



# دور النقود الإلكترونية في الاقتصاد الجديد

إعداد

الباحث / محمود جمعه حامد محمد إبراهيم

مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية - كلية الحقوق - جامعة دمياط

العدد العاشر يوليو-2024

## مقدمة

أولاً- موضوع الدراسة:

تعد النقود الإلكترونية تطوراً واضحاً فى وسائل الدفع عبر الإنترنت بل هى الوسيلة الوحيدة التى نشأت خصيصاً لتسوية معاملات التجارة الإلكترونية عبر تلك الشبكة فالدفع عن طريق التحويل المصرفي أو عن طريق البطاقات المصرفية كانت وسائل قد عرفها الواقع التجاري قبل ظهور شبكة الإنترنت إلا أن النقود الإلكترونية تعد شكلاً جديداً من أشكال النقود بدأ ينمو ويتطور سريعاً بحيث يتوقع أنه سيؤدى إلى اختفاء جزئى لاستخدام النقود التقليدية فى الوفاء ويصبح بديلاً عنها بحيث يصبح المجتمع "مجتمعا بلا نقود".

فى واقع الأمر فإن انتشار النقود الإلكترونية وذيوع استخدامها سوف يولد آثاراً هامة على السياسات الاقتصادية والنقدية والمالية للدولة ، حيث أن البنك المركزي هو الذى يعهد إليه فى غالبية الدول بمسألة إصدار النقود علاوة على دوره الرئيسى فى

رسم السياسة النقدية للدولة ومن شأن قيام جهات أخرى غير البنك المركزي بعملية خلق النقود الإلكترونية - وهو ما يجرى فى الواقع الآن- أن يؤثر على قدرة البنك المركزي فى الحفاظ على الاستقرار النقدي من خلال إضعاف دوره فى السيطرة على حجم السيولة النقدية وسرعة دوران النقود وسوق الصرف الأجنبي.

هذا ولا يخفى على أحد أن سرعة انتشار وتداول النقود الإلكترونية قد يولد مجموعة من الآثار الاقتصادية من خلال تأثيرها على الإنتاج والاستهلاك والاستثمار كما أن الدفع بالنقود الإلكترونية يتم فى بيئة مفتوحة وغير آمنة حيث تتعدد اختراقات الأمان الخاصة بنظم النقد الإلكتروني، ولا تقتصر هذه الاختراقات على طائفة معينة من المتعاملين بالنقود الإلكترونية بل تشملهم جميعا وقد يكون الغرض من هذه الاختراقات مجرد إحداث تحطيم أو تعطيل فى نظم الدفع ذاتها وقد يكون الغرض منها وهذا هو الغالب - تحقيق مكاسب مالية وذلك بالاستيلاء على وحدات النقد الإلكتروني، وتختلف المخاطر التي تتعرض لها النقود الإلكترونية وتتنوع أشكالها ربما تكون من قبيل الاعتداء على الذمة المالية مثل

السرقه والنصب، وقد تكون مخاطر فنية تتعلق بعدم دقة نظام الدفع وتخلفه عن مواكبة التطورات الفنية المتلاحقة، وقد تكون مخاطر قانونية تنتج عن سوء استخدام نظام النقد الإلكتروني سواء من جانب المشاركين أو من جانب الغير.

وأخيراً لقد أصبح التعامل النقدي فى الوقت الراهن يتم بصورة كبيرة عبر شبكة الإنترنت بحيث أصبح استخدام النقود الإلكترونية يتزايد بشدة مقارنة بالنقود التقليدية، وأصبح من المألوف أن يبرم صفقات كاملة عن طريق الإنترنت يتم على أساسها تناول السلع والخدمات إلكترونياً، ولعل أكثر صور الإجرام المعلوماتي إضراراً وخطراً على الأنشطة الاقتصادية والاقتصاد القومي ككل يتمثل فيما يقع منه على النقود الإلكترونية وذلك نظراً لضخامة حجم ما تم تداوله من أموال.

### ثانياً - أهمية الدراسة:

يتضح مما سبق أن موضوع العملات الإلكترونية - بلا أدنى شك- يعتبر واحداً من الموضوعات النقدية والأكثر إثارة لاهتمام الأوساط الاقتصادية والسلطات النقدية والمالية فى الاقتصاد

الحديث، ولعل ذلك يرجع إلى الأسباب التالية:

- ١- أن النقود الإلكترونية تمثل محور تحديث وتطوير أنظمة الدفع فى الاقتصاديات النقدية المعاصرة حيث أن درجة التقدم على الصعيد المالي والنقدي أصبحت تقاس بمدى الاعتماد فى تسوية المدفوعات على هذه الوسيلة.
- ٢- أن النقود الإلكترونية تسمح من خلال خصائصها التكنولوجية وقدراتها وقابليتها للتطور والابتكار بتقوية أوضاع المصارف الوطنية داخل شبكة التنافس البنكي بالدول حيث أن تخلف النظم البنكية من الاستجابة لمثل هذه الأدوات يهدد بسقوطها من حلبة المنافسة.
- ٣- أن النقود الإلكترونية هى السبيل نحو تقليل التكاليف المرتبطة باستخدام النقود التقليدية سواء كانت تكاليف مباشرة (كتكاليف الإصدار والطباعة وتكاليف سك العملة) أو تكاليف غير مباشرة مثل ( التكاليف الناتجة عن التلوث الذى يحدث من استخدام الأوراق المستعملة وما تمثله من سبيل واضح لنقل الأموال).

### ثالثاً - أهداف الدراسة:

يحاول الباحث من خلال هذه الدراسة تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف على النقود الإلكترونية وبيان أنواعها وخصائصها وطبيعتها القانونية.

- بيان المبادئ التي يجب مراعاتها في استخدام النقود الإلكترونية.

- تقديم مقترحات في إيجاد أفضل الطرق في حماية النقود الإلكترونية من المخاطر التي تتعرض لها .

### رابعاً - إشكالية الدراسة:

إن موضوع النقود الإلكترونية هو في حقيقة الأمر يمثل أحد منجزات الثورة الإلكترونية الحديثة والتي وإن تحقق عنها منافع عظيمة للبشرية جميعها إلا أنها لم تسلم مع ذلك من بعض المخاطر والمعوقات التي يتعين التصدي لها من خلال:-

١- وضع نظام قانوني شامل للنقود الإلكترونية يتضمن تحديد مفهومها بشكل دقيق، وكيفية إصدار هذه النقود، وصولاً إلى

إصدار الجنيه الرقمي بالإضافة الى البحث فى كافة المسائل المثارة نتيجة التعامل بها، ووضع تصور شامل للحلول التى يمكن أن تعالج هذه المسائل.

٢- استجلاء الغموض الذي يحيط بالنقود الإلكترونية كوسيلة من وسائل الدفع الإلكتروني وذلك من خلال تحديد المقصود بها تحديداً دقيقاً، وبيان أوجه الاختلاف بينها وبين غيرها من وسائل الدفع الأخرى ثم الوقوف على طبيعتها القانونية وما إذا كانت تمثل شكلاً جديداً من أشكال النقود أم أنها مجرد وسيلة من وسائل تداول النقود التقليدية، وأخيراً بيان ما إذا كان هناك مجال لتطبيقها أم أنها ما تزال مجرد افتراض نظرى لم يجد طريقة إلى التطبيق بعد!

٣- بيان الإطار القانوني الذي يحكم الدفع بتلك النقود وذلك من خلال بيان النظم القانوني لإصدار وتداول النقود الإلكترونية من أجل الوصول إلى تحديد حقوق والتزامات المتعاملين بها وإبراز أوجه الحماية المقررة للدفع باستخدام تلك النقود.

٤- بحث مدى ملائمة القواعد القانونية القائمة لتوفير حماية قانونية

مناسبة للنقود الإلكترونية في حالة الاعتماد عليها سواء من قبل  
حائزها أو من قبل الغير .

خامساً- منهجية الدراسة:

اعتمد الباحث في دراسة هذا الموضوع على عدة مناهج

هي:

**المنهج الوصفي:** لاستعراض الإطار النظري للأدبيات

الاقتصادية من خلال

تعريف العملات الإلكترونية، وأنواعها، وخصائصها، وتنظيم  
إصدارها، والمخاطر التي تعرض لها.

**المنهج الاستنباطي:** من خلال وضع بعض الفرضيات

والمقدمات، واستخلاص مجموعة من النتائج.

**المنهج الاستقرائي:** من خلال استقراء الواقع الحالي، ودراسة

مفرداته ومتغيراته بهدف الكشف عن حماية النقود الإلكترونية من  
المخاطر التي تعرض لها.



سادسًا - خطة الدراسة:

بناءً على ما تقدم فإن هذه الدراسة تنقسم إلى ثلاثة فروع ثم خاتمة وقائمة بالمراجع على النحو الآتي:

الفرع الأول: دور النقود الإلكترونية في تنمية سوق البرمجيات في مصر.

الفرع الثاني: دور النقود الإلكترونية في نشأة البنك المحمول.

الفرع الثالث: دور النقود الإلكترونية في تفعيل خدمة الإنترنت المصرفي.

أما الخاتمة فإنها تحتوي على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج وتوصيات، وأخيرًا قائمة بالمراجع.

## الفرع الأول

دور النقود الإلكترونية في تنمية سوق البرمجيات في مصر<sup>(١)</sup>

أن الثورة التكنولوجية تتمحور حول تكنولوجيا المعلومات، أو أن تكنولوجيا المعلومات هي جوهر الثورة الصناعية الثالثة كما يسميها البعض<sup>(٢)</sup> إذ تلتقي من حولها وتنطلق منها كافة إنجازات هذه الثورة في الميادين المتعددة لحياة الإنسان، ومن هذه الإنجازات النقود الإلكترونية<sup>(٣)</sup>.

(1) "L'ensemble des programmes procédés et règles, éventuellement de la documentation, relative au fonctionnement d'un ensemble de traitement de données" Arrêté sur l'enrichissement française du 22 nov. 1981, Jo 12 Janv. 1982, Nc. P. 625.

- د. خالد ممدوح إبراهيم: الجرائم المعلوماتية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٠٩، ص ٢٨.

(٢) د. حازم الببلاوي: علي أبواب عصر جديد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٧، ص ٤٥.

(٣) د. محمد أبو العينين: بناء قاعدة تكنولوجيا مصرية، الواقع والتحديات، دار النهضة العربية، القاهرة ٢٠٠٠، ص ٢.

وتحتاج النقود الإلكترونية إلى العديد من المقومات المادية لكي تنمو وتنهض في أي بلد، كما أنها تؤدي إلى بناء العديد من الصناعات مثل صناعة الحاسبات وكل ما يرتبط بها من صناعات مغذية، وصناعة البرمجيات، وصناعة الديسكات الممغنطة، والفلاشات، وهي صناعات تعتمد اعتماداً كبيراً على المعلومات والمعرفة، ومن ثم أصبح في الإمكان بفضل تكنولوجيا المعلومات في الإنتاج، ليس فقط خلق منتجات جديدة، بل أيضاً إدخال التعديلات والتحسينات على السلع القائمة بالفعل لتكسيبها خصائص وملامح جديدة، أي أنه أصبح يوجد ما يعرف بالابتكار والتجديد مقابل التقليد والنمطية<sup>(١)</sup>.

لذلك أرتفع نصيب قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الناتج المحلي الإجمالي العالمية من ٢,٥% في الثمانينات من

(١) د. نبيل علي، د. نادية حجازي، الفجة الرقمية، رؤية عربية لمجتمع المعرفة، عالم المعرفة، أغسطس ٢٠٠٥، العدد ٣١٨، ص ١٤٣.

القرن الماضي إلى حوالي ٥,٣% في عام ١٩٠٠<sup>(١)</sup> حيث قدر حجم الإنتاج في هذا العام بحوالي ٢٠٠ مليار دولار أمريكي، ومن المتوقع أن يصل في المستقبل إلى ٤٠٠ مليار دولار أمريكي، وتستأثر الولايات المتحدة الأمريكية بحوالي ٥٠% من الإنتاج العالمي، تليها في الإنتاج أوروبا بنسبة ٢٥% ثم اليابان بنسبة ١٣%.

وتعد صناعة البرمجيات من أكثر الصناعات في هذا القطاع صلة بالنقود الإلكترونية، وقد حققت هذه الصناعة طفرة كبيرة على مستوى العالم في إجمالي الناتج المحلي لبعض البلدان المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية، وبعض البلدان الأوروبية. وتشير البيانات إلى أن إجمالي الصادرات العالمية من هذه الصناعة بلغ في عام ١٩٩٧ حوالي ٣٠١,٨ مليار دولار، ثم ارتفع ليصل غلي حوالي ٦٢٢,٣٤ مليار دولار عام ٢٠٠٢، ومن

(١) د. سمير أبو الفتوح: صناعة المعلومات بين الواقع والطموحات، المؤتمر العلمي النوعي الثلاث، كلية تجارة بنها، نوفمبر ١٩٩٨، ص ٣١٢.

المتوقع أن يزداد معدل النمو في صادرات هذه الصناعة ليصل إلي حوالي ٢٠٠% خلال السنوات القادمة<sup>(١)</sup>.

أما بخصوص دول العالم الثالث ومن بينها مصر، فإن صناعة البرمجيات تعتبر من الصناعات الحديثة التي نشأت في هذه البلدان، وأن هناك تفاوتاً كبيراً بين تلك الدول في امتلاك صناعة البرمجيات مقارنة بإسرائيل على سبيل المثال<sup>(٢)</sup>.

وتتقسم البرامج أو المكونات المعنوية<sup>(٣)</sup> اللازمة لإصدار النقود الإلكترونية إلى خمس مكونات رئيسة هي:

(١) د. محمود حسني: محددات الميزة النسبية في الخدمات، تجارة مصر

الخارجية، المؤتمر العلمي الرابع، كلية تجارة حلوان، مايو ١٩٩٥، ص ٦٩.

(٢) د. محمد عبد السلام عويضة: الطريق الثالث، للخروج من دائرة الاستبداد والتخلف، مركز الأهرام لترجمة والنشر، ٢٠٠٤، ص ٢٨٨، ٢٨٩.

(٣) M. SKLIRA, A.S.POMPORTSIS and M.S.OBAIDAT; Aframework for the Desiga, of Bank Communications, Computer Communication, 2003, p. 176.

Available at: <http://www.ComputerScienceWeb.com>.

- د. محمد عبد الظاهر حسين: الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر المعلوماتية، دار النهضة العربية، القاهرة ٢٠٠١، ص ٩.

المكون الأول: برامج التصفح ( Web Clients Browsers)، يعد برنامج التصفح بمثابة النافذة التي يمكن من خلالها الدخول على الشبكة العالمية (www) واستعرض جميع البيانات والمعلومات المتوفرة عليها، فهو عبارة عن برنامج يختص باستدعاء أو طلب خادم الشبكة "Web Server" المراد الدخول عليها من قبل المستخدم، وذلك بواسطة بروتوكول معين يختص بنقل البيانات على شبكة الإنترنت ويعرف باسم ( Hyper Text "HTTP" Transfer Protokol) ومن أشهر برامج التصفح الموجود على الشبكة حالياً برنامج "الملاح" لشركة نتسكيب "Netscape Navigator" وبرنامج مكتشف الإنترنت لشركة مايكروسوفت "Microsoft Internet Explorer" والبرنامج الخاص بشركة "America Online"<sup>(١)</sup>.

(١) د. هند محمد حامد: التجارة الإلكترونية في المجال السياحي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٣، ص ٧٠.

المكون الثاني: أدوات برمجية، وتشمل لغات البرمجة، وأدوات زيادة الإنتاجية، ومنها نظم تنسيق الكلمات، وقواعد البيانات، وبرامج العرض وأدوات تصميم الرسوم وغير ذلك<sup>(١)</sup>.

المكون الثالث: البرامج الخاصة بخادم الشبكة " Web server software"، تلعب هذه البرامج دور الوسيط بين الأنظمة الخلفية للمشروع "Back-end Systems" والواجهة الأمامية التي تظهر على برنامج التصفح والتي يراها العملاء Front-end web clients ومهمتها الرئيسية هي إنتاج ونقل الوثائق التي تعتمد في تصميمها وكتابتها على لغة ( Hyper Text Markup Language "HTML") من الأنظمة الخلفية للبنك إلى الواجهة الأمامية التي يراها العملاء من خلال برنامج التصفح.

ومن أشهر هذه البرامج وأنسبها لاستخدام النقود الإلكترونية تلك التي تخص الخادم الخاص بشركة مايكروسوفت Microsoft

(١) د. السيد عبد الفتاح محمد: اقتصاديات التجارة الإلكترونية في البلدان النامية، رسالة دكتوراه، جامعة طنطا، ٢٠٠٨، ص ٢٢٩.

"MIIS" Internet Information server والخادم الخاص بشركة  
دومينو Domino والخادم الخاص بشركة نتسكيب Netscape.

المكون الرابع: أدوات الربط أو الاتصال Connectivity Tools، وهي تعد بمثابة المترجم الذي يتيح الاتصال والربط بين كل من برامج التصفح والموقع الخاص بمصدري النقود الإلكترونية الظاهر عليه، وبين النظام الداخلي الخاص بمؤسسة الإصدار. وفي الوقت الحاضر تتوفر تلك البرامج أو الأدوات في الأسواق، والتي تمكن من عملية استخراج أو إضافة البيانات والمعلومات من الموقع الخاص بالبنك إلى النظام الداخلي للمؤسسة والعكس.

المكون الخامس: البرامج الخاصة بالمواقع التجارية على الشبكة Commerce Server Software، وهي تلك البرامج التي تختص بتصميم المواقع التجارية على الشبكة والتي يمكن من خلالها ممارسة الدعاية والإعلان عن النقود الإلكترونية، وإتمام التعاقدات، وعمليات البيع والشراء بصورة إلكترونية، ومع زيادة



أهمية النقود الإلكترونية في انتشارها، ظهر العديد من المتخصصين في تلك البرامج والتي تتكون من<sup>(١)</sup>:

١- أدوات تجهيز وإعداد المواقع التجارية على الشبكة.

٢- أدوات التحكم في الموقع<sup>(٢)</sup>.

٣- الأدوات التي تربط بين الموقع التجاري والنظام الداخلي للبنك.

هذا، ويمكن القول بأن التأثير المتبادل بين استخدام النقود

الإلكترونية وصناعة البرمجيات في أي بلد يتمثل في عدة محاور:

---

(١) د. نجلاء رزق: تكنولوجيا المعلومات والنمو الاقتصادي، آفاق صناعة البرمجيات في مصرن مجلة مصر المعاصرة، يناير ٢٠٠٢، العدد ٤٦٥، ص ٩١.

(٢) YILMAS AKYIIZ; Developing Cuntries and World Trade, Performance and Prospective. Zed Books, London, 2000, p. 211.

الأول: الاعتماد المحلي على البرمجيات المغذية لنظام الدفع بالنقود الإلكترونية، وهو ما يدفع بزيادة الاستثمار في هذا المجال وزيادة الطلب على القوة العاملة والمواد الخام.

الثاني: الحد من استيراد هذه البرمجيات من الخارج، وهو ما يعمل على توفير العملة الصعبة والنهوض بالصناعة الوطنية.

الثالث: تصدير البرمجيات المرتبطة بنظام الدفع بالنقود الإلكترونية إلى الخارج وهو ما يوفر قدرا كبيرا من النقود الإلكترونية نفسها بالعملة الصعبة<sup>(1)</sup>.

## الفرع الثاني

### دور النقود الإلكترونية في نشأة البنك المحمول

حيث يستطيع العميل أن يقوم بتداول النقود الإلكترونية بالدفع أو الاستلام أو أن يحصل على كافة المزايا التي توفرها

(1) El-SHERIF HISHAM: "Electronics and Information Technology the Road to Development" in German Arab Trade, Bulletin, June 1996, p. 4.

Electronic Cash من خلال تليفونه المحمول بما يفتح الباب أمام عصر جديدة من التجارة عبر المحمول وبما يجعل من التليفون المحمول ماكينة صرف محمولة Mobile Cash Machine، تقوم المصارف بدور هام في تحريك العجلة الاقتصادية ومع التطور التكنولوجي ظهرت العمليات المصرفية الإلكترونية، بل تعاضم دورها، وتم ابتكار تطبيقات جديدة للخدمة المصرفية تتسم بالكفاءة والسرعة في الأداء والسهولة وخفض التكلفة والتي تؤدي إلى انخفاض العمليات التي تتم داخل فرع البنك بحيث أصبحت لا تتجاوز ١٠% من إجمالي العمليات في الدول المتقدمة، والباقي يتم بواسطة قنوات إلكترونية مثل أجهزة الصرف الآلي ونقاط البيع الإلكترونية، بالإضافة إلى إمكانية القيام بمعظم الأعمال المصرفية من خلال الكمبيوتر الشخصي عبر شبكة الإنترنت Home Banking والتي وفرت الوقت والجهد لعملاء المصارف وتؤمن لهم إجراء العمليات بسهولة ويسر<sup>(١)</sup>.

(١) د. محمود أحمد إبراهيم الشرقاوي: مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية

=

وعلى الصعيد المصري فقد بادر البنك المركزي بوضع قواعد تشغيل أوامر الدفع عن طريق الهاتف المحمول، متضمنة التعليمات الرقابية، وإدارة حسابات النظام والمواصفات المطلوبة لأمن النظم المستخدمة، وحماية مستخدم النظام<sup>(١)</sup>.

ويتجه العالم اليوم بخطى متسارعة نحو استخدام الهواتف الجواله بصورة مطردة، الأمر الذي يستلزم تطوير استخدامات هذه الهواتف للعديد من الأغراض، إذ أصبح من الممكن وعن طريقه الوصول إلى شبكة الإنترنت، واستخدامه في التطبيقات المتعلقة بها، وبالتالي أصبح من الممكن الاستعلام عن أرصدة الحسابات أو

=

وأهم تطبيقاتها، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، الإمارات من ١-١٣ مايو ٢٠٠٣، ص ٣٦.

(١) لمزيد من المعلومات أنظر: البنك المركزي المصري قواعد تشغيل أوامر الدفع عن طريق الهاتف المحمول.

إجراء تسويات على الشبكة أو خلافه<sup>(١)</sup>، ففي فرنسا مثلاً، فإن ٤١% من عملاء المصارف يستخدمون هواتفهم الجواله للإطلاع على حساباتهم الشخصية عندما لا يستطيعون الحصول عليها عبر شبكة الإنترنت<sup>(٢)</sup>.

وفيما يتعلف بمزايا استخدام البنك المحمول: فقد أثبتت التجارب الدولية أن الدول التي انتشرت فيها هذه النوعية من البنوك قد قامت بنوكها الكبرى بإغلاق العديد من فروعها بسبب اعتماد العملاء على هذا النظام البنكي الجديد ومثال ذلك ما حدث في بريطانيا بإغلاق أعداد كبيرة من فروع بنوكها بسبب هذا النظام لزيادة استخدام العملاء لنظام البنك المحمول والإنترنت حيث تتعدد مزايا استخدام البنك المحمول ومنها:

(١) د. أحمد سفر: العمل المصرفي الإلكتروني في البلدان العربية، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، ٢٠٠٦، ص ١١٦.

(٢) Jean – Yves Granger: services financiers sur Mobile, la révolution est en marche, revue, Point Banque, no5, May – Juin 2008, p. 19.

- ١- فاعلية إدارة الوقت وسرعة الاستجابة لمتطلبات الخدمة،  
بمعنى التوفير في الوقت والجهد.
- ٢- يتيح النظام تقديم خدمات كثيرة متعددة، كما يحقق سرية الحسابات.
- ٣- تحقيق شخص العميل حيث يتيح استخدام المحمول منح العميل شعور أنه محط اهتمام لأن الخدمة تكون بينه وبين البنك مباشرة.
- ٤- الإنتاجية وفعالية الأداء حيث يمكن الاعتماد على التليفون المحمول في تجاوز معوقات الإنتاج والأداء في أوقات الضغط في العمل أو التواجد خارج العمل.
- ٥- تخفيف كثير من التكاليف عن عائق البنك حيث يعفى البنك من أعباء فتح فروع جديدة وكثيرة في أماكن مختلفة داخل أو خارج الدولة وذلك لتقديم الخدمة إلى عدد كبير من العملاء.

- ٦- القدرة على الوصول للمعلومات محل الاحتياج بسهولة وسرعة.
- ٧- سهولة استخدام الخدمة قياساً ببعض الخدمات الأخرى.
- ٨- عدم التقييد بمكان تواجد البنك<sup>(١)</sup>.
- ٩- الحد من عمليات الاحتيال التي يقوم بها قراصنة المعلومات والذين يقومون بتحويل مبالغ مالية من حسابات بعض العملاء لحساباتهم الشخصية استغلالاً منهم لعدم قدرة بعض العملاء على عمليات المتابعة الدورية لأرصدتهم البنكية خاصة التي يمر عليها فترة كبيرة من الزمن.

---

(١) د. محمود أحمد إبراهيم الشرقاوي: مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية وأهم تطبيقاتها، ضمن فعاليات مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من ١٠-١٢ مايو ٢٠٠٣، ص ٤٣.

ورغم حداثة نظام البنك المحمول إلا أنه ثبت أن هذا النظام يحقق أرباحاً للبنك تعادل أضعاف البنك العادي، وذلك لأن البنك المحمول يستخدم تكنولوجيا المعلومات لتحسين علاقاته وتوسيع مجال تعاملاته مع العملاء وذلك عن طريق التعامل مع البيانات الشخصية التي لديها عن العميل بطريقة ذكية ليقوم بتسويق خدمات من نوع جديد للعملاء لم تكن تدخل من قبل في إطار الخدمات البنكية<sup>(1)</sup>.

وفي مصر تعددت المؤتمرات والندوات لمناقشة التحول من التعامل النقدي للدفع الإلكتروني لدراسة ومناقشة سبل التطبيق العملي للدفع الإلكتروني في النواحي والاستخدامات اليومية ،

---

(1) د. محمد سعدو الجرف: أثر استخدام النقود الإلكترونية علي الطلب علي السلع والخدمات، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، الإمارات من ١-١٣ مايو ٢٠٠٣، ٢٠٢.



وكيفية التطور في هذا المجال في مصر، ومناقشة آخر تطورات وتحديات خدمات الدفع الإلكتروني بواسطة التليفون المحمول<sup>(١)</sup>.

### الفرع الثالث

## دور النقود الإلكترونية في تفعيل خدمة الإنترنت

### المصرفي

تجدر الإشارة إلى أن التطور السريع في وسائل الاتصال وما واكبه من تطور في المعاملات التجارية أدى إلى تغير النقود من كونها ورقية أو معدنية ذات مقياس موحد للقيمة، إلى نقود إلكترونية، لا يمكن لمسها ولا ثقل لها ولا وزن ولا تحتاج إلى خزائن لحفظها، حيث يمكن عرضها على شاشات الحاسبات، وقد أدى

(١) أنظر، فعاليات مؤتمر النقود الإلكترونية وتحديات وفرص المحمول، في الفترة ٢، ٣ سبتمبر ٢٠١٥، فندق الدوسيت بالتجمع الخامس، القاهرة.

ظهور هذه النقود إلى ظهور خدمات مصرفية جديدة ومتميزة على مستوى الأشخاص والمؤسسات المالية التي تتعامل بها<sup>(1)</sup>.

وقد حقق ظهور النقود الإلكترونية وانتشار الإنترنت واستخدامه للبنوك إمكانية إتاحة خدمات المصرف المنزلي Home Banking، ولذلك اتجهت البنوك والمؤسسات المالية إلى استخدام وسائل حديثة ومبتكرة في أداء وتقديم خدماتها المصرفية، وتعتمد على معطيات التقدم الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي انعكس أثره على مختلف المجالات الاقتصادية والتجارية المختلفة ومنها مجال الأعمال المصرفية، حيث شهد هذا المجال تطوراً كبيراً في تطبيق العديد من التقنيات التكنولوجية في العمل المصرفي<sup>(2)</sup>.

(1) د. علي أحمد مرسي عثمان: العمليات المصرفية علي شبكة الإنترنت، مطبعة الصفا والمروة، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٢٠٣.

(2) Available at; <http://www.2dahanet/E-Bank.htm>.

ويعد الإنترنت المصرفي Internet Banking<sup>(1)</sup> أحد أبرز التطورات التكنولوجية في مجال الأعمال المصرفية الإلكترونية، والذي يتيح العديد من الفوائد للبنوك والمؤسسات المالية في أداء وتقديم مزيج متنوع من خدماتها المالية والمصرفية لعملائها من المؤسسات والأفراد، وذلك في نمط تفاعلي إلكتروني بين مقدم الخدمة (البنك - مؤسسة مالية) ومتلقيها (العميل)، يتسم بالسرعة والسهولة في تلبية احتياجات العميل من الخدمات المالية والمصرفية المتاحة على مدار الساعة من خلال مواقع البنوك والمؤسسات المالية على شبكة الإنترنت.

كما يؤدي تبني الإنترنت المصرفي إلى العديد من الفوائد سواء للعملاء أو للبنوك التي تنتهج هذا الأسلوب. فهو وسيلة

(1) UBS: E-Banking Effectuez Vos Operations Bancaires Bartout et a Tout Heure, UBS, 2004, p.3.

منخفضة التكلفة لتقديم الخدمة المصرفية للعملاء<sup>(١)</sup>، أو الترويج لأعمال البنوك من خلال موقعه على الشبكة، بالإضافة إلى إمكانية توسيع أعمال البنك جغرافياً دون الحاجة إلى فتح عدد كبير من الفروع وما يتطلب ذلك من تكاليف.

كما أنه وسيلة جديدة في التعامل المباشر مع العملاء، وتنمية قاعدة مستقبلية من العملاء الجدد من خلال توسيع قاعدة العملاء الجدد المتعاملين مع البنك الذي يقدم خدمات الإنترنت المصرفي، نتيجة جذب قطاعات عريضة من العملاء الذين يستخدمون الإنترنت المصرفي، إضافة إلى العملاء الذين يتعاملون من خلال مقر البنك<sup>(٢)</sup>.

(١) د. جوزيف طرابية: الصيرفة الإلكترونية، تطبيق التكنولوجيا للسمود والنجاح في الاقتصاد الجديد، اتحاد المصارف العربية، العدد ٢٤٤، مجلد ٢١، إبريل ٢٠٠١، ص ١٢٩.

(2) Available at: [http://www.dahabbank.com.99/.../Banking\\_ChANGELS/.../Default.aspx\\_1](http://www.dahabbank.com.99/.../Banking_ChANGELS/.../Default.aspx_1).

هذا، بالإضافة إلى أن الإنترنت المصرفي يعد عاملاً مهماً في تحقيق الريادة التنافسية للبنوك التي تتبناه، سواء من خلال تطوير الخدمات المصرفية وتقديمها بجودة أعلى من منافسيها، أو عن طريق تقديمها برسوم مصرفية منخفضة مقارنة بتقديم الخدمات المصرفية من خلال الوسائل التقليدية.

كما يمكن الإنترنت المصرفي العملاء من الحصول على الخدمات المصرفية في أي وقت على مدار الساعة، ومن أي مكان تتوفر فيه خدمات الإنترنت<sup>(١)</sup>، ومن ثم يحصل العملاء على الخدمات المصرفية بسهولة ويسر دون تحمل عناء الانتقال إلى مبنى البنك وتحمل تكاليف إضافية للحصول على الخدمات المصرفية، بالإضافة إلى ذلك يتيح الإنترنت المصرفي بدائل متعددة أمام العملاء من الخدمات المالية المصرفية على شبكة

(١) أ. فرنك كيلش: ثورة الأنفوميديا، الوسائط المتعددة وكيف تغير عالمنا، ترجمة: حسام الدين زكريا، عالم المعرفة، يناير ٢٠٠٠ العدد ٢٥٣، ص ٣٢٩.

الإنترنت، ومن خلاله يمكن تقديم خدمات مصرفية متنوعة تناسب احتياجات ورغبات العميل الشخصية.

وتقوم آلية الدفع بالنقود الإلكترونية باستخدام الإنترنت المصرفي على الخطوات التالية:

- ١- البداية هي بالدخول لموقع الإنترنت الخاص بالبنك الذي يتعامل معه العميل.
- ٢- إدخال اسم المستخدم الخاص بالعميل.
- ٣- إدخال الرقم السري الخاص بالعميل.
- ٤- القيام بالضغط على كلمة "دخول" للدخول للموقع.
- ٥- يلي ذلك الضغط على كلمة "سداد" الموجودة داخل الموقع.
- ٦- إذا لم تكن الفاتورة المراد تسديدها أو الحساب المراد تحويله ضمن هذه القائمة قم بالضغط على كلمة فاتورة أو حساب جديد.

٧- بعد القيام بالضغط على كلمة "دفع" وذلك لسداد قيمة الفاتورة أو الدفع من حسابك في البنك.

٨- القيام بالضغط على كلمة "موافق" لتأكيد عملية الحساب بعد التأكد من جميع المعلومات الظاهرة على الشاشة<sup>(١)</sup>.

وتعتبر شركة مايكروسوف أول من قدم سوق الإنترنت المصرفي كفرصة تسويقية رئيسية لمنتجاتها ولتتمديد التطبيقات المالية بنظام الويندوز للتشغيل الذي يسمح للبنوك أن تجري عملياتها المعقدة على شبكة الإنترنت، وسوف يختار كل مصرف ما يناسبه من أشكال التواجد على الإنترنت حيث أن العملاء

---

(1) Available at;  
<http://www.com/arabic/middle/channeles/onlinebanking.htm>.

يريدون الوصول إلى أكبر مدى من الاختبارات المصرفية والإطلاع على حساباتهم<sup>(١)</sup>.

كما يمكن للبنوك من خلال نظام الإنترنت Internet، وهي عبارة عن سلسلة من شبكات المعلومات تتصل ببعضها البعض في أماكن مختلفة، لتوفير الخدمات لكافة العملاء بما فيها الوفاء بثمن السلع أو مقابل الخدمات وذلك باستخدام النقود الإلكترونية، وفي أي مكان، وتستخدم شبكة الإنترنت نفس البروتوكولات المستخدمة في شبكة الإنترنت لإجراء عملية الاتصال.

---

(١) د. أحمد يوسف الشحات: النقود والبنوك الإلكترونية في الاقتصادات النامية، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق، جامعة طنطا، إبريل ٢٠٠٧، العدد ٤١، ص ٣٨٧.



### الخاتمة

تعتبر النقود الإلكترونية واحدة من الابتكارات التي أفرزها التقدم التكنولوجي وقد أثارت بمختلف صورها عدداً من المسائل القانونية والتنظيمية التي يتعين الاهتمام بها وذلك بإيجاد مجموعة من الوسائل المقبولة لتوثيق وحماية المعلومات، فنظراً للمكانة التي تحتلها وسط المعاملات الاقتصادية وما فرضته العديد من التحديات أمام الحكومات .

وحيث يلعب التطور التكنولوجي دوراً حيوياً في حياة البشر وتمتد آثار هذا التطور إلى كافة مناحي الحياة الاقتصادية والقانونية، وقد ظهرت في أواخر القرن العشرين مجموعة من الظواهر المختلفة التي أفرزها التقدم التكنولوجي مثل التجارة الإلكترونية والنقود الإلكترونية .

إن هذه الدراسة تناولت موضوع الجوانب الاقتصادية للعمليات الإلكترونية، لذا تناولت العملات الإلكترونية من خلال بيان ماهيتها وأنواعها، وخصائصها، كما ألفت الدراسة على تمييز العملات الإلكترونية عن غيرها من العمليات والعملات المشابهة

لها .

كما بينت الدراسة تنظيم إصدار النقود الإلكترونية، واستعرضت الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية، والمركز القانوني للنقود الإلكترونية، كما أوضحت المؤسسات التنظيمية للنقود الإلكترونية، ودور البنك المركزي في إدارة وسائل الدفع الإلكتروني، وبيان الدور الاقتصادي والمالي والتموي للنقود الإلكترونية كما بينت الدراسة مخاطر النقود الإلكترونية وسبل مواجهة هذه المخاطر .

وانتهت الدراسة إلى تقديم المقترحات في إيجاد أفضل الطرق في حماية النقود الإلكترونية من المخاطر التي تتعرض لها.

### نتائج الدراسة

١- أنتجت الثورة التكنولوجية أنظمة دفع حديثة إلكترونية وأحدثها العملات الإلكترونية، وهي تتشابه مع النقود التقليدية وإن كانت متطورة وغير منظورة تمر خلال شبكة الانترنت وتحفظ بنفس خصائص ووظائف النقود التقليدية فهي تصلح كأداة للدفع ولها قوة إبراء ووسيلة للتبادل ومخزن القيمة .

٢- انتشرت العملات الإلكترونية كوسيلة من وسائل الدفع الإلكترونية فى الفترة الحالية، وأدت إلى إحداث تغيرات جوهرية فى وظائف البنوك المركزية وسلطاتها، مع استمرارها فى الاحتفاظ بدورها فى إدارة السياسة النقدية للدولة .

٣- أثرت وسائل الدفع الإلكترونية إيجابيا على سرعة تدفق الأموال وتوفير السيولة وذلك بسبب خفض الفترة الزمنية التى تستغرقها عملية إتمام التسوية النهائية للمعاملة عبر شبكة الانترنت .

٤- تصدر النقود الإلكترونية بناء على عقد يجمع بين العميل ومؤسسة الإصدار، بالإضافة إلى التاجر الذى يقبل التعامل بتلك النقود، وهذا ما يترك حقوقاً والتزامات على عاتق كل من الأطراف الثلاثة، وفى مجال التعامل بتلك النقود لم يصدر قانون خاص بالمعاملات الإلكترونية ليحدد الإطار الدقيق للتجريم فى حالات الاعتداء على تلك النقود، حيث لازال الأمر قائماً على أسس القواعد العامة للمسئولية القانونية التى يثير تطبيقها الكثير من الجدل فى مجال النقود الإلكترونية .

٥- من حيث التصدي للمخاطر التي تتعرض لها النقود الإلكترونية كان لابد من البحث عن السبل الكفيلة للحيلولة دون وقوعها أو للحد من أثارها، ورأينا مراعاة مجموعة من الأسس والمبادئ بهدف الوقاية من تعرض النقود الإلكترونية للعديد من المخاطر فاعتماد أسس موحدة فى إدارة المخاطر والتي تتمثل فى تقييم تلك المخاطر والرقابة على التعرض للمخاطر، وأخيراً: متابعة تلك المخاطر ومبادئ التوثيق الإلكتروني من خلال التشفير والتوقيع الإلكتروني ونظم المعاملات الإلكترونية الآمنة.

### التوصيات

١- يجب إصدار قوانين وتشريعات خاصة بالنقود الإلكترونية تهدف إلى إنشاء نسخة رقمية من الجنيه تحت مسمى "الجنيه الرقمي" وتحتوى على جميع الإجراءات الخاصة بإصدارها ويجب أن يتضمن القانون إجراءات التوثيق والإثبات الخاصة بالنقود الإلكترونية بشكل مستقل لبيان الواجبات والالتزامات لكل المتعاملين بها .

٢- يجب على السلطات المالية قصر إصدار النقود الإلكترونية على البنك المركزي أو البنوك التجارية أو مؤسسات الائتمان، حيث أن قيام البنك المركزي بإصدار هذه النقود سوف يقلص من حجم الخسائر المالية، كما أن ذلك سيسمح له بالتحكم في السياسة النقدية، وبالتالي: تقليص المخاطر الاقتصادية، كما يجب على تلك السلطات في مصر والوطن العربي إعطاء التطور في مجال النقود الإلكترونية حقه من الاهتمام والدراسة المستمرة حتى لا نفاجئ بأدوات دفع عالمية تفرض نفسها دون توقع واستعداد ملائم مما يترتب على ذلك من آثار سلبية .

٣- يجب على السلطات المعنية تكثيف جهودها الدولية وإبرام اتفاقيات ثنائية وجماعية من خلال المنظمات الدولية المتخصصة وذلك بهدف التنسيق والتعاون التشريعي والقضائي الدولي، وكذلك تحديد القانون الواجب التطبيق

والمحكمة المختصة بنظر النزاعات الناجمة عن التعدي على النقود الإلكترونية وإساءة استخدامها .

٤- تغيير طرق التعامل فيما بين البنوك المصرية وبعضها البعض وبينها وبين البنك المركزي للإمام بمبادئ العمل بالنقود الإلكترونية وزيادة رأس مال البنوك الراغبة فى تأدية الخدمات الإلكترونية أو الاندماج مع بعضها مع إصدار تشريع جديد أو تعديل التشريعات القائمة بتضمين قانون البنوك مواد تضمن حقوق كل البنوك والعملاء وتنظيم وتأمين أعمال الصرافة الإلكترونية مع وضع ضوابط رقابية وأمنية وآلية لدى البنوك مع وجود نظم للمتابعة الجيدة وتوافر الوسائل اللازمة لدى البنوك لإدارة مخاطر هذه العمليات .

٥- تحقيق التنمية البشرية لإعداد الكوادر وتأهيلها فى جميع المؤسسات والهيئات الخاصة والحكومية بما يخدم هدف نمو النقود الإلكترونية وفى هذا الشأن يتعين توفير التدريب المناسب على التعامل مع كل مقومات شبكة

الانترنت سواء من حيث تشغيلها أو تصميم صفحات  
وأجهت المحال على الانترنت (مواقع الدفع بالنقود  
الإلكترونية).

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- د. خالد ممدوح إبراهيم: الجرائم المعلوماتية، دار الفكر الجامعي ٢٠٠٩، ص ٢٨.
- د. حازم الببلاوي: علي أبواب عصر جديد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٧، ص ٤٥.
- د. محمد أبو العينين: بناء قاعدة تكنولوجيا مصرية، الواقع والتحديات/ دار النهضة العربية، القاهرة ٢٠٠٠، ص ٢.
- د. نبيل علي، د. نادية حجازي، الفجة الرقمية، رؤية عربية لمجتمع المعرفة، عالم المعرفة، أغسطس ٢٠٠٥، العدد ٣١٨، ص ١٤٣.
- د. سمير أبو الفتوح: صناعة المعلومات بين الواقع والطموحات، المؤتمر العلمي النوعي الثالث، كلية تجارة بنها، نوفمبر ١٩٩٨، ص ٣١٢.



- د. محمود حسني: محددات الميزة النسبية في الخدمات، تجارة مصر الخارجية، المؤتمر العلمي الرابع، كلية تجارة حلوان، مايو ١٩٩٥، ص ٦٩.
- د. محمد عبد السلام عويضة: الطريق الثالث، للخروج من دائرة الاستبداد والتخلف، مركز الأهرام لترجمة والنشر، ٢٠٠٤، ص ٢٨٨، ٢٨٩.
- د. محمد عبد الظاهر حسين: الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر المعلوماتية، دار النهضة العربية، القاهرة ٢٠٠١، ص ٩.
- د. هند محمد حامد: التجارة الإلكترونية في المجال السياحي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٣، ص ٧٠.
- د. السيد عبد الفتاح محمد: اقتصاديات التجارة الإلكترونية في البلدان النامية، رسالة دكتوراه، جامعة طنطا، ٢٠٠٨، ص ٢٢٩.

- د. نجلاء رزق: تكنولوجيا المعلومات والنمو الاقتصادي، آفاق صناعة البرمجيات في مصرن مجلة مصر المعاصرة، يناير ٢٠٠٢، العدد ٤٦٥، ص ٩١.
- د. محمود أحمد إبراهيم الشرقاوي: مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية وأهم تطبيقاتها، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، الإمارات من ١-١٣ مايو ٢٠٠٣، ص ٣٦.
- البنك المركزي المصري قواعد تشغيل أوامر الدفع عن طريق الهاتف المحمول.
- د. أحمد سفر: العمل المصرفي الإلكتروني في البلدان العربية، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، ٢٠٠٦، ص ١١٦.
- د. محمود أحمد إبراهيم الشرقاوي: مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية وأهم تطبيقاتها، ضمن فعاليات مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة

والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من ١٠-١٢ مايو ٢٠٠٣، ص ٤.

- د. محمد سعدو الجرف: أثر استخدام النقود الإلكترونية علي الطلب علي السلع والخدمات، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، الإمارات من ١-١٣ مايو ٢٠٠٣، ٢٠٢.

- فعاليات مؤتمر النقود الإلكترونية وتحديات وفرص المحمول، في الفترة ٢، ٣ سبتمبر ٢٠١٥، فندق الدوسيت بالتجمع الخامس، القاهرة.

- د. علي أحمد مرسي عثمان: العمليات المصرفية علي شبكة الإنترنت، مطبعة الصفا والمروة، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٢٠٣.

- د. جوزيف طرابية: الصيرفة الإلكترونية، تطبيق التكنولوجيا للصمود والنجاح في الاقتصاد الجديد،

اتحاد المصارف العربية، العدد ٢٤٤، مجلد ٢١،

إبريل ٢٠٠١، ص ١٢٩.

- أ. فرنك كيلش: ثورة الأنفوميديا، الوسائط المتعددة  
وكيف تغير عالمناء، ترجمة: حسام الدين زكريا، عالم  
المعرفة، يناير ٢٠٠٠ العدد ٢٥٣، ص ٣٢٩.

- د. أحمد يوسف الشحات: النقود والبنوك الإلكترونية  
في الاقتصادات النامية، مجلة روح القوانين، كلية  
الحقوق، جامعة طنطا، إبريل ٢٠٠٧، العدد ٤١،  
ص ٣٨٧.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

. “L’ensemble des programmes procède’s et règles, evevntuellement de la documentation, relative au fonctionnement d’un ensemble de traitement de donnees” Arrêté sur l’enichissement française du 22 nov. 1981, Jo 12 Janv. 1982, Nc. P. 625.

. M. SKLIRA, A.S.POMPORTSIS and M.S.OBAIDAT; Aframework for the Desiga, of Bank Communications, Computer Communication, 2003, p. 176.

Available at;

<http://www.ComputerScienceWeb.com./٢٠٢٢/٨/٥>

. YILMAS AKYIIZ; Developing Cuntries and World Trade, Performance and Prospective. Zed Books, London, 2000, p. 211.

. El-SHERIF HISHAM: “Electronics and Information Technology the Road to Development” in German Arab Trade, Bulletin, June 1996, p. 4

.Jean – Yves Granger: services financiers sur Mobile, la révolution est en marche, revue, Point Banque, no5, May – Juin 2008, p. 19.

. Available at; <http://www.2dahanet/E-Bank.htm./2022/9/13>

. UBS: E-Banking Effectuez Vos Operations Bancaires Bartout et a Tout Heure, UBS, 2004, p.3.

. Available at; [http://www.dahabbank.com.99/.../Banking\\_ChANGELS/.../Default.aspx\\_/2022/10/22](http://www.dahabbank.com.99/.../Banking_ChANGELS/.../Default.aspx_/2022/10/22)

. Available at; <http://www.com/arabic/middle/channeles/onlinebanking.htm./2022/11/7>