

القسم الأول

النقود الإلكترونية

Electronic Money

obeykahn.com

مقدمة عامة

يلعب التطور التكنولوجي دوراً حيوياً في حياة البشر وتمتد آثار هذا التطور إلى كافة مناحي الحياة الاقتصادية والقانونية والاجتماعية والثقافية. ولقد ظهرت في أواخر القرن العشرين مجموعة من الظواهر المختلفة التي أفرزها التقدم التكنولوجي مثل التجارة الإلكترونية، ووسائل الدفع الإلكترونية، والنقود الإلكترونية. وقد شهدت الحركة المصرفية تطوراً كبيراً وكان من أحد شواهد هذا التطور السماح لعملاء المصارف بإجراء عمليات الشراء والبيع من خلال شبكة الاتصالات Internet، وذلك باستخدام وسائل الدفع الإلكترونية التي تتيحها هذه البنوك. ولم يقف التطور عند هذا الحد، وإنما ظهر على الساحة أيضاً ما يعرف بالنقود الإلكترونية أو النقود الرقمية. وهي عبارة عن بطاقات إلكترونية تحتوي على مخزون تقدي تصلح كوسيلة للدفع، وأداة للإبراء، ووسيط للتبادل. ولما كانت النقود الإلكترونية تصلح لأن تقوم بغالبية الوظائف التي تقوم بها النقود القانونية (أي تلك التي يصدرها البنك المركزي)، فقد أضحت من المتوقع أن تحل هذه النقود الحديثة محل النقود القانونية على المدى الطويل.

وفي الواقع، فإن انتشار النقود الإلكترونية وشيوع استخدامها سوف يولد آثاراً هامة من الناحية القانونية والاقتصادية والمالية. فمن المتوقع أن تفرز النقود الإلكترونية مجموعة من المخاطر الأمنية والقانونية والتي ينبغي على المسؤولين الاستعداد لها مثل مخاطر التزييف والتزوير، والاحتيال، بالإضافة إلى أن النقود الإلكترونية سوف تخلق مناخاً خصباً لبعض الجرائم الخطيرة مثل جرائم غسل الأموال والغش. من ناحية أخرى فإن من المتعارف عليه أن البنك المركزي هو الذي يعهد إليه في غالبية الدول بمسألة إصدار النقود، علاوة على دوره الرئيس في رسم السياسة النقدية للدولة. ومن شأن قيام جهات أخرى غير البنك المركزي بعملية خلق النقود الإلكترونية - وهو ما يجري في الواقع الآن - أن يؤثر على قدرة البنك

المركزي في الحفاظ على الاستقرار النقدي من خلال إضعاف دوره في السيطرة على حجم السيولة النقدية وسرعة دوران النقود.

علاوة على ما سبق، فإن خلق النقود الإلكترونية يمكن أن يؤثر في السياسة المالية للدولة من خلال تأثيرها على حجم الإيرادات الضريبية المتوقعة، ففي ظل غياب نظام قانوني دقيق ومحكم، فإنه سيكون من الصعب على السلطات المالية المتخصصة أن تراقب الصفقات وكذلك الدخول التي يتم دفعها من خلال النقود الإلكترونية، ومن ثم فإن من شأن ذلك أن يفتح الباب أمام جرائم التهرب الضريبي وكذلك أمام تعميق ظاهرة الاقتصاد السري *Underground Economy*.

يتضح مما سبق حجم المشكلات القانونية والمالية والأمنية التي يمكن أن تنشأ كنتيجة لظهور النقود الإلكترونية. ويهدف هذا البحث إلى إلقاء الضوء على تلك المشكلات مع وضع تصور لأهم الضوابط التي ينبغي على أي تنظيم قانوني للنقود الإلكترونية أن يتضمنها.

ومن هذا المنطلق، فإن خطة القسم الأول من الكتاب سوف تنقسم إلى الفصول الآتية⁽¹⁾ :

- الفصل الأول: تعريف وأنواع وخصائص النقود الإلكترونية.
- الفصل الثاني: العوامل المؤثرة على انتشار النقود الإلكترونية.
- الفصل الثالث: المخاطر الأمنية والقانونية للنقود الإلكترونية.
- الفصل الرابع: نحو تنظيم قانوني لإصدار النقود الإلكترونية.

(1) د. محمد إبراهيم محمود الشافعي، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مجلة الأمن والقانون / مجلة دورية محكمة تصدرها أكاديمية شرطة دبي، السنة الثانية عشر / العدد الأول / يناير ٢٠٠٤

الفصل الأول

تعريف وخصائص النقود الإلكترونية

obeykahn.com

لقد مرت البشرية بأطوار كثيرة حتى عرفت النقود بشكلها الحالي. فقد ظهرت النقود كنتيجة للنقائص التي اعترت نظام المقايضة الذي كان سائداً قبل معرفة النقود، ولعل من أهم هذه المساوئ صعوبة التقاء رغبات المشترين مع البائعين، وعدم قابلية السلع محل المقايضة للتجزئة، وصعوبة تخزينها. ولقد أخذت النقود في بادئ الأمر شكل المعادن النفيسة كالذهب والفضة، ثم لم تلبث البشرية أن انتقلت إلى مرحلة التعامل بالنقود الورقية والمصرفية⁽¹⁾.

ومع هذا، فإن تطور النقود لم يقف عند هذا الحد، فلقد ساعد التقدم التكنولوجي في مجال الاتصالات، وتطور الصناعة المصرفية، وظهور التجارة الإلكترونية في الحياة الاقتصادية، على ظهور شكل جديد من النقود أطلق الاقتصاديون عليها مسمى النقود الإلكترونية. وسوف نخصص هذا الفصل لدراسة ماهية وخصائص النقود الإلكترونية، ولهذا فإننا سنتناول فيه المباحث الآتية:

المبحث الأول: ماهية النقود الإلكترونية (عناصرها وأشكالها).

المبحث الثاني: النظام المصرفي والبطاقات البلاستيكية.

المبحث الثالث: مفهوم الدفع من خلال الإنترنت.

المبحث الرابع: مزايا ومعوقات النقود الإلكترونية.

المبحث الخامس: خصائص النقود الإلكترونية ومستقبلها.

لمزيد من التفاصيل حول تطور النقود، انظر : Davies, Glyn (1996),

“A History of Money from Ancient Times to the Present Day”,
University of Wales Press, U.K., PP. 1-50.

المبحث الأول

ماهية النقود الإلكترونية وأشكالها

قبل أن نخوض في الحديث عن النقود الإلكترونية فإن منهجية الدراسة تقتضي أن نلقي الضوء أولاً على مفهوم هذه النقود وأبرز صورها، وهذا ما سوف نتناوله في المطالب الآتية:

المطلب الأول: تعريف النقود التقليدية، ووظائفها، أنواعها.

المطلب الثاني: تعريف النقود الإلكترونية.

المطلب الثالث: عناصر النقود الإلكترونية.

المطلب الرابع: أشكال النقود الإلكترونية.

المطلب الأول: تعريف النقود التقليدية، وظائفها، أنواعها

تعريف النقود:

التعريف الوظيفي للنقود:

إن أول وظيفة قامت بها ولا زالت تؤديها هي وظيفة الوساطة في التبادل بين مختلف أنواع السلع والخدمات.

لذا يمكن اعتبار أي وسيط للتبادل فيما بين سلعتين أو خدمتين أو أكثر بمثابة (نقود) بشرط أن يكون هذا الوسيط قادراً على أداء الوظائف الأخرى التكميلية لمهمة الوساطة في التبادل، وأن يكون مقبولاً قبولاً عاماً لدى الأطراف المتعاملة به، وهذه المواصفات تنطبق إلى حد كبير مع التعريف السائد للنقود في أنها⁽¹⁾:

(كل شيء يلاقي قبولاً عاماً بين الناس وسيطاً للتبادل أو لتسوية الديون يسمى نقوداً) ويعرفها آخرون:

(أي شيء شاع استعماله وتم قبوله عموماً كوسيلة مبادلة أو كأداة تقييم)

ويمكن الاستنتاج بأن النقود لا تطلب لذاتها وإنما تطلب بهدف إشباع الحاجات الإنسانية سواء كانت هذه الحاجات استهلاكية أم إنتاجية، أي أنها تطلب لغرض استخدامها لتحقيق منفعة استهلاكية أو إنتاجية سواء تجسدت هذه المنفعة بصورة سلعية أو خدمية.

أي أن النقود يمكنها أن تلبى الحاجات الإنسانية الاستهلاكية والإنتاجية (بصورة غير مباشرة) عن طريق استخدامها وسيلة للحصول على السلع والخدمات الاستهلاكية والإنتاجية.

(1) أ. د. نور الدين عزيز هرمن، اقتصاد.

التعريف الإجرائي للنقود:

مما تقدم يمكن التوصل إلى تعريف إجرائي للنقود في أنها:
"أي شيء يقبله الجميع قبولاً عاماً بحكم العرف أو القانون ويكون قادراً على التوسط في تبادل السلع والخدمات وصالحاً لتسوية الديون وإبراء الذمم"

وظائف النقود:

تتمثل أهم وظائف النقود في الآتي:

- ١- النقود كوسيط للتبادل.
- ٢- النقود كمقياس للقيم الحاضرة.
- ٣- النقود كمقياس للقيم الآجلة.
- ٤- النقود كمستودع أو مخزن للقيمة.

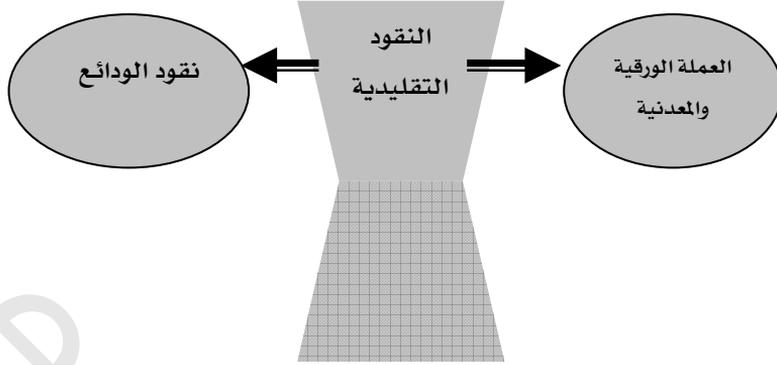
أنواع النقود:

النقود التقليدية ← أنواع النقود → النقود الإلكترونية

هناك نوعان من النقود المتاحة حالياً والتي يستخدمها الأفراد في السداد مقابل السلع والخدمات التي يحصلون عليها، وهذان النوعان هما النقود التقليدية، والنقود الإلكترونية، مما يمكن الفرد من استخدام النقود المناسبة تبعاً لنوع المبادلة، فيستطيع الفرد في مبادلة معينة استخدام نقود تقليدية أو إلكترونية، ويستطيع في مبادلة أخرى من نوع آخر استخدام نقود أخرى^(١).

١- أ. د. محمد سعدو الجرف، أثر استخدام النقود الإلكترونية على الطلب والسلع والخدمات، جامعة أم القرى - مكة المكرمة، مؤتمر الأعمال المصرفية، ٢٠٠٣ م.

تعريف النقود التقليدية:



هي النقود التي تستخدم في المبادلات التقليدية، أي تلك المبادلات التي لا يتم فيها تحويل النقود أو المدفوعات إلكترونياً. وتتكون النقود التقليدية وفقاً لمعيار النقدية في الاقتصاد من العملة الموجودة خارج الجهاز المصرفي ونقود الودائع الجارية التي يتم تداولها باستخدام الشيكات.

المطلب الثاني : تعريف النقود الإلكترونية

ما هي النقود الإلكترونية؟

دأبت الأدبيات الحديثة على استخدام مصطلحات مختلفة للتعبير عن مفهوم النقود الإلكترونية، فقد استخدم البعض اصطلاح النقود الرقمية Digital Money أو العملة الرقمية Digital Currency، بينما استخدم البعض الآخر مصطلح النقدية الإلكترونية (ecash) Electronic Cash⁽¹⁾.

1. Bernstein, Alexander (1998), "Monetary Policy Implications of Digital Money", Kilos, Vol. 51, no 1, P.90.

ويغض النظر عن الاصطلاح المستخدم، فإن هذه التعبيرات المختلفة تشير إلى مفهوم واحد وهو النقود الإلكترونية Electronic Money وسوف نستخدم هذا المصطلح الأخير في دراستنا هذه وذلك لشيوع استخدامه ودلالته في نفس الوقت على مضمون ومعنى هذه النقود.

وكما اختلف الفقهاء حول الاصطلاح، فقد اختلفوا أيضاً حول وضع تعريف محدد للنقود الإلكترونية.

لقد عرفتها المفوضية الأوروبية "بأنها قيمة نقدية مخزونة بطريقة إلكترونية على وسيلة إلكترونية كبطاقة أو ذاكرة كميوتر، ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي أصدرتها، ويتم وضعها في متناول المستخدمين لاستعمالها كبديل عن العملات النقدية والورقية، وذلك بهدف إحداث تحويلات إلكترونية لمدفوعات ذات قيمة محددة⁽¹⁾. إلا أن هذا التعريف ليس مانعاً وتعوزه الدقة، حيث أنه لا يستبعد دخول وسائل الدفع الإلكترونية - وهي كما سوف نرى - أمر مختلف عن النقود الإلكترونية - في نفس المضمون.

ونفس الشيء يقال عن تعريف (1996) BIS للنقود الإلكترونية حيث ذهب إلى اعتبارها:

"قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزونة بشكل إلكترونية أو على أداة إلكترونية يحوزها المستهلك"².

ولقد توسع البعض في مفهوم النقود الإلكترونية، فعرفها "بأنه نقود يتم نقلها إلكترونياً"³.

1 - European Commission (1998), "Proposal for European Parliament and Council Directives on the Taking up, the Pursuit and the Prudential Supervision of the Business of Electronic Money Institution", Brussels, COM (98) 727, PP.w..

2-Bank for International Settlements (BIS), (1996), "Implication for Central Banks of the Development of Electronic Money ", Basle, P. 13.

3 -The Consumer Advisory Board of the Federal Reserve Board of the USA, (1996), "Federal Reserve Board Consumer Advisory Council Meeting", nov. 2, P. 5..

وأخيراً، فقد عرفها البنك المركزي الأوروبي بأنها "مخزون إلكتروني لقيمة نقدية على وسيلة تقنية، تستخدم بصورة شائعة للقيام بمدفوعات لمتعهدين غير من أصدرها، دون الحاجة إلى وجود حساب بنكي عند إجراء الصفقة وتستخدم كأداة محمولة مدفوعة مقدماً"¹. ويعد هذا التعريف الأقرب إلى الصحة نظراً لدقته وشموله لصور النقود الإلكترونية واستبعاده للظواهر الأخرى التي يمكن أن تتشابه معها.

تعرف شركة إيرنست آند يونغ النقود الإلكترونية بأنها مجموعة من البروتوكولات والتوافق الرقمية التي تتيح للرسالة الإلكترونية أن تحل فعلياً محل تبادل العملات التقليدية".

وبعبارة أخرى، فإن النقود الإلكترونية أو الرقمية هي المكافئ الإلكتروني للنقود التقليدية التي اعتدنا تداولها.

وفي الواقع فإننا نستطيع أن نعرف النقود الإلكترونية بأنها "قيمة نقدية مخزنة على وسيلة إلكترونية مدفوعة مقدماً وغير مرتبطة بحساب بنكي، وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها، وتستعمل كأداة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة".

المطلب الثالث: عناصر النقود الإلكترونية الرقمية

ويمكننا أن نحدد عناصر النقود الإلكترونية من خلال التعريف السابق، وهي:

- قيمة نقدية: أي أنها تشمل وحدات نقدية لها قيمة مالية مثل مئة وحدة نقدية أو خمسين وحدة نقدية. ويترتب على هذا أنه لا تعتبر بطاقات الاتصال التليفوني من قبيل النقود الإلكترونية حيث أن القيمة المخزونة على الأولى عبارة عن وحدات اتصال تليفونية وليست قيمة نقدية قادرة على شراء السلع والخدمات.
- وكذلك الأمر بالنسبة للبطاقات الغذائية (الكوبونات) والتي من المتصور تخزينها إلكترونياً على بطاقات، فهي لا تعد نقوداً إلكترونية لأن القيمة المسجلة

1- European Central Bank (1998), "Report on Electronic Money", Frankfurt, Germany, August, P. 7.

عليها ليست قيمة نقدية بل هي قيمة عينية تعطي حاملها الحق في شراء وجبة غذائية أو أكثر وفقاً للقيمة المخزونة على البطاقة.

– **مخزنة على وسيلة إلكترونية:** وتعد هذه الصفة عنصراً مهماً في تعريف النقود الإلكترونية، حيث يتم شحن القيمة النقدية بطريقة إلكترونية على بطاقة بلاستيكية أو على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي للمستهلك^١.

وهذا العنصر يميز النقود الإلكترونية عن النقود القانونية والائتمانية التي تعد وحدات نقدية مصكوكة أو مطبوعة. وفي الواقع فإنه يتم دفع ثمن هذه البطاقات مسبقاً وشراؤها من المؤسسات التي أصدرتها، ولهذا، فإنه يطلق عليها البطاقات سابقة الدفع Prepaid Cards.

– **غير مرتبطة بحساب بنكي:** وتتضح أهمية هذا العنصر في تمييزه للنقود الإلكترونية عن وسائل الدفع الإلكترونية Electronic Means of Payment. 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. ومن أمثلة وسائل الدفع الإلكترونية، بطاقات الخصم Debit Cards، وهي عبارة عن بطاقات يقتصر استخدامها خصماً على حسابات دائنة للعملاء يتم بموجبها تحويل قيمة نقدية من حساب إلى حساب آخر. فهي بمثابة المفتاح الذي يسمح بالإنفاذ إلكترونياً إلى الودائع البنكية المملوكة لحامل هذه البطاقة. وتعتبر بطاقات الائتمان Credit Cards من قبيل وسائل الدفع الإلكترونية حيث يتم استخدام هذه البطاقات خصماً على حسابات بنكية مديونة نظير فائدة يقوم بدفعها حامل أو مالك هذه البطاقة إلى المؤسسة المصرفية التي منحتة هذا الائتمان.

١- لمزيد من التفاصيل حول كيفية عمل النقود الإلكترونية انظر: رضوان، رأفت (١٩٩٩)، "عالم التجارة الإلكترونية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مكتبة المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ص ٩٣- ٩٧.

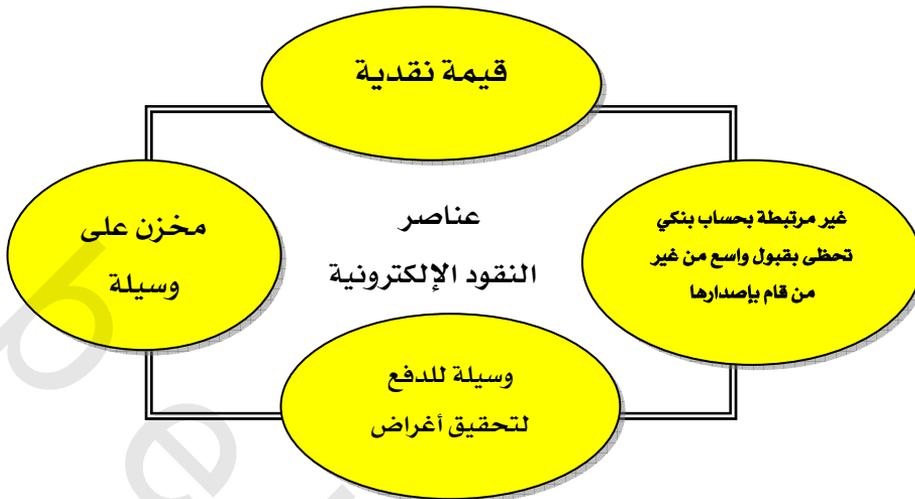
من الواضح إذاً أن النقود الإلكترونية تتشابه مع الشيكات السياحية Travelers Checks التي هي عبارة عن استحقاق حر أو عائم على بنك خاص أو مؤسسة مالية أخرى، وغير مرتبط بأي حساب خاص⁽¹⁾. وهذا ما دعا البعض إلى اعتبار النقود الإلكترونية بمثابة تيار من المعلومات السابحة أو الطوافة⁽²⁾.

تحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها: ويعني هذا العنصر ضرورة أن تحظى النقود الإلكترونية بقبول واسع من الأشخاص والمؤسسات غير تلك التي قامت بإصدارها. فيتعين إذاً ألا يقتصر استعمال النقود الإلكترونية على مجموعة معينة من الأفراد، أو لمدة محددة من الزمن، أو في نطاق إقليمي محدد. فالنقود، ولكي تصير نقوداً يتعين أن تحوز ثقة الأفراد وتحظى بقبولهم باعتبارها أداة صالحة للدفع ووسيطاً للتبادل.

من ناحية أخرى، فإنه لا يجوز اعتبار هذه الوسائل نقوداً إلكترونية في حالة ما إذا كان مصدرها ومتلقيها هو شخص واحد. فعلى سبيل المثال، لا تعد بطاقات الاتصال التليفوني نقوداً إلكترونية نظراً لكون من أصدرها ومن يقبلها هو هيئة واحدة (أي هيئة الاتصالات التليفونية)، حيث لا يصلح العمل بهذه البطاقة إلا في أجهزة التليفون التي خصصتها تلك الهيئة لهذا الغرض.

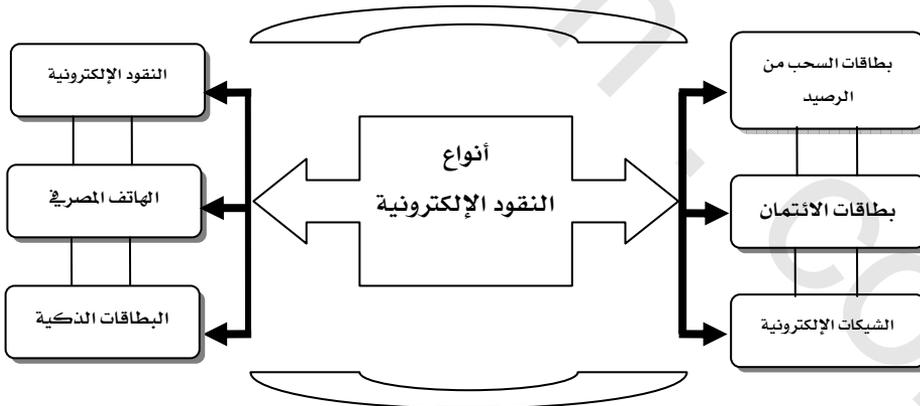
- وسيلة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة: يجب أن تكون هذه النقود صالحة للوفاء بالالتزامات كشراء السلع والخدمات، أو كدفع الضرائب... إلخ. أما إذا اقتصرت وظيفة البطاقة على تحقيق غرض واحد فقط كشراء نوع معين من السلع دون غيره أو للاتصال التليفوني، ففي هذه الحالة لا يمكن وصفها بالنقود الإلكترونية بل يطلق عليها البطاقات الإلكترونية ذات الغرض الواحد.

-
- 1 - White, L.H. (1996), "The Technology Revolution and Monetary Evolution in the Future of Money in the Information Age", Cato Institute's 14th Annual Monetary Conference, May 23, Washington, D.C., P. 16.
 - 2 - Philips, J. (1996), "Bytes of Cash: Banking, Computing and Personal Finance", First Monday Review, Vol. 1, NO5, November, P. 3.



المطلب الرابع: أشكال النقود الإلكترونية

وتكون النقود الإلكترونية على عدة أشكال، نذكر منها: النقود الإلكترونية البرمجية، المحفظة الإلكترونية، الشيكات الإلكترونية والبطاقات المصرفية (الأكثر استخداماً ورواجاً).



أ - النقود الإلكترونية البرمجية:

هناك أنظمة برمجية تعتمد بالكامل على برمجيات مخصصة لدفع النقود عبر الإنترنت، فقد أصبح من الممكن - عن طريق استخدام برمجيات معينة من أشهرها برنامج ECash's - استخدام النقود الإلكترونية لإتمام عمليات الشراء والدفع عبر الإنترنت، كما أن هذه البرمجيات تُتيح إرسال النقود الإلكترونية بالإرفاق (Attachment) مع رسالة بريد إلكتروني، ولكي يكون نظام النقود الإلكترونية المعتمد بالكامل على البرمجيات فعالاً وناجحاً، لا بد من وجود ثلاثة أطراف فيه وهم: الزبون/ العميل، المتجر/ البائع، والبنك الذي يعمل إلكترونياً عبر الإنترنت، وإلى جانب ذلك، لا بد من أن يتوفر لدى كل طرف من هذه الأطراف برنامج النقود الإلكترونية نفسه، ومنفذ إلى الإنترنت، كما أن يكون لدى كل من المتجر والعميل حساب بنكي لدى البنك الإلكتروني الذي يعمل عبر الإنترنت.

ب - المحفظة الإلكترونية: (EW) Electronic Wallets

قد تكون المحفظة الإلكترونية بطاقة ذكية بلاستيكية مغطاة (مزودة بشريحة - رقاقة - حوسبة Chip)، يُمكن تثبيتها على الكمبيوتر الشخصي أو تكون قرصاً مرناً يُمكن إدخاله في فتحة القرص المرّن في الكمبيوتر الشخصي ليتم نقل القيمة المالية (منه أو إليه) عبر الإنترنت. ويمكن استخدام المحفظة الإلكترونية للدفع عبر الإنترنت وفي الأسواق التقليدية التي تستعمل أنظمة الدفع الإلكتروني. ومن الأمثلة الموجودة والأكثر انتشاراً هي المحافظ الإلكترونية المؤقتة الممثلة في: - بطاقات الهاتف التي تحمل قيمة معينة في شريحتها، يهلك بانعدام رصيدها، وهذا النوع غير قابل للشحن مرة أخرى. - بطاقات أجهزة توزيع السلع الجاهزة، التي تستخدم لحفظ قيم مالية في شريحتها، وهي قابلة للشحن.

وبهذا فإن المحافظ الإلكترونية (ew) في خدماتها تشبه الوظيفة المماثلة للمحافظ المادية التي نحفظ فيها بطاقات الائتمان والنقد الإلكتروني والهوية الشخصية. ومعلومات اتصال المالك تُقدّم على موقع فحص موقع التجارة

الإلكترونية، وأحياناً تحتوي المحفظة الإلكترونية على دفتر عناوين كذلك، وقد جعلت المحافظ الإلكترونية التسويق أكثر كفاءةً، فعندما يضغط المتسوقون Click على صنف لشرائه يمكنهم حينئذ الضغط Click على محفظتهم الإلكترونية لطلب الصنف سريعاً، ورغم أنهم لم يقوموا بعد بذلك، فإن المحافظ يمكنها أن تخدم أصحابها بتتبع المشتريات التي أرادوها والحصول على إيصالات عن هذه المشتريات؛ ومسك الدفاتر لعادات الشراء للمستهلك هي شيء ساد كبار التسوق المباشر Online leg مثل Amazon.Com ولكن محفظة رقمية معززة يمكنها قلب هذه العملية واقتراح ما قد يجده المستهلك منخفض السعر بالنسبة لصنف يشتريه بانتظام.

كما يمكن أن تكون المحفظة مفيدة في مواقع Online كثيرة، ويجب أن تكون قادرة على جعل مواقع البيانات شائعة في أي نماذج للتجار وفي أي موقع يزوره المستهلك، وهذا الدخول معناه أن صانع المحفظة الإلكترونية والتجار من مواقع كثيرة يجب أن ينسقوا جهودهم حتى تتعرف المحفظة على أي معلومات للمستهلك تذهب إلى كل من نماذج التجار، وهذه المهمة يمكن أن تكون مثبطة لهم، ولكن صناع المحافظ قد حققوا خطوات واسعة نحو التوصل إلى محفظة عالمية، ومع هذا لم يتحقق هذا الهدف بعد.

والسؤال الذي يثار هو: ما هي المعلومات التي تخزنها المحفظة الإلكترونية بالضبط؟ كحد أدنى تخزن المحفظة الإلكترونية معلومات الشحن والفواتير شاملة أسماء المستهلكين (الأولى والأخيرة) وعنوان الشارع والمدينة والولاية والدولة والكود البريدي (ZIP)، ومعظم المحافظ الإلكترونية يمكنها أن تحمل أسماء وأرقام بطاقات الائتمان، بما يقدم للمستهلك خيار بطاقة الائتمان على التفحص Online، وبعض المحافظ الإلكترونية تحمل كذلك نقداً إلكترونياً من مختلف الموردين مثل (e-cash) وبعض المحافظ تحتوي على شهادات رقمية مشفرة، بحيث تعرف بأمان مالك المحفظة، والمحافظ التي تخزن شهادات رقمية

بصفة خاصة محمولة (Handy) عندما تتسوق في موقع يطلب معلومات موثقة للمستخدم، يمكنها تقديم الشهادة تلقائياً.

محفظة باسبورت ميكروسوفت Microsoft Passport Wallet:

وهي محفظة تأتي سابقة التركيب في Internet Explorer 0.4 وأعلى، وهي تعمل بنفس الطريقة مثل معظم المحافظ الإلكترونية، وبالاستكمال الأوتوماتيكي لنماذج الطلبات عندما تطلب منها عمل ذلك، ومحفظة passport هي محاولة من ميكروسوفت لتوحيد المحافظ، وكل البيانات الشخصية التي تقوم بإدخالها في محفظة باسبورت ميكروسوفت - بما فيها اسمك وعنوانك ومعلومات بطاقة الائتمان - تشفر، وتكون كلمة السر محمية، والصيغ المستقبلية للمحفظة ستكون قادرة على التفاعل مع نظم النقد الإلكتروني وحسابات بنك الإنترنت ونظم الدفع الأخرى. وحالياً مع بطاقات تحميل وبطاقات ائتمان أميريكان اكسبريس وماستر كارد وفيزا، فأنت تملأ المعلومات الشخصية من خلال عروة المحتوى لطلب خيارات الإنترنت في النسخة 0.4 فإن خيارات الإنترنت في قائمة الأدوات - وضغط مفاتيح المحفظة على لوحة المعلومات الشخصية لعروة المحتوى Content Tap يخرج الأول من خانات الديالوج القليلة التي تكتب فيها المعلومات الشخصية وضغط مفتاح Add وإتباع خطوات بسيطة يظهر لوحة لإدخال بطاقة الائتمان، وتكمل العملية بإدخالك معلومات عنوانك في اللوحة التالية ثم تكتب كلمة سر في الخانة الأخيرة للديالوج.

وتتضمن محفظة Passport أربعة خدمات متكاملة:

Passport Single Sign- in Service (SSI).

Passport Wallet Service.

Kids Passport Service.

Public Profiles.

"فخدمة وقع هنا" تتيح للمستخدم التوقيع في موقع الويب للمشاركة باستخدام اسمه وكلمة السر.

وخدمة محفظة باسبورت توفر وظائف المحفظة الإلكترونية الموحدة مثل تخزين آمن وإكمال النموذج الخاص بمعلومات بطاقة الائتمان والعنوان، فعندما يطلب التاجر المشارك تتطلق المعلومات المؤمنة للتاجر، فلا يحتاج إلى إدخال بيانات في نموذج، وخدمة محفظة باسبورت الصغار تساعد الآباء على حماية ورقابة خصوصية أطفالهم، وخدمة الأشكال العامة تتيح للمستهلكين إيجاد صفحة عامة من المعلومات عن أنفسهم.

ت - الشيكات الإلكترونية:

توّجت أبحاث وجهود هيئة الشيكات الإلكترونية (<http://www.echeck.org>) التي امتدت قرابة ثلاث سنوات، وشاركت فيها العديد من الجامعات ومراكز الأبحاث والبنوك والمؤسسات المالية والمصرفية، بإصدار الشيك الإلكتروني، لاستخدامه في التجارة الإلكترونية، بشكل عام، وفي العمليات البنكية والمصرفية، بشكل خاص.

الشيك الإلكتروني هو المكافئ الإلكتروني للشيك الورقي التقليدي الذي اعتدنا التعامل به. والشيك الإلكتروني هو رسالة إلكترونية موثقة ومؤمنة يُرسلها مُصدر الشيك إلى مستلم الشيك (حامله) ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الإنترنت، ليقوم البنك أولاً بتحويل قيمة الشيك المالية إلى حساب حامل الشيك، وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك وإعادته إلكترونياً إلى مستلم الشيك (حامله) ليكون دليلاً على أنه قد تمّ صرف الشيك فعلاً. ويُمكن لمستلم الشيك أن يتأكّد إلكترونياً من أنه قد تمّ بالفعل تحويل المبلغ إلى حسابه .

القرص الصلب Hard Disk:

ويتم تخزين النقود هنا على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي ليقوم الشخص باستخدامها متى يريد من خلال شبكة الإنترنت، ولهذا فإنه يطلق على هذا النوع من النقود أيضاً مسمى النقود الشبكية Network Money. وطبقاً لهذه الوسيلة، فإن مالك النقود الإلكترونية يقوم باستخدامها في شراء ما يرغب فيه من السلع والخدمات من خلال شبكة الإنترنت، على أن يتم خصم ثمن هذه السلع والخدمات في ذات الوقت من القيمة النقدية الإلكترونية المخزنة على ذاكرة الكمبيوتر الشخصي.

ث - البطاقات المصرفية:

مجاراة لتطور الحياة العصرية ومتطلبات الحياة التجارية من سرعة، ومرونة وفعالية في الأداء، ظهرت أنواع مختلفة من البطاقات البلاستيكية التي استعملت في مختلف المجالات كوسيلة للمدفوعات، بدل النقود الحقيقية، وتدرج كل هذه البطاقات تحت اسم "بطاقات المعاملات المالية أو البطاقات المصرفية"، حيث تمكن حاملها من الحصول على نقود، و سلع، وخدمات أو أي شيء آخر له قيمة مالية.

بدأ تاريخ استخدام البطاقات في بداية القرن الحالي، حيث لم يكن الهدف من البطاقة آنذاك إلا الدعاية والمنافسة بين المحال التجارية وتسهيل عمليات البيع بالثمن المؤجل المقسط، وكانت العلاقة بين المصدر للبطاقة (المحل) ومستخدم البطاقة علاقة ثنائية فقط، ولكن بطاقة شركة داينرز كلوب (Diners Club) كانت البداية الحقيقية لما نعرفه اليوم من بطاقات، وكانت الفكرة الأساسية من البطاقة أن تقوم الشركة بدور الوسيط المالي بين البائع والمشتري حامل البطاقة، وذلك بأن تدفع عن المشتري قيمة البضاعة أو الخدمة التي اشتراها (ناقصاً رسماً يسيراً)، ثم ترسل للمشتري فاتورة بالمبلغ بعد مدة محددة فيدفع المشتري كل المبلغ، ويكون لشركة داينرز كلوب ربح الفرق بين المبلغين؛ الذي سدده المشتري والذي حصل عليه البائع، ولقد لقيت البطاقة قبولاً واسعاً جعلها محل نظر البنوك التجارية التي تريد أن تستفيد من الفكرة.

وكان للبنوك ما أرادت، حين تقدم بنك أمريكا (Bank Of America) ببطاقة تقوم على نفس الفكرة السابق طرحها مع تعديلات يسيرة، اقتضى بعضها التقدم التقني وطبيعة البنوك التجارية، وتهافتت البنوك التجارية على المشاركة في إصدار البطاقة الائتمانية البنكية الأولى مع بنك أمريكا، ولما كانت المنافسة من طبيعة الحياة، قامت مجموعة أخرى بإصدار بطاقة مشابهة عرفت فيما بعد بـماستركارد (Master Card)، ومن أهم التقنيات التي ساعدت على انتشار البطاقات الإمكانيات التخزينية للشريط المغناطيسي التي تستطيع تخزين معلومات

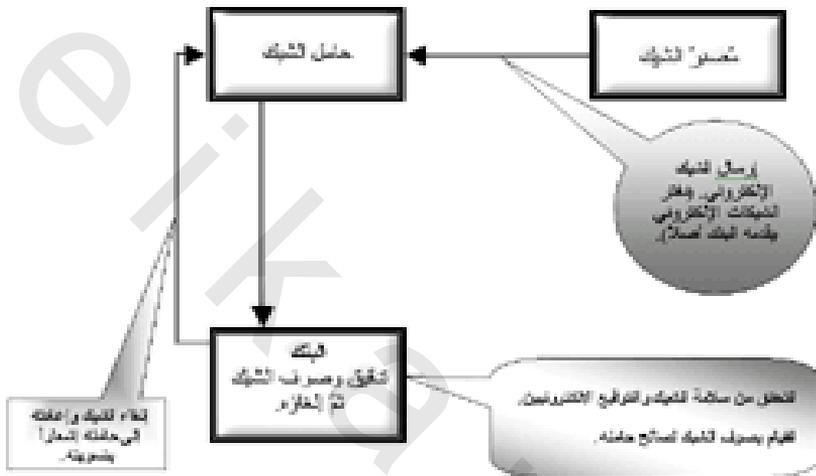
عن حامل البطاقة ورقم حسابه والرقم السري الخاص به (Personal Identification) والمسمى اختصاراً (PIN).

نتج عن تقدم التقنية البنكية المالية الحاسوبية، ما يعرف بـ "نظام تحويل الأموال الإلكترونية" ويرمز له بـ EFT حيث فتح هذا النظام مجالاً لتطبيقات البنوك في تسويق الأدوات المالية، فقامت بعض البنوك بتصميم بطاقات سُميت فيما بعد البطاقات المدينة، وكانت في الأساس مصممة لمن لا يتأهلون للحصول على بطاقات ائتمان عادية، وتؤهل هذه البطاقة صاحبها للوصول إلى حسابه من أجهزة الصراف الآلي أو نقاط البيع المنتشرة في كثير من المحال التجارية، ويقوم البنك بحسم قيمة المبلغ الذي تم الشراء به وتحويله إلى حساب البائع (إما في نفس البنك أو بنك آخر عبر الشبكات المالية).

وقد قامت شركات مالية/ حاسوبية، بتقديم فكرة صناعة بطاقة تحتوي على رقاقة حاسوبية (Chip) تخزن فيها معلومات أكبر من المعلومات التي يمكن أن تخزن في الشريط المغناطيسي، وكان بالإمكان جعل هذه البطاقة تتخاطب مع حاسوب جهاز الصراف الآلي (وهو حاسوب البنك التجاري مقدم الخدمة)، وسميت هذه البطاقات "البطاقات الذكية" (Smart Card)، وقد فتحت هذه البطاقات الجديدة إمكانيات جديدة في توسيع الخدمات التي يمكن تقديمها عن طريق البطاقات، وبتطوير التقنيات المستخدمة، والتوسع في وصل الشبكات المالية/ المعلوماتية مع بعضها، أصبح بالإمكان تقديم خدمات بطاقات مختلفة في بطاقة واحدة، فأصبح من الممكن تقديم خدمة البطاقات الائتمانية وبطاقات السفر والترفيه والصراف الآلي في بطاقة ذكية واحدة.

تشكل بطاقات الدفع الدائنة أهمية كبرى للكثير من المستهلكين نظراً لما لهذه البطاقات من خدمات ومزايا، ومن أهم هذه الخدمات اليُسر في إجراء التعاملات المالية، والتسويق، وعدم حمل النقود الورقية، وعدم تحويل العملات في حال السفر من بلد إلى آخر، حيث تمثل البطاقات طريقاً بديلاً للنقد وكذلك إمكانية السحب النقدي في كثير من هذه البطاقات سواء كان قرضاً من البنك

المصدر، أو من حساب المشتري، وتمكن البطاقات كذلك حاملها من كثير من الخدمات المالية وغير المالية التي أصبحت سمة من سمات العصر، مثل: التدقيق في الحساب البنكي، الشراء عن طريق الهاتف أو شبكة الإنترنت، بل إن بعض البطاقات تقدم لحاملها خدمات الحجز في الرحلات والفنادق وغيرها، وتقدم كثير من البطاقات خدمة التأمين على السلع المشتراة بها، بل التأمين على حياة حاملها في حال إصابته من جراء رحلة اشترى تذكرتها بالبطاقة، أو سيارة استأجرها بالبطاقة.



تتقسم البطاقات المصرفية إلى قسمين، البطاقات غير الائتمانية التي لها ميزة التسيط، والبطاقات الائتمانية أو البطاقات الدائنة التي تتيح لحاملها الحصول على ائتمان (قرض).

ث- ١ - البطاقات غير الائتمانية:

تتمثل البطاقات غير الائتمانية في بطاقات المحال التجارية التي يرجع تاريخها إلى بداية القرن الميلادي الحالي، وكان الغرض الأساسي من هذه البطاقات التوسع في المنافسة بين المحال التجارية، واستقطاب زبائن جدد، بعد التحقق من شخصياتهم خاصة المشتركين في برامج تقسيطية للسلع المعمرة التي بدأت الشركات في إنتاجها حينذاك، والأصل في البطاقة المصدرة من محل تجاري قبل وجود البطاقات الائتمانية أن تقوم على العلاقة بين المصدر وحامل البطاقة فقط،

بحيث لا يمكن استخدام البطاقة في غير المحل المصدرة منه، وكان حامل البطاقة يقدمها للمحل عوضاً عن النقود الورقية والشيكات، ويقوم المحل بعد توقيع حاملها على الأوراق الخاصة ببيعه السلعة، وإرسال كشف بالحساب مفصلاً بكل المشتريات التي قام بها حامل البطاقة (في أثناء المدة المتفق عليها، وهي في الغالب شهر)، ومن ثم يرسل حامل البطاقة قيمة البضاعة المشتراة بشيك واحد للمحل المصدر للبطاقة، حيث تكمن مزايا هذه البطاقة في تسديد مشتريات عدة في شيك واحد، فحامل البطاقة يحصل على مدة سماح بعدم الدفع قد تصل إلى ٢٥ يوماً، ولذلك كانت الأنواع المختلفة من بطاقات المحال التجارية مجانية (بدون رسوم اشتراك على حاملها)، بل كانت الشركات المصدرة تتكبد تكاليف إصدارها.

ومع وجود البطاقات الائتمانية وانتشارها بدأت كثير من المحال التجارية مطالبة حامل بطاقة المحال، بوضع رقم بطاقته الائتمانية ومطالبتها بالتوقيع على قبوله بأن يرسل المحل الفاتورة على حساب البطاقة الائتمانية في حال عدم سداده المبلغ في المدة المحددة. وبعض البطاقات المحلية التي لا تطالب حاملها بمثل هذا النوع من الضمان، بل تقوم بتقييد فائدة على المبلغ المتأخر، مما يجعلها قريبة من البطاقة الائتمانية.

ث- ٢- البطاقات الائتمانية: تنقسم بدورها إلى نوعين، بطاقات متجددة وبطاقات غير متجددة.

ث- ٢- ١: البطاقات الائتمانية المتجددة:

هذا النوع هو الأكثر شهرةً واستخداماً، ومن أمثله، بطاقتان شهيرتان فيزا (Visa) وماستر (Master) والأصل في بداية هذا النوع أن يصدر عن بنك تجاري يوجد به حساب نقدي لحامل البطاقة، ويقوم البنك المصدر بسداد فواتير المشتري في أي مكان يقبل بهذه البطاقة، وتدفع للمحل كامل المبلغ، ويقوم البنك المصدر للبطاقة بإرسال فاتورة شاملة مصنفة للعميل حسب المشتريات ويطلبه بسداد جزء يسير من المبلغ لا يتجاوز ٥٪، ويزيد البنك المصدر على حامل البطاقة على المبلغ الذي في ذمته (الرصيد الدائن) بنسبة معلومة شهرياً (تصل إلى ١,٥٪)،

ولكن لو يسدد حامل البطاقة كامل المبلغ الدائن خلال فترة الاستفادة (السماح)، لا يترتب على ذلك أية زيادة في التسديد، في كلتا الحالتين السابقتين يتم تجديد القرض الأول لحامل البطاقة لذلك سميت ببطاقة الائتمان المتجددة.

تتفاوت المزايا التي تقدمها هذه البطاقة لحاملها، ولذلك نجد البنوك التجارية تصنفها حسب المزايا، فتجعل أقلها في المزايا النوع التقليدي (الكلاسيكي) أو الفضي، والنوع الذي بعده في المزايا هو النوع الذهبي، والذي بعده البلايني أو الخاص برجال الأعمال، وأهم المزايا التي تتفاوت فيها هذه البطاقات هي ميزة السقف الائتماني الممنوح لحامل البطاقة، والذي يسمح له بالسحب نقداً أو الشراء السلعي، ومن المزايا الموجودة في البطاقات الذهبية والأعلى منها، التأمين على البضائع وحامل البطاقة، وتقدم بعض البطاقات مزايا غير مالية كالحجز في المطار.

بعد تطوير الشبكات المالية وامتلاك بعض البنوك لشبكات خاصة بها، قامت بإصدار بطاقات تمكن حاملها من الوصول إلى حسابه لدى البنك والسحب منه عن طريق أجهزة الصراف الآلي، أو استخدام البطاقة في شراء سلع أو خدمات، ثم الحسم مباشرة من الحساب عن طريق ما يسمى بنقاط البيع، والعادة أن البنك المصدر للبطاقة يأخذ رسماً سنوياً عليها، ولكن العمليات التي يقوم بها حاملها عند الشراء أو السحب مجانية، وتقوم البنوك بالسماح لحامل البطاقة بسحب مبلغ محدد شهرياً من حسابه عن طريق أجهزة الصراف الآلي.

ومع التطور المستمر في تقنية الاتصالات أصبح بالإمكان الربط بين الأجهزة التابعة للبنوك التجارية و بطاقات صراف دولية تمكن صاحبها من الوصول إلى حسابه من أي مكان في العالم تقريباً، وتمتاز بطاقات الصراف الدولية باتساع النطاق الجغرافي الذي تقبل فيه، ولذلك تمتاز بارتفاع التكلفة على البنك المصدر، ومن ثم يوجد رسم نقدي على كل عملية يقوم بها العميل.

هناك نوع آخر من البطاقات الائتمانية المتجددة يطلق عليه "البطاقات الذكية (Smart Card) بطاقة مخزن القيمة"، هذا النوع من البطاقات تطبيق حديث للإمكانات التقنية الحاسوبية، حيث استطاعت المصانع إنتاج بطاقة

بلاستيكية تحتوي في داخلها على رقاقة ذات دوائر متكاملة حاسوبية Puce a Circuits Integers قادرة على تخزين البيانات ومعالجتها، ويمكن برمجة هذه الرقاقة بحيث تتمكن من التخاطب مع حاسوب البنك أو حاسوب جهاز الصراف الآلي، والبطاقات الذكية، وهي بطاقات مدفوعة سلفاً تكون القيمة المالية مخزنة فيها، ويُمكن استخدام هذه البطاقات للدفع عبر الإنترنت وغيرها من الشبكات، كما يُمكن استخدامها للدفع في نقاط البيع التقليدية، والأصل في فكرة هذه البطاقة لم يلق الرواج المتوقع لسببين:

الأول: أن العميل في حال ضياع البطاقة يفقد النقد الموجود فيها، فهي تشكل مخاطرة كبيرة له.

الثاني: وهو المهم، أن البنك التجاري المصدر لها يفقد جزءاً مهماً من النقود بسبب وجودها خارج نطاق النقود التي يمكن أن يتصرف فيها لصالحه.

ومن هاتين المشكلتين انبثقت فكرة ظهور نوع جديد من البطاقات الائتمانية هي "البطاقات الذكية متعددة المهام" بحيث يكون بمقدور حاملها استخدامها كبطاقة ائتمان أو صراف محلية أو دولية أو بطاقة ذكية، فهي تتيح لحاملها، أسلوب دفع سريع وآمن، إلى جانب إمكانية إضافة العديد من الوظائف إلى نفس البطاقة، فمثلاً: تمكن هذه البطاقة العملاء من القيام بعمليات دائنة ومدينة في نفس الوقت، إلى جانب حصولهم على المحفظة المالية الإلكترونية مدفوعة القيمة مقدماً ومجموعة أخرى من الخدمات المتنوعة كتخزين معلومات شخصية خاصة بالتأمين الصحي، والسجلات الطبية والبيانات المالية، كما يمكن أن تستخدم في البرامج الخاصة بولاء المستهلك وهو ما يمكن تجار التجزئة من تحديد نقاط البيع المخزنة على البطاقة وعليه يمكن تحديد قيمة الخصم، إضافة إلى تخزين رقم البطاقة الائتمانية للمستهلك ورقم التأمين الاجتماعي.

يجب الإشارة هنا إلى أن استعمال هذه البطاقة يثير الكثير من المسائل الأخلاقية والقانونية، خاصة ما يتعلق منها بحماية خصوصيات الفرد وحياته الخاصة، وبالإمكان استخدام المعلومات المخزنة على البطاقة لأهداف وأغراض

غير معلنة كتحديد أذواق المستهلكين لتقدير حجم المبيعات وسوق المنتجات، انطلاقاً من تجميع المعلومات في قاعدة معطيات خاصة بالمستهلكين، ومع هذا فإن هذا النوع لم ينتشر الانتشار الكافي ولكن وأعد له تطبيقات كثيرة تشجع كثيراً من المستهلكين على حمل بطاقات كثيرة.

ث- ٢ - ٢: البطاقات الائتمانية غير المتجددة:

هذا النوع هو النوع الثاني من حيث الترتيب التاريخي لنشوء البطاقات، يسمى أحياناً ببطاقات السفر والترفيه، وقد بدأ بظهور شركة داينرز كلوب، ثم توسع أكثر بقيام أميريكان إكسبرس American Express بإصدار بطاقة ما تزال موجودة ومشهورة إلى الآن وتسمى اختصاراً بطاقة Amax (وهي البطاقة الخضراء للنوع ذي المزايا القليلة، والذهبية للنوع ذي المزايا العالية)، وهي شبيهة بالبطاقات الائتمانية في كل شيء تقريباً (كالرسوم على العضوية، والحسم من البائع، والتفاوت في المزايا المقدمة حسب البطاقة ذهبية كانت أم فضية أم بلاتينية)، ولكن الشركات المصدرة لهذا النوع من البطاقات تشترط أن يقوم حامل البطاقة بسداد كامل المبلغ الدائن في نهاية مدة السماح الممنوحة له، والتي قد تصل إلى أربعين يوماً، ويدخل في ذلك المبالغ المستحقة من شراء السلع والخدمات ومن السحب النقدي.

٢- مصدر البطاقات المصرفية:

لقد تم تقسيم مصدري البطاقات الائتمانية إلى ثلاث فئات هي :

الفئة الأولى: المنظمات العالمية، وهي تمثل البطاقات الصادرة عن مصارف مرخصة من المنظمة العالمية الراعية للبطاقات، هذه المنظمات لا يمكن اعتبارها كمؤسسة مالية، لكنها بمثابة نادٍ يقوم بمنح المصارف رخصاً لإصدار البطاقات كما يساعدها على إدارة خدماتها، وكأمثلة عن هذه المنظمات نذكر:

فيزا العالمية (Visa International): ويعود تاريخ إنشائها إلى سنة ١٩٥٨ عندما أصدر بنك أمريكا بطاقاته الزرقاء والبيضاء والذهبية في كاليفورنيا،

وتعتبر فيزا أكبر شركة دولية تعمل في مجال البطاقات الائتمانية وهي تمثل أكبر نظام دفع في العالم.

بشرائها مؤسسة (Interlink) التي تشكل شبكة للدفع عند نقاط البيع وإدارتها لدار المقاصة الآلية التي تربط بين ٢٢٠ مصرفاً في مجال المقاصة بين المصارف، لم تعد شركة فيزا مجرد شركة للبطاقات الائتمانية، بل أصبحت تضم جميع خدمات المدفوعات والمعالجة الإلكترونية للبيانات. تمتلك فيزا خطوط اتصالات كافية لإحاطة الكرة الأرضية ٤٠٠ مرة، كما تتجزز شبكة فيزا وفيزانت (Visa Net) ما يزيد عن ٢٧٠٠ عملية في الثانية، وتستطيع تنفيذ عمليات بـ ١٦٠ عملة مختلفة.

عدد البطاقات	عدد المحلات التجارية المتعاملة بها	عدد المصارف العضوة	قيمة المعاملات	حصة السوق
٨٠٠ مليون	١٨ مليون	٢١٠٠٠	١.٤ ترليون \$	٥٥%

ماستركارد العالمية (Master Card International)

هي ثاني أكبر شركات البطاقات الائتمانية في العالم، مقرها الولايات المتحدة الأمريكية، بلغ عدد حاملها سنة ١٩٩٠ حوالي ١٦٣ مليون شخص، وهي مقبولة لدى أكثر من ٩.٤ مليون محل تجاري، تم استخدامها في تسوية معاملات بلغت قيمتها ٢٠٠ مليار دولار.

تنتشر ماستركارد في العالم عبر الموزعين مثل (Euro Card International) و (Access International Credit) وتدعم شركة Euro Pay International التي أنشئت سنة ١٩٩٥ بنسبة ١٥٪، وهي الشركة الوحيدة المرخص لها من ماستركارد للعمل في أوروبا، كما تمتلك ماستركارد ١٥٪ من أسهم شركة خدمات نظم المدفوعات الأوروبية وشركة مايسترو (Maestro) العالمية المختصة في خدمات التسديد عند نقاط البيع، كما تسيطر بالكامل على رخص شبكة سيريس (Cirrus's) لأجهزة الصرف الآلي.

الفئة الثانية: المؤسسات المالية العالمية، تصدر هذه البطاقات الائتمانية مباشرة عن المؤسسات المصرفية العلمية التي تشرف مباشرة على عملية الإصدار، دون منح رخص الإصدار لأي مصرف أو مؤسسة مالية أخرى، كما أنها تتولى التعامل مع حملة بطاقتها، أهم بطاقة ائتمانية صادرة عن مؤسسة مالية عالمية هي : **أميريكان إكسبرس** : تصدر عن بنك أميريكان إكسبرس وهو مؤسسة مالية كبيرة تمارس أنشطة مصرفية مختلفة.

بطاقات أميريكان إكسبرس الخضراء (Green Card) هي بطاقات لعامة الناس، تمنح لعملاء تتوفر فيهم الملاة المالية، كما يتم تحديد تسهيلات الائتمانية الممنوحة للعميل بسقف ائتماني محدد.

بطاقات أميريكان إكسبرس الذهبية (Golden Card) تمنح للعملاء الذين يتمتعون بملاءة مالية عالية، والميزة التي تتصف بها هي أن التسهيلات الائتمانية الممنوحة غير محددة بسقف ائتماني معين. كما أننا نجد أن أميريكان إكسبرس لا تقبل وضع اسم أي مصرف آخر على بطاقتها إلا على هذا النوع، شرط أن يكون لدى المصرف المصدر لهذه البطاقة حساب العميل كما يكون ضامناً له.

بطاقات أميريكان إكسبرس الماسية (Optima) : تشرف على إصدارها المؤسسة بنفسها دون منح رخص الإصدار لأي مصرف أو مؤسسة أخرى، وعن طريقها يتم تحصيل التجار والمؤسسات لحقوقهم مباشرة بالنيابة عن حملتها، ولا تلزم حملة البطاقة بفتح حساب لديها، لكن يكفي أن تتأكد من الملاة المالية للعميل.

قدرت عدد بطاقات أميريكان إكسبرس في العالم إحدى السنوات سنة بـ ٦٣ مليون بطاقة في حوالي ١٦٠ دولة، منها ٢٥ مليون في الولايات المتحدة الأمريكية، كما وصل حجم التعامل بها في نفس السنة حوالي ١١ مليون دولار، وتواجه هذه البطاقة منافسة شديدة من بطاقات فيزا وماستركارد نتيجة ارتفاع تكاليف عضويتها.

الفئة الثالثة: المؤسسات التجارية الكبيرة، من أجل المحافظة على العملاء وتسهيل تعاملاتهم قامت العديد من المؤسسات التجارية مثل الفنادق، والمطاعم، ومحطات البنزين،... بإصدار بطاقات خاصة لعملائها المتميزين. إن الأرباح الطائلة

التي يحققها مصدرها البطاقة هي الدافع المهم الذي جعلهم يتفننون في تقديمها وتطويرها مع الزمن حتى أصبحت تصدر بصيغ مشابهة للبطاقات الائتمانية، وتحت مسميات مختلفة مثل: بطاقة الشراء من محل تجاري، بطاقة الشراء الداخلي، بطاقة الشراء من بائع التجزئة، ... أما التسمية الأكثر تداولاً فهي:

"بطاقة الشراء من محل" (Store Card)، التي يمكن تعريفها كما يلي:
 "هي بطاقة يصدرها المحل التجاري لعملائه، تتيح لهم شراء (على الحساب) ما يحتاجونه من السلع والخدمات التي يقدمها المحل، وذلك في حدود سقف ائتماني معين".
 كما أننا نجد أن بعض المحلات تقدم قروضاً نقدية لحملة بطاقتها، ويقوم هذا الأخير (حامل البطاقة) في نهاية كل شهر بتسديد قيمة المشتريات والمسحوبات النقدية بإحدى الطريقتين التاليتين:

- تسديد فاتورة البطاقة كلية.

- تسديد جزء من فاتورة البطاقة وتأجيل الباقي إلى قسط أو أقساط متعددة

مما يترتب عنه دفع فوائد على هذا التأجيل.

يمكننا وضع جدول يلخص أوجه التشابه والاختلاف بين البطاقات الصادرة عن المحلات التجارية من جهة، والبطاقات الصادرة عن المصارف والمؤسسات المالية والمنظمات العالمية الأخرى. الجدول (٢)

أوجه التشابه	أوجه الاختلاف	الجهة المصدرة
<ul style="list-style-type: none"> ● وجود سقف ائتماني محدد.. ● طرق التسديد متشابهة. 	<ul style="list-style-type: none"> - أطراف عقد البطاقة اثنان: حامل البطاقة والمحل. 	المحلات التجارية
	تقبل البطاقة في المحل الذي أصدرها فقط	<ul style="list-style-type: none"> - أطراف عقد البطاقة ثلاثة: مصدرها، حاملها، والتاجر. - تستخدم في الشراء من جهات مختلفة تقبل التعامل بالبطاقة.

الهاتف المصرفي:

يستخدم الهاتف المصرفي في سداد فواتير الخدمات، وفي تحويل الأرصدة النقدية من حساب العميل إلى حسابات أخرى، وذلك من خلال غرف المقاصة الآلية باستخدام الهاتف أو كابل التلفزيون. فعند الرغبة في التحويل يقوم العميل بالاتصال بالبنك ثم إدخال رقم الحساب الخاص به واختيار الخدمة المطلوبة من قائمة الخدمات المعروض تقديمها من قبل مقدم الخدمة، وحجم المبلغ المطلوب تحويله، ورقم حساب المستفيد، وبالتالي يتم إدخال المعلومات المتعلقة بعملية الدفع وتأكيداتها وتحويلها إلى شريط ممغنط متصل بغرف الآلية والتي ستقوم بعملية التحويل المناسبة والمطلوبة.

وتلعب آلات السحب الآلي دوراً مهماً في عمليات التحويل الإلكتروني للأرصدة إذ يعد استخدام هذه الآلات أقل تكلفة من استخدام موظفين للقيام بهذه العمليات. وعلى الرغم من انتشار عمليات التحويل الإلكترونية للأرصدة بين البنوك على نطاق واسع منذ أوائل السبعينات إلا أن تقنية الكمبيوتر لم تكن تمكن العملاء في ذلك التاريخ من الدخول بشكل مباشر إلى حساباتهم. وقد أدى وجود هذه الآلات إلى السماح بتزايد عمليات التحويل الروتينية اليومية التي يقوم بها العملاء والتي منها سحب وإيداع الشيكات، ومعرفة الرصيد، وتسديد فواتير الخدمات، وتسديد أقساط القروض. ولعل الميزة الأكبر لهذه الآلات هي أنها تعمل على مدار ٢٤ ساعة يومياً لمدة ٧ أيام أسبوعياً.

وقد انضم أغلب البنوك في التسعينات إلى شبكات آلات الصرف الآلي المنتشرة عبر العالم والتي تعد أكثر مناسبة للعميل حيث أنها تمكنه من الاطلاع على حسابه وإجراء عمليات السحب النقدي من الرصيد عبر أي آلة في العالم، بدلاً من القيام بذلك عبر الآلات المملوكة للبنك الذي يوجد فيه حسابه فقط^١.

الإنترنت المصرفي⁽¹⁾ :

إن نظام الإنترنت القائم على المصرف المنزلي نظام له ظواهر جذابة وأشكال متعددة تلفت النظر فنجد أن بناء خط ساخن على الانترنت يعتبر أرخص تكلفة من بناء فرع للبنك ، كما تتعدد أشكال هذه الخدمة ، ومن هذه الأشكال :

- إمداد العملاء بطريقة التأكد من أرصدتهم لدى المصرف.
- تقديم طريقة دفع العملاء للفواتير المستحقة عليهم إلكترونياً.
- كيفية إدارة المحافظ المالية (من أسهم وسندات) للعملاء.
- طريقة تحويل الأموال بين حسابات العملاء المختلفة.

وتعتبر عملية تحويل النقود في صلب أي معاملة للتجارة الإلكترونية ، سواء كانت من العميل إلى التاجر أو من التاجر إلى المؤسسة المالية. وسيتنامى استخدام أساليب الدفع الجديدة مثل الشيكات الإلكترونية وبطاقات السحب والبطاقات الذكية مما يعزز خيارات الدفع بالنسبة للمستهلكين والتجار الذين يمارسون الأعمال في اقتصاد يتحول أكثر فأكثر إلى العالمية ويمكن الاستعانة بمواقع على الإنترنت للمساعدة في وضع نظم للسداد الفوري عبر الإنترنت مثل Cyber Cash.

هذا ويلاحظ بصفة عامة أن عدم انتشار التعاملات البنكية عبر الإنترنت بصورة دارجة يرجع إلى الأسباب التالية :

- 1- غياب الخطوات التمهيديّة والاستعداد المسبق لتقديم خدمة التعاملات البنكية عبر الشبكة.
- 2- صعوبة تغيير علاقة البنوك بعملائها من العلاقة التقليدية إلى علاقة إلكترونية عبر الإنترنت.
- 3- مدى تغلغل الإنترنت في الأعمال والاستخدام المنزلي وحدود انتشار الإنترنت وتطبيقاتها واستخدام اللغة وقاعدة المستخدمين وانتشار الكمبيوتر الشخصي في استخداماته المنزلية وتكاليف الاشتراك والاتصال بالإنترنت.

1- محمد الصيرفي، الإدارة الإلكترونية، مرجع سبق ذكره.

٤- عدم توفر حلول ذات واجهات استخدام سهلة تتيح إنجاز العمليات ببساطة وكفاءة وتتكامل مع الأنظمة والحلول المتوفرة وتضمن درجة الأمان والسرية وغياب التفاعلية.

٥- عدم توفر حسابات في البنوك، وامتلاك بطاقات الائتمان.

٦- أسباب داخلية في المؤسسات المصرفية منها: الحاجة إلى تحديث بنى وأنظمة تداول المعلومات الداخلية في المؤسسات والبنوك وضمان عامل الأمان والسرية وتكامل أنظمة الدفع والتحويل بين البنوك واستقرار المعايير والأنظمة بالإضافة إلى عامل تكلفة التحديث والاستثمارات.

obeyikan.com

المبحث الثاني

النظام المصرفي والبطاقات البلاستيكية

مقدمة:

شهد تطور الأنظمة النقدية والمصرفية بعد الأزمة الاقتصادية والنقدية العالمية الكبرى (١٩٢٩ - ١٩٣٣) تغييرات متسارعة وحاسمة، خاصة بعد انقضاء الحرب العالمية الثانية وظهور بواذر بناء نظام نقدي دولي جديد جراء عقد اتفاقية بريتون - وودز حيث ظهرت أدوات نقدية تدار وفق آليات وقواعد جديدة دعمها التطور الحاصل في مجال الإلكترونيات الدقيقة (MICROELECTRONICS) الذي استغل في مجال الخدمات والمبادلات لا سيما في عرض خدمات الجهاز المصرفي حيث استخدم فيها جملة خدمات على رأسها بطاقات الدفع الإلكتروني، ويعود الفضل في استخدام هذه الأداة (البطاقات البلاستيكية الإلكترونية) إلى شركات البترول الأمريكية التي استخدمتها في مطلع العقد الثاني من القرن العشرين. وفي سنة ١٩٥٠ أدخل الأمريكي "Diners Club" هذه البطاقات في المجال التجاري والخدمي واستخدمها كوسيلة دفع هامة في الأعمال المصرفية وازداد استخدامها مع ازدياد فوائد ومزايا بطاقات الدفع الإلكتروني (سرعة إجراء المبادلات - تجنب مخاطر حمل النقود - فعالية الدفع...) وخاصة عند بناء شبكة الإنترنت (Internet)، كما ازداد التعامل بها في داخل الدولة الواحدة أو بين الدول المختلفة لدرجة أنها أصبحت بديلاً عن النقود كوسيط في عقد الصفقات والمبادلات.

والسؤال المطروح هنا: هل يمكن للنقود الإلكترونية التي يقوم البنك المركزي بإصدارها أو ما يماثله أن تقتلع جذور النقود الورقية وتحل محلها؟ للإجابة على هذا التساؤل، سنعرض في هذه المبحث إلى:

- البطاقات البلاستيكية وعملية الدفع الإلكتروني.
- أهم البطاقات البلاستيكية (أنواع البطاقات البلاستيكية) في النظام النقدي العالمي.
- أهم الجهات المصدرة للبطاقات البلاستيكية.
- مزايا البطاقات البلاستيكية.
- مشاكل البطاقات البلاستيكية.
- البيع والشراء عبر الإنترنت (المزايا - المخاطر).
- الطلب على العملة الورقية في العقود الأخيرة وإمكانية إحلال النقود الإلكترونية.

بطاقات الدفع البلاستيكية :

تعريف بطاقات الدفع البلاستيكية: يطلق اصطلاح البطاقة البلاستيكية على تلك البطاقة التي تتم معالجتها إلكترونياً لاستخدامها في أغراض متعددة من خلال المعلومات المخزنة عليها والدخول بها على الآلات المعدة لذلك بغية تحقيق أغراض معينة .

ومن أهم أنواع هذه البطاقات ما يلي:

- ١- بطاقات الائتمان Credit Cards
- ٢- بطاقات الدفع الفوري Debit Cards
- ٣- بطاقات الدفع المؤجل أو بطاقات اعتماد النفقات Charge Cards
- ٤- بطاقات التحويل الإلكتروني Eft pos Cards
- ٥- بطاقات ضمان الشيكات Cheque Cards

1- د. سحنون محمود، النظام المصرفي في البطاقة البلاستيكية، الأردن، ٢٠٠٢.

- بطاقات الائتمان La Carte De Credit :

تعريفها: هي بطاقة بلاستيكية صغيرة الحجم شخصية تصدرها البنوك أو منشآت التمويل الدولية تمنح لأشخاص لهم حسابات مصرفية مستمرة وهي من أشهر الخدمات المصرفية الحديثة، وبموجب هذه البطاقات يستطيع المتعامل أن يتمتع بخدمات عديدة من محلات متفق عليها مع البنك على منح هؤلاء المتعاملين الحاملين لهذه البطاقة ائتماناً مجانياً يقومون بسداده في ٢٥ يوم من استلام الفاتورة بمختلف المشتريات التي قاموا بها خلال الشهر المنصرم، حيث يرسل البنك هذه الفواتير في نهاية كل شهر لكل زبون ولا يدفع المتعامل أي فوائد على هذا الائتمان إذا قام بالسداد خلال الآجال المحددة، إلا أنه يدفع فوائد قدرها ١,٥٪ في الشهر عن الرصيد المتبقي دون سداد بعد فوات الآجال المحددة للسداد كما يتقاضى البنك التجاري عمولة من المحلات التجارية المتعاقد معها من ٣٪ إلى ٥٪ من قيمة المبيعات التي تمت بهذه البطاقة^١.

• ومن محتويات هذه البطاقة :

- اسم المتعامل.

- عنوانه.

- رقم حسابه.

- رقم تمييزها عن البطاقات الأخرى.

ويخضع استخدام بطاقة الائتمان إلى أساليب وطرق ويجب أن تتوفر فيها شروط ضرورية نوضحها في التالي:

١- للمزيد ارجع إلى: الدكتور/ عوض بدير الحداد، تسويق الخدمات المصرفية البيان للطباعة

والنشر- القاهرة، ١٩٩٩م، ص ٢٠٠.

شروط استخدام بطاقة الائتمان :

- تكون البطاقات الائتمانية مريحة للبنك في حالة توافر بعض الشروط منها.
- أ - الاستعمال المستمر والمكثف لهذه البطاقات من طرف أصحابها.
- ب - أن تكون صفات السلع والبضائع وأماكن بيعها مناسبة لرغبة حامل البطاقة ، كما يحبذ أن تكون المتاجر قريبة من مراكز الائتمان.
- ج - توفر مختلف الأجهزة الإلكترونية ووسائل التحكم في استعمالها من طرف موظفي البنك.
- د- تأمين حامل البطاقة بمزايا الائتمان المجاني أو غير المجاني الذي توفره البطاقة ، فإذا كان الشخص لا يثق بكفاءة البطاقة ولا يلجأ لاستعمالها ويفضل استعمال أدوات أخرى ، فهو عميل غير جيد ولا داعي له بالاشتراك أو السعي للحصول على البطاقة.
- هـ - من الأحسن أن لا يسوي حامل البطاقة كل تعاملاته خلال ٢٥ يوم لكي تتاح له الفرصة لأخذ فوائد على الرصيد المتبقي.
- و - وجوب توافر شبكة معلومات مرنة الاتصال وسهلة بين البنك والمتاجر والمتعامل (حامل البطاقة).

❖ طريقة عمل البطاقة الائتمانية :

- يمكن للبطاقة البلاستيكية أن تؤدي مهامها التي أنيطت بها كما يلي :
- ١ - يقدم المتعامل طلباً للحصول على البطاقة من البنك يملأ فيها المعاملات الضرورية ، ويجب أن يكون هذا الشخص متعاملاً مع البنك أو له حساب جار فيه لأنها لا تمنح بشكل تلقائي.
 - ٢ - يتقصى البنك سمعة المتعامل الائتمانية ويمنحه البطاقة إذا كانت سمعته مشجعة ويحصل عليها المتعامل عن طريق الاتصال بالبنك وذلك بتقديم وثائق معينة تثبت ذلك. مثلاً: الضرائب المدفوعة أو شيكات برصيد ، وقد يحصل عليها عن طريق بنك المعلومات في البنك المركزي ويقدم له رقم الشيفرة الخاصة به أو ما يسمى بـ LE UNMERO DE CODE

٣ - عندما يحصل المتعامل على البطاقة يستطيع استعمالها في شراء السلع والخدمات في المحلات المتفق معها، إذ يقوم البائع في كل مرة بملاء نموذج معين بقيمة البضاعة ثم يمرر المشتري البطاقة في جهاز (ADRESSE GRAPHE) ويوقع حامل البطاقة على هذا النموذج إقراراً منه بعملية الشراء ثم تؤخذ البطاقة كما سبق الذكر وتوضع في الجهاز ثم تعطى الشيفرة (LE CODE) ويتم الحصول على ثلاثة نماذج من الفواتير إذا كانت البطاقة ليس بها مشاكل، يوقع العميل ويأخذ نموذجاً والتاجر يأخذ نموذجين يحتفظ بواحدة للبنك والأخرى له.

يجمع التاجر كافة النماذج التي باع بموجبها في ذلك الشهر، ويسلمها للبنك أو لأقرب فرع له وتدفع القيمة في حساب هذا المحل وفي نفس اليوم وبعد خصم العمولة (في ٣٠ من الشهر) تدفع الفواتير للبنك المصدر للبطاقة وتسدد المبالغ مع خصم ٥٪ . يستعمل البنك الفواتير المقدمة له من أجل معرفة قيمة مشتريات كل عميل، وباستعمال الإعلام الآلي تقيد تلك المشتريات في الحسابات الجارية للمتعاملين. الرصيد مدين إذا كان الرصيد فيه أموال وتخصم مباشرة. والرصيد صفر تقيد في رصيد المدين دون حساب الفوائد.

وفي النهاية نقول أنه في نهاية كل شهر يرسل البنك إلى المتعامل (ويقارن هذا الأخير بين الفواتير التي بحوزته والوثيقة المقدمة من طرف البنك) قائمة بالفواتير الخاصة بالمشتريات يطلب منه سدادها كلياً أو جزئياً خلال ٢٥ يوم من ذلك التاريخ دون فوائد أو مصاريف وبعد هذه الفترة يبدأ البنك في حساب الفوائد بمعدل ١,٥٪ .

ماذا يستفيد البنك أو الشركة المصدرة للبطاقة من استخدامك لها؟ الاشتراك السنوي أو الشهري ، أو الرصيد المالي المودع في البنك في حال كنت من كبار العملاء وتم تزويدك بالبطاقة مجاناً. وكذلك الاشتراك السنوي أو الشهري من التاجر نفسه نظير استخدامه لنظام الدفع الخاص بالبطاقة، بالإضافة إلى العمولة التي تؤخذ منه نظير كل عملية دفع بواسطة البطاقة؛ كما أنه يستفيد من نقطة هامة جداً، وهو أنه في حال تأخرك عن السداد في الموعد المحدد، فإن المبلغ يزداد عليك بنسبة معينة كل ما زاد تأخرك.

مثال للفائدة الأولى : قمت بشراء سلعة قيمتها ١٠٠٠ وحدة نقدية، وسددت بواسطة بطاقة الائتمان الخاصة بك. سيقوم البنك أو الشركة المصدرة لبطاقتك بالتسديد عنك، على أن تدفع هذا المبلغ كاملاً بعد شهر من تاريخ الشراء. الحقيقة أن البنك أو الشركة المصدرة لبطاقتك هذه لا يدفع الـ ١٠٠٠ وحدة نقدية كاملة للتاجر، ولكن يقتطع منها نسبة معينة تتراوح ما بين ٢ إلى ١٠ في المئة بحسب الإنفاق يأخذها لصالحه ويتقاسمها مع المؤسسة المالية صاحبة نظام البطاقة (ماستر كارد أو فيزا كارد أو غيرهما). لذا فإنه كل ما زاد استخدامك للبطاقة كلما زاد دخل البنك أو الشركة المصدرة للبطاقة، بعكس لو قمت بالدفع (كاش) فلا يحصل البنك أو الشركة على أية عمولة من التاجر!

مثال للفائدة الثانية : قمت بشراء سلعة قيمتها ١٠٠٠ وحدة نقدية، وسددت بواسطة بطاقة الائتمان الخاصة بك. سيقوم البنك أو الشركة المصدرة لبطاقتك بالتسديد عنك، على أن تدفع هذا المبلغ كاملاً بعد شهر من تاريخ الشراء. في حال لم تسدد المبلغ كاملاً، ورغبت في تسديده على أقساط، فإن البنك يزيد المبلغ بنسبة معينة كأن تكون ٧٪ ليزداد المبلغ من ١٠٠٠ وحدة نقدية إلى ١٠٧٠ وحدة نقدية.

مزايا ومشاكل البطاقة الائتمانية

- أولاً - المزايا

بالنسبة لحاملها : يتمتع حامل بطاقة الائتمان بتمويل مجاني يتراوح بين ٢٥ و٥٥ يوم، كما يستفيد من سهولة الاستخدام التي تتمتع به البطاقة وتخفيض حاجة المتعامل إلى النقود وارتياحه من مخاطرها.

- **بالنسبة للتاجر:** ترحب المحلات التجارية باستعمال البطاقة الائتمانية لأن ذلك سيؤدي إلى زيادة مبيعاتها على الرغم من العمولة التي تدفعها، هذه المحلات للبنوك المصدرة للبطاقة إلا أن الزيادة في حجم المبيعات يغطي وبسهولة نفقات هذه العملية.

كما تستطيع هذه المحلات تحقيق مزايا البيع الآجل مع الحصول على قيمة مبيعاتها فوراً خاصة إذا تمت المبيعات في آخر الشهر وذلك بمجرد تقديم ما يفيد عملية البنك إلى أقرب بنك.

وتتمكن هذه المحلات أيضاً من الاستفادة بالفرق بين أسعار العملات وأسعار الخصم إذا رغب التاجر بيع بضاعته بالتقسيط وخصم الكمبيالات فيما بعد لتحصيل قيمتها نقداً.

ولا يتحمل التاجر مخاطر الائتمان في حالة البيع بالبطاقة عندما يرفض حاملوها دفع ما عليهم إذ أن الذي يتحمل هذه المخاطر هو البنك.

بالنسبة للبنك التجاري :

- يمثل النظام في حد ذاته إشهاراً للبنك.
- يعطي هذا النظام عائدات عالية للبنك.
- ضمان عدد كبير من حاملي البطاقات كضمان دائمين للبنك.
- إجبار المحلات التجارية على فتح حسابات لدى البنك لأن التاجر مضطر لذلك حتى تتحول الأموال لحسابه وبالتالي تزداد سيولة البنك حيث لا تخرج الأموال منه حتى ترجع إليه كوديعة.

ثانياً: المشاكل

يترتب على استخدام البطاقة الائتمانية مشاكل جمة نلخصها في التالي:
عدم الدقة جراء بعض الأخطاء المرتكبة من قبل الموظفين في التعامل مع الفواتير ومع تكرار الأخطاء تفقد الثقة بين البنك والعميل .

- ١ - سرقة البطاقات الائتمانية أو ضياعها أو استعمالها من طرف الغير.
- ٢ - التكاليف العالية بالنسبة للبنك والخاصة بتوزيع البطاقات وطبعتها ومنح قروض دون فائدة لمدة ٥٥ يوم.

٣ - خطر السيولة على البنك في حالة الإفراط في استعمال البطاقة من طرف المتعاملين، فالتماذي في استعمال البطاقة مع قلة الإيداعات لدى البنك التجاري ووجود صعوبة في رفع سعر الخصم من طرف البنك المركزي، يجعل الفرق الموجود

في العملة غير مؤثر ويؤدي ذلك إلى وقوع البنك في مشكلة السيولة خاصة في حالة عدم دفع المستحقات في وقتها.

٤ - المنافسة من قبل البنوك التجارية و المؤسسات المالية لأنه في أي عمل تجاري هناك منافسة وبتعدد البنوك العارضة لخدمات البطاقة الائتمانية وتحسينها يزداد خطر المنافسة بين البنوك التجارية.

مقومات نجاح بطاقة الائتمان:

للبطاقات الائتمانية مقومات نجاح واستمرار يجب على البنك التجاري مراعاتها منها:

١- كثرة المتعاملين: فكلما كان عدد المتعاملين كبيراً كلما كانت فرص النجاح و الاستمرار لهذا النظام أكثر ملاءمة، لأن تبني هذا النظام يكون مكلفاً ويجب عليه تغطية التكاليف عن طريق زيادة أعداد المتعاملين.

٢- الدقة في اختيار المتعاملين أي التأكد من سمعة كل متعامل فكلما كانت التحريات دقيقة وحقيقية يكون القرار في منح البطاقة للمتعامل جيداً سواء بالقبول أو بالرفض.

٣- تعدد المحلات التجارية المشاركة في النظام والدقة في اختيارها لأن عدد المتعاملين كبير جداً وبالتالي يجب تعديد المحلات التجارية وتوزيعها لا سيما المحلات ذات السمعة الجيدة وذات السلع والخدمات المتنوعة والتي لها استهلاك واسع.

٤- توفر نظام رقابة قادر على تفادي تزايد الديون المعدومة فخلال مهلة التسديد لا تكون الديون المشكوك فيها مؤثرة ويقوم البنك بتصنيف الديون باستمرار وبالتالي يجب على البنك امتلاك نظام رقابي ومحاسبي دقيق.

٥ - توفر درجة عالية من الوعي المصرفي يمكن من إعطاء المعلومات الخاصة باستعمال البطاقة الائتمانية

٢- بطاقة البرغوث LA CARTE A PUCE :

ظهرت هذه البطاقة بعد المشاكل التي اعترت البطاقة الائتمانية وخصوصاً السرقة، وتعرف باسم "البطاقة الذكية" التي اخترعت سنة ١٩٧٤ م وبدأ استخدامها سنة ١٩٨١ من طرف شركة فيليبس "PHILIPS" ثم انتشر استعمالها^(١).

تعريفها:

هي بطاقة تشبه بطاقة الائتمان تحتوي على برغوث صغير جداً إلكتروني أو ما يسمى "MICROPUCE" يشكل ذاكرة عديدة تسمح بالاحتفاظ بكمية كبيرة من المعلومات تهتم بالتفاصيل المتناهية عن الحالة المالية لحاملها. وهي الصورة الجديدة للبطاقة الائتمانية، شارك في تطويرها ازدهار التجارة الإلكترونية، وهي اليوم واحدة من أهم وسائل الدفع التي تحل محل النقود الكتابية أو النقود الورقية والبطاقات الائتمانية الأخرى، فالبطاقة الإلكترونية البرغوثية البلاستيكية تحتوي على برغوث إلكتروني مجاله مطوق يشبه معدناً في مساحة لا تزيد عن ٢ ملم مزودة بلمسات أو أزرار، (إلا أن الواقع في الجهاز المصرفي الحالي أكثرية البطاقات الائتمانية ليست برغوثية)، وللبطاقات البرغوثية قدرة عجيبة في سرعة التعامل ولها القدرة في تنفيذ العمليات الأكثر تعقيداً، وتعتبر محفظة نقدية إلكترونية كما تعبر عن ناظمة معلوماتية إلكترونية صغيرة تحتفظ بكل العمليات وترصد الحساب الجاري.

استعمالها: لهذه البطاقة قدرة فائقة في العمليات النقدية حيث يشكل استعمالها محفظة نقدية إلكترونية يمكن شحنها في أي وقت سواء عن طريق الهاتف أو عن طريق فرع التذاكر، وتستخدم للدفع المباشر عن طريق الدفع بالهاتف في كل المحلات التي تقبل هذه البطاقة.

١- عبد الحليم إبراهيم محسن، مفهوم وقياس الكفاءة المالية للبنوك التجارية، مجلة التعاون

العدد ٥٣، ٢٠٠١م، ص ٢٤١.

وأصبحت بطاقة البرغوث في المملكة المتحدة بعد عام ١٩٩٥م ممثلة لمجموعة أنواع من العملات ولها جهاز أمان يمكن لصاحبها غلقها برمز خاص يمنع استعمالها من طرف الآخرين وهي مزودة بتنظيم له القدرة على معالجة الذاكرة والجهاز الأمين لها، وذاكرتها لها سعة لإعادة البرمجة بحوالي مليون مرة. أهم الجهات المصدرة للبطاقات الإلكترونية :

منذ ظهور البطاقات المختلفة المستخدمة في النشاطات النقدية والمصرفية برزت مؤسسات (أوجهات متخصصة) لها اهتمام بهذا المجال الحيوي في الحياة الاقتصادية، وصفتها أنها برزت في أماكن تركز النشاط التجاري والمالي. ومن أهمها ما يلي^(١).

١ - مؤسسة الفيزا العالمية VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION ومركزها في مدينة "لوس أنجلوس" بولاية كاليفورنيا الأمريكية، وتصدر على ثلاثة أنواع :

- الفيزا الذهبية

- بطاقة رجال الأعمال

- بطاقة الفيزا العالمية

٢- مؤسسة ماستر كارد الذهبية

MASTERCARDS INTERNATIONAL ORGANIZATION

ومركزها في مدينة "سانت لويس" بنيويورك الأمريكية وتصدر في نوعين :

- بطاقة ماستر كارد لرجال الأعمال.

- بطاقة ماستر العادية.

١- ديان كويل، التكنولوجيا الحديثة والعمل المصرفي، صحيفة Independent العدد ٠٩، 2002م، ص ٣.

٣- مؤسسة أمريكان إكسبريس AMERICAN EXPRESS

وتصدر من مجموعة بنوك أمريكان إكسبريس على مستوى العالم، هذه البطاقات متعددة الاستعمالات التجارية والمالية والنقدية.

٤- مؤسسات أخرى :

توجد العديد من المؤسسات في العالم تصدر مختلف البطاقات الائتمانية وغيرها، لكن هذه البطاقات ليست واسعة الانتشار عالمياً ومحددة النشاط، منها:

- مؤسسة ريكاردو الأوروبية.

- مؤسسة دايترز كلوب اليابانية.

وفي الجزائر مثلاً مؤسسة الخليفة بنك التي تصدر البطاقة الذهبية والبطاقة الفضية.

البيع والشراء عبر الإنترنت :

يعد البيع عبر الإنترنت أحد أهم مجالات التجارة الإلكترونية حيث يمثل الأسلوب الأحدث للعمل المصرفي وللتجارة الدولية في مختلف الشركات، وتتم العملية خلال شبكة الانترنت وحسب تقديرات مجلة إكونوميست، فإن ما يعادل ١٥٠ مليار دولار من حجم المبادلات عام ١٩٩٩م قد تم عن طريق الإنترنت وحسب نفس المجلة فإن هذا المبلغ ارتفع إلى ٣ ملايين دولار عام ٢٠٠٢م حتى نهاية شهر سبتمبر^١. وحيث مكنت الإشارات الإلكترونية عبر الحاسوب من الاستغناء عن البطاقات البلاستيكية وغيرها من البطاقات النقدية.

طريقة استخدام الإنترنت وشروطها:

قبل التعرف على طريقة البيع والشراء (الاستخدام النقدي وعملية الدفع)

يستحسن معرفة شروط ذلك ومن أهم هذه الشروط :

١- وجود شبكة الاتصال الإلكترونية مرتبطة فيما بينها تمكن العاملين منها.

٢- أن يكون للمعاملين اشتراك على الموقع المعني.

٣- أن يكون للممول موقع على شبكة الإنترنت.

١- ديان كول، مرجع سابق، ص ٤.

٤- الدقة المتناهية في تقديم الطلب وإعطاء الأمر من أجل الحصول على المطلوب.
طريقة الاستعمال :

إذا توافرت الشروط الأساسية السابقة بالإضافة إلى شروط إضافية في بعض الحالات على مستخدم شبكة الإنترنت التقييد بالتالي :

أولاً: عملية التسجيل بالنسبة للمتعامل :

- في الزيارة الأولى للموقع يضغط المتعامل على زر المساعدات أو يقر بالزيارة الأولى للتعرف على الموقع.

- يدفع حقوق التسجيل وغالباً ما تكون شهرية.

- يصبح المتعامل من عملاء الموقع وبذلك يمكن أن يقدم أي طلب كما سنرى لاحقاً.

ثانياً: عملية تنفيذ المطلوب :

- يقدم الطلب على موقع السوق.

- يقوم الموقع بالاتصال بالمولين القادرين على تلبية الطلب بشروط دفتر الأعباء عن طريق البريد الإلكتروني. "E-MAIL"

- إذا بادر عدة ممولين لتلبية الطلب، يقوم الوسيط بوضعهم في منافسة على الموقع حتى موعد محدد بعده يتحدد الممول الأحسن في تلبية الطلب.

- يأخذ الموقع نسبة تقدر بـ : ١٪ إلى ٥٪ على كل عملية تبادل يحصلها الممول ويستلم المتعامل طلبه بدون أي خصم أو فائدة.

وهكذا تتم عملية البيع والشراء دون استخدام النقد العيني بل تتم التسوية آلياً بين حسابات المتعاملين عبر الموقع.

ملاحظة: بعض الممولين يفضلون الاشتراك وحقوق التسجيل بدلا من الخصم المشار إليه.

مزايا ومشاكل الإنترنت المصرفي :

المزايا:

الاستخدام النقدي عبر الإنترنت له فوائد ومزايا أهمها:

تسهيل عمليات التسجيل وبالتالي إعطاء فرصة للتعامل العالمي.

- الحصول على عروض تجارية متعددة المواقع جغرافياً في العالم.

- تأمين المبالغ النقدية من الضياع والسرقة.

- سرعة تنفيذ العمليات بأقل تكلفة وأقل زمن.

لهذه الطريقة مشاكل أهمها:

- المنافسة الشرسة بين المواقع ومشاكل الفيروسات الإلكترونية.

- الإفلاس التام في حالة الخطأ أو التعرف على خصوصيات الموقع قبل التنافس.

- زيادة عملية التحايل على المواقع والبطاقات الآلية.

بعد هذا العرض الموجز عن أهمية النقود الإلكترونية ووسائلها من بطاقات بلاستيكية وغيرها من الوسائل يجدر بنا أن نعيد التساؤل الذي طرح في بداية الورقة وهو: هل يمكن للنقود الإلكترونية التي يقوم البنك المركزي أو ما يمثله بإصدارها أن تقتلع جذور النقود الورقية وتحل محلها في الجهاز المصرفي؟. للإجابة على هذا التساؤل علينا أن نتعرف على واقع طلب العملة الورقية في الاقتصاديات المتطورة.

• الطلب على النقود الورقية والإقبال عليها في السنوات الأخيرة :

لقد أثارت زيادة الإقبال على العملة الورقية في السنوات الأخيرة وخاصة مع استخدام عملة اليورو "EURO" الورقية والمعدنية في بداية عام ٢٠٠٢ م انتباه المهتمين بالاقتصاد النقدي (اقتصاد العملة)، فمع وجود بطاقات الائتمان و المعاملات المصرفية الهاتفية واستخدام شبكة الإنترنت في المجال النقدي و المصرفي، لماذا لا يتناقص الطلب على العملة الورقية باستمرار حتى يؤول إلى الصفر؟.

من الغريب أنه على عكس التكهّنات الخاصة باستخدام النقود عن طريق الإنترنت، ليست هناك أي بادرة تشير إلى أن الناس في الولايات المتحدة أو أوروبا أو اليابان على وشك التخلي عن استعمال العملات، بل إن الشواهد تدل على عكس ذلك وهذا ما يثير الدهشة. ولنبدأ بالولايات المتحدة:

ففي نهاية العام ٢٠٠١ م كان مجموع العملات الموجودة في أيدي الأفراد يزيد عن ٦٢٠ مليار دولار أو ما يعادل تقريباً ٢٢٠٠ دولار لكل فرد رجلاً كان أم امرأة

أو طفلاً وحوالي ٦٥٪ من إجمالي المبلغ السابق موجود في شكل أوراق نقدية من فئة ١٠٠ دولار وهي أكبر فئة، وهو ما يعني حتماً أن الأسرة الأمريكية تحتفظ لديها بـ ٦٠ ورقة من فئة ١٠٠ دولار^١.

في اليابان :

يزداد الأمر غموضاً عندما يوجه المرء نظره إلى الدول الصناعية الأخرى ففي اليابان تبلغ حصة الفرد من العملة أكثر من ٤٠٠٠ دولار للشخص وهو قدر كبير مما عليه الحال في الولايات المتحدة. رغم أن معظم الدراسات تذكر أن حجم حيازة الين ضئيلة نسبياً خارج اليابان فضلاً عن هذا فإن ما يزيد عن ٨٥٪ من إجمالي عملة الين تجري حيازتها في شكل أوراق نقدية من فئة ١٠٠٠٠ ين (أي ما يعادل ٧٥ دولار أمريكي) وهي أكبر فئة للعملة الورقية في اليابان^(٣).

في أوروبا:

حيازة العملة الورقية في أوروبا هي أقل قليلاً عن مثيلها في الولايات المتحدة و اليابان و مع ذلك ، ففي آخر عام ٢٠٠٠م قبل دخول العملات الورقية و المعدنية اليورو إلى التداول كانت حصة الفرد من العملة المحلية (من الأوراق النقدية لتلك العملات مثل المارك الألماني و الفرنك الفرنسي) تزيد على ١٠٠٠ دولار في معظم الدول بينما تزيد الحصة بالنسبة للنمساويين والألمان عن ١٨٠٠ دولار للفرد (وهذا طبعاً بتحويل العملات المحلية إلى الدولار وفقاً لسعر الصرف السائد).

أما فرنسا:

فتعتبر من أقل الدول في معدل نصيب الأفراد من العملة حيث بلغ نصيب العائلة المتكونة من أربعة أفراد من العملة ما لا يزيد عن ٣٠٠٠ دولار^٢. وعليه نقول: ليس من الضروري أن تمثل النقود الإلكترونية عقبة كبرى أمام استخدام النقود الورقية بل يتعلق ذلك بوضع السياسات النقدية الفعالة ، فقد أصبحت معظم البنوك المركزية في

1- مجلة التمويل والتنمية، مارس ٢٠٠١م، ص ١٢.

2- تقرير حول التكنولوجيا والتنمية، منظمة الآسيان Asian ، 1999م.

3- مجلة التمويل والتنمية، مارس ٢٠٠٢م، ص ٣٧.

الدول الصناعية تعالج موضوع سعر الفائدة عن طريق شراء وبيع أذون الخزينة في السوق المفتوحة بغرض التأثير في كمية الاحتياطيات النقدية المتاحة للبنوك ومن ثم التأثير في إمكانية الحصول على القروض وتوافر السيولة في الاقتصاد.

أما طلب الأفراد والجمهور للعملة فليست له غير أهمية ثانوية من ناحية الاقتصاد الكلي، ولذا فإن البنوك المركزية تقوم باستيعاب التذبذبات في الطلب على العملة بالكامل.

وفي كل من الولايات المتحدة و أوروبا تمثل العملة ما يقرب من ٩٥٪ من الأصول الاحتياطية لدى الجهاز المصرفي والتي تزيد عن ٦٥٠ مليار دولار من عرض النقود القوية، فإذا ما تبخر الطلب فجأة على العملة في الولايات المتحدة، فإنه على البنك الاحتياطي الفيدرالي أن ينفق ما قدره ٦٠٠ مليار دولار من الأصول أغلبها من السندات الحكومية لكي يمتص العملات الورقية غير المطلوبة^١.

وإذا نظرنا إلى ذلك بطريقة أخرى، فإن الانهيار المفاجئ في الطلب على العملة سيرغم الحكومات على إحلال الدين غير محمل بفائدة (النقود الورقية) بدين محمل بفائدة وهو اقتراح مرتفع التكلفة جداً، فما الذي يجب أن يتوفر لكي تتحول تلك العملات اللامعة (عملة اليورو الجديدة) إلى عملات إلكترونية وهل ستختفي شهية الجمهور للعملة الورقية في وقت قريب، لستُ خبيراً في كشف المستور، ولكنني أظن الأمر يستغرق بعض الوقت حتى يتم ابتكار نقود إلكترونية أكثر كفاءةً تضمن عدم معرفة شخصية الحائز بنفس الطريقة التي تقوم بها النقود الإلكترونية السائدة حالياً، وإذا تم ابتكارها عن طريق التكنولوجيا الحديثة فإن الحكومات قد تحاول الحد من استخدامها حتى لا تصبح عملية تهريب الأموال والنقود أكثر سهولة مما هي عليه الآن، وهذا لا زال غائباً عن اهتمام المختصين من الأشخاص و المؤسسات لأن الجدول اليوم لا زال قائماً بين اليورو والدولار، وهذا في نظر الكثير من الخبراء حديث فارغ، لأن السياسة

١ - ديان كول، مرجع سابق، ص ٤.

النقدية العالمية ليست مباراة والفائز فيها يكون خاسراً و الصحيح في رأيي أن يوجه الاهتمام إلى الطلب السري العالمي على العملة؛ هذا الأخير الذي يبدو أنه في صالح اليورو حيث تتمتع عملة اليورو بميزة واضحة لأنها تصدر في ٥٠٠ يورو (حوالي ٤٥٠ دولار) وذلك مقابل أكبر فئة للدولار وهي (100 دولار)، ولكن نظراً لأنه يتم الاحتفاظ بالقدر الكامل من العملة في شكل أوراق ذات فئة كبيرة فإن هذا قد يكون ميزة في السنوات المقبلة في السوق خاصة وأن ٢٩٪ من إجمالي عملة اليورو طبعت في شكل ٥٠٠ يورو.

وفضلاً عن ذلك كله فإن ما قيمته مليون دولار في شكل أوراق من فئة ١٠٠ دولار يمكن حمله في حقيبة عادية أما ما قيمته مليون دولار في شكل عملة ٥٠٠ يورو يمكن حمله في داخل محفظة نقود، وذلك أمر يجب أن يراعيه المتعاملون في التجارة الدولية ومنتجو الأفلام وصانعو السيارات... إلخ. بينما مستخدمو هذه الميزة والمستفيدون منها هم الناشطون في الاقتصاد السري، لكل هذا تعتبر مزايا النقود الورقية لا زالت محفزة لتجديد الطلب عليها وسيادة النقود الإلكترونية في شكل البطاقات البلاستيكية لا زال يحتاج إلى وقت وإلى تقنيات جديدة أكثر كفاءة.

المبحث الثالث

الدفع المالي عبر الإنترنت

المطلب الأول: مفهوم الدفع من خلال الإنترنت

- هناك ثلاث طرق متداولة للدفع عبر الإنترنت من قبل المواقع :
- الدفع بواسطة إرسال شيكات مصرفية مسجلة.
 - الدفع بواسطة إرسال حوالة بنكية من حسابك البنكي إلى حساب الموقع البنكي.
 - الدفع بواسطة ما يسمونه money order ، أي تقوم بوضع المبلغ كاش في ظرف وترسله للمستفيد.
 - الدفع عند الاستلام، وهو ما يختصرونه بـ (Cash On Delivery) C.O.D
- وتعني الدفع عند التوصيل لكن وسيلة الدفع الوحيدة التي تشترك فيها جميع المواقع الغير عربية، وهي الأكثر استخداماً ومرونة وحباً لكلا الطرفين، التاجر والمشتري، هي طريقة الدفع بواسطة بطاقات الائتمان أو البطاقات مسبقة الدفع
- هل يختلف الأمر لدى الموقع في أن تكون البطاقة مسبقة الدفع أو ائتمانية؟
- الجواب: لا

لقد حصلت على بطاقة مسبقة الدفع أو ائتمانية، ولكن تم رفضها من قبل الموقع، لماذا؟
يجدر ببطاقات الائتمان أو المسبقة الدفع أن يتم قبولها عالمياً طالما تحمل أحد الشعارين Visa أو Master Card إنما على شبكة الإنترنت، الأمر يختلف. حيث قامت بعض أنظمة الدفع عن طريق الإنترنت بوضع حدود معينة في مسألة قبول البطاقات ، بحيث مثلاً لا تقبل أية بطاقة مصدرة خارج أمريكا لو كان التاجر أمريكي، ولا تقبل أي بطاقة مصدرة من خارج بريطانيا لو كان التاجر بريطاني، وهكذا.. وهذا من أجل تقليص إمكانية تزيف أو سرقة البطاقات.

لقد قمت بالشراء من أحد المواقع ، وأرى أنه قام بسحب المبلغ لكن أفادني لاحقاً بأنه لا يمكنه قبول البطاقة ، ماذا يعني ذلك ؟
معظم المواقع يكون نظام الدفع لديها يقبل بطاقتك دونما مشكلة ، ويعمل بسحب المبلغ المطلوب فوراً. لكن سياسة الموقع نفسه تنص على أنه لا يقبل الدفع بواسطة بطاقة ائتمانية أو مسبقة الدفع صادرة من المنطقة التي تسكن فيها.
لا يمكن للموقع التعديل في نظام الدفع الذي لديه في الغالب بحيث لا يقبل البطاقات من المناطق التي لا يريدها ، لأنها تأتي على شكل رزم وصفقات من تطوير مؤسسات مختصة.

ماذا يحصل بعد أن يفيدني الموقع بأنه لن لا يمكنه إكمال طلبتي؟
سيلغي مطالبته بالحصول على المبلغ ، ويبقى معلقاً في حسابك لمدة من ١٥ يوم إلى شهر (حسب البطاقة) ثم يعود إليك. يمكنك التعجيل بالحصول عليه بالطلب من الموقع أن يرسل فاكساً رسمياً إلى الجهة المصدرة لبطاقتك (سواء كانت مصرفاً أو شركة) يبلغهم فيه أنه لا يريد هذا المبلغ المعلق، ويؤكد على عدم مطالبته به لا الآن ولا لاحقاً.

أسمع كثيراً بموضوع عنوان الشحن Shipping Address و عنوان الدفع Billing Address ، ماذا يعنيان ؟

هذه النقطة حساسة وفي غاية الأهمية عند شرائك من الإنترنت، وتحتاج لفهم كامل من أجل تعامل مرن و واضح منك ومن التاجر

ما هو عنوان الشحن :

هو العنوان الذي تدخله عند طلبك للشراء بحيث يتم شحن ما طلبته إليه.

ما هو عنوان الدفع :

هو عنوانك الشخصي، وتقوم بتسجيله وقت طلبك للبطاقة من البنك أو الشركة المصدرة لها. وتطلبه منك الآن كل المواقع في حال أردت استخدام بطاقة الدفع ببطاقات الائتمان أو مسبوقه الدفع في التسعينات، كثرت سرقة بطاقات الائتمان على الإنترنت، وأصبح الكثيرون يقومون بطلب بضائع بواسطة بطاقات

اثّمان أو بطاقات مسبقة الدفع لا تخصصهم على أن يكون الشحن لعنوانهم هم لهذا بدأت المواقع الآن بتطبيق سياسة شرط تطابق العنوانين، كالتالي :

حصلت على بطاقة فيزا كارد من البنك الأهلي، و عند التسجيل وضعت عنواني الشخصي في السعودية. بعد ذلك طلبت من أحد المواقع بضاعة معينة وأردت شحنها لصندوق بريدي في أمريكا، سيرى الموقع أن عنوان الدفع في السعودية، بينما الشحن مطلوب إلى أمريكا، وبهذا قد يشك بأني مواطن أمريكي سرق بطاقة أحد الأشخاص في السعودية لاستخدامها في مصلحته، وبالتالي سيلغي الطلب بينما في حال جعلت عنوان الشحن إلى السعودية كذلك، وهو نفسه عنوان الدفع تماماً ، فهذا يؤكد بالتالي أن البضاعة سوف تصل لصاحب البطاقة ولا مشكلة في ذلك أو خوف.

حسناً، ماذا لو أردت أن أشتري هدية بحيث تشحن لصديق يختلف عنوانه عن عنواني؟
لم تتجاهل المواقع مثل هذا الأمر، ولهذا فإنها تجري التالي في حال حدوث مثل هذا الأمر:

١- تطلب منك أن تتصل على الشركة أو البنك المصدر للبطاقة وتخبرهم بأنك تريد أن تضيف عنوان الصديق هذا لعنوانك الرئيسي المدرج مع البطاقة ولفترة مؤقتة فقط حتى ينتهي إجراء طلبك مع الموقع.

٢ - سيعمل الموقع على الاتصال بالبنك أو الشركة المصدرة للبطاقة وسؤالهم (عن ما إذا كان صاحب البطاقة الذي هو أنت) قد أضاف عنوان الصديق هذا الذي يختلف عن عنوانه في سجل البطاقة أم لا.

٣ - سيؤكد البنك أو الشركة للموقع حقيقة ذلك.

٤ - يقوم الموقع بتنفيذ طلبك.

والمشكلة أن المواقع والبنوك الأمريكية هي فقط من تعطيك فرصة القيام بمثل هذا الأمر نظراً لانتشار المسألة وتعودّها من قبل الجميع، المشتريين والمواقع والشركات أو البنوك المصدرة للبطاقات .

لماذا يتم رفض البطاقة أحياناً، وأحياناً يتم قبولها؟

الإجابة على مثل هذا السؤال قد تكون مستحيلة. إلا أنه يجوز لي القول بأن رفض البطاقة إما أن يتم بسبب عطل أو ضغط في النظام الذي يمرر عمليات الدفع فبالتالي يرفضها ولكن يقبلها في وقت لاحق لا يكون النظام فيه تحت ضغط أو به عطل، أو قد يتم قبول بطاقتك من النظام ولكن يرفضها التاجر صاحب الموقع لسبب أنها مصدرية من خارج أمريكا كما أسلفت الذكر.

كيف تتم عملية التحقق من صحة معلومات البطاقة ؟

إن البطاقات الائتمانية الآن لا تحتوي من المعلومات على رقم واسم وتاريخ انتهاء فقط كما كان عليه الأمر في السابق. بل تحتوي الآن على ما يسمى بـ "عنوان الدفع" كما ذكرت أعلاه. تتم عملية التحقق من صحة المعلومات كالتالي:

١ - يقوم نظام الدفع نفسه بمطابقة صحة المعلومات المدخلة منك بالمعلومات المسجلة لدى مركز المعلومات الخاص بما ستر كارد إن كانت البطاقة ماستر كارد، أو فيزا كارد إن كانت البطاقة فيزا كارد.

٢- في حال تطابق المعلومات، سيقبل النظام البطاقة ما لم تكن هناك شروط أخرى مدرجة في النظام من مثل أن تكون البطاقة مصدرية من منطقة معينة، أو تبدأ بأرقام معينة، أو أن يتطابق مكان إصدارها مع مكان رقم الآي بي الخاص بك، وغير ذلك من الشروط.

٣ - بعد قبول البطاقة، تأتي مهمة التاجر صاحب الموقع للتحقق من عنوان الدفع و مطابقته مع عنوان الشحن، وليقوم بذلك سيتصل برقم الهاتف الذي وضع في عنوان الدفع لمحادثة الشركة أو البنك الذي أصدر بطاقتك، وسؤاله إذا كان عنوان الشحن هذا مدخل في ملف البطاقة أم لا.

٤- في حال أخبره البنك أو الشركة بصحة عنوان الشحن وأنه بالفعل مدرج في ملف البطاقة، سيقبل الطلب. وفي حال تم إخباره بالعكس سيرفض الطلب.

المبحث الرابع

مزايا ومعوقات النقود الإلكترونية

المطلب الأول: مزايا النقود الإلكترونية

تكلفة تداولها زهيدة: تحويل النقود الإلكترونية (أي الرقمية) عبر الإنترنت أو الشبكات الأخرى أرخص كثيراً من استخدام الأنظمة البنكية التقليدية. لا تخضع للحدود: يمكن تحويل النقود الإلكترونية من أي مكان إلى آخر في العالم، وفي أي وقت كان، وذلك لاعتمادها على الإنترنت أو على الشبكات التي لا تعترف بالحدود الجغرافية، ولا تعترف بالحدود السياسية. بسيطة وسهلة الاستخدام: تُسهّل النقود الإلكترونية التعاملات البنكية إلى حد كبير، فهي تُغني عن ملء الاستمارات وإجراء الاستعلامات البنكية عبر الهاتف. تُسرّع عمليات الدفع: تجري حركة التعاملات المالية ويتم تبادل معلومات التنسيق الخاصة بها فوراً في الزمن الحقيقي دون الحاجة إلى أي وساطة، مما يعني تسريع هذه العملية.

تُشجّع عمليات الدفع الآمنة:

تستخدم البنوك التي تتعامل بالنقود الإلكترونية أجهزة خادمة تدعم بروتوكول الحركات المالية الآمنة (Secure Electronic Transactions- SET).

كما تستخدم مستعرضات لشبكة الويب تدعم بروتوكول الطبقات الأمنية (Secure Socket Layers- SSL)، مما يجعل عمليات دفع النقود الإلكترونية أكثر أماناً.

المطلب الثاني: معوقات استخدام النقود الإلكترونية

يتطلب نجاح التطورات الفنية المعاصرة والتي تشكل ثورة في أساليب تحويل الأرصدة النقدية التغلب على كثير من المعوقات أو العقبات لنمو التجارة الإلكترونية واستخدام التجارة الإلكترونية والنقود الإلكترونية، ومن ثم جعل النقود الإلكترونية محل القبول العام كوسيط للتبادل، ومن هذه العقبات: تغيير عادات الناس عادة بشكل بطيء. فعلى الرغم من أن أفضل الطرق لتقديم معلومات حول المدفوعات قد يكون هو الطريق الإلكتروني، وعلى الرغم من اعتقاد البعض أن المجتمع الإلكتروني آتٍ عن قريب فإن الكثير من العملاء لا يزال يفضل تسليم الفواتير الورقية ودفع قيم المشتريات والفواتير باستخدام العملة أو الشيكات الورقية.

عدم ثقة المستهلكين بأن التقنية الجديدة مفيدة، وأن استخدامها يضمن الخصوصية والأمان لهم فيما يتعلق بالمعلومات التي يتم انتقالها إلكترونياً وبخاصة عبر الإنترنت.

ارتفاع تكلفة تطبيق واستخدام التقنية الجديدة للمجتمع بعامته وللمشروعات بخاصة، وعدم تأكد المشروعات من قدرتها على تغطية تلك التكلفة وتحقيق أرباح. فالتقنية الجديدة تعني تكلفة مرتفعة بالنسبة للمشروعات التي ترغب في الحصول على تلك التقنية، وبالتالي قد لا ترغب هذه المشروعات في الحصول على تلك التقنية إلا إذا اعتقدت أن عدداً كبيراً من المستهلكين سوف يستخدمها فتمكن بالتالي من استرجاع تكلفتها وتحقيق أرباح.

عدم وجود نظام معلومات واحد مستخدم من الجميع، إذ توفر التقنية الجديدة أنظمة معلومات متعددة تتنافس في السيطرة على السوق، مما يعيق عمليات تبادل المعلومات والمدفوعات، ويولد بالتالي حاجة إلى استخدام نظام موحد من قبل الجميع لضمان عمل أنظمة المدفوعات بشكل أفضل.

عدم الاتفاق على نوع من التقنية ليكون هو السائد والسماح بالانتشار الواسع له من شأنه أن يعوق اتخاذ القرار، وبالتالي يمكن لأنظمة المبادلات التي تحتوي على أنواع مختلفة من النقود (عملة، ودائع جارية، ونقود إلكترونية على بطاقات أو في الكمبيوتر) أن يعمل بكفاءة إذا تمكنت المؤسسات الاقتصادية من التعامل بها بتكلفة منخفضة. ومن وسائل تخفيض التكلفة:

توحيد النظام والمواصفات المستخدمة في المجتمع لأن النقود سلعة مشتركة. وبالتالي يمكن أن تؤدي النقود الإلكترونية وظيفة وحدة للحساب ووظيفة وسيط للتبادل بشكل مناسب إذا استخدمت النقود الإلكترونية من قبل أشخاص كثيرين. ضمان القابلية التامة والمرنة لتحويل النقود الرقمية إلى العملات الرئيسية الموجودة داخل منطقة نقدية واحدة، حيث تعد كثرة المستخدمين حافزاً لمصدر النقود الإلكترونية الذي يستهدف منطقة نقدية واحدة (مثل منطقة اليورو على سبيل المثال للإصدار بوحدات اليورو). وفي حالة عدم تحقق ذلك فإن المنتج الحديث لن يكون متطابقاً مع خصائص نظام المدفوعات الحالي (حرية ومرونة التحويل الكاملة إلى عملة محلية أو أجنبية وإلى ودائع) كما أن المصدر لن يحقق أرباحاً لأنه لم يتمكن من الاستفادة من الوفور الاقتصادية الناتجة عن استخدام نظام المدفوعات السائد. ومن ثم فإن الإصدار بوحدات اليورو وضمان حرية التحويل الكامل إلى العملات الأوروبية الرئيسية يضع مصدر النقود الإلكترونية تحت سيطرة البنك المركزي.

وجود معوقات قانونية (كما في تطبيق أنظمة خاصة بحقوق الملكية الفكرية) يحد من سرعة انتشار التقنية⁽¹⁾.

1 - F. mish kin. Economic of money, Banking, Financial Markets. Addison- Wesley. 1998, P. 53-55

المطلب الثالث : المشكلات المترتبة على النقود الإلكترونية

ومن هنا يرى الاقتصاديون في الجهات المصدرة للنقود الإلكترونية منافساً للبنوك المركزية التي تحتكر إصدار العملة، حيث لا توجد هناك وسائل عملية فاعلة لدى الدول لمنع مواطنيها من استخدام هذه النقود في المبادلات. وتبرز هنا عدة مشكلات ترتبط بإصدار النقود الرقمية وبخاصة الإصدار الخارجي، ومن هذه المشكلات:

- ١ - عدم تمكن البنوك المركزية في المستقبل من وضع السياسات النقدية المناسبة.
- ٢ - انخفاض الوعاء الضريبي ومن ثم انخفاض حصيلة الضريبة لأن النقد الرقمي الصادر بالعملات الأجنبية يتم شراؤه من جهات خارجية مباشرة وليس من خلال البنك المركزي الذي يكون عادة هو الموزع للعملة الخارجية محلياً، والذي يتقاضى ضرائب عادة عن عمليات بيع وشراء العملة الأجنبية.
- ٣ - ازدياد عمليات غسل الأموال.

٤ - يؤدي الحصول على العملة الأجنبية من جهات خارجية إلى التضخم الائتماني وبخاصة إذا تم الحصول على العملة الأجنبية عن طريق قروض ممنوحة من تلك الجهات المصدرة، ويقلل من فاعلية أدوات البنك المركزي ومن فاعلية السياسات النقدية. ويرى بعض الاقتصاديين في المقابل أن دور البنك المركزي قد يكون أقوى مما هو ظاهر .

٥ - لا تؤدي النقود الإلكترونية (الرقمية والبطاقات الذكية) وظيفة مخزن للقيمة بسبب عدم إمكان تجميع أو تخزين النقود في دائرة كهربائية مغلقة أو مغلقة لأكثر من مدة زمنية معينة حيث إن مستلمي النقود الإلكترونية وبخاصة الرقمية منها يحتاجون إلى تحويل بعض هذه النقود على الأقل إلى عملة أو إلى نقود ودائع.

٦ - لا تقوم النقود الرقمية بوظيفة سداد المدفوعات الآجلة. فعلى افتراض أن الأنواع الحديثة من النقود الإلكترونية مثل (Mondex موندكس) يمكن أن يعاد إنفاقه دون استخدام خدمات المصارف فإنه يتوقع أن يقوم عدد كبير من مستلمي هذه النقود بتحويل قسم كبير منها إلى ودائع لأن قسماً كبيراً من مدفوعاتهم

وهي في شكل ضرائب أو مرتبات وغير ذلك يتم سدادها من خلال نقود الودائع. فعلى سبيل المثال: إذا دفع شخص ما ماركاً ألمانياً واحداً مقابلاً لسلعة في ألمانيا فإن ٥٥٪ من السعر في المتوسط هو عبارة عن أجور، وتشكل الضرائب غير المباشرة أكثر من ١٣٪، وتشكل الضرائب المباشرة ومدفوعات الضمان الاجتماعي أكثر من ٥٥٪ من ذلك الأجر، ويتم أغلب هذه المدفوعات عادة عن طريق تحويل الودائع. وهذا يعني أن البائع الذي حصل على ذلك المارك من المشتري عليه أن يحول قسماً كبيراً منه إلى نقود وداائع.

٧- حدوث توسع في العرض النقدي وحدث تضخم اثتماني :

هناك طريقتان لإصدار النقود الإلكترونية في الاقتصاديات المعاصرة هما: بيع هذه النقود مقابل العملة أو نقود الودائع ومن ثم استخدام تلك الأثمان لشراء أصول تدر عائداً، وإقراض النقود الإلكترونية أي إيجاد الائتمان. وتسجل النقود الإلكترونية في كلا الحالتين في جانب الخصوم في ميزانية الجهة المصدرة للنقود الإلكترونية، في حين يسجل العائد في جانب الأصول. وفي حالة وجود إحلال بين النقود الإلكترونية والعملة أو نقود الودائع فإنها تتم كالتالي: يستطيع الأفراد شراء تلك النقود الإلكترونية مقابل العملة أو مقابل الودائع، مما يحدث تدفقاً للنقود إلى النظام المصرفي لأن المصدرين للنقود الإلكترونية سيقومون بإيداع النقود التي يأخذونها في المقابل لدى البنوك، وبالتالي تقوم البنوك التجارية بإيداعها لدى البنك المركزي فتزداد الاحتياطات المحتفظ بها عن الحد المطلوب، وقد تستخدم لسداد ما قد يكون المصرف اقترضه من البنك المركزي من قبل. وقد تستخدم تلك النقود في اشتقاق الائتمان مما يسبب مشاكل للسياسة النقدية، حيث يؤدي توسع المصدرين للنقود الإلكترونية في إصدار إلى زيادة العرض النقدي مما يولد آثاراً تضخمية ضارة، ومما يزيد من ذلك إمكان التوسع الخارجي في القروض الإلكترونية أي إقراض النقود الإلكترونية من جهات خارجية دون رقابة البنك المركزي مما يضعف قدرتها على استخدام أدواته.

حيث يؤدي التوسع في إصدار الائتمان الإلكتروني من قبل جهات خارجية إلى تدفقات خارجية للأصول، وسينفق هؤلاء المقرضون النقود الإلكترونية بشكل أكبر، وسيشعر المستلمون الأصول في تحويل جزء من النقود الإلكترونية إلى عملة أو نقود ودائع، وهذا يدفع المصدرين إلى الحصول على مزيد من الأصول من أسواق المال حتى يكونوا قادرين على دفع مقابل لمن يرغب في تحويل النقود الإلكترونية إلى عملية أو إلى نقود ودائع.

المطلب الرابع : أثر استخدام النقود الإلكترونية على الطلب على السلع والخدمات

يحقق استخدام النقود الإلكترونية ميزتين اقتصاديتين مهمتين مقارنة باستخدام النقود التقليدية لكل من المستهلكين وأصحاب المشروعات هما :

أ - تقليل تكاليف إجراء المبادلات والتحويلات إلى أقل قدر ممكن نظراً لعدم وجود حاجة إلى الوسطاء، وإمكان استخدام النقود الإلكترونية لإجراء المبادلات صغيرة القيمة مهما بلغ صغر حجمها. فقد يكون القيام بتحويل مبالغ بسيطة باستخدام شيك أو باستخدام بطاقة ائتمان ذا تكلفة مرتفعة نسبياً لطرفي المبادلة بسبب وجود تكاليف ثابتة محددة سلفاً لعمليات التحويل بغض النظر عن المبلغ المحول.

ب - تقليل زمن إجراء المبادلة إلى أقل قدر ممكن حيث لا حاجة إلى تعبئة نماذج ورقية، أو استخدام الهاتف للاتصال بالبنك للتأكد من الشيك أو من بطاقة الائتمان التقليدية، أو خدمات الوساطة.

ويتم بيان أثر هذين العاملين وهما انخفاض تكلفة وزمن المبادلة على جانبي

عملية المبادلة وذلك كما يلي:

١- أثر استخدام النقود الإلكترونية على المشروعات :

تتمثل تكلفة قبول العملة في مبادلة تقليدية بالنسبة للمشروع المنتج للسلع في تكلفة حفظ العملة داخل المشروع إلى حين نقلها إلى المصرف، وتكلفة نقلها إلى المصرف لإيداعها في حسابه لدى المصرف وما يكتنف ذلك من مخاطر، بالإضافة إلى الزمن اللازم لتحقيق ذلك حيث إن الزمن تكلفة.

وتتمثل تكلفة قبول الشيك التقليدي في مبادلة تقليدية بالنسبة للمشروع المنتج للسلع في تكلفة إرسال الشيك إلى المصرف وتحصيله وإيداعه في حسابه لدى المصرف والمتمثلة في الرسوم التي قد تفرض مقابل التحصيل، بالإضافة إلى الزمن اللازم لتحقيق ذلك حيث إن الزمن تكلفة.

وتتمثل تكلفة قبول العملة والشيكات لمنتجات الخدمات مثل شركات الهاتف والكهرباء وغيرها في رواتب الموظفين المخصصين لسداد الفواتير مثلاً بالإضافة إلى تكلفة حفظ العملة في المشروع وتكلفة وزمن إرسالها إلى المصرف لتحقيق ذلك وكذلك الحال بالنسبة لقبول الشيكات.

ولا تتحمل المشروعات في المقابل أي تكلفة لقبول النقود الالكترونية مثل بطاقات السحب من الرصيد والبطاقات الذكية وبطاقات الائتمان الالكترونية أو الهاتف المصرفي من أجل إتمام المبادلة، وقد تتحمل تكلفة ضئيلة جداً، كما أنها لا تحتاج إلى زمن لإتمام المبادلة.

وتدفع الوفور الاقتصادية التي تحققها المشروعات نتيجة قبولها للنقود الالكترونية إلى تخفيض تكلفة الإنتاج ومن ثم تخفيض أسعار المنتجات والذي يعني إقبالاً على منتجاتها؛ حيث إن التكاليف التي كان يتحملها المشروع نتيجة قبول النقود التقليدية كانت تدخل في حساب الثمن. ومن ثم يمكن للمشروعات حسم تلك التكلفة من الثمن أو إبقاءها لتمثل بذلك أرباحاً إضافية بالنسبة للمشروع، وبالتالي يمثل ذلك كله في النهاية حافزاً لتوسع تلك المشروعات في قبول النقود الالكترونية أملاً في تحقيق المزيد من الوفور الاقتصادية الإيجابية.

١- أثار استخدام النقود الالكترونية على المستهلكين:

تتمثل تكلفة استخدام النقود التقليدية لإتمام مبادلة تقليدية في الزمن الذي يحتاجه المستهلك لإتمام تلك المبادلة وتكلفة وزمن الذهاب إلى المصرف لتحويل نقود الودائع الجارية إلى عملة، في حين تتمثل تكلفة استخدام النقود الالكترونية مثل بطاقات السحب من الرصيد وبطاقات الائتمان الالكترونية والبطاقات الذكية بهدف إتمام نفس المبادلة في تكلفة الحصول على تلك البطاقات والتي هي غير موجودة في

بعض الحالات، أو بسيطة جداً وتدفع على فترات زمنية متباعدة أحياناً أخرى، كما أن زمن إتمام المبادلة باستخدام النقود الإلكترونية يساوي صفرًا مما يؤدي إلى إقبال المستهلك على منتجات تلك المشروعات التي تقبل النقود الإلكترونية وذلك بسبب زيادة الدخل المتاح للمستهلك نتيجة انخفاض تكلفة المبادلة فيفرض ثبات الزمن أو انخفاض الزمن بفرض ثبات تكلفة المبادلة أو انخفاضهما معاً مقارنة باستخدام النقود التقليدية. وتتمثل تكلفة استخدام النقود التقليدية لإتمام مبادلة الكترونية في الزمن الذي يحتاجها المستهلك لإتمام تلك المبادلة حيث إن الزمن تكلفة، وفي تكلفة وزمن الذهاب إلى المصرف لتحويل العملة أو نقود الودائع الجارية إلى نقود إلكترونية (نقود رقمية وبطاقات ذكية مثلاً) أو للحصول على بطاقة سحب من الرصيد أو بطاقة ائتمان إلكترونية والزمن الذي يستغرقه الحصول على تلك النقود بالإضافة إلى ما قد يدفع من رسوم مقابل التحويل، في حين تتمثل تكلفة استخدام النقود الإلكترونية مثل بطاقات السحب من الرصيد وبطاقات الائتمان الإلكترونية والبطاقات الذكية بهدف إتمام نفس المبادلة في تكلفة الحصول على تلك البطاقات والتي هي غير موجودة في بعض الحالات أو بسيطة جداً وتدفع على فترات زمنية متباعدة أحياناً أخرى. ويتمثل زمن إتمام المبادلة في البداية في الزمن اللازم للذهاب إلى المصرف للحصول على تلك النقود، ثم يساوي صفرًا تقريباً عند إتمام المبادلة وذلك بعد أن يحصل المستهلك على النقود الإلكترونية. ومن ثم يؤدي استخدام النقود الإلكترونية في المبادلات الإلكترونية إلى تخفيض التكلفة والزمن والذي يعني زيادة الدخل المتاح للمستهلك وبالتالي زيادة الطلب على السلع والخدمات¹.

1- أ.د. محمد سعدو الجرف، مرجع سبق ذكره، ص ٢٠ - ٢١.

المبحث الخامس

خصائص النقود الإلكترونية ومستقبلها

إن النقود الإلكترونية - وعلى حسب تعريفها السابق - تصلح لأن تحل محل النقود القانونية وكذلك محل وسائل الدفع المختلفة كالعملة النقدية والشيك وبطاقات الخصم والشيك السياحي وأيضاً بطاقات الائتمان. ومن الضروري أن نلقي الضوء على خصائص ومستقبل النقود الإلكترونية وذلك من خلال المطالبين الآتيين:

المطلب الأول: خصائص النقود الإلكترونية.

المطلب الثاني: نشأة ومستقبل النقود الإلكترونية.

المطلب الأول: خصائص النقود الإلكترونية

من خلال عرضنا السابق، فإننا نستطيع أن نستنتج مجموعة من الخصائص التي تميز النقود الإلكترونية والتي نعرضها في السطور الآتية.

أولاً: النقود الإلكترونية قيمة نقدية مخزنة إلكترونياً: فالنقود الإلكترونية وخلافاً للنقود القانونية عبارة عن بيانات مشفرة يتم وضعها على وسائل إلكترونية في شكل بطاقات بلاستيكية أو على ذاكرة الكمبيوتر الشخصي وذلك كما أوضحنا سالفاً.

ثانياً: النقود الإلكترونية ثنائية الأبعاد: إذ يتم نقلها من المستهلك إلى التاجر دون الحاجة إلى وجود طرف ثالث بينهما كمصدر هذه النقود مثلاً. فالنقود الإلكترونية صالحة لإبراء الذمة ووسيلة لدفع أثمان السلع والخدمات دون أن يقتضي ذلك قيام البائع بالتأكد من حقيقة هذه النقود أو من كفاية الحساب

البنكي للمشتري كما هو الحال بالنسبة لوسائل الدفع الإلكترونية، حيث يتأكد البائع من مدى كفاية الرصيد الموجود في حساب المشتري.

ثالثاً: النقود الإلكترونية ليست متجانسة: حيث أن كل مصدر يقوم بخلق وإصدار نقود إلكترونية مختلفة. فقد تختلف هذه النقود من ناحية القيمة، وقد تختلف أيضاً بحسب عدد السلع والخدمات التي يمكن أن يشتريها الشخص بواسطة هذه النقود. فهذه النقود ليست متماثلة أو متجانسة.

رابعاً: سهولة الحمل: تتميز النقود الإلكترونية بسهولة حملها نظراً لخفة وزنها وصغر حجمها، ولهذا 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.

خامساً: وجود مخاطر لوقوع أخطاء بشرية وتكنولوجية: يلاحظ أن النقود الإلكترونية هي نتيجة طبيعية للتقدم التكنولوجي. وعلى الرغم مما تقدمه هذه التكنولوجيا للبشرية من وسائل الراحة والرفاهية، فإنها تظل عرضة للأعطال مما يتسبب في وقوع مشكلات كثيرة خاصة في ظل عدم وجود كوادر مدربة وخبيرة تكون قادرة على إدارة المخاطر المترتبة على مثل هذه التقنيات الحديثة. وهذا ينطبق على النقود الإلكترونية، وبصفة خاصة تلك التي يتم التعامل بها عبر الإنترنت. وعلى النقيض من ذلك، فإن النقود العادية تتميز بالوضوح وقلة الأخطاء الناتجة عن التعامل بها. ومع هذا فمن المتوقع أن تقل المشكلات الناتجة عن التعامل بالنقود الإلكترونية في المستقبل مع اعتياد استخدامها والتعامل بها.

سادساً: النقود الإلكترونية هي نقود خاصة: على عكس النقود القانونية التي يتم إصدارها من قبل البنك المركزي، فإن النقود الإلكترونية يتم إصدارها في غالبية الدول عن طريق شركات أو مؤسسات ائتمانية خاصة، ولهذا فإنه يطلق على هذه النقود اسم النقود الخاصة Private Money.

طبيعة النقود الإلكترونية من حيث التشابه والاختلاف:

وبعد أن عرضنا لخصائص النقود الإلكترونية، فإن هناك تساؤلاً يثار حول طبيعة النقود الإلكترونية ومدى صحة وصفها بالنقود. لم تتفق الأدبيات الاقتصادية على طبيعة النقود الإلكترونية، فقد اعتبرها البعض مجرد وسيلة للدفع مع عدم صلاحيتها كوسيلة للإبراء حيث لا يستطيع حائز هذه النقود أن يوفي بها ديونه. من ناحية أخرى، فإن قدرة النقود الإلكترونية على الدوران محدودة، حيث يتعين على البائع القيام بتقديم البطاقة المخزن عليها النقود الإلكترونية، والتي تمثل أثمان السلع والخدمات التي باعها، إلى مصدر النقود الإلكترونية Issuer وذلك لاستبدالها في مقابل نقود قانونية¹. وعلى النقيض من هذا، فقد ذهب البعض الآخر إلى أن النقود الإلكترونية لا تختلف عن جميع أشكال النقود الموجودة الآن وذلك باعتبارها وسيلة للدفع ووسيطاً للتبادل².

- من حيث التشابه :

في الواقع، فإن النقود الإلكترونية تتشابه مع النقود العادية في صلاحية كل منهما كوسيلة للدفع، علاوة على تمتعهما بقدر واسع من القبول وإن كانت النقود العادية تتمتع بقبول أكثر نظراً لحدائثة النقود الإلكترونية واعتمادها على تكنولوجيا متقدمة ربما لا تكون متوافرة إلا في الدول المتقدمة. من ناحية أخرى، فإن هذه التكنولوجيا قد تتباين داخل الدولة الواحدة مما يقلل من اعتماد السكان على النقود الإلكترونية كوسيلة للدفع ويدفعهم إلى استخدام النقدية CashMoney. وكذلك، فإن النقود الإلكترونية تصلح كمقياس للقيمة متشابهة في ذلك مع النقود العادية.

-
- 1 - Piffaretti, Nadia (1999), "A Theoretical Approach to Electronic Money", Faculte des Sciences Economiques et Sociales Working Papers, No302, Universite de Fribourg, Suisse, P. 8. .
 - 2 - Ely, B. (1996), "Electronic Money and Monetary Policy: Separating fact from fiction, paper presented at Cato Institute's 14th Annual Monetary Conference", May, P. 20..

- من حيث الاختلاف :

ومع هذا فإن النقود الإلكترونية تختلف عن النقود العادية في عدة أمور. فالبنك المركزي في كل دولة هو الجهة العامة المنوط بها إصدار وطبع النقود القانونية بكل فئاتها وتحديد حجم هذه النقود التي يتم تداولها بالقدر الذي لا يؤثر في السياسة النقدية للدولة. وعلى العكس من هذا، فإن مصدر النقود الإلكترونية هي مؤسسات ائتمانية خاصة قد تخضع لرقابة الأجهزة الحكومية المعنية. من ناحية أخرى، فإن النقود الإلكترونية - على عكس النقود العادية - لا تستطيع أن تغل فائدة وذلك لعدم قابلية وضعها كوديعة مما يتعارض مع ما تذهب إليه النظرية النقدية من اعتبار النقود أصلاً مربحاً.

وفي الواقع، فإنه على الرغم من الفروق الشكلية بين النقود العادية والإلكترونية، فإننا نعتقد أن النقود الإلكترونية هي نقود عادية متطورة فهي وإن كانت لا تتشابه معها في الشكل، فإنها تتفق معها في المضمون. فالنقود الإلكترونية تصلح كأداة للدفع، كما أنه لا يوجد ما يحول دون قيامها بوظيفة النقود العادية كوسيط للتبادل وبالتالي يساعد على سرعة تداولها ودورانها.

فعند إجراء صفقة تجارية بين شخصين باستخدام النقود الإلكترونية، يقوم كلاهما (أي البائع والمشتري) بوضع بطاقتيهما في محفظة إلكترونية Electronic Wallet، والتي تقوم بخصم ثمن السلعة أو الخدمة من بطاقة المشتري وتنقلها إلى بطاقة البائع. من المتصور بعد ذلك أن يقوم البائع باستخدام حصيلة النقود الإلكترونية في شراء سلع وخدمات من منتج أو من بائع آخر ليقوم ببيعها بعد ذلك، أو استخدمها في إبراء ديونه. فالنقود الإلكترونية تصلح إذاً لإبراء الذمة وذلك بنفس الطريقة سالفة الذكر.

من الواضح إذاً أن النقود الإلكترونية بأشكالها المختلفة تصلح للقيام بوظائف النقود القانونية فالأمر ينطبق هنا أيضاً على النقود الشبكية، حيث يقوم البائع والمشتري بإتمام الصفقة من خلال استخدام شبكة الإنترنت. فالبائع يقوم بالضغط على كلمة "يشترى" في الموقع الخاص بالبائع ويتم بمقتضاها تحويل مبلغ

مساو لقيمة السلعة أو الخدمة من ذاكرة الكمبيوتر الشخصي للمشتري إلى ذاكرة الكمبيوتر الشخصي للبائع ليقوم البائع بعد ذلك بشراء سلع وخدمات أو بتحويلها إلى نقود عادية أو بتحويلها إلى حساب بنكي في أي مكان في العالم عبر شبكة الإنترنت. كما أنه من المتصور في المستقبل القريب أن تقبل النقود الإلكترونية كودائع وتصلح حينئذ لأن تدر أرباحاً. لهذا فإننا نخلص إلى اعتبار النقود الإلكترونية نقوداً عادية متطورة.

المطلب الثاني: نشأة ومستقبل النقود الإلكترونية

من الملائم الآن أن نلقي الضوء على نشأة النقود الإلكترونية، ثم نحلل تلك العوامل التي تساعد على تطورها وتلك التي يمكن أن تعوق انتشارها. لقد عرفنا مما سبق أن النقود الإلكترونية هي إحدى إفرزات التقدم التكنولوجي، وبصفة خاصة تطور علم الاتصالات. ولهذا فإن البعض يرجع نشأة النقود الإلكترونية إلى عام ١٨٦٠، حيث تم تحويل مبلغ مالي باستخدام التلغراف وقد تم اختراع التلغراف بواسطة Samuel F.B. Morse وذلك في سنة ١٨٤١. ومع هذا، فإنه من الملاحظ أن المعنى الدقيق للنقود الإلكترونية - كما أوضحناه سالفاً - لا يتطابق مع هذه الواقعة، حيث أن الأمر لا يعدو أن يكون مجرد حوالة نقدية من شخص إلى شخص آخر. ويذهب البعض الآخر إلى رد أصل النقود الإلكترونية إلى اختراع الكتابة المشفرة Cryptography، وقد استخدم العسكريون وسائل الاتصال المشفرة في نقل أسرار الأعداء.

1 : -Bern Kopf, M. (1996), "Electronic Cash and Monetary Policy", First Monday Review, Vol. 1, No1, May, P. 3.

ويوجد نوعان من الاتصال المشفر:

أ - تشفير ذو مفتاح خاص أو متشابه Symmetric Key Cryptography.

ب - وتشفير ذو مفتاح عام Public Key Cryptography.

ويقصد بالمفتاح Key الأداة المستخدمة لقراءة الرسالة المشفرة. ففي النوع الأول، يكون لدى المرسل والمستقبل نفس المفتاح وهو كتاب فك الشفرة، بينما يوجد في النوع الثاني مفتاح عام للإرسال ومفتاح خاص للاستقبال⁽¹⁾.

وعلى الرغم من أن خدمة تحويل الأموال قد بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩١٨. وذلك عندما قامت بنوك الاحتياط الفيدرالي بنقل النقود بواسطة التلغراف، فإن الاستخدام الواسع للنقود الإلكترونية لم يبدأ إلا في عام ١٩٧٢ عندما تأسست دار المقاصة الآلية Automated Clearinghouse.

فقد تولت هذه المؤسسة عملية إمداد خزائن الولايات المتحدة الأمريكية وأيضاً البنوك التجارية بديل إلكتروني لإصدار الشيكات Check Processing. وعلى غرار هذا النظام، انتشر وجود أنظمة متشابهة في أوروبا، ونتج عن هذا استخدام النقود الإلكترونية بصورة شائعة في أنحاء المعمورة فتم المدفوعات في النظم المصرفية العالمية بطريقة إلكترونية من خلال عدد من شبكات الكمبيوتر القائمة بين البنوك. ومن أكثر هذه الشبكات اتساعاً شبكة CHIPS، وهي عبارة عن شبكة مملوكة ومدارة بواسطة دار المقاصة في نيويورك، حيث يتم استخدامها في تحويل قيم نقدية كبيرة. وفي عام ١٩٩٤، قامت شبكتي CHIPS و FEDWIRE بإنهاء ١١٨ مليون صفقة قدرت قيمتها بمبلغ ٥٠٧ تريليون دولار.

أما البطاقات البلاستيكية الإلكترونية، والتي تعد الصورة الرئيسة للنقود الإلكترونية، فلم تعرف إلا في عام ١٩٧٠ على يد الياباني Kunitaka Arimura. وفي عام ١٩٧٤ طور الفرنسي Roland Morons هذا الاختراع من خلال تطوير

1 -Kolinsky, J. (1995), "An Introduction to Electronic Commerce", World quest University, Olen Soifer, USA. .

أوجه استخدام هذه البطاقة الإلكترونية. وفي الواقع فإن Honeywell Bull يعد أول من اخترع البطاقة الذكية Smart Card التي تمثل الشكل الرئيس للنقود الإلكترونية وكان ذلك في عام ١٩٧٩. إلا أن هذه الصورة الأولية لهذه البطاقة كانت تتسم برداءة التصميم مما دفع شركة French Bank Card Association إلى استخدام تكنولوجيا أكثر تقدماً لإنتاج البطاقات الذكية، وظهرت بالفعل أول بطاقة ذكية تقليدية في عام ١٩٨٦.^١

هذا وتعد الولايات المتحدة الأمريكية من أول الدول التي عرفت النقود الإلكترونية وتبلغ عدد البطاقات الإلكترونية فيها ٢٦٢٨ بطاقة لكل ألف نسمة مقارنة باليابان حيث تصل النسبة إلى ١٩٤٥ بطاقة بينما لا تتجاوز هذه النسبة ٧٨٦ بطاقة في أوروبا. ويستخدم الكنديون هذه البطاقة في إبرام أكثر من ٥٠٪ من صفقاتهم في مقابل ٢٢٪ بالنسبة للأمريكيين و١٨٪ فقط بالنسبة للأوروبيين.^٢

وعلى النقيض من هذا، فإن حجم استخدام النقود الإلكترونية مازال ضعيفاً مقارنة باستخدام وسائل الدفع الإلكترونية في إبرام الصفقات. ففي ألمانيا، ارتفع حجم النقود الإلكترونية (المخزنة على بطاقات بلاستيكية سابقة الدفع) من ٥١١ مليون مارك ألماني في عام ١٩٩٧ إلى ١٢٣٨ مليون مارك ألماني في عام ١٩٩٨.

أما عن النقود الإلكترونية التي استخدمت بالفعل فلم يتجاوز حجمها ١٦٠ مليون مارك ألماني تم دفعها في ١٢ مليون صفقة في عام ١٩٩٨ مقابل ٨٥ مليون مارك ألماني تم دفعها في ٤ مليون صفقة في عام ١٩٩٧.^٣

أما في الولايات المتحدة الأمريكية، فإن استخدام النقود الإلكترونية (في شكل بطاقات ذكية) قد ارتفع حجمها من ٥١ مليون دولار في عام ١٩٩٢ إلى ١٤٥ دولار في عام ١٩٩٦ أي أنها زادت بنسبة ٣٠٪ ومن المتوقع ارتفاعها بنسبة ٦١٪ في

1- Good, Barbara (1997), "Electronic Money", Federal Reserve Bank of Cleveland . Working Paper, No 97/16, PP 6-8.

2- Deut she Bandesbank (1999), "Recent developments in electronic money", Deut she Bandesbank Monthly Report, P. 43

3-Deutsche Bandesbank (1999), "Recent Developments in electronic money", Op. Cit., P. 46.

عام ٢٠٠١ ليصل حجم ما تم إنفاقه من نقود إلكترونية إلى ١٥٥٠ مليون دولار^١. وفي الواقع، فإن هذه الإحصائيات تدعونا إلى التساؤل حول تلك العوامل المؤثرة في شيوع التعامل بالنقود الإلكترونية وعن أسباب اختلافها من دولة إلى أخرى.

1- Good, Barbara (1998), "Will Electronic Money Be Adopted in the United States", Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper, No 98/22, PP. 4.

الفصل الثاني

العوامل المؤثرة على انتشار النقود الإلكترونية

obeykahn.com

تتنوع الأسباب المسؤولة عن انتشار النقود الإلكترونية، حيث يرجع بعضها إلى عوامل تكنولوجية، وبعضها إلى عوامل نفسية والبعض الآخر يتعلق بالدعاية والإعلان، وسنعرض لأهم هذه العوامل في السطور التالية :

أولاً: ارتفاع تكلفة استخدام النقود الإلكترونية

مازال التجار يعتبرون النقود الإلكترونية مرتفعة التكلفة، حيث تكلف التاجر ما قيمته ١٠٧٪ من حجم المبيعات نظير ١٪ فقط في حالة البيع باستخدام النقود القانونية. ولعل هذا يرجع بصفة رئيسة إلى حادثة استخدام النقود الإلكترونية وسوف تتخفف التكلفة مع تطور استخدام هذه النقود.

ثانياً: مدى تطور البنية الأساسية المتعلقة بوسائل الاتصالات

تعد وسائل الاتصال هي الركيزة الرئيسية التي يمكن أن تؤدي إلى انتشار النقود الإلكترونية خاصة النقود الشبكية. فعدم توافر شبكة اتصال قوية سوف يعوق بالطبع انتشار النقود الإلكترونية، كما أن ارتفاع تكلفة الاتصال سوف يقلل بالطبع من الاعتماد على النقود الإلكترونية كأداة للدفع. ويظهر هذا جلياً في الدول النامية التي تكاد تختفي منها وسائل الدفع الإلكترونية ومن باب أولى النقود الإلكترونية. ويرجع هذا إلى ضعف البنية الأساسية لشبكة الاتصالات الموجودة في هذه الدول.

ولا يقتصر التباين فقط بين الدول المتقدمة والدول النامية فيما يتعلق بانتشار النقود الإلكترونية، بل إن هناك تبايناً - وإن كان أقل حدة من سابقه - بين الدول المتقدمة بعضها البعض. فعلى سبيل المثال، فإن تكلفة الاتصال التليفوني أقل منها في الولايات المتحدة الأمريكية عنها في أوروبا. ويسمح ذلك للتجار الأمريكيين بقبول بطاقات الخصم بصورة أكبر منها في أوروبا وهذا يفسر لنا ازدياد اعتماد الأمريكيين على بطاقات الدفع الإلكتروني بصورة أكبر من نظرائهم الأوروبيين. ويترتب على هذا زيادة إقبال الأوروبيين على امتلاك وحياسة النقود الإلكترونية (وبصفة خاصة البطاقات الذكية)، باعتبار أن الصفقات التي تبرم باستخدام هذه البطاقات لا تقتضي إجراء اتصال هاتفي.

من ناحية أخرى، فإن انخفاض أسعار الحاسبات الشخصية وتحسن أدائها سوف يكون حافزاً هاماً وعملاً رئيساً في نمو التجارة الإلكترونية، الأمر الذي من شأنه أنه سهل شيوع استخدام النقود الإلكترونية. نخلص إذاً مما سبق إلى أن التطور التكنولوجي فيما يتعلق بشبكة الاتصالات وتكنولوجيا الحاسب الآلي سيظل ركيزة رئيسة وسبباً محورياً في ذيوع وانتشار النقود الإلكترونية. لذلك فإنه من المتوقع أن يزداد انتشارها في الدول المتقدمة على المديين القصير والمتوسط، بينما سيتأخر التعامل بها في الدول النامية وقد لا تنتشر فيها إلا على المدى الطويل.

ثالثاً: مدى تقدم الصناعة المصرفية والمالية:

كلما كانت البنية الأساسية للصناعة المالية ضعيفة كلما أدى ذلك إلى إعاقة انتشار النقود الإلكترونية. فتحسن الصناعة المالية وتدريب العاملين وتوفير الخبرات اللازمة والتكنولوجيا المتقدمة سوف ينعكس إيجابياً على تداول النقود الإلكترونية. من ناحية أخرى، فإن تحسين وتطوير الخبرة المصرفية وتدريب القائمين على إصدار النقود الإلكترونية على كيفية إدارة المخاطر الناتجة عن تداول تلك النقود، سوف يؤدي بالضرورة إلى تيسير عملية تسويق هذه النقود وانتشارها.

رابعاً: وجود الدعاية الكافية:

من المعروف أن الدعاية والإعلان يلعبان دوراً هاماً 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 إذاً للدعاية والإعلان، خاصة في المراحل الأولى للتعامل بها.

خامساً: العوامل النفسية:

إن للعوامل النفسية أهمية خاصة في قبول كل ما هو جديد، حيث تسود حالة من الترقب والحذر في البداية إلى حين تتجلى وتتضح مزاياه وعيوبه. وخضوعاً لحكم العادة، قد يفضل الكثير من الناس استخدام وسائل الدفع الإلكترونية، فضلاً عن النقود القانونية، على حيازة النقود الإلكترونية.

وتوضح الإحصائيات أن الأمريكيين يقومون بدفع أكثر من ٢٠٪ من مشترياتهم بالنقود السائلة، كما أن ٥٨٪ من تجار التجزئة يفضلون قبول النقدية عن باقي وسائل الدفع الأخرى. من ناحية أخرى، فإن ٩٠٪ من حجم المبيعات تتم بدون استخدام النقدية في اليابان مقابل ٨٦٪ في أوروبا و٧٥٪ في الولايات المتحدة الأمريكية^١.

ويرتبط بالعوامل النفسية أيضاً مدى وجود ثقة من قبل المستهلكين في مصدري هذه النقود، وكذلك في صدق التجار الذين لديهم الاستعداد لقبولها كأداة للدفع. وقد يترتب على هذا أن ينادي المستهلكون بضرورة وجود طرف ثالث يكون محل ثقة من أجل إضفاء الشرعية والثقة على الأطراف السابقة.

سادساً: توافر ضوابط الأمن المتعلقة بالإنترنت:

يعتقد كثير من الاقتصاديين أن استخدام المدفوعات الإلكترونية وكذلك النقود الإلكترونية سوف يعتمد على تطور النظم المستخدمة والتي تضمن أمن أرقام بطاقات الائتمان وكذلك الأشكال المختلفة للنقود الإلكترونية، خاصة النقود الشبكية. فضعف أساليب الحماية الموجود حالياً ضد محاولات القرصنة الإلكترونية والاستيلاء على حسابات العملاء وأرقام بطاقاتهم البنكية قد يؤدي إلى الإحجام أو على الأقل إلى عدم التحمس لحياسة النقود الإلكترونية. ذلك لأن النقود الشبكية قد تكون هدفاً سهلاً لغزاة وقرصنة البرمجيات الإلكترونية. وإلى أن تثبت أساليب الحماية والأمن جدواها وفعاليتها ضد مثل هذه التصرفات، فإن شيوع استخدام النقود الإلكترونية سيظل متواضعاً.

1- Good, Barbara (1998), "Will Electronic Money Be Adopted in the United States", Op. Cit., P. 12.

obeykahn.com

الفصل الثالث

المخاطر الأمنية والقانونية للنقود الإلكترونية

obeykahn.com

إن النقود الإلكترونية بمفهومها السابق، ونظراً لخصائصها المتميزة عن النقود القانونية، قد تثير مجموعة من المخاطر القانونية والاقتصادية والتي تستدعي ضرورة وضع حزمة من الضوابط القانونية التنظيمية لمثل هذه الظواهر الجديدة. وسوف نعرض في هذا الفصل لأهم المخاطر القانونية التي يمكن أن تترتب على التعامل بالنقود الإلكترونية. وسوف نركز بصفة خاصة على المخاطر الأمنية، والقانونية وأخيراً الحرية الشخصية للأفراد المتعاملين بهذه النقود. وسنكرس مبحثاً مستقلاً لكل نوع من هذه المخاطر وذلك كما يلي:

المبحث الأول: المخاطر الأمنية للنقود الإلكترونية.

المبحث الثاني: المخاطر القانونية للنقود الإلكترونية.

المبحث الثالث: النقود الإلكترونية والسرية (الخصوصية).

المبحث الأول

المخاطر الأمنية للنقود الإلكترونية

يعد البعد الأمني أحد أهم الموضوعات التي تقلق العاملين في القطاع المصرفي والنقدي. وتمثل النقود الإلكترونية إحدى الظواهر التي يمكن أن تزيد من حجم المخاطر الأمنية. وعلى الرغم من قابلية جميع وسائل الدفع الإلكترونية لإحداث مخاطر أمنية إلا أن النقود الإلكترونية تتمتع بقدرة أكبر على خلق تلك المخاطر والتي من أمثلتها صعوبة التحقق من صحتها، وعدم الاعتراف بها أو عدم قبولها. والجدير بالذكر أن المخاطر الأمنية لا تتعلق بالمستهلك فقط، وإنما قد تمتد أيضاً إلى التاجر وإلى مصدر هذه النقود. فقد تتعرض البطاقات الإلكترونية المملوكة للمستهلك أو للتاجر للسرقة أو للتزيف ويتم معاملتها باعتبارها نقوداً إلكترونية أصلية. وقد يحدث أن يتم التزوير عن طريق تعديل البيانات المخزونة على البطاقات الإلكترونية أو على البرمجيات أو على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي. فالخرق الأمني يحدث إما كنتيجة لعمل إجرامي عمدي مثل التزوير والتزيف، وإما كنتيجة لعمل غير عمدي مثل محو أو تخريب موقع من مواقع الإنترنت، وإما الإخلال بتصميمات الأنظمة الإلكترونية والقرصنة الإلكترونية. فمن شأن كل هذه التصرفات والتهديدات السابقة أن تؤدي إلى آثار قانونية وأمنية ومالية خطيرة.

وانطلاقاً مما سبق، فإنه من المهم بمكان أن تتأكد الجهة المصدرة للنقود الإلكترونية من توافر كافة الضمانات الأمنية سواء بالنسبة للمستهلك أو بالنسبة

للتاجر وسواء أكان ذلك متعلقاً بالنقود الإلكترونية التي تأخذ شكل البطاقات البلاستيكية أو تلك التي يتم التعامل بها عبر الإنترنت (النقود الشبكية).

من الصعب أن يتوافر الأمان المطلق في الخدمات البنكية الإلكترونية، ومع هذا فمن الضروري أن يتناسب مستوى الأمان مع الغرض المطلوب تحقيقه. وعلى هذا فإن الترتيبات الأمنية المتعلقة بالنقود الإلكترونية لا بد وأن ترمي بصفة رئيسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف من بينها ضرورة قصر الدخول إلى النظام الإلكتروني للنقود الإلكترونية على الأفراد المسموح لهم فقط، والتأكد من شخصية جميع الأطراف المعنية وذلك لضمان مشروعية كافة الصفقات المبرمة عبر شبكة الإنترنت، وضمان سرية المعلومات وعدم تغييرها بأي شكل من الأشكال حال مرورها عبر شبكة الاتصال.

لقد أصبح من الضروري أيضاً الاستمرار في تطوير الوسائل التكنولوجية الأمنية من أجل المحافظة على فعالية وكفاءة الإجراءات الأمنية وقدرتها على مواجهة كافة الأخطار والتهديدات المترتبة على انتشار النقود الإلكترونية.

المبحث الثاني

المخاطر القانونية للنقود الإلكترونية

علاوة على المخاطر الأمنية فمن المتوقع أيضاً أن تثير النقود الإلكترونية بعض المخاطر القانونية. وتتبع هذه المخاطر أساساً من خلال انتهاك القوانين واللوائح مثل جرائم غسيل الأموال، وإفشاء أسرار العميل وانتهاك السرية. من ناحية أخرى، فإن المخاطر القانونية قد تتولد أيضاً عندما تقنن حقوق والتزامات الأطراف المختلفة المتعاملة بالنقود الإلكترونية بطريقة غير دقيقة. إن العلاقات التعاقدية والقانونية التي تنشأ بين المستهلكين وتجار التجزئة والمصدرين والمشغلين هي علاقات متشعبة ومعقدة.

من المسائل المهمة أيضاً والتي تتعلق بالمخاطر القانونية هي مدى وضوح وشفافية الحقوق والالتزامات الخاصة بكل طرف. فعلى سبيل المثال، سوف تثار مسألة المسؤولية القانونية للأطراف المختلفة في حالات التزييف والتزوير والاحتيال والغش. أخيراً، فإن موضوع حماية المستهلك يعد من أهم المخاطر القانونية التي يمكن أن تفرزها النقود الإلكترونية. ومن المتوقع أيضاً أن يصاحب انتشار النقود الإلكترونية تزايداً في جرائم التهرب الضريبي حيث سيكون من الصعب على الجهات الحكومية المكلفة بتحصيل الضرائب القيام بربط الضريبة على تلك الصفقات التي تتم بواسطة النقود الإلكترونية نظراً لأن تلك الصفقات تتم خفية عبر شبكة الإنترنت.

المبحث الثالث

مخاطر النقود الإلكترونية والسرية (الخصوصية)

إن الممارسة الصحيحة للتعامل بالنقود الإلكترونية تقتضي القدرة على التأكد من أن الصفقات المتبادلة والتي تبرم بواسطة استخدام النقود الإلكترونية تتم فقط بين الأطراف المعنية وأن عملية التبادل تنصب على تلك السلع والخدمات المصرح بها فقط. ومع ذلك يبقى هناك تخوف من قبل المستهلكين وذلك من جراء إمكانية استخدام المعلومات والبيانات المتعلقة بإبرام الصفقات دون ترخيص أو إذن مسبق. وسوف تتضاعف هذه المخاوف مع الازدياد المطرد في استخدام النقود الإلكترونية في إبرام الصفقات التجارية.

إن المحافظة على سرية البيانات المالية الخاصة بجميع الأطراف المتعاملين بالنقود الإلكترونية تعد من أهم القضايا الشائكة المصاحبة للنمو المتزايد والانتشار الكبير المتوقع للنقود الإلكترونية. فكما هو الحال بالنسبة للمحافظة على سرية الحسابات البنكية للعملاء والتي يحرم بمقتضاها اطلاع أي شخص - غير العميل نفسه - على أحد الحسابات البنكية، فإنه من الضروري أيضاً أن تمنح الأطراف المختلفة المستخدمة للنقود الإلكترونية الضمانات الكافية التي تحد من اطلاع أي طرف آخر غير معني بالصفقة المبرمة على البيانات المالية المتبادلة عبر شبكة الاتصال.

وفي الواقع، إن سرية التعاملات التي تبرم بواسطة النقود الإلكترونية يجب المحافظة عليها من تعدي الآخرين سواء كانوا أفراداً عاديين أو جهات حكومية. وفي تلك الحالة سوف تبرز مشكلة خطيرة ألا وهي التناقض بين ضرورة المحافظة

على سرية المعاملات من جهة باعتبارها حقاً من حقوق الأفراد ، وحق الدولة في استخدام كافة الوسائل المتاحة للقضاء على الجريمة.

على سبيل المثال قد يتعين على الدولة مراقبة شبكات الاتصال المختلفة بهدف الحيلولة دون وقوع جريمة غسيل الأموال أو التهرب الضريبي عبر استخدام النقود الإلكترونية. سيكون من الصعب في مثل هذه الحالات المواءمة بين المحافظة على سرية وخصوصية معاملات الأفراد من جهة وضرورة مواجهة الجريمة من جهة أخرى.

الفصل الرابع

نحو تنظيم قانوني لإصدار النقود الإلكترونية

obeykahn.com

إن التحليل السابق لمفهوم النقود الإلكترونية ومخاطرها الأمنية والقانونية والمالية يقتضي منا وضع تصور لمجموعة من الضوابط التي يمكن أن تصاغ في إطار قانوني موحد للحد من الآثار الخطيرة التي تثيرها تلك النقود. ولعل من أكثر المسائل إثارة للمشكلات والتي ينبغي على المتخصصين وضع إطار قانوني لها هي مسألة إصدار النقود الإلكترونية والضوابط التي يجب أن تتوافر في المؤسسات المصدرة لهذه النقود.

من ناحية أخرى فإنه يتعين على الدولة اتخاذ بعض الإجراءات كي تحول دون استخدام النقود الإلكترونية في عمليات غسيل الأموال والتهرب الضريبي. كما أن على أي تشريع يتناول هذه الظاهرة أن يكون واضحاً وجلياً خاصة فيما يتعلق أولاً بتعريف هذه النقود وكذلك بالأطراف المتعاملة بها ثم تبيان مدى قابلية تحويل هذه النقود إلى نقود قانونية (أي تلك التي يصدرها البنك المركزي). وسوف نخصص المبحث الأول من هذا الفصل لدراسة الجهة المصدرة للنقود الإلكترونية، بينما سنركز في المبحث الثاني على تحليل أهم الضوابط التي ينبغي مراعاتها في التنظيم القانوني المتعلق بالنقود الإلكترونية.

المبحث الأول

المؤسسة المصدرة للنقود الإلكترونية

يعد تحديد مصدري النقود الإلكترونية من المسائل الشائكة التي ستواجه أي تنظيم قانوني لهذه النقود. وهناك خيارات متعددة يمكن للحكومة أن تحدد من خلالها من سيسمح له بإصدار هذه النقود، فالدولة قد تسمح لإحدى الجهات الآتية بمسألة إصدار النقود الإلكترونية: البنك المركزي، أو البنوك التجارية، أو المؤسسات المالية غير المصرفية، أو المؤسسة غير المالية.

وفي حالة ما إذا أسند أمر إصدار النقود الإلكترونية إلى البنك المركزي، فإن هذا من شأنه أن يقضي على المشكلات القانونية التي يمكن أن يثيرها وجود هذه النقود، كما أن اللوائح القانونية الموجودة حالياً سوف يمتد نطاق تطبيقها إلى النقود الإلكترونية دون وجود داع إلى إصدار لوائح قانونية جديدة. من ناحية أخرى، فإن تولي البنك المركزي لهذه المسؤولية يجنب الدولة خسارة الدخل الناتجة عن سك العملة والتي كان من المتصور أن تفقدها في حالة ما إذا قامت جهة أخرى بإصدار هذه النقود. إن الدولة تستطيع أيضاً من خلال البنك المركزي أن تسيطر على حجم النقود الإلكترونية وبالتالي تتجنب أي اضطراب في السياسة النقدية والاقتصادية يمكن أن ينشأ عن انتشار هذه الأدوات الجديدة. من ناحية أخرى، فإن الدولة تستطيع أن تتحكم في السياسات المتعلقة بهذه النقود مما يقلل من فرص التهرب الضريبي وغسيل الأموال وتتخذ أيضاً الإجراءات التي تكفل حماية المستهلك. إلا أن هذا الخيار من شأنه أن يقضي على الابتكار ويحد من المنافسة التي كان من المتوقع أن تنشأ فيما لو سمح للمؤسسات الخاصة بإصدار النقود الإلكترونية وكما هو معروف فإن المنافسة تشجع على تخفيض النفقات.

وقد يعهد إلى البنوك التجارية بعملية إصدار النقود الإلكترونية ولن يحتاج الأمر هنا إلى تشريع جديد بل ستمتد مظلة قانون البنوك الحالي إلى إصدار النقود الإلكترونية. وقد يحتاج الأمر إلى بعض التعديلات الطفيفة في القانون القائم بالفعل.

ولقد خصصت هونج كونج تشريعاً قانونياً خاصاً سمحت فيه للبنوك بإصدار النقود الإلكترونية. ومع هذا فقد سمحت لبعض المؤسسات غير البنكية بإصدار البطاقات ذات الأغراض المحدودة مثل بطاقات الدفع في خدمات النقل والمواصلات فهناك نص خاص يتعلق بالشركات المصدرة لمثل هذه البطاقات (وقد تم تضمين هذا القانون في قانون البنوك).

وكذلك الأمر في حالة ما إذا أسند أمر إصدار النقود الإلكترونية إلى مؤسسات ائتمانية غير مصرفية فإن التنظيم القانوني الحالي للقطاع المصرفي سوف يمتد أثره إلى النقود الإلكترونية وقد يحتاج إلى بعض التغييرات الطفيفة التي قد تفرض مزيداً من الضوابط على المؤسسة المسموح لها بإصدار هذه النقود. وهذا الخيار يشجع على المنافسة والابتكار إلا أنه منتقد لأن الدولة ستفقد جزءاً من إيراداتها إذا ظهرت النقود الإلكترونية كمنافس قوي للنقود القانونية. ولقد اعتقت ألمانيا هذا الاتجاه، فالتشريع السادس المعدل لقانون البنوك والذي دخل إلى حيز التنفيذ في أول يناير ١٩٩٨ قد مد أعمال البنوك ليشمل البطاقات سابقة الدفع وأعمال النقود الشبكية NetworkMoney فقد نصت المادة ١١ من قانون البنوك على أن أعمال البنوك تتضمن أيضاً "إصدار البطاقات سابقة الدفع لأغراض المدفوعات، ما لم يكن مصدر البطاقة هو نفسه مقدم الخدمة وبالتالي متلقي المدفوعات التي تحتويها البطاقة (أعمال البطاقة سابقة الدفع)". وتتص المادة ١٢ من ذات القانون على أن أعمال البنوك تمتد أيضاً إلى "خلق وإدارة وحدات الدفع في شبكات الكمبيوتر (أعمال النقود الشبكية)".^١

نخلص من ذلك إذاً إلى أن النقود الإلكترونية في ألمانيا يتم إصدارها بواسطة المؤسسات الائتمانية وتخضع حينئذ تلك المؤسسات لنصوص قانون البنوك، إلا أن هذه المؤسسات تخضع لإشراف البنك المركزي الألماني Bundesbank.

وفي ٢٩ يوليو ١٩٩٨ تبنت المفوضية الأوروبية اقتراحاً حول النقود الإلكترونية سمحت بمقتضاه للمؤسسات الائتمانية بإصدار النقود الإلكترونية وسوف تخضع هذه

1- Deutsche Bundesbank (1999), "Recent developments in electronic money", Op. Cit., P. 52.

المؤسسات لإشراف بنكي عند تصديها لعملية الإصدار بالإضافة لخضوعها لعدد معين من القيود ١. وقد تبنت نفس المعنى في التشريع المتعلق بالنقود الإلكترونية الذي اعتقه المجلس والبرلمان الأوروبيان (انظر الفقرة ٣ من المادة الأولى) ٢.

وفي فرنسا فإن قانون البنوك الصادر في سنة ١٩٨٤ قد قصر عملية جمع الودائع وإدارة وسائل الدفع على مؤسسات الائتمان. ويتعين على المؤسسات التي تخلق النقود في إطار إصدار وسائل دفع إلكترونية جديدة أن تحصل على موافقة لجنة المؤسسات الائتمانية وأن تحترم النصوص القانونية المطبقة على هذه المؤسسات ٣.

وأخيراً، فقد يعهد بأمر إصدار النقود الإلكترونية إلى مؤسسات غير مالية وغير ائتمانية وفي مثل هذه الحالة فإن وجود تشريع مستقل يصبح أمراً ضرورياً لتجنب المخاطر والآثار العديدة التي يمكن أن تنتج عن مثل هذا الموضوع.

وفي الواقع، فإنه ليس من المهم بمكان من سيقوم بتحديد عملية إصدار النقود الإلكترونية سواء كانت البنوك أو مؤسسة ائتمانية غير مصرفية أو مؤسسة غير مالية وإنما الأكثر أهمية هو وضع تنظيم قانوني لمسألة النقود الإلكترونية وإلا أصبحنا أمام فراغ تشريعي لموضوع ذي آثار متشعبة اقتصادية ومالية وتقنية وقانونية. لهذا فإنه من الضروري أن نوضح بعض الضوابط التي ينبغي أن تتوافر في تلك المؤسسات التي ستتولى مسألة إصدار النقود الإلكترونية، وهذا هو موضوع البحث التالي.

1- European Commission (1998), "Proposal for European Parliament and Council Directives on the taking up, the pursuit and the prudential supervision of the business of electronic money institutions", Op. Cit., PP. 3.

2 -The European Parliament and the Council of the European Union (2000), "Electronic Money Directive", Directive 2000/46/EC of the European Parliament and of the Council, Brussels, P. 2.

3 - Minister de l'Economie, de Finance et de l'Industrie (1999), "La Nouvelle donne du Commerce Electronique", Les Editions de Bercy Etudes, Paris, P. 142.

المبحث الثاني

ضوابط إصدار النقود الإلكترونية

إن أي تنظيم قانوني لموضوع النقود الإلكترونية لا يتعين عليه فقط تحديد طبيعة أو شخصية تلك الجهة التي تتولى إصدارها وإنما عليه أيضاً أن يضع مجموعة من الضوابط التي تضمن في النهاية درء المخاطر الاقتصادية والقانونية التي من المتوقع حدوثها عند إصدار هذه النقود. تلك الضوابط قد تكون شكلية أي تتعلق بشكل وصياغة النصوص القانونية المنظمة لموضوع النقود الإلكترونية، وقد تكون موضوعية أي تتعلق سواء بالجهة المصدرة للنقود الإلكترونية أو لجهات رقابية على المؤسسات المصدرة لتلك النقود. وسوف نلقي الضوء على هذه الضوابط في مطلبين مستقلين:

المطلب الأول: الضوابط الشكلية للتنظيم القانوني للنقود الإلكترونية.

المطلب الثاني: الضوابط الموضوعية للتنظيم القانوني للنقود الإلكترونية.

المطلب الأول: الضوابط الشكلية للتنظيم القانوني للنقود الإلكترونية

لابد أن تتميز نصوص التنظيم القانوني المتعلق بالنقود الإلكترونية بالوضوح الشديد فيتعين على السلطة التشريعية أن تحدد بدقة مفهوم النقود الإلكترونية وتميزها عن وسائل الدفع الإلكترونية وعن البطاقات الإلكترونية ذات الغرض الواحد أو محدودة الأغراض.

من ناحية أخرى، ومع الأخذ في الاعتبار الترتيبات التعاقدية التي يمكن أن تنشأ بين الأطراف المختلفة المتعاملة بالنقود الإلكترونية، فإنه يجب على التشريع المتعلق بالنقود الإلكترونية أن يوضح بدقة التزامات وحقوق كل طرف في مواجهة الأطراف الأخرى. فالتزامات وحقوق مصدر النقود الإلكترونية والعملاء والتجار والأطراف الأخرى المستخدمة لهذه النقود يجب أن تتسم بالشفافية والوضوح. فيجب إذاً أن يكون من السهل على كل طرف أن يدرك ويعي مركزه القانوني وذلك من خلال مصطلحات قانونية واضحة وسهلة.

كما يجب أن ينصب التنظيم التشريعي المقترح على توضيح الخسائر التي يمكن أن تلحق بكل طرف في حالة ما إذا أعلن إفلاس المؤسسة المصدرة للنقود الإلكترونية. بالإضافة إلى هذا، فإن التشريع المقترح يجب أن يوضح بصورة جلية ما إذا كانت ديون مصدر النقود الإلكترونية قد تم تغطيتها بضمان ودائع أو بضمانات أخرى تذكر في نفس التشريع. ويتعين عليه أيضاً أن يضع ترتيبات لحل المنازعات موضعاً بصفة خاصة آلية فض هذه المنازعات والهيئة أو المحكمة المختصة والقواعد الإجرائية التي يجب اتباعها وتطبيقها (مثل قواعد عبء الإثبات)¹. وكذلك فإن التعامل في النقود الإلكترونية قد يكون عابراً للحدود، وهنا فإنه يتعين على أي تشريع يتصدى لموضوع النقود الإلكترونية أن ينطوي على نصوص معالجة لتلك المشكلات التي يمكن أن تنشأ عن تشعب وتدويل آثار النقود الإلكترونية وذلك من خلال المسؤولية القانونية لكل طرف والمحكمة المختصة بنظر النزاعات التي تثيرها هذه النقود.

1- European Central Bank (1998), "Report on Electronic Money", Op. Cit., PP. 23-24.

المطلب الثاني: الضوابط الموضوعية للتنظيم القانوني للنقود الإلكترونية

يتعين على أي تنظيم تشريعي للنقود الإلكترونية أن ينطوي على قيود تلتزم بها الجهة المصدرة لتلك النقود. تلك القيود ما هي إلا مجموعة من الضوابط التي تهدف إلى حماية الأطراف المتعاملة في النقود الإلكترونية وتحول دون استغلال مصدري النقود الإلكترونية لبقية الأطراف ومن أهم هذه الضوابط ما يلي:

أولاً: خضوع المؤسسات المصدرة للنقود الإلكترونية للإشراف والرقابة الدقيقة:

إذا تولى البنك المركزي عملية إصدار النقود الإلكترونية، ففي هذه الحالة لن يكون هناك حاجة إلى إشراف من جهة أخرى حيث يعتبر البنك المركزي هو بنك الحكومة إلا أن الصعوبة تثور حينما يعهد بأمر إصدار هذه النقود إلى جهة مصرفية كالبنوك أو مؤسسات ائتمانية أو غير ائتمانية. في مثل هذه الحالات لا بد من خضوع تلك الهيئات لإشراف دقيق ورقابة صارمة من قبل جهات حكومية متخصصة كالبنك المركزي مثلاً وذلك لتوقي ودرء المخاطر التي يمكن أن تنتج عن إصدار تلك المؤسسات للنقود الإلكترونية. وعلى الجهة الرقابية أن تتأكد بصفة خاصة من أن رأس مال المؤسسة المصدرة لا يقل عن مستوى معين وأن تقدم هذه المؤسسة ما يكفي من الضمانات المالية لتغطية أي مخاطر مالية يتوقع حدوثها. كذلك يتعين على الجهات المصدرة أن تتبع سياسة إدارة قوية فيما يتعلق بالمخاطر الخاصة بأنشطة النقود الإلكترونية.

ولقد اشترطت اللائحة الأوروبية المنظمة للنقود الإلكترونية لسنة ٢٠٠٠ على المؤسسة الائتمانية المصدرة لهذه النقود ألا يقل رأس مالها المبدئي عن مليون يورو (المادة ٤) كما لا يجب أن ينخفض هذا المبلغ عن هذا الحد في أي وقت من الأوقات. من ناحية أخرى، فقد نص هذا التشريع أيضاً على ضرورة احتفاظ مؤسسات النقود الإلكترونية دائماً بما يساوي أو يزيد على ٢٪ زيادة على المبلغ الكلي الممثل لحجم الخصوم المالية الحالية المتعلقة بالنقود الإلكترونية غير المدفوعة أو متوسط حجم هذه الخصوم في آخر ستة أشهر، وإذا لم يكن قد مر ستة أشهر على إنشاء المؤسسة المالية فيجب أن يتساوى هذا المبلغ أو يزيد عن ٢٪ زيادة على المبلغ الكلي لحجم الخصوم المالية المتعلقة بالنقود

الإلكترونية غير المدفوعة المستخدمة خلال ستة أشهر ويستدل على هذا المبلغ من خلال الخطة المالية المقدمة من المؤسسة المصدرة إلى السلطة المختصة¹..

ثانياً: ضرورة توافر ضوابط أمنية:

على التشريع المتعلق بالنقود الإلكترونية أن يعالج المشكلات المالية المتوقع حدوثها مثل غسيل الأموال أو المسائل الأمنية، ولهذا فإن الاهتمام لا يجب أن ينصب فقط على الجهة المصدرة للنقود الإلكترونية وإنما يجب أن يركز هذا التشريع أيضاً على أنواع وأشكال النقود الإلكترونية المقرر إصدارها².. فعلى سبيل المثال، يجب وضع حد أقصى لقيمة النقود الإلكترونية التي يسمح بالتعامل بها بين المستهلكين وتجار التجزئة ومن الممكن أيضاً أن يلتزم المشغلون Operators للنقود الإلكترونية برقابة الصفقات. من ناحية أخرى، فإنه يتعين على المخططين للنقود الإلكترونية أن يوفروا وسائل للرقابة الأمنية تسمح باكتشاف النقود المزورة واتخاذ الإجراءات الوقائية والعلاجية اللازمة في حالة ظهور مثل هذه المشكلات. يجب بصفة خاصة على القائمين بإصدار النقود الإلكترونية أن يكونوا قادرين على مراقبة مستوى وحجم مديونية المؤسسة من النقود الإلكترونية مقابل حجم ما تم إصداره من نقود. وعلى السلطات والجهات المتخصصة إجراء التدريبات الكافية ووضع الترتيبات اللازمة لتقليل مخاطر التزيف والاحتيال في مجال النقود الإلكترونية. ويجب التوصل إلى طريقة يتم بها الاحتفاظ ببيانات خاصة عن كل صفقة والأطراف المبرمة لها وذلك عند استخدام النقود الإلكترونية.

لا بد أن يكون هناك مجارة للتطور التكنولوجي فيما يخص تحديث الوسائل الأمنية الضرورية لمجابهة التحايل والتزوير وتزيف النقود الإلكترونية.

ثالثاً: التزام الجهة المصدرة للنقود الإلكترونية بتقديم تقارير إحصائية نقدية بصفة دورية:

كما سبق أن بينا، فإن إصدار النقود الإلكترونية قد يؤثر على السياسة النقدية

1-The European Parliament and the Council of the European Union (2000), "Electronic Money directive", Op. Cit., PP.2.

2- Bank for International settlements (BIS), (1996), "Implication for central banks of the development of electronic money, Op. Cit., P. 9.

من خلال تأثيرها على عرض النقود. وتحسباً لهذا فإنه من الضروري أن تقوم المؤسسات الائتمانية المسموح لها بإصدار النقود الإلكترونية بتقديم بيانات إحصائية دورية إلى السلطات النقدية المتخصصة كالبنك المركزي مثلاً وذلك من أجل رفع كفاءة السياسة النقدية. ويجب على هذه التقارير أن توضح حجم النقود الإلكترونية التي تم إصدارها أو المزمع إصدارها وذلك خلال فترة زمنية محددة.

**رابعاً: إلزام المؤسسات المصدرة للنقود الإلكترونية بقبول تحويلها إلى نقود عادية
:Redemption**

يتعين على أي تنظيم قانوني للنقود الإلكترونية أن يتضمن النص على التزام مصدري النقود الإلكترونية بقبول تحويلها إلى نقود قانونية (أي تلك التي يصدرها البنك المركزي في الدولة) وذلك عند سعر التعادل أو التكافؤ في أي وقت يطلب فيه حامل هذه النقود تغييرها. ويرجع هذا إلى أنه في حالة عدم وجود علاقة بين النقود الإلكترونية والنقود القانونية فإن من شأن هذا أن يغري المؤسسات الائتمانية بالتمادي في إصدار النقود الإلكترونية بلا حدود مما يؤدي في النهاية إلى خلق ضغوط تضخمية على اقتصاد الدولة. من ناحية أخرى، فإن تعهد المصدرين بقبول تحويل النقود الإلكترونية إلى نقود قانونية سوف يقلل من خطر فقدان النقود الإلكترونية لوظيفة النقود باعتبارها وحدة محاسبة في حالة ما إذا لم تقبل المؤسسات الائتمانية تغييرها عند سعر التعادل.

هذا ولقد نصت المادة الثالثة من التشريع الأوروبي الصادر سنة ٢٠٠٠ على أنه يجوز لحامل النقود الإلكترونية أن يطلب من مصدرها أن يحولها إلى نقود قانونية عند سعر التعادل أو أن يحولها إلى حسابه الخاص وذلك دون تحمل مصروفات أو رسوم غير تلك التي تكون ضرورية لتنفيذ هذه العملية ولقد أوضحت هذه المادة ضرورة احتواء العقد المبرم بين مصدر النقود الإلكترونية وحاملها على شروط تحويل النقود الإلكترونية إلى نقود قانونية. ويمكن للعقد أن يتضمن حداً أدنى للتحويل¹.

1-The European Parliament and the Council of the European Union (2000), "Electronic Money Directive", Op. Cit., PP. 2.

خامساً: إلزام مصدر النقود الإلكترونية بالاحتفاظ باحتياطي لدى البنك المركزي:

يتعين على البنك المركزي أن يفرض قيوداً خاصة بالاحتياط النقدي على مصدري النقود الإلكترونية وذلك تحسباً لأي زيادة كبيرة في خلق النقود الإلكترونية مما يؤثر في النهاية على السياسة النقدية ومن شأن الحفاظ على هذا الالتزام أن يؤدي إلى استقرار الأسعار. ويخضوع مصدري النقود الإلكترونية لهذا الشرط، فإن النقود الإلكترونية تقف على قدر من المساواة مع الصور الأخرى للنقود والتي تخضع عند إصدارها لمتطلبات الاحتياطي النقدي.

سادساً: ضرورة وجود تنسيق وتعاون تشريعي دولي:

كما ذكرنا آنفاً فإن النقود الإلكترونية تعتمد في وجودها على التقدم التكنولوجي وأنه من السهل التعامل بهذه النقود عبر الحدود عن طريق شبكة الإنترنت. وينتج عن هذا عدة صعوبات تتعلق بتحديد التنظيم القانوني الذي يمكن أن تخضع له المعاملات والصفقات التجارية التي تتم بواسطة النقود الإلكترونية، وحتى لو قامت هذه الدول بتقنين التعامل بتلك النقود فإنه ليس بالضرورة أن تتشابه القواعد القانونية المنظمة لهذه المسألة مما يثير في النهاية صعوبة تحديد القانون الواجب التطبيق عند حدوث مشكلة قانونية. من هذا المنطلق، وكنتيجة للبعد الدولي للنقود الإلكترونية، فإن التنظيم القانوني الوطني لهذه النقود لن يكون فعلاً ما لم يستكمل بتنظيم وتنسيق وتعاون دولي. لقد أضحى إذاً من الضروري أن تتعاون الدول من خلال اتفاقيات جماعية وثنائية توضح فيها مسؤوليات مواطني كل دولة.

هذا وقد حددت لجنة بازل للنقود الإلكترونية عدداً من القضايا التي يمكن أن تثيرها النقود الإلكترونية، ويمكن للتعاون الدولي أن يحل المشكلات الخاصة بها ومن بين هذه المسائل الشفافية، الخصوصية، وغسيل الأموال.