

جامعة محمد خيضر بسكرة  
كلية الحقوق والعلوم السياسية  
قسم الحقوق



# مذكرة ماستر

الميدان : الحقوق والعلوم السياسية  
الفرع: حقوق  
التخصص: قانون إداري

رقم: .....

إعداد الطالب (ة):  
لموشي خولة  
يوم: 2021-06-16

## عنوان المذكرة الإثبات في العقد الإلكتروني

### لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة بسكرة	أستاذ محاضر	لبنى دنش
مشرفا ومقررا	جامعة بسكرة	أستاذ	عتيقة بلجيل
مناقشا	جامعة بسكرة	رتبة أستاذ	سامية يتوجي

السنة الجامعية : 2020 - 2021

الشكر والتقدير:

شكرا لله على توفيقه وإحسانه حمدا له على فضله وامتنانه، على كل النعم  
الظاهرة والباطنة، وأن وفقني لإتمام هذا العمل البسيط و المتواضع  
تكاد شموع الشكر تحترق خجلا لتضيء كلمات عجز اللسان و القلم عنها  
تحية اجلال اقدمها للدكتورة عتيقة بلجليل ،ايتها الدكتورة الفاضلة يا شمعة  
تشتغل لتنير الدنيا بالعلم و المعرفة، لتربي جيلا واعداء يتسلح بنور العلم ليبنى  
مستقبلا زاهرا

اتقدم بشكري لكل العائلة الجامعية من اساتذتي المحترمين الذين قدموا لنا الكثير  
في سبيل تحصيل العلم و ما هذه الكلمات المتواضعة الا تعبير بسيط عن تقديري  
و محبتي لهم و امتناني لمجهوداتهم الجبارة  
سائلين المولى العلي القدير لكم التوفيق و السداد و ان تزدادو تألقا على تألق و أن  
يوفقك الله يا أستاذتي العزيزة و يسدد خطاك على درب الخير

لكل هؤلاء أقول شكرا!

# الأهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

"وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله و المؤمنون"

الصلاة والسلام على خير خلق الله و على آله و صحبه اجمعين

الى من لم تدخر نفسا في تربيتي و التي وهبت فلذة كبدها كل العطاء و الحنان ، الى التي صبرت على كل شيء و كانت دعواها لي بالتوفيق و النجاح أمني الغالية اعز ملاك على القلب و العين جزاها الله عني الخير و الجزاء في الدارين

الى من رعاني و رباني و كان يدفعني قدما نحو الأمام لنيل المبتغى الى الانسان الذي كان سندي في الشدائد، و منحني القوة و الشجاعة ،الى الذي سحر على تعليمي و تشققت يده في سبيل تحقيق النجاح ،الى مدرستي الاولى في الحياة أبي الغالي ادامك الله و حفظك لي و أطال في عمركما يا أحن و أطيّب و أغلى والدين، اليكما اهدي هذا العمل المتواضع و الى اخواني و اخوتي و خاصة زوجة اخي و الكتكوتة شمعة البيت سميثة ، ولا انسى الغاليين على قلبي لجين و معتز

الى امي الثانية والدة زوجي أطال الله عمرها

الى رفيق دربي و العزيز و الأحب على قلبي زوجي الغالي حفظك الله و رعاك

## مقدمة

يمر العالم الآن بمرحلة تطور أساسية ليست فقط في شكل النظام الدولي وتوازن القوى، بل في البيئة العلمية و التكنولوجيا و القدرة على البحث و التطوير و هذه التحولات الهائلة ترتكز على المعرفة و التراكم العلمي باعتبارها قاطرة التقدم الاجتماعي و الاقتصادي، حيث انطلقت ثورة جامحة و جديدة تماما هي ثورة المعلومات التي صاحبها ظهور أشكال جديدة للاتصال و التعامل الذي يتم من خلال استعمال أجهزة و آلات صنعت بغاية الدقة و الإتقان، وقد تربع الحاسب الالكتروني على مملكة تلك الأجهزة و الآلات وأدى انتشاره إلى إحداث نقله نوعية و لحول رئيسي في الحياة الإنسانية و لعل من أبرز آرايات التقدم العلمي و التكنولوجي في العصر الحديث "الانترنت" الذي وضع أكثر من الكثير من دول في حلقة اتصال مستقرة و أتاح انتشار و تبادل البيانات و المعلومات عبر شبكة خلال ثوان معدودة و أصبح العالم قرية صغيرة ذات سوق واسعة مفتوحة إمام مئات الملايين من التجار و المستهلكين الذين يتمكنون عن طريق شبكة المعلومات من الترويج لبضاعتهم و خدماتهم و الحصول على السلع و الخدمات ببسر و سهولة عبر التفاوض الالكتروني و توقيع الآلاف من عقود التجارة الالكترونية على مدار الساعة، و تعد ثورة المعلومات التكنولوجية و التقنية التي يشهدها عالمنا، عالمنا، والتي أصبحت عنوان هذا العصر المولود الجديد الذي منحه لنا رحم الحياة العلمية، إذ كان لتطور مجال تكنولوجيا المعلومات و قطاع الاتصالات الذي يمر به العالم في الوقت الراهن، أثره البالغ و الواضح على المبادئ الراسخة في الفكر القانوني، خاصة عناصر دليل الإثبات الكتابة و التوقيع، التي تقوم على وسط مادي محسوس و ملموس، وقد صاحب هذا التطور ظهور أنماط و أشكال متعددة للوسائل التي يتم من خلالها إبرام التصرفات القانونية، حيث كانت هذه التصرفات تنشأ بواسطة الكتابة التقليدية و التوقيع بواسطة أحد أشكال التوقيع التقليدي و على وسيط مادي محسوس، ولكن الآن أصبحت تنشأ بواسطة تقنيات حديثة تتألف من كتابة الكترونية و توقيع الكتروني على وسيط غير مادي و غير محسوس، وقد أسهم الاندماج الذي حصل بين الثالث: الحاسوب الالكتروني مجال تكنولوجيا المعلومات، و قطاع الاتصال الذي أفرز شبكة الاتصالات الحديثة "الانترنت" في زيادة استخدام التقنيات الحديثة لإبرام التصرفات القانونية، و بالرغم من حداثة هذه الوسائل إلا انه هناك عراقيل و صعوبات إزاء الإثبات بها و قبولها كونها حديثة و غير ملموسة، كما أن

الدليل الكتابي هو من يحتل المركز الأول في الإثبات، وأمام ظهور ما يسمى بالمحركات الالكترونية التي تعتمد على الكتابة الالكترونية أصبحت هناك ضرورة إلزامها التطور التكنولوجي لإدخال مثل هذه الوسائل في النظام القانوني للدولة و الاعتراف بها كوسيلة لإبرام التصرفات القانونية و الاستناد بها كأدلة اثبات وفي اطار ذلك انطلقت حملات تشريعية في العديد من الدول استهدفت استيعاب هذه الوسائل الحديثة ومرجعيتها الأولية كانت قوانين الاونسترال النموذجي للتجارة الالكترونية، كما أصدرت بعض الدول القوانين مستقلة تنظم هذا النوع الحديث من المحركات فيها ذهبت أخرى إلى إدخال تعديلات على قوانينها المتعلقة بالإثبات وهو ما انتهجه المشرع الجزائري كغيره من التشريعات المقارنة. اين عمد إلى الاعتراف بالكتابة الالكترونية و التوقيع الالكتروني ، وأعطاهم... و القوة الثبوتية الكاملة مثلها من الأدلة الكتابية العادية بتوافر جملة من الشروط تضمن صحتها .

### أهمية الدراسة :

### الأهمية العلمية :

الأهمية العلمية تظهر أهميته في حداثة الموضوع و جديته و أصالته ، و التطور التكنولوجي و المعلوماتي الذي اضا للعقود التجارية .

2- التعاملات بالوسائل التي افرزها التطور التكنولوجي في مجال إبرام هذه المعاملات عبر دول العالم ليس فقط المتقدم بل حتى دول العالم الثالث بمسايرة العالم في تقدمه التكنولوجي " كما تتجلى دراستنا للموضوع في كونه حديث ، وان القوانين المتعلقة به أيضا حديثة و بالتالي فهي ضرورة علمية تهدف الى بيان وشرح المواد و الجوانب الغامضة التي يثار حولها الموضوع المتعلق بإمكانية الاعتماد بالوسائل الالكترونية في عملية إثبات العقود و التصرفات القانونية .

## أسباب الدراسة :

تعود دراستنا لهذا الموضوع أسباب ذاتية وأخرى موضوعية :

فالأسباب الذاتية مردها الرغبة الشخصية في الخوض في مثل هذه المواضيع الحساسة المتخصصة ، باعتبارها تبرز لنا زاوية من زوايا القانون المتجدد ، كذلك هي محاولة جد بسيطة للإسهام المواضيع رغبة في إضافة قانونية بسيطة بناء على الرصيد المعرفي المكتسب من خلال المسار الجامعي .

أما الدوافع الموضوعية أساسها يعود إلى حداثة الموضوع وطرحه يعتبر الموضوع أساسه يقوم على اثبات العقود الالكترونية عن طريق الوسائل التكنولوجية الحديثة أي التوقيع الالكتروني و الكتابة الالكترونية .

وبما ان الموضوع حديث وجديد فقد واجهنا صعوبات حول الدراسة وذلك من خلال قلة المراجع وانعدام التحليل و الشرح للمواد القانونية الخاصة بالإثبات الالكتروني ، وعدم وجود أحكام او قرارات قضائية يمكن الاستئناس بها لوضيح الدراسة .

## اهداف الدراسة :

-تتخلى اهداف دراستنا لهذا الموضوع في :

-الاحاطة بالجوانب القانونية للمحرر الالكتروني و التوقيع الالكتروني في ظل القوانين التي تنص عليها .

-معرفة الاثبات في العقد الالكتروني .

-التطرق للمحرر الالكتروني و التوقيع الالكتروني باعتبارها مستحدثين .

محاولة معرفة خجية الاثبات و القوة الشبوتية التي يشار بها منحها كل من المحرر الالكتروني و التوقيع الالكتروني .

-التوصل الى نتيجة امكانية الاثبات بالمحرر و التوقيع الالكتروني ومنحها نفس مكانة المحرر و النوقيع التقليدي في الاثبات .

-معرفة مدى مواكبة القوانين و التشريعات وخاصة المشرع الجزائري الحاصلة في هذا المجال .

اشكالية موضوع البحث :

يطرح موضوع "الاثبات في العقد الالكتروني" الاشكالية التالية :

كيف يتم الاثبات كالية للتنظيم القانوني في العقد الالكتروني ؟

المنهج المعتمد في البحث : تم الاعتماد على منهج اساسي نظرا لطبيعة الموضوع .

المنهج الوصفي : حيث سنعتمد عليه في تبيان وتحديد مفاهيم المحررات الالكترونية و التوقيع الالكتروني من خلال الاراء الفقهية و النصوص التشريعية .

المنهج التحليلي : واعتمدت شكل ثانوي في بعض المواقف خاصة عند تحليل النصوص الثانوية المتعلقة بالموضوع المبين.

تقسيم الدراسة : تم استخدام اسلوب التحليل :

اعتمدنا تقسيم بحثنا فصليين ، اذ خصصنا الفصل الاول لدراسة المحرر الالكتروني من خلال تبيان ماهية وحجية ، اما الفصل الثاني فقد درسنا فيه التوقيع الالكتروني من خلال محاولة إيضاح مفهوم هذا الأخير و أشكاله وحجية الإثبات به.



## الفصل الأول: المحرر الالكتروني كحجية في الإثبات

يشهد العالم حاليا تطورات متلاحقة وملحوظة في مجال المعلومات و المراسلات اذ يصبح الفضاء الالكتروني اليوم كائنا حيث تكون ومن المعلوم أن التطور التكنولوجي الجاري في العقود الأخيرة قد أدى الى ظهور محررات جديدة تختلف كثيرا من المحررات الورقية التقليدية سواء من حيث الوسائط التي تنظم هذه المحررات او من حيث طريقة إنشائها و تبادلها وحتى توقيعها اذ فرضت هذه الأخيرة نفسها و بقوة في مجال الإثبات القانوني، حيث لم يعد يقتصر على المحررات الرسمية التقليدية فقط، و الإثبات هنا من أجل منح الثقة القانونية للمتعاقدين في ظل هذه الوسائل الحديثة، وهذا ما دفع بفقهاء وعلماء القانون، بالتغلغل والنظر في المحرر الالكتروني من أجل منحه حجة في الإثبات بغية حصول المتعاقدين على حماية قانونية كفيلة بحفظ حقوقهم متى كانت هناك مشكلات أو عراقيل. بحكم أن المحرر الالكتروني يتمثل على بيانات يتم نقلها و تبادلها عبر مسافات بطريقة غير تقليدية أي بالأحرى الكترونية، و بالتالي يجب أن تستوفى شروطها حتى نضفي عليها الحجية والثبوتية(المبحث الأول). و بالنظر إلى طبيعة المحررات الالكترونية التي أثارَت مشكلة الإثبات فيها بحكم أن الدليل الكتابي يأتي في قمة أدلة الإثبات. بالتالي هل ترقى لمكانة المحررات الورقية في حجيتها(المبحث الثاني).

### المبحث الأول: ماهية المحرر الالكتروني

ظل المحرر الورقي متربعا على عرش المحررات الكتابية لوقت طويل وكانت الدعامة التي تحمل الكتابة هي دعامة ورقية و بظهور المحررات لالكترونية أصبحت حقيقية قائمة من الصعب تجاهلها في ابرام التصرفات القانونية ومنحتها التشريعات حجية في الإثبات مساوية لتلك الحجية المقررة للمحررات المدونة على الورق.

## المطلب الأول: مفهوم المحرر الالكتروني

لم تعد تقتصر فكرة المحررات على مفهومها التقليدي السائد بالكتابة الالكترونية اذ ينبغي تغيير فكرة المحرر الالكتروني المرتبطة بالكتابة وأصبح باستطاعتنا أن نقول أن كلمة محرر تشمل المحرر الورقي و الالكتروني على حد سواء.

### الفرع الأول: تعريف المحرر الالكتروني.

بالرجوع إلى مفهوم التقليدي للمحرر فإننا نجده يتكون من عنصر الكتابة وعنصر الدعامة. و يعد الورق هو الدعامة السائدة لمدة طويلة في مجال استعمال الكتابة و في مختلف الميادين وبظهور الكتابة الالكترونية الحديثة تراجع استعمال الورق كدعامة للكتابة وظهر ما يسمى بالحاسوب و الدعامات الالكترونية الأخرى مثل القرص المرن البطاقات الذكية،و غيرها من الوسائل التكنولوجية الحديثة.اذ يعتبر المحرر الالكتروني تزواج بين مفهوم الكتابة الالكترونية و الدعامات الالكترونية الحديثة.<sup>1</sup>

كما عرفه قانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية بأنه:

"المعلومات التي يتم انشاؤها أو ارسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية أو ضوئية، أو بوسائل مشابهة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، تبادل البيانات الالكترونية أو البريد الالكتروني، أو التلكس أو النسخ البرقي"

كما أنه عبارة عن سجل أو مستند يتم إنشاؤها أو تخزينه أو استخراجها أو نسخه أو إرساله أو إبلاغه أو استلامه بوسيلة الكترونية على وسيط ملموس أو على أي وسيط الكتروني آخر ويكون قابلا للاسترجاع بشكل يمكن فهمه.

<sup>1</sup>رواقي سميحة،متناني خلود،النظام القانوني للعقد الالكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في القانون، جامعة اكلي محند، كلية الحقوق والعلوم السياسية، البويرة، 2018/2019، ص72.

كما عرف أنه معلومات الكترونية ترسل أو تستسلم بوسائل الكترونية ايا كانت وسيلة استخراجها في المكان المشتبه فيه.<sup>1</sup>

-المحرر الالكتروني هو القيد أو العقد أو إرساله المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسلمها أو تخزينها بوسائل الكترونية.<sup>2</sup>

كما يمكن تعريف المحررات الالكترونية بأنها البيانات والمعلومات التي يتم تبادلها من خلال المراسلات التي يتم بين طرفي العلاقة بوسائل الكترونية، سواء كانت من خلال شبكة الانترنت أو من خلال الأقراص الصلبة أو شاشات الحاسب الآلي.

أو بأي وسيلة الكترونية أخرى لتوصيل المعلومة بينهما أو إثبات حق. أو القيام بعمل فهي الوسيلة التي من خلالها يتمكن المتعاقدين عبر الانترنت من توصيل المعلومة لبعضهم البعض.

-و بالتالي مصطلح محرر الكتروني يستعمل للدلالة على كل أنواع الملفات المعلوماتية بالنص أو بالصوت أو بالصورة وهو ما يتلائم مع إثبات العقود الالكترونية المبرمة عبر الانترنت.

## أولاً: التعريف التشريعي للمحرر الالكتروني

### 1-تعريف المحرر الالكتروني في القوانين الدولية

من التشريعات الدولية التي عرفت المحرر الالكتروني نجد قانون الاونسترال والتوجيه الأوربي باعتباره يهدف الى تنظيم التعامل بالعقود الالكترونية.

### أ-تعريف المحرر الالكتروني في قانون الأونسترال.

عرفه قانون الأونسترال الخاص بالتجارة الالكترونية الذي أعدته لجنة القانون التجاري الدولي التابعة للأمم المتحدة في : 1996/12/16 في المادة 2 منه تحت مسمى رسالة البيانات كما التالي:المعلومات التي يتم انشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة.<sup>3</sup>

-ان هذا التشريع قد استخدم مصطلح رسالة بيانات وذلك لاختلاف البيئة التي يتم تداول هذا المحرر فيها،فهي بيئة غير ورقية تعتمد على وسائل الكترونية أو ضوئية أو وسائل مشابهة.

<sup>1</sup> القانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية مع الدليل التشريعي ، الصادر في 16 ديسمبر 1996

<sup>2</sup> لورنس محمد عبيدات،اثبات المحرر الالكتروني، ط1، دار الثقافة للنشر و التوزيع،عمان،2005،ص78

<sup>3</sup>بشار محمود دودين،الاطار القانوني للعقد المبرم عبر شبكة الانترنت،رسالة ماجستير،دار الثقافة للنشر و التوزيع،الأردن 2010،ص229.

**ب-تعريف المحرر الالكتروني في التوجيه الأوربي:**

نصت المادة 02 من التوجيه الأوربي 97/07 المؤرخ في 1997/05/20 المتعلق بحماية المستهلك في العقود المبرمة عن بعد على العقد الالكتروني عقد متعلق بالسلع و الخدمات يتم بين مورد ومستهلك من خلال الاطار التنظيمي الخاص بالبيع عن بعد أو تقديم الخدمات التي ينظمها المورد،والذي يتم باستخدام واحدة أو أكثر من وسائل الاتصال الالكترونية حتى اتمام العقد.

**2-تعريف المحررات الالكترونية في التشريعات الوطنية****أ-تعريف المحرر الالكتروني في التشريع الفرنسي.**

-عرف المشرع المدني الفرنسي المحرر في المادة 1316 بأنه ينتج عن تتابع الحروف للخصائص، للأرقام، ولكل رمز أو اشارة مخصصة لعلامة مفهومة واضحة أيا كانت دعامتها و شكل إرسالها.<sup>1</sup>

-ان منهج المشرع الفرنسي في تعريف المحرر الالكتروني هو منهج موسع حيث وسع تعريف المحرر ليشمل المحرر الالكتروني وبذلك فصل بين الكتابة و الدعامة المحمولة عليها او المرسله بواسطتها فهي متنوعة ولا يمكن حصرها ومن أشكالها الدعامات الالكترونية.<sup>2</sup>

**ب-تعريف المحرر الالكتروني في التشريع الأمريكي**

عرفه القانون الأمريكي الموحد للتجارة الالكترونية في المادة 02 فقرة 7 بأنه السجل الذي يتم إنشاؤه أو تكوينه أو إرساله أو استلامه أو تخزينه بوسائل الكترونية.<sup>3</sup>

**ج- نماذج من التشريعات العربية في تعريف المحرر الالكتروني.**

عرف المحرر الالكتروني في قانون المعاملات الالكترونية الأردني 2000/85 في المادة الثانية أنه رسالة معلومات يتم إنشاؤها أو ارسالها أو تخزينها بالوسائل الالكترونية او بوسائل مشابهة بما في ذلك تبادل البيانات الالكترونية او البريد الالكتروني أو البرق أو الفاكس أو النسخ الرقمي.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> القانون الفرنسي المدني رقم 2000 / 230 المتعلق بإدخال تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالتوقيع الالكتروني ، الصادر بتاريخ 13-03-2000 المعدل للقانون المدني الفرنسي .

<sup>2</sup> براهمي حنان،المحررات الالكترونية كدليل اثبات، مجلة المفكر، العدد التاسع،جامعة محمد خيضر، بسكرة،ص 136\_137.

<sup>3</sup>القانون الفدرالي الامريكي بشأن التوقيع الالكتروني الصادر في 20 يوليو 2000 و الداخل في حيز التنفيذ من 01 اكتوبر 2000.

<sup>4</sup> القانون الاردني رقم 2001 / 85 المؤرخ في 31 ديسمبر 2001 يتعلق بقانون المعاملات الالكترونية الاردني ، ج ر ، رقم 4524 .

-كما عرف المحرر الالكتروني في القانون 04/15 الخاص بتنظيم التوقيع الالكتروني في مصر المادة الأولى منه فقرة 2 بأنه المحرر الالكتروني كل رسالة بيانات تتضمن معلومات تنشأ أو تدمج أو تخزن أو ترسل كليا أو جزئيا بوسيلة الكترونية او رقمية او ضوئية أو بأي وسيلة أخرى مشابهة.<sup>1</sup>

-أما المشرع الجزائري فلم ينظم المحررات الالكترونية في القانون خاص بها بل نص على هذا النوع من المحررات في المادة 323 مكرر ،ينتج الاثبات بالكتابة من تسلسل الحروف أو أوصاف أو ارقام أو اي علامات أو رموز ذات معنى مفهوم مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها.وكذا طرق إرسالها.

### ثانيا:التعريف الفقهي للمحرر الالكتروني

#### أ-تعريف المحرر

عرف المحرر عموما أنه كل كتابة مقروءة تعبر عن معنى معين سواء كانت مركبة من الحروف أو أرقام أو علامات أو رموز.

أو هو كل مسطور مثبت على وسيلة معينة،تحتوي علامات أو رموز تعبر عن ارادة أو أفكار أو معان صادرة عن شخص معين يمكن إدراكها من الآخرين بمجرد الاطلاع عليها.

أما المحرر الرسمي فهو كل ورقة صادرة عن الموظف عام أو شخص مكلف بخدمة عامة في حدود سلطته واختصاصه حسب الأوضاع المقررة قانونا.

#### ب-تعريف المحرر الالكتروني

عرف بأنه المحرر الذي يتضمن بيانات معالجة الكترونيا،ومكتوب وموقع عليه بطريقة الكترونية وموضوع على دعامة مادية،مع إمكانية تحوله لمحرر ورقي عن طريق إخرجه من المخرجات الكمبيوترية.

<sup>1</sup>القانون المصري رقم 15 الصادر في 13 جوان 2004 المتعلق بتنظيم التوقيع و غنشاء هيئة التنمية الصناعية تكنولوجية المعلومات ج ر ج م العدد 17 الصادر في 22 افريل 2004 .

أما المحرر الالكتروني الرسمي فهو عبارة عن كتابة الكترونية محمولة على دعامة بحيث تثبت واقعة قانونية، و قد حررت هذه الكتابة من طرف موظف عام مختص وفقا للإجراءات التي نص عليها القانون.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: أطراف المحرر الالكتروني:

المحرر الالكتروني كالمحرر الورقي له أطراف تتصل به مباشرة هما المرسل و المرسل اليه، و بالنظر الى أن هذا الأخير ينشأ و يبلغ ويخزن في وسط ذي تقنية حديثة و متطورة فان هذه الأسباب ذات طابع التقني الخاص تفرض وجود شخص ثالث يدعى بالوسيط و بالتالي يصبح المحرر ثلاثة أطراف هم: المرسل و المرسل اليه و الوسيط.<sup>2</sup>

#### أولاً: المرسل:

هو الشخص الذي يتم على يديه إرسال المحرر الالكتروني، ونطلق مصطلح مرسل أو منشأ على الأشخاص الآتية:

1/ من يقوم بإرسال أو إنشاء لمحرر ويصبح أن يتم ذلك على يد المنشئ أي بنفسه أو أن يتم على يد شخص آخر نيابة عنه، كأنه يكون المنشئ هو صاحب العمل و يكلف أحد العاملين نيابة عنه بإنشاء المحرر وارساله أو أن يكون المنشئ شخصا معنويا و يكلف أحد أعضائه بإنشاء المحرر.

2/ يكون الشخص منشئ للمحرر الالكتروني، سواء قصد ابلاغه للغير، أم قصد مجرد تخزينه دون تبليغ. و بالعكس لا يعتبر مرسلا أو منشئا كل من:

1- يقتصر دوره على مجرد ارسال المحرر، فالمنشئ هو الذي يصدر عنه المحرر حتى لو أرسل هذا المحرر شخص آخر.

2- تقتصر مهمته على تخزين المحرر أو نسخه أثناء عملية الارسال.

<sup>1</sup>براهيمي حنان، المرجع السابق، ص 138.

<sup>2</sup>محسن عبد الحميد ابراهيم البيه، دور المحررات الالكترونية في الاثبات في القانون المصري. (دون ذكر بلد النشر)، ص 16

3-يؤدي مهمة الوسيط سواء كان هذا الوسيط فنيا أم غير فني.<sup>1</sup>

### ثانيا: المرسل إليه:

هو ذلك الشخص الذي قصد المنشئ أو المرسل أن يتسلم المحرر الالكتروني و بالتالي يصدق وصف المرسل اليه على ، الشخص الذي يقصد المنشئ الاتصال به عن طريق ارسال المحرر الالكتروني للأشخاص الطبيعية و المعنوية الذين استخدموا الحاسب الآلي نيابة عنهم للاستجابة كليا أو جزئيا لرسائل البيانات دون مراجعة أو تدخل طبيعي في كل مرة يبدأ فيها النظام عملا أو يقدم استجابة.<sup>2</sup>

-لذلك لا يعبر مرسلا اليه كل من:

- 1-من يقتصر دوره على مجرد استلام أو تلقي المحرر اذ يقوم باستلام المحررات شخص اخر ينوب عن المرسل اليه الذي قصد منشئ الرسالة الاتصال به،كأن يكون المستلم أحد العمال أو الموظفين المكلفين من قبل صاحب العمل باستلام المحررات .
- 2-من يقتصر دوره على التخزين محرر بعث به منشئ.
- 3-الشخص الذي يتصرف كوسيط فيها يتعلق بالمحرر الالكتروني.

### ثالثا: الوسيط

عرف القانون النموذجي الوسيط بأنه : الشخص الذي يقوم نيابة عن شخص اخر بارسال او تخزين المحرر الالكتروني ، او بتقديم خدمات اخرى فيما يتعلق بالمحرر ، من خلال هذا التعريف يلاحظ انه قد تجنب وصف الوسيط كفاءة عامة ، ولكن عرفه فقط فيما يتعلق بالمحركات الإلكترونية ، و هذا يعني أن نفس الشخص يمكن أن يكون طرفا في محرر إلكتروني كمنشئ او مرسل اليه ، ووسيطا فيما يتعلق بمحرر الكتروني آخر .

- 1- اي شخص (غير المرسل و المرسل اليه) يؤدي وظيفية من الوظائف الرئيسية التي يقوم بها الوسيط وهذه الوظائف كما ذكرها القانون النموذجي ، تتمثل في ارسال المحرر الإلكتروني او استلامه او تخزينه نيابة في شخص اخر .<sup>3</sup>

<sup>1</sup>حمودي محمد ناصر،العقد الدولي الالكتروني المبرم عبر الانترنت،ط1،دار الثقافة للنشر و التوزيع،عمان،2012،ص50

<sup>2</sup>محسن عبد الحميد ، اباراهيم البيه ، مرجع سابق ، ص 17 - 18 .

<sup>3</sup>محمد امين الرومي ، النظام القانوني للتوقيع الالكتروني ، دراسات للنشر و البرمجيات ، مصر، 2008،ص 25

- 1- مشغلو الشبكات الذين يؤدون ما يسمى بالخدمات ذات القيمة المضافة كإعداد صيغة المحررات وترجمتها وتسجيلها وتوثيقها وتصديقها وحفظها .
- 2- من يقومون بتقديم الخدمات الامنية للمعاملات الإلكترونية ، كجهة معتمدة للتوقيع الإلكتروني .<sup>1</sup>

### الفرع الثالث : عناصر المحرر الإلكتروني

سواء كان المحرر بصفة عامة ورقيا او إلكترونيا فهو يتكون من ثلاثة عناصر، الدعامة وسيلة تداول المحرر .

#### أولا : الكتابة

الكتابة هي تجسيد لأفكار الإنسان و اقواله في صورة مرئية يمكن قرائتها ، فالكتابة تحول الافكار و الاقوال الى شيء مادي قابل للرؤية ، وبالتالي في تعريفنا للكتابة يجب النظر اليها من الزاوية و الأساس الذي تدور حوله كوسيلة من وسائل الإثبات ، فهي تكون المحرر الذي يعتبر بدوره وسيلة يتم توظيفها لإعداد دليل على وجود قانوني يحدد مضمونه وينتج اثره بما يتيح للأطراف امكانية الرجوع اليه في حالة نشوب خلاف وتسويته بطريقة قانونية و واضحة .وبالتالي لا يشترط في الكتابة أي شرط خاص من حيث الطريقة التي تكتب بها او المادة المستخدمة او كيفية صياغة هذه الكتابة فالمهم هو وجود كتابة تدل على الغرض المصقود من المحرر .<sup>2</sup>

بعد ان صارت المحررات الإلكترونية واقعا ملموسا حدثت فجوة بين هذا الواقع و القواعد المنظمة للأدلة في قانون الإثبات و التي لا تعرف سوى المحررات الورقية ، وحتى مواجهة المشرع لهذا الواقع ، واعترافه بحجة المحررات الإلكترونية ، لم يكن من السهل القبول بالدعامة الإلكترونية للمحرر الكتابي او القبول بدليل اثبات دعامته غير ورقية ، ولذلك لجأ الفقه الحديث الى تحرير بعض المصطلحات القانونية و على رأسها الكتابة الإلكترونية من دلالاتها التقليدية فقليل أنه ليس في القانون ما يقصر معنى المحرر على ما هو مكتوب على نوع معين من الدعامات سواء كان ورقيا ام غير ذلك ، كما لا يوجد في القانون ما يلزم بكتابة المحرر بمادة معينة او ان يظهر في شكل معين ،

<sup>1</sup> محمد امين الرومي ، مرجع سابق ، ص 58

<sup>2</sup> محمد نصر محمد، الدليل الإلكتروني و حجتيه امام القضاء (دراسة مقارنة)، ط1، دار الكتب العلمية، ص 57

وبالتالي فان مصطلح "محرر يمكن ان يستوعب ان صورة حديثة للمحركات ، وهو ما يفتح الباب امام قبول الكتابة الالكترونية . فالكتابة الالكترونية هي كل حروف او ارقام او رموز او اي علامات اخرى تثبت على دعامة الكترونية لو رقمية او ضوئية او اي وسيلة اخرى مشابهة وتعطي دلالة قابلة للإدراك .

اما المحرر الالكتروني هو رسالة بيانات تتضمن معلومات تنشأ او تدمج او تحزن او ترسل او تستقبل كلياً او جزئياً ، بوسيلة الكترونية او رقمية .

### ثانياً: الدعامة :

الدعامة هي التي تحمل المحرر ، فبدون هذه الدعامة لا يكون للمحرر اي وجود ولا تكون الدعامة مجرد المادة التي يتم الكتابة بها ، سواء كانت حبراً او اي مادة اخرى ، فهي لا تتحول الى كتابة الا بعد وضعها على دعامة .

وبالرجوع الى مفهوم الكتاب نجد ان الكتابة لا تتعدى كونها رموزاً تعبر عن الفكر و القول . ولا يشترط لفهم هذا التعبير اسناده الى وسيط معين فقد يكون على الورق او الخشب ، او الحجر وعلى الصفائح الجلدية ، وبما ان هذا الوسيط قادر على نقل رموز الكتابة فإنه صالح للإعتدابة و بالتالي تتوصل الى انعدام الارتباط بين الكتابة و الوسيط الورقي للتدوين عليه بشكل خاص ذلك ان اي دعامة قادرة على عكس الكتابة .<sup>1</sup>

وتختلف الدعامة في المحررات الالكترونية بحسب الوسيط الموجود عليه المحرر الالكتروني فاذا كان المحرر الالكتروني موجوداً على قرص مرن فان الدعامة هنا هي عبارة عن قطعة مرنة من البلاستيك الرقيق مغطاة بمادة سريعة المغنطة، ويتم الكتابة على القرص المرن بطريقة مغناطيسية وإذا كان المحرر موجوداً على قرص ضوئي فان الدعامة هي عبارة عن مادة من البلاستيك مغطاة بطبقة من مواد خاصة يمكن كتابة وقراءة البيانات عليها بأشعة الليزر وإذا كان المحرر الالكتروني موجوداً على القرص الصلب للحاسب الآلي، فان الدعامة هنا عبارة عن قرص معدني رقيق مغطى بمادة قابلة للمغنطة، ويتم الكتابة عليه في شكل بقع ممغنطة.<sup>2</sup>

وإذا كان المشرع الجزائري ومن قبله المشرع الفرنسي لم يعطي تعريفاً للدعامة فان المادة الثانية من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الالكتروني المصري قد عرفت الدعامة

<sup>1</sup> محمد ابراهيم ابو الهيجاء عقود التجارة الالكترونية ، ط 2 دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، 2011، ص115 .

<sup>2</sup> سامح عبد الواحد التهامي، التعاقد عبر الانترنت، دار الكتب القانونية، 2008، ص512.

الالكترونية،بأنها"وسيط مادي لحفظ وتداول الكتابة الالكترونية،ومنها الأقراص المدمجة أو الأقراص الضوئية أو الأقراص الممغنطة أو الذاكرة الالكترونية أو أي وسيط آخر مماثل.<sup>1</sup>

### ثالثا:تداول المحرر:

طرق انتقال المحرر وتداوله متعددة ،فالطريقة التقليدية هي تداول المحرر يدويا أي يتم تسليمه من أحد المتعاقدين الى الطرف الاخر باليد وهذه هي الطريقة المتبعة بالنسبة للمحرر الورقي،ولكن يمكن استخدامها أيضا بالنسبة للمحرر الالكتروني الموجود على القرص المرن أو على القرص الضوئي ومن الممكن أيضا تداول المحرر عن طريق البريد،بأن يتم ارساله من أحد أطراف التعاقد وهذا يمكن تصويره بالنسبة للمحرر الورقي و بالنسبة للمحرر الالكتروني الموجود على القرص المرن او القرص الضوئي ومن صور تداول المحرر أيضا أن يتم برقا من خلال جهاز التلكس،أو جهاز الفاكس.

اما احدث صورة لتبادل المحرر و انتقاله هو ان يتم من جهاز كمبيوتر الى جهاز كمبيوتر اخر ، و هذا من خلال شبكة الانترنت و تتصف هذه الطريقة بسهولة و سرعة التداول و امكان انتقال ملفات كثيرة مهما كان حجمها في ثواني معدودة بين طرفين يقعان في دول بعيدة عن بعضها،ولكن هناك مشكلة تنتج عن هذه الصورة الحديثة ، و هي مسألة سلامة المحرر و عدم العبث بمضمونه ثناء انتقاله ،فتداول هذا الاخير عبر شبكة الانترنت يثير مشكلة سرية و أمان و كفاءة الانظمة المستخدمة في التداول ، و بالتالي يجب التأكد من وجود هذا الشرط عند التداول.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> بلقنيشي حبيب، اثبات التعاقد عبر الانترنت(البريد المرئي)،رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون

الخاص،جامعة وهران،2010/2011،ص39.

<sup>2</sup> فوغالي بسمة، اثبات العقد الالكتروني و حججه في ظل عالم الانترنت، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص،قانون الاعمال، كلية

الحقوق و العلوم السياسية،جامعة سطيف، 2014/2015،ص18.

**المطلب الثاني: المحرر الالكتروني كدليل للإثبات.**

تفرض طبيعة المحرر الالكتروني وما يصحبه من مخاطر تتصل بحفظ المعلومات وتبادلها أن يستوفي مجموعة من الشروط ليكتسب الحجية الكاملة بالإثبات.

**الفرع الأول: شروط المحرر الالكتروني**

اتفقت أغلب التشريعات على جملة من الشروط التي يجب أن تستوفيها الكتابة الالكترونية ومن خلالها المحررات الالكترونية، حتى يمكن الاعتماد بها وهي: القابلية للقراءة، المحافظة على سلامة البيانات، عدم الاختراق..

**أولاً: قابلية المحرر الالكتروني للقراءة:**

حتى يمكن الاحتجاج بمضمون المحرر المكتوب في مواجهة الآخرين فإن المحرر يجب أن يكون مقروءاً، و بالتالي يجب أن يكون المحرر الكتابي مدوناً بحروف أو رموز معروفة ومفهومة للشخص الذي يراد الاحتجاج عليه بهذا المحرر.

فإذا ما رجعنا إلى المحررات الالكترونية نجد هذه المحررات يتم تدوينها على الوسائط بلغة الآلة التي لا يمكن أن يقرأها الإنسان بشكل مباشر وإنما لابد من إيصال المعلومات في الحاسب الآلي الذي يتم تغذيته ببرامج لها القدرة على ترجمة لغة الآلة، ولقد أكدت المواصفة الخاصة بالمحررات الصادرة عن منظمة المواصفات العالمية ISO، هذا المعنى حين أشارت أن المحرر هو مجموعة المعلومات و البيانات المدونة على دعامة مادية يسهل قراءتها مباشرة عن طريق الإنسان أو باستخدام آلة مخصصة لذلك، ولغرض حسم هذه المسألة فقد أضاف المشرع الفرنسي في شأن الإثبات عن طريق الوسائل الالكترونية الحديثة، الذي عرف المحرر المستخدم في إثبات بأنه: "كل تتابع للحروف أو الرموز أو الأرقام أو أي إشارات أخرى تدل على المقصود منها و يستطيع الغير أن يفهمها.

- كما أشار الى هذا الشرط التوجيه الأوربي الخاص بالتوقيع الالكتروني، و التوجيه الأوربي الخاص بالتجارة الالكترونية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> قيدير عبد القادر صالح، إبرام العقد الإداري الالكتروني و اثباته، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد 10، العدد 37، 2008، ص 175

**ثانياً: المحافظة على سلامة البيانات:**

يشترط الاعتداد بالكتابة في الإثبات إن يتم التدوين على وسيط يسمح بثبات الكتابة عليه و استمرارها بحيث يمكن الرجوع الى المحرر كلما كان ذلك لازماً لمراجعة بنود العقد أو لعرضه على القضاء عند حدوث خلاف بين أطرافه فإذا ما كانت الوسائط الورقية بحكم تدوينها المادي تسمح بتحقيق هذه الشروط، فإن استخدام الوسائط الالكترونية يثير التساؤل عن مدى تحقق هذا الشرط حتى يمكن اعتبارها من قبيل المحررات الكتابية، وفي هذا الصدد فإن الخصائص المادية للوسيط الالكتروني قد تمثل عقبة في سبيل تحقق هذا الشرط، وذلك أن التكوين المادي والكيميائي للأقراص الممغنطة المستخدمة في التعاقد عن طريق الانترنت تتميز بقدر من الحساسية بما يعرضها للتلف السريع عند اختلاف قوة التيار الكهربائي أو الاختلاف الشديد في درجة حرارة تخزين هذه الوسائط وهي بذلك تعد أقل قدرة من الأوراق على الاختلاف بالمعلومات لمدة طويلة.<sup>1</sup>

ومع ذلك فإن الصعوبة الفنية قد أمكن التغلب عليها بأجهزة أكثر قدرة و بالتالي يمكنها الاحتفاظ بالمعلومات لمدة طويلة ربما تفوق قدرة الأوراق العادية التي تتأثر هي الأخرى بعوامل الزمن وقد تتآكل بفعل الرطوبة او الحشرات نتيجة لسوء التخزين و بالتالي يجب الحفاظ على هذه البيانات من أي فيروس معلوماتي عن طريق وضع نظام حماية خاص.

**ثالثاً: عدم الاختراق**

يقصد به الوصول الى المحرر الالكتروني بطريقة غير مشروعة، أي ان يتمكن الغير من الاطلاع على مضمون المحرر أو ادخال تعديلات على البيانات أو محو جزء منها دون ان يكون لهم الحق في ذلك اذ يلجأ قرصنة الحاسب الألي إلى اختراق الشبكات و التجسس على المعلومات والبيانات و يتم ذلك عادة باستخدام برامج خاصة لهذه الانتهاكات، الأمر الذي يعرض المتعاقدين عبر شبكة الانترنت الى العديد من الأخطار منها افشاء أسرار مهمة تتعلق بعملية التعاقد... وغيرها، حتى يمكن الاحتجاج بالمحرر لابد أن يتم الرجوع اليه بالشكل الذي تم به دون تحريف أو زيادة أو نقصان، و إحاطته بوسائل تمنع اختراقه أو إحداث أي تغيير فيه ومنها: تنظيم استخدام تكنولوجيا تشفير المعلومات التي تنتقل عبر

<sup>1</sup>بشار محمود دودين، مرجع سابق، ص229

الانترنت، بحيث لا يستطيع فهمها وقراءتها سوى المرسل والمرسل اليه وبالتالي تصبح لدينا إمكانية كشف اي تعديل او تعديل في بيانات المحرر الالكتروني من خلال المضاهاة الالكترونية اذ يمكن الطلب من الشخص تقديم بيانات شخصية معينة و مضاهاتها بالبيانات المسجلة مسبقا عنه قبل قيامه بالتوقيع الالكتروني على المستند و يمكن المضاهاة أيضا باستخدام الشفرة السرية، بحيث يطلب من الشخص إدخال كلمة سر معينة و يتم مطابقتها بكلمة سر أو رقم مخزن سابقا و يطلق عليها السر المشترك ويكون بين مقدم الخدمة و الشخص، فإذا تطابقتا كان التوقيع سليما و يؤكد سلامة المحرر الالكتروني.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: خصائص المحرر الالكتروني

لقد حضرت المحررات الالكترونية باقبال كبير في ساحة المعاملات القانونية و التجارة الالكترونية لما لها من خصائص تتميز عن المحررات التقليدية.

#### أولاً: المحررات الالكترونية تتصف بالسرعة.

تقوم الكتابة الالكترونية على التغيير الفيزيولوجي يتمثل في مغنطة المادة المحررة على خلاف المحرر المكتوب على الورق التي تقوم على التصاق اكبر بالورقة فقط، وعليه تمتاز الأولى بالسرعة لأنها تكتب بلغة الحاسوب ولا يمكن معرفة مضمونها إلا من قبل المرسل و المرسل إليه، كما يتصف التعاقد الذي يبرم عن طريق وسائل الاتصال الفورية بالفاعلية التي تسمح بحضور افتراضي وذلك بأداء بعض الخدمات و تسليمها فوراً لذلك فان وسائل الاتصال الحديثة تتميز بالسرعة في التعاقد حيث أن السندات المرسلة عن طريق الانترنت تعد من أكثر الوسائل التي تؤمن السرعة في إبرام التعاقدات، وقد أوجد العلم الحديث التقنيات والوسائل الكفيلة للحفاظ على الأمن القانوني من خلال الأمن التقني لتوفير ثقة هذه المحررات مثل نظام تشفير وجهات المصادقة و كاتب العدل الالكتروني.<sup>2</sup>

#### ثانياً: عدم ظهور المحررات الالكترونية إلا بواسطة آلة الكترونية

<sup>1</sup> يوسف احمد النوافلة ، الاثبات الالكتروني في المواد المدنية و المصرفية، ط1 ، دار الثقافة للنشر و التوزيع، 2012، ص65

<sup>2</sup> رزقي مصطفى، الإثبات في عقود التجارة الالكترونية، مذكرة ماستر، قانون أعمال، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد خيضر،

ان الكتابة الالكترونية مكتوبة بلغة الآلة أو الحاسوب و عليه فلا يمكن قراءتها إلا بواسطة هذا الأخير و ذلك من خلال برامج خاصة يقوم بمعالجتها وتحويلها من لغة الآلة التي يفهمها المتلقي، و عليه فان كان القلم هو وسيلة كتابة تقليدية فان الحاسوب هو وسيلة كتابة وقراءة الوثيقة الالكترونية وهذا لا يضعف قيمتها بقدر ما يجعلها تتميز بخاصية من خصائصها.<sup>1</sup>

### ثالثا: انخفاض تكاليف الحفظ و النقل

للمحركات الالكترونية خاصية مميزة تحل بها مشكلة تعاني منها الدول، وان صح القول الى يومنا هذا هي ظاهرة الحفظ والتخزين الملفات و الوثائق لفترة طويلة ما دام الرجوع لها يكون عند الطلب، الأمر الذي يجعل من الصعب ايجاد مكان كافي وملائم من خلال تراكم هذه الملفات مما قد يتعذر توفير مساحات لخزنها إضافة إلى عبئ النقل الذي يحتاج الى مصاريف ويد عاملة، لذلك وفرت المحركات الالكترونية قدرا كبيرا لحل هذه المشكلة وتقادي كل العقبات بما أنها تكون محفوظة في شكل دعامة الكترونية مهما كان شكلها مما استدعى ظهور فكرة الأرشفة الالكتروني و السجلات الالكترونية، حيث إن التعامل بالمحركات الالكترونية ألغى مشكلة الخزن للأوراق الأمر الذي أدى إلى تضائل استخدام السندات الورقية و استبدالها بالسندات الالكترونية.

### رابعا: المحركات الالكترونية تتسم بالوضوح و الإتقان.

إن المحركات الالكترونية فضلا على أنها تمتاز بالسرعة، إلا أنها تمتاز بالوضوح و الإتقان كونها يتم إعدادها عبر دعامة الكترونية، فإنها تتميز بإمكانية تصحيح الأخطاء التي تقع أثناء الكتابة دون أن تترك أي أثر لذلك، و التي تكون أثناء إنشاء المحرر أما بعد اكتماله و إرساله فيجب أن تتوفر له وسائل الأمان و الثبات حتى تصل الى المرسل إليه دون التلاعب وحتى يمكن الاعتماد به في الإثبات.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>كمال تكواشت، معادلة المحرر الالكتروني بالمحرر الورقي، مجلة الحقوق و العلوم السياسية، العدد 09، جامعة عباس

لغور، خنشلة، 2018، ص25.

<sup>2</sup>رزقي مصطفى، مرجع سابق، ص15.

**المبحث الثاني: إثبات المحرر الالكتروني**

أن التغلغل المتزايد لأنظمة الاتصال الحديثة ذات الطبيعة المعلوماتية التي من خلالها المحرر الالكتروني، دفع التشريع و الفقه و القضاء في العديد من البلدان الى تفكير مليا في وضع صيغ تشريعية وتنظيمية جديدة تسمح بوضع حلول لمختلف مشكلات هذه التطورات، و المشكلة الفعلية في مجال التعامل بالمحرر الالكتروني هي مشكلة الإثبات، لذلك قد أسفر هذا خلاف حاد حول حجية هذا المستند في إثبات التصرفات القانونية التي تنشأ من خلاله، و بالتالي كان من المهم توفير مستحقات قانونية تعترف للوسائل للمحررات الالكترونية ذات الحجية للوسائل الورقية وهذا ما نادى به التشريعات للاهتمام بالقوة الثبوتية للمحرر الالكتروني وإعطاءه الحجية في الإثبات. لذلك كان من الضروري دراسة الطبيعة القانونية للمحررات الالكترونية في المطلب الأول وأنواع المحررات الالكترونية في المطلب الثاني.

**المطلب الأول: الطبيعة القانونية للمحررات الالكترونية.**

لقد تغير مفهوم الكتابة من فكرة ارتباطها بالدعامة التي تدون عليها إلى فكرة هامة و هي استقلالية الكتابة على الدعامة التي تدون عليها، وبعد الثورة العلمية التي مست مجالات الاتصال ومعالجة المعلومات وانتشار استخدام الحاسب الآلي بدأ التخلي عن الدعامة الورقية التقليدية وظهرت الدعامة الجديدة وهي الدعامة الالكترونية، فأصبحت هذه الدعامة تثير عدة إشكالات عن مدى قبولها كوسائل جديدة للإثبات.

**الفرع الأول: مبدأ التكافؤ بين المحرر الالكتروني و المحرر الورقي**

حاول المشرع الجزائري على غرار التشريعات المقارنة مواكبة التطورات ومنح الكتابة الالكترونية حجة في الإثبات، أين اعتبر الكتابة الالكترونية مثل التقليدية و التوقيع الالكتروني مثل التوقيع التقليدي وهذا طبقا لنص المادة 323 مكرر 1 و المادة 327 من القانون المدني.<sup>1</sup>

**أولا: مفهوم مبدأ التكافؤ بين المحررات الالكترونية و الورقية:**

<sup>1</sup>هدار عبد الكريم، مبدأ الثبوت بالكتابة في ظل الظهور المحررات الالكترونية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2013/2014، ص46-47.

منذ أن ظهرت الكتابة الالكترونية وانتشار استعمالها في شتى المجالات و الميادين فان التشريعات المقارنة لم تترك هذا الانتشار المذهل للكتابة الالكترونية دون دراسة معمقة ودقيقة، و حاول القانون جاهدا لمواكبة هذه التكنولوجيات الحديثة وذلك من خلال دراستها في ظل القوانين و التشريعات القائمة، و إعادة صياغتها، و إنشاء قوانين خاصة تنظم هذه التكنولوجيات في إطار قانوني يهدف إلى ضمان بيئة تكنولوجية للأفراد وتكون محمية في إطار قانوني لا يخوف الأشخاص من استعمالها.<sup>1</sup>

إن المحاولات التشريعية في الدول التي اعترفت بالكتابة الالكترونية كلها اعتمدت على مبدأهم وهو مبدأ التكافؤ بين المحررات الالكترونية والورقية وأن مفاد هذا المبدأ هو ضرورة النظر الى المحررات الالكترونية على قدم المساواة مع المحررات الورقية من ناحية حجيتها في الإثبات وعدم التمييز رغم اختلاف الدعامات التي تدون عليها.

### ثانيا: ظهور مبدأ التكافؤ بين المحررات الالكترونية والورقية

إن بداية ظهور مبدأ المساواة بين المحرر الالكتروني و المحرر التقليدي يرجع إلى القانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية الأونيسترال النموذجي في المادة الخامسة 5 منه التي نصت على الاعتراف القانوني برسائل البيانات و في المادة التاسعة فانه نص على أنه في أيه اجراءات قانونية لا يطبق أي حكم من أحكام قواعد الإثبات من أجل الحيلولة دون قبول رسالة البيانات كدليل إثبات لمجرد أنها رسالة بيانات أو أنها ليست في شكلها الأصلي إذ كانت هي أفضل دليل يتوقع بدرجة معقولة من الشخص الذي يستشهد بها أن يحصل عليه، وهكذا كان ميلاد أول اعتراف صريح بحجية الكتابة الالكترونية بموجب قانون الاونيسترال النموذجي الذي وضع اطار قانوني للدول لكي تصدر تشريعات خاصة بهذه الرسائل الالكترونية وإضفاء حجية كاملة عليها في مجال الإثبات والمشرع الفرنسي كان السباق لتبني مبدأ التكافؤ بين المحررات الالكترونية و المحررات الورقية بعد عدة اراء جريئة لمحكمة النقض الفرنسية، و بالتالي جاء بنص المادة 1316 فقرة 1 من القانون المدني اين نص فيها على الكتابة الالكترونية لها نفس الحجية المعترف بها للمحررات التقليدية شرط أن

<sup>1</sup>رحمان يوسف، مبدأ النظر الوظيفي بين المحرر التقليدي والموجود على العامة الالكترونية، في القانون المقارن، طالب دكتوراه كلية الحقوق و لعلوم السياسية، جامعة تلمسان، ص40.

يكون بالإمكان تحديد هوية مصدرها على وجه الثقة، و أن يكون تدوينها وحفظها في ظروف تدعو إلى الثقة، وهكذا أخذت كافة التشريعات المقارنة تسير على منهج التكافؤ بين المحررات الالكترونية والورقية، واستحدثت نصوص كاملة تنظم هذا النوع من الكتابة و المحررات الالكترونية، كالتشريع الجزائري الذي عدل القانون المدني سنة 2005 و استحدثت نصوص جديدة من خلالها مبدأ التكافؤ بين المحررات، كما حددت شروط قانونية و أساسية لازمة للاعتراف بمبدأ وجود تكافؤ بين المحررات الالكترونية و الورقية.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: شروط إعمال مبدأ التكافؤ بين المحررات الالكترونية والورقية

لقد نصت جل التشريعات التي تبنت مبدأ التكافؤ على أن الكتابة الالكترونية تعتبر من ناحية الإثبات كالكتابة التقليدية متى توافرت شروط معينة، وهذه الشروط هي أساس تطبيق مبدأ التكافؤ بين المحررات ومنح الحجية للمحررات الالكترونية في مجال الإثبات.

#### أولاً: شرط إمكانية معرفة هوية مصدر الكتابة الالكترونية

أن المحرر الالكتروني يتكون من عنصرين: الكتابة الالكترونية والتوقيع الالكتروني مثله من المحرر الورقي الذي يشمل الكتابة و التوقيع ويعتبر التوقيع الالكتروني كالتوقيع التقليدي بانه الوسيلة أو الأداة التي يمكن بواسطتها إلحاق مضمون المحرر الالكتروني إلى شخص الذي صدر عنه المحرر، و يستمد المحرر حجيته من التوقيع شريطة ان يكون دالا على صاحبه.<sup>2</sup>

#### ثانياً: شرط الحفاظ على سلامة المحرر

إن مسألة حفظ المحررات الالكترونية هي مسألة جد صعبة تتطلب تقنيات عالية لاسيما أن التكنولوجيا في تطور دائم ومستمر وخاصة بظهور متخصصين في الاختراق الحواسيب و البرامج، إذ يستوجب الأمر هنا انشاء جهة خاصة محايدة يتم التعامل بموجبها بين الأطراف، و التشريعات التي أقرت بمبدأ التكافؤ بين المحررات بموجب مواد عديدة وأنشأت قوانين خاصة تنظم هذا النوع الحديث من المحررات. في حين أن المشرع الجزائري اكتفى

<sup>1</sup>هدار عبد الكريم، مرجع سابق، ص 48.

<sup>2</sup>هدار عبد الكريم، مرجع سابق، ص 49-50.

بنص المادتين 323 مكرر و 327<sup>1</sup> في تنبيه لمبدأ التكافؤ بين المحررات الالكترونية و الورقية دون أن يوضح المفاهيم اللازمة و الأساسية في هذا النوع الحديث من المحررات وكيفية التعامل معها الامر الذي يؤدي إلى صعوبة تطبيق و أعمال هذا المبدأ في الوقت الراهن.

### المطلب الثاني : حجية أنواع المحررات الالكترونية :

ان المحرر الالكتروني شأنه شأن المحرر الورقي ينقسم الى محرر رسمي يتم توقيعه بتدخل موظف عام الكتروني او يوثق بطريقة الكترونية ويتمتع بحجة المحرر الورقي الرسمي في الاثبات ، كما يتمتع المحرر الالكتروني العرفي بحجة المحرر الورقي العرفي في الاثبات .

#### الفرع الأول : حجية المحررات الالكترونية الرسمية :

لقد اضى القانون على المحررات الرسمية الالكترونية حجية في الاثبات تعادل وظيفيا حجة المحررات الرسمية العادية .

#### اولا : حجية المحررات الرسمية في الاثبات :

اذا استوفى المحرر الرسمي شروط صحته تكون له قرينتان احدهما سلامته المادية و الثانية صدوره ممن وقعه ، وهذا ما يجعل له حجية على طرفيه و غيرهما من ورثة وخلفاء وهذه الحجية لاتقف عند المحرر الرسمي فحسب بل تمتد لتشمل صورته ايضا .

#### 1-حجية المحرر الرسمي بين الاشخاص :

ان ما دون في المحرر الرسمي يكون حجة على كافة من ذوي الشأن وغيرهم ممن له مصلحة فيه ولا يجوز لهؤلاء الطعن في حجيته الا بطرق الطعن بالتزوير وهذا ما اخذته به مختلف التشريعات في نصوصها حيث نصت م 324 مكرر 5 من القانون المدني الجزائري : يعتبر ما دون في العقد الرسمي حجة حتى يثبت تزويره ويعتبر نافذا في كامل التراب الوطني".ونصت م 11 من قانون الاثبات المصري على ان : المحررات الرسمية حجية على

<sup>1</sup> القانون رقم 05 / 10 المؤرخ في 20 جوان 2005 المعدل و المتمم للامر رقم 75 / 59 المؤرخ في 26-09-1995 المتضمن القانون المدني ، ج ر ، عدد 44 الصادرة بتاريخ 29-02-2005 .

الناس كافة بما دون فيها من أمور قام بها محررها في حدود مهمته او وقعت من ذوي الشأن في حضوره مالم يثبت تزويرها بالطرق قانونا<sup>1</sup>.

ويتضح من النصين السابقين اتفاق التشريعات المقارنة حول حجية مادون في المحرر الرسمي لطرفيه وللغير الى حين اثبات التزوير وان الطعن فيه يوقف التنفيذ وقوته الثبوتية الى حين الفصل فيه

## 2-حجية المحرر الرسمي من حيث محتواه :

بالنسبة لحجة محتوى المحرر الرسمي كعقد البيع فاننا نميز بين نوعين من البيانات :

1-2بيانات دونها الموظف العام او المكلف بالخدمة العامة بنفسه ووقعها الاطراف على مرأه وسمعه وهذه الاخيرة لا يمكن تنفيذها الا عن طريق الطعن فيها بالتزوير ووفقا للطرق المقررة قانون لذلك .

2-2 بيانات حررها الموظف بعد تلقيها من ذوي الشأن وفقا لتصريحاتهم تكون لها حجية عادية في الاثبات يجوز اثبات عكسها بأي طريقة عادية للإثبات .

## 3-حجية صورة المحرر الرسمي :

للمحرر الرسمي اصل وصورة الاصل هو ذلك الذي يتحتفظ به الموظف ويحمل التوقيعات ، اما الصورة فلا تحمل التوقيعات وتسلم للأطراف و المهم فيها مطابقتها للأصل وهذا يكسبها الرسمية ، و الصورة قد تكون خطية او شمسية طالما انها رسمية ، اما اذا كانت الصورة عرفية فإنها تفقد الحجية المقرر لها<sup>2</sup>.

واعتبار الصورة مطابقة للأصل هو قرينة قانونية مالم يتنازع فيها الطرفان اما اذا احدث ذلك فلا بد من مقارنة الصورة بالاصل اما في الحالة الثانية وعند غياب الاصل فالصورة تكون حجية في الحالات الاتية :

<sup>1</sup>مانع سلمى ، الاثبات الالكتروني (دراسة مقارنة) ، بحث مقدم لنيل شهادة الماجستير تخصص قانون اعمال ، كلية الحقوق و العلوم السياسية،

جامعة محمد خيضر بسكرة ، بسكرة ، 2007 - 2008 ص 100-101.

<sup>2</sup>مانع سلمى ، مرجع سابق ، ص 102

1-3 يكون للصورة الرسمية الاصلية تنفيذية كانت ام غير تنفيذية نفس الحجية المقررة للأصل مادام مظهرها الخارجي لا يثير الشك بشأن ذلك ،

2-3 يكون للصورة الرسمية المأخوذة من الصورة الرسمية الاصلية ذات الحجية مع جواز طلب مراجعتها على الصورة الاصلية من احد الطرفين .وان فقدت الصورة الاصلية فإن صورتها الرسمية لا يعتد بها الا على سبيل الاستئناس .

### ثانيا : حجية المحرر الالكتروني الرسمي :

اعترفت بها اغلب التشريعات في تعديلاتها التي أدخلتها على قوانين إثباتها لمسايرة التطورات الحادثة في مجال الاتصالات ، فالمشرع الفرنسي لم يضع في البداية نصا يمنح الحجية للمحرر الالكتروني الرسمي وبعد اقتراح من مجلس الموثقين اضاف النص الخاص به على اساس ان قانون الاثبات بعد تعديله سوف يسمح بقبول المحررات التي سنتشأ على دعامات الكترونية ، وقد اقر ايضا المشرع المصري بحجية المحرر الالكتروني الرسمي مماثلة لحجية المحرر الورقي الرسمي وهذا مانلمسه من خلال نص م 15 من قانون التوقيع الالكتروني وهذا ذاته ما سار عليه المشرع الجزائري رغم عدم نصه صراحة على ذلك لكن هذا مايستنتج من نص 323 مكرر 1 التي اعتبرت الاثبات بالكتابة في الشكل الالكتروني كالاثبات بالكتابة على الورق و بالتالي تطبق عليهم نفس الاحكام و لكن نص المادة 323 مكرر من القانون المدني الجزائري الذي يقابله نص المادة المعدلة 1316 من القانون المدني الفرنسي ، اثر جدلا فقها كما اذا كانت الكتابة في صورتها الحديثة في الشكل الالكتروني تعادل في حجيتها الكتابة الرسمية .

- عند الحديث عن المحرر الالكتروني الرسمي لابد من التطرق الى مسألتين مهمتين هما :

### 1-توثيق المحرر الالكتروني الرسمي :

لم تنص كل التشريعات على مسألة توثيق المحرر الالكتروني لأنها مسألة صعبة تحتاج لبنية رقمية تسمح بوجود شبكة داخلية بين الموثقين ووجود سجل الكتروني مركزي لتسجيل النسخ الاصلية للمحررات

الالكترونية الرسمية وهذا ما يحتاج عدة امكانيات كإنشاء شبكة خاصة كما يحتاج الى تأهيل الموثقين لإنشاء المحرر الالكتروني.<sup>1</sup>

أما المشرع الفرنسي فقد تعرض لهذه المسألة في المرسوم 973 لسنة 2005 المعدل للامر 941/ 71 المتضمن المحررات التوثيقية حيث نص في المادة 16

منه على ضرورة قيام الموثق بإنشاء نظام لمعالجة ونقل البيانات هذا الاخير لابد ان يستوفي الشروط الاتية :

- ان يكون معتمدا من المجلس الاعلى للموثقين .
- ان يحفظ سرية وسلامة المحررات المتبادلة .
- ان يكون متصلا بأنظمة الموثقين .

## 2- حفظ المحرر الالكتروني الرسمي :

لابد للمحرر الالكتروني الرسمي من حفظه بصورة سليمة ومأمونة و موثوقة و يكفل إمكانية استرجاعها عند الحاجة اليه ، ويتم حفظ المحرر الالكتروني الرسمي وفق الضوابط الفنية و التقنية الواردة باللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الالكتروني المصري ، بحيث يتم حفظ هذه المحررات من خلال نظام حفظ الكتروني مستقل ولا يخضع إلا لسيطرة الموظف العام الذي يتم تنظيم هذه المحررات بموافقته ، ولا بد ايضا من اجل حفظ المحرر الالكتروني الرسمي الاستعانة بسلطة التصديق الالكتروني وهيئة التصديق العليا التي تقوم بإعداد أرشيف الكتروني يحوي كافة المحررات الالكترونية الرسمية ، والملاحظ ان المشرع الفرنسي حقق تطورا هائلا في مجال التوثيق على عكس غيره من المشرعين الذين لم يثيروا بعد هذه المسألة وذلك نظرا لما تتطلبه من إمكانيات هائلة ودرجة عالية من الخبرة و التخصص.<sup>2</sup>

## الفرع الثاني : حجية المحررات الالكترونية العرفية :

يكتسب المحرر الالكتروني العرفي حجية في الإثبات كالمحرر العرفي العادي .

<sup>1</sup> مانع سلمى ، مرجع سابق ، ص 103

<sup>2</sup> يوسف احمد ، النوافلة الاثبات الكتروني في المواد المدنية و المصرفية ، دراسة مقارنة ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، ط1 ، 2012 ، ص

**أولاً :المحرر الالكتروني العرفي :**

عرفت التشريعات المختلفة ان المحرر العرفي هو المحرر الذي يشمل توقيع من صدر عنه او على ختمه او بصمته و ليست له صفة المحرر الرسمي اي انه لا يصدر عن موظف عام وعرفه بعض الفقهاء انه محرر غير رسمي ولا تحيط به الضمانات التي تحيط بالمحررات الرسمية .

**1-إنكار المحرر الالكتروني العرفي :**

ان المعمول به في قواعد الإثبات ان المحرر العرفي له حجية مؤقتة على من وقعه إذا لم ينكر صراحة ما هو منسوب عليه من خط أو إمضاء ، وإذا أنكر ذلك زالت عن المحرر العرفي حجيته مؤقتا ، وأصبح من يتمسك به ملزما بإثبات صدوره ممن يحتج به عليه بان يطلب من المحكمة بمقارنة الخطوط ، فان ثبت صدوره ممن وقعه اعتبر حجية عليه ، وبتطبيق هذه القواعد على المحرر العرفي الالكتروني نقول بأنه أيضا له حجية مؤقتة على موقعه إلى أن ينكر صراحة التوقيع الالكتروني المنسوب إليه ، وعند الإنكار فلا بد للمتمسك به ان يثبت صدوره ممن يحتج عليه ، هنا يظهر الفرق و التعارض بين المحرر الالكتروني و المحرر الورقي حيث يتعذر هنا مقارنة الخطوط ، فالمحرر الالكتروني لا يكتب بخط اليد ، وهنا يثور التساؤل : مالحل الواجب اتباعه عند انكار المحرر الالكتروني ؟ تصدى الفقهاء لحل هذا التساؤل من خلال فرضيتين :

- اذا انكر الشخص التوقيع الالكتروني الموجود على المحرر الالكتروني ، هنا على المتمسك بالمحرر ان يقدم شهادة التصديق الالكتروني ليتأكد القاضي من خلال ماتحتويه من بيانات من صحة نسبة التوقيع للموقع ، وللقاضي سلطة تقديرية في قبول صحة البيانات وعادة مايقبلها لأنها تصدر من جهة تصديق مرخص لها بذلك<sup>1</sup>.

- اعتراف الشخص بالتوقيع الالكتروني الموجود على المحرر الالكتروني وانكاره لصدوره منه ، هنا يقع على عاتقه هو ان يثبت كيفية وصول التوقيع للمحرر وكيف استخدم شخص اخر المفتاح الخاص به .

<sup>1</sup>مانع سلمى ، مرجع سابق ، ص 112.

## 2-ثبوت تاريخ المحرر الالكتروني العرفي :

ان المتفق عليه في قواعد الاثبات حسب المادة 328 من القانون المدني الجزائري ان المحرر العرفي لا يكون حجة على الغير في تاريخه منذ ان يكون له تاريخ ثابت ، ويكون التاريخ ثابتا في الحالات التالية :

- من يوم تسجيله .
- من يوم ثبوت مضمونه في محرر اخر ثابت التاريخ .
- من يوم التأثير عليه على يد ضابط عام مختص .
- من يوم وفاة احد الذين لهم على المحرر خط و امضاء .

بإسقاط هذه الحالات على المحرر الالكتروني العرفي فالحالة الاولى و الثالثة لا يمكن تصورها بالنسبة له لأنه محرر على دعامة الكترونية وليس ورقية .

- ان تاريخ المحرر الالكتروني العرفي يمكن حل مسألة ثبوته بالرجوع لجهة حفظ المحررات ، لكن المشرع الفرنسي قد اعطى للقاضي سلطة واسعة في التأكد من نسبة المحرر الالكتروني لموقعة ، واصر لذلك المرسوم 1436 سنة 2002 الصادر في الجريدة الرسمية رقم 7 في 12 ديسمبر 2002 ، والذي اضاف فقرة في المادة 287 من قانون الاجراءات المدنية نصت على انه : "اذا كان الانكار يرد على محرر او توقيع الالكتروني ، فان القاضي عليه ان يتحقق مما اذا كانت الشروط المنصوص عليها في المادة 1/1316، 4/1316 من القانون المدني قد تحققت وهذه المسألة ايجابية في التشريع الفرنسي يجب اتباعها من باقي المشرعين ومنح سلطة واسعة في هذا المجال ليرجع بدوره سلطة التصديق التي تغلب الدور المهم في اثبات التعاقد الالكتروني<sup>1</sup> .

<sup>1</sup>مانع سلمى ، مرجع سابق ، ص 113.

## خلاصة الفصل

إن مدلول المحرر لم يعد مرتبط بنوع الدعامة التي حرر عليها ، كما كان ينظر اليه سابقا حيث كان يرتبط دوما بالدعامة الورقية ، اذ بفضل المعلوماتية تغيرت البيئة التي قد ينشأ فيها هذا المحرر او يتم تداوله فيها ، وبذلك أصبحت الكتابة و الدعامة ذات طبيعة الكترونية .ولقد اصبح المحرر عبارة عن بيانات او معلومات الكترونية لا تدرك مباشرة لأنها عبارة عن ومضات كهربية تحتاج الى وسيط الكتروني وهو عبارة عن آلة وبرامج الكترونية يمكنها قراءة هذه البيانات وبعد معالجتها يمكن ادراكها من طرف الإنسان ، كون ان هذه المعلومات تحمل على وعاء الكتروني له اشكال مختلفة لا حصر لها ، تحتاج الى توافر الشروط التقنية اللازمة لسلامتها وهو شرط ضروري لتمتعها بالقيمة الثبوتية التي يتمتع بها المحرر الورقي .

ولان المحررات الالكترونية أصبحت جزءا لا يتجزأ من منظومة حكومية شاملة سواء في المعاملات الإدارية او الخاصة ، فقد أصبح من العبث تجاهل القيمة الثبوتية لهذه المحررات بنوعها الرسمية و العرفية بتوفير شروط حفظها و سلامتها ، و شروط توثيقها . ولهذا اتجهت اغلب التشريعات الى اقرار قيمة للمحررات الالكترونية كدلائل إثبات تساوي القيمة التي تتمتع بها المحررات الورقية .

## الفصل الثاني: التوقيع الإلكتروني كآلية في الإثبات

يعتبر التوقيع ظاهرة ضرورية يحميها القانون، فهو يحتل مكانة ومجال واسع في فروع القانون المختلفة، سواءً في مسائل القانون العام والخاص، ففي القانون العام لا يمكن تصديق الاتفاقيات الدولية و إصدارها ما لم تقترن بتوقيع رئيس الدولة أو من يخوله ذلك، و يجب أن توقع كافة الوثائق الإدارية الصادرة لمصلحة المواطنين من قبل الموظف المختص. وإلا كانت باطلة كما يحتل أيضاً التوقيع مكانة بالغة الأهمية في القانون الخاص، ففي القانون التجاري مثلاً يعتبر التوقيع من الشروط الشكلية في الأوراق التجارية والتي تبطل الورقة التجارية بغيابها، وفي هذا الصدد يمثل التوقيع المرحلة الحاسمة في نفاذ العقد، إذ يستخدم لتحديد هوية المتعاقدين، وللتعبير عن رضاهم أو ضمان سلامة المحرر المثبت للتصرف القانوني، كما يعد هذا الأخير حجر الزاوية في نظام الإثبات باعتباره شرطاً جوهرياً في الدليل الكتابي، و بتطور العوامل والظروف وبحدوث ثورة معلوماتية تطورت فكرة التوقيع التقليدي وأصبح توقيع إلكتروني له مكانة وقوة ثبوتية شأنه شأن التوقيع التقليدي. لم يُبين المشرع مفهوماً محدداً للتوقيع على الرغم من عظم أهميته في الإثبات، كما أنه لم يحدد أشكالاً معينة يتم بموجبها التوقيع على المحورات. و ربما في هذا دلالة على انصباب اهتمام المشرع على وظيفة التوقيع لا شكله، إذ أنه انتقى من أسباب التوقيع ما يرى منها الأجدر على تحقيق الوظائف المناطة به في نطاق القواعد العامة في الإثبات مع أن المشرع لم يكن يتصور وقت تشريع القانون المدني غير التوقيع الذي ينتج عن حركة يدوية كالإمضاء والبصمة، و بهذا الصدد ذهب بعض الفقه الفرنسي إلى القول بأن: " الالتزام بالتوقيع بخط اليد لا يفرضه القانون إلا في حالات خاصة، ولكنه يعتبر بمثابة قاعدة عرفية أو قضائية". فالمعاملات الإلكترونية تتم بين أشخاص عن بعد لا يلتقون، وقد لا يعرف بعضهم البعض الآخر، الأمر الذي يدعو إلى توفير الضمانات الكفيلة بتحديد هوية المتعاملين. وبناءً عليه فإننا سنقوم بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، نتطرق في المبحث الأول إلى تعريف التوقيع الإلكتروني و أنواعه المختلفة، وندرس في المبحث الثاني حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

## المبحث الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني

لقد أفرز الواقع العلمي هذا النوع المستحدث من التوقيع والذي يختلف بلا شك عن التوقيع التقليدي. ومن ثم فإن نظم معالجة المعلومات تحتاج إلى معنى أوسع وشمولي للتوقيع الإلكتروني يختلف من مستخدم إلى آخر وبحسب الاستخدام له. ومن هنا فإن التوقيع الإلكتروني بشكل عام هو التوقيع الناتج عن إتباع إجراءات محددة تؤدي في النهاية إلى نتيجة معروفة مقدماً ويكون مجموع هذه الإجراءات هو البديل الحديث للتوقيع بمفهومه التقليدي، ولما كان الاختراع وليد الحاجة فقد أظهرت التقنيات الحديثة صوراً للتوقيع الإلكتروني بهدف تنشيط المعاملات الإلكترونية، كما اهتمت دول كثيرة من دول العالم بالتعاملات الإلكترونية إذ وضعت قواعد قانونية تيسر اللجوء إلى استخدام الإنترنت والاستفادة من مميزاتا وتذليل معوقاتها، نظراً للمكانة المميزة التي يحتلها هذا الأخير فيما يتعلق بالاعتراف بحجية المحرر بنوعيه، كما نجد بأن التشريعات الدولية و الإقليمية التي صدرت في هذا المجال استجابة لدخول البشرية عصراً جديداً يجمع بين مجال المعلوماتية وقطاع الاتصال، وما لهما من انعكاس على التبادل التجاري، كذلك الصفقات الضخمة التي تتم عبر شبكة الاتصال الحديثة " الإنترنت"، حتى يُقنع المستهلك بأن هناك قانوناً يحميه ويحافظ على مصالحه من الغش والخداع.

## المطلب الأول: تعريف التوقيع الإلكتروني

تعددت مفاهيم وتعريفات التوقيع الإلكتروني إلا أنها كلها مستمد من التشريعات الدولية والإقليمية و الوطنية التي صدرت بخصوص هذه الوسيلة التكنولوجية الحديثة التي ظهرت في حياة الأفراد. و أن هذه التعريفات تدور حول محور واحد وهو تحديد وظيفتي التوقيع، فقد نشأ مصطلح التوقيع الإلكتروني نتيجة ازدهار التجارة الإلكترونية والحاجة إلى تحديد هوية كل طرف من أطراف العقد المبرم عبر وسائل الاتصال الحديثة ومعرفة ما إذا كان قد انصرفت إرادة كل طرف إلى الموافقة على مضمون المحرر الذي أفرغ فيه ذلك العقد.

## الفرع الأول: المقصود بالتوقيع الإلكتروني

### أولاً: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريعات الدولية والوطنية

عرف التوجيه الأوروبي التوقيع الإلكتروني بأنه: " معلومة تأخذ شكلاً إلكترونياً تفرق أو ترتبط بشكل منطقي ببيانات أخرى إلكترونية، والذي يُشكل أساس منهج التوثيق".

أما قانون الأنسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية فقد جاء في مادته الثانية، أن التوقيع الإلكتروني يقصد به: " بيانات في شكل إلكتروني مدرجة برسالة أو مضافة عليها أو مرتبطة بها منطقياً، حيث يمكن أن يستخدم لبيان هوية الموقع بالنسبة لهذه الرسالة، وليبيان موافقته على المعلومات الواردة في الرسالة"<sup>1</sup>

وكما هو واضح من النص السابق، لم يقيد قانون الأنسترال مفهوم التوقيع الإلكتروني، بل إنه يمكن أن يستوعب أية تكنولوجيا تظهر في المستقبل تفي بإنشاء توقيع إلكتروني، وهذا ما نصت عليه المادة الثالثة من ذات القانون حيث جاء فيها: " لا تطبق أي من أحكام هذا القانون، باستثناء المادة الخاصة بما يشكل استبعاداً أو تقييداً أو حرماناً من مفهوم قانوني لأية طريقة لإنشاء توقيع إلكتروني تفي بالاشتراطات المشار إليها في الفقرة الأولى من المادة 6 أو تفي على أي نحو آخر بمقتضيات القانون المطبق"<sup>2</sup>

هذا ولم يعرف قانون الأنسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية التوقيع الإلكتروني، وذلك لاعتبار أن التجارة الإلكترونية قائمة على التعامل الإلكتروني الذي يعتمد على التوقيع الإلكتروني. على أن يكتمل هذا القانون بقانون آخر حول التوقيع الإلكتروني، فقد اكتفى هذا القانون بالإشارة إلى وظائف التوقيع، فقد نصت المادة السابعة في فقرتها الأولى على أنه: " عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص، يستوفي ذلك الشرط لرسالة البيانات إذا استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك الشخص، والتدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات، كانت تلك الطريقة الكهربائية وعلى ومختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، وقد جاءت المادة 31 مكرر من هذا المرسوم تعرف صراحة كل من التوقيع الإلكتروني وكذا التوقيع الإلكتروني المؤمن بقولها: التوقيع الإلكتروني هو معطى ناجم عن استخدام عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323 و 323 مكرر 1 من الأمر رقم 75-58 المتضمن القانون المدني"

<sup>1</sup> بلقنتيشي حبيب، مرجع سابق، ص111

<sup>2</sup> وائل أنور بندق، قانون التوقيع الإلكتروني (قواعد الأونسترال و دليلها الإرشادي)، ط1، مكتبة الوفاء القانونية،

الإسكندرية، 2009، ص9

## ثانياً: التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني

لم يكن موقف الفقه القانوني من تعريف التوقيع الإلكتروني وتحديده ضمن مفهوم جامع مانع مختلف عن الموقف التشريعي، إذ جاء الفقه بأكثر من تعريف له وبحسب الزاوية التي ينظر منها إليه، فقد اكتفى رأي في الفقه بتعريف وصفي للتوقيع الإلكتروني باعتباره البديل غير المادي للتوقيع التقليدي المادي معرّفاً إياه بأنه: " التوقيع الناتج عن إتباع إجراءات محددة تؤدي في النهاية إلى نتيجة معروفة مقدماً، ويكون مجموع هذه الإجراءات هو البديل الحديث للتوقيع بمفهومه التقليدي"<sup>1</sup>

بينما عرفه بعضهم الآخر التوقيع الإلكتروني من خلال النظر إلى ماهيته و تكوينه التقني دون أية إشارة إلى الدور الوظيفي الذي يقوم به التوقيع الإلكتروني من حيث تحديد هوية مصدر وبيان موافقته و رضاه على ما وقع عليه، إذ عرفه بأنه: " ملف رقمي يصدر عن إحدى الهيئات المتخصصة والمستقلة، ومعترف بها من الحكومة تماماً مثل نظام الشهر العقاري، وفي هذا الملف يتم تخزين الاسم وبعض المعلومات المهمة الأخرى مثل رقم التسلسل وتاريخ انتهاء الشهادة ومصدرها".

وفي تعريف آخر بأنه: " مجموعة من الأرقام التي تختلط مع بعضها البعض بعمليات حسابية معقدة تظهر لنا في الأخير رقم سري خاص بشخص معين". كما عرف التوقيع الإلكتروني بأنه: " مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية ما تصدر عنه هذه الإجراءات وقبوله لمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبة"<sup>2</sup>

جيدة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت من أجله رسالة البيانات، وفي كل الظروف، بما في ذلك أي اتفاق متصل بالأمر، وبهذا يكون القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية قد وضع البيئة الأساسية التي يقوم عليها التوقيع الإلكتروني.

و جدير بالملاحظة أن ظهور التوقيع الإلكتروني كونه واقعة مستجدة تحتاج إلى البحث و الإقناع، دفع بالعديد من الدول إلى تحديد مفهوم التوقيع الإلكتروني إسهاماً منها في إزالة ما

<sup>1</sup> رزقي مصطفى، مرجع سابق، ص53

<sup>2</sup> برني نذير، العقد الإلكتروني على ضوء القانون المدني الجزائري، مذكرة التخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء،

الدفعة الرابعة عشر، الجزائر، الفترة التكوينية 2003/2006، ص55

يواجه هذا المفهوم المستحدث من عقبات قانونية، وهنا ينبغي أن نشير إلى أن بعض التشريعات لم تضع تعريف للتوقيع الإلكتروني ضمن قانون مستقل خاص به أو خاص بالتجارة الإلكترونية كما فعل كل من المشرع التونسي والمصري والأردني مثلاً. في حين أن البعض الآخر عكف على تحديد نصوصه القانونية بالإضافة أو التعديل بهدف مواكبة ما يشهده مجال المعلوماتية، وقطاع التكنولوجيا من تطورات كالتشريعيين الفرنسي و الجزائري<sup>1</sup>

## 1\_ تعريف التوقيع الإلكتروني في القوانين الخاصة

عرفت المادة الثانية من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني التوقيع الإلكتروني بأنه: " البيانات التي تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها، وتكون مدرجة بشكل إلكتروني أو رقمي أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مماثلة في رسالة معلومات أو مضافة عليها أو مرتبطة بها، ولها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص إلى موقعها وبميزها عن غيره من أجل توقيعه وبغرض الموافقة على مضمونه"<sup>2</sup>

يلاحظ على هذا التعريف أنه ذكر صوراً عديدة للتوقيع الإلكتروني على سبيل المثال لا الحصر تاركاً المجال لظهور أنواع جديدة للتوقيعات تفرزها التكنولوجيا الحديثة، ويمكن لهذا القانون استيعابها، إضافة لاشتراطه أن يكون هذا التوقيع مدرجاً من خلال رسالة بيانات محددة هوية الشخص الذي قام بالتوقيع.

طبقاً لما ورد بالقانون رقم 15 لسنة 2004 الخاص بتنظيم التوقيع الإلكتروني و بإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، فإن المشرع المصري عرف التوقيع الإلكتروني في المادة الأولى من هذا القانون بأنه: كل ما يوضع على محرر إلكتروني ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون لها طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> بلقنتيشي حبيب، مرجع سابق، ص 112

<sup>2</sup> مناني فراح، أدلة الإثبات الحديثة في القانون، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ص92

<sup>3</sup> القانون رقم 15 لسنة 2004 المؤرخ في 2004/04/22، الخاص بتنظيم التوقيع الإلكتروني و بإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، الجريدة الرسمية، العدد 17، مصر.

كما عرفته المادة الأولى من القانون البحريني لقانون التجارة الإلكترونية بأنه: " معلومات في شكل إلكتروني تكون موجودة في سجل إلكتروني أو مثبتة أو مقترنة به منطقياً ويمكن للموقع استعمالها لإثبات هويته"

## 2\_ تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريعات الوطنية

عرف المشرع الفرنسي في نص المادة 4/1316 المستحدثة على أن التوقيع ضرورة لإتمام عقد قانوني يكشف عن هوية الشخص الذي وضع التوقيع، كما يعلن عن رضا الأطراف بالالتزامات الناجمة عن هذا العقد، وحينما يوضع التوقيع بواسطة موظف عام، فإن هذا التوقيع يضيف على العقد الطابع الرسمي.<sup>1</sup>

لقد كان للتحول من التوقيع التقليدي إلى التوقيع الإلكتروني أثر إيجابي على التشريع الجزائري، ذلك أن المشرع الجزائري اعترف صراحة بالمسألة من خلال التعديل الذي أجراه على القانون المدني بموجب القانون رقم 05-10 المؤرخ في 20/06/2005 المعدل والمتمم للأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26/09/1975 والمتضمن القانون المدني المعدل والمتمم، وهذا بإضافة المواد 323 مكرر، 323 مكرر 1 و 327، وقد اكتفى المشرع من خلال هذه المواد بالإشارة إلى الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني وفق شروط معينة هي إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدره و أن يكون معداً ومحفوظاً في ظروف تضمن سلامته دون أن يعطي لع تعريفاً يمكن تمييز صاحبه عن غيره.

غير أن المشرع تدارك هذا النقص فأصدر المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المؤرخ في 30/05/2007 يعدل ويتم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 09-05-2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> زينب غريب، إشكالية التوقيع الإلكتروني وحجته في الإثبات، رسالة لنيل دبلوم الماستر في القانون الخاص، قانون

الأعمال والمقاولات، جامعة محمد الخامس، كلية العلوم القانونية، الرباط، 2010/2009، ص 20

<sup>2</sup> المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المؤرخ في 30/05/2007 يعدل ويتم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 09-05-2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية، الجريدة الرسمية، العدد

كما عرفه البعض بأنه: " عبارة عن جزء صغير مشفر من بيانات يضاف إلى رسالة إلكترونية كالبريد الإلكتروني أو العقد الإلكتروني". فالتوقيع الإلكتروني على رسالة ما عبارة عن بيانات مجتزأة من الرسالة ذاتها ( جزء صغير من البيانات) يجري تشفيره و إرساله مع الرسالة، بحيث يتم التوثيق من صحة الرسالة من الشخص عند فك التشفير وانطباق محتوى التوقيع على الرسالة.

و عرف التوقيع الإلكتروني بأنه أيضاً: " ملف رقمي صغير ( شهادة رقمية) تصدر عن إحدى الهيئات المتخصصة و المستقلة والمعترف بها تماماً، وفي هذا الملف يتم تخزين اسمك وبعض المعلومات المهمة الأخرى مثال رقم التسلسل، وتاريخ انتهاء الشهادة ومصدرها، وهي تحتوي عند تسليمها لك على مفاتيح (المفتاح العام والمفتاح الخاص)، ويعتبر المفتاح الخاص هو توقيعك الإلكتروني الذي يميزك عن بقية الناس، أما المفتاح العام فيتم نشره في الدليل وهو متاح للعامة من الناس.

و باختصار شديد يمكننا أن نعرف التوقيع الإلكتروني على أنه: " طريقة اتصال مشفرة رقمياً تعمل على توثيق المعلومات بشتى أنواعها، والتي تتم عبر صفحات الإنترنت"<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: صور التوقيع الإلكتروني

تعددت صور و أشكال التوقيع الإلكتروني وهذا عائداً إلى مراحل التطور التكنولوجية التي مر بها هذا الأخير:

#### أولاً: التوقيع بواسطة الرقم السري في البطاقات المغنطة

و أكثر المجالات التي انتشر فيها استخدام هذه البطاقات هو القطاع المصرفي وأصبح لدى معظم بنوك إن لم يكن جميعها خدمة الصراف الآلي والتي تعتمد أساساً على وسائل تقنية حديثة تستخدم من أجل سحب أو إيداع النقود فيها بطاقات مغنطة<sup>2</sup> وهذه البطاقات

<sup>1</sup> \_ خالد عبد الفتاح محمد، التنظيم القانوني للتوقيع الإلكتروني، ط1، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2009، ص16 .

<sup>2</sup> محمود عبد الرحيم الشريفات، التراضى في تكوين التعاقد عبر الإنترنت (دراسة مقارنة)، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2009، ص194

تحتوي على بيانات خاصة بشخص معين ( صاحب البطاقة أو العميل) وهذه البيانات موجودة في دائرة إلكترونية مغلقة مثبتة على البطاقة، ويتم إدخال البطاقة داخل جهاز الصراف الآلي، ثم كتابة الرقم السري وهو هنا بمثابة التوقيع فيعترف الجهاز على صاحب البطاقة مما يُفسح المجال أمامه لإصدار الأمر لتتم العملية المطلوبة من سحب أو إيداع أو دفع الثمن أو استخدام جهاز في المتاجر، ويمكن استخدام مثل هذه البطاقات في شبكة الإنترنت، عبارة بطاقة الائتمان المعروفة عالمياً مثل Visa أو Mastercard و American Express ، حيث يحدد لصاحب البطاقة رقم سري، يستعمله كتوقيع إلكتروني في عمليات الدفع الإلكتروني، ولا بد هنا من تشفير الرقم السري عند استعماله في عمليات الدفع عبر الشبكة، فلا يمكن بالتالي معرفته حتى لو تم اعتراضه<sup>1</sup>

### ثانياً: التوقيع البيومتري

ويعرف بالتوقيع بالخصائص الذاتية ويعتمد هذا التوقيع على أن لكل إنسان خصائص ذاتية تسمح بتمييزه عن غيره بشكل موثوق به، وهو ما يتيح استخدامها من خلال توقيع يدل على شخصية صاحبه، ويمكن أن يكون هذا التوقيع عن طريق استخدام بصمة الإصبع، أو التحقق من نبذة الصوت أو خواص اليد البشرية، أو مسح العين البشرية، أو ترفع على الوجه البشري، وغني عن البيان أن ارتباط هذه الخصائص الذاتية بالإنسان تسمح بتمييزه عن غيره بشكل موثوق به إلى أقصى الحدود وهو ما يتيح استخدامها في التوقيع على التصرفات المبرمة عن طريق الإنترنت وغيرها من التعاملات وقد زاد اللجوء إلى هذه الوسيلة في التوقيع في ظل إنتاج أجهزة تقنية تستخدم في إجراء هذا التوقيع بأسعار معقولة، ويتم التحقق من شخصية المستخدم أو المعامل مع هذه الطرق البيومترية عن طريق أجهزة إدخال المعلومات إلى الحاسب الآلي مثل الفأرة<sup>2</sup>، ولوحة المفاتيح التي تقوم من خلال أجهزة معينة وتقنيات بالتقاط صورة أو عدة صور دقيقة لعين المستخدم أو يده أو بصمته الشخصية أو تسجيل صوته، ويتم تخزين ما تم التقاطه أو تسجيله بطريقة مشفرة في ذاكرة الحاسب الآلي، ليقوم هذا الحاسب بعد ذلك بمطابقة صفات المستخدم مع هذه الصفات المخزنة، ولا يسمح

<sup>1</sup> محمد أمين الدومي، مرجع سابق، ص47

<sup>2</sup> عمر حسن المومني، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية (دراسة قانونية وتحليلية مقارنة)، ط1، دار وائل

له بالتعامل إلا في حالة المطابقة، ولكن اللجوء إلى الخصائص البيومترية للإنسان قد يواجه بصعوبات مثل: تآكل بصمات الأصابع عبر الزمن أو بسبب العمل في بعض المهن وصعوبة الاستخدام في شبكة مفتوحة كالإنترنت مثلا جعل تطبيق هذا النوع من التوقيع في شبكة الإنترنت قاصراً على استخدامات محددة.

وبالرغم من درجة التيقن العالية في تحديد شخصية المتعاقدين و رغبتها في إبرام العقد عن طريق التوقيع البيومتري، فإنه يصعب اللجوء إليه لما ينطوي عليه من تكلفة مالية باهظة لتحقيقه، فإلى جانب ضرورة توافر المعدات اللازمة للاستناد إلى هذا التوقيع من قبل مواقع البيع يجب توافر ذات المعدات لدى المستهلكين، وهو ما يتناقض مع الغاية من اللجوء للتجارة الإلكترونية وتوفيرها للوقت والجهد والمال. ولما كانت تكلفة التوقيع البيومتري باهظة فإنه يتعين البحث عن وسائل أقل تكلفة للتوقيع.<sup>1</sup>

### ثالثاً: تحويل التوقيع اليدوي إلى توقيع إلكتروني

حيث يقوم الشخص بنقل توقيع الخطي (اليدوي) عن طريق تصويره بالماسح الضوئي إلى الملف المراد إضافة التوقيع إليه لمنحة الحجية القانونية وقد يتم تخزين التوقيع الخطي على أحد مفاتيح لوحة الحاسوب و تخزينه أيضاً على الشاشة وحمايته برقم سري، بحيث يتم نقل هذا التوقيع إلى ملف أو عقد على شبكة الإنترنت، وهذا النوع من التوقيع بكلتا صورتيه على الرغم من سهولة استخدامه، فإنه لا يتمتع بأي درجة من درجات الأمان التي يمكن أن تحقق الثقة في التوقيع، وتمنحه الحجة القانونية لأن المرسل إليه يستطيع أن يحتفظ بنسخة من صورة التوقيع ويعيد لصقها فيما بعد على أي وثيقة من الوثائق المحررة على دعائم إلكترونية.

<sup>1</sup> العربي حنان، التعاقد الإلكتروني في القانون المغربي (دراسة مقارنة)، ط1، المطبعة والوراقة الوطنية الداوديات،

مراكش، 2010، ص79.

### رابعاً: التوقيع بالقلم الإلكتروني

يتم العمل بهذه الصورة من الصور التوقيع من خلا الاستعانة ببرنامج خاص يتم إعداده ليتناسب مع القلم الإلكتروني، من خلال الربط بجهاز الحاسب الآلي، و ليتم قراءة البيانات التي تعرض القلم من خلال الحركات التي يتم القيام بها أثناء تحريكه على الشاشة، ليتم رسم أو إنشاء الشكل الذي يظهر التوقيع من خلاله، ويقوم هذا النوع من التوقيعات بأداء وظيفتين هما: النقاط إمضاء العميل الذي يتم كتابته القلم الإلكتروني حساس في المرجع المخصص لذلك، على شاشة الحاسب، أو أي مكان يخصص له، بعد أن يكون العميل أدخل رقمه السري الخاص من خلال بطاقة تحتوي على بيانات خاصة لعميل، أما الوظيفة الثانية التي يقوم بها: وهي التحقق من صحة توقيع العميل بمقارنته مع التوقيع الأصلي المخزن مع الموقع الإلكتروني أو الجهاز الحاسب، وذلك لبيان لمن يرجع هذا التوقيع، معتمداً في ذلك على مجموعة من الخصائص البيولوجية للتوقيع ومنها البيانات المتعلقة بموقع القلم على اللوحة، وتسارع مراحل الكتابة التوقيع، السرعة الكلية للكتابة، اتجاهات الكتابة بإحداثيات سلبية وإيجابية، بالإضافة إلى العديد من الإحداثيات المتعلقة بالزمن والتسارع وذلك حسب أهمية الوثيقة الموقعة، كما أن هذا البرنامج يقوم بإعطاء رسالة تحذير إذا وجد أي تغيير في محتويات المحرر الموقع من خلال قيامه بالفحص سلامة التوقيع الإلكتروني و المحرر. وفي حال سرقة البطاقة و الرقم السري في هذا النوع من التوقيعات، فإنه ليس من السهل قيام السارق بعملية التوقيع، وذلك لأن البرنامج المخصص يكتشف ذلك من خلال التحقق من صحة التوقيع الذي تم لأنه ليس من السهل القيام بنفس الحركات التي يقوم بها، ونجد أن هذا التوقيع قد يتفادى السلبات التي واجهت للأنواع الأخرى من الواقع الإلكترونية وبالتالي فغن هذا التوقيع يضيف نوع من الحماية للتعاملات الإلكترونية المبرمة عبر الإنترنت<sup>1</sup>

<sup>1</sup> لزهري بن سعيد، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2012، ص158.

### خامساً: التوقيع عن طريق استخدام لوحة المفاتيح أو المؤشر المتحرك

سبق و أن أسلفنا أن أغلب المواقع الويب تقدم عروضها على شبكة الإنترنت عن طريق العقود النموذجية، تحتوي على خانات مخصصة لقبول العقد و الموافقة على بنوده مثل ( ok ) أو ( yes ) أو ( I Agree )، و يتم الموافقة على هذه العقود بالتوقيع عليها، ويكون ذلك بوضع المؤشر المتحرك في شاشة الحاسوب على هذه الخانة و الضغط عليه، أو الضغط بواسطة مفتاح القبول في لوحة مفاتيح الحاسوب، وقد شاع استخدام هذه الطريقة من التوقيع في نطاق شبكة الإنترنت، و يعذ تعبير الموقع عن إرادته بهذه الوسيلة جائزاً قانوناً، باعتبارها لا تثير الشك على دلالة الموقع بالموافقة، وهذه الوسيلة لا يتطرق إليها أي شك من حيث صلاحيتها للتعبير عن الإرادة، فالتعاقد وفقاً لهذه الطريقة و أن لم يكن له الشكل المادي الملموس أو المكتوب فإنما هو انعكاس لإرادة العاقدين في اتجاههما إلى التعاقد، والذي يتمثل بقيام الموجب بطرح إجابته عبر شبكة الإنترنت ثم القيام القابل بالضغط على أيقونة القبول في النموذج الظاهر على الشاشة، وذلك مع عدم إغفال أن القيام بالضغط على أيقونة القبول لا يعد ذلك كافياً بحد ذاته لاعتباره توقيماً يستكمل به المحور الإلكتروني العناصر اللازمة لاعتباره دليلاً كاملاً في الإثبات، وهذا ما دفع بعض مواقع البيع عبر الإنترنت بالإضافة رقم سري لعقد البيع يتضمن الرقم السري الخاص ببطاقة الائتمان بالإضافة إلى اللجوء إلى الأطراف الثلاثة المحايدة والتي تقوم بمنح شهادات معتمدة من قبل سلطات الدولة تثبت توثيق هذا التوقيع لكي يكون صالحاً لاحتجاج به في الإثبات و السؤال الذي يبقى مطروحاً يتعلق بمدى اعتماد هذه الصورة من صور التوقيع الإلكتروني و الأخذ بها في الإثبات التصرفات القانونية المبرمة عبر الإنترنت، ولحل السبب في ذلك يعود إلى عدم استيفاء هذا الشكل من التوقيع الإلكتروني للشروط اللازمة للاعتداد بالتوقيع بشكل عام يهدد الثقة بالتوقيع الإلكتروني ككل.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> بشار محمود دودين، مرجع سابق، ص 256.

## المطلب الثاني: آلية عمل التوقيع الإلكتروني

لا شك في أن التوقيع أياً كانت صورته أو شكله لابد من تتوافر فيه شروط معينة لكي يؤدي وظيفته أو دوره القانوني في الإثبات، وإذا كانت وظيفة التوقيع تنحصر في كونه مميّزاً للشخص الموقع، ومعبراً عن رضائه بمضمون المحرر الذي وقع عليه، فإن صلاحية التوقيع لأداء هذه الوظيفة لا تتحقق إلا إذا كان متصفاً بالدوام والاستمرارية و مرتبطاً بصاحبه، و بالمحرر الموقع عليه.

### الفرع الأول: وظيفة التوقيع الإلكتروني

تتمحور وظيفة التوقيع الإلكتروني في وظيفتين أساسيتين، أن التوقيع الرقمي يثبت الشخص الذي وقع الوثيقة بانصراف إرادته إلى الالتزام بما وقع عليه، كما أنه يحدد الشيء أو الوثيقة التي تم توقيعها بشكل لا يحتمل التغيير.

### أولاً: تمييز الشخص الموقع وتحديد هويته

يجب أن يكون التوقيع دالاً على صاحبه ومميّز له، أي أن ينسب للشخص بعينه وأن يكون هذا الشخص قد درج على استخدام هذا التوقيع للتعبير عن رضائه بما يوقع عليه، أية كانت الوسيلة التي يستخدمها في هذا التوقيع فإذا قصر التوقيع عن الإفصاح عن شخصية الموقع، ولم يكن كاشفاً عن هويته ومميّز له، فإنه لا يعتد به، ويقصر عن أداء دوره في إصباح الحجية على المحرر وقد نصت جميع التشريعات التي نظمت الإثبات عن طريق التوقيع الإلكتروني على ضرورة أن يكون التوقيع الإلكتروني محققاً لهذه الوظيفة، فقد نصت المادة الثانية من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية على أن التوقيع: رموز تستخدم للتعين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات. و نصت المادة الثانية من أحكام التوجيه الأوروبي على أن التوقيع: إشارات تستخدم كوسيلة لتمييز الشخص وتحديد هويته.

و نصت المادة 4/1316 قانون مدني فرنسي على أن: التوقيع اللازم لإتمام التصرف القانوني يجب أن يميز هوية صاحبه... ، وعندما يكون إلكترونيا فيجب أن يتم باستخدام وسيلة آمنة تحدد شخص الموقع<sup>1</sup>

ونصت المادة الأولى من قانون التوقيع الإلكتروني المصري على أن التوقيع: ما يضع على المحرر...، ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره<sup>2</sup>

### ثانيا: تعبير عن رضاء الموقع بالالتزام بمضمون المحرر

تتعلق هذه الوظيفة بمسألة التأكد من رضاء صاحب التوقيع وقبوله للالتزام بمضمون التصرف القانوني و إقراره له، بالنسبة للتوقيع على المحرر الكتابي إذا تم إثبات بنسبة المحرر إلى موقعه كان ذلك دليلا على قبول الالتزام بمضمون التصرف القانوني المدون بالمحرر، ويرى الأستاذ كاربونييه: " أن التوقيع بكتابة الاسم الشخصي، الإمضاء يعني أنه وضع إرادته على كتابة أو بيانات معينة ليلتزم بها، تتحول بذلك الكتابة المادية الموقع عليها إلى تصرف قانوني. والغرض نفسه يسري بالنسبة للتوقيع الإلكتروني ويستفاد رضا الموقع وقبوله للالتزام مجرد وضع توقيعه بالشكل الإلكتروني، على البيانات التي تحتويها المحررات الإلكترونية، ولقد أشارت لهذه الوظيفة العديد من التشريعات الاسترشادية الدولية وكذلك التشريعات الوطنية على غرار قانون الأونسترال لسنة 1996 في المادة 7 منه والتي تنص على: "التدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات"<sup>2</sup>

وقد نصت المادة 32 من قانون المعاملات الأردنية على أنه: "إذا لم يكن السجل الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني موثوقا فليس له أي حجية". وهذا يشير إلى ضرورة اقتران التوقيع الإلكتروني بوسائل تعمل على تحقيق الأمان الثقة خوفا من إساءة استخدام التوقيع الآخرين وإتباع إجراءات التصديق الإلكتروني، وهذا ما يجري عمليا حين تستخدم بطاقات الائتمان والتي تمثل صورة من صور التوقيع الإلكتروني، والتي زاد انتشارا لتعامل بها في

<sup>1</sup> محمد نصر محمد، مرجع سابق، ص77.76

<sup>2</sup> بلحاج بلخير، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات (الضوابط و الشروط)، طالب دكتوراة، كلية حقوق وعلوم سياسية، جامعة سيدي بلعباس، ص264.

ظل النظم المعالجة الإلكترونية للمعلومات، فبمجرد إدخال البطاقة من جانب صاحبها في فتحة المخصصة لذلك في جهاز الصرف الآلي، ثم قيام الحامل البطاقة في إدخال الرقم السري الذي يحتفظ به شخصياً على وجه الانفراد، ثم يلي ذلك إعطاء موافقته الصريحة على سحب المبلغ المطلوب والمبين أمامه على شاشة الجهاز.

و في هذه العملية نجد أن العميل صاحب البطاقة قد عبر عن إرادته الصريحة بمجرد توقيعه الإلكتروني المترجم في شكل أرقام و رموز أو شفرة معينة استعمالها حين التعامل مع جهاز الصراف الآلي ثم أعطر أمر للجهاز بسحب المبلغ الذي يريده شخصياً، فإن ذلك في مجمله يعد رضا منه و قبوله بمضمون المحرر الإلكتروني.

### الفرع الثاني: مميزات التوقيع الإلكتروني

نتيجة للتطور التقني أصبح لابد من البحث عن بديل للتوقيع التقليدي حين ظهر في الوجود عدة تقنيات توقيع الإلكتروني لمسايرة هذه العصرنة لاستقرار المعاملات، ولي هذه الصيغة الجديدة من التوقيع الخصائص و مميزات تتفرد بها، يمكن إجمالها في عدة نقاط:

#### أولاً: يوفر الخصوصية

حين يتمتع التوقيع الإلكتروني بدرجة من الأمن و الخصوصية بالنسبة للمتعاملين مع أنواع و خصوصاً على شبكة الإنترنت وعقود التجارة الإلكترونية من خلال حماية البيانات ضد الاستخدام الغير مشروع، وبمعنى آخر تحديد الصلاحيات الوصول للبيانات وتحديد كل من مستخدمي هذه البيانات، وعدم السماح للأشخاص بالتنفيذ إجراء معين على البيانات لا يمتلكون الصلاحيات الكافية لتنفيذه، وتتم هذه العملية بتفعيل الصلاحية الوصول أثناء حفظ البيانات للتوقيع الإلكتروني الموجودة على البطاقة الذكية ولا يغادرها أبداً والمحمي بكود سري وبواسطة التشفير أثناء إرسال البيانات.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> مناني فراح، مرجع سابق، ص196.

**ثانياً: يوفر التعرف على المستخدم**

وهو عملية التحقق من هوية الأشخاص أو التعرف على مصادر البيانات. وتتم عن طريق كلمات السر و البطاقات الذكية أو الأكثر مما ذكر سابقاً. و عن طريق شهادة التصديق الإلكتروني المصدرة من جهة تصديقاً إلكتروني المرخص لها من الهيئة، وكلما زادت الحاجة لدقة التحديد الهوية يتم اللجوء إلى جمع عدة وسائل و زيادة تعقيد وسيلة التحقق من هوية المستخدم.

**ثالثاً: يوفر وحدة البيانات**

وهي عملية حماية البيانات ضد التغيير أو التعويض عنهما ببيانات أخرى، وتتم هذه العملية باستخدام تقنيات التشفير للبيانات ومقارنة بصمة الرسالة المرسله ببصمة الرسالة المستقبلية و التوقيع الإلكتروني يتصل برسالة إلكترونية وهي عبارة عن معلومات يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تخزينها بواسطة إلكترونية.

**رابعاً: عدم القدرة على الإنكار:**

عدم قدرة الشخص الموقع إلكترونياً أو الشخص الذي قام بإرسال الرسالة الإلكترونية على إنكار عدم قيامه بهذا التصرف، رغم أن المعاملة افتراضية غير أنه وجود طرف ثالث يمكنه إثبات قيام طرف معين بفعل إلكتروني (جهة التصديق الإلكتروني المرخص لهما من هيئة) كذلك عدم قدرة مستلم الرسالة الإلكترونية على إنكار استلامه لرسالة، وبالتالي فهو حجة كاملة قائمة بذاتها على صاحبها رغم طبيعة الدعامة المستعملة و افتراضيتها، والأبعد من ذلك يقوم بالتحقق من هوية الأشخاص أو التعرف على مصادر البيانات، وتتم عن طريق كلمات السر و البطاقات الذكية وعن طريق شهادة التصديق الإلكتروني وكلما زادت الحاجة لدقة تحديد الهوية، يتم اللجوء إلى جمع عدة وسائل وزيادة تعقيد وسيلة التحقق من

هوية المستخدم، وبالتالي فهو يحدد شخصية الموقع ويميزه عن غيره ثم حماية الأشخاص و المؤسسات من العمليات الوهمية وتزوير التوقيعات الإلكترونية.<sup>1</sup>

### المبحث الثاني: حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

إن وجود فكرة الأمن القانوني و التقني لعبت دورا أساسيا وهاما لإضفاء الحجية على وسائل الاتصال الحديثة ومنهما إبرام المعاملات الإلكترونية، و التي تعتبر مفتوحة لكل الأشخاص مما يتيح إمكانية دخول أشخاص على شبكة الإنترنت للتبادل المعلوماتي، من خلال إتباع إجراءات محددة تؤدي في محصلتها إلى تحقيق الأمن التقني، وهذا الأخير الذي يحقق الأمن القانوني في ترتيب الآثار بين الأطراف المتعاملة إلكترونيا. وفي ضوء تحقيق الاعتبارات السابقة فإن الفقه و التشريعات سعت إلى إضفاء حجية على المعلومات الإلكترونية بعنصري الدليل الكتابي، أي المحرر الإلكتروني و التوقيع الإلكتروني.

### المطلب الأول: شروط حجية التوقيع الإلكتروني

إن جميع التشريعات التي أضفت الحجية على التوقيع الإلكتروني تتفق على ضرورة توافر شروط معينة تعزز من هذا التوقيع وتوفير فيه الثقة حتى يتمتع بالحجية، فشروط حجية التوقيع الإلكتروني بتوافرها تقوم حجية المحرر الحامل للتوقيع كسند إثبات أثناء قيام النزاع.

### الفرع الأول: أن يكون التوقيع خاصا بمصدره:

حتى يقوم التوقيع بوظيفته في الإثبات من جهة وتكون له الحجية في ذلك من جهة أخرى وجب أن يكون و مميزا لصاحبه عن غيره من الأشخاص، وهو ما نص عليه قانون الأسترال النموذجي في معرض حديثه، وذلك في المادة (01/07/أ)، لتحفظ بذلك حقوق المتعاقدين إن ما وقع نزاع بينهم، هذا وقد ذهب بعض الفقه و القضاء في كل من فرنسا و المغرب و مصر إلى ضرورة إتمام التوقيع بخط يد الشخص الذي صدر عنه، بالإضافة إلى

<sup>1</sup> مناني فراح، مرجع سابق، ص 197.

أنه يجب أن يشتمل التوقيع على اسم و لقب الموقع كاملين<sup>1</sup>، بحيث لا يعتبر توقيعاً نعتمد به مجرد أن يضع الشخص علامة مميزة أو مألوفة أو إمضاء مختصراً، ولكن القضاء الفرنسي أجاز أن يتم التوقيع بالأحرف الأولى الاسم إذا اعتاد الموقع على استخدامه.<sup>2</sup>

تضمنت المادة 2/أ من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري على أنه (تكون منظومة تكوين بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني مؤمنة هي استوفيت ما يأتي:

الطابع المفرد لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني وتنص المادة (14/3/أ) من نظام التعاملات الإلكترونية السعودي على أنه: إذا قدم توقيع إلكتروني في أي إجراء شرعي أو نظامي فإن الأصل ما لم يثبت العكس أو تتفق الأطراف المعنية على خلاف ذلك صحة الأمور التالية:

أن التوقيع الإلكتروني هو توقيع الشخص المحدد في شهادة التصديق الرقمي، ووفقاً لهذا الشرط فإن التوقيع الإلكتروني يجب أن يتميز بارتباطه بالشخص الذي وقعه ويحدد هويته وحده دون غيره وهذا بالإضافة إلى أنه شرط لحجية التوقيع الإلكتروني فهو وظيفة أيضاً من الوظائف التي يؤديها التوقيع الإلكتروني، و التوقيع الإلكتروني يحدد هويته الموقع ولا تثبت هذه الشخصية للموقع، فكل شخص توقيع يميزه ويفرد به عن غيره إلا كان التوقيع الإلكتروني موثقاً ومؤمناً. وفق الإجراءات المحددة في المادة (5/6) من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري، فإنه يعد علامة مميزة لشخص الموقع ويرتبط به وحده دون غيره ارتباطاً وثيقاً و بالتالي يشير إلى شخص الموقع بطريقة لا لبس فيها ولا غموض.<sup>3</sup>

ويرى بعض الفقه الفرنسي بأن التوقيع على عقد مثلاً تصرف قانوني بحد ذاته (اتخاذ الإرادة إلى إحداث أثر قانوني معين) إلا أنه تصرف لاحق للتصرف القانوني الرئيس، معززين رأيهم بأن المشرع الفرنسي عرف التوقيع الإلكتروني في المادة (1316/4) من

<sup>1</sup> حميدان الهادي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني (دراسة مقارنة)، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة ، 2011/2010، ص95.

<sup>2</sup> حميدان الهادي، مرجع سابق، ص96.

<sup>3</sup> يوسف أحمد النوافلة، المرجع السابق، ص80.

القانون المدني بعد أن عرف الدليل الكتابي الإلكتروني بأنه : " وهو بهذا وسيلة تحديد هويته وعنصر لازم الوجود في المحرر الإلكتروني.

و في النهاية فإنه يكفي في التوقيع لكي يكون حجة أن يكون مميزا أو محددًا لشخص صاحبه بعض النظر عن شكله أو وسيلة إصداره. ولا يشترط أن تكون الكتابة المدونة مطابقة، فقد يكتب المحرر بخط مخالف للتوقيع ولكن يلزم أن يكون التوقيع بخط الموقع الذي يكتسب حجة عليه لأن الشرط الجوهري كما هو الحال في جميع القوانين يتعلق بقدره التوقيع على تحديد هوية صاحبه وتميزه عن غيره، ولا يتعلق بالاتصال المادي بين التوقيع وصاحبه.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: أن يكون التوقيع ثابتا ومرتبطا بالمحرر

تنص المادة 31 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردنية على أنه: إذا تبين نتيجة تطبيق إجراءات التوثيق المستخدمة أزها معتمدة أو مقبولة تجاريا أو متفق عليها بين الأطراف فيعتبر التوقيع الإلكتروني موثقا إذا اتصف بما يلي:

ارتبط بالسجل الذي يتعلق به بصورة لا تسمح بإجراء تعديل على القيد بعد توقيعه دون إحداث تغيير في الموقع، وتنص المادة(18/ج) من قانون التوقيع الإلكتروني المصري على أنه: " يتمتع التوقيع الإلكتروني و الكتابة الإلكترونية و المحررات الإلكترونية بالحجية في الإثبات إذا ما توافرت فيها الشروط الآتية:

إمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني،<sup>2</sup> وقد ورد في المادة 2 من قانون التوقيع الإلكتروني مؤمنة متى استوفيت ما يأتي:

حماية التوقيع الإلكتروني من التزوير، أو التحريف ، أو الاصطناع أو غير ذلك من صور التلاعب، أو من إمكان إنشائه من غير الموقع، عدم إحداث أي إتلاف بمحتوى أو مضمون المحرر الإلكتروني المراد توقيعه.

<sup>1</sup> منصور عز الدين، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات ، مذكرة مكملة من مقتضيات نيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق، بسكرة، 2016/2015 ص39.

<sup>2</sup> رواقى سميحة، مرجع سابق، ص85.

ويعد هذا الشرط هاما جدا لضمان سلامة المحرر الموقع إلكترونيا، بحيث يتم اكتشاف أي تعديل أو تبديل بالمحرر بعد توقيعه إلكترونيا، وبحيث تتيح تقنية استخدام التوقيع الإلكتروني على المحرر من إمكانية كشف أي تلاعب بمضمون المحرر الموقع إلكترونيا لا يمكن الوصول إليه إلا من خلال الوقع نفسه، و أي محاولة لتعديله من غير الموقع يمكن كشفها و معرفتها من خلال هيئة التصديق. وقد افترض المشرع الأردني دقة السجل الإلكتروني الموقع

إلكترونيا من خلال نص المادة 32 التي نصت على أنه ما لم يثبت خلاف ذلك يفترض ما يلي:

أن السجل الإلكتروني الموثق لم يتم تغييره أو تعديله منذ تاريخ إجراءات توثيقه، وعرفت المادة 2 من ذات القانون التوثيق بأنه: " لإجراءات المتبعة من أن ذلك استخدام وسائل التحليل للتعرف على الرموز و الكلمات و الأرقام و أي وسيلة أو الإجراء المستخدم في إنشاء التوقيع الإلكتروني وهي قرينة يمكن إثبات عكسها، إلا أن المقصود منها هو أن المحرر الإلكتروني مرتبطا ارتباطا وثيقا بشخص الموقع وحده دون غيره وفق الضوابط الفنية الواردة في اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري، و بالتالي لا بد أن تكون الطريقة التي تم بها إنشاء التوقيع الإلكتروني واقعة تحت إرادة الموقع وخاضعة لسيطرته دون غيره،<sup>1</sup> وبذلك فإن التوقيع يكون مرتبطا بالمحرر الإلكتروني ويكفل أيضا رابطة اتصال المحرر الإلكتروني مع شخص الموقع الذي يمكنه من كشف أي تعديل أو تبديل في مضمون المحرر الإلكتروني أو العبث به، ويجب أن يكون التوقيع الإلكتروني مؤمنا وفق الضوابط الواردة في المادة الثانية من اللائحة التنفيذية المصرية حتى تتحقق قرينة موثوقية المحرر الإلكتروني، أما إذا لم يكن التوقيع الإلكتروني الموقع توقيعاً غير مؤمن، وقد ربط المشرع الفرنسي صحة التوقيع الإلكتروني بتقديم شهادة تصديق إلكتروني لهذا التوقيع من أحد مقدمي خدمات التصديق المرخص و المعتمد من قبل الدولة و التي قامت هي بدورها بتنظيم آلية عمل مقدمي خدمات التصديق، و بالرجوع إلى اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري نجد أن المشرع المصري قد سار على ذات المنهج الذي انتهجه المشرع الفرنسي بشأن صحة التوقيع الإلكتروني، ويستفاد مما سبق أن ارتباط التوقيع الإلكتروني

<sup>1</sup> يوسف أحمد النوافلة، مرجع سابق، ص 82.

المؤمن بالمحرر على جانب كبير من الأهلية، إذ أنه يعطي المحرر الإلكتروني قرينة صحته ويضمن عدم تعرض المحرر لأي تعديل أو تبديل أو تلاعب في مضمونه لأن قيمة المحرر الإلكتروني ناجمة عن قيمة التوقيع الإلكتروني نفسه ومن غير التوقيع لا قيمة له.<sup>1</sup>

### الفرع الثالث: أن يكون التوقيع مقروءاً و مستمراً

التوقيع ليس إلا شكلا من الأشكال الكتابية، كذلك يخضع لما تخضع له الكتابة من شروط، لتقدير مدى صحته، ومن هذه الشروط أن يكون مقروءا بشكل مباشر أو باستخدام آلة معينة، وأن تكون له استمرارية في القراءة، ونظرا لحرص الأفراد على وضوح التوقيع فقد جرى العمل على أن يكون التوقيع غير متداخل في محتوى السند أو مختلط به، ولذلك يوضع التوقيع عادة في نهاية الكتابة أو أعلى الورقة.

### الفرع الرابع: حفظ التوقيع في ظروف تضمن سلامته وصحة محتواه

بالرجوع إلى المادة 323 مكرر 1 من القانون العدل و المتمم لسنة 2005، نجد أن المشرع الجزائري اشترط أن يتم حفظ التوقيع الإلكتروني في ظروف تضمن سلامته، بمعنى أن ينشأ ويستعمل في ظروف آمنة ولا يتاح ذلك إلا من خلال سيطرة الموقع على وسيلة التوقيع أو الوسيط الإلكتروني الذي يتم به، وكذلك نجد أن المشرع المصري في المادة 18 من قانون التوقيع رقم 15 لسنة 2004، يشترط حتى يكون للتوقيع الإلكتروني قيمة قانونية فإنه يجب أن تقع الوسائل التي يتم بها تحت سيطرة الموقع وحده ولا يعلم بها أحد سواه، ولأنه يعتبر عن هوية الموقع، فإذا تم سرقة أو خرج عن سيطرة الموقع فلا يكون له أثر قانوني لذا يجب أن يكون الوسيط الإلكتروني في مأمن وتحت السيطرة التامة لصاحب التوقيع وبعيد عن أي إمكانية الإطلاع عليه من طرف شخص آخر بدون رضا صاحب التوقيع، وهكذا يكون التوقيع الإلكتروني المؤمن والذي تعرض له المشرع الجزائري في المرسوم التنفيذي رقم 162/07 الذي عدل وتم المرسوم التنفيذي رقم 123/01 المؤرخ في 15 صفر عام 1422 الموافق ل 9 ماي سنة 2011 و المتعلق بنظام الاستغلال الطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية و اللاسلكية ولقد عرف المشرع الجزائري كذلك معطيات إنشاء التوقيع

<sup>1</sup> حميدان الهادي، مرجع سابق، ص97.

الإلكتروني: "بأنها العناصر الخاصة بالموقع مثل الأساليب التقنية التي يستخدمها الموقع".  
 ويصدر القانون الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع و التصديق الإلكتروني رقم  
 04/15 جاء في الفصل الثاني المتعلق بالتعاريف في المادة الثانية بقصد بما يأتي:

بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني: بيانات فريدة مثل الرموز أو مفاتيح التشفير الخاصة، و  
 التي يستعملها الموقع لإنشاء التوقيع الإلكتروني.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: حجية التوقيع الإلكتروني في ظل القواعد العامة للإثبات

ان القواعد العامة للإثبات هي المرجع الأساسي للإثبات في المواد المدنية و التجارية، فالمبدأ  
 العام في الإثبات هي وجوب الإثبات بالكتابة لما تحققه من ثقة في المعاملات و التحفظات  
 القانونية المبرمة بين الأفراد، إلا أن هناك حالات أجاز فيها المشرع الإثبات بكافة الطرق.

#### الفرع الأول: حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات الحر

إن المبدأ المعمول به في الإثبات هو وجوب الإثبات بالكتابة للتصرفات والعقود المبرمة بين  
 الأفراد، لما في ذلك من دعم للثقة والأمان واستقرار للمعاملات.

#### أولاً: حجية التوقيع الإلكتروني في المعاملات التجارية.

لقد أجاز المشرع فيما يتعلق بالمحركات التجارية الإثبات بكافة الطرق من شهادة الشهود و  
 القرائن، لذلك فإنه يجوز قبول المحركات الموقعة الكترونياً لإثبات مثل هذه المعاملات  
 وخاصة إذا أثبت أن التوقيع يحدد هوية الشخص بدقة و يعبر عن رضاه بمضمون  
 المحرر، فما دام المشرع يأخذ بالإثبات الحر في مثل هذه المعاملات فمن باب أولى الأخذ  
 بالتوقيع الإلكتروني وتبقى قبوله من عدمه مسألة موضوعية خاضعة للسلطة التقديرية  
 لقاضي الموضوع، ونظراً لما يتمتع به التوقيع الإلكتروني من الثقة و الأمان و الاعتراف  
 التشريعي بحجية كدليل كامل للإثبات متى استوفى الشروط القانونية اللازمة لصحته، فلا

<sup>1</sup> بلحاج بلخير، مرجع سابق ص 268.

يجب على القضاء عرقلة العمل به خصوصا في الحالات التي تجعل المشرع الإثبات فيها حرا.<sup>1</sup>

### ثانيا: حجية التوقيع الالكتروني في اثبات الالتزامات التي تقل عن 100.000 دج

لقد أجاز الإثبات بكل طرقه، من شهادة شهود او قرائن في غير المواد التجارية اذا كانت قيمة التصرف القانوني لا تزيد عن حد معين يختلف فهو في التشريع الجزائري 100.000 دج، لكن اجازي الاثبات ليست أمرا مطلقا فقد حدد المشرع حالات لا يجوز فيها الاثبات حتى لو قلت القيمة عن الحد المذكور وهي:

- ما يخالف أو يجاوز ما اشتمل عليه عقد رسمي.

- اذا كان المطلوب هو الباقي من حقه لا يجوز اثباته الا بالكتابة.

- اذا طلب أحد الخصوم في الدعوى ما يزيد عن القيمة المحددة ثم بما يقال عنها، بالنسبة للتوقيع الالكتروني فيجوز قبوله كدليل للإثبات في التصرفات التي تقل قيمتها على الحد القانوني لان إجازة إثباته بشهادة الشهود والقرائن تعطي الأولوية للتوقيع الالكتروني لأن قوته في الاثبات أكثر منها ، كذلك فان الإثبات به في مثل هذه المعاملات المحدودة القيمة من شأنه تيسير عملية التعاقد عن طريق الانترنت و بالتالي ازدهار التجارة الالكترونية وحتى في حالة وقوع خسارة فتكون قليلة القيمة، والمهم هنا هو عدم استخدام التوقيع الالكتروني لإثبات ما يخالف العقد الرسمي، أو اثبات جزء باق من حق لا يجوز إثباته الا كتابه، أو لاثبات ما يقال عن الحد القانوني بعد العدول.

### الفرع الثاني: حجية التوقيع الالكتروني في الحالات المستثناة من الإثبات بالكتابة

أجار المشرع الإثبات بكافة الطرق في حالة المعاملات التجارية نظرا لما تقدمه به من عنصري السرعة و الائتمان.

<sup>1</sup> مانع سلمى، المرجع السابق، ص136

**أولاً: حجية التوقيع الالكتروني عند وجود مبدأ الثبوت بالكتابة.**

في حالة توافر مبدأ الثبوت بالكتابة ووقعا للشروط القانونية فقد أجاز المشرع في حالة توافر مبدأ الثبوت بالكتابة ووقعا للشروط القانونية فقد أجاز المشرع الإثبات بشهادة الشهود وغيرها من طرف الإثبات لذلك فيجوز قبول التوقيع الالكتروني كدليل للإثبات في مثل هذه الحالة، ولكن هذه الأمور متروك للسلطة التقديرية للقاضي فقد يقبله كدليل يستكمل به مبدأ الثبوت بالكتابة أو يرفضه، لكن هنا يجب الإشارة إلى أنه لا يجوز قبول التوقيع الالكتروني في الحالات التي يكون فيها الكتابة شرطاً لانعقاد كالبيع العقاري، لأن انعدامها في مثل هذه الحالة يؤدي إلى انعدام التصرف في حد ذاته، كذلك فإن الثقة و الأمان التي أصبح يتمتع بها التوقيع الالكتروني في مجال المعاملات و ابرام التصرفات القانونية أصبحت تفوق وسائل الإثبات الأخرى، لذلك فمن المنطقي قبولها كدليل مكمل لمبدأ الثبوت بالكتابة خصوصاً عند عدم اعتراض الخصم على المحرر الالكتروني أو توقيعه.<sup>1</sup>

**ثانياً: حجية التوقيع الالكتروني عند وجود مانع من الحصول على الدليل الكتابي:**

ان الناظر إلى هذه الحالة يظهر له نوع من التناقض فكيف تقول حجية التوقيع الالكتروني عند وجود مانع من الحصول على دليل كتابي، فالمحرر الالكتروني الذي يحمل التوقيع يعتبر حد ذاته دليلاً كتابياً، فنحن هنا نقصد الحالة التي يلجأ فيها الأفراد إلى التعامل الالكتروني، دون اتجاه نيتهم إلى استخدامه في الإثبات فهنا على الشخص المتمسك بالتوقيع الالكتروني في الإثبات أن يثبت أولاً وجود المانع من الحصول على الدليل الكتابي الورقي وذلك بكافة طرق الإثبات لأن المانع هنا يشكل واقعة مادية ويرجع الأمر في تقدير ذلك للسلطة التقديرية لقاضي الموضوع، لكن هناك رأي فقهي يعترض على قبول المحرر الموقع الكترونياً كدليل إثبات على الأساس انعدام المانع من الحصول على الدليل الكتابي، الورقي مستحيلاً، كالشخص مثلاً الذي يتعاقد مع موقع الأمازون لبيع فكيف له الحصول على مثل هذا الدليل، لذلك فقبول التوقيع الالكتروني في مثل هذه الحالات أمر متروك للسلطة التقديرية

<sup>1</sup> مانع سلمى، المرجع السابق، ص 137-138

للقاضي، فالراجح إذن هو جواز اعتبار التعاقد عبر وسائل الاتصال الحديثة مانعا من الحصول على دليل كتابي و بالتالي جواز الإثبات بالمحركات و التوقيعات الالكترونية.

### ثالثا: حجية التوقيع الالكتروني عند فقدان المحرر الكتابي لسبب أجنبي:

قد يحدث أن يتم إبرام المعاملات والتصرفات القانونية بمحركات كتابية ورقية مستوفية لكل الشروط القانونية لصحته، ثم يتم فقدانها لسبب لا دخل لصاحبه فيه فيستفيد هذا الأخير من الإثبات بكافة الطرق، فهنا يكون للقاضي السلطة التقديرية في قبول المحرر الموقع الكترونيا بعد التأكد من استفادته كل شروط صحته وأدائه لوظائف التوقيع من تحديد لهوية الشخص وتعتبر عن رضاه بمضمون المحرر، إذن يجوز قبول المحركات الموقعة الكترونيا كدليل إثبات عند فقدان المحرر الكتابي الورقي متى اثبت الشخص أن الضياع كان لسبب أجنبي لا دخل له فيه و ليس لسبب إهماله.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> مانع سلمى، المرجع السابق، ص140.

## خلاصة الفصل الثاني

يعتبر التوقيع الإلكتروني آلية مستحدثة أفرزتها موجة التكنولوجيا الحديثة لمواكبة ما يتم تدوينه على وسائط إلكترونية، ذلك أن التوقيع التقليدي لا يمكنه التكيف مع مثل هذه الدعائم الإلكترونية، ويتمتع التوقيع الإلكتروني بعدة خصائص ومميزات ذات خصوصية إلكترونية كما أن له عدة أنواع يتجسد فيها، ولا حتى اعترافا كبيرا من التشريعات إذا توافرت فيه الشروط اللازمة للإقرار به كوسيلة إثبات للمعاملات التي تتم بين أطراف العلاقة و انتساب التوقيع الإلكتروني لهما، وبذلك فهو يؤدي نفس الحجية القانونية مع التوقيع التقليدي.

## خاتمة

خلاصة القول من خلال دراستنا لموضوع الاثبات في العقد الالكتروني ان وسائل الاثبات الالكترونية جاءت نتاجا لما فرضه الوجود الواقعي لتكنولوجيا المعلومات ، و ان العالم اصب حرية كونية صغيرة ولا تعترف بالحدود ، فاضحت كل السلوكات الاجتماعية متأثرة بالتكنولوجيا الحديثة التي تحتم استخدام وسائط لكترونية في معالجة البيانات فظهرت للواقع العملي وسائل حديثة في ابرام التصرفات القانونية تختلف في طبيعتها عن الوسائط التقليدية و المعتادة ، واصبحت المعاملات الويمية منا التجارية تتم بشكل كبير لما توفره من نوعية وقلّة تكلفة وسرعة فائقة ، فصاحبت هذا التطور في ابرام الصفقات مصطلحات قانونية تفرضها طبيعة الدعامات و الوسائط و الوسائل المستخدمة مصطلح التوقيع الالكتروني و المحرر الالكتروني و ابرام العقود الطريقة الالكترونية . ونظرا لأهمية هذه الاخيرة تضافرت الجهود الدولية و الوطنية لاصدار و اقرار و سن قوانين وتنظيمات تعترف ما يفرض الحاجة الى ضرورة تطوير هذه القواعد لكي تستوعب ذلك ومن خلال بحثنا المواضيع هذا تم التعرف على اثبات العقد الالكتروني وهو المحرر الالكتروني و التوقيع الالكتروني ، بيان تعريفه و بيان الشروط الواجب توافرها فيه و بيان عناصره و اطرافه و الحجية القانونية ، من جهة اخرى التوقيع الالكتروني بيضاح تعريفه ايضا وانواعه و شروطه و بيان حجيته ، وعلى ضوء ما تقدم تم التوصل الى النتائج التالية :

- المشرع الجزائري تبنى استراتيجية سليمة في التعامل مع تحديات القانون في التقنية .
- المشرع الجزائري اصدر نصوص تشريعية ذات صلة لعملية التكافؤ بين المحرر الورقي التقليدي و المحرر الالكتروني .
- اقرار اغلب التشريعات بالفعالية القانونية للمحرر الالكتروني و التوقيع الالكتروني .
- اعتراف القوانين الدولية و الوطنية بالحجية القانونية للمحرر الالكتروني و التوقيع الالكتروني .
- فرض القوانين شروط لكل من المحرر الالكتروني و التوقيع الالكتروني تبين صحتها في الاثبات وتكسبها القوة الثبوتية .



- تحديد الطبيعة القانونية للمحرر الالكتروني و اهمتيه في الثبات في حال حدوث نزاع .
- المجتمع الافتراضي استطاع ان يخلق بدائل ووسائط جديدة واضفى صبغة الحداثة عليها وجعل من المعاملات التجارية سهلى وسريعة وقليلة التكلفة .
- غزو التجارة الالكترونية للعالم الواقعي واثبات نجاعتها في ابرام الصفقات عن بعد بين اطراف لا يعرف احدهما الاخر .
- مدى اهمية المحرر الالكتروني و التوقيع الالكتروني في الاثبات .
- التوقيع الالكتروني له القدرة على تحقيق وظائف التوقيع التقليدي ، من تحديد هوية الموقع ، وتحقيقه لسلامة المحرر من اي تعريف او تغيير يلحق به .
- سعي العديد من التشريعات لوضع اجراءات تحقق الامن و الثقة و الحماية القانونية لكي من التوقيع الالكتروني و المحرر الالكتروني .
- للتوقيع الالكتروني العديد من الصور .
- ولكي يحقق كل من المحرر الالكتروني و التوقيع وظيفتها في اثبات التصرف القانوني ، فإنه لا بد من توفير اعلى مستوى من الامن و الخصوصية في الوسيلة المستخدمة في انشائها من خلال وسائل تكنولوجية ، فهي الاخير نضع جملة من الاقتراحات .
- على المشرع الجزائري ان يخصص فصلا كاملا للإثبات الالكتروني في القانون المدني نظرا لطبيعة في المعاملات و اثباتها ، ويفصل فيه تخضع للإجراءات الالكترونية .
- ايجاد اليات قانونية ردية لأطراف التعاقد الالكتروني وهذا تفاديا لما قد يتعرضون له من مخاطر التجارة الالكترونية باعتبارهم الطرف الاضعف في هذه العلاقة العقدية .
- تعديل القانون التجاري الجزائري ليشمل اب خاص بالتجارة الالكترونية ينظم في المبادئ ، ويوضح نطاق تطبيقية .
- عقد دورات تكوينية مكثفة لفائدة القضاة ومساعدى جهاز القضاء تتناول مجال الاثبات الالكتروني .

- النظر في تطوير الجانب التقني المتعلق بألية تكوين المحرر الالكتروني وتشغيل منظومة التوقيع الالكتروني ، ذلك لمواكبة التطورات الحاصلة في التعاملات التجارية الالكترونية .

على المشرع إعادة النظر إعادة النظر في التكوين القانوني للقضاة بشكل يجعلهم يستوعبون التقنيات الحديثة ودورها في الإثبات حتى يتسنى لهم الحسم في النزاعات المتعلقة بالجانب الالكتروني.

قائمة المصادر و المراجع :

أولاً : المصادر

1-النصوص القانونية :

أ- النصوص القانونية الوطنية :

-القانون رقم 10/05 المؤرخ في 20 جوان 2005 معدل و متمم للأمر رقم 59/75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 ، المتضمن القانون المدني ج ر ، عدد 44 ، الصادرة بتاريخ 29 فيفري 2005 .

-المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المؤرخ في 30/05/2007 ، المعدل و المتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01/123 المؤرخ في 09/05/2001 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية ، ج ر ، عدد 73 .

ب- النصوص التشريعية الدولية :

-القانون المدني الفرنسي رقم 230/2000 المتعلق بإدخال تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالتوقيع الالكتروني الصادر بتاريخ 13 مارس 2000 المعدل للقانون المدني الفرنسي .

-قانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية مع الدليل التشريعي الصادر في 16 ديسمبر 1996.

-القانون الاردني رقم 2001 /85 مؤرخ في 31 ديسمبر 2001 ، يتعلق بقانون المعاملات الالكترونية الاردني ، ج ر ، رقم 4524 .

-القانون المصري رقم 15 الصادر في 13 جوان 2004 المتعلق بتنظيم التوقيع ةانشاء هيئة التنمية صناعية تكنولوجيا المعلومات ، ج ، ر ، جريدة مصرية ع 17 ، الصادرة في 22 افريل 2004 .

ثانيا : المراجع

1-الكتب :

العربي جنان ، التعاقد الالكتروني في القانون المغربي (دراسة مقارنة ) ، ط 1 المطبعة و الوراقة الوطنية الداويات ، مراكش ، 2010 .

-بشار محمود دودين ، الاطار القانوني للعقد المبرم عبر شبكة الانترنت ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، الاردن ، 2010 .

خالد عبد الفتاح محمد ، التنظيم القانوني للتوقيع الالكتروني ، ط 1 ، المركز القومي للإصدارات القانونية ، مصر ، 2009 .

-سامح عبد الواحد التهامي ، التعاقد عبر الانترنت ، دار الكتب القانونية 2008 .

- عمر حسن المومني ، التوقيع الالكتروني و قانون التجارة الالكترونية ، دراسة مقارنة ، ط 1 ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، 2009 .

-لزهر بن السعيد ، النظام القانوني لعقود التجارة الالكترونية ، دار هومه للطباعة و النشر و التوزيع ، الجزائر 2012 .

-لورنس محمد عبيدات ، اثبات المحرر الالكتروني ، ط 1 ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، عمان ، 2005 .

-محمسن عبد الحميد ابراهيم البيه ، دور المحررات الالكترونية في الاثبات في القانون المصري ، (دون ذكر بلد النشر ) .

-محمد امين الرومي ، النظام القانوني للتوقيع الالكتروني ، دار شتات للنشر و البرمجيات ، مصر ، 2008 .

-محمد ابراهيم ابو الهيجاء ، عقود التجارة الالكترونية ، ط 2 ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، عمان ، 2001 .

-محمد نصر محمد ، الدليل الإلكتروني وحجته امام القضاء ، دراسة مقارنة ، ط 1 ، دار الكتب العلمية ، بيروت .

-محمود عبد الرحيم الشريفات ، التراضي في تكوين التعاقد عبر الانترنت ، دراسة مقارنة ، ط 1 ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، 2009

-مناني فراح ، ادلة الاثبات الحديثة في القانون ، دار الهدى للطباعة و النشر و التوزيع ، الجزائر .

-وائل انور بندق ، قانون التوقيع الإلكتروني ، قواعد الانسترال ودليلها الارشادي ، ط 1 ، مكتبة الوفاء القانونية ، الاسكندرية ، 2009 .

- يوسف احمد النوافلة ، الاثبات الإلكتروني في المواد المدنية و المصرفية ، ط 1 ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، 2012 .

## 2- الرسائل العلمية :

### أ- اطروحات الدكتوراه

- بلقنتيشي حبيب ، إثبات التعاقد عبر الانترنت ، البريد المرئي ، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص ، جامعة وهران ، 2011/2010 .

ب- رسال الماجستير :

-برني نذير ، العقد الإلكتروني على ضوء القانون المدني الجزائري ، مذكرة تخرج لنيل اجازة ، المدرسة العليا للقضاء ، الدفعة الرابعة عشر ، الجزائر ، الفترة التكوينية ، 2003 /2006.

-حميدان الهادي ، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني ، دراسة مقارنة ، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير ، تخصص قانون اعمال ، كلية الحقوق و العلم السياسية ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، 2010/ 2011 .

-فوغالي بسمة ، اثبات العقد الالكتروني وحجيته في ظل عالم الانترنت ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير ، في القانون الخاص ، قانون أعمال ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة سطيف ، 2014 / 2015 .

-مانع سلمى ، الإثبات الالكتروني ، دراسة مقارنة ، بحث مقدم لنيل شهادة الماجستير ، تخصص قانون أعمال كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، 2007/2008 .

-هدار عبد الكريم ، مبدأ الثبوت للكتابة في ظل ظهور المحررات الالكترونية ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص ، كلية الحقوق ، جامعة الجزائر ، 2013 / 2014 .

ج- مذكرات الماستر :

- زرقى مصطفى ، الإثبات في عقود التجارة الالكترونية ، مذكرة ماستر ، قانون أعمال ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، 2018/2019 .

-رواقي سميحة ، متتاني خلود ، النظام القانوني للعقد الالكتروني ، مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة اكلي محند ، البويرة ، 2018/2019 .

-زينب غريب ، اشكالية التوقيع الالكتروني وحجيته في الإثبات ، رسالة لنيل دبلوم الماستر في القانون الخاص ، قانون الأعمال و المقاولات ، كلية العلوم القانونية ، جامعة محمد الخامس ، الرباط ، 2009/2010 .

-منصور عزالدين ، حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات ، مذكرة مكملة للمقتضيات ، نيل شهادة الماستر في الحقوق ، تخصص قانون أعمال ، كلية الحقوق بسكرة ، 2015/2016 .

د- المقالات العلمية :

- براهيمى حنان ، المحررات الالكترونية كدليل اثبات ، مجلة المفكر ، العدد 9 ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة .
- بلحاج بلخير ، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات ، الضوابط و الشروط ، طالب دكتوراه ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة سيدي بلعباس .
- رحمان يوسف ، مبدأ النظر الوظيفي بين المحرر التقليدي و الموجود على الدعامة الالكترونية في القانون المقارن ، طالب دكتوراه ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة تلمسان .
- قيدار عبد القادر صالح ، ابرام العقد الإداري الالكتروني و اثباته ، مجلة الرافدين للحقوق ، المجلد 10 ، العدد 37 ، 2008 .
- كمال تكواشت ، معادلة المحرر الالكتروني ، مجلة الحقوق و العلوم السياسية ، العدد 9 ، جامعة عباس لغرور ، خنشلة ، 2018 .

الصفحة	الموضوع
	الشكر
	الإهداء
أ-د	مقدمة
5	الفصل الأول : المحرر الالكتروني كحجية في الاثبات
5	المبحث الاول : ماهية المحرر الالكتروني
6	المطلب الأول : مفهوم المحرر الالكتروني
10-6	الفرع الأول : تعريف المحرر الالكتروني
14-10	الفرع الثاني : اطراف لمحرر الالكتروني
15	المطلب الثاني : المحرر الالكتروني كدليل للإثبات
17-15	الفرع الاول : شروط المحرر الالكتروني
18-17	الفرع الثاني : خصائص المحرر الالكتروني
19	المبحث الثاني : إثبات المحرر الالكتروني
19	المطلب الأول : الطبيعة القانونية للمحررات الالكترونية
21-19	الفرع الأول : مبدأ التكافؤ بين المحرر الالكتروني و المحرر الورقي
22	الفرع الثاني : حجية أنواع المحررات الالكترونية
27-22	الفرع الثاني : المحررات الالكترونية العرفية
28	خلاصة الفصل
29	الفصل الثاني : التوقيع الالكتروني كألية في الاثبات
30	المبحث الأول : تعريف التوقيع الالكتروني
35-30	الفرع الأول : المقصود بالتوقيع الالكتروني

39-35	الفرع الثاني : صور التوقيع الالكتروني
40	المطلب الثاني : آلية عمل التوقيع الالكتروني
42-40	الفرع الأول : وظيفة التوقيع الالكتروني
44-42	الفرع الثاني : مميزات التوقيع الالكتروني
44	المبحث الثاني : حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات
44	المطلب الأول : شروط حجية التوقيع الالكتروني
46-44	الفرع الأول : ان يكون التوقيع خاصا بمصدره
48-46	الفرع الثاني: ان يكون التوقيع ثابتا ومرتبطا بالمحرر
49-48	الفرع الثالث : ان يكون التوقيع مقروءا ومستمر
49	المطلب الثاني : حجية التوقيع الالكتروني حجية التوقيع الالكتروني في ظل القواعد العامة للإثبات
50-49	الفرع الأول : حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات الحر
52-51	الفرع الثاني : حجية التوقيع الالكتروني في الحالات المستثناة من الإثبات بالكتابة
53	خلاصة الفصل الثاني
هـ-ز	خاتمة

تميز القرن العشرين باختراعات هائلة على المستوى من أهمها و أكثرها فائدة ظهور الحاسب الآلي ، الذي اصبح اليوم ونحن في بداية القرن الحادي و العشرين من لوازم الحياة المتطورة ، سواء على المستوى العام او الخاص ، ومن هنا ظهر ما يعرف بالأسواق الافتراضية حيث أدى انتشار التكنولوجيا التي تجمع بين المعلومات و الاتصالات الى زيادة اللجوء الى ما يعرف بالتجارة الالكترونية و المعاملات و الاتصالات إلى زيادة اللجوء إلى ما يعرف بالتجارة الالكترونية او المعاملات الالكترونية أو ما يعرف بالتعاقدات الالكترونية ، بمعنى يبرم عقد عن طريق الانترنت ، وهذا ما جعله أكثر يسرا ، حيث يكن إجراءاته بين أطراف عن دولة الأخر في لحظات من دون اضطرار اي منهم إلى الانتقال إلى بلد الطرف الأخر ، إلى انه الإشكال هنا يمكن في إثبات هذا الأخير عن طريق المحرر الالكتروني (الكتابة) و التوقيع الالكتروني ، لكن لازال هناك تردد في استخدام مثل هذه الوسيلة الحديثة ، الأمر الذي يمكن إرجاعه الى غياب منظومة تشريعية تقن استعمالها او تحدد بدقة قيمتها القانونية في حالة المنازعة أمام القضاء و بالتالي المشاكل التي أثارها هذا النوع الجديد من أدلة الإثبات و يجب حله حتى تتوافر الحماية القانونية و الأمن لمستعملي هذا النوع من أدلة الإثبات .