جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية

كلية الحقوق والعلوم السياسية

التوقيع الإلكتروني في ظل القانون رقم 15-04

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق

التخصص القانون الخاص الشامل

من إعداد الطالبتين:

- عزولة طيموش
- علاوات فريدة

تحت إشراف الأستاذ:

عثماني بلال

لجنة المناقشة

*عثمانى بلال..... مشرفا

*حمادى زوبير.....رئيسا

*براهمي زينة.....ممتحنا

السنة الجامعية: 2015- 2016

بسم الله الرحمان الرحيم

" نرفع درجات من نشاء و فوق كل ذي علم عليم "

76 من سورة النحل

صدق الله العظيم

شكر و تقدير

أعظم الشكر وأجزله وأكمله لله رب العالمين على عظيم فضله وجزيل إحسانه،الذي بعث فينا محمدا صلي الله عليه و سلم هاديا وبشيرا،والحمد لله على ما أسبغ علينا من نعم ظاهرة وباطنه ،فلك الحمد و الشكر يا رب كما ينبغي لجلال وجهك و عظيم سلطانك.

ثم أتوجه بالشكر الجزيل ووافر الاحترام و التقدير إلي الأستاذ الفاضل عثماني بلال لتفضله بالإشراف على هذه المذكرة،فقد كان لتدقيقه و إبداء ملاحظاته الأثر الواضح في توجيه سير هذه المذكرة نحو الاتجاه الصحيح،وفقه الله و جزاه عنا خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر و الامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهما بمناقشة هذه المذكرة،و التي سيكون لملاحظاتهم القيمة الأثر الطيب في إخراجها بالصورة المثلي وفقهم الله وجزأهم عنا خير الجزاء.

يقضي واجب الاعتراف بالجميل أن أتوجه بالشكر والتقدير إلي أساتذة كلية الحقوق جامعة بجاية،على ما أحاطونا به من رعاية واهتمام و مساعدة خلال المشوار الدراسي.

الشكر الجزيل لكل من سهل لنا مهمة انجاز هذه المذكرة و اخص بالذكر جميع عمال مكتبة جامعة جيجل قسنطينة،البويرة ،الجزائر علي سعة صدرهم واحترامهم.

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

" قل اعملوا فسيرى الله عملكم و رسوله و المؤمنون"

105من سورة التوبة

صدق الله العظيم

الهي يطيب الليل إلا بشكرك و لا يطيب النهار إلا بطاعتك و لا تطيب اللحظات إلا بذكرك و لا تطيب الآخرة إلا بعفوك و لا تطيب الجنة إلا برؤيتك.

إلى من احمل اسمه بكل افتخار ....إلى من لا يمكن للكلمات أن توفي حقه....و لا يمكن للأرقام أن تحصي فضائله....إلى الذي افني عمره محترقا شامخا لكي يريني النور....الذي لم يبخل علي يوما بشيء ....الذي لو كتبت مذكرتي بدمي لن أوفي حقه....أطال الله في عمره....

أبي الحبيب

إلى القلب الدافئ....و اليد الحنونة....إلى من سهرت الليالي لأنام....إلي رمز العطف والحنان.... إلى التي الجنة تحت أقدامها .... اليكي أيها الملاك السماوي....أطال الله في عمرها....وجعلها شفيعتي يوم القيامة....

أمي الغالية

إلي من اشد بهم أزري أخواني وأختي.

إلى كل الأهل والأقارب صغيرا وكبيرا خاصة محبو بتي الصغيرة صارة.

إلى من عرفت كيف أجدهم و علموني إن لا أضيعهم صديقاتي.

الإهداء

اهدي ثمرة جهدي المتواضع إلى أغلى ما في الوجود والى من زرع فينا روح التعلم.

الى من أرشدنا لدروب الخير، الى من أفنى عمره لنكون كما نتمنى .....

أبي العزيز

الى من أنارت قلوبنا، الى من قاسمتنا أفراحنا وألآمنا، الى من أفنت شبابها لإسعادنا، الى من بذلت جهدها لإرضائنا.

أمي الغالية

الى قرة عيني الذي به لا تفرق الحياة والذي وقف الى جانبي.

زوجي العزيز

الى كل عائلتي وأقاربي وزملائي .....

فريدة

قائمة المختصرات

1- ص.....صفحة .

2- ص .ص.....من الصفحة إلي الصفحة .

3- د ط.....دون طبعة.

4- ط1.....الطبعة

5- دج.....دينار جزائري.

6- الم الج.....المشرع الجزائري.

7- د س ن .....دون سنة النشر.

8- د د ن.....دون دار النشر.

9- ج. ر. ج .ج.....جريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية

يشهد العالم وبشكل كبير تطورا هائلا ومتسارعا في تكنولوجية عالم الاتصالات حتى أصبحت وسائل الاتصالات الحديثة وعلى رأسها الانترنت وسائل لا يمكن الاستغناء عنها، فبعد أن كانت الاتصالات تعتمد على الهاتف ثم الفاكس والتلكس، ظهرت الأنترانت وأصبحت الوسيلة المثلى في الايصال ونقل المعلومات وتقديمها، ويرجع ذلك للتقدم العلمي الهائل في شبكات الاتصال الرقمية، حتى أصبح العالم مجرد قرية صغيرة يمكن لأي شخص أن يحاور ويبرم تصرفا مع اخرفي أي مكان في العالم في لحظات من خلال الحاسب الآلي.

إن التطور التكنولوجي الذي نعيشه الآن، يطلق عليه عصر المعلومات والبيانات، أدى الى ظهور وسائل وأساليب جديدة في ابرام العقود، لم تكن معروفة منذ سنوات قليلة، و هذه الوسائل في تطوير دائم ومستمر وسريع، ولما كان القانون مرآة للواقع وأمام هذه الزيادة الهائلة في حجم التعامل كان الزاما على هذه الجهات إدخال الوسائل الحديثة في مجال معالجة المعلومات، وقد تزايد استخدام هذه الوسائل الحديثة التي لا تعتمد على المستندات الورقية كوسيط لنقل المعلومات فيما بين اطراف التعامل، كما تزايد الاعتماد بصورة كبيرة على تبادل البيانات والمعلومات الكترونيا. [1]

أضحت التجارة الالكترونية ثورة حقيقية في مجال الاقتصاد مكنت العالم من التواصل والتفاعل تجاريا وتحقيق منافع هامة في مستوى التبادل مما دفع بميزان التنمية الى أفق أرحب. [2]

من أجل توثيق المعاملات الخاصة بالتجارة الالكترونية بين المتعاملين، فإنها بحاجة الى توقيع يتلاءم مع البيئة الحديثة، وهذه الأخيرة تتفق مع فكرة التوقيع بمفهومها التقليدي، مما أدى الاتجاه نحو بديل لهذا التوقيع. فظهر ما يعرف بالتوقيع الالكتروني، حيث اتخذ عدة أشكال بدءا بالتوقيع عن طريق الرقم السري وانتهاء بالتوقيع الرقمي الذي أخذ حيزا واسعا في مجال المعاملات الالكترونية ونال الاعتراف القانوني به. [3]

يعتبر التوقيع هو وسيلة يستخدمها الشخص لتحديد هويته والتعبير عن ارادته في الالتزام بمحتوى التصرف القانوني، وقد تطورت هذه الوسيلة، ففي بداية الامر استخدم الشمع (على شكل

[1] فـيصل سعيد الغريب، التوقيع الالكتروني وحجيته في الاثبات، د ط، منشورات العربية لتنمية الإدارية، مصر، 2005، ص. 213.

[2] Mada fusaw. Commerce. Électronique comment créer la confiance. Québec. 2002. P19.

[3] علاء محمد عيد نصيرات، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، (دراسة مقارنة)، ط 1، دار الثقافة لنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص.46.

ختم) في العصور القديمة لتوثيق المراسيم التي كانت تصدر باسم الملك، وتطورت بعد ذلك إلى استعمال الورق(الكولان) في القرون الوسطى، ومع بداية القرن السادس أصبح التوقيع بخط اليد إلزاميا.

بعد التطور العلمي وفي سنة 1877، تم اختراع طريقة وضع البصمة على الورق، باعتبار كل شخص تختلف بصمته من شخص لآخر، ثم اخذت هذه الوسيلة تتطور تدريجيا الا ان ظهر ما يسمى بالتوقيع التقليدي(اليدوي).

وفي الفترة القريبة الماضية دخلت البشرية مرحلة جديدة مع التطور الفكري، المعرفي والتقني غير مسبوق، حيث ظهر التوقيع الالكتروني، الذي غيّر المفاهيم الكلاسيكية للكتابة والتوقيع التقليدي ;المتمثلين في الصورة المادية والمحسوسة، فبدأت الدول تهتم به خصوصا مع تزايد استخدامه من يوم لآخر عبر شبكة الانترنت. التي اختصرت المسافات بين الدول والأفراد.

لذلك فإن عنصري الأمان والثقة ضروريين لتطوير التجارة الالكترونية، التي تعتمد على شبكة اتصال مفتوحة، لذا ارتأت التشريعات الدولية والوطنية ضرورة إيجاد طرف ثالث محايد، وضيفته توثيق العلاقات التي تتم بين الأشخاص الذين يعتمدون على الوسائط الالكترونية–خاصة شبكة الانترنت–لإبرام عقودهم، وهذا الطرف هو جهة التصديق على التوقيع الالكتروني.

يتطلب استخدام لتوقيع الالكتروني الآمن، طرقا ووسائل تؤمّن تحقيقه للوظائف المطلوبة وتثبت مصداقيته، وكل ذلك تقوم به هذه الجهة، والتي تصدق على توقيع صاحب الرسالة، بحيث يصبح وضع التوقيع الالكتروني على هذه الرسالة مضمونا ومصادقا من تلك الجهة، حيث تقوم هذه الأخيرة بإصدار شهادة توثيق تثبت فيها صحة التوقيع الالكتروني ونسبته لمن صدر عنه.

نظرا للأهمية والمكانة التي يتمتع بها التوقيع الالكتروني ظهرت قوانين وتشريعات اعترفت به، ومن بينها القانون الجزائري الذي اعترف به أولا في القانون رقم 05–10المؤرخ في 20 جوان 2005، المعدل والمتمم للقانون المدني، كما سنّ المشرع مؤخرا القانون رقم 15–04 المؤرخ في 01–02–2015، الذي يحدد القواعد العامة لتوقيع والتصديق الالكترونيين.

أهمية الموضوع:

ترجع أهمية هذا الموضوع الى أن العالم قد أصبح قرية صغيرة يجري التعامل فيها عن بعد. الأمر الذي يحتم ضرورة القيام بتطوير المعاملات والتشريعات لاستخدام هذه التقنيات وحماية التعاملات عليها، ومن بين هذه التقنيات الحديثة التي ظهرت لتناسب عمليات التجارة الالكترونية التوقيع الالكتروني، والذي يعد بديلا لتوقيع التقليدي.

هذا البحث يبين مفهوم التوقيع الالكتروني علو ضوء القانون 15-04 من الناحية القانونية والفقهية، وتبيان الخصائص والصور التي يتمتع بها، الوظائف التي يقوم بها والشروط الواجب توفرها وأهم تطبيقاته والجهة المصدرة لهذا التوقيع.

اهداف الموضوع:

نسعى من خلال هذه الدراسة الى تحقيق الأهداف مختلفة أهمها تسليط الضوء على الإطار المفاهيمي للتوقيع الالكتروني، وكذا تبيان خصائصه وصوره، مع توضيح شروطه ووظائفه وأهم تطبيقاته.

كما نسعى من خلال هذا الموضوع الى توضيح المقصود بجهة التصديق الالكتروني، وبيان الشروط الواجب توفرها في هذه الجهة، وكذا الالتزامات التي تقع على عاتقها

لنصل في تحديد مدى مسؤولية جهة التصديق الالكتروني عن الاخلال بالتزاماتها والعقوبات المترتبة عنها.

مما سبق يتضح ان موضوع التوقيع الالكتروني بالغ الأهمية، ففي ظل الاعتراف بالتوقيع الالكتروني، **ما مدى توفيق المشرع الجزائري في تنظيم التوقيع الالكتروني كآلية لتطوير التجارة الالكترونية في الجزائر؟**

من أجل الإجابة على هذه الإشكالية اعتمدنا على المنهج الوصفي وفقا لخطة ثنائية، نتطرق في الفصل الأول من المذكرة الى تفعيل التوقيع الالكتروني من طرف المشرع الجزائري، اما الفصل الثاني فخصصناه للتصديق الالكتروني.

الفصل الأول

تفعيل تقنية التوقيع الإلكتروني في ظل القانون

04-15

شهد العالم ثورة في الحقبة الأخيرة من القرن الماضي في مجال التكنولوجيا، والمعلومات ووسائل الاتصال الحديثة، انعكست نتائجها على مفهوم عناصر دليل الإثبات. فتأثر القانون بالواقع الاجتماعي، الاقتصادي والعلمي، والتي عادة ما ينجم عن هذا التأثر مفاهيم ومصطلحات جديدة، يعد الدافع الأساسي لإعادة التشريعات على المستوى الدولي والوطني تهيئة البيئة القانونية بشكل مستمر وذلك من أجل إدخال المستجدات كافة في الواقع القانوني.

ارتكزت في الآونة الأخيرة الجهود الدولية والوطنية والتشريعية على وضع قواعد قانونية تتلاءم مع ما شهدته عناصر دليل الإثبات من تغيرات في شكلها على إثر تأثيرها بالتطور التكنولوجي التقني الذي يحيط بها.

صاحب التقدم التكنولوجي والتقني ظهور وسائط حديثة يمكن استخدامها في تدوين البيانات ولكن بشكل إلكتروني سميت "بالدعامة الإلكترونية"، ونظرا لعدم ملاءمة التوقيع التقليدي مع الدعامة الإلكترونية ظهر مؤخرا التوقيع الذي لا يمكن القول إنه بديل للتوقيع التقليدي، إنما جاء ليتلاءم مع طبيعة الدعامة الإلكترونية وسمي بالتوقيع الإلكتروني سواء دولية أو وطنية.

لدراسة كل ما سبق سوف نقسم هذا الفصل إلى مبحثين: نتطرق في المبحث الأول مفهوم التوقيع الإلكتروني، أما المبحث الثاني فخصصناه لدراسة وظائف التوقيع الإلكتروني وشروطه وتطبيقاته.

المبحث الأول
مفهوم التوقيع الإلكتروني

يعد التوقيع الالكتروني إحدى الطرق الالكترونية التي تساهم في إثبات العقود والمعاملات التجارية، حيث يعطي الثقة والأمان بين المتعاملين، ولمحاولة معرفة المزيد أكثر عن ذلك قمنا بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين. نتطرق في المطلب الأول لتعريف التوقيع الإلكتروني، أما المطلب الثاني فخصصناه لدراسة صور وخصائص التوقيع الإلكتروني.

المطلب الأول
تعريف التوقيع الإلكتروني

اختلفت التعريفات سواء الفقهية أو التشريعية التي حاولت تعريف ومفهوم التوقيع الإلكتروني، وذلك لاختلاف الزاوية التي ينظر من خلالها إلى هذا التعريف، فهناك تعريفات ترتكز على الوسيلة التي يتم بها هذا التوقيع بينما هناك تعريفات أخرى ترتكز على الوظيفة التي يقوم بها التوقيع الإلكتروني، لذا سنقوم بإبراز بعض التعريفات الفقهية والتشريعية للتوقيع الإلكتروني.

لذا قمنا بتقسيم هذا المطلب الى فرعين حيث تناولنا في الفرع الاول تعريف التوقيع الالكتروني في ظل القانون 15–04 اما في الفرع الثاني خصصناه لتعريف التوقيع الالكتروني في الفقه.

الفرع الأول

تعريف التوقيع الإلكتروني في ظل القانون 15-04

يعرف التوقيع الإلكتروني العادي في المادة 2 الفقرة 1 من القانون 15-04[1] بأنه " بيانات إلكترونية في شكل إلكتروني، مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى، تستعمل كوسيلة توثيق"، في حين عرفت المادة 7 التوقيع الالكتروني الموصوف بأنه: " التوقيع الإلكتروني الموصوف هو التوقيع الإلكتروني الذي تتوفر فيه المتطلبات الآتية:

- أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة.
- أن يرتبط بالموقع دون سواه.
- أن يمكن من تحديد هوية الموقع.
- أن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.
- أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع.
- أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة بهذه البيانات.

ما يمكن استخلاصه من التعريفات التوقيع الالكتروني التي تم عرضها عدم وجود تعريف شامل له، وذلك بسبب التطور السريع لوسائل الاتصال وتنوعها.

[1] قانون رقم 15– 04 مؤرخ في 01 فبراير 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج.ر.ج.ج. عدد 06، صادر في2015/02/10.

الفرع الثاني
تعريف التوقيع الإلكتروني في الفقه

تعددت تعريفات الفقهية لمفهوم التوقيع الإلكتروني، رغم تعددها وللإتيان بمصطلحات مترادفة إلا أنها تدور حول محور واحد.

عرف البعض التوقيع الإلكتروني بأنه " بيان مكتوب بشكل إلكتروني، يتمثل بحرف أو رقم أو رمز أو إشارة أو صوت أو شفرة خاصة ومميزة، ينتج عن إتباع وسيلة آمنة، وهذا البيان يلحق أو يرتبط منطقيا ببيانات المحرر الإلكتروني (رسالة البيانات) للدلالة على هوية الموقع على المحرر والرضا بمضمونه[1].

قد عرف عند البعض الآخر بأنه " مجموعة من الإجراءات والوسائل التي يتيح استخدامها، عن طريق الرموز أو الأرقام، إخراج رسالة إلكترونية تتضمن علامة مميزة لصاحب الرسالة المنقولة إلكترونيا يجري تشفيرها باستخدام مجموعة من المفاتيح، واحد معلن والأخر خاص بصاحب الرسالة[2].

يلاحظ أن هذا الجانب من الفقه يرتكز على أحد أشكال التوقيع الإلكتروني ألا وهو: التوقيع الرقمي الذي يقوم على التشفير اللاتماثلي، أي التشفير القائم على مجموعة من المفاتيح (العام والخاص).

كما عرفه البعض الآخر بأنه " مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع من أجله[3].

---

[1] أبو زيد محمد محمد، تحديث في قانون الإثبات، (مكانة المحررات الإلكترونية بين الأدلة الكتابية)، دط، د د ن، مصر، 2002 ,ص. 171.

[2] Jean Baptiste Michelle, créer et exploiter un commerce électronique, Litec, paris, 1998, p. 127.

[3] محمد فواز محمد المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، ط1، دار الثقافة، الأردن، 2008، ص. 173.

هناك تعريف فقهي أخر يرى بأنه " مجموعة من الرموز أو الأرقام أو الحروف الإلكترونية التي تدل على شخصية الموقع دون غيره"[1].

يعرف آخرون التوقيع الإلكترونية بأنه " استخدام رمز أو شفرة أو رقم بطريقة موثوق بها تتضمن صلة التوقيع بالوثيقة الإلكترونية وتثبت في ذات الوقت هوية الشخص الموقع"[2].

المطلب الثاني

صور وخصائص التوقيع الالكتروني

أدى التطور الحاصل في نطاق نظام المعلومات والاتصالات إلى ظهور العديد من الصور التي يتخذها التوقيع الإلكتروني، التي تختلف باختلاف الطريقة التي تتم بها، كما تختلف من حيث قدرتها على توفير الثقة والأمان ووسائل الحماية التي تعتمد على الوسيلة التقنية المستخدمة. قمنا بمعالجة صور التوقيع الالكتروني في الفرع الأول وخصائصه في الفرع الثاني.

الفرع الأول

صور التوقيع الالكتروني

أدى اختلاف التقنية المستخدمة في تشغيل منظومة التوقيع الالكتروني إلى ظهور صور مختلفة له فكل تقنية تستخدم في إحداث توقيع الكتروني يكون لها منظومة تشغيل تختلف عن الأخرى، فهناك تقنية تعتمد على منظومة الأرقام أو الحروف أو الإشارات، ومنها ما يعتمد على الخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للأشخاص....، وتتمحور هذه الصور فيما يلي:

[1] منير محمد الجنبيهي، ممدوح محمد الجنبيهي، الطبيعة القانونية للعقد، د ط، دار الفكر الجامعي،الإسكندرية، 2004، ص. 194.

[2] خالد عبد الفتاح محمد، التنظيم القانوني للتوقيع الإلكتروني، ط1، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2009 ،ص. 18.

أولا :التوقيع الرقمي

يعتبر التوقيع الرقمي من أهم صور التوقيع الإلكتروني، لما يتمتع به من درجة عالية من الثقة والأمان في استخدامه وتطبيقه، كما يسمح هذا النوع بتحديد الوثيقة التي تم توقيعها بصورة لا تحتمل أي تغيير.[1]

فالتوقيع الرقمي عبارة عن رقم سري أو رمز سري ينشئه صاحبه باستخدام برنامج حاسب آلي ينشأ دالة رقمية لرسالة إلكترونية يجري تشفيره بإحدى خوارزميات المفتاح العام والمفتاح الخاص[2].يتم الحصول على التوقيع الرقمي عن طريق التشفير، وذلك بتحويل المحرر المكتوب والتوقيع الوارد عليه من نمط الكتابة العادية إلى معادلة رياضية وذلك باستخدام مفاتيح سرية وطرق حسابية " لوغاريتمات"، ومؤدي ذلك، تحول المستند الإلكتروني من صورته المقروءة والمفهومة إلى صورة رسالة رقمية غير مقروءة وغير مفهومة، ولا يكون بمقدور أي شخص إعادة هذه المعادلة اللوغاريتمية إلى صورتها المقروءة إلا الشخص المالك لمفتاح التشفير[3].

التشفير عبارة عن " تغيير في شكل البيانات عن طريق تحويلها إلى رموز أو إشارات لحماية هذه البيانات من إطلاع الغير عليها أو من تعديلها أو تغييرها"[4].اعتمد التوقيع الرقمي على التشفير الذي يقسم إلى قسمين هما:

[1] علاء محمد عيد النصيرات، المرجع السابق، ص.29.

[2] المرجع نفسه، ص 37.

[3] ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني،(ماهيته، مخاطره وكيفيته، مدى حجيته في الإثبات)، ط 1، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر،2007، ص. 62.

[4] إيمان مأمون أحمد سليمان، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته، (الجوانب القانونية يعقد التجارة الإلكترونية)، د ط، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2008، ص. 267.

1–التشفيرالمتماثل الذي يقوم على فكرة رقم سري متبادل بين الطرفين (معلوم لكلا الطرفين) ويعمل في بيئة منعزلة والمثال عليه التلكس والبطاقات البلاستيكية إذ أن الرقم السري معلوم لدى صاحبه ولدى الجهاز فقط.

2–التشفيرغير المتماثل: يعتمد هذا التشفير على زوج من المفاتيح غير المتماثلة وهما المفتاح العام والمفتاح الخاص[1].

– المفتاح الخاص يكون معروفا لدى جهة واحدة فقط أو شخص واحد وهو المرسل، وقد عرفه المشرع الجزائري في نص المادة 2 فقرة 8 من القانون 15–04 " بأنه عبارة عن سلسلة من الأعداد يحوزها حصريا الموقع فقط، وتستخدم لإنشاء التوقيع الإلكتروني، ويرتبط هذا المفتاح بمفتاح تشفير عمومي".

أما المفتاح العام فيكون معروف لدى أكثر من شخص أو جهة، ويستطيع المفتاح العام فك شفرة الرسالة التي تم تشفيرها بواسطة المفتاح الخاص، وبذلك يمكن استخدامه لتشفير رسائل مالك المفتاح الخاص، ولكن ليس بإمكان أحد استخدام المفتاح العام لفك شفيرة تم تشفيرها بواسطة المفتاح العام، وعرف أيضا المشرع الجزائري في نص المادة 2 من الفقرة 9 من قانون 15–04 المفتاح العام بأنه: " عبارة عن سلسلة من الأعداد تكون موضوعة في متناول الجمهور بهدف تمكينهم من التحقق من الإمضاء الإلكتروني، وتدرج في شهادة التصديق الإلكتروني.

ثانيا: التوقيع بالخواص الذاتية أو التوقيع البيومتري.

يعتمد نظام التوقيع البيومتري على الصفات المميزة للإنسان وخصائصه الطبيعية والسلوكية التي تختلف من شخص لآخر، كبصمة الأصبع، وبصمة شبكة العيني، ونبرة الصوت، ودرجة ضغط الدم والتعرف على الوجه البشري، وغيرها من الصفات الجسدية والسلوكية[2].

[1] علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص. 37.

[2] إلياس ناصيف، العقد الإلكتروني في القانون المقارن، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2009، ص .342.

يتم تخزين هذه الخواص على جهاز الحاسب الآلي، وذلك بطرق التشفير، ويعاد فك هذا التشفير للتحقق من صحة التوقيع، وذلك بمطابقة صفات وسمات العميل المستخدم للتوقيع مع الصفات التي تم تخزينها على جهاز الحاسب الآلي.[1]

تأخذ على هذا التوقيع أنه بالرغم من دقة والأمان والثقة المتوافرة به، إلا أنه ليس ببعيد عن التزوير، فيمكن تسجيل بصمة الصوت ثم إعادة بثها، كما يمكن طلاء الشفاه بمادة معينة تجعلها مطابقة للبصمة للأصلية، وكذلك الشأن ببصمة العين فيمكن تزويرها بتقليدها عن طريق بعض أنواع العدسات اللاصقة[2]. ولكن هذا الأمر يجب أن ينال من مصداقية هذا التوقيع حيث أنه بإمكان الخبراء كشف هذا التزوير، ثم أن التزوير يمكن أن يطال حتى التوقيع التقليدي، عليه لا مانع من استخدام هذا التوقيع إذا تحقق فيه نسبة من الأمان والثقة[3].

ثالثا: التوقيع الإلكتروني اليدوي أو الإمضاء الآلي.

نعني به قيام الشخص بتخزين إمضائه اليدوي في الكمبيوتر بعد تصويره وإدخاله إليه بالماسح الضوئي ويتم حمايته برقم سري ليتم استعماله عند الحاجة. وهذا النوع لا يتمتع بدرجة كبيرة من الأمان إذ أن المرسل إليه يستطيع أن يحتفظ بنسخة من صورة التوقيع ويعيد لصقها على أي وثيقة إلكترونية[4].

[1] فيصل سعيد الغريب، المرجع السابق، ص .231.

[2] إيمان مأمون أحمد سليمان، المرجع السابق، ص.257.

[3] حسن عبد الباسط جميعي، إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، ط1، دار النهضة العربية، الإسكندرية، 2000، ص. 41.

[4] حابت آمال، التجارة الإلكترونية في الجزائر، رسالة لنيل شهادة دكتورة في العلوم، تخصص قانون، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015، ص. 106.

رابعا: التوقيع باستخدام القلم الالكتروني pen –op.

يكون ذلك بنقل التوقيع التقليدي عن طريق التصوير بالماسح الضوئي ونقلها إلى الملف المراد توقيعه[1].يتميز هذا النوع من التوقيع الإلكتروني بالسهولة واليسر وعدم التكلفة فهو لا يحتاج لأكثر من ماسح ضوئي ولا نظام معالجة معين أو نوع معين من أجهزة الحاسوب بل أغلب الأجهزة تستجيب لهذا النوع من التوقيع[2].

إلا أن تلك الطريقة تواجه الكثير من المشاكل تتمثل في عدم الثقة حيث يمكن للمستقبل أن يحتفظ بهذا التوقيع الموجود على المحرر – الذي استقبله عن طريق شبكة الإنترنت عبر جهاز الإسكاتر–ووضعه على أي مستند آخر لديه دون وجود أي طريقة يمكن من خلالها التأكد من أن صاحب هذا التوقيع هو الذي وضعه على هذا المستند وقام بإرساله إلى هذا الشخص[3]. وطريقة التوقيع تتمثل في استخدام قلم إلكتروني حساس يمكنه الكتابة على شاشة الحاسب الآلي عن طريق برنامج هو المسيطر أو المحرك لكل العملية، ويقوم هذا البرلمان بوظيفتين هما: خدمة التقاط التوقيع وخدمة التحقق من صحة التوقيع.

1–خدمةالتقاط التوقيع:

يقوم البرنامج بتلقي بيانات العميل عن طريق بطاقة خاصة يضعها في الآلة المستخدمة، وتحتوي على بيانات كاملة عن هذا الشخص، وتظهر تعليمات بعد ذلك على الشاشة الإلكترونية ليتبعها الشخص، وبعد ذلك تظهر رسالة على الشاشة تطلب من المستخدم كتابة توقيعه باستخدام قلم على مربع في داخل الشاشة، وعندما يحرك المستخدم القلم عبر الشاشة فإنه يرى توقيعه على

[1]الأنصار حسن النيداني، القاضي والوسائل الإلكترونية الحديثة، د ط، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2009، ص 13.

[2]الانصاري حسن النيداني، المرجع السابق ، ص. 15.

[3] منير محمد الجنبيهي، ممدوح محمد الجنبيهي، المرجع السابق، ص. 195.

الشاشة حسب الحركة التي قام بها القلم، وبعدها يقيس البرنامج هذا التوقيع ثم يقوم بتشفيرها والاحتفاظ بها إلى وقت الحاجة إليها وتسمى هذه البيانات المشفرة بالشارة البيومترية.

2-خدمة التحقق من صحة التوقيع:

يتمثل عمل هذه الخدمة في إصدارها تقريرا حول مدى صحة التوقيع الموضوع من عدمه، وتحتفظ خدمة التحقق من التوقيع لهذا الشخص وتقوم بفك رموز الشارة البيومترية، ثم تقارن المعلومات الموجودة عليها مع إحصائيات التوقيع المخزنة من قبل في قاعدة بياناتها لتصدر بعد ذلك تقريرها، ويرسل التقرير إلى برنامج الكمبيوتر والذي يعطي الرأي النهائي في صحة أو عدم صحة هذا التوقيع[1].

خامسا: التوقيع بواسطة البطاقة الممغنطة والرقم السري

تعتبر هذه الصورة من صور التوقيع الإلكتروني شيوعا في مجال المعاملات البنكية، إذ تتطلب أن يكون لدى الشخص حاسب آلي، أو أن يتصل جهازه بشبكة الأنترنت، لذا فإنها تستخدم بهدف قيام العميل بسحب المبالغ النقدية، والتي تحدد بمبلغ معين، عن طريق أجهزة الصراف الآلي، أو بهدف سداد ثمن السلع والخدمات للمحال التجارية بإدخال البطاقة في جهاز مخصص لهذا الغرض، فهذه البطاقة يصدرها البنك أو المؤسسات الائتمانية لعملائها لغرض تخفيف الضغط عليها، إذ بدلا من ذهاب العميل إلى البنك لسحب المبالغ النقدية، فإنه يقوم بهذه العملية عن طريق الصراف الآلي بإتباع إجراءات معينة تتم الاتفاق عليها بينه وبين الجهة المصدرة للبطاقة.[2]

[1] فيصل سعيد الغريب، المرجع السابق، ص.ص231-232.

[2] عاطف عبد الحميد حسن، التوقيع الإلكتروني، (مفهومه، صوره، حجيته في الإثبات في نطاق المعاملات المدنية)، د ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2009، ص. 70.

يتم ذلك عندما يقوم العميل بإدخال البطاقة في الجهاز الذي يتعرف على البطاقة ثم يطلب منه أن يقوم بإدخال الرقم السري الخاص ليتأكد من أن حامل البطاقة هو الشخص المخول لدخوله إلى الحساب البنكي وبالتالي يسمح له بالقيام بما يريد من عمليات سحب وإيداع وغيرها من العمليات.

إن دقة هذا النظام تكمن في أنه يشتمل على رقم سري متميز بصاحبه، وبالتالي لو عثر على البطاقة فلا يستطيع أي شخص استخدامها مالم يكن على علم بالرقم السري، وهذا نادرا ما يحدث إلا بإهمال شديد من قبل حامل البطاقة الذي يمكنه تفادي ذلك عن طريق مخاطبة البنك بوقف العمل بهذه البطاقة[1].

الفرع الثاني
خصائص التوقيع الإلكتروني

يتميز التوقيع الإلكتروني بعدة خصائص أهمها ما يلي:

–التوقيع الإلكتروني يتم عبر وسائل إلكترونية وعن طريق أجهزة الحاسب الآلي والإنترنت أو على أسطوانة.[2]حيث أصبح بإمكان أطراف العقد الاتصال ببعضهم البعض والاطلاع على وثائق العقد والتفاوض بشأن شروطه وكيفية إبرامه وإفراغه في محررات إلكترونية وأخيرا إجراء التوقيع الإلكتروني عليه[3].

[1] علاء محمد عيد النصيرات، المرجع السابق، ص. 36.

[2]العبودي عباس، تحديات إثبات بالسندات الالكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان،2010، ص.149.

[3] بشار محمود دودين، الإطار القانوني للعقد المبرم عبر شبكة الإنترنت، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010 ،ص. 247.

–لم يشترط في التوقيع الإلكتروني صورة معينة حيث أنه يمكن أن يأتي عن شكل حرف أو رمز أو رقم أو إشارة أو حتى صوت، المهم فيه أن يكون ذو طابع منفرد يسمح بتمييز شخص صاحب التوقيع وتحديد هويته وإظهار رغبته في إقرار العمل القانوني والرضا بمضمونه[1].

–الوظيفة الرئيسية للتوقيع الإلكتروني هي الحفاظ على مضمون المحرر الإلكتروني وتأمينه من التعديل بالإضافة أو الحذف، وذلك عن طريق ربط المحرر الإلكتروني بالتوقيع الإلكتروني[2].

–التوقيع الإلكتروني يحقق الأمان والخصوصية والسرية في نسبته للموقع، وبالنسبة للمتعاملين، وخاصة مستخدمي شبكة الإنترنت، وعقود التجارة الدولية، وذلك عن طريق إمكانية تحديد هوية الموقع، ومن ثم حماية المؤسسات من عمليات تزوير التوقيعات[3].

–التوقيع الإلكتروني يحدد شخصية الموقع ويميزه عن غيره.

[1] العبودي عباس، المرجع السابق، ص. 149.

[2] بشار محمود دودين، المرجع السابق، ص .248.

[3] ثروت عبد الحميد، المرجع السابق، ص. .38

المبحث الثاني
شروط التوقيع الإلكتروني ووظائفه وتطبيقاته

نتج عن ظهور وسائل الاتصال الحديثة وخاصة الانترنت، ظهور أنواع جديدة من التصرفات القانونية وخاصة التجارة الالكترونية، التي جاءت بنوع جديد من التوقيع والذي لم يترك لتوقيع التقليدي وجودا، فالتوقيع الالكتروني يتوفر على الشروط ووظائف يعتد بها في البيئة القانونية ويعطي الثقة بين الأفراد في تعاملاتهم، وقد أدى هذا التطور إلى ظهور تطبيقات لتوقيع، تتنوع وتختلف سواء في عملها أو في تطبيق التوقيع الالكتروني عليها. نتطرق في هذا المبحث لدراسة في المطلب الأول لشروط التوقيع الإلكتروني ووظائفه. أما في المطلب الثاني سنتطرق إلى تطبيقات التوقيع الإلكتروني.

المطلب الأول
شروط التوقيع الإلكتروني ووظائفه

إن تمتع التوقيع الالكتروني بحجيته في الإثبات يستوجب أن يتوفر من الشروط التي تستوجب القوانين توفرها لصحته، وان الهدف الأساسي من التوقيع الالكتروني، مهما كان شكله هو إضفاء القوة الثبوتية على المحرر الالكتروني وهذا الهدف لا يمكن بلوغه إلا إذا حددت وظائف هذا التوقيع. سنتطرق في الفرع الأول لشروط التوقيع الإلكتروني. أما الفرع الثاني خصصناه لوظائفه وهذه العناصر مستمرة سواء في التوقيع الإلكتروني أو التقليدي.

الفرع الأول
مدى تحقيق التوقيع الإلكتروني لشروط التوقيع

لقد اعتمد المشرع الجزائري في بيان شروط التوقيع الإلكتروني عن طريق تحديد شروط التوقيع الإلكتروني الموصوف، فنص عليها في المادة 7 من القانون 15–04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين بحيث يجب أن تتوفر فيه الشروط التالية.

أولا: أن يرتبط بالموقع دون غيره.

يقصد بهذا الشرط أن يكون لصاحب التوقيع الإلكتروني بيانات وشفرة خاصة به عن باقي الموقعين، ذلك أنه عندما تصدر بيانات إنشاء التوقيع لشخص ما فلا يمكن أن يتم إصدار نفس التوقيع لشخص آخر[1]. فلكي يقوم التوقيع بوظائفه يجب أن يكون له علاقة مباشرة بالموقع والذي نصت عليه المادة 2 من الفقرة 2 من القانون 15–04 بأنه " شخص طبيعي يحوز بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني ويتصرف لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله". بالتالي فإنه بتوافر هذا الشرط في التوقيع الإلكتروني يؤدي إلى اتجاه نية الموقع على المحرر بمضمونه ويكون شاهد على نيته بالالتزام بمضمون العقد الموقع عليه.[2]

من الضروري أن يكون التوقيع دالا ومحددا للشخص الموقع ليتحقق بذلك دوره في الإثبات، وبناء على ذلك فإنه لا يشترط استخدام صيغة معينة في التوقيع طالما أمكن تحديد الموقع وبذلك يستوي في التوقيع أن يكون باسم الموقع الكامل أو حتى استخدام الأحرف الأولى للموقع أو برسم معين[3].

ثانيا: أن يمكن من تحديد هوية الموقع

يتطلب هذا الشرط في التوقيع الإلكتروني أن يكون قادرا على تغبير هوية الشخص الموقع فطريقة التوقيع تشير وتحدد هوية الموقع وهذه من الوظائف الأساسية والمهمة للتوقيع، فكل شكل من أشكال التوقيع سواء كان إمضاء أم بصمة أو توقيعا إلكترونيا أو أي شكل. فإنه يحدد هوية الموقع لأنه يعود عليه، بالإضافة إلى الشخص الموقع هو الذي اختار هذا الشكل ليعبر عنه ويحدد

[1] عبير مخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات التوثيق، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن،2010، ص. 56.

[2] لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الالكتروني، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص.129.

[3] محمد إبراهيم أبو الهيجاء، عقود التجارة إلكترونية، (إثبات العقد الالكتروني، حماية المستهلكين، وسائل الدفع الالكتروني، المنازعات العقدية وغير العقدية، الحكومة الالكترونية، القانون الواجب التطبيق)، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص. 126.

هويته[1]. وقد تطرأ المشرع الجزائري إلى هذا الشرط في الفقرة 3 من المادة 7 من القانون 15-04.

ومثال هذا الشرط التوقيع بالرقم السري في بطاقات الصراف الآلي، حيث قيام حامل البطاقة بإدخال الرقم السري الخاص به في بطاقات الصراف الآلي، وقيام هذا الأخير بالتعرف على الرقم السري وإدخال الشخص لحسابه لتكون هذه الإجراءات بمجملها كافية للدلالة على هويته, بحيث يمكن إجراء العمليات التي يريدها, وتحديد هوية مبرم العقد أمر ضروري خاصة في مجال الوفاء بالالتزامات العقدية ليتم تحديد أهلية صاحب التوقيع، فلا يتصور أن يتم منح شخص عديم الأهلية أو ناقصها توقيعا إلكترونيا لأن هذا الأمر يبنى عليه التزامات كثيرة بحيث يتوجب على صاحب التوقيع الإلكتروني أن يكون كامل الأهلية للقيام بها. حتى تتمكن جهة إصدار التوقيع الإلكتروني من منح التوقيع لهذا الشخص[2].

فقد نص المشرع الجزائري أيضا على هذا الشرط من خلال نص المادة 323 فقرة 1 من القانون المدني الجزائري والتي تنص على انه "..... بشرط ا مكانية التأكد من هوية الموقع التي أصدرها"[3]

فالمشرع من خلال نص المادة، قد أقر بإمكانية الاعتداء بالتوقيع الإلكتروني في إثبات من كان كفيلا بالتعريف عن هوية الموقع والتحقق من نسبة التوقيع إليه.

---

[1]عبد الفتاح البيومي حجازي، مقدمة في التجارة الالكترونية والعربية، ط1، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2003، ص.ص .217.216.

[2]عايض الراشد المرى، مدى حجية الوسائل التكنولوجيا الحديثة في إثبات العقود التجارية، د ط، القاهرة، 1998 ص. .74

3أمر رقم 75-58 المؤرخ في 26سبتمبر، المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم بالقانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 يوليو 2005، الجريدة الرسمية عدد 44، الصادرة ب 26 يوليو2005 م.

ثالثا: إنشاء التوقيع الإلكتروني بواسطة وسائل خاصة تكون تحت سيطرة الموقع

لكي يتمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية في الإثبات يحب أن يتم إنشاؤه بواسطة أدوات تكون خاضعة لسيطرة الموقع وحده، بحيث لا يستطيع أي شخص معرفة فك رموز التوقيع الخاصة به أو الدخول عليه، وسواء عند استعماله لهذا التوقيع أو عند إنشاءه.[1]

يتضح من هذا الشرط أنه يشترط لتمتع التوقيع الإلكتروني الموصوف بالحجية في الإثبات أن يتم إنشاؤه بوسائل تحت سيطرة الموقع، أما إذا فقد الموقع هذه السيطرة لأي سبب، فإن بيانات التوقيع تفقد طابعها السري بحيث يعلمها كل الأشخاص، مما يفقد التوقيع الإلكتروني حجيته في الإثبات, لان تمييز هويته وتحديد شخصيته يكون مشكوكا فيه.[2]

رابعا: أن يكون التوقيع مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التعبيرات اللاحقة بهذه البيانات.

يتناول هذا الشرط مسألة هامة وضرورية يجب على التوقيع الإلكتروني أن يستوفيها لاعتباره توقيعا موصوفا لضمان سلامة المحرر الإلكتروني، وضمان سلامة بيانات إنشاءه، إن المحرر الإلكتروني قد يتعرض للتغيير أثناء عملية نقله من المرسل إلى المرسل إليه، هذا التغيير وقد يكون سببه عطلا من الوسائل الفنية أو تدخل الغير أو من المرسل إليه.[3] ولابد من اتصال التوقيع اتصالا ماديا بالمحرر حن يكون دليلا على إقرار الموقع بما ورد في السند، وعند النظر إلى التوقيع الرقمي مثلا والذي يعتمد على مفتاحين عام وخاص، بحيث لا يستطيع أحد أن يطلع على مضمون المحرر إلا الشخص الذي يمتلك المفتاح الخاص، فلأن المحرر يرتبط بالتوقيع الإلكتروني على نحو لا يمكن فصله أو التعديل فيه إلا من صاحب المحرر نفسه.

---

[1] لورنس محمد عبيدات, المرجع السابق,ص.31.

[2] مرزوق يوسف, وسائل الإثبات الحديثة, رسالة لنيل شهادة دكتورة في القانون الخاص. كلية الحقوق, جامعة أبو بكر بلقايد, تلمسان,2012,ص.62.

[3] عيسى غسان ربضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، ط2، دار الثقافة لنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص 177.

مفاد هذا الشرط هو عدم إمكانية إحداث تغيير في المحرر الإلكتروني بعد توقيعه إلا إذا تم تغيير المحرر الإلكتروني نفسه، لأنه لا يمكن الوصول إلى المحرر الإلكتروني دون معرفة التوقيع الإلكتروني، ويقصد من هذا الشرط ليس فقط حماية التوقيع وإنما حماية المحرر أيضا[1].

خامسا: وجوب توثيق التوقيع

لقد جاء في كافة التشريعات المتعلقة بالتواقيع الإلكترونية ضرورة توثيق التوقيع الالكتروني لدى جهة معينة تضطلع بالتحقق من مدى مصداقيته، والتأكد من الشخص العائد له ليتم بعد ذلك منح صاحبه شهادة توثيق، والتي تؤكد صحة التوقيع وهناك من التشريعات من يمنح هذه الصلاحية لمجلس الوزراء والبعض الآخر لرئيس الحكومة[2].

الفرع الثاني
مدى تحقيق التوقيع الإلكتروني لوظائف التوقيع

رغم التكافؤ الوظيفي بين التوقيع التقليدي والتوقيع الالكتروني، إلا أن هذا الأخير يختص بوظائف أخرى غير تلك الممنوحة للأول، وتتمثل وضيفة التوقيع الإلكتروني في منح المحرر القوة الثبوتية وهذه القوة لا يمكن تحقيقها إلا إذا تم التوقيع على الوظائف التالية:

أولا: تمييز هوية صاحب التوقيع

حتى يعتد بالتوقيع كدليل قانوني في الإثبات يجب أن يكون عبارة عن علامة مميزة لشخص الموقع تمكن من تحديد هويته وتميزه عن غيره, ونجد بأن التوقيع الإلكتروني يحققه سيما في ظل ما يتميز به من قدرة تقنية تعتمد على أرقام سرية خاصة بكل موقع، ومدعمة بشهادات مصادقة من

[1] يوسف أحمدالنوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات وفق القانوني الإثبات والمعاملات الإلكترونية، ط 1، جامعة أردنية، أردن، 2005، ص 87.

[2]بوعمرة آسيا، النظام القانوني للتجارة إلكترونية لدراسة مقارنة، أطروحة دكتورة للعلوم، تخصص قانون الملكية الفكرية،كلية الحقوق، جامعة بن عكنون، الجزائر، 2012، ص182– 183.

قبل جهات التصديق محايدة تشهد عليه وعلى ثبوته لصاحبه, أيا كانت الصورة التي يتخذها خاصة مع التوقيع الرقمي المعتمد على تقنيات التشفير والشيء نفسه بالنسبة للتوقيع البيومتري المعتمد على تقنيات جد متطورة تفوق حتى الثقة المتنوعة في التوقيع الخطي, غير أن ذلك لم يمنع البعض من القول بأنه تظل هناك مشكلة في الحالة المتعلقة بتحديد هوية الشخص في الحال تصرفه لحساب شخص آخر كأن يكون وكيلا عنه أو وليا أو وصيا على قاصر أو ممثلا عن شخص معنوي, إذ يجب عليه في هذه الحالات أن يحدد هويته بأن يوقع باسمه شخصيا. ولا يجوز للوكيل، الولي أو الوصي هنا أن يوقع باسم الوكيل أو القاصر أو أن يقلد توقيعه[1].

ثانيا: التعبير عن إرادة صاحب التوقيع

إن مجرد التوقيع يحمل دلالة الرضا والالتزام على ما تم التوقيع عليه، وذلك تخلص من التوقيع ذاته طالما أمكن نسبة التوقيع إلى من صدر عنه.

بالنسبة للتوقيع الإلكتروني فيستفاد رضاء الموقع وقبوله الالتزام بمجرد وضع توقيعه بالشكل الإلكتروني على البيانات التي تحتويها المحررات الإلكترونية.

لذلك فحين يأخذ التوقيع المعلوماتي شكل الأرقام سرية أو الرموز محددة وتحفظ في حوزة صاحبها ومن ثم لا يعلمها غيره، فإذا استخدمت هذه الأرقام، أي وقع بها صاحبها فإن مجرد توقيعه هذا يدل على موافقته على البيانات والمعلومات التي وقع عليها والتي يرغب بالالتزام بها.

في هذه العملية نجد أن العميل صاحب البطاقة قد عبر عن إرادته الصريحة بمجرد توقيعه الإلكتروني المترجم في شكل أرقام أو رموز أو شفرة معينة استعملها حين تعامل مع جهاز الصرف الآلي. ثم أنه أعطى أمر للجهاز بسحب المبلغ الذي يريده شخصيا. فإن ذلك في مجمله يصدر رضاء منه وقبوله بمضمون المحرر الإلكتروني[2].

[1] سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني، ماهيته، صوره، حجيته في الإثبات بين التداول والاقتباس، ط2، دار الجامعة الجديدة لنشر، إسكندرية، 2006، ص.ص. 342.343.

[2] عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 228 ,229.

يعد التوقيع الالكتروني من وسائل التعبير عن الإرادة التي يستخدمها الشخص لإنشاء تصرف قانوني معين كالعقد أو الالتزام، ويشكل التوقيع أداة صحة بمعنى انه يعطي التصرف القانوني قيمة وقوة أكبر، فهو يعبر عن إرادة صاحبها بالموافقة بما ورد في السند.[1]

ثالثا: التوقيع دليلا على حضور صاحبه

هذه الوظيفة تتفق تماما مع طبيعة التوقيع اليدوي، إذ يستلزم لصحته ضرورة وجود شخص الموقع نفسه أو من ينوبه قانونا لوضع التوقيع على المحرر الكتابي، فإذا وجد التوقيع على الورقة وتثبت صحته ونسبته إلى موقعه كان ذلك دليلا على حضور الموقع شخصيا[2].

أما بالنسبة للتوقع الإلكتروني لا يتصور حضور الأشخاص وإنما هو وسيلة حديثة تستخدم في مجال العقود عن بعد، وأن قيام صاحب بطاقة الائتمان بالعملية القانونية إدخال البطاقة مع الرقم السري، ثم إجابته للجهاز عن قيمة المبلغ المطلوب سحبه، فإن هذه الإجراءات تعد دليلا على حضور صاحب التوقيع الإلكتروني بشخصه أثناء إدخال الرقم السري، وبالتالي إدخال العميل الرقم السري بنفسه يعد في حد ذاته توقيعا منه، ودليلا على أنه صدر منه شخصيا وكان فعلا موجودا حين صدر منه التوقيع في صورة أرقام سرية لا يعلمها إلا صاحب التوقيع[3].

ربعا: إثبات سلامة العقد

تعتبر هذه الوظيفة من الوظائف الأكثر حداثة للتوقيع الإلكتروني حيث تتمثل في الحفاظ على مضمون محتوى العقد وتكامله، تؤدي هذه الوظيفة على دعائم الكترونية بحيث يسهل كشف الغش أو الشطب والإضافات وبالتالي للحفاظ على مستوى العقد، أما في حالة الوثائق التي يتم تبادلها من خلال شبكة الانترنت لإبرام التعاقد أو تصرف قانوني ما، فإن هذه الوثائق تكون عملية

[1] غازي أبو عرابي, مجلة دمشق للعلوم اقتصادية والقانونية، المجلد 30، ط2004،1. ص175.

[2] لورنس محمد عبيدات، المرجع السابق، ص. 154.

[3] نادية ياس بياتي، التوقيع الإلكتروني عبر الأنترنت ومدى حجيته في الإثبات، (دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي)، ط1، دار الثقافة لنشر والتوزيع، عمان ،2014، ص. 194.

تبادلها في كثير من الأحيان محفوظة بالمخاطر، ويتم التغلب على هذه المخاطر من خلال استخدام التوقيع الإلكتروني الرقمي والمستند على التشفير المزدوج بالمفتاحين العام والخاص، بحيث يتم تحويل النص والتوقيع إلى رموز وبالتالي ينتج الحفاظ على سلامة العقد[1].

لا يقصد بذلك أن التوقيع يضفي الحجية على سلامة العقد وصحته وحجيته، وإنما قرينة تقيل إثبات العكس على سلامة محتوى العقد وصحته وعدم المساس بمضمونه أو العبث به، إذ أنه حتى ولو ثبتت سلامة العقد من خلال استخدام التوقيع إلكتروني المؤمن والمشفر والذي يضمن عدم العبث بمحتوى العقد فإن من الممكن إثبات عدم حجيته المحرر الإلكتروني أو بطلانه[2].

الملاحظ أن التوقيع الإلكتروني يمكنه أن يؤدي نفس الوظائف التي يتطلبها القانون في التوقيع التقليدي. بل أكثر من ذلك، فالتوقيع الإلكتروني يفوق التوقيع التقليدي، ويفضل عنه من خلال الأمن والسلامة التي يعطيها للعقد[3].

المطلب الثاني

تطبيقات التوقيع الإلكتروني

بعد أن عرضنا لتعريف التوقيع الإلكتروني ولصوره، فإننا سنقوم في هذا المطلب بعرض تطبيقات التوقيع الإلكتروني، أي ماهي المجالات التي يمكن استخدام التوقيع الإلكتروني فيها على مستوى المعاملات القانونية بين الأفراد والمؤسسات، فجميع هذه المعاملات تتم عبر الإنترنت دون أي تدخل مادي من الأطراف المتعاملة، ولا سبيل لإتمامها إلا بالاعتماد على التوقيع الإلكتروني ولبيان تطبيقات التوقيع الالكتروني عبر وسائل الاتصال الحديثة، ولمعرفة ما إذا كان الدفع الالكتروني سمات مميزة قريبة من سمات الدفع المادي. ارتأينا لتقسيم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع:

---

[1] لورنس محمد عبيدات، المرجع السابق، ص. 154.

[2] بلقاسم حامدي، إبرام عقد الإلكتروني، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتورة في علوم القانونية، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2014، ص. 217.

[3] زينب غريب، اشكالية التوقيع الالكتروني و حجيته في الاثبات، مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون الخاص، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، جامعة محمد الخامس، السويسي، 2009، ص.44.

البطاقات الممغنطة في الفرع الأول والشيكات والنقود الالكترونية في الفرع الثاني والتوقيع الالكتروني في أجهزة الاتصال الحديثة في الفرع الثالث.

الفرع الأول

البطاقات الممغنطة

إن استخدام البطاقات الممغنطة قد انتشرت في السنوات الأخيرة بشكل كبير في مجال المعاملات البنكية أو التجارية وأصبحت الآن تستخدم في عالم الإنترنت كوسيلة للدفع، وأصبحت هذه البطاقات تحل محل النقود وتقوم في أساسها على نظام واحد باستخدام الرقم السري ولكنها تختلف من حيث الوظائف التي تقوم بها وعليه سنعرض أنواع البطاقات الممغنطة[1].

أولا: البطاقة الائتمانية credit carde .

يطلق على بطاقات الائتمان العديد من التسميات مثل البطاقات البنكية أو النقود البلاستكية أو النقود الإلكترونية، أو بطاقات الدفع الإلكترونية، وبطاقة الائتمان عبارة عن بطاقة مستطيلة من البلاستيك، تحمل اسم البنك المصدر لها وشعارها وتوقيع حاملها، ورقمها واسم هذا الأخير ورقم حسابه، وتاريخ انتهاء صلاحيتها، وبمقتضى هذه البطاقة يستطيع حاملها أن يسحب مبالغ نقدية من أجهزة الصراف الآلي les distributeurs automatique de billets، أو أن يقدمها كأداة وفاء لما يحتاجه من سلع وخدمات لدى الشركات والتجار المتعاملين بهذه البطاقة بدلا من الوفاء بثمنها فورا، ويجب أن يكون حامل البطاقة عميلا للبنك مصدر البطاقة، أن يكون لديه حساب مصرفي لدى هذا البنك، وأن يقدم ضمانات معينة للحصول على هذه البطاقة، كأن يودع العميل في حسابه مبلغا مساويا للحد الأقصى للائتمان الذي توفره له البطاقة، ويعطى العميل تفويضا للبنك بأن يخصم من هذا الحساب كل ما ينشأ في ذمته من التزامات مالية بسبب استعمال البطاقة، وتصدر البطاقة

[1] علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص 41.

وفقا لشروط يضعها البنك وتكون معدة سلفا، وتكون البطاقة في حدود مبلغ مالي معين لا يجوز للعميل أن يتجاوزه[1].

ثانيا: بطاقة الحساب charge carde

هي بطاقة تتيح للمستهلك الشراء على الحساب والتسديد لاحقا، فهي لا تتضمن خط ائتمان دوار ويترتب على حاملها تسديد المبلغ بكامله عندما يرسل المصدر فاتورة له ولا يتحمل المستهلك جزاء ذلك آية فوائد.[2]

ثالثا: بطاقة الوفاء carte de paiement

يطلق عليها أيضا بطاقة الخصم الفوري، أو بطاقة الدفع، وهي بطاقة تعتمد على وجود رصيد لحاملها لدى البنك المصدر للبطاقة في صورة حساب جاري بهدف تسوية مسحوبات العميل، مثل البطاقة الزرقاء في فرنسا carte bleue وبطاقة الفيزا إلكترون في مصر visa électron وتخول هذه البطاقة لحاملها سداد ثمن السلع والخدمات التي يحصل عليها من بعض المحلات التجارية التي تقبل الدفع إلكترونيا بموجب اتفاق مع البنك المصدر للبطاقة، ويتم ذلك بتحويل ثمن السلع والخدمات من رصيد العميل إلى حساب البائع[3]، وعملية التحويل تكون بإحدى الطريقتين:

1-الطريقة المباشرة on – line

يقوم العميل بتسليم بطاقته إلى محاسب المحل الذي يقوم بتمرير البطاقة على جهاز للتأكد من وجود رصيد كاف لهذا العميل في بنكه لتسديد قيمة مشتريات هذا العميل، والذي لا يتم إلا بعد أن يدخل هذا العميل رقما سريا في الجهاز[4].

[1] عاطف عبد الحميد حسن، المرجع السابق، ص.ص. 83, 84.

[2] علاء محمد عبد نصيرات، المرجع السابق، ص. 42.

[3] عاطف عبد الحميد حسن، المرجع السابق، ص .86.

[4] حابت أمال ، المرجع السابق، ص.121.

فإذا قام العميل بإدخال هذا الرقم وفوض البنك بتحويل المبلغ المطلوب من حسابه إلى حساب التاجر عملية التحويل تتم بشكل مباشر وفي نفس اللحظة في قيود بنك العميل وبنك التاجر.

وبذلك فإنها تكون بمثابة دفع فوري بواسطة ترحيل المبلغ من حساب العميل إلى حساب التاجر أي أنها مقاصة إلكترونية[1].

2–الطريقة غير المباشرة: off-line

تتم هذه الطريقة بتقديم العميل بطاقته التي تحتوي على بياناته وبيانات البنك المصدر للبطاقة للتاجر الذي يدون جميع هذه البيانات، ويصدر فاتورة بقيمة السلع أو الخدمات من عدة نسخ يوقعها العميل، وترسل إحدى هذه النسخ إلى البنك مصدر البطاقة، ويأخذ العميل نسخة من الفاتورة، ويحتفظ التاجر بنسخة لديه[2].

رابعا: بطاقة الصراف الآلي

تتم عملية السحب أليا من خلال جهاز الصرف دون أدنى تدخل من جانب البنك، ودون توقيع العميل توقيعا مكتوبا على الشريط الورقي الصادر نتيجة لعملية السحب. هكذا تتم عملية السحب، أو التحويل من حساب لأخر أو الاستفسار عن رصيد أو طلب كشف حساب عن طريق إتباع إجراءات معينة متفق عليها مقدما بين حامل البطاقة والجهة المصدرة للبطاقة، تبدأ هذه الإجراءات بوضع البطاقة التي يحصل عليها العميل داخل جهاز الصراف الآلي، ثم إدخال الرقم السري الخاص به، والذي لا يعلم به سواه ويلتزم بالاحتفاظ به سرا، وأخيرا تحديد المبلغ المراد سحبه أو العملية المطلوبة.

[1] حابت آمال، المرجع السابق ، ص. 122.

[2] عاطف عبد الحميد حسن، المرجع السابق، ص 88.

فإذا تمت هذه الإجراءات بطريقة صحيحة كما هو متفق عليه، تمت عملية السحب وحصل العميل على المبلغ الذي حدده، مع شريط ورقي يثبت عملية السحب، محددا التاريخ والساعة والمبلغ المسحوب والمبلغ المتبقي[1].

خامسا: البطاقة الذكية smart carde.

عبارة عن بطاقة بلاستيكية ذات مقاييس ومواصفات معينة ومحددة من قبل منطقة (ISO) وتحتوي هذه البطاقة على رقائق إلكترونية (CHIPS) قادرة على تخزين جميع البيانات الخاصة بحاملها مثل الاسم والعنوان والمصرف المصدر لها وأسلوب الصرف والمبلغ المنصرف وتاريخه وتاريخ حياة العميل المصرفية[2].هي أيضا عبارة عن كمبيوتر مصغر لا يزيد حجمه عن ظفر ويمكن طبع برمجته لتلبية بعض الوظائف[3].

تمتاز هذه البطاقة بحماية كبيرة ضد التزوير والتزييف أو سوء الاستخدام من قبل الغير، وتتميز أيضا بأنها قادرة على تخزين المدخل البيولوجي (BIOMETRICS) ويعني هذا المصطلح الوسائل التي يمكن عن طريقها التعرف على السمات الشخصية للفرد مثل مسح شبكة أوقرنية العين وبصمة الشفاه[4].تبرمج دالة جبرية أو خوارزمية فتولد الرقم السري، وعند كل استعمال يدخل العميل البطاقة في آلة قراءة مع دخول الرقم السري المولد في البطاقة فإذا كان متطابقين تتم العملية التي من أجلها صنعت البطاقة فتؤدي الوظيفة، أما إذا كانا غير متطابقين، يعطي حامل البطاقة محاولتين أخريين، فإذا أخطأ رغم هذا في دخول الرقم السري الصحيح يطلق Micro processor أمرا تلقائيا لإفساد وتعطيب نفسه بنفسه فتصبح البطاقة غير صالحة للاستعمال[5].

[1] فيصل سعيد الغريب، المرجع السابق، ص. 236.

[2] محمد أمين الرومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني،ط1، دار الفكر الجامعي، الأردن، 2006، ص .31.

[3] علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص. 43.

[4] محمد أمين الرومي، المرجع السابق، ص. 31.

[5] علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص. 43.

أشار المشرع الجزائري في المادة 2 الفقرة 3 من قانون 04/15 إلى بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني هي " بيانات فريدة مثل الرموز أو مفاتيح التشغيل الخاصة، التي يستعملها الموقع لإنشاء التوقيع الإلكتروني" .كذلك المادة 2 الفقرة 04 من قانون 04/15 آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني " جهاز أو برنامج معلوماتي معد لتطبيق بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني".

الفرع الثاني

الشيكات والنقود الالكترونية

شهدت الصناعة المصرفية في الآونة الأخيرة تقدما ملموسا في مجال سماح الأشخاص بإجراء العمليات المصرفية من خلال شبكة الاتصال الحديثة، كما شهد العالم ونتيجة لذلك التوسع في استخدام الوسائل الالكترونية، ولهذه الأخيرة ميزة نسبية في انخفاض تكلفتها وإتاحة الفرصة للوصول إلى أسواق أكثر اتساعا، بالإضافة إلى صلاحية تطبيقها في مختلف أنواع الأعمال والصفقات، ومن أبرز هذه الوسائل ما يعرف بالشيكات والنقود الإلكترونية.

أولا: الشيك الإلكتروني:

الشيك الإلكتروني عبارة عن بيانات يرسلها المشتري إلى البائع عن طريق البريد الإلكتروني أو التلكس أو أي وسيلة إلكترونية أخرى، ويتضمن ذات البيانات التي يتضمنها الشيك البنكي من اسم المستفيد والبنك المسحوب عليه والمبلغ وتاريخ الصرف وأخيرا اسم وتوقيع الساحب ورقمه المصرفي[1].

تعتمد الشيكات الإلكترونية على وجود وسيط بين المتعاملين المشترى والبائع، ويطلق عليه " جهة التخليص" وغالبا ما يكون أحد البنوك، ويتم استخدام الشيك الإلكتروني في عملية الوفاء بقيمة ما يحتاجه المشتري من سلع أو خدمات عبر شبكة الأنترنت، حيث يقوم كل من البائع والمشتري بفتح حساب جاري لدى البنك ويحدد كل منهما توقيعه الإلكتروني ويتم تسجيله في قاعدة البيانات

[1] هاني دويدار، الوفاء بالأوراق التجارية إلكترونيا، ط1، دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2003، ص .33.

الخاصة بالبنك، فإذا ما أراد المشترى تحرير الشيك الإلكتروني، قام بالتوقيع الإلكتروني المشفر على الشيك ويرسله إلى البائع، عن طريق البريد الإلكتروني المؤمن، الذي يقوم بالتوقيع الإلكتروني المشفر على الشيك باعتباره مستفيدا، ويرسله بدوره إلى البنك، فيتولى هذا الأخير مراجعة الشيك والتحقق من مدى صحة الأرصدة والتوقيعات، فإذا ثبت صحة الإجراءات يقوم بإخطار المشتري والبائع بإتمام إجراءات المعاملة التجارية، ويتم خصم رصيد من حساب المشتري وإضافته إلى حساب البائع[1].

ثانيا: النقود الإلكترونية

لقد تعددت التعاريف بشأن النقود الإلكترونية، بعضهم عرفها بأنها وسيلة دفع تخزن قيمة مالية إلكترونية بحوزة العميل، تكون قابلة للنقص أو الزيادة كلما قام العميل أو المالك باستعمالها في شراء من خلال شحنها بالقيمة أو بتعريفها. وهناك من عرف النقود الإلكترونية بأنها (وحدات رقمية يتم انتقالها من حساب شخص إلى شخص آخر ويتم تخزين هذه الوحدات في ذاكرة الكمبيوتر ملتصق في كارت، بحيث يتم الوفاء عن طريق هذا الكارت)[2].

يستخدم مصطلح النقود الإلكترونية للإشارة إلى الأنظمة الحديثة والتي أسست على برامج حاسوبية لتبادل المعلومات وتحويل الوحدات النقدية الإلكترونية عبر الأنترنت، وقد تعددت مفاهيم مصطلح النقود الإلكترونية، فبعضهم يطلق عليها العملة الرقمية وآخرون النقدية الإلكترونية بينما استخدام بعضهم الآخر مصطلح النقود الشبكة أو النقود الأنترنت .... إلخ[3].

هناك شركات مالية عالمية تقوم بإصدار النقود الإلكترونية مثل شركة موندكس التي تصدر البطاقات الذكية لإتمام المعاملات، حيث ينحصر التعامل بالنقود الإلكترونية في حاملي بطاقات موندكس التي تحمل التوقيع الإلكتروني على حاملي بطاقات موندكس التي تحمل التوقيع الرقمي

[1] قادري عبد الفتاح الشهاوي، قانون التوقيع الإلكتروني ولائحته التنفيذية والتجارة الإلكترونية في التشريع المصري والعربي والأجنبي، ط1، دار النهضة العربية، 2005، ص. 446.

[2] مصطفى كمال طه ووائل بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة 2013، ص. 342.

[3] شريف محمد غنام، محفظة النقود الإلكترونية، د ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2003، ص. 7.

للشركة كما تصدر شركة ديجي كاش (digicash) نقودا إلكترونية لحاملها، فمن يحوز النقود الإلكترونية أو يحملها فإنه يمتلك قيمتها المالية دون معرفة شخصية حامل النقود، وهناك نظام آخر يقوم بإصدار النقود الإلكترونية و يطلق عليها سيبر كاش (cyber cash) والتي تكون على شكل بطاقات ائتمان، يستطيع العميل من خلالها إتمام الخدمات التجارية والشراء وسداد المبالغ عبر شبكة أنترنت[1].

الفرع الثالث

التوقيع الإلكتروني في أجهزة اتصال حديثة

استخدمت أجهزة الاتصال الحديثة في العديد من المجالات سواء لنقل البيانات أو أدوات للدفع أو لتخزين المعلومات ولإجراء العقود بين الأفراد والمؤسسات لما تتمتع به هذه الوسائل من مميزات كثيرة، وهو أمر ما يقلل من حدوث التزوير، ومن بين هذه الوسائل الإلكترونية يستخدم فيها التوقيع:

أولا: التلكس

يعتبر التلكس من وسائل الاتصال الحديثة التي أصبحت تستخدم في عدة مجالات منها إجراء الصفقات والعقود بين الأفراد والمؤسسات، ويعرف التلكس بأنه " جهاز طباعة إلكتروني مبرق متصل ببدالة يطبع البيانات الصادرة من المرسل بلون أحمر والبيانات الصادرة من المرسل إليه باللون الأسود, فيستطيع المشترك بذلك الاتصال مباشرة من أي مشترك آخر يملك الجهاز نفسه وإرسال إجابة، وتسلم رده سواء كان داخل البلد أم خرجه، وذلك بتزويد الرقم المخصص المشترك المطلوب فتظهر البيانات مكتوبة بسرعة خلال ثوان في كلا الجهازين، فلكل مشترك رقم ورمز النداء من الجهاز المرسل إليه[2].

[1] طوني ميشال عيسى، التنظيم القانوني لشبكة الإنترنت، ط1، منشورات دار صادر، بيروت، 2001، ص .298.

[2] عبد الرحمن المبيضين، دراسات في التلكس والتلبرنتر، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، 1983، ص.ص.27, 30.

يعمل جهاز التلكس على تحويل الحروف المكتوبة التي تتم عن طريق الإرسال والاستلام بالاتصال السلكي إلى نبضات كهربائية فيتحول الضغط على الحروف إلى الإشارة كهربائية بعدها إلى موجات كهرومغناطيسية، تمر خلال سلك ليقوم بتسليمها جهاز التلكس الذي ينعكس فيه العملية إلى طبع الحرف المرسل. ويتميز التلكس بالسرعة والسرية والإتقان والوضوح وأهم ميزة له أنه يترك أثرا ماديا مكتوبا للوثائق المرسلة عن طريقه[1].

استخدم التلكس في مجالات عديدة كالبنوك ويستخدم في المجالات البحرية، وبناء على ما سبق نستطيع القول إن التلكس يعتبر بيئة آمنة لتبادل الوسائل إذ أن استخدام التلكس يجري من خلال شبكة خاصة يتحكم في إدارتها ومراقبتها شخص وسيط محايد يقوم بدور شبيه بدور مكاتب البريد، فالوسيط يحدد هوية طرفي الرسالة ويتحقق من تلقي جهاز المرسل إليه كل رسالة، ويؤرخ عملية الإرسال، ثم أن الوسيط يحتفظ بما يدل على تبادل الرسائل خلال مدة معينة، وهذه الإجراءات تكفل حدا أدنى من الأمان فيما يتعلق بعمليتي الإرسال والاستقبال.

ثانيا: الأنترنت

تعتبر شبكة الأنترنت من أضخم الشبكات العالمية لتبادل المعلومات والبيانات حيث ظهرت هذه الشبكة نتيجة تلاقى تقنيات المعلومات والإعلام والاتصال، فبعد أن ظهر الحاسب الآلي الإلكتروني وبميزاته العديدة وإمكان الربط بين هذه الأجهزة عبر خطوط اتصال مستقلة أو من خلال أسلاك الهاتف الأمر الذي نشأ عنه ما يسمى بنوك المعلومات المتخصصة، تطور الامر من خلال نظام حديث للربط بين أجهزة الحاسب على مستوى العالم وهو ما عرف "بالأنترنت" "internet" ويتمثل أهم أجزائه[2].

[1] العبودي عباس، التعاقد عن طريق وسائل الاتصال الفوري وحجميتها في الإثبات المدني، (دراسة مقارنة)، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، لبنان، 1997، ص. 259.

[2] علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص.ص. 54.52.

1-شبكة الواب العالمية (world wide web)

هذه الشبكة عبارة عن كم هائل من المستندات المحفوظة في شبكة الحاسوب والتي تتيح لأي شخص أو لأي جهة الاطلاع على المعلومات التي تخص الجهات الأخرى أو أشخاص آخرون قاموا بوضعها في هذه الخدمة عن طريق أسلوب تكنولوجي يطلق عليه نص المحوري (hyper texte)، والذي يقوم بتنظيم البيانات والمعلومات واستعادتها، وتصمم هذه المواقع من قبل شركات متخصصة ويضع عليها صاحبها ما يشاء من معلومات وبيانات مصورة أو على شكل أفلام أو غيرها[1]. وتعتبر هذه الشبكة وسيلة للتعاقد الإلكتروني وذلك من خلال دخول الشخص الباحث عن بضاعة أو خدمة إلى موقع أحد الشركات على شبكة الويب, ثم يجد السلعة المنشودة تحديدا في اللائحة التي تظهر على الشاشة ويضغط المستهلك على زر الموافقة ليجد نفسه أمام العقد النموذجي الموضوع على الويب والمتضمن للشروط العقدية، ويحتوي هذا النموذج على عبارات تفيد بقبول التعاقد (نعم/ yes) أو رفضه (لا/ no) ويتم التعاقد عن طريق الويب إذا وافق الموجب له (الشخص) على الإيجاب الذي عرضه الموجب بالضغط بالمؤشر المتحرك على الخانة المخصصة للعقد المعروض على شاشة الجهاز، ويرى البعض أن العقد ينعقد بمجرد الضغط على زر الموافقة على إتمام العقد.

ليستكمل العقد قدرته على الإثبات فإنه يتم وضع خانة يضع بها المتعاقد الرقم السري الخاص ببطاقته الائتمانية (كتوقيع وكوسيلة للدفع)[2].

2_البريد الإلكتروني: électronique mail

هو من أهم الخدمات المتاحة عبر شبكة الأنترنت التي تسمح للمستخدم إرسال رسائل إلكترونية إلى مستخدم آخر أو مجموعة من المستخدمين، وتحفظ الرسالة إلكترونيا في الصندوق البريدي للمستخدم، ويمكن له أن يقرأ الرسالة إلكترونية حين وصولها فورا أو أن يؤجل ذلك إلى الوقت الذي يراه مناسبا. ويسمح هذا النظام بتبادل المراسلات من وثائق ومطبوعات وأفلام أيا كان حجمها وقد انتشر هذا

[1] حسن عبد الباسط جميعي، المرجع السابق، ص. 9.

[2] علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص. 58.

النوع من الخدمة بصورة كبيرة من مستخدمي الأنترنت نظرا لما توفره هذه الخدمة من سرعة، كفاءة وسرية كبيرة[1].

يعتبر البريد الإلكتروني وسيلة التعاقد الإلكتروني من خلال إرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية موقعة بالطريقة التي تناسب المتعاقدين، فيمكن استخدام التوقيع الرقمي أو التوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع البيومتري أو غيرها.

أصبح التوقيع الإلكتروني وسيلة تستخدم كثيرا في إبرام العقود عبر الأنترنت من خلال ما يسمى تبادل البيانات إلكترونية، ووسيلة فعالة وناجحة للتحقق من شخصية المتعاقد وللتعبير عن إرادته بالالتزام بمضمون الرسالة المرسلة عبر البريد الإلكتروني[2]

[1] حسن عبد الباسط جميعي، المرجع السابق، ص. 8.

[2] علاء محمد عيد النصيرات، المرجع السابق، ص. 57.

خاتمة الفصل

يعتبر التعاقد عبر الوسائل الالكترونية من أهم مظاهر الثورة التكنولوجية في الوقت الحاضر, وقد تطرقنا في هذا الفصل لتعريف التوقيع الالكتروني سواء من خلال التعريف الذي وضعه الم الج في القانون 15–04، وكذلك من حيث التعريفات الفقهية، وعرضنا فيه لصور التوقيع الالكتروني المتداولة و المعروفة و التي ظهرت كنتيجة لتطور وسائل الاتصال و تكلمنا عن تطبيقات التوقيع الالكتروني بداية في مجال البطاقات البلاستكية الواسعة الانتشار و التي لا يمكن استعمالها دون التوقيع الالكتروني، و كذلك في مجال الأوراق التجارية كالشيك الالكتروني الذي سيكون له حيز واسع في الاستخدام، وكذلك في مجال أجهزة الاتصال الحديثة كالهاتف ....وتكلمنا عن مدي قدرة التوقيع الالكتروني لتحقيق وظائف التوقيع وكذلك مدى قدرة التوقيع الالكتروني علي تحقيق الشروط القانونية.

إن التوقيع الالكتروني يتمتع بدرجة عالية من الأمان الفني والقانوني، وبصورة تمنع التلاعب به، وهو ما يتحقق من خلال ما يعرف بالتشفير والذي يؤدي إلي خصوصية التواقيع الالكترونية وحمايتها من حدوث أي عبث أو اعتداء عليها من قبل الغير.

الفصل الثانـي

تصديق التوقيع الإلكترونـي

ان الثقة و الأمان لدى أطراف العقد الإلكتروني من أهم الأمور التي يجب توافرها في العقود الإلكترونية، وذلك نظرا لما تمتاز به هذه العقود من عدم الالتقاء الفعلي بين أطراف التعاقد ، و لكي تتوافر هذه الثقة بين الأطراف العقد فإن الأمر يستلزم وجود طرف ثالث محايد يعمل في التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني و نسبته إلى الموقع، واعطائه القوة الثبوتية، هنا أطلق المشرع الجزائري على هذه الجهة المختصة بالتصديق على التوقيع الإلكتروني بمؤدي خدمات التصديق ، و هو طبقا للفقرة 02 من المادة 12 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني .

يتم التصديق الإلكتروني بتدخل طرف ثالث يعرف بجهة التصديق والتي هي عبارة عن هيئة أو جهة معينة، والتي تقوم بإصدار شهادات تسمي بشهادات التصديق الإلكتروني.

بناء على ما سبق ذكره فإن التصديق الإلكتروني هو صدور شهادة التصديق الإلكتروني من الجهة المختصة والمرخص لها بالتصديق والتي تثبت الارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني. وللتوضيح أكثر قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين بحيث خصصنا المبحث الأول لجهات التصديق الإلكتروني وأما المبحث الثاني النظام القانوني لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

المبحث الأول

جهة التصديق الإلكتروني

إن تدخل شخص ثالث أمر ضروري لإعطاء العقد الإلكتروني فاعلية ومصداقية بالإثبات، لذا يجب تحديد طبيعة ومفهوم هذه الجهة من حيث تعريفها ودورها وإجراءات التصديق الالكتروني وشروطه. لذا ارتأينا تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين نتناول مفهوم جهة التصديق في المطلب الأول أما المطلب الثاني فقد خصصناه لمعالجة إجراءات وشروط جهة التصديق ومهامها.

المطلب الأول

مفهوم جهة التصديق الإلكتروني

أثارت المعاملات الإلكترونية العديد من المشاكل القانونية التي تدور حول إثباتها، ونتيجة لذلك ظهرت الحاجة إلى التأكد من صدور المعاملة الإلكترونية ممن تنسب إليه دون تعديل أو تحريف هذا ما تقوم به في الوقت الحالي جهات متخصصة يطلق عليها اسم جهات التصديق على التوقيع الإلكتروني. لتبسيط الفكرة قمنا بتقسيم المطلب الى فرعين نعرف في الأول بجهات التصديق الإلكتروني أما في الفرع الثاني نشير ونذكر الجهات المختصة بعملية التصديق الإلكتروني.

الفرع الأول

تعريف جهة التصديق الإلكتروني

لقد تم تعريف الطرف الثالث الموثوق من طرف المشرع الجزائري في الفقرة 11 من المادة 2 من القانون 15-04 على انه" شخص معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، ويقدم خدمات أخرى متعلقة بالتصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي "

أما تعريف المشرع الجزائري لجهات التصديق الإلكتروني آو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في نص المادة 2 فقرة 12 من القانون السالف الذكر كالتالي: " هي شخص طبيعي آو معنوي

يقوم بمنح شهادات تصديق الكتروني موصوفة وقد يقدم خدمات اخري في مجال التصديق الإلكتروني ".

من خلال التعاريف السابقة والخاصة بجهات التصديق الإلكتروني يمكن القول ان جهات التصديق الإلكتروني قد تكون شخص طبيعيا او معنويا، يقوم بإصدار ومنح شهادات تضفي من خلالها التوقيع الإلكتروني الثقة والأمان.

عرفت هذه الشهادات من قبل المشرع الجزائري في المادة 02 الفقرة 07 من القانون 15-04 على ان شهادات التصديق هي " وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع".

من خلال ما سبق يفهم أن شهادة التصديق الإلكتروني هي البطاقة شخصية للموقع والتي عن طريقها يتأكد الغير من هوية الموقع على المحرر الالكتروني.[1]

إن هذه الشهادة تعتبر صك أمان تفيد صحة المعاملات الإلكترونية وضمانها بما يحقق لتلك المعاملة الحماية القانونية.[2]

كما عرف المشرع الجزائري هذه الشهادة في المادة 3 مكرر من المرسوم التنفيذي رقم07-162بأنها: وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين معطيات فحص التوقيع الإلكتروني والموقع.[3]

[1]هالة جمال الدين محمد محمود، أحكام الإثبات في عقود التجارة الالكترونية، دط، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر,201،، ص.352.

[2]اياد محمد عارف عطا سده، مدى حجية المحررات الالكترونية في الاثبات،(دراسة مقارنة) ،مذكرة الماجيستر، تخصص قانون الخاص، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين،2009، ص.42.

[3] المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المؤرخ في 30ماي 2007، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 09 ماي 2001 و المتعلق بنظام الاستغلال المطابق على كل نوع من انواع الشبكات بما فيها السلكية الكهروبائية وعلى مختلف خدمات الموصلات السلكية و اللاسلكية.

يشترط في شهادة التصديق الإلكتروني أن تتوفر فيها مجموعة من المتطلبات وهذا حسب ما جاء به المشرع الجزائري في نص المادة 15 من القانون رقم 15-04:

– أن تمنح من قبل طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدي خدمات تصديق الكتروني طبقا لسياسة التصديق الإلكتروني الموافق عليها.

–أن تمنح للموقع دون سواه.

– يجب أن تتضمن على وجه الخصوص على ما يلي:

- إشارة تدل على انه تم منح هذه الشهادة على أساس أنها شهادة تصديق الكتروني موصوفة.
- تحديد هوية الطرف الثالث الموثوق أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص والمصدر لشهادة التصديق الإلكتروني وكذا البلد الذي يقيم فيه.
- اسم الموقع والاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته.
- إمكانية إدراج صفة خاصة للموقع عند الاقتضاء، وذلك حسب الغرض من استعمال شهادة التصديق الإلكتروني.
- بيانات تتعلق بالتحقق من التوقيع الإلكتروني وتكون موافقة لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني
- الإشارة إلى بداية ونهاية مدة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني.
- رمز تعريف شهادة التصديق الإلكتروني.
- التوقيع الإلكتروني الموصوف لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو للطرف الثالث الموثوق الذي يمنح شهادة التصديق الإلكتروني.
- حدود استعمال شهادة التصديق الإلكتروني، عند الاقتضاء.
- حدود قيمة المعاملات التي قد تستعمل من أجلها شهادة التصديق الالكتروني عند الاقتضاء.
- الإشارة إلى الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي أخر، عند الاقتضاء.

جهات التصديق الإلكتروني لا يمكنها القيام بخدمة التصديق الإلكتروني وإصدار شهادات التصديق الإلكتروني إلا بناء على ترخيص من الجهة المختصة، والترخيص حسب ما جاء به المشرع الجزائري في نص المادة 02 فقرة 10 من القانون 15-04 هو "نظام استغلال خدمات التصديق الالكتروني الذي يتجسد في الوثيقة الرسمية الممنوحة لمؤدي الخدمات بطريقة شخصية تسمح له بالبدء الفعلي في توفير خدماته ".

أما السلطة المختصة بمنح الترخيص لممارسة خدمات التصديق الإلكتروني في الجزائر هي السلطة الاقتصادية للتصديق وهذا حسب ما جاء به في نص المادة 33 من القانون السابق.

" يخضع نشاط تأدية تصديق خدمات التصديق الإلكتروني إلى ترخيص تمنحه السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني. "و قد نصت المادة 1 من المرسوم التنفيذي رقم16-134علي ما يلي: "تطبيق الأحكام المادة 20 من القانون 15-04 يهدف هذا المرسوم إلي تحديد تنظيم المصالح التقنية و الإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الالكتروني وسيرها ومهامها "عرفت السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني في المادة2 من نفس القانون "يحدد مقر السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني بمدينة الجزائر، و يمكن نقله إلى أي مكان أخر من التراب الوطني، حسب الأشكال نفسها. "كما توضح المصالح التقنية و الإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الالكتروني تحت سلطة مديرها العام و هذا ما أشارت إليه المادة 3 من نفس القانون أما المادة 4 من نفس القانون فنصت علي ما يلي: "يكلف المدير العام للسلطة بما يأتي: إعداد برامج نشاط السلطة ..... تساعد المدير العام في مهامه، خلية التدقيق وأمانة تقنية."[1] أمّا المادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 16-135 فنصت على ما يلي: " تطبيقا لأحكام المادة 27من القانون رقم 15-04، يهدف هذا المرسوم الي تحديد طبيعة السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني وتشكليها وتنظيمها وسيرها. وقد عرفت السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني في المادة 2من القانون السالف الذكر علي ما

[1] المرسوم التنفيذي رقم 16-134، مؤرخ في 25 ابريل سنة 2016، يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الالكتروني وسيرها ومهامها، ج.ر.ج.ج. عدد 26، صادر في 2016/04/28.

يلي: السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني، التي تدعي في صلب النص "السلطة الحكومية" سلطة إدارية تتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي ."يحدد مقر السلطة الحكومية بمدينة الجزائر. ويمكن نقله إلى أي مكان أخر من التراب الوطني، حسب الإشكال نفسها. "وهذا ما أشارت إليه المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم16-135 أما المادة 4من القانون السالف الذكر فنصت علي ما يلي: "ويتولى إدارة السلطة الحكومية مدير عام وتزود بمجلس للتوجيه بهياكل تقنية و إدارية".[1]

الفرع الثاني

التعريفات الفقهية لجهات التصديق الالكتروني

عرف البعض جهات التصديق الإلكتروني بأنها: شركات أو أفراد أو جهات مستقلة ومحايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق معاملاتهم الالكترونية فتعد طرف ثالثا محايدا.[2]

كما تعرف جهة التصديق على التوقيع الالكتروني بأنها جهة أو منظمة عامة كانت أو خاصة مستقلة أو محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق معاملاتهم الإلكترونية، وذلك بإصدار شهادات التصديق اللازمة لهم، ويطلق على هذه الجهة بمقدم خدمات التصديق.[3]

كما عرف البعض جهة التصديق على التوقيع الالكتروني بأنها: هيئة عامة أو خاصة تعمل على ملء الحاجة إلى وجود طرف ثالث موثوق في التجارة الالكترونية، بأن يصدر شهادات تثبت صحة حقيقة معينة متعلقة بموضوع التبادل الالكتروني، بتأكيد نسبة التوقيع الالكتروني إلى شخص معين، وتأكيد نسبة المفتاح العام المستخدم إلى صاحبه.[4]ا يمكن تعريف جهة التصديق على التوقيع الالكتروني بأنها :هيئة عامة أو خاصة تعمل تحت إشراف السلطة التنفيذية ، وتتكون

---

[1]المرسوم التنفيذي رقم 16-135،مؤرخ في 25ابريل سنة 2016،يحدد طبيعة السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني و تشكليها و تنظيمها وسيرها.

[2]خالد ممدوح إبراهيم، المرجع السابق، ص63

[3]ايمان مأمون احمد سليمان، المرجع السابق، ص390

[4]علاء محمد عيد النصيرات، المرجع السابق,145

الفرع الثالث

مهام جهة التصديق الالكتروني

من أهم المهام الأساسية الملقاة على عاتق جهات التصديق الالكتروني والتي نص عليها المشرع الجزائري في نص المادة 30 من القانون رقم 15-04 ما يلي: "تكلف السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني بمتابعة ومراقبة مؤدي خدمات التصديق الالكتروني الذين يقدمون خدمات التوقيع والتصديق الالكتروني لصالح الجمهور ".

في هذا الإطار تتولى المهام الآتية:

- إعداد سياستها للتصديق الالكتروني وعرضها على السلطة للموافقة عليها والسهر على تطبيقها.
- منح التراخيص لمؤدي خدمات التصديق الالكتروني بعد موافقة السلطة.
- الموافقة على سياسات التصديق الصادرة عن مؤدي خدمات التصديق الالكتروني والسهر على تطبيقها.
- الاحتفاظ بشهادات التصديق الالكتروني المنتهية الصلاحية والبيانات المرتبطة بمنحها من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بغرض تسليمها إلى السلطات القضائية المختصة، عند الاقتضاء، طبقا للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها.
- نشر شهادة التصديق للإلكتروني للمفتاح العمومي للسلطة.
- اتخاذ التدابير اللازمة لضمان استمرارية الخدمات في حالة عجز مؤدي خدمات التصديق الالكتروني عند تقديم خدماته.
- إرسال كل المعلومات المتعلقة بنشاط التصديق الالكتروني إلى السلطة دوريا أو بناء على طلب منها
- التحقق من مطابقة طالبي الترخيص مع سياسة التصديق الالكتروني بنفسها او عن طريق مكاتب تدقيق معتمدة.
- السهر على وجود منافسة فعلية ونزيهة باتخاذ كل التدابير اللازمة لترقية واستعادة المنافسة بين مؤدي خدمات التصديق الالكتروني.

- التحكيم في النزاعات القائمة بين مؤدي خدمات التصديق الالكتروني فيما بينهم أو مع المستعملين طبقا للتشريع المعمول به.
- مطالبة مؤدي خدمات التصديق الالكتروني أو كل شخص معني بأي وثيقة أو معلومة تساعدها في تأدية المهام المخولة لها بموجب هذا القانون.
- إعداد دفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الالكتروني وعرضه على السلطة للموافقة عليه.
- إجراء كل مراقبة طبقا لسياسة التصديق الالكتروني ودفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الالكتروني.
- إصدار وإجراء تقارير والإحصائيات العمومية وكذا تقارير سنوية تتضمن وصف نشاطاتها مع احترام مبدأ السرية.

تقوم السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني بتبليغ النيابة العامة بكل فعل ذي طابع جزائي يكتشف بمناسبة تأدية مهامها.

من خلال دراستنا لنص المادة 30 من القانون 15-04 يتضح لنا أن السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني هي سلطة ضبط مختصة في السهر وتنظيم عمليات التصديق الالكتروني حيث تقوم بإعداد سياستها، كما تقوم بإجراءات إدارية وسيادية وتدابير وقائية، احترازية قصد ضمان استمرارية نشاطاتها.

المبحث الثاني

الآثار المتولدة عن التصديق الالكتروني

أمام أهمية الدور الذي تقوم به هذه الجهات وخطورة النتائج المترتبة عليها، فقد تضافرت الجهود للتنظيم عمل جهات التصديق الالكتروني أو الشهادات الصادرة عنها، وتحديد مسؤوليتها في حال إخلالها بالالتزامات المترتبة عليها.

لهذا تدخل المشرع الجزائري في فرض مجموعة من العقوبات على مقدمي خدمات التصديق والمتمثلة في عقوبات مالية وإدارية وعقوبات جزائية.

على هذا الأساس سوف نعالج في المطلب الأول التزامات ومسؤوليات مؤدي خدمات التصديق الالكتروني والعقوبات المالية والإدارية والجزائية في المطلب الثاني.

المطلب الأول

الآثار المترتبة عن الإخلال بالالتزامات

إن تدخل مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني كطرف ثالث مستقل عن الأطراف يعتبر وحده تقوية فعالية لنظام التوقيع الالكتروني، لذلك نجد المشرع قد فرض عليهم التزامات يتعين عليهم مراعاتهم عند إصدار شهادة المصادقة، ومسؤولية في حالة الإخلال بهذه الالتزامات.

هذا ما يستوجب علينا تخصص الفرع الأول التزامات مؤدي خدمات التصديق الالكتروني بينما يخصص الفرع الثاني مسؤولية خدمات التصديق الالكتروني.

الفرع الأول

التزامات مؤدي خدمات التصديق الالكتروني

أقر المشرع الجزائري مجموعة من الالتزامات تجاه مقدمي خدمة المصادقة الالكترونية وهذا ما سنتعرض إليه من المواد 53 إلى 60 من القانون 15-04.

"يكون لمقدمي لمؤدي خدمات التصديق الالكتروني الذي سلم شهادة التصديق الالكتروني موصوفة، مسؤولا عن الضرر الذي يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي اعتمد على شهادة التصديق الالكتروني، وذلك فيما يخص:

– صحة جميع المعلومات الواردة في شهادة التصديق الالكتروني الموصوفة، في التاريخ الذي منحت فيه، ووجود جميع البيانات الواجب توفرها في شهادة التصديق الالكتروني الموصوفة ضمن هذه الشهادة .

– التأكد عند منح شهادة التصديق الالكتروني، أن الموقع الذي تم تحديد هويته في شهادة التصديق الالكتروني الموصوفة، يحوز كل بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لبيانات التحقق من التوقيع المقدمة او المحددة في شهادة التصديق الالكتروني.

– التأكد من إمكانية استعمال بيانات إنشاء التوقيع، والتحقق منه بصفة متكاملة .

إلا في حالة ما إذا قدم مؤدي خدمات التصديق الالكتروني ما يثبت أنه لم يرتكب أي إهمال."[1]

"يكون لمؤدي خدمات التصديق الالكتروني الذي سلم شهادة تصديق الالكتروني موصوفة، مسؤولا عن الضرر الناتج عن عدم إلغاء شهادة التصديق إلكتروني هذه، والذي يلحق بأي هيئة أو

[1] انظر المادة 53من القانون رقم 15-04

شخص طبيعي أو معنوي اعتمدوا على تلك الشهادة ،إلا إذا قدم مزودي خدمات التصديق الإلكتروني ما يثبت أنه لم يرتكب أي إهمال."[1]

"يمكن لمؤدي خدمات التصديق الالكتروني أن يشير، في شهادة التصديق الالكتروني الموصوفة، إلى الحدود المفروضة على استعمالها، بشرط أن تكون هذه الإشارة واضحة ومفهومة من طرف الغير. وفي هذه الحالة، لا يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني مسؤولا عن الضرر الناتج عن استعمال شهادة التصديق الالكتروني الموصوفة، عند تجاوز الحدود المفروضة على استعمالها."[2]

"يمكن لمؤدي خدمات التصديق الالكتروني، أن يشير في شهادة التصديق الالكتروني الموصوفة، إلى الحد الأقصى لقيمة المعاملات التي يمكن أن تستعمل في حدودها هذه الشهادة ، بشرط أن تكون هذه الإشارة واضحة ومفهومة من طرف الغير. وفي هذه الحالة، لا يكون مؤدي خدمات التصديق الالكتروني مسؤولا عن الضرر الناتج عن تجاوز ذلك الحد الأقصى."[3]

" لا يكون مؤدي خدمات التصديق الالكتروني مسؤولا عن الضرر الناتج عن عدم احترام صاحب شهادة التصديق الموصوفة لشروط استعمال بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني."[4]

"يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، إعلام السلطة الاقتصادية للتصديق في الآجال المحددة في سياسة التصديق لهذه السلطة، برغبته في وقف نشاطاته المتعلقة بتأدية خدمات التصديق الإلكتروني أو بأي فعل قد يؤدي إلى ذلك.

في هذه الحالة، يلتزم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأحكام سياسة التصديق للسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني المتعلقة باستمرارية الخدمة.

---

[1] انظر المادة 54من القانون رقم 15-04.

[2] انظر المادة 55 من القانون رقم 15-04.

[3] انظر المادة 56 من القانون رقم 15-04.

[4] انظر المادة 57 من القانون رقم 15-04.

يترتب على وقف النشاط سحب الترخيص."[1]

"يجب على مؤدي خدمات التصديق الالكتروني الذي يوقف نشاطه لأسباب خارجة عن إرادته أن يعلم السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني بذلك فورا، أو تقوم هذه الأخيرة بإلغاء شهادته للتصديق الالكتروني الموصوفة بعد تقدير الأسباب المقدمة.

في هذه الحالة، يتخذ مؤدي الخدمات التدابير اللازمة،والمنصوص عليهافي سياسة التصديق الالكتروني للسلطة اقتصادية، من أجل حفظ المعلومات المرتبطة بشهادة التصديق الالكتروني الموصوفة الممنوحة له."[2]

"يتعين على مؤدي خدمات التصديق الالكتروني أن يكتب عقود التأمين المنصوص عليها في سياسة التصديق الالكتروني للسلطة الاقتصادية."[3]

نص أيضا المشرع الجزائري على التزامات خاصة بمؤدي خدمات التصديق الالكتروني في المادة 3 فقرة 11 من المرسوم التنفيذي 07-162 وهي: " تسليم شهادات إلكترونية وتقديم خدمات أخرى في مجال التوقيع الالكتروني وهي خدمات مطابقة لمتطلبات نوعية خاصة".[4]

فالقانون الجزائري لم يوضح التزامات خاصة لمؤدي خدمات التصديق الالكتروني رغم ،أن وزير البريد والتكنولوجيات الإعلام والاتصال قد دعا إلى إنشاء نظام قانوني خاص بالتصديق الالكتروني من أجل ضمان تصديق المستعملين وسلامة المعطيات وسريتها.[5]

---

[1] انظر المادة 58 من القانون رقم 15-04.

[2] انظر المادة 59 من القانون رقم 15-04.

[3] انظر المادة 60 من القانون رقم 15-04.

[4]المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المؤرخ في 30 ماي 2007، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 9 ماي 2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطابق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها السلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات الموصلات السلكية واللاسلكية.

[5]عبد اللطيف بركات، الإثبات الالكتروني في المعاملات الإدارية، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص قانون إداري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2012، 2013، ص. ص .54، 55.

ولقد فرضت نصوص القانون 15-04 على مقدمي خدمات التصديق الالكتروني عدة مسؤوليات والتي تتمثل في المواد 61-62 من القانون السالف الذكر:

يعتبر صاحب شهادة التصديق إ فور التوقيع عليها المسؤول الوحيد عن سرية بيانات إنشاء التوقيع

الفرع الثاني

مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الالكتروني

تعرضنا فيما سبق للالتزامات الناشئة عن عملية المصادقة الالكترونية على التوقيع الالكتروني، مما يستتبع بالضرورة الحديث عن المسؤولية الناتجة في حالة إخلال أحد أطراف هذه العلاقة بالتزاماته.

لقد فرضت نصوص القانون 15-04على مقدمي خدمات التصديق الالكتروني عدة مسؤوليات والتي تتمثل في المواد 62.61 من القانون السالف الذكر:

" يعتبر صاحب شهادة التصديق الالكتروني فور التوقيع عليها المسؤول الوحيد عن سرية بيانات إنشاء التوقيع.

في حالة الشك في الحفاظ على سرية بيانات إنشاء التوقيع، أو في حالة ما إذا أصبحت هذه البيانات غير مطابقة للمعلومات المتضمنة في شهادة التصديق الالكتروني، فإنه يجب على صاحب الشهادة أن يعمل على إلغائها من طرف مؤدي خدمات التصديق الالكتروني."[1]

[1] انظر المادة 61 من القانون 15-04

– "لا يجوز لصاحب شهادة التصديق الالكتروني عند انتهاء صلاحيتها أو عند إلغائها استعمال بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لها من اجل توقيع أو تصديق هذه البيانات نفسها من طرف مؤدى أخر لخدمات التصديق الالكتروني.لا يجوز لصاحب شهادة التصديق الالكتروني الموصوفة استعمال هذه والشهادة لأغراض أخرى غير تلك التي منحت من أجلها."[1]

المطلب الثاني

العقوبات المترتبة على مقدمي خدمات التصديق

عمل المشرع الجزائري على تعداد مختلف الجرائم المرتبطة بمجال تقديم خدمات المصادقة الالكترونية.

عليه سوف يتم التفصيل أكثر على هذه العقوبات المتمثلة في عقوبات المالية والإدارية في الفرع الأول أما العقوبات الجزائية في الفرع الثاني.

الفرع الأول

العقوبات المالية والإدارية

فرض المشرع الجزائري على مقدمي خدمات التصديق على التوقيع الالكتروني عقوبات مالية وإدارية في حالة إخلالهم بمسؤولياتهم ونصت على هذه العقوبات المواد 64. 65 من القانون 15 . 04.

في حالة عدم احترام مؤدي خدمات التصديق الالكتروني أحكام ودفتر الأعباء أو سياسة التصديق الالكتروني الخاص به والموافق عليها من السلطة الاقتصادية، تطبق عليه هذه السلطة عقوبة

[1] انظر المادة 62 من القانون رقم 15-04

في حالة عدم الامتثال مؤدي الخدمات للأعذار، تتخذ ضده السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني قرار سحب الترخيص الممنوح له وإلغاء شهادته، وحسب الحالة، وبعد موافقة السلطة.

تحدد كيفيات تحصيل المبالغ المتعلقة بالعقوبة المالية المنصوص عليها في الفقرة الأولى من هذه المادة عن طريق التنظيم."

اما المادة 65، فقد نصت على: "في حالة انتهاك مؤدي خدمات التصديق الالكتروني للمقتضيات التي يتطلبها الدفاع الوطني والأمن العمومي، وتقوم السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني بالسحب الفوري للترخيص، وذلك بعد موافقة السلطة.

وتكون تجهيزات مؤدي خدمات التصديق الالكتروني محل تدابير تحفظية طبقا للتشريع المعمول به، وذلك دون الإخلال بالمتابعات الجزائية."

الفرع الثاني

العقوبات الجزائية

إلى جانب العقوبات المالية والإدارية فرض المشرع أيضا مجموعة من العقوبات الجزائية والتي نص عليها من المواد 66 إلى 75 من القانون 15-04 سالف الذكر.

"يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من عشرين ألف (20,000دج) إلى مائتي ألف دينار (200,000دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من أدلى بإقرارات كاذبة للحصول على شهادة تصديق الالكتروني موصوفة."[1]

[1] انظر المادة 66 من القانون 15-04

"يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى سنة (1) واحدة وبغرامة من مائتي ألف دينار (200,000دج)، إلى مليون دينار (1.000.000دج) ، أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الالكتروني أخل بالتزام إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن نشاطه في الآجال المحددة في المادتين 58 و59 من هذا القانون."[1]

"يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى (3) سنوات وبغرامة من مليون دينار (1.000,000دج) إلى خمسة ملايين دينار (5000,000دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من يقوم بحيازة أو إفساد أو استعمال بيانات إنشاء توقيع الكتروني موصوف خاصة بالغير."[2]

"يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من عشرين ألف دينار (20,000دج) إلى مائتي ألف دينار (200,000دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من يخل عمدا بالتزام تحديد هوية طالب شهادة تصديق الكتروني موصوفة."[3]

"يعاقب بالحبس من 3 أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة من مائتي ألف دينار (200,000دج) إلى مليون دينار (1.000,000دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الالكتروني أخل بأحكام المادة 42 من هذا القانون."[4]

"يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من مائتي ألف دينار (200,000دج) إلى مليون دينار (1.000,000دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الالكتروني أخل بأحكام المادة 43 من هذا القانون."[5]

[1] انظر المادة 67 من القانون 15-04

[2] انظر المادة 68 من القانون 15-04

[3] انظر المادة 69 من القانون 15-04

[4] انظر المادة 70 من القانون 15-04

[5] انظر المادة 71 من القانون 15-04

"يعاقب بالحبس من سنة (1) واحدة إلى ثلاث (3) سنوات، وبغرامة من مائتي ألف دينار (200,000دج) إلى مليوني دينار (2.000,000دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من يؤدي خدمات التصديق الالكتروني للجمهور دون ترخيص أو كل مؤدي خدمات التصديق الالكتروني يستأنف أو يواصل نشاطه بالرغم من سحب ترخيصه.

تصادر التجهيزات التي استعملت لارتكاب الجريمة طبقا للتشريع المعمول به."[1]

"يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة من عشرين ألف دينار (20,000دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل شخص مكلف بالتدقيق يقوم بكشف معلومات سرية اطلع عليها أثناء قيامه بالتدقيق."[2]

"يعاقب بغرامة من ألفي دينار (2,000دج) إلى مائة دينار (200,000) كل شخص يستعمل شهادته للتصديق الالكتروني الموصوفة لغير الأغراض التي منحت من أجلها."[3]

"يعاقب الشخص المعنوي الذي ارتكب إحدى الجرائم المنصوص عليها تعادل خمس (5) مرات الحد الأقصى للغرامة المنصوص عليها بالنسبة للشخص الطبيعي."[4]

من الواضح ان القانون 15-04 يهدف إرساء جو من الثقة وضمان تأمين المبادلات على الإنترنت، ووضع المشرع ثلاثة مبادئ أساسية هي: التوثيق، السلامة وعدم الإنكار، يجعل التوقيع الالكتروني موثقا وغير قابل للتزوير ولا يمكن إعادة استعماله. [5]

---

[1] انظر المادة 72 من القانون 15-04

[2] انظر المادة 73 من القانون 15-04

[3] انظر المادة 74 من القانون 15-04

[4] انظر المادة 75 من القانون 15-04

[5] ح.ب، "حكومة سلال تعيد بعث مشاريع التصديق والتوقيع الإلكتروني"، في http://yagool.dz/Ar/article_2071.html، تم الاطلاع عليه في 2016/05/14.

بحيث يعاقب القانون بالحبس من ثلاثة أشهر إلى 3 سنوات وبغرامة من عشرين ألف دينار إلى مائتي ألف دينار كل من أدلى بمعلومات كاذبة للحصول على شهادة تصديق الالكتروني موصوفة، وحسب القانون المنشور في الجريدة الرسمية يعاقب بالحبس من شهرين إلى سنة واحدة وبغرامة من مائتي ألف دينار إلى مليون كل مؤدي خدمات التصديق الالكتروني وأخل بالتزام إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن نشاطه في الآجال المحددة في هذا القانون، كما يعاقب بالحبس من 3 أشهر إلى 3 سنوات وبدفع غرامة من مليون دينار إلى خمسة ملايين دينار كل من يقوم بحيازة أو إفساد أو استعمال بيانات أو إنشاء توقيع الكتروني موصوف خاص بالغير، ونفس الشيء بالنسبة إلى كل من يخل عمدا بالتزام تحديد هوية طالب شهادة تصديق الالكتروني موصوفة، حيث يعاقب بالحبس من شهرين إلى 3 سنوات كما يدفع غرامة من عشرين ألف دينار إلى مائتي ألف دينار[1].

يشير القانون ذاته إلى أنه يعاقب بالحبس من سنة واحدة إلى 3 سنوات وبغرامة من مائتي ألف دينار إلى مليوني دينار كل من يؤدي خدمات التصديق الالكتروني للجمهور دون ترخيص من مؤدي خدمات التصديق الالكتروني يستأنف أو يواصل نشاطه بالرغم من سحب ترخيصه، كما تصدر التجهيزات التي استعملت لارتكاب الجرم طبقا للتشريع معمول به.[2]

[1] المرجع نفسه.

[2] ح.ب، المرجع السابق

بالرجوع الى المواد من 66 الى 75 من القانون 15-04، يمكن حصر العقوبات الجزائية كما يلي:

العقوبات الجزائية

الجريمة المرتكبة	المادة	العقوبات السالبة للحرية		العقوبات المالية	
		الحد الأدنى	الحد الأقصى	الحد الأدنى	الحد الأقصى
-الإدلاء بالقرار الكاذبة للحصول على شهادة تصديق الالكتروني الموصوفة	66	3 أشهر	3 سنوات	20,000دج	200,000دج
-إخلال بالالتزام إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن نشاطه في أجل المحدد م 58 .59	67	شهرين	سنة(1) واحدة	200,000دج	1.000,000دج
-حيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إنشاء توقيع الالكتروني موصوف خاصة بالغير	68	3 أشهر	3 سنوات	1.000,000دج	5.000,000دج
-الإخلال عمدا بالتزام تحديد هوية	69	شهرين	3 سنوات	20,000دج	200,000دج

طالب شهادة تصديق الالكتروني موصوفة					
-الإخلال بأحكام المادة 42	70	3 أشهر	سنتين	200,000دج	1.000,000دج
-الإخلال بأحكام المادة 43	71	6 أشهر	3 سنوات	200,000دج	1.000,000دج
-تقديم خدمة التصديق الالكتروني دون ترخيص أو مواصلة النشاط بالرغم من سحب الترخيص	72	سنة	3 سنوات	200,000دج	200,000دج
-الكشف عن المعلومات السرية أثناء القيام بالتدقيق	73	3 أشهر	سنتين	20,000دج	200,000دج
-استعمال شهادة التصديق إ لغير الأغراض الممنوحة	74	/	/	2,000دج	200,000دج
/	75	معاقبة الشخص المعنوي إحدى الجرائم المنصوصة في هذا الفصل بغرامة تعادل 5 مرات الحد الأقصى للغرامة المنصوص عليها بالنسبة للشخص الطبيعي.			

أما العقوبات المالية والإدارية، فتنحصر فيم يلي:

الجريمة المرتكبة	المادة	العقوبات السالبة للحرية		العقوبات المالية	
		الحد الأدنى	الحد الأقصى	الحد الأدنى	الحد الأقصى
-عدم احترام أحكام دفتر الأعباء أو سياسة التصديق الالكتروني	64	8 أيام	30 يوم	200,000دج	5000,000دج
-انتهاك للمقتضيات التي يتطلبها الدفاع الوطني والأمن العمومي	65	السحب الفوري للترخيص			

خاتمة الفصل

يهدف هذا الفصل إلى بيان مفهوم جهات التوثيق الالكتروني وبيان التزامات ومسؤولياتهم تجاه من يصدر له الشهادة أو الغير، وعلى ذلك لبث الثقة والأمان في مجال التجارة الالكترونية.
توصل الباحث إلى أن نتيجة أعمال القرصنة والتدخلات غير المشروعة التي تتعرض لها المعاملات الالكترونية لابد من وجود طرف ثالث محايد يؤكد هوية المتعاقدين ويؤكد صدور الإرادة عمن نسبت إليه (جهة التوثيق الالكتروني).

أمام أهمية الدور الذي تقوم به هذه الجهات وخطورة النتائج المترتبة عليه فقد تضافرت الجهود لتنظيم عمل جهات التوثيق الالكتروني والشهادات الصادرة منها، وتحديد مسؤوليتها في حال إخلالها بالالتزامات المترتبة عليه.

من خلال الموضوع، نرى بأن المشرع الجزائري وفق نسبيا عند التطرق للتوقيع الالكتروني.

إن ظهور فكرة التوقيع الالكتروني غيرت من مفهوم التوقيع التقليدي، إذ تراجع هذا الأخير بعد دخول التوقيع الالكتروني وبسرعة شديدة في مجالات الحياة المختلفة، وبما أنه واقعة مستجدة على الفكر القانوني، فقد صدرت تشريعات تنظمه وتعطيه الإطار القانوني الخاص به، نجد المشرع الجزائري في قانون 15 -04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الالكتروني منح تعريفا محددا وواضحا لمفهوم التوقيع الالكتروني.

يعد التوقيع الالكتروني واقعة مستجدة على الفكر القانوني مما دفع التشريعات الدولية والإقليمية والوطنية إلى إصدار قوانين لتنظيم التوقيع الالكتروني ولإزالة الغموض عن هذا المصطلح الحديث حيث أوردت أحكاما بينت ماهيته.

قد أدي اختلاف التقنية المستخدمة في تسجيل منظومة التوقيع الالكتروني إلى ظهور عدة أشكال مختلفة له، من ضمنها ما يعتمد على الأرقام أو الأحرف أو الرموز أو الأصوات ... ومنها ما يعتمد على الخواص الطبيعية والفيزيائية اللانسان ولكل شكل من هذه الأشكال قوة ثبوتية تختلف عن الأخرى.

فالتوقيع الالكتروني له القدرة على تحقيق وظائف التوقيع التقليدي، بل أكثر من ذلك فالتوقيع الالكتروني إضافة إلى هذه الوظائف فانه يتوقف على التوقيع التقليدي في كونه يحقق سلامة العقد، وذلك في الصورة الرقمية التي تتميز عن باقي صور التوقيع الالكتروني الرقمي هو الوحيد الذي يقدر على تحقيق هذه الوظائف دون باقي صور التوقيع الأخرى.

التوقيع الالكتروني يقوم على استخدام التقنيات الحديثة من حاسوب وانترنت وغيرها، لذا فهو يتخذ شكل بيانات الكترونية تنفذ عن طريق مجموعة من الاجراءت التقنية وهذا التوقيع يتخذ عدة صور وأشكال ولا ينحصر في صورة أو شكل واحد وذلك لتعدد طرق إصدار التواقيع الالكترونية

التي قد تكون على شكل حروف أو أرقام أو رموز معتمدة على تقنيات التشفير والتكويد والترقيم وغيرها.

في مجال تطبيقات التوقيع الالكتروني فقد رأينا أن التوقيع الالكتروني يستخدم فعلا في العديد من المجالات المهمة، مثل البطاقات البلاستكية الواسعة الانتشار و كذلك في بعض الأوراق التجارية مثل الشيك ....أن ظهور وسائل الدفع الالكترونية شجع علي قيام خدمات مصرفية الكترونية ووسع الأفاق أمام التجارة الالكترونية وفتح المجال لظهور سوق خاص بها يتضمن شركات عملاقة حققت أرباحا طائلة بالتخصص في هذه الوسائل حديثة النشأة و من المنتظر أن تزداد استخدامات التوقيع الالكتروني بعد إطلاق مشروع قانون 15-04الخاص بالتوقيع والتصديق الالكتروني.

تحقيقا لمستلزمات الثقة والأمان التي تعتبر من الضمانات الأساسية للتعاملات الالكترونية، ظهرت الحاجة لوجود طرف ثالث مستقل عن أطراف العلاقة القانونية يسمي بجهة التصديق الالكتروني، حيث أجاز الم الج أن تكون جهة التصديق علي التوقيع الالكتروني شخصا طبيعيا أو معنويا واشترط علي الجهة التي ترغب بمزاولة نشاط التصديق الالكتروني ضرورة الحصول علي الترخيص من السلطة الاقتصادية قبل ممارستها للتصديق, وكذلك اشترط عدة شروط يجب توفرها في جهة التصديق الالكتروني و تحديد مسؤوليتها في حال إخلالها بالالتزامات المترتبة عليه.

في نهاية بحثنا نخلص الى التوصيات التالية:

- ينبغي على المشرع الجزائري إصدار قانون خاص بالمعاملات الالكترونية علي الرغم انه ابدي خطوة حين اصدر قانون التوقيع و التصديق الالكتروني إلا انه ليس ذلك القانون الذي ينص علي مفاهيم خاصة بالمعاملات الالكترونية كالكتابة الالكترونية و السند الالكتروني.
- عقد ندوات علمية تكنولوجية من اجل مواكبة كل تطور سواء القانوني والتقني الخاص بالتوقيع الالكتروني، إضافة إلى تبادل الخبرات والتجارب بين ذوي الاختصاص، وخصوصا الأشخاص والجهات المهتمة بهذا المجال في الدول المتقدمة للاستفادة من تجاربهم القانونية والقضائية.

- لابد من إعداد النصوص التطبيقية وتهيئة أو بناء المحلات التقنية للسلطات واقتناء التجهيزات الضرورية.
- التصديق الالكتروني متوفر بالجزائر لا سيما في المبادلات المصرفية من خلال استعمال البطاقات المغناطيسية وهو يتم حاليا مع شركاء أجانب ونحن نطمح إلى إدراج تصديق الكتروني يتحكم فيه ويراقبه جزائريون ضمن مخطط الثقة الوطني.
- يجب تسخير الوسائل لإنجاح هذا المشروع والمتمثلة في وسائل لاقتناء التجهيزات وتحويل التكنولوجيا في هذا المجال وبناء مقرات تقنية للسلطات وتكوين خبراء في المجال إلى جانب تحسين الفاعلين الاجتماعيين والاقتصاديين والمواطنين.

I- .بالغة العربية

1- الكتب

1.ابو زيد محمد محمد، تحديث في قانون الاثبات، مكانة المحررات الالكترونية بين أدلة كتابية، د د ن، مصر، 2002.

2.الانصاري حسن النيداني، القاضي والوسائل الالكترونية الحديثة، دار الجامعة الجديدة لنشر، الإسكندرية، مصر 2009.

3.العبودي عباس، التعاقد عن طريق وسائل الاتصال الفوري وحجيتها في الاثبات المدني، (دراسة مقارنة)، ط 1، دار الثقافة والتوزيع, 1997.

4._____ ، تحديات الاثبات بالسندات الالكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010.

5.الياس ناصيف، العقد الالكتروني في القانون المقارن، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت, 2009.

6.ايمان مأمون أحمد سليمان، ابرام العقد الالكتروني واثباته، الجوانب القانونية لعقد التجارة الالكترونية، ط1، دار الجامعة الجديدة لنشر، الإسكندرية، 2008.

7.بشار محمود دودين، الإطار القانوني للعقد المبرم عبر شبكة الانترنت، ط2، دار الثقافة لنشر والتوزيع، الأردن، 2010.

8.ثروت عبد الحميد، التوقيع الالكتروني: ماهيته، مخاطره وكيفيته، مدى حجيته في الاثبات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية, 2007.

9.حسن عبد الباسط جميعي، اثبات التصرفات القانونية التي تتم ابرامها عبر الانترنت، دار النهضة العربية، اسكندرية،2000.

10.خالد عبد الفتاح محمد، التنظيم القانوني لتوقيع الالكتروني، ط1، المركز القومي للإصدارات القانونية، الإسكندرية، 2009.

11.خالد مصطفى فهمي، النظام القانوني لتوقيع الالكتروني في ضوء الاتفاقيات الدولية والتشريعات العربية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007.

12.خالد ممدوح إبراهيم، ابرام العقد الالكتروني، (دراسة مقارنة)، ط1، دار الفكر الجامعي الإسكندرية،2008.

13.سعيد السيد قنديل، التوقيع الالكتروني: ماهيته، صوره، حجيته في الاثبات بين التداول والاقتباس، ط2، دار الجامعة الجديدة لنشر، الإسكندرية، 2006.

14.شريف محمد غنام، محفظة النقود الالكترونية، النهضة العربية، القاهرة، 2003.

15.طوني ميشال عيسى، التنظيم القانوني لشبكة الانترنت، ط 1، منشورات دار الصادر، بيروت، 2001.

16.عاطف عبد الحميد حسن، التوقيع الالكتروني: مفهومه، صوره، حجيته في الاثبات في إطار المعاملات المدنية، دار النهضة، القاهرة،2009.

17.عايض الراشد المري، مدى حجية وسائل التكنولوجيا الحديثة في اثبات العقود التجارية، د د ن، القاهرة، 1998.

18.عبد الرحمن مبيضين، دراسات في التلكس والتلبزنتر، دار المجدلاوي لنشر والتوزيع، عمان، 1983.

19.عبد الفتاح البيومي الحجازي، مقدمة في التجارة الالكترونية والعربية، ط1، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،2003.

20.عبير مخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات التوثيق، ط1، دار النشر والتوزيع، الأردن، 2005.

21.علاء محمد عيد النصيرات، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، (دراسة مقارنة)، ط1، دار الثقافة لنشر والتوزيع، الأردن، 2005.

22.عمر خالد زريقات، عقد البيع عبر الانترنت، (دراسة تحليلية)، ط1، دار حامد لنشر والتوزيع، الأردن، 2007.

23.عيسى غسان ربضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الالكتروني، ط2، دار الثقافة لنشر والتوزيع، الأردن،2012.

24.فادي عماد الدين توكل، عقد التجارة الإلكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت،2010.

25.فيصل سعيد الغريب، التوقيع الالكتروني وحجيته في الاثبات، منشورات العربية الإدارية، القاهرة، 2005.

26.قادري عبد الفتاح الشهاوي، قانون التوقيع الالكتروني ولائحته التنفيذية والتجارة الالكترونية في التشريع المصري والعربي والأجنبي، دار النهضة العربية، مصر، 2008.

27.لورنس محمد عبيدات، اثبات المحرر الالكتروني، ط 1، دار الثقافة لنشر والتوزيع، الأردن، 2005.

28.محمد إبراهيم أبو الهيجاء، عقود التجارة الالكتروني: اثبات العقد الالكتروني، حماية المستهلكين، وسائل الفع الالكتروني، المنازعات العقدية وغير العقدية، الحكومة الالكترونية، القانون الواجب التطبيق، ط2، دار الثقافة لنشر والتوزيع، عمان، 2011.

29.محمد فواز محمد المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الالكترونية، ط 1، دار الثقافة، الأردن، 2008.

30.محمد امين الرومي، النظام القانوني لتوقيع الالكتروني، ط1، دار الفكر الجامعي، الأردن، 2006.

31.مصطفى كمال الطه، وائل بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الالكترونية الحديثة، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، 2013.

32.منير محمد الجنبيهي، ممدوح محمد الجنبيهي، الطبيعة القانونية للعقد، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية, 2004.

33.نادية ياس بياتي، التوقيع الالكتروني عبر الانترنت ومدى حجيته في الاثبات، (دراسة مقارنة بالفقه الاسلامي)، ط 1، دار الثقافة لنشر والتوزيع، عمان, 2014.

34.ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية، دار الثقافة العربية لنشر والتوزيع، الأردن, 2010.

35.هالة جمال الدين محمد محمود، احكام الاثبات في عقود التجارة الالكترونية، ط1، دار النهضة العربية، 2012.

36.هاني دويدار، الوفاء بالأوراق التجارية الكترونيا، ط1،دار الجامعة الجديدة لنشر والتوزيع، الإسكندرية, 2003.

37.يوسف احمد النوافلة، حجية المحررات الالكترونية في الاثبات وفق قانون الاثبات والمعاملات الالكترونية، جامعة الأردنية، الأردن، 2005.

2.الاطروحات والمذكرات

أ) الاطروحات

1.بلقاسم حامدي، ابرام العقد الإلكتروني، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتورة في العلوم القانونية، تخصص قانون الاعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة،2014.

2.بوعمرة اسيا، النظام القانوني، (دراسة مقارنة)، أطروحة دكتورة للعلوم، تخصص قانون الملكية، كلية الحقوق، جامعة بن عكنون الجزائر، 2012.

3.حابت أمال، التجارة الالكترونية في الجزائر، أطروحة لنيل شهادة دكتورة في العلوم، تخصص قانون، كلية حقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015.

4.زروق يوسف، حجية وسائل الاثبات الحديثة، أطروحة لنيل دكتورة تخصص القانون الخاص، كلية الحقوق، كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان،2013.

ب) المذكرات

- ماجستير

1.ألاء أحمد محمد الحاج علي، التنظيم القانوني لجهات التصديق على التوقيع الالكتروني، مذكرة ماجستير، تخصص قانون الخاص، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2013.

2.اياد محمد عارف عطاه سده، مدى حجية المحررات الالكترونية في الاثبات، مذكرة ماجستير، تخصص قانون الخاص، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين,2009.

-الماستر

3.بركات عبد اللطيف، الاثبات الالكتروني في المعاملات الإدارية، مذكرة الماستر في الحقوق، تخصص قانون اداري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة, 2013.

4.غريب زينب، إشكالية التوقيع الالكتروني وحجيته في الاثبات، مذكرة لنيل الدبلوم الماستر في القانون الخاص، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، جامعة محمد الخامس، السويسي, 2009.

3. المقالات العلمية

1.غازي عرابي، "حجية التوقيع الالكتروني، (دراسة مقارنة في التشريع الأردني)"، مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 30، ط1, 2004.

4. النصوص القانونية

أ.النصوص التشريعية

- قانون رقم 2000-03 المؤرخ في 05 جمادى الأول، عام 1425 الموافق 5غشت سنة 2000، المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالبريد والموصلات السلكية واللاسلكية، ج. ر. ج. ج. عدد 42، الصادر في 2000/08/06.

-قانون رقم 15- 04 مؤرخ في 01 فبراير 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج.ر.ج.ج. عدد 06، صادر في 2015/02/10.

- أمر رقم 75-58 المؤرخ في رمضان 1395 الموافق ل 26 سبتمبر المتضمن القانون المدني، ج.ر.ج.ج. عدد 76، صادر في 1975/09/30، معدل والمتمم.

ب.النصوص التنظيمية

-المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المؤرخ في 30 ماي 2000 يعدل ويعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم 02-123 المؤرخ في 09 ماي 2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطابق على كل نوع أنوع من أنواع الشبكات بما فيها السلكية الكهربائية وعن مختلف خدمات الموصلات السلكية واللاسلكية.

-مرسوم تنفيذي رقم 16-134 مؤرخ في 25 ابريل سنة 2016، يحدد تنظيم مصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الالكتروني وسيرها ومهامها، ج.ر.ج.ج. عدد 26، صادر في 2016/04/28.

-مرسوم تنفيذي رقم 16-135 المؤرخ في 25 أفريل سنة 2015، يحدد طبيعة السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني وتشكيلها وتنظيمها و سيرها، ج.ر.ج.ج. عدد 26، صادر في 2016/04/28.

5. الوثائق :

1- ح.ب، "حكومة سلال تعيد بعث مشاريع التصديق والتوقيع الإلكتروني"، في http://yagool.dz/Ar/article_2071.html، تم الاطلاع عليه في 2016/05/14.

باللغة الفرنسية

A- Livre.

1 .Jean Baptiste MICHELLE, créer et exploiter un commerce électronique. Litec paris. 1998.

B- Article.

2. Maghdi FUSAW, Commerce électronique comment créer la confiance, Québec, 2002.

الفهرس

قائمة المختصرات 01

مقدمة 02

الفصل الأول: تفعيل تقنية التوقيع الالكتروني في ظل القانون 15-04.....05

المبحث الأول:مفهوم التوقيع الالكتروني.....07

المطالب الأول:تعريف التوقيع الالكتروني.....07

الفرع الأول:تعريف التوقيع الالكتروني في ظل القانون 15-04.....08

الفرع الثاني:تعريف التوقيع الالكتروني في الفقه.....09

المطلب الثاني:صور و خصائص التوقيع الالكتروني.....10

الفرع الأول:صور التوقيع الالكتروني.....10

أولا:التوقيع الرقمي.....11

ثانيا:التوقيع بالخواص الذاتية أو التوقيع البيومتري.....12

ثالثا:التوقيع الالكتروني اليدوي أو الامظاء الآلي.....13

رابعا:التوقيع باستخدام القلم الالكتروني pen op.....14

1-خدمة التقاط التوقيع.....14

2-خدمة التحقق من صحة التوقيع.....15

خامسا:التوقيع بواسطة البطاقة الممغنطة والرقم السري.....15

الفرع الثاني:خصائص التوقيع الالكتروني.....16

المبحث الثاني:شروط التوقيع الالكتروني ووظائفه و تطبيقاته.....18

المطلب الأول:شروط التوقيع الالكتروني ووظائفه.....18

الفرع الأول:مدي تحقيق التوقيع الالكتروني لشروط التوقيع..... 18

أولا:أن يرتبط بالموقع دون غيره.....18

ثانيا:أن يمكن من تحديد هوية الموقع.....19

ثالثا:إنشاء التوقيع الالكتروني بواسطة وسائل خاصة تكون تحت سيطرة الموقع.....21

رابعا:أن يكون التوقيع مرتبطا بالبيانات الخاصة,بحيث يمكن الكشف عن التعبيرات اللاحقة بهذه البيانات.....21

خامسا:وجوب توثيق التوقيع.....22

الفرع الثاني:مدي تحقيق التوقيع الالكتروني لوظائف التوقيع.....22

أولا.تمييز هوية صاحب التوقيع 22

ثانيا:التعبير عن إرادة صاحب التوقيع.....23

ثالثا:التوقيع دليلا علي حضور صاحبه.....24

رابعا:إثبات سلامة العقد...24

المطلب الثاني:تطبيقات التوقيع الالكتروني 25

الفرع الأول:البطاقات الممغنطة.....26

أولا:البطاقة الائتمانية charge card.....26

ثانيا:بطاقة الحساب 27

ثالثا:بطاقة الوفاءcart de paiement.....27

1-الطريقة المباشرة on –line.....27

2-الطريقة غير المباشرة off –line.....28

رابعا: بطاقة الصراف الآلي.....28

خامسا:بطاقة.الذكيةsmart carde.....29

الفرع الثاني :الشيكات والنقود الالكترونية.....30

أولا:الشيك الالكتروني.....30

ثانيا:النقود الالكترونية.....31

الفرع الثالث:التوقيع الالكتروني في أجهزة اتصال الحديثة.....32
أولا:التلكس.....32
ثانيا:الانترنت 33
1-شبكة الواب العالمية world wide web.....34
2-البريد الالكتروني électronique mail.....34
خاتمة الفصل .....
الفصل الثاني :تصديق التوقيع الالكتروني.....36
المبحث الأول:جهة التصديق الكتروني.....37
المطلب الأول:مفهوم جهة التصديق الالكتروني.....37
الفرع الأول:تعريف جهة التصديق الالكتروني.....37
الفرع الثاني:التعريفات الفقهية لجهات التصديق الالكتروني 41
الفرع الثالث:دور جهة التصديق الالكتروني.....42
المطلب الثاني :شروط و إجراءات الحصول علي الترخيص.....44
الفرع الأول:شروط الحصول علي الترخيص.....44
الفرع الثاني :إجراءات الحصول علي الترخيص.....45
الفرع الثالث:مهام جهة التصديق الالكتروني 47
المبحث الثاني:الآثار المترتبة عن التصديق الالكتروني.....49
المطلب الأول:التزامات مؤدي خدمات التصديق الالكتروني و مسؤوليته.....49
الفرع الأول:التزامات مؤدى خدمات التصديق الالكتروني.....50
الفرع الثاني:مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الالكتروني.....53
المطلب الثاني:العقوبات المترتبة علي مقدمي خدمات التصديق الالكتروني.....54
الفرع الأول:العقوبات المالية والإدارية.....54

الفهرس

الفرع الثاني:العقوبات الجزائية.....55

خاتمة الفصل.....62

خاتمة.....63

قائمة المراجع.....66

الفهرس.....73

.

يتبين لنا من خلال هذه الدراسة أن التوقيع الإلكتروني يقوم على استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت وغيرهما من وسائل الاتصال الحديثة لذا فهو يتخذ شكل بيانات إلكترونية تنفذ عن طريق مجموعة من الإجراءات والخطوات التكنولوجية المتتالية، بنهايتها يأخذ التوقيع عدة أشكال وصور مختلفة وذلك بحسب أساليب إصدار هذا التوقيع الذي قد يمثل رمزاً أو رقماً أو حرفاً.

تلك الصور والأشكال تعتمد في النهاية على تكنولوجيا التشفير والترقيم والتوكيد وغيرها، وهذا التوقيع لا ينتج أي حجية قانونية ما لم يكن موثقاً بحسب شروط وضوابط ومعايير معينة يتم اتفاق الأطراف على قبولها في معاملاتهم.

La signature électronique est basée sur l'utilisation de la technologie informatique et de l'Internet et d'autres moyens de communication modernes, elle prend la forme d'une base de données électronique et mis en œuvre d’un ensemble de procédés et d’étapes successives.

Ces images, les formes dépendent finalement sur le codage, la numérotation et de la technologie et d'autres codage, cette signature ne produit d’effets, que si elle a été certifiée selon les conditions et réglementations et certains critères l'accepté par les contractants.