الجمهوريـــة الجزائريـــة الديمقراطيـــة الشعبيـــة

وزارة التعليم العالـــي و البحث العـــلمي

كليـــة الحقوق و العلوم السياسية

قســـم: الحقـــوق

# النظـــام القانوني للنقود و العملات الإلـــكترونية

مذكرة ضمن متطلبات

نيل شهادة الماستر في الحقوق * تخصص قانون أعمال *

**إعداد الطالبتين:**

- محـــروق شيمـــاء.
- سويـــدة إيمـــان.

**إشراف الأستـــاذ**

– شلالـــي رضـــا

**لجنـــة المنـــاقشة**

.....رئيسا.

.....مشرفا و مقررا.

.....ممتحنا.

**الموسـم الجـــامعي : 2022/2021**

# إهـــداء

أهدي ثمرة عملي المتواضع

إلى

الوالدين الكريمين

إلى

إخوتي و اخواتي

إلى

الأهل و الأقارب و كل الصديقات

# شكر وعرفان

الحدد لله الذي بنعمته تتم الصالحات

اللهم لك الحمد وحدك على أن وفقتنا لاختيار سبيل العلم و المعرفة

و أعنتنا على إتمام هذا البحث

أتقدم بخالص الشكر والعرفان إلى أستاذي الفاضل

## د. شلالـي رضـا

الذي تفضل بالإشراف على هذه المذكرة

فكان لي خير ناصح و موجه

كما يطيب لي أن أسجل كامل امتناني للأساتذة

## أعضاء اللجنة الموقرة

الذين قبلوا مناقشة هذه المذكرة

دون أن أنسى شكري الجزيل لكل من ساهم في إتمام هذا العمل

## فجاكم الله عنا خير جزاء

## مقدمـــة

تعتبر العملات الورقية هي آخر أشكال الوسائل التي انتشرت بين الناس لتبادل السلع ولخدمات، ومقياسا للقيمة، وقد وصلت النقود إلى صورتها الحالية ( نقود ورقية ) بعد أن كان التعامل في بداية البشرية عن طريق تبادل السلع بعضها ببعض بالمقايضة، فمن يحتاج إلى القمح ويملك الحديد فإنه يستبدله به وهكذا إلا أن هذه الطريقة لم تعد نوكب حاجة الناس، فليس كل السلع مرغوبة بحيث تجد رواجا عند التبادل، ولم يكن هناك ما يحدد قيمة السلع، فاحتاج الناس إلى إيجاد واسطة تحدد قيمة الأشياء، وتكون وسيلة لتبادل السلع بحسب القيمة، وآختارو في بداية الأمر سلعة من السلع بحسب ظروف المجتمع، فالشاة في بعض المجتمعات في التاريخ كانت معيار القيمة، وفي أماكن وأزمة انتشر التعامل بالصدف البحري والأحجار، ثم ظهرت بعد ذلك النقود المعدنية من الحديد أو النحاس أو الرصاص، وشهر ما انتشر في العالم من النقود هي العملات المسكوكة من الذهب ولغضة، وبقي التعامل فيها رائجا لقرون طولة.

ثم لما دخلت شبكة الأنترنت في حياة الناس وتعاملاتهم عن بعد تطير معها واقع تجاري جديد يوجب إيجاد وسيلة جديدة للمعاملات التجارية بهذا التطور التقني الهائل في طريقة نقل المعلومات وسرعتها، فظهرت التجارة الإلكترونية وصارت ساحة التعامل التجاري بدلا من التعامل على أرضى الوقع، ونظرا لأن هذه التعاملات تتم عن بعد فلا بد من إيجاد بديل للنقود الوقية التي تتطلب حضور حقيقيا بين المتعاقدين، ونعدد مرحل نشأتها ب ثلاثة مرحل: المرحلة الأولى :النقود الورقية التي تحملها وسائط الكترونية مذل النقد الموجود في بطاقة الائتمان والبطاقة مسبقة الدفع، وبطاقة الصرف التي يصرفها البنك ليتمكن

العميل من السحب من حسابه الجاري عبر أجهر الصرف الآلي، وكذلك الشبكات الإلكترونية وما شابه ذلك. ويمثلها :الخدمات الإلكترونية التي تقدمها البنوك، وبطاقات الائتمان المقدمة من الشركات العالمية" فيزا – ماستركارد – أميركيان اكسبريس" وغيرها .

المرحلة الثانية النقود الإلكترونية التي قامت بإنتاجها مؤسسات مالية معتمدة في دولها، وتحديد قيمتها ونشاء القوتين الخاصة بها بما يتوافق مع القوانين المالية للدولة، ولها وسائط تحملها من بطاقات ممغنطة أو أجهزة تخزين إلكترونية، وتقوم المؤسسة المالية المنتجة لها بالتحكم فيها وفي مراقبتها وفي العمليات التي تتم من خلالها.

المرحلة الثالثة :العملات الإلكترونية التي يتم إنتاجها بواسطة برمجة الكترونية دون تدخل بشري ولعل أكبر ما يمثلها في العصر الحاضر أول عملة إلكترونية تم إنتاجها بهذه الطريقة، و التي تسمى بيتكوين Bitcoin.

1. إشكالية الدراسة:

تتلخص مشكلة الدراسة في معرفة الوضع القانوني للعملات الرقمية في التشريع الجزائري بالتالي معرفة الوضع القانوني لمتداولي ولمتعاملين بهذه العملات؛ الذي بدوره يؤدي الى قطف ثمار مزاياها و يتيح للإدارة موجهة اثارها السلبية على المالية العامة للدولة ومن المجتمع واستقراره، الذي يعني البحث في مجال مشروعية هذه العملات باختلاف انوعها الرئيسية، وسلطة الادارة في الرقابة عليها، ولبحث في اثار هذه العملات

على امن المجتمع وسلطة الدولة المالية، والبحث في التطبيقات القضائية المتوفرة، كل ذلك مع نشارب الاتجاهات القانونية فضال عن شحة القوانين التي تنظمها تنظيما صريحا:

ولذا نتساءل ماهي العملات والنقود الإلكترونية على ضوء التشريع الجزائري

2. اهمية الدراسة:

تكمن أهمية دراستنا في كون الموضح يتعلق بمعالجة الية جديدة غيرت العالم، ونقوده الى العالم الافتراضية أكثر، تظهر أهمية البحث في معرفة حقيقة العملات والنقود الالكترونية وما مخاطر التعامل بالنقود. والعملات الإلكترونية وماهي الطبيعة القانونية لتلك العملات.

3. أسباب اختيارا الموضح

ومع حداثة الموضح بالنسبة للمجال القانوني بالنسبة لكثير من الانظمة القانونية، فضلا عن ان الساحة القانونية شبه خالية من وجود قوانين صيحة تنظمها، في بحثها بطريقة توازي اهميتها من حيث ملف الدولة الواقعي متها في مجال التشريعات التي تمسها مجال الادارة والمالية العامة وما يجب ان تكون عليه في ظل التنامي المفرط لها، وكذلك موقف القانون من متداولي هدنه العملات والذي يمنع التعامل بها في الجزائر ٠

4. اهداف الدراسة

تكمن أهداف دراستنا في قيمة الموضوع والكشف الغموض القانوني عنه وذلك بالتطرق الى مفهوم العملات الإلكترونية، وجمع النصوص التشريعية حولها في مكان وحد .

5 منهج الدراسة: سنعتمد في دراستنا على المنهج الوصفي و التحليلي، وذلك من خلال دراسة وتحليل النظريات الفقهية والاحكام القانونية التي تتعلق بالعملات الرقمية، من خلال معالجة وتحليل الآراء .

6. هيكل الدراسة:

لمعالجة إشكالية الموضوع اقترحنا تقسيم الخطة إلى:

- مقدمة.

- الفصل الأول بعنوان النظام القانوني و العملات الإلكترونية يندرج تحته مبحثين، المبحث الأول: مفهوم العملات الإلكترونية

المبحث الثاني تطرقنا فيه إلى أنواع النقود و العملات الإلكترونية

ثم الفصل الثاني بعنوان المخاطر الأمنية و القانونية للنقود الإلكترونية و معالجة المشرع الجزائري لها و يحتوي الفصل الأول على مبحثين ، المبحث الأول بعنوان البعد الأمني للنقود الإلكترونية كسبب من أسباب منع المشرع الجزائري للنقود و العملات الإلكترونية ، ومبحث ثاني نعالج فيه ضوابط إصدار النقود الإلكترونية و معالجة المشرع الجزائري لها الموضوع .

و في الأخير خاتمة تحتوي على خلاصة البحث تتضمن نتائج البحث و التوصيات

.8صعوبات الدراسة:

تكمن الصعوبات التي تلقينها في أن هناك عدة مراجع تكلمت عن الموضوع لكنها كلها تحتوي نفس المضمون حتى أنه في بعض الحالات نفس الصفحات تتكرر في عدة مراجع بنفس الشكل بنسبة كبيرة جدا وهذا ما جعل بحثنا صعب خاصة فيما يتعلق بفرز المرجع.

**مقدمـــــــــة**

**عناصر المقدمة**

**الفصل الأول: مـــاهية العملات و النقود الإلكترونية.**

المبحث الأول: مفهوم العملات و النقود الإلكترونية.

المطلب الأول: تعريف العملات و النقود الإلكترونية.

المطلب الثاني: خصائص العملات و النقود الإلكترونية.

المطلب الثالث: مزايا العملات و النقود الإلكترونية.

المبحث الثاني: أنواع العملات و النقود الإلكترونية.

المطلب الأول: الطبيعة القانونية للنقود الإلكترونية.

المطلب الثاني: صور الإعتداء على النقود الإلكترونية.

المطلب الثالث: وسائل حماية النقود الإلكترونية من الإعتداء عليها.

**الفصل الثاني: مخاطر النقود الإلكترونية و معالجة المشرع الجزائري.**

المبحث الأول: المخاطر القانونية و الإقتصادية للنقود الإلكترونية .

المطلب الأول: المخاطر القانونية للنقود الإلكترونية.

المطلب الثاني: المخاطر الإقتصادية للنقود و العملات الإلكترونية.

المبحث الثاني: تكييف المشرع الجزائري للعملات و النقود الإلكترونية.

المطلب الأول: حضر التعامل بالعملات الإفتراضية و معوقات تجسيد الحضر.

المطلب الثاني: مبررات حضر العملة الإفتراضية.

**خاتمـــــــة**

# الفصل الأول

# ماهية النقود و العملات الإلـــــــكترونية

## المبحث الأول: مفهوم العملات و النقود الإلكترونية

تشكل النقود الالكترونية القيمة النقدية للعملة يصدرها القطاع العام او الخاص بشكل الكتروني ويجري تخزينها في جهاز الكتروني، وتعد احد اهم اشكال الادوات المالية الرقمية التي تستطيع انجاز كل او بعض وظائف النقد. لذا فمن اجل الوقوف على تحديد مفهوم النقد الالكتروني لابد من عرض الموضوع من خلال ثلاثة مطالب سنتناول في المطلب الاول تعريف النقود الإلكترونية، ثم نبين خصائص العملات للنقود الإلكترونية في المطلب الثاني.

## المطلب الأول: تعريف العملات و النقود الإلكترونية

أن تعريف النقود الالكترونية يستلزم الوقوف على تحديد معناها تشريعا، ومن ثم بيان المعنى فقها.

### الفرع الأول: معنى النقود الالكترونية في الاصطلاح التشريعي:

عرفت المفوضية الاوربية عام 1998 النقود الالكترونية بأنها " قيمة نقدية مخزنة بطريقة الكترونية على وسيلة الكترونية كبطاقة او ذاكرة كمبيوتر، ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي اصدرتها، ويتم وضعها في متناول المستخدمين لاستعمالها كبديل عن العملات النقدية والورقية، وذلك بهدف احداث تحويلات الكترونية لمدفوعات ذات قيمة محددة" ([1]).إلا ان هذا التعريف ليس مانعا تنقصه الدقة، حيث انه لا يستبعد دخول وسائل الدفع الالكترونية الاخرى.

[1] European Commission " 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 ,1998, COM(98)727, p.72

كما عرف القرار الأوربي رقم 2000/46 الصادر في 9/18 سنة 2000 النقد الالكتروني بأنه" قيم نقدية مخلوقة من المصدر مخزنة على وسيط الكتروني وتمثل ايداعا ماليا، تكون مقبولة كوسيلة دفع من قبل الشركات المالية غير الشركة المصدرة ".

فيما عرف مؤتمر بازل Basil سنة 1996 النقود الالكترونية بأنها "قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزونة بشكل الكترونية او على اداة الكترونية يحوزها المستهلك"([2]).

اما البنك المركزي الاوربي فقد عرفها بأنها " مخزون الكتروني لقيمة نقدية على وسيلة تقنية يستخدم بصورة شائعة للقيام بمدفوعات لمتعهدين غير من اصدرها، دون الحاجة الى وجود حساب بنكي عند اجراء الصفقة و تستخدم كأداة محمولة مدفوعة مقدمة"([3]).

**الفرع الثاني: معنى النقود الالكترونية في الاصطلاح الفقهي:**

اختلفت الاصطلاحات التي تعبر عن النقود الالكترونية واختلفت معها التعريفات، و لكن ما يهمنا منها هو مدى تجاوب هذه التعريفات مع تعريف النقود والتي هي "أي شيء يتلقى قبولا عاما في التداول من اجل شراء السلع والخدمات والوفاء بالالتزامات" ([4])، فقد أطلق عليها البعض مصطلح النقود الرقمية (Digital Money) أو العملة الرقمية (Digital currency) ، بينما استخدم البعض الآخر

---

[2] Bank for International settlements (BIS) ,(1996), " Implication for central banks of the development of electronicmoney , Basle, p. 13.

[3] European Central Bank (1998), " Report on electronic money". Frankfurt , Germany , August, p.7.

[4] د. غالب عوض الرفاعي ود. عبد الحفيظ بالعربي، اقتصاديات النقود والبنوك، الجزء الاول (الاساسيات)،الطبعة الاولى، دار وائل، عمان – الاردن، 2002 ، ص11 .

مصطلح النقدية الالكترونية (E-Cash)أو العملة الافتراضية، ولكن بغض النظر عن الاصطلاح المستخدم فإن هذه التعبيرات المختلفة تشير الى مفهوم واحد هو النقود الالكترونية Electronic Money ، لذا فقد آثرنا استخدام المصطلح الاخير في دراستنا هذه نظرا لشيوع استخدامه ودلالته في نفس الوقت على مضمون ومعنى هذه النقود .

أما من حيث تعريف النقود الالكترونية نلاحظ أن هنالك عدة تعريفات، فقد عرفها البعض بأنها أ دفع او تحويل الودائع المدخلة والمعالجة الكترونيا ضمن انظمة البنوك الالكترونية ([5])، غير ان الملاحظ على هذا التعريف انه يتطرق الى وسيلة تحويل القيمة الكترونيا دون أن يتطرق الى تعريف القيمة النقدية نفسها.

[5] انظر د. محمد سعدو الجرف ، اثر استخدام النقود الالكترونية على الطلب على السلع والخدمات ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص192 و م. نسرين عبد الحميد ذبيه، الجاذب الالكتروني للقانون التجاري، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2008 ، ص11.

فيما ذهب رأي آخر الى ان النقود الالكترونية هي" عملة نقدية الكترونية تتمثل في الوحدات الرقمية الموثقة والخاصة بالقيمة المحددة من قبل الجهة المصدرة لها، والمخزنة على اداة او وسيلة الكترونية ليتم تحويلها من المشتري الى البائع او الى اي جهة اخرى "([6]) ، غير ان هذه التعاريف قد عرف النقود الالكترونية كما بين الوسيلة التي يتم فيها خزن او حفظ تلك النقود .

هناك تعريف اكثر دقة حيث عرف النقود الالكترونية بأنها " عبارة عن سلسلة من الارقام التي تعبر عن قيم معينة تصدرها البنوك التقليدية او الافتراضية لمودعيها ويحصل هؤلاء عليها في صورة نبضات كهرومغناطيسية على بطاقة ذكية او على القرص الصلب ويستخدمها هؤلاء لتسوية معاملاتهم التي تتم الكترونيا"([7]).

غير ان هذا التعريف وأن كان مستوفيا للمعنى الفني للنقود الالكترونية، إلا إنه ينقصه الجانب الموضوعي . كما عرفت النقود الالكترونية بأنها "مجموعة من البروتوكولات والتواقيع الرقمية التي تتيح للرسالة الالكترونية ان تحل فعليا محل تبادل العملات التقليدية " ([8]) ، وبعبارة أخرى فإن النقود الالكترونية او الرقمية هي المكافئ الالكتروني للنقود التقليدية التي اعتدنا تداولها .

---

[6] محمد سعيد أحمد – أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الالكترونية– منشورات الحلبي الحقوقية — بيروت — 2010، ص 329-330.

[7] د. فاروق الاباصيري، عقد الاشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الانترنت ، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، 2003 ، ص 105 .

[8] د. احمد سفر، انظمة الدفع الالكترونية، الطبعة الاولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت— لبنان، 2008، ص 157 .

لذا وفي محاولة بسيطة منا يمكننا وضع تعريف للنقود الالكترونية بأنها (قيمة نقدية مخزنة على وسيلة الكترونية مدفوعة مقدما وغير مرتبطة بحساب بنكي وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها وتستعمل كأداة للوفاء ).

## المطلب الثاني: خصائص العملات و النقود الإلكترونية:

من خلال التعريفات السابقة يمكننا ان نحدد خصائص العملات و النقود الالكترونية بما يلي :

**أولا : ذات قيمة نقدية**

أي إنها تشمل وحدات نقدية لها قيمة مالية مثل مائة دينار او الف دولار. ويترتب على هذا إنها لا تعتبر بطاقات الاتصال التلفوني من قبيل النقود الالكترونية حيث ان القيمة المخزنة على الاولى عبارة عن وحدات اتصال تليفونية وليست قيمة نقدية قادرة على شراء السلع والخدمات. وكذلك الامر بالنسبة للبطاقات الغذائية (الكربونات) والتي من المتصور تخزينها الكترونيا على بطاقات، فهي لا تعد نقودا الكترونية لان القيمة المسجلة عليها ليست قيمة نقدية بل هي قيمة عينية تعطي حاملها الحق في شراء وجبة غذائية او اكثر وفقا للقيمة المخزونة على البطاقة ([9]).

[9] ينظر د. محمد ابراهيم محمود الشافعي، الاثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 134 ، و م. م. نضال سليم برهم — أحكام عقود التجارة الالكترونية — ط3 — دار الثقافة — عمان — 2010 — ص66 وكذلك م. نسرين عبد الحميد — مصدر سابق — ص78و 79.

**ثانيا :مخزنة على وسيلة الكترونية**

تعد هذه الصفة عنصرا مهما في تعريف العملات و النقود الالكترونية، حيث يتم شحن القيمة النقدية بطريقة الكترونية على بطاقة بلاستيكية او على القرص الصلب للكمبيوتر الشخصي للمستهلك، وهذه الخصيصة تميز النقود الالكترونية عن النقود القانونية والبطاقات الائتمانية التي تعد وحدات نقدية مصكوكة او مطبوعة ، وفي الواقع فإنه يتم دفع ثمن هذه البطاقات مسبقا وشرائها من المؤسسات التي اصدرتها، ولهذا فإنه يطلق عليها البطاقات سابقة الدفع Prepaid Cards ([10]).

[10] عصمت عبد المجيد بكر، اثر التقدم العلمي في العقد، تكوين العقد / اثبات العقد ( دراسة مقارنة، مكتبة صباح هادي،2007 ، ص27 وما بعدها.

## ثالثا: عدم ارتباطها بحساب بنكي

تتجلى اهمية هذا العنصر في تمييزه للنقود الالكترونية عن وسائل الدفع الالكترونية الأخرى، أي لا يتم الاحتفاظ بأرصدة في حسابات مالية لدى البنوك، فهذه الاخيرة عبارة عن بطاقات الكترونية مرتبطة بحسابات بنكية للعملاء حاملي هذه البطاقات تمكنهم من القيام بدفع اثمان السلع والخدمات التي يشترونها مقابل عمولة يتم دفعها للبنك مقدم هذه الخدمة. ومن امثلة وسائل الدفع الالكتروني بطاقات الخصم، بطاقات الائتمان ([11]).

## رابعا : قبول التعامل فيها بشكل واسع

تحظى النقود الالكترونية بقبولها في التعامل واسع من الاشخاص والمؤسسات غير تلك التي قامت بإصدارها، فيتعين إذن الا يقتصر استعمالها على مجموعة معينة من الافراد، او لمدة محدده من الزمن، او في نطاق اقليمي محدد، فالنقود، ولكي تعد تقودا يتعين ان تحوز دقة الافراد وتنال قبولهم باعتبارها اداة صالحة للدفع ووسيطا للتبادل، هذا من ناحية .

ومن ناحية اخرى لا يجوز اعتبار هذه الوسائل نقودا الكترونية في حالة ما اذا كان مصدرها ومتلقيها هو شخص واحد. فعلى سبيل المثال، لا تعد بطاقات الاتصال التليفوني نقودا الكترونية نظرا لكون من اصدرها ومن يقبلها هو هيئة واحدة – اي هيئة او شركة الاتصالات التليفونية– حيث لا يصلح العمل بهذه البطاقة الا في اجهزة التليفون التي خصصتها تلك الهيئة او الشركة لهذا الغرض، بالإضافة الى إن اهم

[11] نضال سليم مصدر سابق ، 78 و 79.

ما يميز النقود الالكترونية عن النقود التقليدية هو تنوع مصادرها فقد تكون الجهة المصدرة حكومية او عن طريق مؤسسات وشركات خاصة مما يشجع عامل التنافس بشكل اكبر في النقود الالكترونية، اما النقود التقليدية فتتميز بوحدة المصدر الا وهو البنك المركزي ([12]).

**خامسا: وسيلة دفع لتحقيق أغراض مختلعة:**

يجب ان تكون هذه النقود صالحة للوفاء بالتزامات كشراء السلع والخدمات، او كدفع الضرائب ..الخ.

اما اذا اقتصرت وظيفة البطاقة على تحقيق غرض واحد فقط كشراء نوع معين من السلع دون غيره او للاتصال التليفوني، ففي هذه الحالة لا يمكن وصفها بالنقود الالكترونية بل يطلق عليها البطاقات الالكترونية ذات الغرض الواحد([13]) .

[12] للمزيد انظر نور عقيل طاهر، النقود الالكترونية احد وسائل الدفع الالكتروني، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق، العدد الاول، السنة الرابعة، 2012، ص 131 .

[13] د. وليد خالد عطية، الوفاء بواسطة النقود الالكترونية ( المشاكل والحلول ) ، بحث منشور في مجلة القانون المقارن، العدد 39 ، 2006، ص92.

## المطلب الثالث: مزايا النقود الالكترونية:

قد بينا فيما سبق ان النقد الالكتروني نوع جديد من أنواع النقود وهو ما يترتب عليه وجود اختلافات بينها وبين ما سبق من النقود التقليدية وهذه الاختلافات بحد ذاتها يمكن ان نعدها مميزات للنقود الالكترونية كوسيلة من وسائل الدفع الالكترونية الحديثة وهذه المميزات هي:

1.تكلفة تداولها زهيدة : لان تحويل النقود الالكترونية _اي الرقمية_ عبر الانترنت او الشبكات الاخرى ارخص كثيرا من استخدام الانظمة البنكية التقليدية فقد تشير بعض الدراسات إلى إن تكلفة وسائل الدفع الالكترونية تصل إلى نصف تكلفة وسائل الدفع التقليدي، فضلا عن سهولة تداولها نتيجة لخفتها وصغر حجمها ويستطيع الشخص حملها بشكل سهل وبسيط([14]) .

2.دفع النقود عبر شبكة الكترونية فهي لا تخضع للحدود : حيث يمكن تحويل النقود الالكترونية من اي مكان الى اخر في العالم وفي اي وقت كان، وذلك لاعتمادها على الانترنت او على الشبكات التي لا تعترف بالحدود الجغرافية ولا تعترف بالحدود السياسية. اذ لا يمكن ان تستخدم الا بوجود جهاز حاسوب مرتبط عبر شبكة الكترونية خاصة او عامة. ان هذه الميزة تجعل من النقود الالكترونية ذات طابع دولي ذلك ان فضاء الشبكات الالكترونية لا يتقيد بالحدود الجغرافية لدولة معينة بل يمتد ليشمل ارجاء المعمورة، وهو ما يستلزم تنظيما دوليا لهذه النقود . كما يترتب على هذه الخاصية عدم ضرورة المعاصرة الزمانية او التواجد في مكان واحد اثناء

[14] د. خالد ممدوح ابراهيم، ابرام العقد الكتروني "دراسة مقارنة " ،دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ، مصر ،2008 ، ص77.

استعمال العملة الالكترونية فلا يشترط ان يكون دافع النقود ومن تدفع له متواجدين في مكان او زمان واحد حتى تتم عملية الدفع بل يمكن ان تتم العملية من خلال وجود طرف واحد ([15]) .

## المبحث الثاني: أنواع العملات و النقود الإلكترونية:

تكون النقود الالكترونية على عدة إشكال نذكر بعضها على سبيل المثال لا الحصر في الفروع الآتية:

أولا: نقود المخزون الالكتروني:

يتم في هذا النوع من انواع النقود تخصيص مبالغ في حافظة نقود الكترونية، حيث يتم التخزين على بطاقة لها ذاكرة، تصبح غير قابلة للاستعمال بعد نفاذ المبالغ المحملة عليها، وهنالك حافظة النقود الافتراضية (Porte monnaievirtuel)،حيث لا يكون المبلغ المخصص بها ثابتا على بطاقة، بل على ذاكرة كمبيوتر البنك او الجهة التي تقدم خدمة الدفع الالكتروني. ويقوم العميل بالحصول على وحدات النقد الالكتروني من البنك بالكمية التي يرغبها في صورة وحدات نقد صغيرة ويطلب وضعها في محفظة النقود التي يختارها، ويتم الوفاء من المشتري الى البائع من خلال برنامج خاص بإدارة الدفع الالكتروني يكون لدى الطرفين، حيث يتم تحديد وحدات النقد التي سيتم الدفع بها بالرقم الخاص لكل وحده في كشف

[15] د. طاهر شوقي مؤمن، عقد البيع الالكتروني، بحث في التجارة الالكترونية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007 ، ص15 ، و د. احمد سفر، مصدر سابق، ص 53، ود. وليد خالد عطية ـــ مصدر سابق ـــ ص 92.

خاص وارساله الى البائع عن طريق البنك المصدر للعملة الذي يتأكد بدوره من صحة الارقام ([16])٠

ثانيا: الطاقات البلاستيكية الممغنطة:

وهي البطاقات البلاستيكية والمغناطيسية التي تصدرها البنوك لعملائها للتعامل بها بدلا من حمل النقود، واشهرها الفيزا (visa)،والماستر كارت (Master Card)،وامريكان اكسبرس ( American Express) وتكونن هذه البطاقات مدفوعة القيمة المالية سلفا ومخزنة فيها، ويمكن استخدام هذه البطاقات للدفع عبر الانترنت وغيرها من الشبكات، كما يمكن استخدامها للدفع في نقاط البيع التقليدية(Point of sale-p.o.s) ([17])حيث يقوم المستخدم سلفا بدفع مقدار من النقود التي يتم تمثيلها بصيغة الكترونية رقمية على البطاقة الذكية وعندما يقوم المستخدم بعملية شراء سواء أكان ذلك عبر الانترنت ام في متجر تقليدي يتم خصم قيمة المشتريات وهنالك العديد من منتجات النقود الالكترونية التي يمكن اعادة تحميلها بقيمة مالية عن طريق ايداع تقود في البنك او عن طريق اي حركة مالية اخرى ملائمة ([18]). وهنالك انظمة برمجية تتيح مكافئا الكترونيا لا يحتاج الى بطاقة بلاستيكية فهي انظمة تعتمد بالكامل على برمجيات مخصصة لدفع النقود عبر الانترنت. ولكي يكون نظام النقود الالكترونية المعتمد بالكامل على البرمجيات فعالا وناجعا لابد من وجود ثلاثة اطراف فيه هي ( الزبون او

---

[16] د. محمد حسين منصور ، أحكام البيع التقليدية و الإلكترونية و الدولية وحماية المستهلك ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، مصر 2006 ، ص 415-416

[17] د. أمجد حمدان الجهني، المسؤولية المدنية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقات الدفع الالكتروني، الطبعة الاولى، دار المسيرة، عمان – الاردن، 2010 ، ص 298. ود. احمد سفر، مصدر سابق، ص41.

[18] المحامي منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي، مصدر سابق، ص157.

العميل و المتجر البائع والبنك الذي يعمل الكترونيا عبر الانترنت (Online Bank)،والى جانب ذلك، لا بد من ان يتوافر لدى كل طرف من هذه الاطراف برنامج النقود الالكترونية نفسه، ومنفذ الى الانترنت ،كما يجبب ان يكون لدى كل من المتجر والعميل حساب بنكي لدى البنك الالكتروني الذي يعمل عبر الانترنت، وبالفعل فقد اصبح من الممكن عن طريق استخدام برمجيات معينة من اشهرها برنامج E-cash، استخدام النقود الالكترونية لإتمام عمليات الشراء والدفع عبر الانترنت، كما ان هذه البرمجيات تتيح ارسال النقود الالكترونية على شكل مرفق Attachment في رسالة بريد الكتروني([19]).

ثالثا: النقود الإنتمانية الالكترونية :

ويطلق عليها النقود الرقمية او الرمزيــة او القيمية E-cash وتعرف بأنهـا تسجيل لقيمة العملة الموثقة والمقيدة في شكل الكتروني ([20] )، ويمنح فيها البنك لحاملها تسهيلا ائتمانيا، حيث يستطيع استعمالها للحصول على السلع والخدمات، ويتولى البنك السداد ثم يقوم الحامل بسداد ما دفعه البنك مع الفوائد خلال اجل متفق عليه، ولا تمنح البنوك هذه البطاقات إلا بعد التأكد من ملاءة العميل او الحصول منه على ضمانات عينية او شخصية، وهي تمثل المفهوم الحقيقي للعملة الالكترونية لسببين:

-الاول: تسمح هذه النقود بالوفاء مباشرة بالمقابل النقدي للعقد الاليكتروني عن طريق الانترنت، وذلك

---

[19] صلاح زين الدين، دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 326 . وم. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص40. ( ) محمد سعيد أحمد ـــ مصدر سابق، حن 332.

[20] د. صلاح زين الدين، مصدر سابق، ص324. و د. خالد ممدوح ابراهيم، مصدر سابق، ص78. (لا )د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص415-416.

دون الحاجة الى الاتصال بالمتعاقد او تدخل وسيط، حيث تنقل العملة مباشرة من المشتري الى البائع دون تدخل البنك او الجهة التي تعمل على ادارة الدفع الالكتروني ([21])

-الثاني: تتمثل هذه النقود في سلسلة من الارقام التي تعبر عن قيم معينة تصدرها البنوك التقليدية او الافتراضية لعملائها، ويتم الحصول عليها في صورة نبضات Gits كهرومغناطيسية على كارت ذكي او على الهارد لايف ([22]) .

-رابعا: النقد الإلكترونية البرمجية: هي بطاقة ذكية يمكن تثبيتها على الكمبيوتر الشخصي او تكون قرصا مرنا يمكن ادخاله في فتحة القرص المرن في الكمبيوتر الشخصي ويتم تقل القيمة المالية (منه او اليه) عبر الانترنت من خلال المحفظة الالكترونية ([23]).

وجدير بالذكر ان البطاقة الذكية هي بطاقة بلاستيكية مزودة بشريحة CHIP حسابية وهي قادرة على تخزين بيانات تعادل خمسمائة ضعف ما يمكن ان تخزنه البطاقات البلاستيكية الممغنطة، وبخلاف ما عليه الحال في النقود الالكترونية التي تعتمد على البرمجيات فقط فأنه يمكن استخدام البطاقات الذكية للدفع عبر الانترنت وفي الاسواق التقليدية، كونها فائقة القدرة على تخزين البيانات الخاصة بعميلها؛

---

[21] منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي ، مصدر سابق، ص158-159.

[22] د. احمد سفر، مصدر سابق، ص 43.

[23] للمزيد من التفصيل انظر د. نبيل صلاح محمود العربي، مصدر سابق، ص 67. ود. صلاح زين الدين، مصدر سابق، ص 315. و م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص40.

فهي كمبيوتر متنقل وتمثل حماية كبيرة ضد التزوير وسوء الاستخدام، حيث تتم لأجهزة قراءة البطاقات التي توضع في المواقع التجارية التدقيق في تفاصيل الحسابات المالية لصاحبها([24]) .

-خامسا: الصكوك الالكترونية (Electronic checks): الصك الالكتروني هو المكافئ الالكتروني للصكوك الورقية التقليدية التي اعتدنا التعامل بها، والصك الالكتروني هو وثيقة الكترونية موثقة ومؤمنة تحتوي على البيانات الاتية : رقم الصك واسم الدافع ورقم حساب الدافع واسم المصرف واسم المستفيد والقيمة التي ستدفع، ووحدة العملة المستعملة وتاريخ الصلاحية والتوقيع الالكتروني، يرسلها مصدر الصك الى مستلم الصك (حامله) ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الانترنت، ليقوم البنك اولا بتحويل قيمة الصك المالية الى حساب حامل الصك وبعد ذلك يقوم بإلغاء الصك واعادته الكترونيا الى مستلم الصك ليكون دليلا على انه قد تم صرف الصك فعلا ويمكن لمستلم الصك ان يتأكد الكترونيا قد تم بالفعل تحويل المبلغ لحسابه، ويتعهد فيها البنك بسداد الصكوك التي يحررها العميل بشروط معينة ([25]) ؛

---

[24] د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص415

[25] للمزيد ينظر أ. موسى عيسى العامري، الشيك الذكي، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 92 وما بعدها. ود. محمد سعيدا أحمد – مصدرا سابق، ص 326.

حيث يقوم البنك بفتح حساب وتحديد التوقيع الالكتروني للعميل، ويخطر كل من الطرفين بتمام اجراء المعاملة المصرفية، اي خصم الرصيد من المشتري واضافته لحساب البائع ([26]) .

وبشكل عام فإن اهم ما يميز الصك الالكتروني بانه لا يشترط ان يكون مكتوبا بخط اليد، وموقعا بواسطة الشخص الذي يصدره ( الساحب) بالشكل التقليدي لكي يكون قانونيا وصالحا للاستخدام ([27]).

[26] عرفت المادة (258/ اولا) من قانون التجارة العراقي النافذ النقل (التحويل) المصرفي بأنه "عملية يقيد المصرف بمقتضاها مبلغا معينا في الجانب المدين من حساب الامر بالنقل بناء على امر كتابي منه وفي الجانب الدائن من حساب آخر " وأجاز قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي التحويل الالكتروني في المادة(24) يجوز تحويل الاموال بوسائل الكترونية

[27] منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي، مصدر سابق، ص161.

## المطلب الأول: الطبيعة القانونية للعملات و النقود الإلكترونية

تختلف الاوراق النقدية عن بقية انواع الاورق التي تمثل قيمة معينة ويتم التعامل بها فهي تختلف عن الاوراق التجارية والاوراق المالية، ولعل جوهر هذا الاختلاف هو اصدار هذه العملة بقانون وطبعها بشكلية معينة تصدر عن البنك المركزي وهو ما يجعلها ملزمة القبول لدى الفرد بحيث لا يستطيع احد رفضها في التعامل، ان هذا الاختلاف يثير تساؤلا حول طبيعة القيمة المالية المخزنة الكترونيا ذلك انها قد تصدر من البنك المركزي وقد تصدر من مؤسسات مالية اخرى، وهو ما يجعل عدها نقودا يلزم الافراد بقبولها في التعامل امرا محل نظر.

لذا اثارت الطبيعة القانونية للنقود الالكترونية جدلا كبيرا فيما بين فقهاء القانون، على الرغم من اتفاقها على اهمية هذه النقود في التجارة الالكترونية، وانحصر وجه الخلاف في انه هل من الممكن ان تؤدي النقود الالكترونية نفس الوظائف التي تؤديها النقود الحقيقية ؟ وهل هي نوع جديد من النقود ام انها واحدة من النقود الورقية او الافتراضية ؟

إن الفقه اتفقوا في الرأي، على ان الوحدات الالكترونية التي تستخدم في الوفاء عبر الانترنت تتوافر فيها خصائص النقود وتقوم بوظائفها، ولكنهم اختلفوا في مكانة هذه النقود بالمقارنة بنوعي النقود الاخرى (النقود الورقية والافتراضية) ([28]) .

[28] د. خالد ممدوح ابراهيم، مصدر سابق، ص77، ود. د. شريف غنام، محفظة النقود الالكترونية رؤية مستقبلية ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص119.

فيرى جانب من الفقه ([29]) في هذا المقام ان النقود الالكترونية ليست سوى تقود افتراضية او مكتوبة فهي لا تكون في صورة مادية وإنما في صورة ارقام تقيد في جانب المدين للحساب بالنسبة للمستهلك الذي يسدد بها، وتقيد في جانب الدائن بالنسبة للتاجر الذي قبل السداد بها وبذلك يكون المستهلك مالكا وسيلة وفاء حقيقية تبرئ ذمته ويسدد بها ديونه بعملة الكترونية بدلا من الورق. اما الجانب الآخر من الفقه ([30])، فقد ذهب الى ان النقود الالكترونية نوع جديد من النقود يتمتع بخصوصية تجاه النقود الورقية، ذلك ان التاجر بعد ان يحصل على النقود الالكترونية من المستهلك عند سداده يطلب من المصدر(البنك) ان يحولها له امان ورقية او نقودا مكتوبة، وكذلك فأن وصول هذه الوحدات الى التاجر لا يعتبر دائنا للمصدر بقيمتها وليس من حقه مطالبة الاخير بالسداد، ولكن له فقط ان يطلب تحويلها الى اموال عادية.

ونحن نرجـــح ما ذهب إليه أصحاب الرأي الأول، استنادا إلى ما ورد في الشروط العامة للعقد الذي يبرمه البنك مع زبائنه (Mark Twain Bank) ان حساب النقود الالكترونية لا يعد ممثلا لأي ايداع لعملة جديدة لدى هذا البنك وانما مجرد تقود عادية يتولى الزبون ادارتها من حسابه الآلي بوساطة نظام النقود الالكترونية، لذا فلا وجود لنقود جديدة ولكن الاخيرة تتميز بآلية جديدة في تحريك الأموال

---

[29] د. محمود احمد ابراهيم الشرقاوي، مفهوم الاعمال المصرفية الالكترونية واهم تطبيقاتها، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 29،وانظر بقية المعجمات الفقهية لدى م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص35-36.

[30] د. شريف غنام، مصدر سابق، ص 120. و د. احمد سقر، مصدر سابق، ص 51.

عن بعد وتحويلها من جهاز كمبيوتر الى جهاز آخر ([31]) .

إلا ان التساؤل الذي يطرح نفسه هنا هو هل ان انتقال الوحدات الالكترونية من العميل الى التاجر عن طريق محفظة النقود الالكترونية ([32]) يبرئ ذمة العميل أم إن هذا السداد يتوقف على تحويل مصدر المحفظة هذه الوحدات الى تقود للتاجر ؟

اختلف الفقه في هذا الصدد الى اتجاهين، فقد ذهب اصحاب لاجاه الاول: الى ان انتقال الوحدات الالكترونية من محفظة العميل الى التاجر لا يعد دفعا او سدادا بالمعنى الصحيح، وبالتالي لا تبرأ ذمة العميل بمجرد انتقال الوحدات الى التاجر وذلك على اساس ان انتقال الوحدات لا يكون بغرض الدفع النهائي وانما بغرض تحويلها بعد ذلك عن طريق البنك الى تقود حقيقية، ومن ثم فلا تتمتع هذه الوحدات قبل تحويلها الى تقود حقيقية بأي قوة ابراء قانونية .

اما اصحاب الاتجاه الثان ي:فيرون ان انتقال الوحدات الالكترونية من محفظة العميل الالكترونية الى التاجر يعتبر سدادا مبرئا لذمته تجاه التاجر وبالتالي تكون وسيلة دفع نهائية، وذلك لان التاجر موجب

---

[31] للمزيد من التفصيل انظر نضال سليم إبراهم، مصدر سابق، ص 167. ( ا ) تعرف محفظة النقود الالكترونية : هي وسيلة دفع افتراضية تستخدم في سداد المبالغ قليلة القيمة بشكل مباشر او غير مباشر بما مفاده انها عبارة عن وحدات رقيمة الكترونية يتم انتقالها بطريقة معينة من حساب شخص الى اخر، ويتم الوفاء بها بطريقتين الاولى تخزن فيها الوحدات الالكترونية على القرص الصلب بالكمبيوتر الشخصي للعميل من خلال برنامج تسلمه اليه الشركة مصدرة هذه الوحدات بواسطة بنك، وثانيهما ان تخزن النقود الالكترونية في ناكرة كمبيوتر صفير مثبت على كارت يحمله المستهلك بحيث يستخدمها في الوفاء عن طريق هذا الكارت. للمزيد حول ذلك انظر د. عدنان ابراهيم سرحان، الوفاء (الدفع) الإلكتروني، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 287 ، م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص34.

[32] عرض لهذه الاتجاهات الفقهية م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص34. وانظر كذلك د. وليد خالد عطية، مصدر سابق، ص93و 94 .

عقده مع العميل قد تم الاتفاق بينهما على قبول السداد بموجبها، وهذا الاتفاق ملزم لهم، وكذلك فإن انتقال الوحدات الالكترونية من محفظة العميل الى محفظة التاجر يترتب عليه زيادة في رصيد التاجر من هذه الوحدات ونقصان في رصيد العميل منها ، و بالتالي فالتاجر أصبح مالكا لهذه الزيادة و لم تعد ملكا للعميد ([33]).و نحن بدورنا نرجح ما ذهب إليه أصحاب المذهب الثاني.

[33] محمد حسين منصور، احكام البيع التقليدية والالكترونية والدولية وحماية المستهلك، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2006 ، ص415-416.

## المطلب الثاني: صور الاعتداء على العملات و النقود الإلكترونية

على الرغم مما تقدمه النقود الالكترونية من تيسير للتجارة عبر الانترنت فإن هذه التقنية ليست خالية من المخاطر، لان حائز هذه النقود ليس بمأمن من حادث فني يترتب عليه مسح ذاكرة جهازه ، وهنا سوف يفقد كل نقوده التي بحافظه تقوده الالكترونية، ومن جهة اخرى ان افلاس من اصدر هذه النقود الالكترونية فإن العميل يتعرض لخطر عدم استرداد قيمة الوحدات التي لم يستعملها بعد، كما قد يتعرض التاجر لخطر عدم استيفاء الوحدات التي حولها له العميل.

لذا فإن هنالك عدة صور للاعتداء واساءة استعمال وسائل الدفع الالكتروني، وتتعدد هذه الصور وتتغير بتغير اساليب الامان المتبعة في هذا المجال، ولعل ابرز هذه الصور في الوقت الحاضر ما يلي :

-الفرع الأول: إساءة استعمال النقود الالكترونية من قبل حامل البطاقة وتتحقق هذه الصورة بعدة اشكال منها الحصول على البطاقة بناء على مستندات مزورة، او استعمالها رغم انتهاء مدة صلاحيتها او إلغاءها من قبل البنك المصدر لها، وهذا ما أكدته المادة من البنود الخاصة " بأفضل الممارسات في موضوع البطاقات الالكترونية " الصادر في فرنسا بتاريخ (30/ 1990/3) والتي نصت على انه " إذا تصرف حامل البطاقة تصرفا ينطوي على الغش عمدا او بإهمال جسيم فإنه يجب ان يتحمل كل الخسارة الناجمة عن العمليات غير المأذون بها والمنفذة بعد الاعلان -عن الفقد او السرقة- رغم التزام المصدر باستعمال

كل الوسائل المتاحة لمنع اي استعمال آخر للبطاقة([34]).

كما تتحقق اساءة الاستعمال بتجاوز حد السحب بالتواطؤ مع الموظف او التاجر او التحايل على نقاط البيع ، العاملة خارج الخط، او باستخدام خدمات نقاط البيع الالكترونية التي يقدم فيها العميل بطاقته البلاستيكية من اجل دفع التزاماته في ايداع شيكات بدون رصيد بحيث تضاف قيمة الشيك الى قيمة الحساب الاصلي، ثم يلجأ العميل لتحصيل قيمة هذه الشيكات بواسطة نقطة البيع الالكترونية قبل تمام المقاصة بين البنوك بعضها البعض([35]).

-الفرع الثاني: إساءة استعمال النقود الالكترونية من قبل الغير

يقصد بالغير: الشخص الاجنبي عن استخدام النقد الالكتروني ولا ينصرف إليه شيء من اثار التصرف أي لا دائنا ولا مدينا ([36]) ، وتتحقق هذه الصورة في حالة سرقة او ضياع البطاقة او الرقم السري الخاص بها، ويقوم الغير بتزوير بطاقات الدفع او السحب عن طريق بطاقات ائتمان مسروقة واستبدال ما بها من بيانات؛

---

[34] انظر د. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، ص 305-306. ود. عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الالكترونية وحمايتها القانونية / الكتاب الثاني،

( الحماية الجنائية لنظام التجارة الالكترونية ) ، دار الكتب القانونية، مصر، 2007 ، ص212.

[35] تعرف نقاط البيع بأنها أ عبارة عن اجهزة خاصة مصممة اصلا للتعامل مع بطاقات الدفع ومرتبطة مع المصارف مباشرة او من طريق محول قيود بواسطة شبكة اتصالات، وهذه الاجهزة من شأنه ان تمكن

المستفيد من قبول المدفوعات عن طريق البطاقات الممغنطة بداية الامر ومن ثم بدأ التحول نحو استخدام البطاقات الذكية . للمزيد حول ذلك ينظر د. احمد سفر، مصدر سابق، ص 34 وما بعدها.

[36] د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص410. (؛) د. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، ص155.

وقد يتم التواطؤ مع صاحب البطاقة حيث يتركها للغير لاستعمالها في السحب وتزويره توقيعه، ثم يقوم بالاعتراض على عمليات السحب ويطعن بالتزوير على توقيعه حتى لا يخصم المبلغ المسحوب من حسابه الخاص([37]) .

كما يتم الحصول في الوقت الحاضر على معلومات الحساب بطريقة اكثر تعقيدا تدعى الاستنساخ ويتطلب الاستنساخ طباعة الشريط المغناطيسي وتخزينه في الكمبيوتر وبعد ذلك طباعة المعلومات بحروف نافرة على بطاقة مزورة او مفقودة او مسروقة، وبهذه الطريقة يتم الحصول على المعلومات الاصلية بما في ذلك المعلومات الامنية وهكذا يتم استنساخ الشريط المغناطيسي الاصلي وبعد ذلك يجب طباعة المعلومات الخاصة بالحساب على البطاقة المزورة او الاصلية المفقودة او المسروقة ([38]) .

-الفرع الثالث: إساءة استعمال النقود الالكترونية عن طريق شبكة الانترنت

إن قيام البنوك بالعمليات المصرفية الالكترونية سواء تعلق ذلك بتقديم خدماتها عبر شبكة الانترنت او قيامها بإصدار نقود الكترونية يصاحبها مخاطر متعددة، وتتم هذه الصورة من خلال التلاعب بها من قبل موظفي البنك المصدر لها او عن طريق التجار او عن طريق شبكة الانترنت، كتزوير ارقام البطاقات، أو

---

[37] انظر د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص410 . م. نضال سليم، مصدر سابق، ص 157 وما بعدها. سمير برهان، ابرام العقد في التجارة الالكترونية، بحث منشور في مؤتمر الجوانب القانونية للتجارة الالكترونية، مجموعة بحوث، الطبعة الاولى، القاهرة، 2003 ، ص101

[38] للمزيد من التفصيل حول هذا الموضوع ينظر د. محمد حسام محمود لطفي، استخدام وسائل ١لاصال الحديثة في التفاوض على العقود وابرامها، بدون مطبعة، القاهرة، 1993، ص 28 وما بعده . وانظر د. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، ص 156 وما بعدها.

خلق مواقع وهمية لاستقبال المعاملات المالية الخاصة بالموقع الحقيقي([39])، وغيرها .

لذلك يجبب أن يتم اللجوء الى وسائل أمان فنية لتوفير الثقة بين المتعاملين وضمان فعالية تلك الوسيلة في الدفع لتيسير وازدهار التجارة الإلكترونية ([40]) .

وتتولى الجهة التي تقدم خدمة الدفع الالكتروني هذه المهمة، حيث يتم تحديد الدائن والمدين اطراف العملية التي تتم بطريقة مشفرة من خلال برنامج معد لهذا الغرض بحيث لا يظهر الرقم البنكي على الشبكة، ويتم عمل ارشيف، يسهل الرجوع اليه، للمبالغ التي يتم السحب عليها بهذه الطريقة، وهذا ما يطلق عليه نظام المعاملات الالكترونية الآمنة ([41]).

ويحقق هذا النظام عدة ضمانات اساسية اهمها: التكاملية، اي ضمان ان الرسالة المستقبلة هي الرسالة المرسلة عن طريق البصمة الرقمية ([42]) ، وسرية المعاملة من خلال تشفير محتوى الرسالة، والتحقق من شخصية صاحب بطاقة الائتمان وشخصية البائع. يقوم البنك باتخاذ الاجراءات المالية واخطار الطرفين

---

[39] مشار إليه لدى د. محمد حسين منصور، احكام البيع التقليدية والاليكترونية والدولية وحماية المستهلك، مصدر سابق، ص411

[40] اشارت لجنة بازل للرقابة المصرفية الى انه ينبغي قيام البنوك بوضع السياسات والاجراءات التي تتيح لها ادارة هذه المخاطر من خلال تقييمها والرقابة عليها ومتابعتها واصدرت اللجنة في مارس 1998 ومايو 2001 مبادئ لإدارة هذه المخاطر شملت ما يلي: 1. المعاملات التجارية بين مؤسسة الاعمال (الشركة) والمستهلك وهو ما يطلق عليه بالتسوق الالكتروني . 2. المعاملات التجارية بين مؤسسة الاعمال والحكومة .3.المعاملات التجارية بين المستهلك والحكومة اهمها دفع الضرائب الكترونيا. ينظر صالح محمد حسني محمد. الحملاوي، دراسة تحليلية لدور النقود الالكترونية في التجارة الالكترونية والعمليات المصرفية الإلكترونية، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 232-233.

[41] د. محمد امين الرومي، جرائم الكمبيوتر والأنترنت، دار المطبوعات الجامعية ،الإسكندرية، 2003، ص20 وما بعدها

[42] د. محمد حسام محمود لطغي، مصدر سابق، حن 26 وما بعدها.

بإتمام المعاملة ([43]).

## المطلب الثالث: وسائل حماية النقود الالكترونية من الاعتداء عليها

إن الوفاء بواسطة النقود الالكترونية يحمل في طياته إشكاليات ومخاطر متعددة، إلا انه في الوقت نفسه توجد وسائل تكنولوجية عديدة للتغلب على اساليب الغش والاحتيال والاعتداء عليها . لذا ستتعرض لأهم وسائل الحماية من خلال فرعين وكالآتي:

-الفرع الاول: تأمين البيانات

وهي احد انواع التكنولوجيات المستخدمة في تشفير مجموعة المعلومات التي تنتقل عبر الانترنت بحيث نقتصر امكانية اعادة المحتوى على المرسل والمستقبل فقط ويستخدم مع تكنولوجيا التشفير نظام الشهادات الموثقة الذي ينفذه طرف ثالث لتأكيد ان العميل الحقيقي هو الذي يتعامل مع الموقع وذلك يتم من خلال الجمع بين الوسيلتين ضمان سرية المعاملات التجارية وعقد صفقات امنة، فحينما نقوم احدى الشركات بإنشاء موقع لها باستخدام جهاز خدمة أمن يتفق الحاسوبان على رموز حسابية شفرية ومفاتيح تشفير خاصة تستخدم تقنية تأمين البيانات في تفكيكها واعادة جمعها، عن طريق القيمة العددية التي تصمم بها رسالة البيانات بحيث تجعل من الممكن باستخدام إجراء رياضي معروف يقترن بمفتاح الترميز

[43] د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص411. ود. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، .ص190 وما بعدها.

الخاص بمنشئ الرسالة القطع بأن هده القيمة العددية قد تم الحصول عليه باستخدام ذلك المفتاح ([44])،ومن خلال أرقام مطبوعة تسمى Hash لمحتوى المعاملة، وتتم الكتابة الرقمية لمحتوى المعاملة عن طريق التشفير cryptographic الذي يتم باستخدام مفاتيح سرية وطرق حسابية معقدة، تتحول بواسطتها المعاملة من رسالة مقروءة إلى رسالة رقمية غير مفهومة ما لم يتم فك شفرتها ممن يملك التشفير، وتسمى هذه الرسالة messe digest، و بعد أن كان التشفير وفكه يتم بمفتاح واحد، نظرا لان كلا من مرسل المعاملة أو البيان الالكتروني ومستلمه يملك نفلس المفتاح، أصبح يتم بمفتاحين احدهما للتشفير ويسمى المفتاح الخاص، والثاني لفك التشفير ويسمى المفتاح العام ولذلك اصطلح على هذا النظام الأخير بنظام المفتاح العام ([45])٠

وتم تزويد كل مستخدم او عميل بمفتاحين للتشفير احدهما عام ومن ثم حينما يرغب احد الاطراف في ارسال معلومات مشفرة يستخدم الطرف الثاني مفتاح التشفير العام لا تمام عملية الإتصال٠ لذا لا يمكن قراءة اية رسالة مشفرة الا بعد مطابقة المفتاحين العام والخاص معا من خلال برنامج خاص بالتشفير في الحاسب الآلي حيث تتحول إلى رسالة رقمية، ولكي يتمكن من أرسلت إليه هذه الرسالة من قراءتها عليه فك شفرتها عن طريق المفتاح العام المرسل إليه من قبل المرسل، أما إذا حدث تغيير في مضمونها أو تلاعب في توقيع المرسل فإن الحاسب الآلي يوضح ذلك على الفور، وبالتالي لا يستطيع أي شخص الدخول الى

---

[44] د. محمود احمد ابراهيم الشرقاوي، مفهوم الاعمال المصرفية الالكترونية واهم تطبيقاتها، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 29،وانظر بقية الإتجاهات الفقهية لدى م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص35-36.

[45] د. شريف غنام، مصدر سابق، ص120. و د. احمد سفر، مصدر سابق، ص 51.

المعلومات او الحصول على برامج الكمبيوتر الا اذا ادخل رقم سري (كود) ([46]) ، مما يعني إن هذا النظام له وظائف كثيرة منها:

أولا: التوثيق وذلك بالتحقق من هوية طرفي العقد تحديدا تاما ومميزا وخاصة الموقع، وان الرسالة الموقعة منه تنسب إليه .

ثانيا: السلامة حيث يضمن إن محتوى الرسالة الموقع عليها الكترونيا لم يتم تغيير هو لم يتم التلاعب في بياناتها، وعدم إمكانية تدخل أي من الطرفين أو أي شخص آخر على مضمون التوقيع وشكله أو مضمون المحرر الالكتروني المرتبط به .

ثالثا :السرية حيث يوفر سرية تامة للرسالة فلا يمكن الكشف عن محتواه إلا باستخدام تقنيات فك التشفير (الكربتوجرافيا) ([47]) في ضوء الأمان المفقود على الشبكة العالمية المفتوحة الانترنت .

---

[46] للمزيد من التفصيل انظر نضال سليم إبراهم، مصدر سابق، ص 167. ( ا ) تعرف محفظة النقود الالكترونية : هي وسيلة دفع افتراضية تستخدم في سداد المبالغ قليلة القيمة بشكل مباشر او غير مباشر بما مفاده انها عبارة عن وحدات رقيمة الكترونية يتم انتقالها بطريقة معينة من حساب شخص الى اخر، ويتم الوفاء بها بطريقتين الاولى تخزن فيها الوحدات الالكترونية على القرص الصلب بالكمبيوتر الشخصي للعميل من خلال برنامج تسلمه اليه الشركة مصدرة هذه الوحدات بواسطة بنك، وثانيهما ان تخزن النقود الالكترونية في ناكرة كمبيوتر صفير مثبت على كارت يحمله المستهلك بحيث يستخدمها في الوفاء عن طريق هذا الكارت. للمزيد حول ذلك انظر د. عدنان ابراهيم سرحان، الوفاء (الدفع) الالكتروني، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 287 ، م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص34.

[47] عرض لهذه الاتجاهات الفقهية م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص34. وانظر كذلك د. وليد خالد عطية، مصدر سابق، ص93و 94 .

-رابعا : عدم الإنكار وهو عدم إمكان الموقع الكترونيا إنكار الرسالة أو المعاملة الموقعة منه، و يرجع ذلك إلى الارتباط التام بين المفتاح العام والمفتاح الخاص([48]).

الفرع الثاني: شهادات التوثيق:

لا توجد ضمانات بوجود الشركة صاحبة الموقع التي يزودها العميل بالمعلومات عن بطاقته الائتمانية ، مما يقتضي وجود خدمة محايدة تتضمن هذه الموثوقية، والتي تعرف بشهادات التوثيق او شهادات التعريف الرقمية . وهي ملفات مشفرة تخزن داخل جهاز خدمةWeb الذي يستخدمه العميل، حيث تتشاور هذه الملفات مع برنامج التصفح الذي يستخدمه الاخير للتأكيد من أن الموقع الذي دخله هو الموقع الصحيح، وتسجل عادة بواسطة طرف ثالث محايد يتمثل في أفراد أو شركات أو جهات مستقلة محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق تعاملاتهم الالكترونية سميت بسلطات أو جهات التوثيق ([49]) certification Authorityكما يمكن استخدام هذه التقنية في تحديد هوية مستخدمي الشبكة سواء أكانوا من الداخل ام من الخارج وأهليتهم القانونية للتعاقد، والتحقيق في مضمون التعامل وسلامته ،كدلك تقوم بإصدار المفاتيح الالكترونية، سواء المفتاح الخاص بالتشفير، أو العام المتعلق بفك التشفير ،كما تقوم بإصدار شهادات التوثيق([50]) . ويشيع استخدام هده الشهادات في بيئة شبكة الويب، لتؤدي

---

[48] م. محمد حسين منصور، احكام البيع التقليدية والالكترونية والدولية وحماية المستهلك، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2006 ، ص415-416.

[49] د. أمجد حمدان الجهني، المسؤولية المدنية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقات الدفع الالكتروني، الطبعة الاولى، دار المسيرة، عمان – الاردن، 2010 ، ص 298. ود. احمد سفر، مصدر سابق، ص41.

[50] المحامي منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي، مصدر سابق، ص157.

عمل رخصة السواقة الكترونيا، او جواز السفر، وتصدره جهة مرخصة، ويستخدمها الفرد في تعاملاته الالكترونية حيث يستوثق من خلالها عن هوية الطرف الاخر وبالتالي تستخدم في ضمان امن المعاملات الفردية والتجارية ولابد من الاشارة الى مشروع بوليرو ([51] )، الدي يهدف الى توفير نظام يضمن تبادلا آمن لمستندات التجارة الالكترونية عن طريق تطبيق نظام مركزي للبيانات ،كما يوفر نظاما اساسيا يمكن مستخدمي هدا النظام من ارسال المعلومات لأي مستخدم اخر بطريقة سرية وغير محرفة ويقوم بوضع توقيع رقمي للمتعامل عل كل رسالة توجه الى نظام بوليرو والدي يتولى بدوره القيام بإرسال هذه الرسالة الى المرسل اليه وفضلا عن ذلك فان انواع الرسائل المختلفة مقرونة بضمان يؤكد ان الرسالة اصلية ويمكن هذا النظام المتعاملين من نقل الحقوق بمرونة ويعتزم ربط كافة المشتركين بسلسلة التجارة الدولية كما يعمل بالاشتراك مع شركات الاتصال القائمة ومعدي برامج الكمبيوتر عل تطوير وتعزيز الحلول الخاصة بالمتعاملين ضمن نظام بوليرو.

كما إن هذه الجهات المحايدة الخاصة بالتوثيق الالكتروني تخضع لاشراف الدولة التي نقوم بتحديد القواعد والإجراءات التي تنظم عملها، وتقوم هده الجهات بإصدار شهادات التوثيق الالكتروني وفق الترخيص الصادر لها من الجهات المسئولة في الدولة ([52]) ،

---

[51] صلاح زين الدين، دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 326 . وم. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص40. ( ) محمد سعيد أحمد ـــ مصدر سابق، حن 332.

[52] د. صلاح زين الدين، مصدر سابق، ص324. ود. خالد ممدوح ابراهيم، مصدر سابق، ص78.

مما سبق يتضح لنا أن التعاملات الالكترونية، وحيث لا وجود للمستندات المكتوبة والمنيلة بتوقيع محررها، فقد لزم الأمر البحث عن وسيلة تقوم بالدور ذاته للتوثيق الدي تقوم به الكتابة والتوقيع في صورتيهما ١لتقليديتين ولقد وجد العمل الإلكتروني ضالته في المستندات والوسائط الإلكترونية والموثقة بالتوقيع الإلكتروني، حيث يتم توثيقهما بطريقة الكترونية أيضا عن طريق شهادات توثيق تصدرها جهات مختصة بدلك هي جهات توثيق التعاملات الإلكترونية التي تعرف بمزودي خدمات التوثيق الالكتروني كل ذلك يضفي على السند أو المعاملة الثقة والأمان ويجعلها حجة في الاثبات.

ولضمان فعالية شهادات التوثيق كوسيلة لإثبات التعاقدات عبر الانترنت يقتضي دلك توفير حماية للبرامج والمعلومات داخل جهاز الكمبيوتر بطريقتين معا:

الطريقة الأولى :عن طريق برامج حماية وأمن: ويتم دلك عن طريق نظام التشفير بحيث لا يستطيع أي شخص الدخول الى المعلومات او الحصول على برامج الكمبيوتر الا اذا ادخل رقم سري كود.

الطريقة الثانية: عن طريق الحماية القانونية : ودلك بسن تشريعات محلية او دولية تجرم الأفعال غير المشروعة التي تهدد امن المعلومات والبرامج الموجودة داخل جهاز الكمبيوتر، فهناك اتفاقيات الدولية التي تحمي البرامج والمعلومات المخزنة داخل جهاز الكمبيوتر ومنها اتفاقية بيرن لحماية المصنفات الأدبية والفنية، واتفاقية التربس و اتفاقية جنيف، والاتفاقية العربية لحماية حقوق المؤلف . وهنالك تشريعات داخلية منها قانون حماية حق المؤلف وبعض نصوص قانون العقوبات التي يمكن تطويعها في هذا الصدد،كنصوص السرقة و الالاف والتزوير.

# الفصل الثاني

# مخاطر النقود و العملات الإلـــــكترونية و معالجة المـــــشرع الـجزائـــري

## المبحث الأول: المخاطر القانونية والاقتصادية للنقود الإلكترونية

### المطلب الأول: المخاطر القانونية للنقود الإلكترونية

#### -الفرع الأول: المخاطر الأمنية

من الجلي أن النقود الإلكترونية قد تضع بعض المخاطر القانونية.

وتنبع هدنه المخاطر أساسا من خلال انتهاك القوانين و اللوائح مثل جرائم غسيل الأموال، إفشاء أسرر العميل وانتهاك السرية،

من ناحية أخرى، فإن المخاطر القانونية قد تتولد أيضا عندما تقنن حقوق و التزامات الأطراف المختلفة المتعاملة بالنقود الإلكترونية بطريقة غير دقيقة. إن العلاقات التعاقدية والقانونية التي تنشأ بين المستهلكين وتجار التجزئة و المصدرين و المشغلين هي علاقات متشعبة ومعقدة[53]. من المسائل المهمة أيضا؛ 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 و الاحتيال والغش. أخيرا فإن موضوع حماية المستهلك يعد من أهم المخاطر القانونية التي يمكن أن تفرزها النقود الإلكترونية. من المتوقع أيضا أن يصاحب انتشار النقود الإلكترونية تزايدا في جرائم التهرب الضريبي حيث سيكون من الصعب على الجهات الحكومية المكلفة بتحصيل الضرائب القيام بربط الضريبة على تلك

[53] مقال منشور على الموقع الإلكتروني لجامع الكتب الإسلامية.

الصفقات التي تتم بوسطة النقود الإلكترونية نظر لأن تلك الصفقات تتم خفية عبر شبكة الإنترنت.

**-الفرع الثاني: مخاطر النقود الإلكترونية المتعلقة بالسرية الخصوصية**

إن الممارسة الصحيحة للتعامل بالنقود الإلكترونية تقضي القدرة على التأكد من أن الصفقات المتبادلة ولتي 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 الالكترونية في إبرام الصفقات التجارية.

إن المحافظة على سرية البيانات المالية الخاصة بجميع الأطراف المتعاملين بالنقود الالكترونية تعد من أهم القضايا الشائكة المصاحبة للنمو المتزايد والانتشار الكبير المتوقع للنقود الإلكتزوية. 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 أيضا أن تمنح الأطراف المختلفة المستخدمة للنقود الإلكترونية الضمانات الكافية التي تحد من اطلاع أي طرف آخر غير معنى بالصفقة المبرمة على البيانات المالية المتبادلة عبر شبكة الهاتف.

وفي الواقع، إن سرية التعاملات التي تبرم بوسطة النقود الإلكترونية يجب المحافظة عليها من تعدي الآخرين سواء كانو أفرادا عاديين أو جهات حكومية. وفي تلك الحالة سوف تبرز مشكلة خطيرة ألا وهي التناقض بين ضرورة المحافظة على سرية المعاملات من جهة باعتبارها حقا من حقوق الأفراد، وحق الدولة في

استخدام كافة الوسائل المتاحة للقضاء على الجريمة. على سبيل المثال قد يتعين على الدولة مرقبة شبكات الاتصال المختلفة بهدف الحيلولة دون وقوع جرمة غسيل الأموال أو التهريب 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.

إن التحليل السابق لمفهوم النقود الإلكترونية و مخاطرها الأمنية والقانونية و المالية يقتضي منا وضع تصور لمجموعة من الضوابط التي يمكن أن تصاغ في إطار قانوني موحد للحد من الآثار الخطيرة التي تثيرها تلك النقود ٠ ولعل من أكثر المسائل إثار للمشكلات ولتي ينبغي على المتخصصين وضع إطار قانوني لها هي مسألة إصدار النقود. الإلكترونية والضوابط التي يجب أن تتوفر في المؤسسات المصدرة لهذه النقود ٠

## المطلب الثاني: المخاطر الاقتصادية للنفود والعملات الإلكترونية.

### الفرع الأول: سلطة الإصدار و مخاطره

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 الالكترونية: 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 حاليا 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 الدخول الناتجة عن صك العملة والتي كان من المتصور أن تفقدها في حالة ما إذا قامت جهة أخرى بإصدار هذه النقود.

إن الدولة تستطيع أيضا 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 يغلل من فرص التهريب الضريبي وغسيل الأموال وتتخذ أيضا الإجراءات التي تكفل حماية المستهلك. إلا أن هذا الخيار من شأنه

أن بقضي على الابتكار ويحد من المنافسة التي كان من المتوقع أن تنشط فيما لو سمح للمؤسسات الخاصة بإصدار النقود الإلكترونية وكما هو معروف فإن المنافسة تشجع على تخفيض النفقات[54].

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. و قد يحتاج الأمر إلى بعض التعديلات الطفيفة في القانون القائم بالفعل. ولقد خصصت هونج كونج تشريعا قانونيا خاصا 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 وغد 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 القاضي الحالي للقطاع المصرفي سوف يمتد أثره إلى النقود الإلكترونية وقد يحتاج إلى بعضن التغييرات الطفيفة التي قد تفرض مزيدا من الضوابط على المؤسسة المسموح لها بإصدار هذه النقود ٠

[54] مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 94.

هذا الخيار يشجع على المنافسة والابتكار إلا أنه منتقد لأن الدولة ستفقد جزءا من إرادتها إذا ظهرت النقود الإلكترونية كمنافس قوي للنقود القانونية. ولقد اعتنقت ألمانيا هذا الاتجاه، فالتشريع السادس المعدل لقانون البنوك والذي دخل إلى حيز التنفيذ في أول يناير 1998 قد مد أعمال البنوك ليشمل البطاقات سابقة الدفع وأعمال النقود الشبكية فقد نصت المادة 11 من قانون البنوك على أن أعمال البنوك تتضمن أيضا؛ ... 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، وتنص المادة 12 من ذات القانون على أن أعمال البنوك تمتد أيضا إلى خلق وإدارة وحدات الدفع في شبكات الكمبيوتر أعمال النقود الشبكية "نخلص من ذلك إذا 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[55].

وفي 29 يوليو 1998 تبنت المفوضية الأوروبية اقترحا حول النقود الإلكترونية سمحت بمقتضاه للمؤسسات الائتمانية بإصدار النقود الإلكترونية وسوف تخضع هذه المؤسسات لإشراف بنكي عند تصديها لعملية الإصدار بالإضافة لخضوعها لعدد معين من القيود وقد تبنت نفس المعنى في التشريع المتعلق بالنقود الإلكترونية الذي اعتنقه المجلس والبرمان الأوروبيين انظر الفقرة 3 من المادة الأولى[56] .

---

[55] Deutche Bundesbank 1999 "Recent developments in electronic money";Op.Cit.P 52

[56] The European Parliament and the Council of the European Union 2000 ،"Electronic MoneyDirective" ، Directive 2000/46/EC of the European Parliament and of the Council ،Brussels ،P. 2

وفي فربسا فإن قانون البنوك الصادر في سنة 1984 قد قصر عملية جمع الودائع وإدارة وسائل الدفع على مؤسسات الائتمان. و يتعين 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[57] . وأخير، فقد يعهد بأمر إصدار النقود الإلكترونية إلى مؤسسات غير مالية وغير ائتمانية و في مثل هذه الحالة فإن وجود تشريع مستقل بصبح أمر ضروري لتجنب المخاطر والآثار العديدة التي يمكن أن تنتج عن هذا الموضوع. وفي الوقع، 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 قانونيا لمسألة النقود الإلكترونية وإلا أصبحنا أمام فراغ تشريعي لموضوع ذي آثار متشعبة اقتصادية ومالية ونقدية وقانونية. هناك عدة مخاطر وتأثيرات سلبية في الاقتصاد الوطني، جراء مجاراة ما يحدث حول العالم من اندفاع نحو شراء العملات المشفرة، حيث إن استبدال العملة الوطنية بالعملات المشفرة، يعد استنزافا لثروات وموارد الدولة، كما أن هناك تأثير سلبيا مباشر في الاستثمارات الحقيقية المحكومة بالقوانين، فضلا عن نرجع المدخرات المجتمعية، وبالتالي نرجع الادخار القومي، إضافة إلى انخفاض المشتريات من الذهب والمعادن الثمينة، علاوة على التأثير السلبي في قطاعات العقار والأسهم والتجارة.

---

[57] Ministere de I'Economie ،de Finance et de I'Industrie 1999 ،"La Nouvelle donne du Commerce Electronique" ،Les Editions de Bercy Etudes ،Paris

وتفصيلا، قال الخبير الاقتصادي، عرفان الحسني، إن " ظاهرة العملات المشفرة تعد الأغرب في تاريخ الاقتصاد، إذ إن المتعارف عليه أن العملات يجب أن تتمتع بثلاث صفات أساسية، الأولى أنها رمز لسيادة الدول، حيث لابد أن تصدرها جهة رسمية معتنف بها، مذل البنوك المركزية، كما أنها تتسم بالندرة، بمعنى لا يتحكم بها سوى البنك المركزي، عكس العملات المشفرة التي يصدرها مختصون فنيون محترفون في علم الكمبيوتر، وأخير يشترط أن تكون لديها قوة إبراء قانونية يعترف بها الجميع ([58]) .

وأضاف أن "هذه الصفات الثلاث تنتفي في العملات المشفرة، إذ لا وجود لها إلا على الإنترنت ولا يوجد ما يقابلها من غطاء من الذهب أو النقد الأجنبي كعملات الدول، علاوة على أنها تشهد اضطرابات وتذبذبات سعرية غربة، تمثلت في وصول بعضها، مثل عملة (بيتكوين)، إلى نحو 20 ألف دولار بنهاية العام الماضي، ثم انهيارها و فقدانها 60 % من قيمتها خلال الأسبوعين الماضيين".

**استنزاف ثروات الدولة**

وبين الحسني أن "وصول السعر لقريب 20 ألف دولار يعني وجود طلب عليها في الإمارات وخارجها، كما هي الحال في كل الدول، ما يعني أن هناك شراء يتم فيه إحلال أرصدة من العملة المحلية (الدرهم)، ولاستغناء عنه مقابل عملات مشفرة عبارة عن برنامج على الإنترنت يمكن إغلاقه في أي وقت، خصوصا في ظل عدم معرفة من يقف وراءه" .

وأشار إلى أن "خروج التحويلات المالية، وأحلال هذه العملات محل أرصدة من الدرهم، يعدان استنزافا

[58] مقـابلة عرفـان الحسني مع جريـدة الإمـارات.

مفصليا لثروات الدولة، ما يؤثر سلبا في الاستثمارات الحقيقية والمحكومة بالقوانين"

وأوضح أنه "من التأثيرات السلبية في الاقتصاد كذلك، تناقص المدخرات الفردية نتيجة الإقبال على شراء العملات الافتراضية، وبالتالي تراجع الادخار المجتمعي والقومي".

وتابع الحسني أن "الهوس بشراء (بيتكوين) يأتي على حساب المشتريات من الأصول المعروف عنها أنها مخزن للقيمة، مثل الذهب والفضة والمعادن، و هذه تعد مؤشر إلى الثروات الحقيقية لدى الأفراد، وتعكس ثروة الدولة نفسها".

وذكر أن «هناك إشكالية كبيرة في الوقت الحالي في تنفيذ أي معاملات، بيعا وشراء، باستخدام العملات المشفرة، إذ إنها لا تتم إلا عبر الإنترنت، ولهذا ربما لا يتوافر لدى جميع أطراف المعادلات المالية والتجارية شيء ملموس، مثل العملات المتعارف عليها التي تتم عبر التحولات المصرفية أو عن طريق النقد (الكاش)"

**العقار والأسهم**

من جهته، قال الخبير الاقتصادي والمصرفي، مصطفى الركابي، إن " هناك قطاعات استثمارية متعارف عليها تستقطب أموال الأفراد، مثل العقار والأسهم والسندات وغيرها، حتى التجارة في العملات معروفة الأصول والقواعد"، لافتا إلى أن العملات المشفرة لاتزال جديدة، وتحتاج إلى تنظيم عالمي غير موجود، ويدور حولها الكثير من التساؤلات ".

و أضاف الركابي أن "توجه مدخرات الأفراد أو استثماراتهم نحو العملات المشفرة، يعني ضمنا تراجع الاهتمام بالعقار أو الأسهم، أو تأثر حركة التجارة والأعمال، هذا يستوجب التحذير منه لما له من آثار سلبية في الاقتصاد الوطني".

**خطورة كبيرة:**

بدوره، قال الخبير الاقتصادي، حماد عبدالله، إن "هناك خطورة كبيرة في توجيه الاستثمار الفردي نحو العملات الافتراضية لغرض تحقيق مكاسب سريعة، نظرا إلى عدم وجود أساس معروف لهذا النوع من العملات".

وأضاف: "حتى الآن لا توجد تشريعات قانونية بالدولة تحظر العملات الافتراضية، لكن وقع ما يحدث من تراجعات يفرض الحذر الشديد منها"، موكدا أن "هناك انعكاسات سلبية على الاقتصاد بشكل عام، لذا يجب أن تكون هناك إجراءات واضحة رسمية". تشريعات حاسمة

وفي السياق ذاته، أكد خبير اقتصادي، فضل عدم نشر اسمه، أن "هناك إجراءات فورية يجب أن تتخذ من قبل الجهات الرقابية بالدولة، وفي مقدمتها المصرف المركزي"، مشير إلى أن "هناك ترجعا كبير في سعر العملات الافتراضية، حيث وصلت (بيتكوين) على سبيل المثال لأقل من 8000 دولار أخير، هبوطا من 20 ألف دولار، ما يعني وجود خسائر محققة، وهذا يوجب وجود تشريعات حاسمة حفاظا على أموال الأفراد التي يشكل مجموعها الودائع المصرفية والثروة الحقيقية للدولة".

وأفاد بأن "هناك تقارير عالمية سلبية بشأن العملات الافتراضية ومن يقف وراءها، وصل بالبعض إلى أن يسميها (سرقات منظمة لثروات الدول في وضح النهار)".

## المبحث الثاني: تكييف المشرع الجزائري للعملات والنقود الإلكترونية

إن الانتشار المتزايد للعملات الافتراضية عبر أرجاء العالم حقيقة واقعية يمكن انكارها، غير أن التصادم القائم بين العاملين المتناقضين الملزمين لهدنه العملة جعل قبول الدول للتعامل بها نسبيا، ونمذل العامل الاول في المزايا المغرية التي تحققها هاته العملة، والتي تشكل محفزا لاقتنائها، أما العامل الاخر فيتمثل في المخاطر الكبير التي ينطوي عليها هنا التعامل، هو العامل البني كان وراء العزوف عنها، حيث أن التأثر بالعامل الاول نتج عنه اعترف بعض الدول بهذه العملة، والإقرار صراحة بمشروعية التعامل بها، غير أن عدم اعترف الدولة بها ال يمنع رعاياها من التعامل بها، نظر للخصائص التي تنفرد بها هذه العملة، هو ما أدى بالبعض الاخر إلى منعها صرحة في تشريعاتها الداخلية، مع رصد عقوبات يتم تطبيقها في حق المخالفين، مع أن هذا أيضا يضمن منعهم من تداولها، باعتبار أن بلوغ هذا الهدف يتوقف على الصرامة السياسة التشريعية المعتمدة ومدى ملاءمتها للطبيعة التقنية الخاصة المميزة لهذه العملة، وعد اعتمد المشرع الجزائري هذا الموقف لعدم ملائمتها .

## المطلب الأول: حظر التعامل بالعملات الافتراضية ومعوقات تجسيد الحظر

ومن اسباب حظر العملة الافتراضية في التشريع الجزائري رجع للنظام اللامركزي و التشفير البني تبنى عليه العملة الافتراضية يجعلها في معزل عن تحكم ورقابة أية جهة رسمية في العالم، والمشرع الجزائري كان قد أفصح عن نيته بحظر هذا العملة في ظل رد العديد من الدول من اتخاذ موقف صريح تجاها (الفرع الاول)، فإن تطبيق هذا الحكم في الوقع قد تعترضه صعوبات من شأنها أن تظهر محدوديته وتحول دون تفعيله (الفرع الثاني )٠

### الفرع الاول: حظر التعامل بالعملة الافتراضية

يعكس تباين مواقف الدول حول مشروعية تداول العملات الافتراضية تخوفها من تداعيات التعامل بها على المدى البعيد، وذلك لغموض الرؤية بشأن حقيقة هدنه العملة أمام غياب أي تأطير متكامل يعتى بتنظيم مختلف الجوانب المربطة بها، وما يزيد من صعوبة الوضع أكثر، هو غزو الرقمنة جميع ميادين الحياة البثرية، خاصة على الصعيدين الاقتصادي ولمالي، أين أصبحت تكنلوجيا المعلومات والاتصال الرقمي محل اهتمام رجال المال والاعمال، واعتبارها نقطة القوة والتميز لارتباطها إلى حد كبير بالقدر على مساير مختلف التحولات الراهنة والتحكم فيها قصد استغلال الامكانات المتوفر والمتجددة في عصر المعلوماتية، وقد أثبتت العملة الافتراضية نجاعتها في التجار الالكترونية التي أضحت آداه للتنافس وخيار استراتيجي للتواجد في الاسواق المحلية والعالمية، هو مادفع ببعض الدول إلى الاعتراف

بها على غرار جمهورية الصين الشعبية التي أنشأت أكبر البورصات العالمية المتخصصة في تداول هذه العملة، لتشكل ثاني أكبر اقتصاد عالمي لتداول العملات الافتراضية، غير أن لهذه التجربة أثبتت تعرضها للعديد من الاثار السلبية التي هددت استقرار اقتصادها، وكان تخوفها من هروب رؤوس أموالها نحو العملات الافتراضية أحد الاسباب وراء ترجعها عن موقفها الاول، وإصدار قرارها بحظر التداول بالعملات الافتراضية .

بالنسبة للمشرع الجزائري فقد رفض هذه الفكرة من الاساس، حيث وضع حدا لهذه العملة بموجب المادة 117 من قانون المالية لسنة 2018 ([59]) لما منع جميع أوجه التعامل الممكنة، حيث منع شراءها وبيعها مقابل العملات النقدية الرسمية، كما منع استعمالها كأداة للوفاء مقابل الحصول على السلع ولخدمات المختلفة، ويعد مخالفا لهذا النص مجرد حياز هذه العملة في المحافظ

[59] مقابلة عنان الحسني مع جريدة الإمارات اليوم، بعنوان: خبراء.

الالكترونية المعدة خصيصا لتخزينها دون أن يتم تداولها، فعل يأتي مخالفا لهذا المنع جعله المشح مقرونا بتوقيع العقوبات المنصوص عليها في القوانين والتنظيمات المعمول بها [60] .

## الفرع الثاني: عوائق تطبيق الحكم الخاص بحظر العملة الافتراضية

منع المشرع بمقتضى المادة 117 من قانون المالية لسنة 2018 سالفة الذكر شراء العملة الافتراضية وبيعها وإستعمالها وحيازتها، وحال بخصوص العقاب على مخالفة هذا المنع على القوانين والتنظيمات المعمول بها في هذا الشأن.

تظهر صعوبات تطبيق الحكم الورد في هذه المادة بالنظر إلى غموض مضمون التدابير العقابية المقررة عن الإخلال بتدبير المنع، إذ اكتفى النص بالإحالة في الفقرة الثالثة والاخيرة من المادة إلى "القوانين والتنظيمات المعمول بها" في ظل غياب أي **تأ**طير قانوني أو تنظيمي سابق لموضوع العملة الافتراضية أو العقاب على التعامل بها، هذا من جهة، من جهة أخرى فإن خاصية سرية التعامل بالعملة الافتراضية وخضوعها لإجراء التشفير نقف كعائق باعتبارها تترقب العملية أمام إمكانية تعقب وكشف المعاملات التي تتسم من السرية ولمجهولية. مع توسع انتشار العملات الرضية في العالم، بالإضافة إلى الروج المنهل لها قبولها لدى بعض الدول القليلة والشركات منصات وتطبيقات الدفع التي بدأت باستخدامها للدفع في عمليات البيع والشراء، ازداد اهتمام الجزائريين بتداول العملات الرقمية خاصة البيتكوين، الامر الذي دفع الحكومة الجزائرية إلى تحديد موقفها النهائي من هكذا تداولات على عملة افتراضية ليس لها

[60] المادة 117. قانين نم 17-11 مؤن في8 ربع الثاني عام 1439 الموافق28 ديسمبر. سنة 2018، يتضمن قانون العالي.

أي وجود فيزيائي أو تغطية نقدية.

"أن العملة الافتراضية هي تلك التي يستعملها مستخدمو الانترنت عبر شبكة الانترنت وهي تتميز بغياب الدعامة المادية كالقطع والأوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك أو بالبطاقة البنكية، ووفق ذات المصدر فإن مخالفي هذا الأمر يعاقبون وفق القوانين السارية المفعول عقوبات مالية أو بالسجن ([61]).بناء على ما سبق ذكره، يبدو الحكم القاضي بتجريم التعامل بالعملة الافتراضية والعقاب عليه عديم الجدوى من الناحية العملية، أمام العوائق التي تعرقل إمكانية وضعه قيد التطبيق.

## المطلب الثاني: مبررات حظر العملة الافتراضية

بات شديدة في أسعارها، *ويؤثر* تفتقر العملة الافتراضية لأي غطاء قانوني لها، هو ما يؤدي إلى تقل على إمكانية قيامها بالطائف التقليدية للتعود، وعلى اعتباها عملة في حد ذاتها هو ما يجعل متها مجرد وسيلة للمضاربة وتنفيذ مختلف الانشطة الاجرامية

### الفرع الأول: ابتعاد العملة الافتراضية عن الدور الحقيقي للنقود

إن انتشار العملة الافتراضية في مختلف أنحاء العالم، و قبول التعامل بها إلى جانب العملات الرسمية، يوحي للوهلة الاولى بأنها تؤدي دورا اقتصاديا بتقرب من ذلك الذي تؤديه سائر العملات الاخرى، غير أن الوقع يثبت ابتعادها عن هذا الدور، فضال عن تخلف الوظائف الاقتصادية للنقود فيها، فهي

---

[61] مخاطر على الاقتصاد الوطني تسببها العملات المشفرة الموقع https /www.businesse /locale/05/02/2018

تفتقر للبنية التحتية اللازمة لدعم عملها كعملة.

**تخلف الوظائف الاقتصادية للنقود في العملة الافتراضية:**

أولا: فإن قبول العملة الافتراضية كبديل لتسوية مختلف المعاملات المالية يثير مسألة مدى ارقاء هذه العملة تحق إلى مصف العملات الرسمية، من خلال الدور الذي تلعبه في تأدية مختلف الزائف الاقتصادية التي فيها النقود كوسيط للتبادل، مخزن للقيمة، ووحدة للحساب تختلف وظيفة " وسيط التبادل" في العملة الافتراضية :تعتبر هذه الوظيفة من أولى الوظائف التي ارتبطت بنشأة التقوي. كوسيلة للقضاء على عيب المقايضة وتسهيل عملية التبادل بين الافراد تلبية لحاجياتهم اليومية، وحتى تؤدي النقود هذه الوظيفة يشرط أن تحظى بالقبول العام بين جميع أفرد المجتمع، باعتبار أنها تتمتع بأية قيمة حقيقية كسلعة بل تستمد قوتها الشرائية من القبول العام لها كأداة للدفع.

يبدو مستوي قبول العملة الافتراضية في الوفاء منخفضا تسبيا في الواقع، إذ ينحصر التعامل بها على فئة معينة من الافراد ممثلة في بعض هواة التكنولوجيات الحديثة والراغبين في التحرير من وصايا الدولة، وكذا التهريب من القيود التي تفرضها، إلى جانب هواة المضاربة وتحقيق عوائد ربحية من تفير أسعار والثقل الشديد في أسعارها، ولذلك، فالعملة الافتراضية ال تؤدي الدور العملة التي تتسم بعدم الاستقرار الحقيقي للنقود الني يتمثل أساسا في كونها وسيطا للتبادل وليس موضوعا للإنجاز والمضاربة.

تخلف وظيفة "مخزن القيمة" في العملة الافتراضية : وجدت النقود لتسهيل عملية التبادل وتجاوز صعوبات نظام المقايضة التي من بينها صعوبة تخزين بعض السلع المعرضة للتلف، وهنا نبرز جليا فائدة

النقود كأداة لتخزن القيم من أجل استعمالها مستقبل عند، تنبع وظيفة النقود. كمخزن القيمة من كونها وسيطا للتبادل، حيث تربط تأدية وظيفتها كمستودع الحاجة والثبات النسبي للقيمة بضرورة توفر شرطي القبول العام باقتناء العملة الافتراضية .

## الخاتمــة:

شهدت الحركة المصرفية تطورا كبيرا لتواكب الثورة الصناعية والمعلوماتية في قوتها وتأثيرها على مختلف المجالات ،وكان من اهم شواهد هذا التطور السماح لعملاء المصارف بإجراء عمليات الشراء والبيع من خلال شبكة المعلومات الدولية، وذلك باستخدام وسائل الدفع الالكتروني التي تتيحها هذه البنوك منها ما يعرف بالنقود الالكترونية، التي تعد اليوم من اهم الانظمة الحديثة للدفع الالكتروني و اكثر صور النقود حداثة وتعقيدا، ولعل الفرق الجوهري بينها وبين انواع النقود التقليدية هو انها لم تعد تأخذ شكلا ماديا وانما اصبحت تتمثل في انتقال المعلومات بين اطراف التبادل ،فالمعلومات عن النقود اصبحت اهم من النقود ذاتها أي ان النقود الالكترونية هي رمز يمثل القيمة وليست القيمة ذاتها.

وعلى هذا تعتبر النقود الالكترونية صيغة غير مادية للنقود الورقية، ذلك بأن اصدارها يتمثل في تحويل شكل النقود من الصيغة الورقية الى الصيغة الالكترونية، لذا تعد النقود الالكترونية من احدث الاساليب و اكثرها تطورا وتماشيا مع التقدم التكنولوجي الذي تشهده هذه الحقبة، اذ ان النقود لم تعد تقتصر على النقود التقليدية التي تكون على شكل دعامات ورقية وانما اصبح بالإمكان في الوقت الحاضر استخدام المحررات او المستندات الالكترونية محل المستندات الورقية التقليدية، وهذا نتيجة للتطورات التكنولوجية التي ادت إلى ظهور الحاجة إلى هذا النوع من النقود والذي اصبح له مفهوم مغاير.

لذا فقد شاعت الان اساليب جديدة لها لتتواءم مع التطورات التقنية والوسائل المستخدمة فيها، فنأمل من المشرع الجزائري ان يعالج المشكلات الناجمة عن التعاقدات عبر شبكة الانترنت لتوفير الحماية القانونية لهذا النوع من التعاقدات ،كما ان بعض النصوص القانونية المبعثرة في هذا القانون وذاك لا تكفي لتوفير حماية فعالة و رصينة توفر الثقة والامان في التعاقدات عبر شبكة الانترنت.

## الهوامش:

[1] European Commission " 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 ,1998, COM(98)727, p.72

[2] Bank for International settlements (BIS) ,(1996), " Implication for central banks of
the development of electronicmoney , Basle, p. 13.

[3] European Central Bank (1998), " Report on electronic money". Frankfurt , Germany , August, p.7.

[4] د. غالب عوض الرفاعي ود. عبد الحفيظ بالعربي، اقتصاديات النقود والبنوك، الجزء الاول (الاساسيات)،الطبعة الاولى، دار وائل، عمان – الاردن، 2002 ، ص11 .

[5] انظر د. محمد سعدو الجرف ، اثر استخدام النقود الالكترونية على الطلب على السلع والخدمات ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص192 و م. نسرين عبد الحميد ذبيه، الجاذب الالكتروني للقانون التجاري، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2008 ، ص11.

[6] محمد سعيد أحمد – أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الالكترونية- منشورات الحلبي الحقوقية — بيروت — 2010، ص 329-330.

[7] د. فاروق الاباصيري، عقد الاشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الانترنت ، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، 2003 ، ص 105 .

[8] د. احمد سفر، انظمة الدفع الالكترونية، الطبعة الاولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت— لبنان، 2008، ص 157 .

[9] ينظر د. محمد ابراهيم محمود الشافعي، الاثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 134 ، و م. م. نضال سليم برهم — أحكام عقود التجارة الالكترونية — ط3 — دار الثقافة — عمان — 2010 — ص66 وكذلك م. نسرين عبد الحميد — مصدر سابق — ص78و 79.

[10] عصمت عبد المجيد بكر، اثر التقدم العلمي في العقد، تكوين العقد / اثبات العقد ( دراسة مقارنة، مكتبة صباح هادي،2007 ، ص27 وما بعدها.

[11] نضال سليم مصدر سابق ، 78 و 79.

[12] للمزيد انظر نور عقيل طاهر، النقود الالكترونية احد وسائل الدفع الالكتروني، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق، العدد الاول، السنة الرابعة، 2012، ص 131 .

[13] د. وليد خالد عطية، الوفاء بواسطة النقود الالكترونية ( المشاكل والحلول ) ، بحث منشور في مجلة القانون المقارن، العدد 39 ، 2006، ص92.

[14] د. خالد ممدوح ابراهيم، ابرام العقد الكتروني "دراسة مقارنة " ،دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ، مصر ،2008 ، ص77.

[15] د. طاهر شوقي مؤمن، عقد البيع الالكتروني، بحث في التجارة الالكترونية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007 ، ص15 ، و د. احمد سفر، مصدر سابق، ص 53، ود. وليد خالد عطية ـــ مصدر سابق ـــ ص 92.

[16] د. محمد حسين منصور ، أحكام البيع التقليدية و الإلكترونية و الدولية وحماية المستهلك ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، مصر 2006 ، ص 415-416

[17] د. أمجد حمدان الجهني، المسؤولية المدنية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقات الدفع الالكتروني، الطبعة الاولى، دار المسيرة، عمان – الاردن، 2010 ، ص 298. ود. احمد سفر، مصدر سابق، ص41.

[18] المحامي منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي، مصدر سابق، ص157.

[19] صلاح زين الدين، دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 326 . وم. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص40. ( ) محمد سعيد أحمد ـــ مصدر سابق، حن 332.

[20] د. صلاح زين الدين، مصدر سابق، ص324. و د. خالد ممدوح ابراهيم، مصدر سابق، ص78. (لا )د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص415-416.

[21] منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي ، مصدر سابق، ص158-159.

[22] د. احمد سفر، مصدر سابق، ص 43.

[23] للمزيد من التفصيل انظر د. نبيل صلاح محمود العربي، مصدر سابق، ص 67. ود. صلاح زين الدين، مصدر سابق، ص 315. و م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص40.

[24] د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص415

[25] للمزيد ينظر أ. موسى عيسى العامري، الشيك الذكي، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 92 وما بعدها. ود. محمد سعيدا أحمد – مصدرا سابق، ص 326.

[26] عرفت المادة (258/ اولا) من قانون التجارة العراقي النافذ النقل (التحويل) المصرفي بأنه "عملية يقيد المصرف بمقتضاها مبلغا معينا في الجانب المدين من حساب الامر بالنقل بناء على امر كتابي منه وفي الجانب الدائن من حساب آخر " وأجاز قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي التحويل الالكتروني في المادة(24) يجوز تحويل الاموال بوسائل الكترونية

[27] منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي، مصدر سابق، ص161.

[28] د. خالد ممدوح ابراهيم، مصدر سابق، ص77، ود. د. شريف غنام، محفظة النقود الالكترونية رؤية مستقبلية ، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص119.

[29] د. محمود احمد ابراهيم الشرقاوي، مفهوم الاعمال المصرفية الالكترونية واهم تطبيقاتها، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 29،وانظر بقية المعجمات الفقهية لدى م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص35-36.

[30] د. شريف غنام، مصدر سابق، ص 120. و د. احمد سقر، مصدر سابق، ص 51.

[31] للمزيد من التفصيل انظر نضال سليم إبراهم، مصدر سابق، ص 167. ( ا ) تعرف محفظة النقود الالكترونية : هي وسيلة دفع افتراضية تستخدم في سداد المبالغ قليلة القيمة بشكل مباشر او غير مباشر بما مفاده انها عبارة عن وحدات رقيمة الكترونية يتم انتقالها بطريقة معينة من حساب شخص الى اخر، ويتم الوفاء بها بطريقتين الاولى تخزن فيها الوحدات الالكترونية على القرص الصلب بالكمبيوتر الشخصي للعميل من خلال برنامج تسلمه اليه الشركة مصدرة هذه الوحدات بواسطة بنك، وثانيهما ان تخزن النقود الالكترونية في ناكرة كمبيوتر صفير مثبت على كارت يحمله المستهلك بحيث يستخدمها في الوفاء عن طريق هذا الكارت. للمزيد حول ذلك انظر د. عدنان ابراهيم سرحان، الوفاء (الدفع) الإلكتروني، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 287 ، م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص34.

[32] عرض لهذه الاتجاهات الفقهية م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص34. وانظر كذلك د. وليد خالد عطية، مصدر سابق، ص93و 94 .

[33] محمد حسين منصور، احكام البيع التقليدية والالكترونية والدولية وحماية المستهلك، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2006 ، ص415-416.

[34] انظر د. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، ص 305-306. ود. عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الالكترونية وحمايتها القانونية / الكتاب الثاني،

( الحماية الجنائية لنظام التجارة الالكترونية ) ، دار الكتب القانونية، مصر، 2007 ، ص212.

[35] تعرف نقاط البيع بأنها أ عبارة عن اجهزة خاصة مصممة اصلا للتعامل مع بطاقات الدفع ومرتبطة مع المصارف مباشرة او من طريق محول قيود بواسطة شبكة اتصالات، وهذه الاجهزة من شأنه ان تمكن
المستفيد من قبول المدفوعات عن طريق البطاقات الممغنطة بداية الامر ومن ثم بدأ التحول نحو استخدام البطاقات الذكية . للمزيد حول ذلك ينظر د. احمد سفر، مصدر سابق، ص 34 وما بعدها.

[36] د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص410. (ا؛) د. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، ص155.

[37] انظر د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص410 ، م. نضال سليم، مصدر سابق، ص 157 وما بعدها. سمير برهان، ابرام العقد في التجارة الالكترونية، بحث منشور في مؤتمر الجوانب القانونية للتجارة الالكترونية، مجموعة بحوث، الطبعة الاولى، القاهرة، 2003 ، ص101

[38] للمزيد من التفصيل حول هذا الموضوع ينظر د. محمد حسام محمود لطفي، استخدام وسائل ١لاصال الحديثة في التفاوض على العقود وابرامها، بدون مطبعة، القاهرة، 1993، ص 28 وما بعده . وانظر د. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، ص 156 وما بعدها.

[39] مشار إليه لدى د. محمد حسين منصور، احكام البيع التقليدية والاليكترونية والدولية وحماية المستهلك، مصدر سابق، ص411

[40] اشارت لجنة بازل للرقابة المصرفية الى انه ينبغي قيام البنوك بوضع السياسات والاجراءات التي تتيح لها ادارة هذه المخاطر من خلال تقييمها والرقابة عليها ومتابعتها واصدرت اللجنة في مارس 1998 ومايو 2001 مبادئ لإدارة هذه المخاطر شملت ما يلي: 1. المعاملات التجارية بين مؤسسة الاعمال (الشركة) والمستهلك وهو ما يطلق عليه بالتسوق الالكتروني . 2. المعاملات التجارية بين مؤسسة الاعمال والحكومة .3.المعاملات التجارية بين المستهلك والحكومة اهمها دفع الضرائب الكترونيا. ينظر صالح محمد حسني محمد. الحملاوي، دراسة تحليلية لدور النقود الالكترونية في التجارة الالكترونية والعمليات المصرفية الإلكترونية، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 232-233.

[41] د. محمد امين الرومي، جرائم الكمبيوتر والأنترنت، دار المطبوعات الجامعية ،الإسكندرية، 2003، ص20 وما بعدها

[42] د. محمد حسام محمود لطغي، مصدر سابق، حن 26 وما بعدها.

[43] د. محمد حسين منصور، مصدر سابق، ص411. ود. أمجد حمدان الجهني، مصدر سابق، .ص190 وما بعدها.

[44] د. محمود احمد ابراهيم الشرقاوي، مفهوم الاعمال المصرفية الالكترونية واهم تطبيقاتها، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 29،وانظر بقية الإتجاهات الفقهية لدى م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص35-36.

[45] د. شريف غنام، مصدر سابق، ص120. و د. احمد سفر، مصدر سابق، ص 51.

[46] للمزيد من التفصيل انظر نضال سليم إبراهم، مصدر سابق، ص 167. ( ا ) تعرف محفظة النقود الالكترونية : هي وسيلة دفع افتراضية تستخدم في سداد المبالغ قليلة القيمة بشكل مباشر او غير مباشر بما مفاده انها عبارة عن وحدات رقيمة الكترونية يتم انتقالها بطريقة معينة من حساب شخص الى اخر، ويتم الوفاء بها بطريقتين الاولى تخزن فيها الوحدات الالكترونية على القرص الصلب بالكمبيوتر الشخصي للعميل من خلال برنامج تسلمه اليه الشركة مصدرة هذه الوحدات بواسطة بنك، وثانيهما ان تخزن النقود الالكترونية في ناكرة كمبيوتر صفير مثبت على كارت يحمله المستهلك بحيث يستخدمها في الوفاء عن طريق هذا الكارت. للمزيد حول ذلك انظر د. عدنان ابراهيم سرحان، الوفاء (الدفع) الالكتروني، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 287 ، م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص34.

[47] عرض لهذه الاتجاهات الفقهية م. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص34. وانظر كذلك د. وليد خالد عطية، مصدر سابق، ص93و 94 .

[48] م. محمد حسين منصور، احكام البيع التقليدية والالكترونية والدولية وحماية المستهلك، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2006 ، ص415-416.

[49] د. أمجد حمدان الجهني، المسؤولية المدنية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقات الدفع الالكتروني، الطبعة الاولى، دار المسيرة، عمان – الاردن، 2010 ، ص 298. ود. احمد سفر، مصدر سابق، ص41.

[50] المحامي منير محمد الجنبيهي و ممدوح محمد الجنبيهي، مصدر سابق، ص157.

[51] صلاح زين الدين، دراسة اقتصادية لبعض مشكلات وسائل الدفع الالكترونية، بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، دبي، 2003 ، ص 326 . وم. نسرين عبد الحميد نبيه، مصدر سابق، ص40. ( ) محمد سعيد أحمد ـــ مصدر سابق، حن 332.

[52] د. صلاح زين الدين، مصدر سابق، ص324. ود. خالد ممدوح ابراهيم، مصدر سابق، ص78.

[53] مقال منشور على الموقع الإلكتروني لجامع الكتب الإسلامية.

[54] مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 94.

[55]Deutche Bundesbank 1999 "Recent developments in electronic money";Op.Cit.P 52

[56] The European Parliament and the Council of the European Union 2000 ،"Electronic MoneyDirective" ، Directive 2000/46/EC of the European Parliament and of the Council ،Brussels ،P. 2

[57] Ministere de I'Economie ،de Finance et de I'Industrie 1999 ،"La Nouvelle donne du Commerce Electronique" ،Les Editions de Bercy Etudes ،Paris

[58] مقـابلة عرفـان الحسني مع جريـدة الإمـارات.

[59] مقابلة عنان الحسني مع جريدة الإمارات اليوم، بعنوان: خبراء.

[60] المادة 117. قانين نم 17-11 مؤن في8 ربع الثاني عام 1439 الموافق28 ديسمبر. سنة 2018، يتضمن قانون العالية

[61] مخاطر على الاقتصاد الوطني تسببها العملات المشفرة الموقع https /www.businesse /locale/05/02/2018