:

- محمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 132-133.

وقد اختلف الفقه حول مدى صلاحية النقود الإلكترونية في أداء الوظائف التي تؤديها الأموال، حيث ذهب جانب منه⁽¹⁾ إلى اعتبار النقود الإلكترونية مجرد وسيلة للدفع مع عدم صلاحيتها كوسيلة للإبراء، حيث لا يستطيع حائز هذه النقود أن يوفي بها ديونه، ومن ناحية أخرى فإن قدرة النقود الإلكترونية على الدوران محدودة، حيث يتعين على البائع القيام بتقديم البطاقة المخزنة بها النقود الإلكترونية والتي تمثل أثمان السلع والخدمات التي باعها إلى مصدر النقود الإلكترونية و ذلك لاستبدالها مقابل نقود.

وفي نفس السياق يرى مكتب الميزانية في الكونغرس الأمريكي أن النقود الإلكترونية أداة تبادل وليست أداة دفع ويستندون في ذلك إلى التفرقة بين أدوات الدفع وأدوات التبادل انطلاقاً من أن استخدام أدوات التبادل يؤدي إلى إتمام عملية البيع لكنه يتطلب عملية إضافية تتمثل بالدفع النهائي بين مختلف عملية التبادل، ويعتبرون أن إصدار النقود الإلكترونية، نوع من بيع أصول المصدر لأنها تشتري من المصدر مقابل مبلغ معادل من النقود التقليدية، أي يتم شراء إصدارات النقود الإلكترونية بما يعادلها من النقود التقليدية، الصادرة عن البنوك المركزية ومعنى آخر أنها عملية شراء نقود بنقود أخرى، وفي نهاية دورة حياة النقود الإلكترونية يقوم المصدر الذي يستردها بالتصرف كمشتري لها من البائعين الذي تلقوها نظير مبيعاتهم⁽²⁾.

(1)Piffaretti (N): op.cit p8.

- Clark (R); op.cit p1

(2)Congressional Budget Office: emerge Electronic Methods for making retail payment Washington D.C juine 1996.

بينما ذهب جانب آخر من الفقه⁽¹⁾ عكس ذلك واعتبر أن النقود الإلكترونية لا تختلف عن جميع أشكال

النقود الموجودة الآن وذلك باعتبارها وسيلة للدفع ووسيط للتبادل.

هذا الرأي الأخير حري بالتأييد وذلك لأن النقود الإلكترونية تتشابه مع النقود العادية في صلاحية كل منها

كوسيلة للدفع، علاوة على تمتعها بقدر واسع من القبول، إن كانت النقود العادية تتمتع بقبول أكثر نظرا لحدائثة

النقود الإلكترونية واعتمادها على تكنولوجيا متقدمة ربما لا تكون متوافرة إلا في الدول المتقدمة، ومن ناحية

أخرى فإن هذه التكنولوجيا قد تتباين داخل الدولة الواحدة، كما يقلل السكان من اعتمادهم على النقود

الإلكترونية كوسيلة للدفع ويدفعهم إلى استخدام النقود العادية.

إضافة إلى ذلك فإنه لا يوجد ما يحول دون قيام النقود الإلكترونية بوظيفة النقود العادية كوسيلة للتبادل،

وبالتالي يساعد على سرعة تداولها ودورانها، فمنذ إجراء صفقة تجارية بين شخصين باستخدام النقود الإلكترونية

يقوم كلاهما (البائع والمشتري) بوضع بطاقتيهما في محفظة إلكترونية Electronic Wollet والتي تقوم بخصم ثمن

السلعة أو الخدمة من بطاقة المشتري وتنقلها إلى بطاقة البائع، ومن المتصور بعد ذلك أن يقوم البائع باستخدامها

في إبراء ديونه، فالنقود الإلكترونية تصلح إذن لإبراء الذمة⁽²⁾.

(¹)ELY(B): electronic money and montary policy: seprating fact from fiction paper presented at cato institute's 14th annuel monetary conference may p20.

- أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 128.

- عبد الرؤوف قطيش: النقود والتشريع المصرفي، بيروت، لبنان 1994. ص 20 وما يليها.

(²) محمد إبراهيم محمود الشافعي. م. س. ص. 142.

أما بخصوص السؤال الثاني والمتمثل في هل النقود الإلكترونية نوع جديد من الأموال يضاف إلى الأموال

النقدية والأموال المكتوبة أم أنها تنتمي إلى واحدة من هذه الأنواع؟

لقد اختلفت آراء الفقه⁽¹⁾ حول هذا الموضوع فمنهم من يرى أن النقود الإلكترونية ليست سوى أموال

مكتوبة Scriptural money فهي لا تكون في صورة مادية وإنما في صورة وحدات أو في صورة أرقام تقييد في

جانب المدين لدى المستهلك الذي يسدد بها، وتقييد في جانب الدائن للتاجر الذي قبل السداد بها، وتتشابه

بذلك بالسداد عن طريق التحويلات أو البطائق البنكية، وما يميزها فقط عن هذا النوع من الأموال أنها تصدر

وتتداول إلكترونياً فهي أموال مكتوبة تأخذ الشكل الإلكتروني.

وعلى العكس من ذلك ذهب جانب من الفقه إلى القول إن النقود الإلكترونية نوع جديد من الأموال

يتمتع بخصوصية تجاه النقود الورقية والنقود المكتوبة تتمثل في الآتي:

- لا تتمتع بذاتية مستقلة عن النوعين السابقين من الأموال فالتاجر بعد أن يتحصل على هذه الوحدات من

المستهلك يطلب من المصدر أن يحولها له إلى نقود ورقية أو نقود مكتوبة. وبالتالي فهي في حاجة دائمة إليها.

- إنه بوصول هذه الوحدات إلى التاجر لا يعد دائماً للمصدر بقيمتها وليس له الحق في مطالبة المصدر بالسداد

حيث إن السداد قد تم بوصول الوحدات إليه من المستهلك وكل ما هنالك أن له حق مطالبة المصدر بتحويل

(1) انظر هذه الآراء:

- NEW MAN (S): smart card electronic legal issue platform 1 st project 1999 p 38.
- BLANLUET (h): la monnaie électronique définition – nature juridique revue de droit et financier, mars – avril 2001 p 130.

هذه الأموال إلى أموال عادية (ورقية أو مكتوبة)، فالمصدر والحال كذلك ليس في نفس الوضع القانوني للبنك

في حالة النقود المكتوبة، فهو لا يصدر هذه الأموال إلا إذا كان قد أخذ مقابلا لها مسبقا من المستهلك⁽¹⁾.

- إضافة إلى ذلك أن النقود الإلكترونية تختلف عن النقود العادية في عدة أمور، فالبنك المركزي⁽²⁾ في كل دولة

هو الجهة العامة المنوط بها إصدار وطبع النقود القانونية بكل فئاتها و تحديد حجم هذه النقود التي يتم تداولها

بالقدر الذي لا يؤثر في السياسة النقدية للدولة، وعلى العكس من هذا فإن مصدر النقود الإلكترونية في

مؤسسات ائتمانية خاصة قد لا تخضع لرقابة الأجهزة الحكومية المعنية⁽³⁾.

في الواقع إنه على الرغم من الفروق الشكلية بين النقود العادية والإلكترونية إلا أن النقود الإلكترونية هي نقود

متطورة لها طبيعة خاصة تنفرد بها عن نوعي النقود اللذين سبقاها إلى الوجود.

الفقرة الثانية: آثار النقود الإلكترونية

في هذا الإطار نتساءل هل هناك آثار للنقود الإلكترونية على مستوى السياسة النقدية والاقتصادية والجوانب

القانونية أم لا؟ وإذا كانت الإجابة بنعم فما هي هذه الآثار؟ وكيف يمكن الحد منه؟ وما هو مستقبل النقود

الإلكترونية؟

(1) شريف محمد غنام م. س. ص. 119.

(2) البنك المركزي في المغرب هو بنك المغرب.

(3) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص. 142.

أولاً: آثار النقود الإلكترونية على السياسة النقدية

سوف نتطرق بالبحث والتحليل لمفهوم السياسة النقدية وأدواتها، ثم نبحت مدى تأثير النقود الإلكترونية على

هذه الأدوات.

1- مفهوم السياسة النقدية وأدواتها:

بداية يثار تساؤل مفاده ما هي السياسة النقدية؟

للإجابة على هذا التساؤل نشير إلى أن هناك تعريفان لها الأول ضيق والآخر واسع:

فالمفهوم الضيق: يعرف السياسة النقدية بأنها سيطرة البنك المركزي على عملية خلق النقود.

والثاني الواسع: حيث يعرفها بأنها كل تصرف من شأنه أن يؤثر في كمية وشكل وثن الأصول المالية⁽¹⁾.

وفي نفس السياق نشير إلى أن البنك المركزي (بنك المغرب) له أدوات يستخدمها عند وضعه وتنفيذه للسياسة

النقدية، وهي نوعان أدوات موجهة وأدوات حرة.

ويقصد بالأدوات الموجهة للسياسة النقدية الوسائل والإجراءات التي يتخذها البنك المركزي (بنك المغرب)

والتي يعمل من خلالها على تنظيم العمليات المالية، وبصفة خاصة تلك التي تتم عن طريق الوسطاء الماليين

كالبنوك التجارية وذلك بغرض التأثير مباشرة على حجم الائتمان و يطلق على هذه الأدوات أيضا الأدوات

(1)Guiloumont (S): Monnaie fi Finances pressrs Universitaires de France p 20.

وفي نفس السياق يرى بعض الفقه أن السياسة النقدية تتصرف إلى مجموعة من الإجراءات والقرارات التي تتخذها السلطات النقدية في الدولة والتي تتعلق بالسيطرة على حجم الائتمان والنقود بغرض ضمان استمرار النشاط الاقتصادي وتحقيق أعلى معدل ممكن من النمو الاقتصادي.

- محمد إبراهيم محمود الشافعي م. س. ص. 152.

المباشرة أو الرقابة المباشرة للائتمان، وقد تأخذ الرقابة المباشرة أحد شكلي الرقابة الكمية أو السيطرة على سعر

الفائدة⁽¹⁾.

وعلى العكس من ذلك فإن البنك المركزي (بنك المغرب) يستطيع أن يسيطر على حجم الائتمان البنكي من

خلال وسائل غير موجهة ذات طبيعة حرة، حيث لا تتحدد آثارها إلا من خلال قواعد وقوانين السوق وليس عن

طريق البنك المركزي (بنك المغرب)، وتتصرف آثار هذه الأدوات إلى سعر الخصم، وعمليات السوق المفتوحة،

والاحتياطي البنكي⁽²⁾.

(1) الهدف من إجراء الرقابة الكمية هو تحديد الحجم الإجمالي للائتمان في الاقتصاد القومي. من خلال وضع حد أقصى لمعدل زيادة الائتمان سنويا لا يجب تجاوزه ويقوم البنك المركزي بوضع هذا الحد بطريقة تتلاءم مع حالة النمو الاقتصادي القومي، وقد يتدخل البنك المركزي لتحديد حجم الائتمان الموجه لقطاع اقتصادي معين، فيتعين حينئذ على البنوك الخارجية أن تمنح الائتمان للمشروعات العاملة في هذا القطاع دون غيره، وفي هذه الحالة نكون بصدد رقابة انتقائية للائتمان.

ويعتبر تحديد سعر الفائدة أحد أهم الأدوات النقدية التي يستخدمها البنك المركزي للإشراف على السياسة النقدية، فقيام البنك المركزي برفع سعر الفائدة على القروض التي يمنحها الجهاز المصرفي من شأنه أن يعمل على تخفيض حجم هذه القروض كنتيجة لضعف الطلب المتوقع على الاقتراض، و العكس صحيح و قد يقوم البنك المركزي بتحديد حد أدنى للفائدة المدنية بهدف ضخ مزيد من الفعالية للسياسة النقدية للائتمان، وعلى العكس فقد يجدد البنك المركزي حدا أقصى لتلك الفائدة و ذلك من أجل قيام البنوك الخارجية بفرض سعر فائدة أعلى على عملائهم.

- محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص. 153-154.

(2) يعرف سعر الخصم أو سعر إعادة الخصم بأنه سعر الفائدة الذي يحصل عليه البنك المركزي من البنوك التجارية مقابل خصم أو إعادة خصم ما تقدمه له من كمبيالات أو أذون أو مقابل ما يقدمه لها من قروض وسلف مضمونه بهذه الأوراق، فسعر الخصم يعتبر إذا بمثابة ثمن السيولة النقدية التي يقدمها البنك المركزي للبنوك التجارية.

ويستطيع البنك المركزي من خلال تغييره سعر الخصم أن يؤثر في حجم الائتمان، فعندما يرغب في إنقاص حجم الائتمان فإنه يقوم برفع سعر الخصم فتحجم البنوك الخارجية عن القيام بخصم أو بإعادة خصم الأوراق، أو على الأقل تقلل من قيامها بذلك وسوف ينعكس هذا سلبا على حجم السيولة البنكية وتتضاءل قدرة هذه البنوك على ضخ الائتمان. وعندما يرغب في زيادة حجم الائتمان فإنه يقوم بتخفيض سعر الخصم مما يؤدي إلى زيادة إقبال البنوك التجارية على خصم الأوراق التجارية لدى البنك المركزي وسوف ينعكس هذا إيجابا على حجم السيولة وتزيد قدرة هذه البنوك على ضخ الائتمان.

- إسماعيل عبد الرحيم شلي: مقدمة في النقود والبنوك، دار النهضة العربية، القاهرة، 12982، ص 167.

2- مدى تأثير النقود الإلكترونية على أدوات السياسة النقدية:

سوف نبحث آثار النقود الإلكترونية على السياسة النقدية من خلال تحليل آثارها على أدوات هذه السياسة.

أ- مدى تأثير النقود الإلكترونية في إقرار سعر الفائدة:

عندما يقوم الأفراد بشراء النقود الإلكترونية سوف يكون ذلك بمقابل النقود العادية أو نظير ودائعهم، وفي كلتا

الحالتين سوف تدخل هذه النقود في خزانة البنوك وذلك لأن مصدري النقود الإلكترونية سيقومون بإيداع النقود

العادية التي تلقوها نظير النقود الإلكترونية في أرصدهم البنكية⁽¹⁾.

وستقوم البنوك بتغيير النقود في مقابل ودائع مع البنك المركزي، وبهذه الطريقة فإن احتياطي البنوك التجارية

سوف يزيد عن الحجم المرغوب فيه، وفي تلك الحالة فإن هذه البنوك ستختار بين أمرين:

- إما أن تقوم بشراء كثير من الأصول من المؤسسات غير البنكية ومنح مزيد من القروض.

- أو أن تقوم بشراء مزيد من الأصول من البنك المركزي.

ولهذا سوف يؤدي الطلب على الأصول في أسواق المال إلى انخفاض في سعر الفائدة، ولهذا سوف تفضل

البنوك البديل الثاني⁽²⁾.

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي، م. س. ص 158.

(2) Malte Krueger: offshore E- money and montary policy First Monday pee- reviewed Journal on the Internet 1999 p.4-5.

وفي حالة ما إذا قام مصدره النقود الإلكترونية بصرف المزيد من النقود الإلكترونية عن طريق منح قروض، أي

خلق نقود جديدة، في مثل هذه الحالة سيكون من الصعب على البنك المركزي أن يتحكم في مستوى سعر الفائدة

إذا ظلت سلطة البنوك في منح هذه القروض بدون أي قيود⁽¹⁾.

ب- مدى تأثير النقود الإلكترونية على سياسة الاحتياطي النقدي:

من المعروف أن البنوك المركزية في أي دولة تطلب من البنوك القيام بالاحتفاظ بجزء من ودائعها لديه، والبنوك

المركزية تستطيع من خلال هذه السياسة أن تتحكم في مقدرة البنوك التجارية على منح الائتمان، فما هي إذن

الآثار المتوقعة للنقود الإلكترونية على سياسة الاحتياطي النقدي؟

للإجابة على هذا التساؤل نشير إلى أنه حينما يواجه البنك التجاري نقصاً في معدل السيولة المتوافرة لديه،

فقد يلجأ في مثل هذه الحالة إلى البنك المركزي للحصول على جزء من ودائعه (الاختيارية) ويقوم البنك المركزي

بمنحه ما يريد من الودائع الاختيارية لمساعدته على التغلب على مشاكله الطارئة، ومع هذا فقد يقوم البنك المركزي

بمنحه جزءاً من الاحتياطي الإجباري متى كانت هناك حاجة شديدة إلى ذلك⁽²⁾.

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي، م. س. ص 158.

- محمد سعد الجرف، م. س. ص 207.

(2) يعتمد حجم طلب البنوك التجارية على الودائع الموجودة لدى البنك المركزي على العديد من اللوائح الإدارية لكل دولة مثل إجراءات المقاصة بين البنوك وطبيعة الدفع وأنواع الأصول الاحتياطية والشروط التي يضعها البنك المركزي على الاحتياطي.

- Borio (C); Monetary policy operating procedures in Industriat countries Bank for International settlements Working paper n 40 Bank for International settlements p25.

ومن المتوقع أن يتقلص الطلب على الاحتياطي النقدي لدى البنك المركزي في حالة انتشار النقود الإلكترونية

وحلولها محل النقود القانونية التي يحتكر البنك المركزي عملية إصدارها⁽¹⁾.

فاستعمال العملاء للنقود الإلكترونية كبديل للنقود العادية من شأنه أن يمثل ضغطا على البنوك المركزية

ويدفعها إلى تخفيض نسبة الاحتياطي المطلوبة من البنوك التجارية وكذلك عدد أشكال الأصول المودعة، وبالتالي

فإن الهدف من نسبة الاحتياطي سوف لن تكون هي المتحكمة في مقدرة البنوك التجارية على منح الائتمان⁽²⁾.

ج- مدى تأثير السوق المفتوحة والنقود الإلكترونية:

إن قيام الأفراد باستخدام النقود الإلكترونية بصورة شائعة سوف يدفعهم تدريجيا إلى الاستغناء عن الاحتفاظ

بنقود سائلة (كاش)، وسوف يترتب على هذا قيام البنوك التجارية برد ما يزيد عن حاجتها إلى البنك المركزي

بهدف زيادة نسبة الاحتياطي النقدي لديه.

إلا أن زيادة حجم الاحتياطي سوف تحد من قدرة البنوك المركزية على القيام ببيع الأوراق المالية لامتناس

جزء من السيولة الموجودة لدى البنوك، وبالتالي التأثير على مقدرتها على منح الائتمان⁽³⁾.

وفي حالة قيام البنوك المركزية بشراء الأوراق المالية من الأفراد بهدف بسط الائتمان فإن الأفراد سوف

يستخدمون نقودهم الإلكترونية في شراء تلك الأوراق، إلا أن عدم وجود ارتباط بين النقود الإلكترونية وبين

(¹)Selgin (G);E-Money friend or fore of monetarism? inCAto the Future of money in the information age 1997p1-2.

(²) محمد إبراهيم محمود الشافعي، م. س. ص. 158.

- صلاح زين الدين: م. س. ص. 340.

(³) أحمد جمال الدين موسى، م. س. ص. 173.

أرصدتهم لدى البنوك التجارية من شأنه ألا يكون لهذه العملية هي الأخرى أي تأثير على السياسة الائتمانية لتلك البنوك.

ومع هذا فإن تأثير النقود الإلكترونية على عمليات السوق المفتوحة للبنك المركزي سوف تتوقف بصورة رئيسية على مدى شيوع استخدام النقود الإلكترونية، فكلما كان التعامل بالنقود الإلكترونية هامشيا كلما كان تأثيرها ضعيفا على فاعلية سياسة السوق المفتوحة التي يقوم بها البنك المركزي.

وعلى العكس من ذلك فإن استخدام النقود الإلكترونية كبديل للنقود العادية قد يكون له تأثير كبير على تدخل البنك المركزي مشتريا أو بائعا في سوق الأوراق المالية.

وكذلك فإن هذه الآثار قد تمتد إلى مستوى سعر الفائدة المتوقع تغييره تبعا لنشاط البنك المركزي في السوق، حيث إن قيامه بشراء الأوراق المالية سوف يؤدي إلى زيادة نسبة السيولة وبالتالي يزيد عرض النقود مما يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة ويحدث العكس عند قيام البنك المركزي ببيع الأوراق المالية⁽¹⁾.

والواقع أن تأثير النقود الإلكترونية على السياسة النقدية سيتوقف بشكل كبير على سرعة انتشارها وعلى المدى الذي ستحل فيه محل النقود التقليدية.

- فإذا كان انتشار النقود الإلكترونية معتدلا فإن الانخفاض في الدخل الراجعة لحق البنك المركزي في احتكار عمليات الإصدار النقدي- ومن ثم تقليص ميزانية هذا البنك- سيكون محدودا، وهنا يكون الإجراء الوحيد الذي قد يتعين على البنك المركزي اتخاذه هو العمل على تضمين الكميات النقدية إصدارات النقود

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي، م. س. ص 158-159.

الإلكترونية بواسطة المؤسسات المحلية والأجنبية والأخذ في الاعتبار احتمال أن يؤدي انتشار النقود الإلكترونية إلى حدوث تغيير في سرعة دورات النقود وما يترتب على ذلك من تعصيب استخدام الكميات النقدية كهدف أو مؤشر للسياسة النقدية.

- أما إذا كان انتشار النقود الإلكترونية واسعا فإنه يتعين على البنك المركزي النظر في اتخاذ الخطوات الضرورية لتعويض الانخفاض في ميزانيته الناجمة من وراء ذلك، وبالتأكيد سيتوقف ذلك الإجراء على المدى الذي أصبح فيه هذا الانخفاض عائقا للتطبيق الفعلي للسياسة النقدية، وهنا سيكون أمام البنك المركزي بدائل عديدة منها على سبيل المثال احتكار إصدار النقود الإلكترونية من جانبه، زيادة مدى الاحتياطي القانوني، إصدار التزامات جديدة في صورة أوراق مالية أو تجارية، التوسع في إجراء التعاملات خارج الميزانية، مشاركة البنوك التجارية في بعض الخدمات التي تقدمها كوسيلة لتعويض الخسارة المحتملة⁽¹⁾.

(1) للمزيد من الإطلاع والتوسع حول هذا الموضوع أنظر:
- أحمد جمال الدين موسى، م. س. ص 175-176.

ثانياً: آثار النقود الإلكترونية على الاقتصاد

سوف نبحت تباعاً آثار النقود الإلكترونية على الاستهلاك والاستثمار والعمالة ثم آثارها على معدل التضخم

وذلك على الشكل التالي:

1- أثر النقود الإلكترونية على الاستهلاك:

إن نتيجة انتشار التعامل بالنقود الإلكترونية كبديل للنقود العادية من المتوقع أن يؤدي إلى زيادة حجم

الاستهلاك وذلك نابع من انخفاض تحويل النقود الإلكترونية، كيف ذلك؟

فمن ناحية أولى: إن النقود الإلكترونية سوف تجعل إبرام الصفقات أقل تكلفة على اعتبار أن نفقة تحويل

النقود الإلكترونية عبر الإنترنت هي أقل بكثير من تحويل ثمن الصفقات من خلال النظام البنكي المعتاد⁽¹⁾.

وما دام الأمر كذلك فإن هذا يؤدي إلى زيادة حجم الاستهلاك.

ومن ناحية ثانية: فإن استخدام النقود الإلكترونية كوسيلة للدفع من شأنه أن يشجع على زيادة توزيع بعض

السلع التي يسهل شحنها مباشرة عبر الإنترنت مثل البرامج الموسيقية والأدبية وبرامج الكمبيوتر، وسوف يشجع

هذا على زيادة الاستهلاك.

(1) إن تحويل ثمن السلع والخدمات عبر النظام البنكي يقتضي تغطية تكلفة النفقات التي يتحملها البنك كمرتبات الموظفين ونشر أجهزة الصراف الآلي ونظم التحويل الإلكترونية... الخ، فجميع هذه المصاريف يتم إضافتها للصفقة فيرتفع ثمن السلعة أو الخدمة المباعة.

- انظر في ذلك محمد إبراهيم محمود الشافعي، م. س. ص 160.

وفي نفس السياق نشير إلى أن الوفر الاقتصادي التي تحققها الشركات نتيجة قبولها للنقود الإلكترونية تدفع إلى تخفيض تكلفة الإنتاج ومن ثم تخفيض أسعار المنتجات والذي يعني إقبالاً أعلى لمنتجاتها، حيث إن التكاليف التي كان يتحملها المشروع نتيجة قبول النقود العادية كانت تدخل في حساب الثمن، ومن ثم يمكن للمشروعات خصم تلك التكلفة من الثمن أو إبقائها لتمثل بذلك أرباحاً إضافية بالنسبة للمشروع و بالتالي يمثل ذلك كله في النهاية حافزاً لتوسيع تلك المشروعات في قبول النقود الإلكترونية أملاً في تحقيق المزيد من الوفر الاقتصادي الإيجابي.

- محمد سعد الجرف، م. س. ص 161.

2- أثر النقود الإلكترونية على الاستثمار والعمالة:

إن انتشار التعامل بالنقود الإلكترونية سوف يفتح آفاقا ومجالات متعددة للاستثمار، حيث قد تساعد على تأسيس العديد من المؤسسات المصدرة للنقود الإلكترونية وذلك في حالة إذا ما عهد إليها بإصدار هذه النقود، ومن ناحية أخرى فإنه من المتوقع أن يزيد حجم الاستثمارات في مجال الصناعات الإلكترونية وخاصة إنتاج الحاسبات الشخصية وذلك لتوفير الوسيلة التي يتم من خلالها استخدام النقود الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت. وكذلك سوف يتم التشجيع على الاستثمار في إنتاج السلع والخدمات التي يتم ترويجها من خلال شبكة الإنترنت مثل برامج الموسيقى والأفلام الروائية والبرمجيات والتي يتم بثها مباشرة عبر هذه الشبكة ويتم دفع ثمنها بواسطة النقود الإلكترونية، والنتيجة لكل ذلك هي زيادة حجم العمالة في مجالات إنتاج السلع المشار إليها أعلاه وهذه الصورة الإيجابية.

أما الصورة السلبية التي قد تترتب على استخدام النقود الإلكترونية فهي الاستغناء على بعض العمالة في البنوك وشركات الصرافة طالما أن انتشار النقود الإلكترونية قد يؤدي إلى صرف إلكتروني عبر شبكة الإنترنت⁽¹⁾.

3- أثر النقود الإلكترونية على سعر الصرف:

إن استخدام النقود الإلكترونية سوف يؤدي إلى خلق سوق صرف إلكتروني بجانب سوق الصرف الحقيقي

(العادي). كيف ذلك؟

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي م. س. ص 161.

من المتصور أن يقوم مواطن أمريكي بشراء سلعة عبر شبكة الإنترنت من تاجر فرنسي، وفي هذه الحالة يتعين على المشتري أن يدفع ثمن السلعة بالعملة الأوروبية الموحدة (الأورو)، الأمر الذي سوف يدفعه إلى تغيير نقوده الإلكترونية بالدولار إلى نقود إلكترونية بالأورو للوفاء بثمان السلعة المشتراة مما يستدعي وجود صرف إلكتروني⁽¹⁾.
ومما تجدر الإشارة إليه أن مصاريف تحويل العملة في سوق الصرف الإلكتروني ستكون أقل من العمولة المفروضة على التحويل في سوق الصرف الحقيقي، وقد يساهم ذلك على التحول إلى سوق الصرف الإلكتروني واقتناء النقود الإلكترونية بدلا من النقود العادية⁽²⁾.

وفي نفس السياق نشير إلى أن حائزي النقود الإلكترونية من المفترض أن يحتفظوا معهم بأكثر من عملة أجنبية مخزنة إلكترونياً على حساباتهم الشخصية لاستخدامها عند اللزوم في شراء السلع والخدمات من مختلف الدول، وعند حدوث انخفاض لقيمة إحدى العملات الأجنبية فإن المستهلك سوف يندفع إلى تغيير هذه العملة مقابل عملة إلكترونية أخرى تكون أكثر قيمة واستقراراً من الأولى، وسوف يفتح ذلك الباب أمام المضاربة في سوق الصرف الإلكتروني، أما في حالة التوسع في المضاربة في هذا السوق فإنه من شأن هذا أن يخلق حالة من عدم

(1) يتكون المشاركون في سوق الصرف العادي من الشركات الاقتصادية والبنوك والمؤسسات المالية المتخصصة، أما في سوق الصرف الإلكتروني فإن كل من يحمل نقوداً إلكترونية سيكون من مصلحته أن يشارك في سوق صرف العملة الإلكترونية.

- محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص 162.

(2) وذلك لأن التحويل الإلكتروني هو مجرد نشاط إلكتروني حيث إن عمولة التحويل في سوق الصرف العادي لا تقل عن 2% في المتوسط، هذه العمولة تمثل نفقات تخزين العملات الأجنبية وإيجاد مكاتب الصرف والأماكن التي تباع وتشتري فيها العملة، وأجور ومرتبات العمال والموظفين وهذه المصارف غير موجودة في سوق الصرف الإلكتروني.

- Tanaka (T): possible economic consequences of digital cash first Monday peer reviewed journal on the internet 1999 p 6.

الاستقرار في أسعار صرف العملات الأجنبية حيث تساهم المضاربة في إحداث تقلبات شديدة في سوق الصرف(1).

4- أثر النقود الإلكترونية على معدل التضخم:

إن من نتائج منح البنك المركزي سلطة إصدار أوراق البنوك بصفة حصرية هو السيطرة على حجم النقود الموجودة في السوق، فحجم زيادة النقود في السوق وعدم توازنها مع حجم السلع والخدمات المنتجة سوف يؤدي إلى زيادة معدل التضخم، وعلى العكس فقد تحدث أزمة سيولة في حالة انخفاض حجم النقود المتداولة عن حجم السلع والخدمات. وبالتالي فإن البنك المركزي هو الذي سيجد الحلول لهذه المشاكل من خلال سياسته النقدية.

ولهذا إذا تم إصدار النقود الإلكترونية من خلال مؤسسات خاصة دون وجود إشراف حكومي جاد فقد يؤدي هذا إلى ضعف السيطرة على حجم هذه النقود مما يفتح الطريق إلى ارتفاع معدل التضخم إذا ما زاد حجم هذه النقود المعروضة عن حجم السلع والخدمات الموجودة في السوق.

ومن ناحية أخرى فإن استخدام النقود الإلكترونية عبر الحدود من خلال شبكة الإنترنت قد يخلق حالة من عدم الشفافية أو نوعاً من الدوران الخفي للنقود الإلكترونية، وهذا يضاعف من احتمالات عدم توقع اتجاهات ومعدلات التضخم(2).

(1)Tanaka (T): op. cit p8.

(2) محمد إبراهيم محمود الشافعي. م. س. ص. 164.

ثالثاً: آثار النقود الإلكترونية على الجوانب المالية:

السؤال الذي يثار هنا هو ما مدى تأثير النقود الإلكترونية على الجوانب المالية؟

للإجابة على هذا التساؤل سوف نبحث مدى هذا التأثير على إيرادات الدولة من صك العملة ثم على

الإيرادات الضريبية، وذلك تباعاً على الشكل التالي:

1- مدى تأثير النقود الإلكترونية على إيرادات الدولة من صك العملة:

مما تجدر الإشارة إليه أن هناك تأثير للنقود الإلكترونية على إيرادات الدولة من صك العملة، حيث إن انتشار

استخدام النقود الإلكترونية سوف يؤدي إلى انخفاض الحجم المعروض من النقود العادية التي يتولى إصدارها البنك

المركزي، ونتيجة لذلك فإنه من المتوقع انخفاض الإيرادات الحكومية الناتجة عن قيام الحكومة بصك العملة، وطبعها

سوف يزداد انخفاض هذه الإيرادات كلما أزداد انتشار النقود الإلكترونية على حساب النقود الرسمية (العادية)⁽¹⁾.

وتمثل الدخول الناتجة عن صك العملة الفرق بين القيمة الاسمية للنقود وبين التكلفة التي تجشمتها الحكومة

عند صك هذه النقود وطبعها، وبالتالي فإن الدولة ستفقد هذه الإيرادات الناتجة عن صك العملة إذا ما تم

السماح للمؤسسات الائتمانية الخاصة بخلق النقود الإلكترونية.

(1) في نفس السياق نشير أن الدولة تدر إيرادات كبيرة من عملية إصدار أوراق البنوك وذلك لأن عملية طباعتها تكلف نفقة أقل من قيمتها الاسمية.
- David Hayes: An introduction to electronic Money Issues prepared for the united dtates de partement of the treasury conference toward elctronic money and banking: the aole of government sep 19-20 1996 Washington.

- توفيق شنبور، م. س. ص 114.

2- مدى تأثير النقود الإلكترونية على الإيرادات الضريبية:

الملاحظ أن دفع ثمن الصفقة عن طريق النقود الإلكترونية يتم بطريقة غير محسوسة تحول دون تقدير نسبة الضريبة التي ينبغي دفعها، فالنقود الإلكترونية لا تحتاج إلى وسيط مصرفي كبنك أو مؤسسة مالية مما يصعب معه التعرف على أساس المحاسبة الضريبية، وبالتالي فالنقود الإلكترونية هي وسيلة دفع لصفقة لا يعرف قيمتها سوى طرفيها، أي البائع والمشتري. وتظل هذه القيمة مجهولة بالنسبة لمصلحة الضرائب ما لم يتقدم أحد هاذين الطرفين طواعية بإقرار إلى مصلحة الضرائب يبين فيه حجم مبيعاته أو مشترياته حتى يتم ربط الضريبة عليه⁽¹⁾.

ولكي يتم تجنب حالات التهرب الضريبي نتيجة استخدام النقود الإلكترونية كوسيلة للأداء فإنه يمكن لمصلحة الضرائب إيجاد منفذ إلى البيانات المخزنة على ذاكرة الحاسب الشخصي للممولين حتى يسهل معرفة حجم الصفقات التي تمت بين الأفراد، رغم أن هذا الحل يعد انتهاكاً للحرية الشخصية للمواطنين التي كفلها الدستور على الرغم من الدوافع القوية التي سوف تسوقها الحكومة من أجل هذا التدخل مثل محاربة غسل الأموال أو التهرب الضريبي⁽²⁾.

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي، م. س. ص 167.
(2) هناك بديل آخر وهو أن تقوم إدارة الضرائب بتقدير مباشر للدخل الفردي من النقود الإلكترونية ثم تقوم بفرض الضريبة على أساس هذا التقييم وعلى الأفراد في مثل هذه الحالة عبء إثبات صحة هذا التقدير من عدمه.
- محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص. 167.

رابعاً: الحد من آثار النقود الإلكترونية:

إن الآثار السلبية للنقود الإلكترونية تختم علينا وضع تصور لمجموعة من الضوابط التي يمكن أن تصاغ في إطار قانوني موحد للحد من الآثار الخطيرة التي تثيرها هذه النقود ووضع ضوابط يجب أن تتوافر في المؤسسات المصدرة لهذه النقود فما هي هذه الضوابط؟

قبل الإجابة على هذا التساؤل يجب أن نشير إلى الإطار المؤسسي لإصدار النقود الإلكترونية، فما هو هذا

الإطار؟

1- الإطار المؤسسي لإصدار النقود الإلكترونية:

ينثار التساؤل حول الجهة التي يمكنها إصدار النقود الإلكترونية: هل يلزم أن تكون بنكا تجاريا معترفاً به؟ أم يكفي أن تكون جهة تتولى هذا الإصدار ويقبلها المتعاملون دون أن تكون بالضرورة مؤسسة بنكية؟

لا شك في أن البنوك أقدر من غيرها على القيام بهذه المهمة، حيث تتمتع بالدعم الحكومي وبالأهلية القانونية لإصدار أدوات الدفع ذات القيمة النقدية، ولذلك نجد أن العديد من البنوك المركزية تنادي بقصر حق إصدار النقود الإلكترونية على البنوك وحدها، فعلى سبيل المثال يقوم موقف البنك المركزي الألماني (البوندزبانك) على دعم القيود التي يفرضها الإتحاد الأوربي على إصدار البطائق مسبقة الدفع بما يؤدي إلى قصر ذلك على البنوك المسجلة مع امتداد هذه القيود إلى نظم الدفع الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت، ويرجع تحفظات (البوندزبانك) إلى دافع الأمان خاصة الخشية من أن يحدث ازدواج في صرف النقود الإلكترونية، والخشية من أن تفقد البنوك

المركزية رقابتها على عرض النقود، ومن ثم للسياسة النقدية والحشية من حدوث غش من جانب مصدري النقود الإلكترونية مثل إعلان بعضهم توقفه عن الدفع مما يؤدي إلى انعدام قيمة النقود الإلكترونية وفقد ثقة المتعاملين فيها.

والرأي السائد بصورة عامة في دول الاتحاد الأوروبي هو وجوب قصر مهمة إصدار النقود الإلكترونية على البنوك وحدها⁽¹⁾، ورغم ذلك يوجد رأي آخر أكثر تحملاً يرى أهمية منح مؤسسات غير بنكية حق خوض تجربة إصدار نقود إلكترونية مع إلزامها بنفس متطلبات الإشراف والرقابة التي تخضع لها البنوك⁽²⁾.

وفي المقابل فإن الولايات المتحدة الأمريكية تأخذ موقفاً متحفظاً من أي محاولة لقصر إصدار النقود الإلكترونية على المؤسسات البنكية وحدها، كما أنها أيضاً ترفض أي محاولة لوضع نظام قانوني لإصدار وتداول النقود الإلكترونية في مرحلتها الحالية⁽³⁾.

⁽¹⁾ فقد خلص تقرير للمعهد النقدي الأوروبي إلى التوصية بقصر إصدار النقود الإلكترونية على المؤسسات الائتمانية وحدها.
⁽²⁾Bohle (K); Electric payment systems in European countries final report ESTO network 1999.p6.

⁽³⁾ للمزيد من الإطلاع والتوسع حول هذا الموضوع أنظر:
- أحمد جمال الدين موسى: م. س. ص. 154.

2- الضوابط الشكلية والموضوعية للتنظيم القانوني للنقود الإلكترونية:

سوف نتطرق إلى الضوابط الشكلية، ثم للضوابط الموضوعية وذلك تباعا على الشكل التالي:

أ- الضوابط الشكلية للتنظيم القانوني للنقود الإلكترونية:

هناك مجموعة من الضوابط الشكلية، يجب أن تتوفر في التنظيم القانوني للنقود الإلكترونية هي:

- أن تتميز نصوص التنظيم القانوني المتعلقة بالنقود الإلكترونية بالوضوح الشديد حول مفهومها، وتمييزها عن وسائل الأداء الإلكترونية الأخرى.
- توضيح التزامات وحقوق كل طرف في مواجهة الأطراف الأخرى مثل التزامات وحقوق مصدر النقود الإلكترونية، العملاء، التجار والأطراف الأخرى المستخدمة لهذه النقود، بحيث يكون من السهل على كل طرف أن يدرك ويعي مركزه القانوني وذلك من خلال مصطلحات قانونية واضحة وسهلة⁽¹⁾.
- أن يضع ترتيبات لحل المنازعات موضحة بصفة خاصة آلية فض هذه المنازعات والهيئة أو المحكمة المختصة والقواعد الإجرائية التي يجب إتباعها وتطبيقها⁽²⁾.
- معالجة المشاكل التي يمكن أن تنشأ تشعب وتدويل آثار النقود الإلكترونية، لأن التعامل بهذه الأخيرة قد يكون عابرا للحدود.

(1) محمد إبراهيم محمد الشافعي. م. س. ص 172.

(2) European central bank, report on electronic Money: op.cit p 23.

ب- الضوابط الموضوعية للتنظيم القانوني للنقود الإلكترونية:

هناك مجموعة من الضوابط تتمثل في الآتي:

• خضوع المؤسسات المصدرة للنقود الإلكترونية للإشراف والرقابة الرقمية:

إذا تولى البنك المركزي إصدار النقود الإلكترونية ففي هذه الحالة لن يكون هناك إشراف من أي جهة، إلا أن الإشكال يثار إذا تولت الأمر جهات أخرى مثل البنوك التجارية أو المؤسسات الائتمانية أو غير الائتمانية، ففي هذه الحالة يجب خضوع تلك الهيئات لإشراف دقيق ورقابة صارمة من قبل البنك المركزي وذلك لتوخي ورود المخاطر التي يمكن أن تنتج من إصدار تلك المؤسسات للنقود الإلكترونية.

وعلى الجهة الرقابية أن تتأكد بصفة خاصة من رأس مال المؤسسة المصدرة وأن تقدم هذه المؤسسة ما يمكن من الضمانات المالية لتغطية أي مخاطر مالية متوقع حدوثها⁽¹⁾.

• ضرورة توافر ضوابط أمنية:

يجب على التشريع المتعلق بالنقود الإلكترونية أن يركز على أنواع وأشكال النقود الإلكترونية المقرر إصدارها، كذلك يتعين على المخططين للنقود الإلكترونية أن يوفرُوا وسائل للرقابة والأمن تسمح باكتشاف النقود المزورة وأن يسمح هذا التشريع باتخاذ الإجراءات الوقائية والعلاجية اللازمة في حالة ظهور مثل هذه المشاكل، ووضع الترتيبات الكافية واللازمة لتقليل مخاطر التزيف والاحتيال في مجال النقود الإلكترونية، وبالتالي يجب أن تكون

(1) في هذا الإطار نشير إلى أن اللائحة الأوروبية المنظمة للنقود الإلكترونية لسنة 2000 اشترطت على المؤسسة الائتمانية المصدرة لهذه النقود ألا يقل رأسمالها عن مليون يورو (المادة 4) كما لا يجب أن ينخفض هذا المبلغ عن هذا الحد في أي وقت من الأوقات.

هناك مجازاة للتطور التكنولوجي فيما يخص تحديث الوسائل الأمنية الضرورية لمجابهة التحايل والتزوير وتزييف النقود الإلكترونية.

• التزام الجهة المصدرة للنقود الإلكترونية بتقديم تقارير إحصائية نقدية:

لكي لا يكون هناك تأثير سلبي للنقود الإلكترونية على السياسة النقدية من خلال تأثيرها على عرض النقود، فإنه يجب على الجهات المصدرة للنقود الإلكترونية أن تقوم بتقديم بيانات إحصائية دورية للبنك المركزي وذلك من أجل رفع كفاءة السياسة النقدية، ويجب أن توضح هذه التقارير حجم النقود الإلكترونية التي تم إصدارها أو المزمع إصدارها وذلك من خلال فترة زمنية محددة.

• إلزام المؤسسات المصدرة للنقود الإلكترونية بقبول تحويلها إلى نقود عادية:

وهذا أمر طبيعي ومحتوم لأن هذا الالتزام سوف يقلل من مخاطر فقدان النقود الإلكترونية لوظيفة النقود، إضافة إلى ذلك فإن غياب هذا الإلزام سوف يؤدي إلى عدم وجود علاقة بين النقود الإلكترونية والنقود التقليدية، وبالتالي سوف يغري المؤسسات الائتمانية بالتمادي في إصدار النقود الإلكترونية بلا حدود مما يؤدي في النهاية إلى خلق ضغوط تضخمية على اقتصاد الدولة.

• إلزام مصدر النقود الإلكترونية بالاحتفاظ باحتياطي لدى البنك المركزي:

إن هذا الشرط يجعل من مصدري النقود الإلكترونية أن يقفوا على قدر المساواة مع البنوك الأخرى والملمزمين بوضع احتياطي نقدي لدى البنك المركزي.

إضافة إلى أن هذا الشرط سوف يجد من الزيادة الكبيرة في خلق النقود الإلكترونية مما يؤثر في النهاية على

السياسة النقدية وكذلك سوف يؤدي إلى استقرار الأسعار.

• ضرورة وجود تنسيق وتعاون تشريعي دولي:

إن النقود الإلكترونية تعتمد في وجودها على التقدم التكنولوجي وأنه من السهل التعامل بهذه النقود عبر

الحدود عن طريق الإنترنت، وتنتج عن ذلك عدة صعوبات تتعلق بتحديد التنظيم القانوني الذي يمكن أن تخضع له

المعاملات والصفقات التجارية التي تتم بواسطة النقود الإلكترونية.

ونتيجة للبعد الدولي للنقود الإلكترونية فإن التنظيم القانوني الوطني لهذه النقود لن يكون فعالا ما لم يستكمل

بتنظيم وتنسيق وتعاون دولي⁽¹⁾.

3- ضوابط إصدار النقود الإلكترونية في المغرب:

يجب أن يتولى بنك المغرب تنظيم قيام البنوك بإصدار النقود الإلكترونية من خلال الضوابط التالية:

- ضرورة حصول البنك على تصريح من بنك المغرب لإصدار النقود الإلكترونية وأن يفتح بنك المغرب سجلا

خاصا بالبنوك المرخص لها بتقديم هذه الخدمة.

- أن يعلن بنك المغرب على صفحة الإنترنت عن أسماء البنوك المرخص لها بإصدار النقود الإلكترونية ورقم

وتاريخ الترخيص حتى يمكن لعملاء البنوك التعرف على أن البنك مرخص له بذلك.

(1) انظر في ذلك:

- محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص 176.

- أن يعلن البنك المرخص له بتقديم هذه الخدمة على صفحة الإنترنت التي يقدم من خلالها هذه الخدمة عن رقم وتاريخ حصوله على الترخيص بإصدار نقود إلكترونية، مع ربط هذا الموقع بصفحة بنك المغرب المعلن عنها فيها أسماء البنوك المرخص بها بذلك حتى يتحقق العميل من صحة التصريح.
- قصر إصدار النقود الإلكترونية لعملاء البنك المرخص له فقط دون غيرهم حتى لو تم إيداع القيمة المقابلة نقدا في حساب ذات العميل في أي بنك آخر.
- أن يتم الحصول على موافقة العميل الكترونيا (مع تعزيز ذلك كتابيا) على الخصم من رصيد حسابه الجاري الدائن بقيمة النقود المحملة على محفظة العميل الإلكترونية.
- ألا يترتب على خصم قيمة النقود الإلكترونية المصادرة ومصاريف إصدارها أن تحول الحساب الجاري للعميل إلى حساب جاري مدين في أي وقت.
- تصدر النقود الإلكترونية بالدرهم المغربي في حالة احتفاظ العميل بحساب جاري دائن بالدرهم المغربي، كما تصدر النقود الإلكترونية بالعملة الأجنبية الأخرى في حالة احتفاظ العميل بحساب جاري دائن بتلك العملات.
- منع عمليات مبادلة العملات بين حسابات العميل لتمويل إصدار نقوداً إلكترونية بأي عملة.
- تقوم البنوك بإبلاغ بنك المغرب في نهاية آخر كل يوم عمل من كل شهر بحجم ما أصدرته من نقود الإلكترونية خلال الشهر لكل عميل من عملائها وأسلوب تمويل النقود المصدرة.

- لا يصرح للبنك بإصدار نقود إلكترونية بضمان أية ودائع للعميل لديه ولا تقبل في ذلك خطابات ضمان أو تعهدات صادرة من بنوك أخرى للعميل علاقة بها.

خامسا: مستقبل النقود الإلكترونية

إن ظهور النقود الإلكترونية واستعمالها بصورة شائعة يشير عددا من التساؤلات حول مستقبلها ومدى إمكانية الاعتماد عليها كبديل للنقود العادية وكذلك حول تلك العوامل التي يمكن أن تساعد على سرعة انتشارها أو الحد منها.

هناك أسباب مسؤولة عن انتشار النقود الإلكترونية حيث يرجع بعضها إلى عوامل تكنولوجية وبعضها إلى عوامل نفسية والبعض الآخر يتعلق بالدعاية والإعلان، وسوف نقوم بعرض هذه الأسباب على الشكل التالي:

• مدى تطور البنية الأساسية المتعلقة بوسائل الاتصالات:

تعتبر وسائل الاتصال ركيزة من ركائز انتشار النقود الإلكترونية، فعدم وجود هذه الوسائل سوف يجد من انتشار استخدام النقود الإلكترونية وهذا واضح في الدول النامية التي تتميز بضعف البنية الأساسية لشبكة الاتصالات الموجودة في هذه الدول⁽¹⁾.

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص. 148.
- صلاح الدين زكي: م. س. ص. 334.

• مدى تقدم الصناعة المصرفية والمالية:

إن تحسن الصناعة المالية وتدريب العاملين وتوفير الخبرات اللازمة والتكنولوجيا المتقدمة سوف ينعكس ايجابيا

على تداول النقود الإلكترونية والعكس صحيح⁽¹⁾.

• وجود الدعاية الكافية:

من المعروف أن الدعاية والإعلان يلعبان دورا هاما في تسويق السلع والخدمات وكذلك الأمر بالنسبة للنقود

الإلكترونية فحدائث وجودها وضعف الدعاية لها من شأنه أن يؤدي إلى ضعف انتشارها وعدم الإقبال عليها،

فالنقود الإلكترونية في حاجة إذن للدعاية والإعلان خاصة في المراحل الأولى للتعامل بها.

• العوامل النفسية:

إن العوامل النفسية لها أهمية خاصة في قبول كل ما هو جديد، حيث تسود حالة من الترقب والحذر في البداية

إلى حين تتضح مزاياه وعيوبه، والعوامل النفسية تكون مرتبطة بمدى وجود ثقة بين المستهلكين في مصدرها هذه

النقود وكذلك في صدق التجار الذين لديهم الاستعداد في قبولها كأداة للدفع وقد يترتب على هذا أن ينادي

المستهلكون بضرورة وجود طرف ثالث يكون محل ثقة من أجل إضفاء الشرعية والثقة على الأطراف السابقة⁽²⁾.

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص 149.

(2) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص 150.

- محمد سعد الجرف: م. س. ص 203.

• توافر ضوابط الأمن المتعلقة بالإنترنت:

الملاحظ أن استخدام النقود الإلكترونية سوف يعتمد على تطور النظم المستخدمة والتي تضمن أمن الأشكال المختلفة للنقود الإلكترونية، فضعف أساليب الحماية الموجود حاليا ضد محاولات القرصنة الإلكترونية سوف يؤدي إلى عدم التحمس لحيازة النقود الإلكترونية واستعمالها، وذلك لأن هذه النقود قد تكون هدفا سهلا لغزاة وقرصنة البرمجيات الإلكترونية.

وإلى أن تثبت أساليب الحماية والأمن جدواها وفعاليتها ضد مثل هذه التصرفات فإن انتشار استخدام النقود الإلكترونية سيظل متواضعا⁽¹⁾.

الخاتمة

بعد الانتهاء من هذه الدراسة نورد مجموعة من الملاحظات والاقتراحات والتوصيات على الشكل التالي:

الملاحظات:

- إن فكرة النقود الإلكترونية هي فكرة جديدة تقوم من ناحية على تكنولوجيا البطاقات الذكية، وسوف تعرض هذه الفكرة نفسها كوسيلة من وسائل الوفاء عبر شبكة الإنترنت خاصة بعد زيادة حجم التجارة الإلكترونية.
- النقود الإلكترونية هي نقود عادية متطورة وذلك لما لها من خصائص النقود العادية فهي تصلح كأداة للدفع كما أنها لها قوة إبراء ووسيلة للتبادل ومخزن للقيمة.
- إنها وسيلة تصلح لسداد مبالغ صغيرة القيمة ومن ثم فهي تصلح في دفع مقابل الخدمات اليومية المعتادة التي يحتاج إليها الفرد، فهي تتسم بالسهولة في الاستخدام وكذلك بما توفره من أمان قانوني للمتعاملين بها، فبمجرد

(1) محمد إبراهيم محمود الشافعي: م. س. ص 151.

الضغط على بعض المفاتيح تنتقل الوحدات بشكل آمن وسري من محفظة المستهلك إلى محفظة التاجر ويتم الوفاء نهائياً دون وساطة أو توثيق طرف ثالث.

- من المتوقع أن تؤثر النقود الإلكترونية على السياسة النقدية من خلال تأثيرها على عرض النقود وعلى نسبة السيولة، وسوف تضعف من قدرة البنك المركزي على إدارة السياسة النقدية خاصة في حالة السماح للمؤسسات الخاصة بإصدار هذه النقود.

- سوف تمتد آثار هذه النقود إلى بعض المتغيرات الاقتصادية كالاستهلاك والاستثمار والإنتاج والعمالة علاوة على تأثيرها السلبي المتوقع على بعض الإيرادات المالية للدولة كإيرادات الضريبة وفقدان الدولة للدخل المترتب على احتكارها السابق لعملية إصدار العملة.

- سوف يتوقف تطور وانتشار النقود الإلكترونية على عدد من العوامل لعل من أهمها التطور التكنولوجي في مجال الاتصالات والكمبيوتر والإنترنت من ناحية، وعلى مدى تمتع هذه النقود بقبول عام من المستهلكين ومن البائعين، من ناحية ثانية، وأخرى فإنه من المحتمل أن يتأخر التعامل بهذه النقود في الدول النامية والأقل تقدماً.

- هذه الوسيلة لن تنتشر سريعاً في عالمنا العربي رغم المزايا العديدة التي تقدمها لأكثر من سبب وهي:

- الوعي: فاستخدام هذه الوسيلة يحتاج إلى علم ودراية بأهمية وفائدة هذه الوسيلة وبطريقة استخدامها وكيفية القضاء على المشكلات التي قد تنجم عن هذا الاستخدام، هذا الوعي يجب توفيره لدى كل من مصدر الوحدات الإلكترونية التي سيتم شحنها على البطاقة، والمستهلك الذي سوف يستخدمها والتاجر الذي سيقبل السداد بها، ولن يتأتى هذا الوعي إلا بعد مرور فترة طويلة من استخدامها عملياً.

- المشاكل القانونية الناجمة عن استخدامها: فظهور هذه الوسيلة الفنية الجديدة سوف يستتبع بالضرورة وجود نظام قانوني تخضع له ينطبق عليها، ويحكم العلاقات المتشعبة الناتجة عنها، هذا النظام القانوني الجديد يحتاج إلى تضافر جهود رجال القانون والقضاء للوصول إلى الأحكام القانونية المناسبة لهذه الوسيلة.
- التكلفة: فإذا كانت تجربة هذه المحفظة في دول العالم تشير إلى قلة التكلفة بالمقارنة بالوسائل الأخرى، إلا أنه لا أحد ينكر أن استخدامها يفرض قدرا من التكلفة وأطراف النقود الثلاثة هم من سيتحملون هذه التكلفة، فالمستهلك سوف يدفع تكلفة إصدار المحفظة الإلكترونية، وتكلفة شحن البطاقة بالوحدات الإلكترونية وتكلفة عند إعادة شحنها، والتاجر سوف يدفع تكلفة تعديل أنظمة وأجهزة الدفع لديه حتى تتماشى مع هذه الوسيلة الجديدة وسوف يدفع هو الآخر لكي يحصل على محفظة مثل المستهلك، والمصدر سوف يتحمل الجانب الأكبر من التكلفة من ثمن البطاقة الذكية و ثمن الجهاز المثبت عليها الذي سوف يسلمه إلى المستهلك، وبالتالي يتكلف الكثير حتى ولو كان سيغطي هذه التكلفة بعد ذلك.

- مقترحات وتوصيات:

- ضرورة وضع قواعد صارمة فيما يتعلق بالجهة المنوط بها أمر إصدار النقود الإلكترونية، وكذلك حجم النقود المصدرة، لهذا يجب أن يعهد إلى البنك المركزي (بنك المغرب) أو إلى المؤسسات البنكية بعملية الإصدار بشرط وضعها تحت إشراف حكومي.
- على السلطة التشريعية أن تضع تنظيما قانونيا يتعلق بإصدار النقود الإلكترونية والتعامل بها ويتعين على هذا التنظيم أن يحتوي على حقوق والتزامات الأطراف المختلفة المتعاملة بالنقود الإلكترونية، ويجب صياغة هذا القانون بطريقة واضحة وأن توضح فيه مجموعة من الشروط والضمانات التي تكفل وتضمن مقدرة الجهة المصدرة لهذه النقود على إدارة المخاطر المختلفة الناشئة عنها.

- على الدولة أن تضع برامج تأهيل وتدريب للعاملين في المصارف والبنوك العامة لإكسابهم الخبرات اللازمة للتعامل مع المشاكل المتعلقة بالنقود الإلكترونية وكيفية معالجتها.
- دراسة تجارب المجتمعات السابقة في هذا المجال في كيفية التغلب على عقبات ومشكلات استخدام النقود الإلكترونية لتحقيق أقصى مناعة ممكنة من استخدامها، ومن ثم العمل على زيادة انتشار التعامل بالنقود الإلكترونية، حيث يتم تعريف الناس بالمزايا المترتبة على استخدامها مقارنة بالنقود العادية.
- التصدي للانعكاسات المترتبة على عالمية نظم الدفع الإلكترونية ومتابعة تطور منتجات النقود الإلكترونية وما قد تقود إليه من مخاطر بسبب طبيعتها الدولية.
- العمل على تقييد الاستخدام غير المشروع لوسائل الدفع الإلكترونية في الأنشطة غير المشروعة وزيادة قدرة جهات الاختصاص على إنفاذ القوانين لمنع حركة الأموال المرتبطة بالأنشطة الإجرامية أو على الأقل كشفها وتعقبها خاصة فيما يتعلق بجرائم غسل الأموال والتهرب الضريبي.
- على السلطات المسؤولة والمؤسسات البنكية والبحثية إعطاء التطور في مجال النقود الإلكترونية حقه من الاهتمام والدراسة حتى لا نتفاجئ بأدوات دفع عالمية الطابع تفرض نفسها علينا دون توقع واستعداد ملائم من جانبنا للتعامل معها مع ما يترتب على ذلك من آثار سلبية.

ونسأل الله التوفيق والسداد

ودوام العطاء