

## جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

المرجع : 04-

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم : الحقوق

مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة الماستر تحت عنوان المذكرة :

# الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني

ميدان الحقوق والعلوم السياسية

التخصص : القانون الخاص

تحت اشراف الأستاذة :

\*د/ لطرش أمينة

الشعبة : حقوق

من إعداد الطالبة :

\*حماد أحلام

أعضاء لجنة المناقشة :

رئيسا

مشرفا مقرا

مناقشا

الوافي الحاجة

لطرش أمينة

لعور ريم رفيعة

1.الأستاذة(ة)

2.الأستاذة(ة)

3.الأستاذة(ة)

السنة الجامعية : 2018-2019

نوقشت يوم : 08 / 07 / 2019

## إهداء

- الحمد لله حق حمده والصلاة والسلام على لا نبي بعده، ربي إشرح لي صدري  
ويسر لي أمري واحلل العقدة من لساني يفقه قولي أما بعد:
- أهدي هذا العمل إلى أمي الغالية التي أحترقت يداها من أجل أن تنير دربي والتي  
كانت حصنا منيعا منذ أن أتيت إلى عالم الوجود وسندا بلا حدود.
- وإلى قرة عيني أبي الحنون الذي عبد لي طريق النجاح ويسر لي مهمة طلب العلم  
والذي كافح لتلبية حاجتي وتعليمي وحثني على النجاح دون أن أنسى إخوتي  
الأعزاء.
- إلى من آثروني على أنفسهم وعلموني علم الحياة أساتذتي الكرام وعلى وجه الخصوص  
أستاذتي الكريمة لطروش أمينة التي أشرفت على عملي بكل حرص وأمانة والتي  
أتمنى لها مزيدا من التآلق في حياتها متمنية لها هناء وسعادة في مشوارها الدراسي.
- وأخيرا إلى من عشت معهم أجمل اللحظات وإلى من جعلهم الله إخوتي في الله  
صديقاتي.

# شكر وتقدير

- بداية الشكر والحمد لفاطر السموات والأرض الذي وفقني لإنجاز هذا العمل وسهل لي دري من أجل الوصول إلى غاية سامية ألا وهي درجة العلم.
- ثم إلى أساتذتي الذين مهدوا لي سبل النجاح وأثاروا لي طرق المعارف للوصول إلى ذروة النجاح.

## مقدمة:

إن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة من الأشخاص الطبيعة و المعنوية من التبادل السريع للمعلومات في وقت قصير لم يسبق و أن عايشته البشرية من قبل و إن نمو و تطور المجتمعات في ظل العولمة والاتجاه نحو ما يسمى بمجتمع المعلومات الذي يتميز بسرعة في معالجة ونقل المعلومات جعل من الأفراد يفضلونها في إبرام العقود و تصرفاتهم القانونية، فلم يعد هناك داع للتنقل و قطع آلاف الكيلومترات لإبرام صفقة أو الانتظار لمدة طويلة لإرسال و استلام رسائل، و من انعكاسات التطور التقني على حياتنا اليومية و على المستوى الدولي والعربي خصوصا في دولة الإمارات العربية صاحبة أكبر منطقة حرة في العالم للتبادل التجاري الحر، وأيضا ظهور التجارة الالكترونية على الانترنت أو ما يسمى Le commerce électronique وهي تجارة تعتمد أساسا على الكمبيوتر، فالاستعانة بهذه التقنية أظهر معه بعض المشكلات العملية والقانونية على مستوى المعاملات الالكترونية، لذلك تم طرق موضوع إثباتها علما أن إعداد الدليل أغلبيته كتابة شائع فيه الاستعانة بالورق، وطابع التجارة الحديث حتم عدم تعطيل مصالح التجار. وفي خضم هذه الثورة الرقمية والصحة المعلوماتية التي يعرفها العالم اليوم، حيث تكنولوجيا المعلومات أصبحت تشكل الجهاز العصبي للمجتمعات الحديثة، عرفت العمليات التعاقدية مجموعة من التغيرات مست نظامها وبيئتها القانونية، فأصبح إبرام العقود الذي يتم عن طريق وسائل الاتصال الحديثة يثير اهتمام رجل القانون والقاضي على السواء. فقد أدى الانتشار المتنامي لهذه الظاهرة إلى شيوع ما يسمى بالعقود الإلكترونية هذه الأخيرة باتت اليوم تطرح مجموعة من الإشكالات القانونية، لا سيما الشق المتعلق بالإثبات، وذلك بالنظر لتعدد العلاقات الناجمة عن مثل هذا النوع من العقود، واختلاف الوسيط المادي الذي يتم من خلاله تحرير العقد وتدوين بنوده. ففي مثل هذا النوع من التعاقد تثار مجموعة من الأسئلة الهامشية والمحورية في نفس الوقت من قبيل مدى اعتبار ما يتم تدوينه على الدعامات غير في خضم الثورة الرقمية،

والصحة المعلوماتية التي يعرفها العالم اليوم، حيث تكنولوجيا المعلومات أصبحت تشكل الجهاز العصبي للمجتمعات الحديثة، عرفت العمليات التعاقدية مجموعة من التغيرات مست نظامها وبينتها القانونية، فأصبح إبرام العقود الذي يتم عن طريق وسائل الاتصال الحديثة يثير اهتمام رجل القانون والقاضي على السواء.

وبمناسبة الحديث عن العقود المبرمة بوسائل الاتصال الحديثة، فقد أدى الانتشار المتنامي لهذه الظاهرة إلى شيوع ما يسمى بالعقود الإلكترونية، هذه الأخيرة باتت اليوم تطرح مجموعة من الإشكالات القانونية، لا سيما الشق المتعلق بالإثبات، وذلك بالنظر لتعدد العلاقات الناجمة عن مثل هذا النوع من العقود، واختلاف الوسيط المادي الذي يتم من خلاله تحرير العقد وتدوين بنوده. ففي مثل هذا النوع من التعاقد تثار مجموعة من الأسئلة الهامشية والمحورية في نفس الوقت من قبيل مدى اعتبار ما يتم تدوينه على الدعامات غير الورقية، هو من قبيل الكتابة المعتد بها في الإثبات، ومدى حجية هذه الكتابة، ويزداد الوضع تعقيدا فيما لو أراد أطراف العقد التمسك بالمحرر الإلكتروني كدليل كتابي كامل، كما يطرح التوقيع الإلكتروني باعتباره وليد مثل هذا النوع من المعاملات بدوره مجموعة من المشكلات. وفي ظل غياب تشريع ينظم المعاملات الإلكترونية وسبل إثباتها، فليس للباحث بد من ضرورة التنقيب والبحث في طلب القواعد العامة المضمنة في قانون الالتزامات والعقود للإجابة على التساؤلات المشار إليها.

وسنعمل بإذن الله من خلال هذا الموضوع، ملامسة أهم الإشكالات التي يطرحها الإثبات في العقود الإلكترونية، وذلك في ضوء القواعد العامة، لإدراك مدى استيعاب هذه القواعد للتعاقد بواسطة وسائل الاتصال الحديثة، مع الوقوف بين الفينة والأخرى عند بعض التجارب المقارنة، وخاصة التجارب ذات السبق في الموضوع.

الورقية، هو من قبيل الكتابة المعتد بها في الإثبات، ومدى حجية هذه الكتابة، ويزداد الوضع تعقيدا فيما لو أراد أطراف العقد التمسك بالمحرر الإلكتروني كدليل كتابي كامل، كما

يطرح التوقيع الإلكتروني باعتباره وليد مثل هذا النوع من المعاملات بدوره مجموعة من المشكلات وفي ظل غياب تشريع ينظم المعاملات الإلكترونية وسبل إثباتها، فليس للباحث بد من ضرورة التفتيش والبحث في طلب القواعد العامة المضمنة في قانون الالتزامات والعقود للإجابة على التساؤلات المشار إليها.

وسأعمل بإذن الله من خلال هذا الموضوع، ملامسة أهم الإشكالات التي يطرحها الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني، وذلك في ضوء القواعد العامة، لإدراك مدى استيعاب هذه القواعد للتعاقد بواسطة ورسائل الاتصال الحديثة، مع الوقوف بين الفينة والأخرى عند بعض التجارب المقارنة، وخاصة التجارب ذات السبق في الموضوع، ناهيك عن بعض الدراسات التطبيقية في هذا المجال أين عمدت إلى تقسيم هذا البحث المتواضع إلى فصلين ومباحث و مطالب وأيضا إلى فروع كتحليل موضوعي للأفكار.

## 1 - موضوع البحث:

موضوع هذه الدراسة هو الإثبات في الشكل الإلكتروني الذي نسعى من خلاله إلى بيان مدى إمكانية الأخذ به كدليل من أدلة الإثبات وقد تناولنا في هذه الدراسة موضوع حجية التوقيع الإلكتروني إلى ماهية الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني وذلك من خلال التطرق إلى مختلف التعاريف المقترحة باختلاف التشريعات الدولية كما تناولت صور ووظائف هذا الأخير، حيث نتعرض الشروط قيامه، تم تعرضنا إلى حجيته في الإثبات إضافة إلى حجية المحررات الإلكترونية بمختلف أنواعها متناولين بذلك ماهية المحرر الإلكتروني الأصل والمحررات الإلكترونية العرفية والرسمية ومدى حجيتها في الإثبات ناهيك عن التطرق إلى بعض الوسائل الحديثة للاتصال ومدى حجيتها أيضا في الإثبات والمتمثلة خصوصا في التلكس والبريد الإلكتروني ودون أن أفوت فرصة التطرق إلى ما يعرف بالتوثيق الإلكتروني والهيئات المتعلقة بإصدار شهادة التوثيق الإلكتروني.

## 2 - أهمية موضوع البحث:

إن موضوع الدراسة يجعل أهميته تتجسد على مستوى المعاملات الالكترونية، و الذي شكل انقلابا على قواعد الإثبات التقليدية ظهور قواعد تساير العصر مع ما يتبع ذلك من دراسات قانونية فقهية وأكاديمية تبين كيفية وطرق ضمان الأمن القانوني في وقت تتعدد فيه ايجابيات التجارة الالكترونية، إذ وجب وضع بيئة قانونية آمنة سيما إذا تعلق الأمر بالهوية الالكترونية، إضافة إلى تطوير مبادئ قانونية لحل العديد من الإشكالات التي أثرت من جراء اختراع الكمبيوتر، و المساهمة في تطوير قواعد الإثبات بإصباح قوة قانونية إثباتية للوسائل الحديثة للاتصال وهذا ما ذهب إليه المشرع الجزائري وذلك بموجب تعديل القانون المدني بموجب القانون 05-10 المعدل والمتمم له وذلك بإضافة نص المادتين 323 مكرر و 323 مكرر 1 وكذا نص المادة 327 ق.م. وأيضا مشروع القانون المتعلق بذلك والذي تم طرحه لهذه السنة كمشروع قانون تواكبا لهذه التطورات.

بينما اتجه البعض الآخر إلى صياغة قانون مستقل ينظم المعاملات التجارية الالكترونية و يضع نصوصا خاصة بالتوقيع الالكتروني، يبين تعريف هذا التوقيع ويمده الحجية القانونية ضمن ضوابط وشروط معينة.

## 3 - منهج البحث:

نظرا لأن موضوع الإثبات الالكتروني أمر حديث العهد بالولادة نتج منذ أوجدته معاملات الانترنت، ومنذ أن أصبحت متاحة للجميع انطلقا من السبعينات واستخدامها في عالم التجارة لذلك نجد أن فقهاء المشرق العربي كانوا سابقين ببحث، مشكلة المعاملات الالكترونية وهذا ما دفع بنا إلى تناول موضوع البحث بالاعتماد أساسا على مراجع بعض الدول العربية كمصر ولبنان والمغرب... الخ.

كما قد عثرت على بعض المراجع الخاصة التي تناولت فكرة الإثبات الإلكتروني في الجزائر ولكن بكم جد ضئيل ، كما أن المشرع الجزائري لم يتطرق سوى إلى إقرار المبدأ تاركا تنظيمه لنصوص لاحقة والتي في يومنا هذا هي عبارة عن مشروع قانون ، و لهذا سأبحث عن الإثبات الإلكتروني ومدى حجية كل من المحرر والتوقيع الإلكتروني معتمدين في ذلك على مناهج البحث الآتية:

### أولا: المنهج التحليلي:

حيث عملت على تحليل الموضوع وفرزه وذلك بموجب فصول ومباحث ومطالب وحتى فروع إضافة الى تحليل متسلسل لبعض الأفكار .

### ثانيا: المنهج المقارن:

المبني على التتبع والتسلسل المنطقي للبحث العلمي وذلك بعرض المفاهيم الفقهية والقانونية لكل من الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني وفقا لمختلف التشريعات الدولية ثم عرض المسألة ذاتها على القوانين والتشريعات الوطنية والدولية وذلك قدر الإمكان. وتحقيقا للهدف المقصود من الدراسة فإني سأعتمد إلى دراسة الموضوع في فصلين، خصصت الأول إلى معرفة ماهية الكتابة والتوقيع الإلكترونيين أما الفصل الثاني فخصصته لمناقشة مدى اعتبار كل من المحرر والتوقيع الإلكترونيين كوسيلة إثبات.

### ثالثا المنهج الاستقرائي:

باستقراء شخصي للمواد القانونية التي أتى بها المشرع الجزائري بخصوص الإثبات الإلكتروني ومحاولة استخلاص الصعوبات الناجمة عن تطبيق الفكرة على ارض الواقع وإيجاد الحلول لذلك.

#### 4 +الإشكالية:

تتمثل الإشكالية الحالية كون الإثبات الإلكتروني يتميز بطبيعة غير مادية وبغياب المحتوى فلا شك أن ذلك يأخذ بنا إلى طرح مايلي:

- \* مشكلة مدى انسجام هذا الوسط الجديد مع المفهوم التقليدي بموجب الدعامة المادية ؟
- \* والى أي مدى يمكن أن يكون كلا ما المحرر والتوقيع الإلكترونيين حجية يمكن أن الأخذ بها أمام القضاء؟
- \* ومدى حجية أصل المحررات الالكترونية والرسمية والعرفية وصورهما؟ \* وما هي شروط صحة سريانها والتعامل بها ؟ ونطاق الاستعانة بكل من المحرر والتوقيع الإلكترونيين
- \* وهل يمكن الإستعانة بالكتابة الالكترونية كدليل كامل في الإثبات بغض النظر عن الكتابة التقليدية ؟

\* وما رأي التشريع المقارن في ذلك؟

\* وماهو موقف المشرع الجزائري من كل ذلك؟

الخطة:

الفصل الأول: ماهية الكتابة والتوقيع الإلكترونيين

المبحث الأول : مفهوم الكتابة الإلكترونية وشروطها

المطلب الأول : مفهوم الكتابة الإلكترونية في التشريع المقارن

\* الفرع الأول: مفهوم الكتابة الإلكترونية لدى لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي

\* الفرع الثاني: مفهوم الكتابة الإلكترونية في التشريعات الداخلية .

\* الفرع الثالث: مفهوم الكتابة الإلكترونية في التشريع الجزائري

\* المطلب الثاني : الشروط الواجب توافرها في الكتابة الإلكترونية

\* الفرع الأول : أن تكون الكتابة الإلكترونية ممكنة القراءة:

\* الفرع الثاني: أن تكون الكتابة ثابتة ومستمر

\* الفرع الثالث: أن تكون الكتابة غير قابلة للتعديل

المبحث الثاني : مفهوم التوقيع الإلكتروني وشروطه

\* المطلب الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني ووظائفه وصوره

\* الفرع الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني في التشريع المقارن

\* الفرع الثاني: صور التوقيع الإلكتروني

\* الفرع الثالث : وظائف التوقيع الإلكتروني

\* المطلب الثاني: شروط التوقيع الإلكتروني

\* الفرع الأول : تحديد هوية الموقع وتمييزه

\* الفرع الثاني: سيطرة الموقع على منظومة التوقيع

\* الفرع الثالث: ارتباط التوقيع بالمحرر وتوثيقه

الفصل الثاني : حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات والحماية المقررة لها

المبحث الأول: حجية المحررات والتوقيع الالكترونيين :

\*المطلب الأول: حجية أصل المحررات الالكترونية وصورها الرسمية والعرفية:

\* الفرع الأول: حجية المحرر الالكتروني الأصل

\* الفرع الثاني: حجية صور المحررات الالكترونية الرسمية

\* الفرع الثالث: حجية صور المحررات الالكترونية العرفية

\*المطلب الثاني: حجية التوقيع الالكتروني وبعض الوسائل الحديثة في الإثبات:

\* الفرع الأول: حجية التوقيع الالكتروني

\* الفرع الثاني: حجية سندات التلكس في الإثبات

\* الفرع الثاني: حجية البريد الالكتروني في الإثبات

المبحث الثاني: الحماية القبلية والبعدية للمحررات الالكترونية

\*المطلب الأول: الحماية القبلية للمحررات الإلكترونية

\* الفرع الأول: تعريف مقدم خدمات التصديق الالكتروني والتزاماته

\* الفرع الثاني: تعريف شهادة التصديق الالكتروني وبياناته

\* الفرع الثالث: نظام التشفير والبصمة الالكترونية

\* المطلب الثاني : الحماية الجزائية للمحررات الالكترونية

\* الفرع الأول: الحماية الجزائية للمحررات الالكترونية في التشريع المقارن

\* الفرع الثاني: الحماية الجزائية للمحررات الإلكترونية في القانون الجزائري

خاتمة

# الفصل الأول

أهمية الكتابة والتوقيع الإلكتروني

الفصل الأول: ماهية الكتابة والتوقيع الإلكتروني

نظرا للتطور التكنولوجي الهائل في مجال المعلوماتية ومدى ارتباطها الوثيق بوسائل الاتصال الحديثة أدى الى التغيير الجذري في أنماط المعاملات عبر شبكة الانترنت باعتبارها أهم وسيلة للتواصل بين أفراد العالم عبر مختلف الدول والتي من خلالها أصبحت تبرم مختلف العقود التي تعرف بالعقود الإلكترونية والتي ب دورها أفرزت نوع جديد من الوسائط في التعامل تعرف بالمستندات الإلكترونية التي تتميز ببعض المميزات تجعلها ذات طبيعة خاصة على غرار المستندات التقليدية أو الخطية لعل أهمها أنها تتسم بالسرية والأمن القانوني ويتمتع بنظام تأميني لتفادي العبث فيه ، كما أنه يتصف بالسرعة في إبرام التعاقد عبر الإنترنت ، كما أنه يكون على شكل دعامات مادية كالأشرطة الممغنطة ناهيك على أنه يستلزم التوقيع عليه من طرف الشخص الذي أصدره وهو ما يعرف بالتوقيع الإلكتروني لهذا خصصت هذا الفصل الأول للحديث عن الكتابة الإلكترونية ومفهومها عبر مختلف التشريعات الدولية والشروط الواجب توافرها فيها من جهة، ومن جهة أخرى سوف أتطرق الى مفهوم التوقيع الإلكتروني وصوره ووظائفه وشروطه من جهة ثانية وفقا لما يلي:

**المبحث الأول : مفهوم الكتابة الإلكترونية وشروطها**

تأتي الكتابة على رأس وسائل إثبات التصرفات القانونية ، وذلك لسهولة حفظها وبالتالي إمكان الرجوع إليها في حالة نشوب نزاع بين الأطراف ، ومعنى هذا أن الكتابة هي وسيلة إعداد دليل يثبت به كل اتفاق حاصل بين أطراف العلاقة التعاقدية ، لكن الملفت للانتباه أنه وفي خضم التطورات التكنولوجية والتقنية ، وظهور الإنترنت تعددت أنواع الوسائل التي تتم فيها الكتابة أين تجاوز العالم الكتابة على الورق والدعامة المادية الملموسة إلى طريق آخر وهو جهاز الحاسوب ، فأصبح التواصل بين الأفراد ونظرا لسرعة المعاملات التجارية عبر شبكة الإنترنت فظهر ما يسمى بشبكة المواقع " web " والتي من خلالها زيارة مختلف المواقع عبر شبكة الإنترنت كذلك ما يسمى بالبريد الإلكتروني E-mail ، وكذلك الفيس بوك facebook وأيضا المشاهدة المباشرة والتحدث إلى الأشخاص بصفة مباشرة عن طريق ما يسمى بالسكايب Skype ، فكل هذه الطرق يمكن من خلالها إبرام المعاملات والعقود الإلكترونية والتي طرحت إلى الوجود مولود جديد وهو الكتابة الإلكترونية التي تتم على الدعامة الغير المادية أو ما يعرف أيضا بالوسيط الإلكتروني ، وسوف أعمل من خلال هذا المبحث على توضيح المقصود بالكتابة الإلكترونية؟ وذلك من خلال مطلبين أتناول في المطلب الأول مفهوم الكتابة الإلكترونية في التشريع المقارن بما فيها التشريع الجزائري ، أما في المطلب الثاني سوف أتحدث باختصار عن الشروط الواجب توفرها فيها وذلك على النحو الآتي :

**\*المطلب الأول : مفهوم الكتابة الإلكترونية في التشريع المقارن**

أعرض من خلال هذا المطلب الى مفهوم الكتابة الإلكترونية لدى لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي ثم مفهومها في التشريعات الداخلية ،ثم في التشريع الجزائري من خلال الفروع الثلاث الآتية:

**الفرع الأول: مفهوم الكتابة الإلكترونية لدى لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي**

توصل الفريق العامل الرابع التابع للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي والمكلف بالعمل التحضيري بشأن التجارة الإلكترونية بعد وضعه الدليل القانوني الخاص بقبول التحويلات الإلكترونية للاموال 1 سنة 1978 وتوصية 1985 المتعلقة بالقيمة القانونية للسجلات الحاسوبية الى وضع قانونين سمي الأول بقانون الأونسترال<sup>1</sup> النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية والمعتمد رسميا من قبل اللجنة العامة للأمم المتحدة بموجب القرار 162 / 51 الصادر بتاريخ 1996 / 12 / 16 أما الثاني فهو قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بموجب القرار 80 / 56 الصادر بتاريخ 2001 / 12 / 12 وتلهما اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بالخطابات الإلكترونية في العقود الدولية سنة 2005.

وقد جاء في القانونين النموذجيين بصدد تعريف المصطلحات أن رسالة البيانات "هي المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها واستلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية أوضوئية أو بوسائل مشابهة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر تبادل المعلومات الإلكترونية أو البريد الإلكتروني، البرق ، التلكس، أو النسخ البرقي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> كميني خميسة ، منصور عز الدين ، الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني في ظل قانون 10 / 05 المعدل والمتمم لأحكام القانون المدني ، ص:05.

<sup>2</sup> تسمى الأونسترال اختصارا لتسميتها بالإنجليزية وهي : united nation commission on international trade law

المخرج الثاني : مفهوم الكتابة الإلكترونية في التهرب على الداخلية:

نص القانون المصري للتوقيع الإلكتروني الجديد رقم 15 لسنة 2004م في المادة الأولى منه على " في تطبيق أحكام هذا القانون يقصد بالمصطلحات الآتية المعاني المبينة قرين كل منها :

أ- **الكتابة الإلكترونية** : كل حروف أو أرقام أو رموز أو أي علامات أخرى تثبت على دعامة الكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أية وسيلة أخرى مشابهة وتعطي دلالة قابلة للإدراك

ب- **المحرر الإلكتروني**: رسالة بيانات تتضمن معلومات تنشأ أو تدمج أو تخزن ، أو ترسل أو تستقبل كلياً أو جزئياً بوسيلة الكترونية أو رقمية أو ضوئية أو بأية وسيلة أخرى مشابهة.

ج - **التوقيع الإلكتروني** : ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره.

د- **الوسيط الإلكتروني**: أداة أو أدوات أو أنظمة إنشاء التوقيع الإلكتروني<sup>1</sup> كما نص المشرع الفرنسي وفقاً للمادة 1316 من القانون المدني الفرنسي الخاص بالإثبات والمواد المكرر لها على مايلي : "الدليل المقروء أو الدليل بالكتابة ينبع من حروف وأرقام أو من كل علامات أو رموز أخرى لها دلالة مفهومة أيا كان الوسيط الذي تكون عليه أو أيا كانت صور إرساله أو بعثه"<sup>2</sup> ويتضح لنا من خلال هذا النص أن المشرع الفرنسي قد تبنى

<sup>1</sup> منان فراحي، أدلة الإثبات الحديثة في القانون، دار الهدى، عين مليلة الجزائر 2008، ص:134

<sup>2</sup> « la preuve littérale ,ou preuve par écrit,résulte d'une suite de lettres, de caractères, de chiffres ou de tous autres signes ou symboles dotés d'une signification intelligible, quelles que soient leur support et leur modalités de transmission » loi2000-230 du 13/mars/2000 ,1316,j,o,du14 mars2000p39683 caprioli(E) le juge et la preuve électronique , op. cit.

تعريفًا موسعًا للإثبات عن طريق الكتابة ليشمل كل أنواع الكتابة وهي نوعان الكتابة على الدعامة الورقية ، والكتابة على الدعامة الإلكترونية.

وإذا ما انتقلنا إلى قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي رقم 2 لسنة 2002م فنجد أنه قد أورد تعريفًا للمعلومات الإلكترونية بأنها: "معلومات ذات خصائص إلكترونية في شكل نصوص أو رموز أو أصوات أو رسوم أو صور أو برامج حاسب آلي أو غيرها من قواعد البيانات " ثم تلي ذلك بتعريفه للمستند الإلكتروني بأنه مستند يتم إنشاؤه أو تخزينه أو استخراجها أو نسخه أو إرساله أو إبلاغه أو استلامه بواسطة إلكترونية على وسيط ملموس أو على أي وسيط إلكتروني آخر ويكون قابلاً للاسترجاع بشكل يمكن فهمه<sup>1</sup>

أما المشرع الأمريكي فقد عرف المستند الإلكتروني ( كل مستند ينشأ أو يرسل أو يستقبل بوسائل إلكترونية )<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جلولي حياة، المستند الإلكتروني وحججه في الإثبات ، ص 14

<sup>2</sup> المادة 7 / 6 من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي رقم 2 لسنة 2002

المخرج الثالث: مفهوم الكتابة الإلكترونية في التشريع الجزائري

تجدر الإشارة أن المشرع الجزائري و بعد التعديل الذي طرأ على القانون المدني بموجب قانون رقم 05-10<sup>1</sup> و الذي نص في مادته 323 مكرر 1 على أنه " يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة على الورق، بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وان تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها" و ترك للسلطات التنظيمية حسب عرض الأسباب مهمة التعريف و تنظيم أحكام و قواعد الشكلية الإلكترونية خاصة و بعد عرض مشروع القانون الخاص بذلك والذي نأمل أن يتعدى ذلك إلى مجموعة قواعد قانونية مطبقة تواكب التطورات المعلوماتية والتكنولوجيا وخاصة مع استفحال المعاملات التجارية الدولية وإبرام العقود الخاصة بها عبر شبكة الإنترنت.

وبالرجوع الى نص المادة 323 مكرر 1 نستنتج أن المشرع الجزائري قد جعل الكتابة الإلكترونية في منزلة الكتابة الورقية حيث تصلح أن تكون دليلا للإثبات، ولكن قيد ذلك بتوافر الشروط الآتية:

- 1 - التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها و يعاب في هذا الأمر أن المشرع الجزائري لم ينص على كيفية ذلك مما يبقى السؤال مطروحا ؟
- 2- أن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها ولعل أن المشرع كان يقصد من وراء ذلك أن الدعامة الإلكترونية بعد الكتابة عليها بموجب رموز وأحرف وأرقام.. الخ تكون معرضة لتعديل ما جاء فيها ويكون محوها أمر في غاية السهولة ناهيك عن وجود عمليات القرصنة عبر شبكة الانترنت وأيضا استفحال انتشار الفيروسات داخل الحاسوب، إلا أن المشرع الجزائري لم ينص على ماهية الظروف التي تضمن سلامة الكتابة الإلكترونية وكيف يتم إعدادها وفقا لذلك ؟ إلا أنه يستخلص مما سبق ذكره أن المشرع الجزائري قد أقر بمبدأ التعادل الوظيفي بين الكتابة الإلكترونية والتقليدية.

<sup>1</sup> منشور في الجريدة الرسمية رقم 44 مؤرخ في 26/يونيو/2005 صفحة 17

**المطلب الثاني: الشروط الواجبة توافرها في الكتابة الإلكترونية:**

للكتابة الإلكترونية شروط معينة يجب توافرها ليتمكن الاعتماد عليها فيما بعد كوسيلة إثبات في أي نزاع قد يطرح على القاضي وهذا ما سوف أتناوله من خلال الفروع الآتية:

**الفروع الأول أن تكون الكتابة الإلكترونية ممكنة القراءة**

والمقصود بذلك أن تكون مدونة بحروف أو رموز معروفة ومفهومة لدى الشخص المتمسك بحجية المستند الإلكتروني ذلك أن قراءة المستند الإلكتروني تتم بصورة غير مباشرة عبر الوسيط الإلكتروني على خلاف المستند الورقي الذي تتم قراءته مباشرة من المحرر الورقي، ومع ذلك وبفضل المفهوم الواسع والحديث للكتابة أصبح بإمكان اعتبار الكتابة الإلكترونية مقروءة ومفهومة رغم حاجتها للوسائل التقنية لبروزها على شاشة الحاسوب ومع التطور التقني والتكنولوجي أصبح من الأمور اليسيرة.

**الفروع الثاني أن تكون الكتابة ثابتة ومستمرة**

يشترط في الكتابة الإلكترونية الثبات والاستمرارية، وهما صفتان ملازمتان للمستند الورقي وهو أمر صعب التحقق بالنسبة للمستند الإلكتروني وليس مستحيل التحقق بالرغم من أن الكتابة الإلكترونية تكون عرضة للتلف بسبب اختلاف في قوة التيار الكهربائي، أو تخريبها بسبب الفيروسات أو الاعتداء عليها بالمحو أو التعديل الكلي أو الجزئي عمدا من الغير، وعليه تمت مقابلة كل هذه المخاطر بوسائل أمنية وتقنية من أجل ضمان ثباتها واستمراريتها ويتحقق هذا الشرط يصبح المستند الإلكتروني يعادل المستند الورقي من حيث اعتباره كدليل من أدلة الإثبات ، بحيث يمكن الرجوع للمستند الإلكتروني بسهولة عند الحاجة إليه في الإثبات<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> جلولي حياة، المستند الإلكتروني وحجيته في الإثبات ، مرجع سابق ص 19

الفرع الثالث أن تكون الكتابة غير قابلة للتعديل

والقصد من ذلك أن لا يطرأ على الكتابة منذ إنشائها أول مرة في شكلها النهائي أي تغيير أو تعديل أو تلاعب في البيانات أو بنود العقد مثلا المتفق عليها بين الطرفين فيؤثر هذا التغيير على التزامات الأطراف وبالتالي على المراكز القانونية لأصحاب الحقوق والمقصود بعدم قابلية التعديل هو عدم القدرة على التغيير في بيانات المحرر إلا بآء تلافه أو ترك اثر مادي عليه ، ويسهل الكشف عن التعديل في المحرر الورقي بمجرد النظر أو الاستعانة بذوي الخبرة في هذا الشأن ، أما في ما يتعلق بالكتابة الالكترونية فان هذا الشرط يعتمد على الدعامات المثبتة عليها معلومات ، فإذا كانت الدعامة غير دائمة ، والمقصود بها المتكررة في الاستعمال كالدسك والقرص المرن يمكن إزالة الكتابة فيها ووضع كتابة أخرى ، أما الدعامة الدائمة فهي تستعمل إلا مرة واحدة كالاسطوانة أو السي دي لا يمكن محو ما كتب عليها إلا بإتلافها أو ترك اثر مادي عليها وتستعمل وسيلتي التشفير والتوثيق لمنع التلاعب أو التعديل<sup>1</sup> .

وذهب البعض الى أن الطبيعة غير المادية للبيانات الالكترونية ، تفقدها احد متطلبات المحررات الالكترونية ولا سيما أن هذه البيانات تكون عرضة لاحتمالات العبث والتعديل في رسائل البيانات كما أنه في الحالات التي يمكن فيها تحويل هذه البيانات الالكترونية على دعائم ورقية باستخدام الطابعة الملحقة بالحاسوب فإنها تفقد عناصر الدليل الكتابي لعدم وجود أصل المحرر المعد مسبقا لإثبات التصرفات القانونية<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> المرجع نفسه ص : 20

<sup>2</sup> André Lucas. le droit de l'informatique, presse universitaire de France, Paris, 1987, N316, P,37

المبحث الثاني : مفهوم التوقيع الإلكتروني، وهروطه:

حاولت مجموعة من المنظمات الدولية تقديم تعريف للتوقيع الإلكتروني سواء من خلال قوانين مرتبطة بالتجارة الإلكترونية، أو من خلال قوانين خاصة بالتوقيع الإلكتروني، وتعتبر منظمة الإتحاد الأوروبي ومنظمة الأمم المتحدة للتجارة الدولية المعروفة بالأونسيترال، المنظمتان اللتان قدما تعريفا للتوقيع الإلكتروني لسكون معظم المنظمات التي حاولت تعريفه قد تأثرت بتعريف بالأونسيترال.

وضعت منظمة الأونسيترال البنات الأساسية لتعريف التوقيع الإلكتروني حيث عرفته بكونه: "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا، ويجوز أن تستخدم بتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات وبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات" <sup>1</sup> كغيرها من المنظمات قدمت منظمة الإتحاد الأوروبي تعريفا للتوقيع الإلكتروني، إلا أنها عرفت نوعين من التوقيع، وضعت لكل منها تعريفا محددًا وهما:

1 التوقيع الإلكتروني: "معلومات على شكل إلكتروني متعلقة بمعلومات إلكترونية أخرى ومرتبطة بها ارتباطا وثيقا ويستخدم أداة للتوثيق".

2 التوقيع الإلكتروني المعزز هو: "عبارة عن توقيع إلكتروني ويشترط فيه أن يكون:

- أ - مرتبط ارتباطا فريدا مع صاحب التوقيع
- ب - قادر على تحديد صاحب التوقيع والتعرف عليه باستخداما.
- ج- تم إيجاده باستخدام وسائل يضمن فيها صاحبة السرية التامة.
- د- مرتبط مع المعلومات المضمنة في الرسالة حيث أنه يكشف أي تغيير في المعلومات<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> غازي أبو عرابي و فياض القضاة، حجية التوقيع الإلكتروني، دراسة في التشريع الأردني، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 20، العدد الأول، 2003، ص 169.

<sup>2</sup> علاء محمد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني، دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 2005، الصفحة 24.

إلى جانب هذه التعاريف التي قدمت من طرف بعض المنظمات الدولية، نجد كذلك بعض التشريعات الدولية والعربية المقارنة قد أعطت تعريفاً للتوقيع الإلكتروني وشروطه وهذا ما سوف أتعرض إليه من خلال المطلب الأول - الفرع الأول. إضافة إلى مختلف وظائف التوقيع الإلكتروني وصوره اللذان نتناولهما خلال الفرعين الثاني والثالث.

### المطلب الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني ووظائفه وصوره

#### الفرع الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني في التصريح المقارن

لقد قام المشرع الفرنسي بالاعتراف بالتوقيع الإلكتروني من خلال إصداره للقانون رقم 230 سنة 2000 المؤرخ في 13 مارس 2000<sup>1</sup> والذي تطرق فيه إلى التوقيع التقليدي والإلكتروني، مركزاً على وظائف التوقيع المعروفة في المادة 4 / 1316 من القانون المدني الفرنسي بعد تعديلها حيث نص على أنه "التوقيع الذي يحدد شخصية (هوية) من هو منسوب إليه والذي يفصح عن قبوله بمضمون المحرر الذي يرتبط به وبالالتزامات الواردة فيه".

وقد تبنى المشرع الفرنسي هذا التعريف ليكون تعريفاً عاماً للتوقيع، أما التوقيع الإلكتروني فقد عرفه المشرع في الفقرة الثانية من التعديل بأنه "التوقيع الذي ينتج عن استخدام أية وسيلة مقبولة موثوق بها لتحديد هوية الموقع وتكفل اتصال التوقيع بالعمل أو المستند المرتبط به"<sup>2</sup>.

كذلك فقد عرف التوقيع الإلكتروني في الفقه الفرنسي بأنه "عبارة عن مجموعة من الأرقام التي تنجم عن عملية حسابية مفتوحة باستخدام الكود السري الخاص"<sup>3</sup>. والملاحظ أن المشرع الفرنسي تبنى توجيهها خاصاً اعتمده فيه تعريف التوقيع العادي من خلال وظائفه، ثم

<sup>1</sup> محمد أوزيان ، مدى إمكانية استيعاب نصوص الإثبات في ظهير الالتزامات والعقود للتوقيع الإلكتروني ، مجلة القضاء والقانون العدد 155

<sup>2</sup> علاء محمد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني، مرجع سابق ذكره ص: 24

<sup>3</sup> عبد الله مسفر الحيان وحسن عبد الله عباس، التوقيع الإلكتروني دراسة نقدية لمشروع وزارة التجارة والصناعة الكويتية ، مجلة العلوم الاقتصادية، والإدارية ، مجلد 19 ، العدد الأول ، يونيو 2003 ص: 14.

عرف التوقيع الإلكتروني، وكأنما يريد أن يحدد وظائف التوقيع الإلكتروني انطلاقاً من التوقيع العادي، إضافة لكونه لم يحدد الوسيلة التي من خلالها يتم اعتماد التوقيع الإلكتروني إلا أنه اشترط أن تكون هذه الوسيلة موثوق بها لتحديد هوية الموقع، وتضمن اتصال التوقيع بالعمل أو المستند المرتبط به.

وتماشياً مع التشريع الفرنسي فقد حظي التوقيع الإلكتروني بنصيب وافر من الأهمية في التشريع الأمريكي وبهذا عرفه القانون الأمريكي الصادر في 30 يونيو بأنه: "شهادة رقمية تصدر عن إحدى الهيئات المستقلة وتميز كل مستخدم يمكن أن يستخدمها في إرسال أي وثيقة أو عقد تجاري أو تعهد أو إقرار"<sup>1</sup>.

وإذا كان التوقيع الإلكتروني قد حظي باهتمام خاص في التشريعات الدولية فإنه كذلك قد حظي بهذه المكانة في التشريعات العربية. أين حاولت أغلب الدول العربية مسايرة التطورات الحاصلة على مختلف وسائل الاتصال الحديثة الشيء الذي دعا إلى إصدار ترسانة قانونية جديدة تساهم في هذه التطورات وهكذا أصدر المشرع المصري قانوناً خاصاً بالتوقيع الإلكتروني خصص المادة الأولى منه لتعريف بعض المصطلحات القانونية من ضمنها التوقيع الإلكتروني والذي عرفه بكونه "التوقيع الإلكتروني ما يوضع على محرر إلكتروني ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها، ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره".

إذا فهو عبارة عن مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من صدرت عنه هذه الإجراءات، وتؤكد قبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبة<sup>2</sup>

وبالرجوع للمشرع المغربي، نجد أنه كذلك وتماشياً مع معظم التشريعات العربية قد حاولت مسايرة الصحو المعلوماتية التي يعرفها العالم اليوم، الشيء الذي أدى به إلى إصدار

<sup>1</sup> عبد الفتاح بيومي حجازي، الكتاب الأول، مرجع سبق ذكره، ص 186.

<sup>2</sup> نبيل بوحميدي، الثورة التقنية ومسوغات التعديلات القانونية "التوقيع الإلكتروني نموذجاً"، مجلة محاكمة، العدد 4، ص: 175.

قانون 05.53 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، والسؤال الذي يفرض نفسه الآن هو: هل المشرع المغربي من خلال إصداره لقانون 53 . 05 قد أعطى تعريفاً للتوقيع الإلكتروني أم أنه ترك مهمة التعريف للفقهاء والقضاء؟

باستقراءنا للقانون المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية رقم 53 . 05 نجد أن المشرع لم يعرف المقصود بالتوقيع الإلكتروني وإنما أشار إلى أنه عندما يكون التوقيع إلكترونياً يتعين استعمال وسيلة تعريف موثوق بها تضمن ارتباطه بالوثيقة المتصلة به، وقد نص المشرع الجزائري إلى الأخذ بالتوقيع الإلكتروني من خلال المادة 327 الفقرة 2 ولكن وفقاً لشروط نصت عليها المادة 323 مكرر 1 "يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كإثبات بالكتابة على الورق بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها".

يتضح إذاً من خلال كل التعاريف السابقة التي أعطيت للتوقيع الإلكتروني أنه يوجد تقارب في التعريف الذي أعطته كل دولة على حدة، إضافة لكونه لا يوجد تعريف شامل للتوقيع الإلكتروني ولعل ذلك مرده إلى التطور السريع الذي تعرفه وسائل الاتصال والذي سيؤدي بالتبعية إلى تطور التعاريف، لكن ما يلاحظ على التوقيع الإلكتروني أنه يتميز بعدة خصائص تميزه عن التوقيع العادي.

### الفرع الثاني: صور التوقيع الإلكتروني

إن الحديث عن التوقيع الإلكتروني يستدعي الحديث عن صورته، فكما أن التوقيع العادي يمكن أن يتخذ عدة صور فإن التوقيع الإلكتروني صوراً كذلك إلا أن الفارق الجوهرى بين كلا التوقيعين، يتمثل في أن هذا الأخير يعتمد على وسائط إلكترونية وتقنيات حديثة في الاتصال ومن هذه الأنواع نجد :

أولا / التوقيع البيومتري Signature Biometrique

ويعتمد هذا النوع على استخدام الصفات والمميزات الجسمانية والفيزيائية التي تميزه عن غيره من الأفراد وهذه الخصائص الذاتية للشخص متعددة منها: بصمات الأصابع والأوردة الدموية وشبكة العين والصوت وحركة اليد عند وضع التوقيع.

ثانيا/ التوقيع اليدوي المرقم Scannere

إن أعمال هذه الصورة \* التوقيع اليدوي المرقم \* من صور التوقيع الإلكتروني يتمثل في أخذ نسخة من التوقيع المحرر بخط اليد عن طريق التصوير بالماسح الضوئي ثم نقل هذه الصورة إلى الملف الذي يراد إضافة التوقيع إليه، وهكذا يمكن نقل ذلك التوقيع وطبعه على أي وثيقة كلما دعت الحاجة إلى ذلك، وإن كانت الطابعة ونوع الورق من الصنف الجيد، فإن النتيجة هي أن التوقيع المحصل عليه، يطابق تماما التوقيع الأصلي المحفوظ في الذاكرة<sup>1</sup>. إلا أن استعمال هذه الصورة لها عدة مشاكل، حيث يمكن الحصول على نفس التوقيع بكل سهولة، إذ يكفي التوفر على نموذج ورقي من ذلك التوقيع وإعادة إنتاج نفس التوقيع، كذلك يثار مشكل إثبات الصلة بين التوقيع ورسالة البيانات أو المحرر فليست هناك تقنية تتيح الاستيثاق من قيام هذه الرابطة، إذ بإمكان المرسل إليه الاحتفاظ بنسخة من صورة التوقيع التي وصلتته على أحد المحررات، ثم يعيد وضعها على أي وثيقة محررة عبر وسيط إلكتروني، ويدعي أن واضعها هو صاحب التوقيع الفعلي وهو ما يخل بشروط الاعتراف بالحجية للتوقيع في الشكل الإلكتروني<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> العربي جنان ، التبادل الإلكتروني للمعطيات الالكترونية ، الطبعة الأولى 2008 ، ص:37.

<sup>2</sup> ثروت عبد الحميد ، التوقيع الإلكتروني ، دار الجامعة الجديدة، طبعة 2007 ، ص: 55

٣/١/ الاستخدام المركب من البطاقة والكود السري:

لعل هذه الصورة للتوقيع في الشكل الإلكتروني في المعروفة لدى عموم الناس، حيث لا يتطلب العمل بها خبرة أو عناء كبيرين، إذ يمكن لكل شخص استخدامها دون ما حاجة إلى توفره على جهاز حاسوب ودون ما حاجة كذلك إلى ربطه بشبكة الانترنت، وتظهر استعمالات هذه الصورة غالبا لدى البنوك ومؤسسات الائتمان كما تسهل أداء ثمن السلع والخدمات في مختلف نقاط البيع كما هو الشأن بالنسبة لبعض المحلات التجارية التي تقبل التعامل بهذا النوع من الأداء بموجب اتفاق مسبق حيث يتم تحويل ثمن السلع والخدمات من حساب المشتري إلى حساب التاجر البائع<sup>1</sup>.

وسواء اعترف البعض بهذه الصورة أو لم يعترف بها البعض الآخر، فإن ما يميزها كونها تتمتع بقدر كبير من الثقة والأمان، حيث أن العملية عملية السحب. لا تتم عادة إلا إذا تم إدخال البطاقة واقترن إدخالها بإدخال الرقم السري. غير أن هذا التوقيع ورغم إيجابياته، فإنه لا يخلو من سلبيات، كون ليس له فائدة في تحديد هوية الشخص أو تحديد الشخص القائم بالعملية، ومن ثم فمن الصعب تشبيه البطاقة والكود بالتوقيع ولو أن البنوك تجاوزت هذه الصعوبة بواسطة الاتفاقات المبرمة فيما بينها وفيما بينها وبين زبائنها. رابعا التوقيع الرقمي Signature Numerique وفقا للمواصفات القياسية العالمية رقم ( 2- iso7498) الصادرة عن المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس في عام 1988 فإنه يقصد بالتوقيع الرقمي بيان أو معلومة يتصل بمنظومة بيانات أخرى، أو صياغة منظومة في صورة شفرة (كود) والذي يسمح للمرسل إليه إثبات مصدرها، الاستيثاق من سلامة مضمونها وتأمينها ضد أي تعديل أو تحريف<sup>2</sup>.

والجدير بالذكر أن المشرع المغربي من خلال قانون 53 . 05 المتعلق بالتبادل

الإلكتروني للمعطيات القانونية قد تطرق بدوره إلى تقنية التشفير، حيث خصص لها الفرع

<sup>1</sup> العربي جنان ، مرجع سابق ص:35-36

<sup>2</sup> ثروت عبد الحميد، مرجع سابق ص:61

الثاني من الباب الأول من القسم الثاني وما إدراج المشرع لهذه التقنية ضمن القانون إلا تأكيدا على أهميتها. ويراد بوسيلة التشفير كل عتاد أو برمجية أو هما معا، ينشأ أو يعدل من أجل تحويل معطيات سواء كانت عبارة عن معلومات أو إشارات أو رموز، استنادا إلى اتفاقيات سرية، أو من أجل إنجاز عملية عكسية لذلك بموجب اتفاقية سرية أو بدونها<sup>1</sup>. ويتم تشفير الرسائل سواء تعلقت بالتجارة الإلكترونية أو غيرها بطريقتين: الأولى هي ما يطلق عليها النظام السيمتري، والثانية هي التشفير بطريقة المفتاح العام.

وتعني الطريقة الأولى أن مصدر الرسالة والمرسل إليه يستعملان مفتاح تشفير واحد لفك رموز الرسالة | التي لم ترسل بعد حيث يرسل المفتاح أولا بطريقة آمنة، ثم ترسل الرسالة بعد ذلك، وهذه التقنية تستخدم مجموعة من الأرقام العديدة والمعقدة التي تجعل من المستحيل تزويرها. وأما الطريقة الثانية للتشفير فهي طريقة الهندسة العكسية) ويستخدم فيها مفتاحان أحدهما عام والآخر خاص وكلاهما له علامات رياضية معقدة لا يعرفها إلا صاحب المفتاح ذاته، والمفتاح الخاص لا يعرفه سوى صاحبه ولا يمكن لآخر معرفته، أما المفتاح العام فقد يكون معلوما لبعض الجهات ومع ذلك يبقى سرا بالنسبة للجمهور<sup>2</sup>.

وبالتأكيد أنه يمكن العمل بالطريقتين معا في إرسال خطاب سري وموقع في نفس الوقت<sup>3</sup> حيث يختص مقدمو خدمات المصادقة الإلكترونية المعتمدون لهذا الغرض<sup>4</sup> باعتماد تقنية التشفير من خلال التأكيد على نسبة المعلومات لصاحبها وبالتالي ضمان سرية تبادل المعطيات وإن تعذر ذلك تعين أن يكون الأشخاص الراغبون في تقديم خدمات التشفير الخاضعة للترخيص معتمدين لهذا الغرض من لدن الإدارة.

<sup>1</sup> عبد الفتاح حجازي، الكتاب الأول، مرجع سابق ص 211

<sup>2</sup> العربي جنان مرجع سابق ص 40

<sup>3</sup> التعريف الذي أورده المشرع المغربي لوسيلة التشفير من خلال المادة 12 من القانون المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية رقم 13/05

<sup>4</sup> لمعرفة الشروط الواجب توفرها في مقدمو خدمات المصادقة الإلكترونية، يرجى مراجعة المادة 21 من القانون المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية.

وبهذا يتضح من خلال ما سبق أن أهم صور التوقيع الإلكتروني هي صورة التوقيع الرقمي لكونه يعتمد كما سبق، وأن ذكرنا على تقنية التشفير، مما يجعله يحقق نوعا من الثقة والأمان في إجراءاته ولكن رغم ضمان سرية التعاملات والمعطيات القانونية التي يتمتع بها هذا التوقيع إلا أنه قد تعرض لمجموعة انتقادات شأنه في ذلك شأن باقي صور التوقيع الإلكتروني الأخرى الشيء الذي يجعلنا نطرح التساؤل التالي:

\* هل فعلا التوقيع الإلكتروني يحقق نفس وظائف التوقيع العادي؟

وهل فعلا تتوفر في التوقيع الإلكتروني الشروط التي يتطلبها القانون في التوقيع؟.

**المبحث الثالث: وظائفه التوقيع الإلكتروني،** تتمثل في وظيفتين أساسيتين وهما

#### أولاً: تحديد هوية الشخص الموقع

إن تحديد هوية الشخص الموقع، تعتبر من أولى وظائف التوقيع هذا التحديد الذي يسهل توفره في حالة التوقيع في الشكل الكتابي لحضور أطراف العقد عند صياغته وبالتالي التوقيع عليه أما بالنسبة للتوقيع الإلكتروني فإن هذه الوظيفة - تحديد هوية الشخص الموقع تدعو إلى الشك في قيمته الكون التوقيع في الشكل الإلكتروني يكون بانفصال عن شخصية صاحبه وهو ما يؤدي إلى إمكانية اعتماده من غير إذنه، وبالرجوع إلى المشرع الجزائري ووفقا لما سبق ذكره سابقا من خلال نص المادة 323 مكررة فقد أكد بدوره على ضرورة توفر هذه الوظيفة في التوقيع الإلكتروني والكتابة الإلكترونية على حد سواء وبالرجوع أيضا للمشرع المغربي نجده قد أكد بدوره على ضرورة توفر هذه الوظيفة في التوقيع الإلكتروني وهو ما أكدته في الفقرة الأخيرة من الفصل 2-417 من قانون الالتزامات والعقود بعد التعديل حيث يتعين استعمال وسيلة تعريف موثوق بها هذه الوسيلة تقوم بالتعريف بصاحب التوقيع وبالتالي تحديد هويته ورغم أن المشرعين المغربي والجزائري اعتبرا التوقيع الإلكتروني مماثل للتوقيع اليدوي من خلال القانون 53 . 05 - والمادتين 327 فقرة 2 - 323 مكرر أمن القانون المدني الجزائري في كونه يحدد نفس الوظائف المبتغاة من التوقيع إلا أن جانبا من

الفقه يرفض هذه المماثلة بين كلا التوقيعين رغم أن الاختلاف لا يكمن في الوظيفة التي يحققها التوقيع سواء الإلكتروني أو العادي، وإنما يكمن في الوسيلة المتبعة لتضمين هذا التوقيع. وبهذا يمكن القول بأن التوقيع الإلكتروني قادر على تحديد هوية الشخص الموقع وهذا يتضح من خلال صورته<sup>1</sup>.

فالتوقيع البيومترى مثلا يقوم على أساس استخدام الصفات والمميزات الجسمانية والخصائص الفيزيائية والطبيعية التي يختلف بها الفرد عن الآخر مما يجعلها قادرة على تحديد هوية الشخص الموقع تحديداً قد يفوق قدرة التوقيع العادي، أما التوقيع الإلكتروني بالرقم السري أو ما يسمى بالتوقيع الكودي فإنه بدوره قادر على تحديد هوية الشخص الموقع، حيث مثلا وبالنسبة لبطاقات السحب، فالجهاز لا يستجيب للطلب - طلب السحب. بمجرد إدخال بطاقة السحب، ولكن بعد إدخال صاحب البطاقة الرقم السري هذا الأخير الذي يتميز عن غيره، والذي يحصل عليه بطريقة سرية تجعله قادراً على القيام بوظيفة تحديد هوية الشخص الموقع.

ولعل الغاية من تحقيق التوقيع الإلكتروني لوظيفة التوقيع، والمتمثلة في تحديد هوية الشخص الموقع تكمن في نسب الوثيقة للشخص الموقع وبالتالي تحمل مسؤوليته تجاهها، لكن ماذا لو تمكن شخص من الحصول على هذا التوقيع ونسبه إليه، كما في حالة التزوير؟.

فالتزوير في التوقيع الإلكتروني يختلف تماماً عن التزوير في التوقيع العادي، ذلك أن التزوير في هذا الأخير يكون من خلال تقليد التوقيع بطريقة تشبه التوقيع الأصلي، في حين أن تزوير التوقيع الإلكتروني يكون من خلال اعتماد التوقيع نفسه عن طريق الحصول عليه، وبالتالي فإثبات التزوير في التوقيع الإلكتروني يختلف عنه في التوقيع اليدوي، وعليه فإن

<sup>1</sup> للتوسع أكثر في الموضوع، المرجو مراجعة البطاقة البنكية كوسيلة للائتمان أطروحة دكتوراه نوقشت بكلية الحقوق بمرآش

التوقيع الإلكتروني من خلال صورته قادر على تحديد هوية الشخص الموقع وهي الوظيفة الأولى، لكن ماذا عن الوظيفة الثانية للتوقيع؟.

### ثانياً: التعبير عن إرادة الموقع في الموافقة على مضمون السند:

ومفاد ذلك أن وضع الشخص توقيعه على أي مستند سواء كان هذا المستند كتابي أو إلكتروني فإنه يفترض موافقته على ما ورد في السند، ولعل هذه الوظيفة تظهر أساساً من خلال صور التوقيع الإلكتروني فمثلاً بالنسبة للتوقيع الإلكتروني بالرقم السري أو ما يسمى بالكود السري، والذي يستند على قيام الشخص بإدخال البطاقة والرقم السري فلا يمكن لأي شخص التعبير عن إرادة صاحب البطاقة إلا من كان عالماً بالرقم السري، وهذه الأخيرة هي حالة نادرة الوقوع.

أما التوقيع الرقمي المبني على المفاتيح العام والخاص فقد استحدث أصلاً لتوثيق مضمون الإرادة عبر الشبكات المفتوحة بسبب ما تتعرض له هذه الشبكات من هجمات من قبل القرصنة مما يؤدي إلى تحريف مضمون الرسالة، ولهذا لجأت العديد من منظمات الأعمال إلى استخدام برامج تأمين معاملات الشبكة والتحقق من صحة مضمون الرسالة الحاملة لإرادة الأطراف العقدية<sup>1</sup>.

وبهذا يتضح أن التوقيع الإلكتروني يقوم بوظائف التوقيع عامة شأنه في ذلك شأن التوقيع الكتابي الشيء الذي يؤدي إلى المعادلة بينه وبين التوقيع العادي ، هذه المساواة هي ما تجعله يتمتع بنفس القوة والحجية التي يتمتع بها الدليل الكتابي.

<sup>1</sup> غازي أبو عرابي والدكتور فياض القضاة، مرجع سابق ص: 176.

المطلب الثاني: شروط التوقيع الإلكتروني

اعتبرت معظم التشريعات الدليل الكتابي أهم أدلة الإثبات لما يوفره من ضمانات للأطراف وحتى يحظى هذا الدليل بهذه القيمة بين مختلف وسائل الإثبات لا بد وأن تتوفر فيه عدة شروط حتى يستمد قوته القانونية ولعل أهم شروط الدليل الكتابي حتى يتم قبوله في الإثبات يتمثل في أن يكون السند مكتوبا، وأن يكون موقعا كما سبقت الإشارة لذلك، مع العلم أنه سواء كان الإثبات بالكتابة التقليدية أو الإلكترونية، فلا تعد دليلا كاملا إلا إذا كانت موقعة بل إن التوقيع هو الشرط الأساسي والجوهرى لصحة الورقة العادية وحتى الوثيقة الإلكترونية هذه الأخيرة التي تعتمد نوعا خاصا من التوقيع نظرا لخصوصية الوثيقة نفسها وهو التوقيع الإلكتروني، هذا التوقيع وحتى يعد دليلا للإثبات لا بد من توفره على مجموعة من الضوابط والشروط حتى يستطيع تحقيق وظائف التوقيع وهذا ما سوف أتناوله من خلال الفروع الثلاثة الآتية:

الفروع الأول: تميز تسوية الموقع وتمييزه

\* محدد لهوية الموقع: ومعناه من هو الشخص الذي قام فعلا بتوقيع المحرر الالكتروني ، ولكنه مقارنة بالتوقيع التقليدي فإن هذا الأخير يسهل نسبه الى شخص محدد فعادة ما يستهل المحرر بعبارة أنا الموقع أدناه ، ذلك للدلالة على أن الموقع هو نفسه الملتمزم بالتصرف الوارد أعلاه ، ويمكن بعدها التأكد من ذلك وهو حجة على الموقعين مالم ينكروه أما بالرجوع الى التوقيع الإلكتروني فإن الأمر يختلف كون انه يصعب تحديد هوية الموقع بسهولة ، ويرجع ذلك إلى نوع الدعامة التي يتم عليها التوقيع الإلكتروني فهي دعامة غير مادية وبالتالي فهي غير ملموسة ويسهل تحريفها ووضع توقيع آخر عليها يمكن أن يكون غير توقيع المعني به، ورغم تعدد التوقيعات الالكترونية وفقا لما سبق بيانه أعلاه فإنها وجب أن تكون محددة لهوية صاحبها.

فإذا لم يكن التوقيع كاشفا عن هوية صاحبه ومحددا لذاتيته فإنه لا يعتد به . ويقصر عن أداء دوره القانوني في إسباغ الحجية على المحرر<sup>1</sup>.

\* مميزاته: التوقيع الخطي عبارة عن إشارة خطية متميزة خاصة بالشخص الذي صدرت عنه، والذي اعتاد أن يستعملها للإعلان عن اسمه، فقد قضي أن إشارة الصليب لا تصلح أن تكون توقيعاً كونها غير مميزة لصاحب التوقيع<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني: سيطرة الموقع على منظومة التوقيع

يقصد بسيطرة الموقع على منظومة التوقيع علم الموقع الوحيد ببيانات إنشاء التوقيعات وقت استعمالها وعلى هذا الأساس يجب على الموقع أن يولي قدراً معقولاً من العناية للحرص على حماية وتأمين البيانات<sup>3</sup> التي يستعملها للتوقيع، وهو بذلك يشبه التوقيع الخطي، إذ أن الموقع يرسم أشكالاً هندسية معينة يصعب تقليدها ففي التوقيع الإلكتروني يلتزم الموقع بالحفاظ بكل ما يمنع التوقيع مكانه، ومثال ذلك من يستعمل البطاقات البلاستيكية عليه الاحتفاظ بسرية رقمه المعطى له لقبول دخوله والقيام بالعمليات المصرفية وإلا أمكن استعمال البطاقة من شخص أجنبي وكذلك الأمر في التوقيعات الرقمية إذ يجب تأمين وحماية المفتاح الخصوصي وإبقائه سرا، ويمكن استقراء هذا الشرط من نص المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني الجزائري وذلك في عبارة "... وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها".

<sup>1</sup> ثروت عبد الحميد ، التوقيع الإلكتروني ، ص :27.

<sup>2</sup> كميني خميسة ، منصور عز الدين، الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني في ظل قانون 10 /05 المعدل والمتمم لأحكام القانون المدني ، مرجع سبق ذكره ص: 23

<sup>3</sup> المادة 8 "سلوك الموقع ..... من القانون النموذجي لسنة 2001، ص 28.

المخرج الثالث: ارتباط التوقيع والمحرر وتوثيقهأولاً/ ارتباط التوقيع بالمحرر الإلكتروني

بالنظر الى التعاريف التي جاءت بها مختلف التشريعات بخصوص التوقيع الإلكتروني التي ورد فيها انه كل ما يوضع على محرر الكتروني ويرتبط به ، وهو شرط مستسقى من شروط التوقيع التقليدي ويعبر عليه بالتوقيع المباشر ، أي أن يتولى الشخص بنفسه وضع التوقيع وأن يكون مضمناً في الورقة العرفية<sup>1</sup> وعليه فإن مسألة وضع التوقيع على المحرر الإلكتروني غير مطروحة لأنه لا يوجد اتصال محسوس بين البيانات المكونة للكتابة وبيانات التوقيع فيما بينهما وبين الدعامة التي يظهران فيها فكل منها كيان معلوماتي مستقل، لكن مع ذلك لا بد من ارتباطها مع بعضها البعض ارتباطاً يمكن من:

- 1 تحديد هوية الموقع والتأكد من وقوعه
- 2 ضمان صحة التوقيع المتصل بالبيانات أنه صادر من منشئه ومن لم يطرأ عليه تغيير.
- 3 ضمان سلامة المحرر الإلكتروني بسلامة التوقيع وهو ما يؤكد الاتصال والارتباط بين المحرر والتوقيع الإلكتروني .

وتبرز أهمية هذا الشرط أكثر عند استعمال شبكة الانترنت ، إذ تتضاعف معها أخطار الدخول والتجسس وأخذ المعلومات دون علم ولا انتباه مستخدمها ، إضافة إلى اعتراض سبل الرسائل والعبث بها .

ثانياً التوثيق:

يمكن استخلاص تعريف التوثيق من خلال ما أورده المشرع الأردني عند بيانه الإجراءات التوثيق في قانون المعاملات الإلكترونية الأردني على أساس أنه مجموعة من

<sup>1</sup> ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني ، ص :27.

الإجراءات التي يتم تحديدها من قبل الأطراف بهدف التحقق من أن التوقيع الإلكتروني قد تم تنفيذه من قبل شخص معين ، وذلك باستخدام مختلف الوسائل بما فيها وسائل التحليل للتعرف على الرموز والكلمات والأرقام وفك التشفير وأي وسيلة تحقق أمان التوقيع وقد أنشأ المشرع التونسي : الوكالة الوطنية للمصادقة الالكترونية وبالتالي فإن التوقيع الموثق يعطي حجية للمحرر الإلكتروني المرتبط به ويؤدي الى توثيق هذا المحرر أيضا<sup>1</sup>.

وقد أحدث المشرع المصري هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات.

ELECTRONIQUE PRESTATAIRES DE SERVICES DE CERTIFICATION " وفي فرنسا توجد : " وعبرة " معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها " الواردة في القانون الجزائري تقتضي توضيحا أكثر بحيث أصبح من الضروري العمل على إيجاد قاعد قانونية مستقلة و منظمة لقواعد الإثبات الإلكتروني بموجب الدعامة الالكترونية ، وهذا ما تم فعلا طرحه مؤخرا كمشروع قانون لم أستطع للأسف الحصول عليه لكن أتمنى أن يطرح فعلا للوجود في أقرب فترة ممكنة لمعالجة المسائل المطروحة بخصوص ذلك بشكل معمق ومفصل كونه أصبح ضرورة نتيجة التطور السريع من الكم الهائل من المعاملات التجارية الالكترونية وما شابه ذلك كما أصبح من الضروري إنشاء هيئات إدارة تعمل على توثيق مثل هذه المعاملات قصد المحافظة عليها ومنع التلاعب بمحتواها لتكون دليلا كاملا يتسنى للقاضي الجزائري في المستقبل القريب من الاعتماد عليها ولما لا أن يرجحها كدليل كامل يمكن أن يبني عليه حكمة القضائي بمناسبة حل النزاع المطروح أمامه.

<sup>1</sup> لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع 2009 ص:132.

# الفصل الثاني

حماية المحررات الالكترونية في الإثبات  
والحماية المقررة لها

**الفصل الثاني: حجية المراسم الإلكترونية في الإثبات والحماية المقررة لها**

بالمتعاقدين جرى العرف واستقر العمل على تدوين المحررات الرسمية والعرفية على الأوراق بالحروف الخاصة بلغة المتعاقدين أو اللغة التي يعتمدانها لتحريير العقد أو تحويلها الى اللغة التي يفهمها الحاسوب الآلي فإن اللجوء إلى تدوين المحررات على وسائط إلكترونية ومضات كهربائية يثير التساؤل عن مدى اعتبار المحرر الإلكتروني من قبيل الكتابة، فإذا ما رجعنا إلى المحررات الإلكترونية نجد أنه يتم تدوينها على الوسائط بلغة الآلة ولا يمكن أن يراها الإنسان مباشرة بشكل مباشر وإنما لا بد من إدخال المعلومات في الحاسوب الآلي الذي يتم دعمه ببرامج لها القدرة على ترجمة لغة الآلة إلى اللغة المقروءة للإنسان وعلى الرغم من ذلك وبالنظر الى انه يضمن قراءة هذه المحررات في جميع الأحوال باستخدام الحاسوب الآلي وهو ما يعني استيفائها للشرط المتعلق بإمكان القراءة والفهم طالما أن اللغة التي تظهر على الشاشة هي لغة مفهومة ومقروءة الأطراف العقد ، وبالرغم من ذلك فإن بعض مخرجات الحاسوب الآلي لا تثير أية صعوبة من هذه الناحية فالبطاقة والأشرطة المثقبة والوسائل الورقية المتصلة تتضمن دون شك كتابة بالمعنى التقليدي في قواعد الإثبات إلا أن هناك في المقابل بعض المخرجات التي تبدو محل شك كالأشرطة الممغنطة والاسطوانات الممغنطة والمايكر فيلم<sup>1</sup> وسوف أتناول من خلال هذا الفصل حجية مثل هذه المحررات من خلال مبحثين نتطرق في المبحث الأول إلى حجية المحررات الإلكترونية، وفي المبحث الثاني إلى ما يعرف بالحماية القبلية والبعديّة للمحررات الإلكترونية وذلك على النحو الآتي: بالنسبة للمبحث الأول سوف أتطرق الى مطلبين أساسيين بالنسبة للمطلب الأول حجية أصل وصور المحررات الإلكترونية الرسمية والعرفية أين أتناول في الفرع الأول حجية المحرر الأصل في الفرعين الثاني والثالث سوف أتطرق الى حجية المحررات

<sup>1</sup> مقال للمستشار عاصم عبد الجبار سعد" نائب رئيس محكمة النقض المصرية" قاضي بالمحكمة العليا - سلطنة عمان

الإلكترونية الرسمية والعرفية وصورهما في المطلب الثاني سأطرق الى القوة الثبوتية لبعض الوسائل الحديثة المتمثلة في سندات التلكس والبريد الإلكتروني.

### المبحث الأول: حجية المراسم والتوقيع الإلكترونيين

لا تزال المحررات التقليدية التي ألفنا عليها تتمتع بالقبول في العمل وسوف تبقى كذلك للعديد من الأسباب فالأنظمة القانونية وان قبلت بالمحدرات الإلكترونية فإن الكثير من إدارتها ليس لديها الآلية القادرة على استيعاب العمل بالمحدرات الإلكترونية بشكل كامل بحيث تحل هذه الأخيرة محل المحدرات التقليدية، كما أن تقبل الأفراد لمحدرات مستحدثة واعدتها لتكون أداة في الإثبات أو إعداد عقودهم وتصرفاتهم لتصبح الكترونية ليس أمرا متقبلا من الكافة، وحتى وإن قبله البعض مضطرين بسبب ضرورات التجارة الإلكترونية ، فإن السواد الأكبر لن يتقبله<sup>1</sup>.

وسوف أتعرض من خلال هذا المبحث وفقا لما سبق ذكره الى مطلبين أتناول في المطلب الأول حجية أصل المحدرات الإلكترونية الرسمية منها والعرفية وصورهما ففي الفرع الأول أخصه المحرر الإلكتروني الأصل أما الفرعين الثاني والثالث على التوالي سوف أتحدث عن حجية المحدرات الإلكترونية الرسمية والعرفية وصورهما، أما في المطلب الثاني أتناول بالدراسة حجية كل من التوقيع الإلكتروني وبعض الوسائل الحديثة في الإثبات وذلك على النحو الآتي :

\* الفرع الأول: حجية التوقيع الإلكتروني

\* الفرع الثاني: حجية سندات التلكس في الإثبات

\* الفرع الثاني: حجية البريد الإلكتروني في الإثبات

<sup>1</sup> محمد محمد سادات ، حجية المحدرات الموقعة الكترونياً في الإثبات "دراسة مقارنة" ، دار الجامعة الجديدة 2011 ص: 23

**المطلب الأول، حجية أصل المراسل الإلكترونية ، الرسمية والعرفية وصورهما:**

نتار بمناسبة الحديث عن المحررات الإلكترونية ومدى حجيتها للإثبات العديد من المصطلحات وعلى رأسها المحرر الإلكتروني الأصل ، وأيضاً ما يعرف المحررات الإلكترونية الرسمية والعرفية وصورهما ويعد تحديد ماهية المحرر الإلكتروني الأصل من الأمور المهمة في مجال إثبات المعاملات والتعاقدات الإلكترونية، فتقديم دليل في شكل الكتروني لإثبات حق متنازع فيه أمام القضاء يثير التساؤل عما إذا كان هذا المحرر أصلاً أم صورة ، وخاصة وان التوصل إلى إجابة لذلك التساؤل يرتب الكثير من الآثار القانونية المهمة وتزيد أهمية التمييز بين الأصل والصورة في المحررات الإلكترونية بسبب صعوبة التمييز بينهما ، فالنسخة الأصلية للعقد لا يمكن صورته<sup>1</sup>.

وهذا ما سوف نتطرق إليه من خلال الفروع الثلاث الآتية:

**المخرج الأول : حجية المحرر الإلكتروني الأصل:**

إذا كان مفهوم المحرر الورقي الأصل لم ينل الاهتمام الكافي من قبل التشريعات ، فإن تحديد متى يكون المحرر أصلاً بالنسبة للمحرر الكتروني كان مثار اهتمام العديد من التشريعات فكي لا يحدث لبس أو خلاف حول ماهية المحرر الإلكتروني الأصل حددت التشريعات الحالات التي يكون فيها المحرر الإلكتروني أصلاً ونسخة أصلية. لقد كان قانون الاونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية أول من أخذ زمام المبادرة في تحديد مفهوم الأصل ففي المادة الثامنة منه وتحت مسمى الأصل كان النص على أن " عندما يشترط القانون تقديم المعلومات أو الاحتفاظ بها في شكلها الأصلي فإن رسالة آلة البيانات تستوفي في هذا الشرط متى وجد ما يعول عليه لتأكيد سلامة المعلومات منذ الوقت الذي أنشئت، فيه للمرة

<sup>1</sup> محمد محمد سادات ، مرجع سبق ذكره ،ص:240.

الأولى في شكلها النهائي بوصفها رسالة بيانات وكانت تلك المعلومات مما يمكن عرضه على الشخص المقرر أن تقدم إليه وذلك عندما يشترط تقديم تلك المعلومات<sup>1</sup>

ولتمييز الصور عن الأصول في مجال الإثبات الكتابي الإلكتروني فقد اقترح مشروع

قانون مقاطعة كيبيك Québec أن يعتبر أصليا كل محرر الكتروني تم عرضه على الشخص المفترض تقديمه له أو متى تم إنشائه في ظل إجراءات تضمن أصله و صحته من وقت إصداره إلى غاية تقديمه وعرضه على الغير<sup>2</sup>. عندئذ يمكن إرسال محررات إلكترونية إلى كاتب ضبط المحكمة الذي بدوره يمكنه طبعها على الورق و تقديمها عند كل طلب و نفس الشيء يقال بالنسبة للتصريح الإلكتروني بالمعاملات و غيره.

ولم ينل المحرر الورقي الأصل تعريفا محددًا سواء من الفقه أو من التشريع ، ولدى الفقه كان التمييز بين الأصل والصورة يتمثل في أن الأول هو الذي يحمل توقيعات الأطراف أما الصورة فهي لا تحمل تلك التوقيعات<sup>3</sup>.

أما عن حجية المحرر الكتابي التقليدي وفقا لأحكام قانون الإثبات كامل الحجية إذ انه السند الذي يرجع إليه حدوث أي نزاع حول التصرف القانوني الذي يتضمنه المحرر. ولما كانت للمحررات الكتابية بعض الشروط التي يلزم استيفاؤها كي تصلح كدليل صحيح في الإثبات ينال الحجية الكاملة المقررة في قانون الإثبات، فإن للمحررات الإلكترونية شروط يلزم استيفاؤها كي تصلح أن تكون كدليل في الإثبات ألا وهي كالاتي:

\* قابلية المحرر الإلكتروني القراءة وإمكانية الاطلاع عليه

\* الحفاظ على سلامة بيانات المحرر الإلكتروني

<sup>1</sup> محمد محمد سادات ، مرجع سبق ذكره ،ص:241.

<sup>2</sup> المادة 07 من مشروع القانون المتعلق بالمعلوماتية بمقاطعة كيبيك: Avant-projet de loi sur la normalisation juridique des nouvelles technologies de l'information, déposé par M.David Cliche, Ministre délégué à l'autoroute de l'information et aux services Source :2000, septembre loi »,de législation)(« l'avant-projet trente-sixième session, gouvernementaux (Première http://www.assnat.jc.ca/fra/publications/av -projets/00-fap01. htm.

<sup>3</sup> محمد محمد سادات ، مرجع سبق ذكره ص 241

أولا/ قابلية المحرر الإلكتروني للقراءة وإمكانية الاطلاع عليه

إن قانون الأونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية قد اهتم بمبدأ النظر الوظيفي وفي سبيل تحقيق ذلك المبدأ قد أخذ احد اشتراطات الكتابة التقليدية وقررها على الكتابة الالكترونية المكونة للمحرر الالكتروني والمتمثلة في كون المحرر مقروءا للجميع وقابلا للاطلاع عليه وهو ما يمثل الحد الأدنى من الاشتراطات التي تتطلبها القوانين الداخلية للدول في الكتابة والاشتراط السابق يوفر معيارا موضوعيا يتمثل في أن المعلومات الواردة في رسالة البيانات يجب أن تكون في المتناول حتى يتسنى استخدامها للإحالة المرجعية لاحقا<sup>1</sup>.

أما المشرع الفرنسي قد اشترط أن تكون الحروف أو الأشكال المكونة للدليل الذي سيقدم للإثبات أمام القضاء ذات دلالة مفهومة ومنطقية ويسري ذلك الأمر سواء على الدليل الالكتروني أو الدليل الكتابي التقليدي، ولم يختلف الأمر في القانون المصري للتوقيع الالكتروني أو التنفيذية وذلك في تعريف الكتابة الالكترونية في لائحته والتي عرفها بأنها عبارة عن: "حروف وأرقام أو رموز أو أي علامات أخرى تثبت على دعامة الكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أية وسيلة أخرى مشابهة و تعطي دلالة قابلة للإدراك"<sup>2</sup>.

أما المشرع الجزائري الذي أسس من خلال نص المادة 323 مكرر من القانون المدني الجزائري "مبدأ التعادل الوظيفي بين الكتابة في الشكل الالكتروني Equivalent Fonctionnel" والكتابة على الدعامة الورقية ، غير أنه لم يأخذ به على إطلاقه بل قيده بشرطين هما:

\* إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي صدرت عنه هذه الكتابة

\* أن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها

<sup>1</sup> محمد محمد سادات ، مرجع سابق، ص: 19-189

<sup>2</sup> الدليل التشريعي لقانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية 1996ص34 وما بعدها.

وسبب وضع المشرع لهذين الشرطين يرجع الى طبيعة المحيط الذي تتم فيه المعاملات الإلكترونية كونه محيط مما يفرض عوائق ناتجة عن طبيعة المحيط نفسه هي: virtuel et dématérialisé افتراضي و ليس محسوس

- \* صعوبة التعرف على هوية الطرف الآخر في العلاقات العقدية
- \* اصطدام استخراج الكتابة في الشكل الإلكتروني من ذاكرة الحامل ببعض العوائق التقنية
- \* إمكانية تعرض الكتابة الإلكترونية للتغيير من دون أن يترك هذا التبديل أثرا محسوسا<sup>1</sup>.

### ثانيا/ الحفاظ على سلامة بيانات المحرر الإلكتروني:

يتمثل الشرط الثاني لقبول المحرر الإلكتروني كدليل إثبات في ضرورة أن يتم حفظ المحرر بشكل يحميه من أي تعديل أو تحريف في بياناته ، فالمحرر الإلكتروني يتم حفظه في أوعية الكترونية من خلال الحاسوب الآلي كالأقراص الممغنطة بأنواعها الصلبة والمرنة وكذلك الأقراص الضوئية، ولأهمية هذا الشرط نص قانون الأونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية في المادة العاشرة على أن : " عندما يقضي القانون بالاحتفاظ بمستندات أو سجلات أو معلومات بعينها ، يتحقق الوفاء بهذا المقتضى إذا تم الاحتفاظ برسائل البيانات شريطة تيسر الاطلاع على المعلومات الواردة فيها على نحو يتيح استخدامها في الرجوع إليها لاحقا ، وأن يتم الاحتفاظ برسالة البيانات بالشكل الذي أنشئت أو أرسلت أو استلمت به أو بشكل يمكن إثبات انه يمثل بدقة المعلومات التي أنشئت أو أرسلت أو استلمت<sup>2</sup> .

فالسندات الإلكترونية هي عمليا معرضة للتلف بعد مدة ، حتى ولو حفظت في شروط ملائمة وهنا وجه الاختلاف بين السند المادي والسند الإلكتروني ، فالأول يمكن إعادة إنشاؤه من الأصل عند تغييب الورقة ، بينما التغييب يمحي السند الإلكتروني، ويمكن حفظ

<sup>1</sup> برني نذير، العقد الإلكتروني على ضوء القانون المدني الجزائري، مذكرة التخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء ص: 46-48

<sup>2</sup> وهو ذات الشرط الذي يتطلبه القانون الجزائري وفقا لما سبق بيانه بموجب نص المادة 323 مكرر

الوثيقة الإلكترونية على حامل الكتروني ويسمى الوسيط أيضا وهو وسيلة قابلة للتخزين وحفظ واسترجاع المعلومات بطريقة الكترونية كان تحفظ في ذاكرة الحاسوب الآلي نفسه وفي ، على الموقع في شبكة الانترنت على شبكة داخلية تخص صاحب الشأن disques durs اسطواناته الصلبة<sup>1</sup> DVD، أو قرص فيديو رقمي disquette informatique أو قرص مرن rom cd - أو قرص مدمج وعليه وحسب نظري فإن نص المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني الجزائري تحتمل التوسع في مجال الدعامة الإلكترونية ووسائل جديدة تعد بمثابة الحامل الإلكتروني .

وفي القانون المقارن نلاحظ أن المشرع التونسي قد فرض التزامات إضافية تتعلق بحفظ الوثيقة الإلكترونية هي:

\* التزام المرسل بحفظ الوثيقة الإلكترونية في ذات الشكل الذي أرسلها به ، حتى تكون حجة عليه متى تعلق حق للغير بهذه الوثيقة ، فإذا ادعى خلاف ذلك كانت الصورة المسلمة إليه حجة عليه وحجة للطرف الآخر الذي يتمسك بهذه الوثيقة الإلكترونية.

#### \* الفرع الثاني: حجية المراسل الإلكترونية الرسمية وصورها

##### أ/ حجية المراسل الإلكترونية الرسمية:

اعترفت المادة 9 بحجية رسالة البيانات في الإثبات إذ لا يجوز إنكار هذه الحجية لأنها مجرد رسالة بيانات ( طالما أنها كانت أفضل دليل يتوقع بدرجة معقولة من original forme أو لأنها ليست في شكلها الأصلي ) الشخص الذي يتمسك بها أن يحصل عليه ويؤخذ في الاعتبار عند تقدير هذه الحجية الطريقة التي أنشئت أو أبلغت أو خزنت أو استخدمت في المحافظة على رسالة البيانات و على سلامة المعلومات الواردة فيها<sup>2</sup> قد حاولت بعض الجهات القضائية الفرنسية اعتبار السند الإلكتروني بدء بينة خطية بالاستناد

<sup>1</sup> برني نذير، العقد الإلكتروني على ضوء القانون المدني الجزائري، مرجع سابق، ص: 49

<sup>2</sup> عبد الله احمد غرابية ، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع المعاصر، ص: 129

إلى اعتباره رسالة غير مادية منقولة عبر الكمبيوتر وشبكة الانترنت، كما يرى بعض الباحثين أن المستندات الواردة من وسيط الكتروني كشبكة الانترنت يمكن أن يكون له قوة القرينة القانونية بالاستناد إلى قرار القانون اللبناني بصحة المستندات المعلوماتية الرقمية المكونة للدفاتر التجارية للتجار والشركات وفقاً للمرسوم رقم 4660 بتاريخ 26/12/1981 وتعديلاته.

كما عالج القضاء اللبناني مسألة الإثبات الإلكتروني في قرار حديث صادر عن محكمة التمييز اللبنانية رقم 04/2001 في قضية تفليسة الغراوي، فبعد أن تذرّع طالبوا بالنقض بأن مفهوم الدفاتر التجارية قد تغير عرفاً نتيجة الثورة الإلكترونية وتجاوز الملفات الخطية إلى بيانات الكترونية في أقراص مدمجة فرفضت محكمة التمييز الاعتماد بالبيانات المحاسبية المعلوماتية ومساومتها بالدفاتر التجارية الورقية<sup>1</sup>.

هذا ونظم القانون الفرنسي المحرر الرسمي بموجب نص المادة 1317 كما أنه ساوي في الفقرة الرابعة والأخيرة بموجب المادة 1316 بين كل من المحرر الإلكتروني الرسمي والمحرر التقليدي الرسمي على النحو الآتي: "ولا يختلف المحرر الرسمي الإلكتروني عن المحرر الرسمي التقليدي إذ أنه يكتسب صفة الرسمية بمجرد وضع التوقيع الإلكتروني من قبل موظف عام"<sup>2</sup>.

ويلاحظ أن المشرع الفرنسي في النص على كيفية منح صفة الرسمية للمحرر الإلكتروني في حين كان من الأفضل استخدام بمعنى يضع Apposer من قبل موظف عام استخدم الفعل بمعنى يلحق " وهو فعل يناسب طبيعة التوقيع الإلكتروني ويتناسب Attacher فعل مع طبيعة استخدامه ويتوافق مع ما يتطلبه المشرع الفرنسي من استخدام أدوات توقيع

<sup>1</sup> نزيه نعيم شلالا، الإثبات بواسطة الفاكس البرقيات الشريط المغناطيسي، الإثبات على أقراص مدمجة الإثبات الإلكتروني (دراسة مقارنة) من خلال الفقه والاجتهاد والنصوص القانونية، ص: 85-86-87.

<sup>2</sup> « quand elle est apposée par un officier public, elle confère l'authenticité à l'acte » Article 1316-4.

اللكتروني مؤمنة وهو ذات النفض الذي وجه الى المشرع المصري عند استخدامه لفعل "يوضع" في تعريف التوقيع الإلكتروني<sup>1</sup>.

أما بالرجوع الى المشرع الجزائري فإنه عرف العقد الرسمي بموجب نص المادة 324 من القانون المدني الجزائري على النحو الآتي: "العقد الرسمي عقد يثبت فيه موظف أو ضابط عمومي أو شخص مكلف بخدمة عامة ، ما تم لديه أو ما تلقاه من ذوي الشأن أو ما تلقاه من ذوي الشأن وذلك طبقا الأشكال القانونية وفي حدود سلطته واختصاصه"، وكون أن المشرع الجزائري قد أخذ بمبدأ التعادل الوظيفي بين الكتابة الإلكترونية والتقليدية بموجب المادة 323 مكرر 1 وذلك على النحو الذي سبق بيانه، وعليه بإسقاط نص المادة 324 أعلاه على الدعامة الإلكترونية وفي غياب نصوص وقواعد خاصة نطبقها على المحررات الإلكترونية علما أنه توجد بوادر مشروع قانون للأخذ بالإثبات الإلكترونية ووضع قواعد منظمة لذلك، وفي انتظار ذلك تعين علينا الأخذ بقواعد الإثبات المتعلقة بالمحركات التقليدية وتطبيقها على المحررات الإلكترونية .

حيث أن المشرع الجزائري أعتبر بموجب نص المادة 324 مكررة أن ما ورد بالعقد الرسمي حجة حتى يثبت تزويره وهو ناقد عبر كامل التراب الوطني، وباستقراء نص المادة 324 مكررة نجد أن المشرع الجزائري قد جعل العقد الرسمي حجة لمحتوى الاتفاق المبرم بين أطرافه وورثتهم وذوي الشأن، كما أنه أورد بموجب نص المادة 324 مكرر 7 أن العقد الرسمي له حجيته بين أطرافه حتى ولو لم يعبر فيه إلا ببيانات على سبيل الإشارة وأشترط بمناسبة ذلك وجود علاقة مباشرة بالإجراء .وعليه نستنتج من ذلك أن المحرر الرسمي له حجية وفقا للنقاط الآتية :

<sup>1</sup> محمد محمد سادات، حجية المحررات الموقعة الكترونيا في الإثبات ، دراسة مقارنة ، ص:235-236.

**\* من حيث الحقيقية المدونة به:**

وهي إما أن تكون تلك البيانات التي حررها الموظف العام بناء على ما سمعه ورآه من ذوي الشأن وهنا تكون لها الحجية المطلقة ما لم يطعن فيها إلا بالتزوير، أما البيانات التي يدلي بها الأطراف أمام الموثق يمكن إثبات عكسها وعليه اشترط المشرع وفقا لما سبق بيانه أن تكون مرتبطة بالإجراء .

**\* من حيث الأشخاص:**

ويكون نطاق هذه الحجية المتعاقدين والغير وذلك على نحو لا يجوز لأحدهم الطعن في العقد الرسمي إلا بالتزوير يدخل في مفهوم الغير كل من يضار أو يستفيد من هذا المحرر سواء بالإيجاب أو السلب كالخلف العام والخاص، أما الغير الذين لا يتأثرون بهذه البيانات المدونة فلا وجه للاحتجاج عليهم بما ورد في المحررات الرسمية.

**ج- حجية الورقة الرسمية بصدورها ممن تحمل توقيعاتهم وسلامتها المادية:**

تعتبر الورقة الرسمية حجة كافية في الإثبات متى اكتملت شروطها القانونية، و يفترض صحة ما ورد فيها و ما صدر عن الأشخاص المنسوب إليهم توقيعها دون البحث فيما إذا كانت الورقة مكتوبة بخط أيديهم أو غيرهم، و بهذا تكون حجة بكل ما يلحق بها من الوصف الرسمي<sup>1</sup>.

كما أصبحت المادة 15 من قانون الالكتروني حجة كاملة للمحرر الالكتروني والكتابة الالكترونية في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية نفس حجية المحررات التقليدية ، وقد كرس المشرع المصري حجية المحرر الالكتروني الرسمي في المواد 15-17 من قانون التوقيع الالكتروني وهي نفس الحجية المقررة للمستند التقليدي إذ تسري أحكام قانون الإثبات في غياب النص القانوني لقانون التوقيع الالكتروني أو اللائحة التنفيذية بما

<sup>1</sup> أوشان عائشة ، حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات ، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، بن شهاب فؤاد ص: 8.

يتعلق بإثبات صحة المستندات الإلكترونية ، أما اللائحة المتعلقة بقانون التوقيع الإلكتروني فتهم بتنظيم الجوانب الفنية والتقنية لصحة المحررات الإلكترونية دون التطرق لمسألة الحجية في مجال الإثبات ، لذا يتعين الرجوع القواعد الإثبات المتعلقة بالمحررات الرسمية التقليدية سدا للفراغ القانوني .

### ب-حجية صور المحررات الإلكترونية الرسمية:

من بين القوانين التي نصت على حجية صور المستند الإلكتروني الرسمي القانون المصري من خلال نص المادة 16 من قانون التوقيع الإلكتروني على أن الصورة المنسوخة على الورق من المحرر الإلكتروني الرسمي حجة على الكافة بالقدر الذي تكون فيه مطابقة لأصل هذا المحرر وهذا مادام المحرر الإلكتروني الرسمي والتوقيع الإلكتروني موجودين على دعامة الكترونية. وتتص المادة 12 منه على : "إذا كان أصل المحرر الرسمي موجودا فان صورته الرسمية كانت أو فوتوغرافية تكون حجة بالقدر الذي تكون فيه مطابقة للأصل وهما تعددت الصور المنسوخة من المستند الأصلي مباشرة أم صورة منسوخة عن المستند الأصلي فان مصداقيتها تستمد من مطابقتها للأصل وبمجرد المطابقة تعد حجة ويمكن المنازعة في عدم مطابقة الصورة للأصل فهي قرينة قابلة لإثبات العكس"<sup>1</sup>.

أما المشرع الجزائري فقد سوى من حيث الحجية بين الصورة الخطية و تلك الضوئية في المادة 325 من القانون المدني جزائري فهي حجة من الأصل و تعد قرينة على مطابقتها له و تختلف حجية الصور ما إذا كان المحرر موجودا أو غير موجود.

**\* حالة وجود الأصل:** فإن الصور المأخوذة خطية كانت أم ضوئية لها نفس حجية الأصل إذا مهرها الموظف المختص بتوقيعه الذي يشهد لمطابقتها الأصل ما لم ينازع أحد الأطراف في هذه المطابقة فإذا ادعى أحد الطرفين ذلك فلا يكلف بإثباته و إنما المحكمة التي تأمر بمراجعة الأصل أو بتعيين خبير يكلف بالتأكد من المطابقة

<sup>1</sup> محمد محمد سادات، حجية المحررات الموقعة الكترونياً في الإثبات ، مرجع سبق ذكره، ص: 253

\* حالة عدم وجود الأصل : كما لو فقدت في حريق أو سرقة أو تلف، فإذا كانت هذه

الصورة الرسمية للصورة الأصلية مأخوذة من الأصل مباشرة فتأخذ حكمها، أما إذا كان مظهرها الخارجي يثير الريبة و الشك في مطابقتها للأصل فتأخذ على سبيل الاستئناس علما أنها يمكن أن تشكل بداية الثبوت الكتابة<sup>1</sup>.

أما الصور الرسمية للصورة المأخوذة عن الصورة الأصلية فلا يعتد بها إلا لمجرد الاستدلال.

### تطبيق الفكرة على المحرر الإلكتروني :

أستنتج مما سبق قوله أن مجرد التفكير بوجود محرر الكتروني رسمي ، وصور مستنسخة عنه أمر صعب وغير منطقي في نفس الوقت، فوجود محرر الكتروني رسمي مفاده تدخل شخص ثالث لإضفاء صفة الرسمية فيه ، كما أن الصور المأخوذة من المحرر الإلكتروني الأصل تبقى مجرد نسخ وفي لغة هذه التقنية المعتمدة على النظام الرقمي مهما تعددت النسخة فإنها تكرر تام للأصل فما الفائدة إذن من التحدث عن أصول المحررات ، وصورها؟

وعليه بات من الأفضل سن قواعد تنظيمية خاصة بنظام الإثبات بموجب المحررات الإلكترونية دون الاعتماد بشكل مفرط على مبدأ التعادل الوظيفي بينها وبين الكتابة التقليدية كون هذه الأخيرة مهما تعددت النسخ يبقى الأصل محفوظا ومدونا بصفة ثابتة لا يمكن تحريفه عن مقصوده أما المحرر الإلكتروني فهو ذو طبيعة خاصة حيث يسهل تحريفه وتزييف الحقيقة الواردة به بمجرد الدخول ومعرفة الرقم السري وفك التشفير فما بالك إن تم استنساخه وإفراغه في محرر مكتوب عن طريق الطابعة؟

<sup>1</sup> محمد محمد سادات، حجية المحررات الموقعة الكترونياً في الإثبات ، مرجع سبق ذكره، ص: 253

\* الفرع الثالث: حجية المبررات الإلكترونية العرفية وصورها

أولا/ حجية المحرر الإلكتروني العرفي:

إن المحررات الإلكترونية العرفية تختلف حجيتها تبعاً لوسيلة التوقيع الإلكتروني المستخدمة فحجية المحررات الإلكترونية تتأثر بحجية التوقيع الإلكتروني الملحق بها ، ومن خلال هذا التباين المتمثل في اختلاف حجية المحرر الإلكتروني بحسب اختلاف التوقيع الإلكتروني المستخدم سوف أتطرق إلى حجية المحرر الإلكتروني العرفي الموقع توقيعاً الكترونياً بسيطاً أو مؤمناً ، ثم إلى حجية المحرر الإلكتروني العرفي الموقع توقيعاً الكترونياً رقمياً بعدها سوف أعرج للحديث عن حجية المحرر الإلكتروني وفقاً للقانون الجزائري وأخيراً إلى حجية صور المحررات الإلكترونية العرفية وفقاً للنقاط الآتية:

أ/ المحرر العرفي الإلكتروني الموقع توقيعاً الكترونياً بسيطاً أو مؤمناً:

إن المحرر العرفي الإلكتروني الموقع توقيعاً الكترونياً بسيطاً أو مؤمناً لا يعد دليلاً كاملاً يمكن الاستناد إليه لفقدانه أحد الاشتراطات القانونية في المحرر الإلكتروني، فالمحرر العرفي الموقع توقيعاً الكترونياً غير المستوفي للشروط القانونية يمكن للمتمسك به تقويته بأدلة إثبات أخرى كالبينة والقرائن وجعله في مكانة الدليل الكتابي الكامل ، إلا أن قبول المحرر الإلكتروني كمبدأً ثبوتاً بالكتابة لكونه دليلاً غير كامل لم يكن محل إجماع الفقه إذ وجد من رفض اعتباره مبدأً ثبوتاً بالكتابة رافعاً عنه صفة الكتابة المعتد بها في الإثبات<sup>1</sup>. أما المحرر الإلكتروني الموقع توقيعاً الكترونياً مؤمناً فهو يتميز عن سابقه في أنه يمكن معه تحديد هوية الموقع، فاستخدام بطاقات الدفع الإلكتروني وما تتضمنه من أرقام سرية خاصة بالموقع وحده دون غيره مع بعض المعلومات الأخرى .

<sup>1</sup> محمد محمد سادات، حجية المحررات الموقعة الكترونياً في الإثبات ، مرجع سبق ذكره ص 223، 224، المرجع نفسه، ص: 22

**ب- المحرر الإلكتروني العرفي الموقع توقيعاً إلكترونياً رقمياً:**

إذا كان إلحاق التوقيع الإلكتروني سواء البسيط أو المؤمن يؤثر في حجية المحرر الإلكتروني للدرجة التي تجعله في مرتبة أدنى من حجية المحررات التقليدية ، وذلك لعدم تحقيق ذلك التوقيع للشروط المتطلبة قانوناً، فإن التوقيع الرقمي يجعله على العكس من ذلك في مكانة متساوية مع المحررات التقليدية والمقررة في قانون الإثبات بل قد تتعداها ، وعلى هذا فإن المحرر الإلكتروني الموقع توقيعاً إلكترونياً بواسطة آليات التوقيع الرقمي وأدواته يمكن اعتباره دليلاً كاملاً في الإثبات .

واستناداً إلى نص المادة 17 من قانون التوقيع الإلكتروني المصري يكون للمحرر الإلكتروني المستوفي للشروط المنصوص عليها في المادة 8 من اللائحة التنفيذية ذات الحجية المقررة للمحرر العرفي في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية، ويترتب على تلك المساواة بعض الآثار القانونية في مجال الإثبات ومنها:

1- يكون المحرر العرفي حجة على الشخص المنسوب إليه من حيث صحة ما ورد به من توقيع وبيانات ما لم ينكره صراحة .

2- تتسحب حجية المحررات الإلكترونية الموقعة توقيعاً رقمياً أيضاً على البيانات الواردة بها من حيث كونها جديده أم صورية<sup>1</sup>.

وفي رأيي أن مفاد ذلك أنه إذا اعترف الموقع صراحة بصحة التوقيع المرتبط بالمحرر الإلكتروني من جهة وصحة هذا المحرر من جهة أخرى أو سكت دون أن يقدم اعتراضاً عليهما فإنه بذلك يعد مقراً بصحة توقيعيه الإلكتروني وصحة المحرر الإلكتروني . فالمحرر الإلكتروني العرفي بات في قوة المحرر الرسمي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> محمد محمد سادات مرجع سابق ص: 230-231

<sup>2</sup> نصت المادة 1322 من القانون المدني الفرنسي: " السند العرفي المعترف به ممن يشهد عليه ، أو الذي يعتبر معترفاً به قانوناً ، تكون له قوة السند الرسمي فيما بين الطرفين والورثة والخلف " l'acte sous seing privé, reconnu par celui auquel on

لا يشترط الإنكار الصحيح للمحرر الإلكتروني من ورثة أو خلف من ينسب له المحرر وإنما يكفي دفعهم

3 - بجهالة صدور المحرر الإلكتروني من مورثهم أو سلفهم .

4- إذا أقر منشئ المحرر الإلكتروني وموقعه بصدور المحرر منه ، أو سكت دون اعتراض أصبح المحرر حجة على الغير من حيث صدوره ممن وقعه ، ولا يجوز له إنكاره إلا بسلوك طريق الطعن بالتزوير .

5- حجية المحرر الإلكتروني من حيث صحة ما ورد به من وقائع بالنسبة للغير هي ذات الحجية فيما بين أطرافه ولا يجوز لهم نقض تلك الوقائع وإثبات عكسها إلا بمحرر إلكتروني آخر موقع توقيعاً رقمياً ، أو بدليل كتابي كامل إلا إذا تضمنت تلك الوقائع غشاً أو تحايلاً نحو القانون وفي هذه الحالة يجوز لهم إثبات عكسها بكافة الطرق.

6- يعد المحرر الإلكتروني الموقع توقيعاً رقمياً دليلاً كاملاً لإثبات التصرفات التي تزيد قيمتها عن ألف جنيه.

7- صحة التاريخ المدون بالمحرر الإلكتروني بين أطرافه مفترضة إلى أن يثبت العكس

8- تسري أحكام المحررات العرفية التقليدية في قانون الإثبات والخاصة بحجية تاريخ المحرر العرفي في مواجهة الغير على المحررات الإلكترونية لعدم وجود نص خاص ينظمها فالمحرر الإلكتروني العرفي لا يكون حجية على الغير إلا منذ أن يكون له تاريخ ثابت ويكون للمحرر الإلكتروني تاريخ ثابت متى كان مضمونه ثابتاً في محرر آخر ثابت التاريخ<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> محمد محمد سادات، حجية المحررات الموقعة الكترونياً في الإثبات ، مرجع سبق ذكره ص: 232-233

"qui l'ont souscrit et entre leur héritières et l'oppose , ou l'également tenu pour reconnu a , entre ceux" ayants cause . la même foi que l'acte authentique

**ج- حجية المحرر الإلكتروني العرفي وفقا للقانون الجزائري:**

بالرجوع إلى المشرع الجزائري نجده قد أفصح عن هذه الحجية في المادتين 327-328 من القانون المدني حيث نصت المادة 327: "يعتبر العقد العرفي صادرا ممن كتبه أو وقعه أو وضع عليه بصمة إصبعه ، ما لم ينكر صراحة ، ما هو منسوب إليه ، أما وراثته أو خلفه فلا يطلب منهم الإنكار ، وبكفي أن يحلفوا يمينا بأهم لا يعلمون أن الخط أو الإمضاء أو البصمة هو لمن تلقوا منه هذا الحق ، ويعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1". و عليه يتضح من نص المادة 327 أعلاه أن المحررات العرفية تعتبر دليلا كاملا وذات حجية مطلقة غير أن هذه الحجية تتعلق بمدى اعتراف الخصم بتوقيعه أو خط يده أو بصمة أصبعه أو إنكارها إياه ، أو تصريح الوارث أو الخلف بعدم علمهم بذلك، وتكون بذلك للمحرر العرفي حجية من حيث صدوره ممن وقعه عليه ، وحجية من حيث صحة الوقائع الثابتة به، وهذا ما سوف أتناوله وفقا لما يلي:

**\*حجية المحرر العرفي من حيث صدوره ممن وقع عليه : طبقا لنصوص القانون**

المدني المتعلقة بالإثبات فالمحرر العرفي لا يكون حجة إلا إذا لم ينكره الشخص المنسوب إليه انكارا صريحا ، أي أنها موقوفة على اعتراف من وقعه بصحة هذا التوقيع وذلك بعدم إنكاره<sup>1</sup> .

وهذا ما أقره الاجتهاد القضائي لسنة 1987 في قرار صادر عن المحكمة العليا<sup>2</sup>.

**حجية المحرر العرفي من حيث صحة الوقائع الثابتة به : إذا ثبت صدور المحرر العرفي**

من الشخص المنسوب إليه سواء باعترافه به أو لثبوت ذلك بعد الإنكار، كان للمدثر حجيته من حيث مضمونه ، على أن ثبوت نسبة التوقيع للموقع أو الخطله لا يمنع من الطعن في مضمون المحرر نفسه ، فمثلا لو كان مضمون المحرر يتعلق بعقد بيع بين

<sup>1</sup> كميني خميسة - منصور عز الدين، الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني في ظل قانون 10 / 05 المعدل والمتمم لأحكام القانون المدني ، مذكرة التخرج لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، 2005-2008 ص:42.

<sup>2</sup> اجتهاد محكمة عليا ، قرار صادر بتاريخ 7-12-1987، مجلة قضائية 1990 عدد 4، ص: 61-62-63.

شخصين وأن البائع قد قبض الثمن وأن المشتري تسلم المبيع فإن هذه البيانات يفترض جديتها وحقيقتها وأن ذكرها في المحرر قرينة على صحتها ، ولصاحب التوقيع أن يثبت صورتها أو أنه لم يقبض الثمن، لكن لا يجوز إثبات ذلك إلا بالكتابة تطبيقاً لقاعدة لا يجوز نقض الكتابة إلا بالكتابة وفي هذه الحالة لا يكفي الإنكار بل يقع عليه عبء إثبات العكس<sup>1</sup>.

### ج- حجية تاريخ المحرر العرفي:

المعلوم أن البيانات المحرر العرفي حجة على أطرافه بما في ذلك التاريخ الذي يؤكد صدوره إلا أنه لا يسري إزاء الغير إلا من اليوم الذي يكون فيه ثابتاً بنص المادة 328 مدني جزائري هذا الغير الذي يكفيه إثبات أن هذا التاريخ غير صحيح ليعتبر هذا المحرر العرفي بدون تاريخ ولا يسري في مواجهته العلة في ذلك أنه لم يشترك في إصدار هذا المحرر الذي يمكن لأطرافه التلاعب بالتاريخ بالتقديم أو التأخير إضراراً بمصلحته كتقديم تاريخ بيع منقول معين بذاته ثم يعاد بيعه و لم يتم بعد التسليم، مما يجعل المشتري الثاني أحق بذلك أو كصدور التصرف من شخص محجور عليه فتغيير التاريخ يجعله كامل الأهلية فإذا لم يتمسك الغير بعدم ثبوت التاريخ كان حجة عليه و القاضي لا يثيرها من تلقاء نفسه لعدم تعلقها بالنظام العام و لقد نص المشرع الجزائري على أربع حالات يثبت فيها التاريخ حسب المادة 328 مدني جزائري

\* **الحالة الأولى:** التي يثبت فيها تكون من تاريخ التسجيل، بمعنى تقييد الورقة العرفية في سجل خاص و يقوم بذلك الموثق أو من يوم تسجيل المحرر في سجل شهر التصرفات كما هو الحال بالنسبة لمصر .

\* **الحالة الثانية:** فيثبت التاريخ من يوم ثبوت مضمون المحرر العرفي من عقد عرفي آخر أو عقد محرر من طرف موظف عام، ففي هذه الحالة يكون التاريخ ثابتاً للمحررين

<sup>1</sup> المرجع السابق: 42

معا. يضاف للحالتين السابقتين . \*حالة التأشير على المحرر العرفي على يد ضابط عمومي مختص بما يضمن أنه تم تقديمه له لتقييده و بدون ذلك التاريخ كتأشيرة مصالح الضرائب بما يفيد تحصيلها. و أخيرا \*حالة الوفاة أو الحادث ، فيثبت تاريخ المحرر العرفي من يوم وفاة الشخص الذي ينسب إليه الخط أو والتوقيع سواء كان المتوفي شاهدا أو طرفا في التصرف القانوني أو ضامنا على أن تثبت الوفاة بالكتابة أو شهادة الشهود، و يلحق بحكم الوفاة العجز الجسماني من يوم وقوع الإصابة أو الشلل، فتاريخ ثبوت العجز دلالة عن ثبوت تاريخ المحرر العرفي<sup>1</sup> .

وختاما لكل ذلك أستنتج وفقا لما سبق ذكره وفي إطار الاثبات بالمحركات الالكترونية سواءا كانت أصلا أو رسمية وعرفية أو بموجب صور ونسخ عنها، فشروط المحرر الالكتروني لا تخرج عن شروط المحركات الرسمية و العرفية يضاف لها حسب الحالة شروط الكتابة الالكترونية والتي سبق لنا التطرق إليها .

### \*المطلب الثاني: مبية التوقيع الالكتروني وبعض الوسائل الحديثة في الإثبات:

نتناول من خلال هذا المطلب مدى حجية التوقيع الالكتروني الذي يختلف عن التوقيع العادي الذي يكون بخط يد موقعه ولا يثير إشكالات كالتى يثيرها التوقيع الالكتروني وفي هذا الصدد يطرح السؤال الآتي متى يعتد بالتوقيع الالكتروني في الإثبات وهذا ما سوف نحاول الإجابة عنه ، كما سوف نتطرق أيضا إلى الحجية القانونية لبعض وسائل الاتصال الحديثة في الإثبات كدراسة تطبيقية ارتأينا من خلالها معرفة مدى حجية سندات التلكس في الإثبات ، وكذلك إسقاط الضوء على مدى حجية البريد الالكتروني من خلال الفرعين الثاني والثالث على التوالي.

<sup>1</sup> اوشان عائشة ، حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات ، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء ، بن شهيبي فريال ص: 13.

### الفرع الأول حجية التوقيع الإلكتروني:

نتطرق من خلال هذا الفرع الى أمرين هاميين وهما اختلاف الشروط الموضوعية من طرف التشريعات القبول التوقيع الإلكتروني كدليل في الإثبات أمام القضاء من جهة ومسألة اتفاق الأطراف على حجية التوقيع الإلكتروني وذلك على النحو الآتي:

أ/ بالنسبة لشروط حجية التوقيع الإلكتروني: قد اختلفت التشريعات في وضع هذه الشروط فالتوجيه الأوروبي رقم 999/ 193 في 12/ 13/ 1999 نص عليها وهي كالاتي:

1. أن يكون التوقيع مرتبطا بشخص مصدره
2. أن يكون محددًا لشخصية موقعه ومميزًا له عن غيره من الأشخاص
3. أن تتبع بالنسبة له الإجراءات التقنية التي تمكن مصدره من السيطرة عليه
4. أن يكون مرتبطًا بالمعلومات التي يتضمنها المستند الإلكتروني بطريقة تسمح باكتشاف أي تعديل يطرأ عليه أو على مضمون المستند ذاته<sup>1</sup>.

ما بالنسبة لشروط حجية التوقيع الإلكتروني في قانون التوقيع الإلكتروني النموذجي للأمم المتحدة الواردة في المادة 3/6 كالاتي:

- 1- ارتباط التوقيع الإلكتروني بالموقع دون غيره ومعناه أن يعكس التوقيع شخص صاحبه ويكون دالا عليه دون سواه فالتوقيع دال على إرادة الموقع في الالتزام بمضمون ما وقع عليه في المستند الإلكتروني ، والتوقيع الإلكتروني ينبغي أن يؤدي في هذا المقصد شأنه شأن التوقيع التقليدي في أن يعبر عن هوية صاحبه.
- 2-سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الإلكتروني ومعناه أن تستحوذ الموقع على الوسيط الإلكتروني المخزن به منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني وهذا لمنع الحصول عليه واستعماله من الغير .

<sup>1</sup> جلولي حياة، المستند الإلكتروني وحجبيته في الإثبات ، مرجع سبق ذكره ص: 59.

3 - إمكانية كشف أي تعديل أو تعديل في بيانات التوقيع الإلكتروني ولتوفر هذا الشرط يتعين على الموقع الاحتفاظ بمنظومة إحداث التوقيع سرا كما سبق وان اشرنا لمنع استعمالها من الغير أو تعديل البيانات المتعلقة بالتوقيع وهذا حفاظا على حقوق الأطراف وحتى يكون التوقيع حجة قاطعة لا يمكن دحضها ، يجب أن يسهل على الموقع كشف أي تعديل أو تغيير في منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني وبسهولة تامة وإلا فقد التوقيع الإلكتروني حجيته القانونية بين الأطراف وفي مواجهة الغير<sup>1</sup>.

هذا ونص المشرع الجزائري في المادة 327 فقرة 2 على انه " يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفقا للشروط المذكورة في المادة 323 مكررة أعلاه ، ويكون بذلك المشرع قد سوى في الحجية بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني، وهو ما يسمى بالتعادل الوظيفي بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني أي أن الإلكتروني أي أن التوقيع الإلكتروني يمكن أن يقوم بذات الوظائف التي يقوم بها التوقيع الخطي من حيث تحديد هوية صاحبه وإقراره بمضمون التعامل الذي استخدم هذا التوقيع في انجازه . وفي نفس الوقت أحال المشرع على الشروط المنصوص عليها في المادة 323 مكرره للاعتداد بهذا التوقيع وهي: إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدره، أن يكون معدا ومحفوظا في ظروف تضمن سلامته.

هذا وقد أبدت مختلف التشريعات التي اعترفت بالتوقيع الإلكتروني في إثبات التصرفات القانونية مجموعة من الضوابط الصارمة وتدخلت الدولة في هذا الخصوص بإنشاء هيئة عامة يناط بها مهمة التوثيق. أما في الجزائر وبسبب غياب إطار منظم لهذه الوظيفة فلأطراف العقد الحرية في اختيار النظام الإلكتروني الذي يضمن للإمضاء موثوقيته وذلك بإنشاء الجهة الموثقة باتفاق مستخدمى الانترنت في تعاملاتهم ومن ثمة تكون هذه الهيئة خاصة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> العقد الإلكتروني على ضوء القانون المدني الجزائري، برني نذير مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء ص 57 / 56.

<sup>2</sup> المرجع السابق ص: 60

ب/ الاتفاق على حجية التوقيع الإلكتروني:

يرتبط أخذ التشريعات الداخلية بهذه الاتفاقات بقواعد الإثبات ومدى تعلقها بالنظام العام ، ففي القانون المصري يرى غالبية الفقه جواز اتفاق الأطراف على تعديل قواعد الإثبات طبقاً لنص المادة 1/ 60 المتعلقة بالإثبات بالكتابة في حالات محددة إلا إذا اتفق الأطراف أو نص على غير ذلك...

وبناء عليه يتأكد في الإثبات المصري لسنة 1968 عدم ارتباط قواعد الإثبات بالنظام العام ويجوز للأطراف الاتفاق على ما يخالفها، وفي التشريع الفرنسي لا نجد نص يدل على الارتباط بين قواعد الإثبات والنظام العام ولكن أغلب الفقه يرون وجود ارتباط بينهما ويترتب على ذلك بطلان كل الاتفاقات المخالفة لقواعد الإثبات ومنها المتعلقة بطرق الإثبات أو الواقعة المطلوب إثباتها أو الخصوم الواقع عليهم عبء الإثبات . أما البعض الآخر من الفقهاء الفرنسيون ، فيرون إبطال الاتفاقات المخالفة لقواعد الإثبات والمغيرة لها ، إلا فيما يخص على من يقع عبء الإثبات أو الواقعة المطلوب إثباتها ، وأحكام القضاء الفرنسي تتجه لهذا الرأي مشيرة لعدم وجود ارتباط بين قواعد الإثبات والنظام العام<sup>1</sup>.

و منها وقائع قضية الحال في " أن شركة Crédicas قد وافقت على فتح ائتمان للسيدة P. Bisson في ح دود مبلغ أربعة آلاف فرنك فرنسي و قد حصلت السيدة المذكورة على مبلغ الائتمان بواسطة الموزع الآلي للشركة المقرضة في تاريخ الاستحقاق طالبت الشركة السيدة المقرضة بالوفاء و قدمت الشركة تأييدا لمطالبتها نسخة الشريط الورقي الذي يبقى في جهاز الصرف الآلي نتيجة السحب النقدي الذي قامت به المدعى عليها. و قد رفضت محكمة Sete طلب الشركة على أساس من يطالب بتنفيذ التزام يجب عليه طبقاً لنص المادة 1315 مدني فرنسي أن يثبت التزام المقرض بالدفع لا يكون طبقاً لنص المادة 1322 مدني فرنسي إلا بدليل موقع من المدين يثبت استخدامه الجزء أو لكل مبلغ الائتمان

<sup>1</sup> جلولي حياة ، مرجع سبق ذكره، ص 62، 61.

المتفق عليه، و أن هذا الدليل الموقع من المدين لا يغني عنه ما أسمته الشركة بالتوقيع المعلوماتي (Signature informatique) والذي يصدر ليس عن يراد الاحتجاج به في مواجهته و إنما عن آلة تخضع كلية الإرادة المدعي.

و قد استندت محكمة Sete في حكمها الذي رفضت فيه طلب الشركة المذكورة على أساس أن الدليل الموقع توقيعاً إلكترونياً لا يقبل كدليل إثبات لصالح الشركة المدعية أو البنك عموماً لأنه باختصار من صنعها فهذا الدليل صادر عن الحاسب الإلكتروني وهذا الأخير يخضع في استعماله لمطلق حرية البنك، فما يصدر عن الحاسب الآلي يفترض أنه صادر عن مستعمل الحاسب و بالتالي لا يستطيع هذا الأخير الاحتجاج بالسند الصادر عن الحاسب كدليل في الإثبات<sup>1</sup>.

في قضية الحال استندت محكمة النقض الفرنسية على رفض حكم محكمة Sete لمخالفة في القانون إذ المادتان السابقتان لا تتعلقان بالنظام العام مما يجيز الاتفاق على مخالفتها و هذا ما يشكل تكريس قضائي للطابع التفسيري لقواعد الإثبات و طبقاً لهذا القرار للأفراد الاتفاق على التحليل بغير التوقيع اليدوي. و قد ذهبت المادة 1316 في فقرتها 2 م دني فرنسي إلى إقرار سلطة القاضي بنظر نزاعات الإثبات الكتابي بنصها على انه: " تترك للقاضي سلطة فض منازعات الإثبات الكتابي عبر تقديره و ترجيحه للسند الأقوى حجية سواء كانت الدعامة الكترونية أو ورقية<sup>2</sup>."

<sup>1</sup> أوشان عائشة بن شهيب فريل، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات ، ص: 42-43

<sup>2</sup> « lorsque le loi n'a pas fixes d'autre principes et a défail de convention valable entre les parties les 13Art 2) conflits de preuve littérale en déterminant par tous les moyens le titre le plus vraisemblable, quel qu'en soit le support >>

الفرد الثاني: حجية مراسل التلكس في الإثبات:

يعتبر التلكس من وسائل الاتصال الحديثة والتي أصبحت تستخدم في عدة مجالات ومنها إجراء الصفقات والعقود بين الأفراد والمؤسسات بواسطته يمكن الاتصال مباشرة مع أي مشترك آخر يملك الجهاز نفسه وإرسال إجابة ويستلم رده أكان داخل البلد أم خارجه فلكل مشترك رقم ورمز خاص به، ويعمل ج هاز التلكس<sup>1</sup> على تحويل الحروف المكتوبة إلى نبضات كهربائية تمر خلال سلك أو الأمواج ليستلمها جهاز التلكس الثاني والذي تتعكس فيه العملية إلى طبع الحروف . وما يميز التلكس هو تركه لأثر مادي مكتوب.

ومن أهم مجالات استخدام التلكس البنوك، كأن يحزر البنك الأمر بدفع برقية إلى البنك المستفيد يطلب منه دفع مبلغ معين مع ذكر تاريخ التحرير واسم المستفيد وبقعه بوضع عدد معروف والذي يكون ناتج عن دالة رياضية وهذا المفتاح لا يعرفه إلا البنك الأمر أو الباعث والبنك المراسل فعند تلقي التلكس إذا وجد البنك المراسل نفس العدد على البرقية أدرك أنها صادرة عن الأمر بالدفع فينفذ العملية أما إذا اختلف العداد فيرفض الانجاز ويتصل بالبنك الأمر للتثبت في أمر البرقية<sup>2</sup>.

أما بالنسبة لحجية التلكس فقد كانت محل جدال بين الفقهاء وكانت معظم القوانين لا تعطيها الحجية إلا على سبيل الاستثناء، ومؤخرا اعترف القانون الأردني بوسائل التلكس وأعطاهما الحجية وهذا في حالة أما إذا كانت رسائل التلكس الموقعة الكترونيا عن طريق الرقم السري المتفق عليه بين المرسل والمرسل إليه وجعله حجة على كل منهما ما لم يثبت من نسب إليه أرسلها أنه لم يقم بذلك أو لم يكلف أحدا بإرساله<sup>3</sup>.

أما المشرع الجزائري فقد اعترف به أيضا ويظهر ذلك من خلال نص المادة 329 من القانون المدني:

<sup>1</sup> علاء محمد نصيرات ، مرجع سابق ، ص: 52/53

<sup>2</sup> التلكس جهاز طباعة الكتروني يطبع البيانات الصادرة عن المرسل بلون احمر والبيانات الصادرة من المرسل إليه باللون الأسود .

<sup>3</sup> المادة 60 و10 من قانون 2001 / 37 المعدل لقانون البيانات الأردني .

" تكون للرسائل الموقع عليها قيمة الأوراق النقدية من حيث الإثبات وتكون للبرقيات هذه القيمة أيضا إذا كان أصلها المودع في مكتب التصدير موقعا عليها من مرسلها، وتعتبر البرقية مطابقة لأصلها حتى يقوم الدليل على عكس ذلك وإذا تلف أصل البرقية فلا تعتبر نسختها إلا على سبيل الاستئناس " وعليه فإن نظام التلكس هو نفسه النظام المستخدم في البرقيات ويكمن فقط الاختلاف في أن الأول تكون الرسالة فيه مشفرة ، وان المشرع الجزائري قد أعطى المحررات الناجمة عن التلكس القيمة ذاتها للمحررات الورقية وأفترض أنها نفسها المطابقة لأصلها المودعة لدى مكتب التصدير حتى يقوم العكس وعليه يمكن الرجوع لمكتب التصدير للتحقق من قيام العملية التي أجزاها كل من المرسل والمرسل إليه ، كما لا بد من أن يكون الأصل موقع عليه تحت طائلة عدم اعتباره دليلا كتابيا كاملا.

### المخرج الثاني: حجية البريد الإلكتروني في الإثبات:

نظرا لتطور وانتشار شبكة الانترنت، وتزايد استخدام البريد الإلكتروني في المعاملات التجارية والتصرفات القانونية وإزاء هذا التطور الهائل كان من الضرورة الوقوف على كيفية إثبات التصرفات القانونية التي تتم بواسطة البريد الإلكتروني ومعرفة مدى حجيتها في الإثبات فنعرض الى حجية البريد الإلكتروني الغير موقع من جهة ومن جهة أخرى إذا كان ممهورة بتوقيع الكتروني على النحو الآتي:

أولا/ البريد الغير موقع : يقصد بالبريد الغير الموقع البريد التقليدي الذي يستخدم في الحياة اليومية وتختلف حجيته بحسب المجال الذي يستخدم في المعاملات التجارية والمدنية وفيما يتعلق بالمعاملات التجارية يأخذ كلا من

<sup>1</sup> (liberté de preuve) المشرع المصري والفرنسي بمبدأ حرية الإثبات أما فيما يخص حجية البريد الإلكتروني في المواد المدنية ينص قانون الإثبات على حالات يخرج فيها عن

<sup>1</sup> خالد ممدوح إبراهيم ، حجية البريد الإلكتروني في الإثبات، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، طبعة 2008، ص:76.

قاعدة وجوب اشتراط الكتابة وبالتالي جواز إثباتها بجميع الوسائل بما في ذلك البيئة والقارئ والخبرة

وهنا يكون الرسالة البريد الإلكتروني حجية في هذا النطاق ، وفي هذه الحالات هي: الاتفاق المسبق بين الأطراف ، والتصرفات القانونية التي لا تتجاوز النصاب القانوني ، وحالة الاعتراف برسالة البريد الإلكتروني في الإثبات من خلال الاستثناءات على قاعدة وجوب الدليل الكتابي. ويذهب البعض الى جواز اعتبار رسالة البريد الإلكتروني مبدأ ثبوت بالكتابة البريد الإلكتروني بواسطة عمل نسخة من المحرر الإلكتروني الموجود بصندوق البريد الإلكتروني عن طريق الطباعة وعدم إنكار من يتمسك بها ضده أو يطعن فيها بالتزوير إلا أننا نرى أن هذا الرأي يصطدم بعقبة تتمثل في صعوبة إن لم يكن مستحيلًا التمييز بين أصل الرسالة الإلكترونية والنسخ المستخرجة منها عن طريق الطباعة<sup>1</sup>.

### ثانياً بالنسبة لحجية البريد الإلكتروني المزيل بتوقيع الكتروني:

ففي هذا الصدد سنت العديد من القوانين أهمها القانون النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية 1996م والقانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية 2001م كما أصدرت عدة دول قوانين تنظم التوقيع الإلكتروني ومنها أمريكا وإنجلترا وسنغافورة ومصر والإمارات العربية المتحدة والأردن وتونس والجزائر والسعودية ، وقد أحدث القانون المصري للتوقيع الإلكتروني رقم 15 سنة 2004 عدة تعديلات جوهرية على قانون الإثبات لعل أهمها المساواة في الحجية بين القانونية بين الكتابة على محرر الكتروني والكتابة التقليدية على محرر ورقي وذلك شريطة تحديد هوية الشخص الذي صدرت منه الكتابة وإمكانية نسبه هذه الرسالة إليه وان تتم الكتابة وتسجل وتحفظ على نحو يضمن س لامتها

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص: 85، 79.

مفاد ما تقدم أن رسالة البريد الإلكتروني الممهورة بتوقيع الكتروني تتمتع بحجية كاملة في الإثبات لا تقل عن حجية المحرر العرفي بحيث يتعين على القاضي أن يعتد بالرسالة الإلكترونية كدليل كتابي كامل دون أن يكون له سلطة تقديرية حياله<sup>1</sup>.

### المبحث الثاني: الحماية القبلية والمعدية للمواد الإلكترونية

تعتبر المحررات الإلكترونية مقارنة بالمحررات التقليدية سهلة الاختراق حيث يمكن التلاعب ببياناتها ، لأن الأمر يتعلق بمجرد وسائل رياضية بحتة ، وليس بأمر نسبية مثلما هو موجود في الكتابة التقليدية على الدعامة المادية ، وعليه فقد أوجدت بعض الوسائل التقنية والجزائية لحمايتها ، حيث تمثل الوسيلة التقنية الحماية القبلية للمحررات الإلكترونية ، بينما تمثل الحماية الجزائية حماية بعدية لها ، وعليه أتطرق الى ذلك من خلال مطلبين:

المطلب الأول أتناول فيه الحماية القبلية للمحررات الإلكترونية المتمثلة في تقنيات أوجدتها التطورات التكنولوجية والعلمية والمتمثلة في التوثيق الإلكتروني أو ما يعرف عند بعض الفقهاء التصديق الإلكتروني، كما يوجد أيضا ما يسمى بالتنشيف والبصمة الإلكترونية، أما المطلب الثاني سوف أتناول فيه الحماية الجزائية للمحررات الإلكترونية وذلك سواء في التشريع المقارن ناهيك عن ما جاء به المشرع الجزائري بموجب قانون العقوبات وكذلك الأمر المتعلق بحق المؤلف والحقوق المجاورة رقم 97/10 المعدل والمتمم بالأمر 03 / 05 وذلك على النحو الآتي:

<sup>1</sup> مرجع سبق ذكره، ص: 88

المطلب الأول: الحماية القبلية للمحركات الإلكترونية:

أُتعرض من خلال هذا المطلب الى طرق ووسائل حماية المحركات الالكترونية من الضياع والتلف إذ سأتناول من خلاله إلى كل من التصديق الإلكتروني والجهات المخولة لها ذلك والالتزامات الملقاة على عاتقها من جهة ومن جهة أخرى الى ما يعرف بشهادة التصديق الإلكتروني ، كما أُتعرض أيضا الى نوع ثان من الحماية وهو نظام التشفير والبصمة الإلكترونية وذلك على النحو التالي :

الفرع الأول: تعريفه مقدم خدمات التصديق الإلكترونية والتزاماته:أولا/ تعريف مقدم خدمات التصديق الإلكتروني:

للتحقيق من صحة التوثيق فلا بد من وجود جهة موثوق بها لربط شخص وكيان بالتوقيع، ويتم ذلك باستخدام طرف ثالث محايد يطلق عليه مقدم خدمات التصديق أو جهة التوثيق، وهذه الجهة هي هيئة عامة أو خاصة تعمل تحت إشراف السلطة التنفيذية وتتكون غالبا من ثلاثة مستويات مختلفة ، تأتي في المرتبة الأولى: السلطة الرئاسية وهي التي تختص بالتصديق على تكنولوجيا جميع الأطراف المرخص لهم بإصدار أزواج مفاتيح التشفير وشهادات تتعلق باستخدام تلك المفاتيح. وتليها في المرتبة الثانية: سلطة التصديق وهي التي تختص بالتصديق على أن المفتاح العام لأحد المستخدمين يناظر بالفعل المفتاح الخاص لذلك المستخدم، وفي المستوى الأخير تأتي سلطة التسجيل المحلية ومهمتها تلقي طلبات الأشخاص الراغبين في الحصول على أزواج مفاتيح التشفير وكذا التأكد من هوية هؤلاء المستخدمين<sup>1</sup>.

وقد عرف قانون الاونسترال النموذجي للتوقيع الالكتروني جهة التوثيق على أنها شخصا يصدر شهادات ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيعات الالكترونية ،

<sup>1</sup> خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الالكتروني، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي ، ص 197 - 198.

ولذلك فإن قدموا خدمات التصديق يقومون بدور هام وفعال في ضمان التوقيعات والاعتراف بها قانونا.

أما قانون التوقيع الإلكتروني المصري جاء خاليا من أي تعريف لجهة التوثيق الإلكتروني ولو أنه حظر إصدار شهادات التصديق الإلكتروني إلا بعد الحصول على ترخيص من الهيئة المختصة وهي هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات ووضع عقوبة جنائية في حالة مخالفة ذلك، وعلى الرغم من تنظيم قانون التوثيق الإلكتروني المصري لنشاط جهات التوثيق إلا أنه لم يجعل هذا التوثيق إلزاميا على أطراف المعاملة الإلكترونية وإنما ترك لهم حرية اللجوء إليه<sup>1</sup>.

### ثانيا/ التزامات مقدم خدمات التصديق:

إن جهة التوثيق وعند إصدارها لشهادة التوثيق أو التصديق الإلكتروني فإنها بذلك تعمل على تأكيد سلامة وصحة المعلومات والبيانات الواردة بهذه الشهادة إضافة لتأكيد صحتها وقانونية التوقيع الإلكتروني المثبت عليها ، فجهة التوثيق بإصدارها لهذه الشهادات تكون قد أعلنت مسؤوليتها والتزامها بما تحتويه الشهادة من بيانات ومعلومات مما يوفر الأمان للأفراد ويمنحهم الثقة بصحة تعاقداتهم مع الطرف الآخر<sup>2</sup>.

وتزاول هذه الأخيرة نشاطها المرخص به من إدارة الهيئة لمدة معينة ولا يجوز لها التوقف عن النشاط المرخص أو الاندماج في جهة أخرى التنازل عن الترخيص للغير إلا بعد الحصول على موافقة كتابية مسبقة من الهيئة وعلى طالب الترخيص بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني أن يقدم الضمانات والتأمينات التي يحددها مجلس إدارة الهيئة لتغطية

<sup>1</sup> ثروت عبد الحميد - التوقيع الإلكتروني - مكتبة الجلاء الجديدة- 2001 - ص 226.

<sup>2</sup> عبير ميخائيل لصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني ، الطبعة الأولى ، 2010 ص 119.

أي أضرار أو أخطار تتعلق بذوي الشأن ، وذلك في حالة إنهاء الترخيص لأي سبب أو التغطية أي إخلال من جانبه لالتزاماته الواردة في الترخيص<sup>1</sup>.

كما تلتزم بصفة أساسية بما يلي:

#### أولاً/ التحقق من هوية الشخص الموقع :

فإذا قام أحد الأطراف بوضع توقيعه الإلكتروني على رسالة البيانات وضمنت جهة محايدة صحتها، فإن ذلك يؤكد صدور التوقيع عن صاحبه ، ويستتبع التحقق من هوية الموقع من خلال جهة التوثيق تحديد الأهلية القانونية للمتعاقد وكذلك التحقق من سلطات هذا الشخص واختصاصاته الوظيفية.

#### ثانياً إثبات مضمون التبادل الإلكتروني :

تتولى جهة التوثيق كذلك التحقق من مضمون التبادل الإلكتروني بين الأطراف وسلامته وجديته وبعده عن الغش والاحتيال ، فضلا عن إثبات وجوده ومضمونه ، وتجنباً لحدوث أي غش تجاه المتعاملين بالانترنت نجد أن جهات التوثيق تقوم بتعقب المواقع التجارية للتحري عن جديتها ومصداقيتها فإذا اتضح لها أن تلك المواقع غير حقيقية أو غير جدية فإنها تقوم بتحذير المتعاملين.

#### ثالثاً/ تحديد لحظة إبرام العقد :

إذ أن وقت إبرام العقد يعد هو لحظة البداية لبدء الآثار القانونية، فإذا نظرنا إلى التاريخ المدون بالرسالة الإلكترونية فنجد أنه لا يقدم أي ضمان ، إذ بإمكان المستخدم أن يغير الزمن المدون بحاسبه .

<sup>1</sup> إيمان مأمون احمد سليمان، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته ، ص، 291/29.

رابعاً إصدار المفاتيح الإلكترونية :

سواء المفاتيح الخاص الذي من خلاله يتم تشفير المعاملة الإلكترونية أو المفاتيح العام الذي تتم بواسطته فك هذا التشفير ، وبالتالي تضمن هذه الجهات أن المفاتيح العام هو المناظر حيث تتحقق من تطابقه وصلاحيته ، كما تقوم هذه الجهات بإصدار التوقيع الرقمي ، حيث يقوم طالب توثيق التوقيع بتقديم البيانات اللازمة الى جهة التوثيق ثم يتم إصدار المفاتيح الخاص بصاحب طلب توثيق التوقيع الذي يستخدمه في التوقيع<sup>1</sup>.

الفرع الثاني: تعريفه شهادة التصديق، الإلكتروني وبياناتها:

تعددت كما سبق ذكره التعريفات الخاصة بشهادة التصديق الإلكتروني بالنسبة لمختلف الفقهاء من جهة والتشريعات الدولية من جهة أخرى وهذا ما سوف أتناوله من خلال هذا الفرع كما سوف أوضح أهم البيانات التي تحتوي عليها شهادة التصديق الإلكتروني وذلك على النحو الآتي :

أولاً/ التعريفات الفقهية:

لقد حاول العديد من الفقهاء وضع تعريف لشهادة التصديق وذلك في محاولة منهم لتوضيح مفهوم هذه الشهادة وغايتها ونذكر من هذه التعريفات :

شهادة التوثيق عبارة عن " صك صادر عن جهة مختصة يفيد صحة وضمن المعاملة الإلكترونية وذلك من حيث صحة البيانات ومضمون المعاملة وأطرافها" ومن التعريفات الأخرى التي قيلت حول موضوع شهادة التوثيق بأنها عبارة عن " هوية يصدرها شخص محل تعرف عن الشخص الذي يحملها وتصادق على توقيعه الإلكتروني وتصادق على المعاملات التي يجريها عبر الانترنت<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> المرجع السابق، ص: 314 إلى 316

<sup>2</sup> عبير ميخائيل الصفدي الطوال ، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني ، الطبعة الأولى 2010 ص: 95.

كما انه هناك من اعتبر أن شهادة التوثيق ما هي إلا مستند في شكل الكتروني يؤكد به شخص وقائع معينة " .

### ثانياً: التعريفات التشريعية

بالرجوع الى قانون المعاملات الالكترونية الأردني المؤقت رقم 65 لسنة 2001 وبموجب المادة 2 منها فقد عرفت شهادة التوثيق بأنها " الشهادة التي تصدر عن جهة مختصة مرخصة أو معتمدة لإثبات نسبة توقيع الكتروني الى شخص معين استناداً لإجراءات توثيق معتمدة "

لكن من الانتقادات الموجهة الى هذا التعريف انه لم يوضح لنا طبيعة وما هية شهادة التوثيق ، وما هي البيانات الواجب توافرها بها .

أما القانون المصري المختص بتنظيم التوقيع الالكتروني رقم 15 لسنة 2003 فقد عرف شهادة التصديق الالكتروني وبموجب المادة 1/و منه بالقول " الشهادة التي تصدر من الجهة المرخص لها بالتصديق وتثبت الارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع "

ونلاحظ على هذا التعريف انه حدد الجهة الصادرة عنها الشهادة بأنها جهة التصديق التي تعمل في مصر والمرخص لها بإصدار شهادات التصديق الالكتروني

أما قانون الاونسترال النموذجي للتوقيعات الالكترونية 2001 فقد وضع تعريفاً لشهادة التصديق في المادة 2/ب منه بالقول أنها " رسالة بيانات أو سجل آخر يؤكد أن الارتباط بين الموقع وبيانات التوقيع " .

ومن خلال هذا التعريف نلاحظ انه تم تعريف الشهادة والغرض منها بأنها مستند يؤكد به شخص وقائع معينة والغرض منها بيان وجود صلة ما بين شخصية الموقع وبيانات إنشاء التوقيع ( والمعبر عنها بالمفتاح الخاص) أو تأكيد وجود هذه الصلة<sup>1</sup> .

<sup>1</sup> المرجع السابق، ص: 96-97-98.

**ثالثاً : بيانات شهادة التصديق الإلكتروني :**

إن هذه الشهادة تحتوي على عدد من البيانات نصت عليها بعض القوانين مثل قانون الأونسيترال الموحد بشأن التوقيعات الإلكترونية في مادته 1/9 وكذلك توجيهات الاتحاد الأوروبي وكذا القانون التونسي في مادته 17 وهذه البيانات تتمثل في :

♣ ها هوية مورد خدمات التصديق .

♣ وهوية الشخص الذي أصدرها وإمضائه الإلكتروني.

♣ و مدة صلاحية الشهادة.

♣ مجال استعمال الشهادة.

♣ تعليق استخدام الشهادة وإلغاءها.

أما بالنسبة لأنواع الشهادات الإلكترونية فإنها تختلف باختلاف الغاية التي تحققها وهناك ما يعرف بشهادات المعاملات وهي شهادات مخصصة لاستعمال مدة واحدة، إذ أنها تؤكد على أن معاملة قد تم مشاهدتها من قبل أشخاص معينين، وهذه الشهادة عبارة عن دليل على أن المرسل قد ثبت توقيعه بوجود الطرف الآخر. كما توجد الشهادات المعرفة التي تعمل على التعريف بالشخص من خلال تخزين الأسماء على شبكة الانترنت ويمكن استعمالها في المعاملات البنكية<sup>1</sup>.

**الفرع الثالث : فظاعي التشفير والمتممة الإلكترونية**

أ- **نظام التشفير:** هو فرع الرياضيات التطبيقية الذي يعني بتحويل الرسائل إلى أشكال تبدو غير مفهومة ثم إعادتها إلى أشكالها الأصلية ، كما عرفه القانون التونسي بأنه : " رموز وإشارات غير متداولة تصبح بمقتضيات المعلومات المرغوب تحريرها أو إرسالها غير قابلة

<sup>1</sup> اوشان عائشة - بن شهاب فرول، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات ، ص 36.

للفهم من قبل الغير أو استعمال رموز أو إشارات لا يمكن وصول المعلومة دونها" وللتشفير نوعين هما : التشفير المتماثل و الغير المتماثل.

**\* التشفير المتماثل :** يعتمد هذا النظام على نوع واحد في التشفير وفكه فمصدر البيانات بعد إعدادها يقوم بتشفيرها ولعمل ذلك يطلب منه النظام إدخال رقم سري يحدده المشفر كيف ما شاء، وبعد إدخال الرقم السري أو كما يسميه النظام مفتاح التشفير، يقوم هذا الأخير باعتماد خوارزمية أو لوغاريتم معين بتحويل المحتوى الى أشياء غير ذات معنى من رموز وإشارات ، علامات ، وأشكال هندسية ولقراءة البيانات المشفرة من قبل متلقيها يستعمل نفس المفتاح ونفس النظام ليقوم النظام بالعملية العكسية وهو ما يسمى بفك التشفير<sup>1</sup>.

**\* التشفير الغير المتماثل:** يقوم هذا النظام على نفس مبدأ عمل التشفير المتماثل إلا أنه يختلف معه في مفتاح فك التشفير، فهذا النظام يعتمد على مفتاحين أحدهما عام والآخر خاص، حيث ينشر العام في الشبكات العمومية ويكون معلوما لدى بقية المتعاملين أما الخاص فلا بد أن يحتفظ به ، ولا ينبغي أن يخرج عن سيطرة صاحبه. وتقنية عمل هذا النظام أن مرسل البيانات يقوم بتشفيرها لاستخدام المفتاح العام للمرسل إليه، ولا يستطيع أحد من دون معرفة المفتاح الخاص المتعلق بالمرسل إليه من فك التشفير لكن المشكلة المطروحة هنا أيضا أن المتلصقين على الشبكات أو ما يعرف بالهاكرز يمكنهم الوصول للمفتاح الخاص من خلال المفتاح العام إذ أنه قد تجمعهم روابط منطقية فظهر يعرف باستخدام البصمة الإلكترونية<sup>2</sup>.

**ب- البصمة الإلكترونية :** ظهرت البصمة الإلكترونية بمناسبة ظهور التوقيع الإلكتروني وبوجه التحديد التوقيع الرقمي وتعد نوع من فتؤخذ الرسالة المراد تشفيرها وتحور للحصول (one way encryption) التشفير وتسمى التشفير باتجاه واحد وميزة هذا المفتاح

<sup>1</sup> كميني خميسة ، منصور عز الدين ، الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني ، في ظل قانون 10 / 05 ، ، ص:33.

<sup>2</sup> المرجع نفسه ، ص:34.

أنه لا توجد طريقة فيه لفك التشفير والحصول (hash Key) على ما يسمى بالمفتاح الشفرة على الرسالة الأصلية منه ، ولهذا السبب سمي هذا الأسلوب بأسلوب التشفير باتجاه واحد ، وهو يستخدم في الأنظمة التي تحتاج فيها للتحقق من صحة معلومات ما دون الحاجة لمعرفة فحوى هذه المعلومات، وذلك لتشفير نفس الرسالة بنفس الخوارزمية ينتج مفتاح الشفرة نفسه في كل مرة .

فهو يستخدم للتحقق من عدم التلاعب ببيانات أو ملفات معينة ، فمثلا إذا حصلنا على بيانات من أحدهم ، فإن هنالك احتمال بأن هذه البيانات قد تم التلاعب بها عمدا أو أنها أصيبت بفيروس ما، أو أنها حدثت بها تغيير غير متعمد أثناء تنزيلها من الانترنت بسبب عطل ما في الاتصال ، فنحن بحاجة هنا الى طريقة ما نتأكد فيها من تطابق نسخة البيانات التي لدينا مع البيانات الأصلية<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني : الحماية الجزائية للمحركات الإلكترونية :

أتطرق من خلال هذا المطلب الى الحماية الجزائية للمحركات الإلكترونية و هذا ما يعرف بالحماية البعدية التي توجد بعد وقوع الاعتداء على المحركات الإلكترونية وهي بذلك بمثابة أسلوب ردعي مقارنة بالحماية القبلية أو التقنية التي توجد لحماية المحركات الإلكترونية بمجرد نشوؤها تقاديا لاخرقها كأسلوب وقائي للحفاظ عليها وارتأيت أن أتعرض الى الحماية الجزائية التي تحظى بها عموما المحركات الإلكترونية في التشريع المقارن في الفرع الأول ، وخصوصا الى الحماية الجزائية لها وفقا لما جاء به القانون الجزائري في الفرع الثاني وذلك على النحو الآتي بيانه:

### الفرع الأول: الحماية الجزائية للمدراء الإلكترونية في التشريع المقارن:

بالرجوع الى المشرع المصري نجده بموجب نص المادة 23 من القانون المنظم للتوقيع الإلكتروني عاقب بالحبس والغرامة أو بإحداها على كل من :

<sup>1</sup> مرجع سبق ذكره، ص: 34.

\* أصدر شهادة تصديق الكتروني دون الحصول على ترخيص مزاولة النشاط من الهيئة.

\* أئلف أو عيب توقيعاً أو وسيطاً أو محرراً الكترونياً أو زور شيئاً من ذلك بطريق الاصطناع أو التعديل أو التحويل أو بأية طرق أخرى.

\* استعمل توقيعاً أو وسيطاً أو محرراً الكترونياً معيباً أو مزوراً مع علمه بذلك.

\* توصل بأية وسيلة إلى الحصول بغير حق على توقيع أو وسيط أو محرر الكتروني، أو اخترق هذا الوسيط، أو اعترضه، أو عطله عن أداء وظيفته<sup>1</sup>.

أما بالرجوع إلى القانون التونسي فقد عاقب على الجرائم المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني والمصادقة والتوثيق منه وذلك في المادة 43 وما بعدها أهمها ما جاء بنص المادة 48 منه أين عاقب على كل استعمال غير مشروع لعناصر تشفير الشخصية متعلقة بإمضاء غيره بالسجن لمدة تتراوح بين 6 أشهر إلى عامين، وغرامة من 1000 - 10000 دينار تونسي أو بإحداهما.

وقد عاقب القانون البحريني للتوقيع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية الصادر بتاريخ 09/14/2002 في مادته 24 بالسجن لمدة لا تزيد عن 10 سنوات وبغرامة أو إحداهما عن:  
\* نسخ أو حيازة أو إعادة تكوين أداة إنشاء توقيع الكتروني لشخص آخر أو الدخول على أداة إنشاء هذا التوقيع دون تفويض بذاك من هذا الشخص أو بسوء نية.  
\* تحريف أو تغيير أو استعمال أو إفشاء أو أداة إنشاء توقيع الكتروني لشخص آخر دون تفويض منه بذلك أو بما يجاوز حدود هذا التفويض.

\* إنشاء أو نشر أو تحريف، أو استعمال شهادة أو توقيع الكتروني بغرض احتيالي أو لأي غرض غير مشروع \* انتحال هوية شخص آخر أو الادعاء زوراً بأنه مفوض من قبله في طلب الحصول على شهادة أو قبولها أو طلب تعليق العمل بها أو إلغائها

<sup>1</sup> المادة 23 من القانون المنظم للتوقيع الإلكتروني المصري.

\*نشر الشهادة أو وضعها في متناول أي شخص يحتمل أن يعتمد عليها أو على توقيع الكتروني وارد بها من خلال الاستناد بأية بيانات مدرجة بهذه الشهادة مثل الرموز وكلمات السر أو لوغاريتمات أو مفاتيح التشفير أو أية بيانات تستعمل لأغراض التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني.

أما المشرع الفرنسي فقد عاقب بالمادة 4 / 144 من قانون العقوبات لسنة 1994 بالحبس من سنة إلى 5 سنوات وبغرامة لا تقل 20000 فرنك بكل من غير في الحقيقة سواء تم التغيير في معلومات وارده في وعاء ورقي أو أي وعاء آخر يحتوي على معلومات أو حقائق وذلك لاستعباب المحررات الإلكترونية<sup>1</sup>.

### \* الفرع الثاني: الحماية الجزائية المحررات الإلكترونية في القانون الجزائري:

ويتضح ذلك من خلال مختلف القوانين الخاصة التي جاء بها المشرع الجزائري ، والتي أورد من خلالها بعض العقوبات الخاصة بتجريم كل ما يتعلق بالأنظمة المعلوماتية وفقا للنقاط الآتية:

**أولا في قانون العقوبات :** أضاف المشرع بموجب القانون رقم 04/15 المؤرخ في 10/11/2004 المعدل والمتمم للامر 6/156 المتضمن قانون العقوبات في القسم السابع مكرر تحت عنوان المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات أين عاقب في المادة 394 مكرر بالحبس من ثلاثة أشهر إلى سنة وبغرامة من 50.000 دج إلى 100.000 دج كل من يدخل أو يبقى طريق الغش في كل أو جزء من منظومة للمعالجة الآلية للمعطيات أو يحاول ذلك ، وضاعف هذه العقوبة إذا ترتب على ذلك حذف أو تغيير لمعطيات المنظومة. كما أن المشرع شدد العقوبة في حالة ما إذا ترتب على الأفعال المذكورة أعلاه تخريب نظام اشتغال المنظومة فجعلها الحبس من ستة أشهر إلى سنتين والغرامة من 50.000 دج

<sup>1</sup> كميني خميسة - منصور عز الدين، الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني في ظل قانون 05/10 المعدل والمتمم لأحكام القانون المدني ص:36-37.

الى 150.000 دج، وجرمت المادة 394 مكرر 1 إدخال معطيات في نظام المعالجة أو إزالة أو تعديل بطريق الغش المعطيات التي يتضمنها .

أما المادة 394 مكرر 2 فجرمت الأفعال الآتية: كل تصميم أو بحث أو تجميع أو توفير أو نشر أو اتجار في معطيات مخزنة أو معالجة أو مرسله عن طريق منظومة معلوماتية وكل حيازة أو إفشاء أو نشر أو استعمال لأي غرض كان المعطيات المتحصل عليها في إحدى الجرائم السابقة<sup>1</sup> .

بالنظر إلى هذه المواد السابقة يتضح أن الحماية الواردة بها تتعلق مجملها بقواعد المعطيات وأنظمة المعالجة الآلية لهذه المعطيات أو البيانات ومعنى ذلك أنه لا يمكن تطبيقها بصفة كلية على المحررات الإلكترونية كون جرائم الدخول الغير الشرعي وإتلاف الأنظمة تتعلق بقواعد المعالجة الآلية للمعطيات.

ثانيا: الأمر المتعلق بحق المؤلف والحقوق المجاورة رقم 97/10 المعدل والمتمم بالأمر 03/05:

لقد وسع المشرع قائمة المصنفات المحمية أين أدمج تطبيقات الإعلام الآلي ضمن المصنفات الأصلية ، وعاقبت المادة 151 منه بالحبس من ستة أشهر الى ثلاثة سنوات وغرامة من 500.000 دج الى مليون دج عن:

- \* الكشف الغير المشروع عن مصنف أو أداء فني
- \* المساس بسلامة مصنف أو أداء فني
- \* استنساخ مصنف أو أداء بأي أسلوب من الأساليب فيشكل نسخ مقلدة أو مزورة
- \* استيراد نسخ مقلدة أو تصديرها
- \* بيع نسخ مزورة من المصنف أو أداء فني

<sup>1</sup> انظر المواد 394 مكرر 1، 394 مكرر 6 من قانون العقوبات.

\* تأجير مصنف أو أداء فني أو عرضه أو عرضه للتداول .

ورغم اعتراف المشرع الجزائري ببرامج الإعلام الآلي كمصنفات محمية إلا أنه لا يخفى علينا أن الحماية للبرامج من خلال حق المؤلف والحقوق المجاورة تنصب بصفة أساسية على شكل البرنامج أو مضمونه الابتكاري<sup>1</sup>.

دون أن تغطي تلك الحماية كل مضمون البرنامج وعليه تكون نصوص حقوق المؤلف والحقوق المجاورة قاصرة على حماية المحررات الإلكترونية.

<sup>1</sup> عمر الزاهي، محاضرات الملكية الفكرية أقيمت على طلبة السنة الثانية من التكوين القاعدي، المدرسة العليا للقضاء 2006-2007

خاتمة :

نخلص وفقا لما سبق عرضه أن التطور العلمي قد كشف عن ظهور شكل حديث للكتابة والتوقيع والمتمثل في الأسلوب الإلكتروني عبر الأحرف والأرقام والرموز والإشارات الضوئية وغيرها فاهتزت بذلك الكتابة العادية وطرق الإثبات التقليدية في مجال المعاملات والتجارة الإلكترونية حيث أصبح الضغط على الفارة مفتاح تشغيل الحاسوب وسيلة للتعبير عن الإرادة في العقود المبرمة عن بعد وتجلت معالم التوثيق والكتابة والتوقيع الإلكتروني في هذا المجال أين أصبحت واقعا ملموسا أقرته التعديلات التشريعية في النظم القانونية المعاصرة أين يتم استخدام طرق التقنية العلمية الحديثة كوسيلة للإثبات بدلا من الكتابة كالدفع الإلكتروني ، سحب الأموال بالبطاقات البنكية من أجهزة التوزيع الآلي ونقل الأموال من حاسوب الى آخر دون الحاجة الى أوراق موقعة، وأمام هذا التطور العلمي والتقني المتزايد لوسائل التكنولوجيا الحديثة وهيمنتها على كافة جوانب الحياة المعاصرة بما فيها الجانب القانوني لذلك بات من الضروري تطوير وسائل الإثبات التقليدية بعدم الاقتصار على المحرر الورقي والتوقيع بالأحرف و عليه إنشاء قواعد قانونية تتماشى مع هذا التطور لتستعين من خلالها المحررات الإلكترونية التي تعتمد على دعائم غير ورقية مصحوبة بتوقيع الكتروني كوسيلة إثبات يعتمد عليها القاضي في حل النزاعات بمختلف أنواعها ، فالقانون ظاهرة اجتماعية يستهدف تنظيم الحياة في المجتمع ويتجاوب بذلك مع كافة العوامل الاجتماعية والسياسية والتقنية وعليه فاني أتجاوب بشكل كبير مع مشروع القانون الجزائري الجديد الذي يعترف بالإثبات في الشكل الكتروني الذي بات من الضرورة الملحة لذلك مع مايجري من تطورات على الساحة العلمية والتكنولوجيا نتيجة تطور وسائل الاتصال الحديثة وحتى إبرام العقود عبر شبكة الإنترنت داخل المجتمع الجزائري، من جهة ومن جهة أخرى تأهب الجزائر للانضمام الى المنظمة العالمية للتجارة، أما عن خلاصة القول كنتيجة توصلت فيها من خلال هذا البحث أوجزه في النقاط الآتية :

- 1- صعوبة اعتداد القاضي الجزائري بالمحرر الإلكتروني رغم اعتباره كدليل إثبات كامل بموجب نص المادة 323 مكرر 1، وعليه صعوبة اعتباره مبدأ ثبوت بالكتابة من الناحية العملية خاصة في غياب نصوص تنظيمية خاصة به نظرا لخصوصيته.  
فالملاحظ في تربيصاتي الميدانية الغياب الكلي للمنازعات الناجمة عن إبرام التصرفات في الشكل الإلكتروني وبالتالي عدم إمكانية تحصيلي على أحكام بخصوص ذلك، وعليه عدم وجود اجتهادات قضائية للمحكمة العليا كونه موضوع حديث العهد بالولادة.
- 2- معالجة حجية المحرر الإلكتروني من خلال مادة واحدة المذكورة أعلاه والتي حددت شروطا عامة غير واضحة يجعل ترجيح السند الإلكتروني وجعله كدليل إثبات كامل من قبل القاضي أمر في غاية الصعوبة.
- 3- عدم وضع آليات قانونية دقيقة، وتقنية يتم من خلالها تفعيل الاعتراف بالمحررات الإلكترونية ناهيك عن عدم وجود هيئة مكلفة بتقديم خدمات التوقيع الإلكتروني .

المراجع والمصادر المعتمدة .

أولا : باللغة العربية

(أ) - المراجع العامة :

1. العربي جنان ، التبادل الالكتروني للمعطيات الالكترونية ، الطبعة الأولى 2008.
2. إيمان مأمون أحمد سليمان، إبرام العقد الالكتروني وإثباته .
3. ثروت عبد الحميد ، التوقيع الالكتروني، دار الجامعة الجديدة، طبعة-2007.
4. ثروت عبد الحميد - التوقيع الالكتروني- مكتبة الجلاء الجديدة- 2001
5. خالد ممدوح إبراهيم، حجية البريد الالكتروني في الاثبات، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، طبعة 2006.
6. خالد ممدوح إبراهيم - إبرام العقد الالكتروني. (دراسة مقارنة) دار الفكر الجامعي.
7. علاء محمد نصيرات ،حجية التوقيع الإلكتروني ، دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 2005 .
8. عبد الله مسفر الحيان والدكتور حسن عبد الله عباس ، التوقيع الالكتروني دراسة نقدية المشروع وزارة التجارة والصناعة الكويتية ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، مجلد 19، العدد الأول، 14 يونيو 2003.
9. عبد الله احمد غرابية ،حجية التوقيع الالكتروني في التشريع المعاصر .
10. عبير ميخائيل لصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الالكتروني ، الطبعة الأولى 2010 .

11. غازي أبو عرابي والدكتور فياض القضاة، حجية التوقيع الإلكتروني، دراسة في التشريع الأردني ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 20، العدد الأول، 2003.
12. لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع 2009
13. منان فراحي، أدلة الإثبات الحديثة في القانون دار الهدى، عين مليلة ، الجزائر، 2008 .
14. محمد أوزيان ، مدى إمكانية استيعاب نصوص الإثبات في ظهير الالتزامات والعقود
15. محمد محمد سادات ،حجية المحررات الموقعة الكترونيا في الإثبات "دراسة مقارنة" دار الجامعة الجديدة 2011
16. نبيل بوحميدي ، الثورة التقنية ومسوغات التعديلات القانونية "التوقيع الالكتروني نموذجا"، مجلة المحاكمة ، مجلة القضاء والقانون العدد 155.

**ب. المراجع الخاصة:**

1. أوشان عائشة - بن شهيب فريال، حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات.
2. برني نذير، العقد الالكتروني على ضوء القانون المدني الجزائري.
3. جلولي حياة، المستند الالكتروني وحجيته في الإثبات.
- 4.

4 ) كميني خميسة ، منصور عز الدين، الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني في ظل قانون 05 /10 المعدل والمتمم لأحكام القانون المدني مذكرة التخرج لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، 2005-2006.

### ج) المقالات والمحاضرات

1) مقال للمستشار/ عاصم عبد الجبار سعد" نائب رئيس محكمة النقض المصرية" قاضي بالمحكمة العليا - سلطنة عمان.

2) الدكتور عمر الزاهي ، محاضرات الملكية الفكرية أقيمت على طلبة السنة الثانية من التكوين القاعدي ، المدرسة العليا للقضاء 2006-2007

### ثانيا ب اللغة الفرنسية:

1)André Lucas.le droit de l'informatique, presse universitaire de France , Paris, 1987,N316,

### ثالثا/ القوانين:

- القانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 يونيو المعدل و المتمم للأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 و المتضمن القانون المدني الجزائري.
- القانون الاونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية الصادر عن هيئة الأمم المتحدة في جلستها رقم (605) المنعقدة في 12 حزيران لعام 1996م.
- الدليل التشريعي القانون الاونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية 1996
- قانون المعاملات الأردني رقم 85 لسنة 2001 المنشور بالجريدة الرسمية في 31-12-2009
- قانون التوقيع الالكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 .
- قانون المعاملات والتجارة الالكتروني لإمارة دبي رقم 2 لسنة 2002 .

.القانون المدني الفرنسي.

. الأمر المتعلق بحق المؤلف والحقوق المجاورة رقم 97/10 المعدل والمتمم بالأمر 03/05

. القانون رقم 15 / 04 المؤرخ في 10/11/2004 م المعدل والمتمم للامر 6/156

المتضمن قانون العقوبات

. المادة السابعة من مشروع القانون المتعلق بالمعلوماتية بمقاطعة كيبك

. قانون المعاملات والتجارة الالكترونية الإماراتي رقم 2 لسنة 2002.

## الفهرس

العنوان	الصفحة
الإهداء	
كلمة شكر	
مقدمة.....	08-01
الفصل الأول: ماهية الكتابة والتوقيع الإلكترونيين.....	10
✓ المبحث الأول : مفهوم الكتابة الالكترونية وشروطها.....	11
• المطلب الأول : مفهوم الكتابة الالكترونية في التشريع المقارن.....	12
*الفرع الأول:مفهوم الكتابة الالكترونية لدى لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي..	12
* الفرع الثاني :مفهوم الكتابة الالكترونية في التشريعات الداخلية.....	13
* الفرع الثالث: مفهوم الكتابة الالكترونية في التشريع الجزائري.....	15
• المطلب الثاني : الشروط الواجب توفرها في الكتابة الإلكترونية.....	16
* الفرع الأول : أن تكون الكتابة الالكترونية ممكنة القراءة.....	16
* الفرع الثاني: أن تكون الكتابة ثابتة ومستمر.....	16
* الفرع الثالث: أن تكون الكتابة غير قابلة للتعديل.....	17
✓ المبحث الثاني : مفهوم التوقيع الالكتروني وشروطه.....	18
• المطلب الأول: مفهوم التوقيع الالكتروني ووظائفه وصوره.....	19

- \* الفرع الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني في التشريع المقارن.....19
- \* الفرع الثاني: صور التوقيع الإلكتروني.....21
- \* الفرع الثالث : وظائف التوقيع الإلكتروني.....25
- المطلب الثاني: شروط التوقيع الإلكتروني.....28
- \* الفرع الأول : تحديد هوية الموقع وتمييزه.....28
- \* الفرع الثاني: سيطرة الموقع على منظومة التوقيع.....29
- \* الفرع الثالث: ارتباط التوقيع بالمحرر وتوثيقه.....30
- الفصل الثاني : حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات والحماية المقررة لها .....33**
- المبحث الأول: حجية المحررات والتوقيع الإلكترونيين.....34
- المطلب الأول: حجية أصل المحررات الإلكترونية وصورها الرسمية والعرفية.....35
- \* الفرع الأول: حجية المحرر الإلكتروني الأصل.....35
- \* الفرع الثاني: حجية صور المحررات الإلكترونية الرسمية.....39
- \* الفرع الثالث: حجية صور المحررات الإلكترونية العرفية.....45
- المطلب الثاني: حجية التوقيع الإلكتروني وبعض الوسائل الحديثة في الإثبات.....50
- \* الفرع الأول: حجية التوقيع الإلكتروني.....51
- \* الفرع الثاني: حجية سندات التلكس في الإثبات.....55
- \* الفرع الثاني: حجية البريد الإلكتروني في الإثبات.....56

- المبحث الثاني: الحماية القبلية والبعدية للمحركات الالكترونية.....58
- المطلب الأول: الحماية القبلية للمحركات الإلكترونية.....59
- \* الفرع الأول: تعريف مقدم خدمات التصديق الالكتروني والتزاماته.....59
- \* الفرع الثاني: تعريف شهادة التصديق الالكتروني وبياناته.....62
- \* الفرع الثالث: نظام التشفير والبصمة الالكترونية.....64
- المطلب الثاني : الحماية الجزائية للمحركات الالكترونية.....66
- \* الفرع الأول: الحماية الجزائية للمحركات الالكترونية في التشريع المقارن.....66
- \* الفرع الثاني: الحماية الجزائية للمحركات الإلكترونية في القانون الجزائري.....68
- خاتمة.....71

قائمة المراجع

الفهرس