

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم  
كلية الحقوق والعلوم السياسية  
قسم: قانون الخاص  
المرجع: .....

مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة الماستر

## التوقيع الإلكتروني في الإثبات

ميدان الحقوق والعلوم السياسية

التخصص: قانون قضائي

تحت إشراف الأستاذ(ة): المحترم

مزيود بصيفي

الشعبة: القانون الخاص

من إعداد الطالب(ة):

زواني شهرزاد

أعضاء لجنة المناقشة

الأستاذ(ة).....برايح هدى.....رئيسا

الأستاذ(ة).....مزيود بصيفي.....مشرفا مقررا

الأستاذ(ة).....بن عزوز سارة.....مناقشا

السنة الجامعية: 2021/2020

نوقشت يوم : 2021/07/08

# خطة البحث

## المقدمة:

الفصل الأول : ماهية التوقيع الالكتروني

المبحث الأول : التوقيع في الادارة الالكترونية

المطلب الأول : الايطار المفاهيمي للتوقيع الالكتروني

الفرع الأول : تعريف التوقيع الالكتروني

الفرع الثاني : مفهوم التوقيع الالكتروني

المطلب الثاني : خصائص التوقيع الالكتروني

الفرع الأول : وضائف التوقيع الالكتروني

الفرع الثاني : صور التوقيع الالكتروني

المبحث الثاني : اليات حماية التوقيع لإلكتروني

المطلب الأول : الأوجه القانونية والتنظيمية لاستعمال التوقيع الالكتروني

الفرع الأول : تقنية تشفير التوقيع الالكتروني

الفرع الثاني : تقنية تصديق التوقيع الالكتروني

المطلب الثاني : نطاق قبول التوقيع الالكتروني في الاثبات

الفرع الأول : تأطير اثبات التوقيع الالكتروني في المعاملات

الفرع الثاني : الأثر القانوني لتوقيع الالكتروني في الاثبات

الفصل الثاني : حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات

المبحث الأول : قوة الاثبات في التوقيع الالكتروني

المطلب الأول : شروط تمتع التوقيع الالكتروني بحجية الاثبات

الفرع الأول : ارتباط التوقيع الالكتروني بشخص الموقع

الفرع الثاني : سيطرة وتحكم الموقع في تثبيت التوقيع الالكتروني

المطلب الثاني : نطاق تأطير اثبات التوقيع الالكتروني

الفرع الأول : ايطار استعمال التوقيع الإلكتروني

الفرع الثاني : المسؤولية عن محتويات الموقع الالكتروني

المبحث الثاني : الجهود الدولية في تدعيم حجية الاثبات للتوقيع الالكتروني

المطلب الأول : موقف المشرع الأوروبي من حجية التوقيع الالكتروني

الفرع الأول : موقف الأمم المتحدة من حجية التوقيع الالكتروني

الفرع الثاني : القانون النموذجي للتوقيع الالكتروني

المطلب الثاني : حجية الاثبات للتوقيع الالكتروني في التشريعات المقارنة

الفرع الأول : موقف بعض التشريعات من حجية التوقيع الالكتروني

الفرع الثاني : موقف المشرع الجزائري من حجية اثبات التوقيع الالكتروني

الخاتمة

## المقدمة

مما لا شك فيه ان العالم اليوم يعرف ثورة تكنولوجية وتقنية حقيقية هدفها بناء مجتمع المعلومات الذي يسمح بتقليص الإجراءات البيروقراطية وتقليل الوقت المستغرق في حصول المواطن على خدمات التي يحتاج اليها اذا لم يعد البشر اسرى للدليل الكتابي التقليدي رغم انه بقي على مدى طويل من الزمن يعتلي بين ادلة الاثبات كافة بحيث ان التشريعات كانت تستخدمه على أساس انه اقوى ادلة الاثبات اذ كان القاضي بتوافره يصدر حكمه دون ان يراوده شك في الحكم

نتج في ظل التطور المشهود الهائل في نظم الاتصالات والمعلومات تأثير كبير على القواعد والقوانين التقليدية فالعاملات والتوقيعات الالكترونية تتميز بميزات خاصة تختلف عن التعاملات التقليدية ولأتلاءم معها القوانين التقليدية وقد أدى هذا التطور في تقنية الاتصالات والمعلومات الى احداث تغييرات في العديد من المفاهيم القانونية كمفهوم الكتابة والمحرر والتوقيع اذا اوجدت هذه التقنية اشكالا جديدا للكتابة والمحرر والتوقيع تتميز جميعها بالطابع الالكتروني; ومع انتشار العقود الالكترونية والتجارة الدولية استوجب ذلك من المشرعين في الدول المختلفة وضع الاطرة والقواعد التي تكفل التعرف على اشخاص المتعاملين اثناء تبادلهم للمعلومات والتحقق من شخصيتهم وهويتهم منعا لافشاء اسرارهم والتعامل غير المشروع في التصرفات والعقود الالكترونية التي تتم فيما بينهم لذلك ظهر التوقيع الالكتروني بديلا عن التوقيع التقليدي كأحد الضمانات التي يتحقق منها من شخصية المتعاقدين ولكن قبول التوقيع الالكتروني في التعاملات الالكترونية كحجة في الاثبات اثار جدلا كبيرا في الفقه والقضاء وخاصة قبل صدور قوانين التعاملات الالكترونية ان ادخال التكنولوجيا في التعاملات الالكترونية وتعزيز استعمالها سيدخل تغييرات إيجابية على طريقة ونمط عملها مما يجعلها اكثر تنظيمها ويسدي خدمات افضل ولا سيما عندما تتوفر مختلف خدماتها في الإدارة العمومية والمؤسسات

وفي ظل التطور المشهود تعتبر أدوات التسيير والحكمة المتعلقة بالتكنولوجيا والمعاملات الالكترونية الضامن الوحيد لاستمرار شركات والاستثمارات حيث انه مع انتشار الانترنت أصبحت السوق اكثر شمولية في ظل اقتصاد لا يعرف بغير المعارف كقيمة أساسية واصبح حتميا للرفع من مستوى أداة وتنافسية بعدما طرق. مجتمع المعلومات أبواب تستلزم التفكير في التطوير القانوني الذي يناسبه ولعل من اهم اقسامه العلاقات التجارية التي تتم على الانترنت وهي التجارة وقيل كل شئ وبالتالي فان التشريع التقليدي لا يصلح لتنظيمه خاصة ان خصوصياته اللامادية تستوجب احداث قواعد تم انشاء البعض منها وتفنقر

المنظومة القانونية الى اثرها يجعلها تواكب التطور الحاصل بالإضافة الى المعاملات التجارية الالكترونية والمعاملات العادية ان لهم عامل مشترك كلاهما يتم بموجب عقد يبرم بين الأطراف ويقوم على المبادئ الأساسية للعقد التي جاءت

في القانون المدني فانعقاد العقد شروط يجب ان تتوفر وهي عنصر الرضا فالأطراف المتصلة الكترونيا وفي اطار المعاملة يجب عليهم تبادل الرضا المتمثل في الايجاب الالكتروني من جهة والقبول الالكتروني من جهة أخرى بالتعبير عن ارادتهما ونظرة في الواقع القانوني وبداية التأطير الاثبات الالكتروني اعترف المشرع الجزائري عند تعديله وتثمينه للقانون المدني بالقانون رقم 10/08 بالاثبات الالكتروني معتمدا في ذلك مبدا التكافؤ الوظيفي وبين الاثبات بالكتابة في الشكل العادي وتفطن الى ضرورة تبيان المقصود بالكتابة في مفهومها العام متفاديتا بذلك النقص الذي يكتنف العديد من التشريعات المقارنة التي لم تورد حكما يتولى هذا التعريف ان الكتابة الالكترونية شأنها شأن الكتابة التقليدية ليست الا الجزء الأول الذي يتكون منه الدليل الكتابي فالورقة في عالم الماديات لا تصلح دليلا للإثبات مالم تكن ممضاة من شخص الذي صدرت عنه وهذا يصدق أيضا عل الكتابة الالكترونية التي لا غنى لها عن التوقيع الالكتروني لذلك ظهر التوقيع الالكتروني بدليل عن التوقيع التقليدي كأحد ضمانات التي يتحقق منها شخصية المتعاقدين ولاكن قبول التوقيع الالكتروني في التعاملات الالكترونية كجحة في الاثبات اثارا جدلا كبيرا في الفقه والقضاء وخاصة قبل صدور قوانين التعاملات الالكترونية ولذلك سنتناول في هذا البحث مناقشة الإشكالية التالية:

-\*ماهي القيمة القانونية التي يتمتع بها التوقيع الالكتروني في الاثبات ؟

-\*كيف تم تأطير الاثبات الإلكتروني في القانون ؟

-\*ماهي حجية الاثبات في التوقيع الالكتروني ؟

## أهمية الموضوع

يكرس اليوم أي مسعى تنموي اقتصادي او اجتماعي مكانة خاصة للعلم ولاسيما لتكنولوجيا الاعلام والاتصال اذ يشكل هذان العنصرين اللبنتين الأهم في مسار التحول السريع للنمطين الاقتصادي والاجتماعي بفضل تأثيرهم العرضية على قطاع الصناعة والخدمات وبفضل قدرتهم على تسريع وتيرة تنقل المعلومة التي تثبتق من شعاع هذا المكسب المعنوي العلمي الجديد والهدف الشامل هنا هو اسراع بتعميم استعمال التكنولوجيا التي تتماشى مع العولمة الالكترونية حيث تتبع أهمية دراسة هذا الموضوع من ناحيتين محل الدراسة الا وهو التوقيع الالكتروني باعتباره اهم عناصر الدليل الكتابي المعد للاثبات ومن ناحية اطار الدراسة يتدرج ضمن الاطار القانوني المرتبط بالحياة العملية للفرد مما يجعل هذا القانون كوسيلة يستند عليها القاضي في اصدار احكامه للفصل في المنازعات المتعلقة بالمعاملات الالكترونية.

## -\*أسباب اختيار الموضوع

دراسة هذا الموضوع لم يكن من الفراغ بل كان مدفوعا بأسباب سواء كانت موضوعية او ذاتية

فبالنسبة للأسباب للموضوعية فهي محاولة اكتشاف نظرة التشريع للتوقيع الالكتروني وكيفية تأطيره ضمن القانون, بالإضافة الى البحث عن النقائص التي لم يتحدث عنها .

اما عن الأسباب الذاتية معرفة احدث وسيلة تقنية كأداة الاثبات وما ينتج عنها من اثار في حياة بالإضافة الى توسيع الثقافة القانونية الشخصية .

# الفصل الأول

ماهية  
التوقيع الالكتروني

## الفصل الأول : : ماهية التوقيع الالكتروني

أدى التطور السريع الذي أحدثته الانترنت والتجارة الالكترونية الى حلول العقد الالكتروني محل العقد التقليدي وبالتالي حلول التوقيع الالكتروني محل التوقيع التقليدي بجميع اشكاله ليتلاءم مع عالم الالكترونيات ويكون احد اهم وسائل الاثبات كحل للمشاكل القانونية التي اخدت تظهر بقة في مجال اثبات العقود الالكترونية مما اصبح يستلزم التفكير في التأطير القانوني الذي يناسبه ولعل من اهم اقسامه العلاقات التجارية التي تتم على الانترنت وبالتالي فان التشريع التقليدي لا يصلح لتنظيمه خاصة ان خصوصيات اللامادية تستوجب احداث قواعد تم انشاء البعض منها وتفتقر المنظومة القانونية الى اثرها يجعلها تواكب التطور الحاصل وعليه فهناك قاسم مشترك للتجاريتين الالكترونية والتقليدية والقواعد المستحدثة او التي يجب استحداثها خصيصا للأولى من هاتين التجاريتين 1(ص93) تعد المعاملات التجارية المقامة على الانترنت والمعاملات العادية عامل مشترك حيث ان كلاهما يتم بموجب عقد يبرم بين الأطراف إضافة الى ذلك ومن خلال تعريف العقد الموجود في المادة 54 من القانون المدني التي تنص على مايلي "العقد اتفاق يلتزم بموجبه شخص او عدة اشخاص اخرين بمنح او فعل او عدم فعل شئ ما" والتعريف الموجود في المادة 3 من القانون رقم 04-02-المحدد للقواعد المطبقة على الممارسات التجارية ويمكن ان ينجز العقد على شكل طلبية او فاتورة او سند ضمان او جدول او وصل تسليم او سند او أي وثيقة أخرى مهما كان شكلها او سندها تتضمن الخصوصيات او المراجع المطالبة لشروط البيع العامة المقررة سلفا ومن هذا نستخلص ان العقد الالكتروني يندرج تماما في هذا الاطار دون الحاجة الى تعديل هذه النصوص فهي لم تحدد الكيفية والوسيلة المعتمدة لإبرام العقد فلا يهم ان ابرام بالطريقة الكلاسيكية او الالكترونية.

---

1- السيد رضى مرسلني - استعمال التوقيع الالكتروني - الجانب التقني الطرق القانونية والتنظيمية - الإدارة الالكترونية السياسية الوطنية في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال منشورات مجلس الامة (ص87)  
2- الأستاذ الدكتور محمد الطيب العسكري - الحكومة الالكترونية تحديات وافاق - منشورات مجلس الامة - (ص15)

## المبحث الأول : تعريف التوقيع في الإدارة الالكترونية

ان تعاريف التوقيع الالكتروني كثيرة ومرتبطة في اغلب الأحيان بميادين التشغيل او بحرف معنية وعلى أي حال فان التعريف الأكثر عموما والذي يحظى بالإجماع عالمي هو التعريف الذي قدمته لجنة الأمم المتحدة للحق التجاري الدولي في ديسمبر 2001 على ان عبارة التوقيع الالكتروني تدل على معطيات في شكل الكتروني موجود داخل رسالة او مرفوق او مرتبطة منطقيا بالرسالة المذكورة يمكن استعمالها للتعرف على الممضي في اطار رسالة المعطيات وتبيان ما اذا كان موافقا على المعلومات التي تتضمنها

ومن جهة أخرى تجدر الإشارة الى ان البرلمان الأوروبي وعن طريق تعليمة حول الاطار المشترك للتوقيعات الالكترونية لسنة 1999 يفرق بين التوقيع الالكتروني المسمى البسيط والتوقيع المقدم يهدف هذا التمييز الى إبقاء اطار تطور السوق الحرة مع تأطير استعمال التوقيع الالكتروني في بعض المجالات.

اما الأوجه القانونية التي ينبغي ان توطر استعمال التوقيع الالكتروني تشكل اهم الجوانب المعروضة للمناقشة ففي هذا السياق تجدر الإشارة الى ان هناك أربعة جوانب يجب اخدها في الاعتبار ويتعلق الامر بمواكبة القانون للقيمة القانونية للوثائق الالكترونية والمميزات المحددة لاستعمال التوقيع الالكتروني محتوى وشكل الشهادات الالكترونية والقانون والاشراف على مقدمي خدمات الاثبات الالكتروني -3-



## المطلب الأول : : التأطير القانوني لمفهوم التوقيع الالكتروني

رغم المكانة التي يتمتع بها التوقيع فيما يتعلق بالاعتراف بالحجية للمحركات الا ان كلا من المشرع او القضاء لم يذكر تعريفا لماهية التوقيع الامر الذي حدا بالفقه الى محاولة وضع تعريف للتوقيع ونرى ان المحرر الورقي لكي يكتسب حجية في الاثبات لابد ان يحتوي على توقيع سواء تمثل في امضاء او ختم او بصمة الصبغ كما اشترط الفقه في التوقيع ان يكون مميزا لهوية الموقع أي يمكن بمجرد الاطلاع على التوقيع معرفة هوية الموقع

ارتبط التوقيع الالكتروني التقليدي بالكتابة باعتبارها دليلا للأثبات فالكتابة والتوقيع هما العنصران الاساسيان في الدليل الكتابي الكامل او المحرر المعد للاثبات سواء اكان المحرر عرفيا ام رسميا فالتوقيع يعمل على نقل المحركات من مرحلة الاعداد الى مرحلة الإنجاز واعطائها صفة الأصل في نظر القانون كما يؤدي التوقيع دورا أساسيا في إعطاء القوة الثبوتية على المحركات 1-

ويعتبر التوقيع ظاهرة ضرورية يحميها القانون لكن هذه الظاهرة يشوبها الغموض في بعض جوانبها ويعود ذلك الى عدم توفر فكرة واضحة ومحددة للتوقيع من النواحي التشريعية والفقهية والقضائية ولم يعرف المشرع المقصود بالتوقيع الالكتروني واكتفى القضاء بإيراد عناصر التوقيع دون الاهتمام بوضع تصور عام لمفهوم التوقيع رغبة في عدم تضيق ما اطلقه المشرع حتى يستوعب مفهوم التوقيع كل ما يمكن ان يستجد في المستقبل

ولم يرد في التشريع المصري او الفرنسي او السعودي تعريفا للتوقيع التقليدي وختلت تلك التشريعات من أي تعاريف له وذلك على الرغم من أهمية التوقيع بوصفه يثبت حجية الورقة في الاثبات وهو شرط جوهري في المحرر العرفي لأنه هو أساس نسبة المحرر الى الموقع

فكل ما نص عليه قانون الاثبات المصري هو يعتبر المحرر العرفي صادرا وقعه ما لم ينكر صراحة ما هو منسوب اليه من خط او امضاء او ختم او بصمة وكما هو واضح من نص هذه المادة فان المشرع المصري لم يتعرض لتعريف التوقيع وانما حدد اشكال التوقيع التي يعتمد به قانونا

## الفرع الأول : تعريف التوقيع الالكتروني

عرف بعض الفقهاء التوقيع الالكتروني بانه مجموعة من الإجراءات والوسائل يتبع استخدامها عن طريق الرموز او الأرقام اخراج رسالة الكترونية تتضمن علامة مميزة لصاحب الرسالة المنقولة الكترونيا يجري تشفيرها باستخدام زوج من المفاتيح واحد معلن والآخر خاص بصاحب الرسالة

كما عرفه فقهاء اخرون بانه مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبة وعرفه البعض الآخر بانه علامة او رمز متميز يعود على شخص بعينه من خلاله يعتبر الشخص عن ارادته ويؤكد حقيقة البيانات المتضمنة في المستند الذي وقعه

كما عرفه الاخرون بانه "مجموعة من الرموز او الأرقام او الحروف او الإشارات او الأصوات مؤلفة على شكل بيانات الكترونية تتصل بمحرر الكتروني تهدف الى تحديد هوية الموقع وإعطاء اليقين بموافقة على مضمون هذه الرسالة وعرفه اخرون بانه «عناصر

منفردة خاصة بالموقع تتخذ شكل حروف او ارقام او رموز او إشارات او غيرها توضع على محرر الكتروني لتحديد شخص الموقع وتميزه عن غيره وتعبر موفقة على مضمون المحرر

وعرف المشرع الأمريكي التوقيع الالكتروني بانه أي صوت او رمز او اجراء الكتروني مرتبط او متعلق منطقيا بسجل وينفذ او يعتمد من الشخص الراغب في توقيع السجل اما المشرع المصري فقد عرف التوقيع الالكتروني على انه " ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل حروف او ارقام او رموز او إشارات او غيرها ويكون له طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره اما المنظم السعودي فقد عرف التوقيع الالكتروني بانه "بيانات الكترونية مدرجة في تعامل الكتروني او مضافة اليه او مرتبطة به منطقيا تستخدم لإثبات هوية الموقع وموافقته على التعامل الالكتروني واكتشاف أي تعديل يطرا على هذا التعامل بعد التوقيع عليه اما المشرع الاماراتي فقد عرف التوقيع الالكتروني بانه " توقيع مكون من حروف او ارقام او رموز او صوت او نظام معالجة ذي شكل الكتروني وملحق او مرتبط منطقيا برسالة الكترونية وممهور بنية توثيق او اعتماد تلك الرسالة ونرى ان التعريف الأفضل للتوقيع الالكتروني هو "مجموعة من الإجراءات التقنية التي تتيح تحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع مرتبطا به

فهذا التعريف يركز على أهمية قيام التوقيع الالكتروني بالوظائف التقليدية للتوقيع وهي تحديد هوية الشخص والتعبير عن قبوله بالتصرف القانون.1 ويلاحظ ان هذا التعريف هو تعريف يشمل جميع الاشكال والطرق التي يتم بها توقيع محرر ما بوسيلة الكترونية سواء المستخدمة حاليا كالتوقيع الرقمي او اية وسيلة يتم استخدامها مستقبلا ,ويهدف هذا القانون الى تسهيل استعمال الوسائل الالكترونية واجراء المعاملات مع مراعاة احكام أي قوانين أخرى ودون تعديل او الغاء لاي من احكامها .

### الفرع الثاني : مفهوم التوقيع الالكتروني

ان التعرض الى مفهوم الامضاء الالكتروني واثاره على المجتمع يستحسن التعرض الى مدلول واهداف الامضاء التقليدي الخطي الذي عهدناه بالفعل يمكن تعريف الامضاء على انه الخط المرسوم الذي يعرفنا بالشخص الذي صدرت عنه الوثيقة والذي يقر ويبيد من خلاله موافقته على محتواها فالامضاء يفضي اذن على الوثيقة يثبت اصالتها لتحمل بالتالي شعورا بالثقة لدى حاملها فيما يخص مصدرها ولايزال هذا الشعور بهذه الثقة في أيامنا هذه محل بحث لضمان نزاهة ومصدر الوثائق الالكترونية وان السبب الرئيس لهذا التحول المتعلق بوسائل الكتابة وتوقيع الالكتروني يكمن في الاستعمال المتزايد لتكنولوجيا الإعلام والاتصال أحدثت ثورة في الوثائق وفي تداولها ولهذه الأسباب نستطيع جزم بانه في محيط يطبع عليه الملموس المفرط والتبادلات السريعة عبر القنوات الرقمية واستعمال الوثائق الالكترونية فان التوقيع الالكتروني يمثل مزايا تنافسية في أي تنظيم \*1-(ص87)

التوقيع الإلكتروني أصبح يمثل العنصر الأساسي لتنمية في الإدارة الإلكترونية ومجتمع المعلومات وهو حاليا في تطور مستمر ويمثل تكلفة كبيرة من حيث الاستثمار لكن الفوائد التي تعود على الدول في اعتمادها على التوقيع الإلكتروني في الإدارة الإلكترونية تستحق مثل هذا الاستثمار لان المزايا تتمثل على مستوى الاقتصادي والاجتماعي والتفافي والسياسي والتكنولوجي-2

وفي هذا المجال عرف النظام منظومة التوقيع الإلكتروني بانها "منظومة بيانات الكترونية معدة بشكل خاص لتعمل مستقلة او باشتراك مع منظومة بيانات الكترونية أخرى , لإنشاء توقيع الكتروني

كما عرف النظام الموقع بانه شخص يجري توقيعها الكترونيا على تعامل الكتروني باستخدام منظومة توقيع الكتروني كما عرف النظام الموقع بانه "شخص يجري توقيعها الكترونيا على تعامل الكتروني باستخدام منظومة توقيع الكتروني وعرف مفهوم النظام شهادة التوقيع الرقمي بانها "وثيقة الكترونية يصدرها مقدم خدمات التصديق ,تستخدم التأكد هوية الشخص الحائز على منظومة التوقيع الإلكتروني ونحتوي على بيانات التحقق من توقيع

كما عرف في مفهوم النظام مقدم خدمات التصديق " بانه شخص مرخص له بإصدار شهادات التصديق الرقمي او أي خدمة او مهمة متعلقة بها وبالتوقيعات الإلكترونية وفقا لنظام التوقيع الإلكتروني

يهدف هذا النظام الى ضبط التعاملات والتوقيعات الإلكترونية وتنظيمها وتوفير اطار نظامي لها بما يؤدي الى تحقيق إرساء قواعد نظامية موحدة لاستخدام التعاملات والتوقيعات الإلكترونية وتسهيل تطبيقها في القطاعين العام والخاص بواسطة سجلات الكترونية يعول عليها إضافة الثقة في صحة التعاملات والتوقيعات الإلكترونية على الصعيدين المحلي والدولي للاستفادة منها في جميع المجالات كالأجراءات الحكومية والتجارة والطب والتعليم والدفع المالي الإلكتروني

### المطلب الثاني : خصائص التوقيع الإلكتروني

يتكون التوقيع الإلكتروني من عناصر منفردة وسمات خاصة بالموقع تتحدد شكل ارقام او حروف او إشارات او رموز او غيرها وفي هذا الشأن اكتفى المشرع الجزائري في القانون المدني بذكر شرطين فقط هما إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدره وان يكون معدا ومحفوظ في ظروف تضمن سلامته 'اما في المرسوم التنفيذي لسنة 2007 فهو يتكلم عن ثلاثة شروط هي ان يكون خاصا بالموقع وان يتم إنشاؤه بوسائل يمكن ان يحتفظ بها الموقع تحت المراقبة الحصرية وان يكون ذا صلة بالكتابة الإلكترونية التي ترتبط بها بحيث يمكن الكشف عن أي تعديل لاحق لها .ومتى توفرت هذه الشروط كان الدليل الكتابي الإلكتروني من كتابة الإلكترونية وتوقيع الإلكتروني ملزما للقاضي تماما كما هي الحالة بالنسبة للدليل الكتابي الكلاسيكي واهم شيء في هذه المسألة هو التأكد من توفر الشروط السابقة ذكرها لمعرفة القيمة الثبوتية للدليل الإلكتروني وهنا ينبغي التمييز بين فرضين

1- ان يكون التوقيع الالكتروني من انشاء الاطراف والمعمول به بينهم بناءه على اتفاقهما فيكون القاضي حرا في تقدير توفر هذه الشروط -1-

يعتبر التوقيع الالكتروني أداة تعبير عن إرادة الموقع ورضاه عن مضمون التصرف القانوني 1 ويحدد شخصية الموقع ويميزه عن غيره ويعبر عن رضاه الموقع بمضمن المحرر

-ان التوقيع الالكتروني يتصل برسالة إلكترونية وهي عبارة عن معلومات يتم انشاؤها او ارسالها او تسليمها او تخزينها بوسيلة إلكترونية

كما ان التوقيع الالكتروني يحقق اغراضا ووظائف التوقيع التقليدي متى كان صحيحا وامكن اثبات نسبه الى الموقع وان يحقق الأمان والخصوصية والسرية في نسبه للموقع بالنسبة للمتعاملين مع انواعه وخاصة مستخدمى شبكة الانترنت وعقود التجارة الدولية ويتم عن طريق تحديد هوية الموقع ومن ثم حماية المؤسسات من عمليات تزوير التوقيعات

### الفرع الأول : وظائف التوقيع الالكتروني

التوقيع علامة شخصية تكشف عن هوية صاحبه وذلك بان يدل التوقيع الموجود على المحرر انه ينسب لشخص معين بذاته فتصبح الورقة الموقعة منسوبة اليه اما بالنسبة للتوقيع الالكتروني فلا يختلف عن التوقيع التقليدي فهو يقوم بذات الوظيفة من خلال استخدام وسائل وإجراءات موثوق بها تتمثل في استخدام أنظمة مختلفة مثل التوقيع باستخدام القلم الالكتروني او البصمة الالكترونية او استخدام نظام التشفير بانواعه حيث تسمح هذه الوسائل بتحديد هوية الأشخاص الذين اوجدوا هذه الوثائق من خلال الربط بين هويتهم والنصوص والوسائل التي يتبادلونها والتوقيع الالكتروني يقوم بهذا الدور بشكل رموز او ارقام او حروف او إشارات تدل على شخصه الموقع وتميزه عن غيره

وهكذا فان التوقيع الكترونيا كان ام كتابيا يؤدي هذه الوظيفة وانما يقع الاختلاف في كيفية وضع التوقيع على المحرر ففي حين ينشا التوقيع بالشكل الكتابي على محررات مادية ذات طبيعية ورقية نماثل الشكل الذي تم به التصرف القانوني وذلك بالحضور المادي لأطراف التصرف ولا مقابلتهم وجها لوجه في مجلس واحد لذا كان من الضروري ان يأتي التوقيع أيضا ماديا على ذات المحررات الورقية اما حين يتم ابرام العقود والتصرفات الكترونيا باستخدام وسائل الاتصالات الحديثة ودون رؤية الأشخاص لبعضهم البعض ظهر التوقيع الإلكتروني الذي يوضع على المحرر باستخدام الأجهزة الالكترونية

الأستاذ بوقادوم احمد -التجارة الالكترونية القواعد القانونية- مرجع -الإدارة الالكترونية السياسية الوطنية في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال- منشورات مجلس الأمة ص130

د.اسامة بن غانم العبيدي -حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات- المرجع المجلة العربية الأمنية والتدريب مرجع السابق

لذلك يمكن ان نقول ان المهم في التوقيع هو ان يكون مميزا الشخصية صاحبه ويعبر عن هويته و ارادته في الالتزام بمضمون المحرر ولا أهمية لشكل التوقيع لان الشكل غير مقصود بذاته

ويمكن القول ان التوقيع الالكتروني له القدرة على تحديد هوية الشخص الموقع في حال تدعيم التوقيع الالكتروني بوسائل تدعم الثقة به للقيام بوظائفه يدل التوقيع العادي على رضا الموقع بما هو مدون في المحرر وقبوله بما جاء فيه لان وضع التوقيع على مستند معين او وثيقة معينة يعني انصراف مضمون الوثيقة او المستند الى شخص الموقع

و ذات الشيء ينطبق على التوقيع الالكتروني فيستفاد رضا الموقع وقبوله الالتزام بمجرد وضع توقيع الكتروني على البيانات التي تحتويها المحررات الالكترونية فعدنا يأخذ التوقيع الالكتروني شكل ارقام سرية او رموز معينة ومحددة تحفظ في حيازة صاحبها ولا يعلمها غيره فاذا تم استخدام الأرقام أي وقع لها صاحبها فان مجرد توقيعها هذا يدل على موافقته على المعلومات والبيانات التي قام بالتوقيع عليها واتجاه ارادته الى الالتزام بها ويعتبر رضا الموقع صحيحا بتوافر الاهلية وهي قدرة الشخص على ابرام التصرفات القانونية فيجب لتوافر الرضا ان تكون لدى الموقع أهلية قانونية كاملة كما يجب ان يخلو الرضا من أي من عيوب الإرادة يجوز لصاحب التوقيع متى ما كانت ارادته معينة بأحد عيوب الإرادة وهي الغلط والتدليس والاستغلال والاكراه ان يطلب ابطال التصرف الصادر منه

### الفرع الثاني : صور التوقيع الالكتروني

يتخذ التوقيع الالكتروني صوراً مختلفة بحسب الطريقة او الأسلوب الذي يتم به خاصة وان القوانين التي نظمت هذا التوقيع لم تنص على شكل معين له وتركت تحديد شكله والطريقة التي يتم بها الى التطور الحاصل في التقنية وما قد ينشأ عنها ولكن هذه القوانين حددت الضوابط العامة التي يجب ان تتوفر عليها هذا التوقيع

ومن هنا سنتناول اهم صور التوقيع الالكتروني بالقلم open-op وهي من الصور التي يمكن استخدامها في توثيق التصرفات القانونية التي تبرم على الوسائط الالكترونية التوقيع باستخدام هذا القلم الالكتروني وهو عبارة عن قلم الإلكتروني حسابي يمكن باستخدامه من الكتابة على الشاشة الحاسب الالى الخاص بالموقع ويتم الك باستخدام برنامج هو المسيطر والمحرك لهذه العلمية ويقوم هذا البرنامج بوظيفتين أساسيتين لهذا النوع من التوقيعات الأولى وهي خدمة النطاق التوقيع والثانية وهي خدمة التحقق من صحة التوقيع حيث يتلقى البرنامج أولا بيانات العميل عن طريق بطاقته الخاصة التي يتم وضعها في

الآلية و تظهر بعد ذلك التعليمات على الشاشة ثم تظهر بعد ذلك رسالة الكترونية تطلب توقيعه باستخدام قلم على مكان محدد داخل شاشة الحاسب الآلي ويقوم هذا البرنامج بقياس خصائص معينة للتوقيع من حيث الحجم والشكل والنقاط والخطوط والالتواءات ويطلب البرنامج من الشخص الضغط على مفاتيح معينة تظهر له على الشاشة تفيد بالموافقة او عدم الموافقة على هذا التوقيع

ومتى تمت الموافقة يتم تشفير البيانات الخاصة بالتوقيع وتخزينها باستخدام البرنامج ثم تأتي مرحلة التحقق من صحة التوقيع عن طريق مقارنة المعلومات مع التوقيع المخزن ويتم ارسالها الى برامج الحاسب الآلي الذي يحدد فيما اذا كان التوقيع صحيحا او مزورا وتوفر هذه الصور من صورة التوقيع الإلكتروني مزايا كثيرة لمرونتها وسهولة استخدامها حيث يتم بواسطتها تحويل التوقيع التقليدي الى الشكل الإلكتروني باستخدام أنظمة معالجة المعلومات ورغم مزايا هذه الصور الا انها لا تتمتع باي درجة من درجات الأمان التي يمكن ان تحقق الثقة في التوقيع

ويعود ذلك الى ان المرسل اليه يستطيع ان يحتفظ بنسخة من صورة التوقيع ويعيد نسخها ولصقها على أي وثيقة من الوثائق المحررة على الوسائط الإلكترونية ويدعي ان وضعها هو صاحب التوقيع الفعلي الشيء الذي يحتاج الى اثبات الصلة بين التوقيع بهذه الصورة والمحرر

ولهذا السبب فان هذا النوع من التوقيع الكتروني لا يعتد به في استكمال عناصر الدليل الكتابي المحدد للأثبات

ومن الصور الأخرى للتوقيع الإلكتروني التي التي تستخدم في ابرام التصرفات القانونية باستخدام الوسائط الإلكترونية والخاصة تلك التعاملات التي تتم عبر شبكة الانترنت صورة التوقيع الرقمي ويقصد بالتوقيع الرقمي بيانات او معلومات متصلة بمنظومة بيانات أخرى او صياغة منظومة في صورة شفرة والذي يسمح للمرسل اليه اثبات مصدرها والتأكد من سلامة مضمونها وتأمينها ضد أي تحريف او تعديل ويتم ذلك باستخدام مفاتيح سرية وطرق حسابية معقدة ومعادلات رياضية (لوغاريتمات) تتحول بواسطتها المعاملة من رسالة ذات كتابة عادية مقروءة ومفهومة الى معادلة رياضية او رسالة رقمية غير مقروءة وغير مفهومة مالم يتم فك تشفيرها ممن يملك مفتاح فك الشفرة والمعاملات الخاصة بذلك

وهذه الطريقة للتوقيع الإلكتروني تتحقق اعلى درجات الثقة والأمان للمحرر وتضمن تحديد هوية الأطراف بدقة كما يعبر بشكل صريح وواضح عن إرادة صاحب الارتباط بالتصرف القانوني وقبوله لمضمونه وتتوافر من ثم كافة الشروط التي يتطلبها المشرع في المحررات لكي تكون لها الحجية في الاثبات

اما صورة أخرى وهي التوقيع البيوميترى وتقوم على اعتماد الصفات والخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للأفراد والتي تختلف من شخص لأخر ومن هذه الخواص البصمة الشخصية مسح العين البشرية او ما يعرف ببصمات قزحية العين وخواص اليد البشرية وبصمة نبرة الصوت والتعرف على الوجه البشري وغير ذلك من الصفات الجسدية والسلوكية

ان التوقيع البيو ميترى يعتبر وسيلة يمكن الوقوف بها والاعتماد عليها لتمييز الشخص وتحديد هويته نظرا لارتباط الخصائص الذاتية به وهو ما ينتج استخدامها في إقرار التصرفات القانونية التي تبرم باستخدام وسيلة الكترونية لذا فان تامين الثقة في التوقيع البيو ميترى يتطلب استخدام منظومة بيانات مؤمنة للتوقيع الالكتروني بحيث تضمن انتقاله دون إمكانية التلاعب فيه إضافة الى توافر الضوابط الفنية والشروط والمتطلبات القانونية اللازمة للاعتماد عملية كحجة في الاثبات .

### المبحث الثاني : اليات حماية التوقيع الالكتروني

يتطلب قيام مستخدم ما بالدخول لموقع ما للقيام بتعاملات الكترونية مثلا باستخدام شبكة الانترنت ضرورة تامين تلك التعاملات في حالة استخدام التوقيع الالكتروني , وكلما كان الاجراء المتبع يحقق الثقة بين التعاملين زادت كمية المعاملات الالكترونية والتجارة الالكترونية حيث يقع على عاتق القائم على موقع التجارة الالكترونية التوثيق من صحة الطلب , والذي يتطلب التحقق من ان من يخاطبه هو فعلا من سجل اسمها و عنوانه الالكتروني او غير ذلك من البيانات والمعلومات التي بتطلبها المواقع التجارية على شبكة الانترنت , ويكتسب هذا الامر أهمية كبيرة في ضوء الزيادة الكبيرة في جرائم الاختراق والاحتيال الالكتروني المرتكبة باستخدام شبكة الانترنت , ومن هنا تأتي أهمية التشفير لمنع مرتكبي جرائم الاختراق والاحتيال الالكتروني من ارتكاب جرائمهم ضد هذه التعاملات الإلكترونية والذي دفع بعض الجهات لإيجاد تقنيات لحماية امن المعلومات عامة وامن التجارة الالكترونية خاصة من خلال استخدام تقنية التشفير لضمان خصوصية تعاملات الأطراف ومنع اية تعليمات عليها 1.

### المطلب الاول : الأوجه القانونية والتنظيمية للاستعمال التوقيع الالكتروني

ان الأوجه القانونية التي ينبغي ان توطر استعمال التوقيع الالكتروني تشكل اهم الجوانب المعروضة للمناقشة ففي هذا السياق تجدر الإشارة الى ان هناك أربعة جوانب يجب الاخذها في الاعتبار ويتعلق الامر بمواكبة القانون للقيمة القانونية للوثائق الالكترونية والمميزات المحددة لاستعمال التوقيع الالكتروني محتوى وشكل للشهادات الالكترونية والقانون والاشراف على مقدمي خدمات الاثبات الالكتروني تهدف هذه الجوانب الى تعديل القانون الدولي للاعتراف بالكتابات ذات النمط الالكتروني وفي هذا السياق يكون التوقيع الالكتروني وسيلة لأثبات اصالة الوثائق المذكورة لتكون دليل حجة في حالات النزاع -إرساء القواعد القانونية لاستعمال اليات التوقيع الالكتروني الاشراف على استعماله وتحديد الإجراءات والوسائل التي تضمن موثوقيتها وسبل للجوء الى الطعن -تحديد محتوى وشكل الشهادة الالكترونية المقبولة مع ضمان مطابقتها للمعايير الدولية لأجل العمل بها خارج الحدود

-الإشراف على مهمة خدمة تسليم الشهادات بتحديد مهامها وشروط القيام بهذا النشاط للمسؤوليات القانونية ليات الاعتماد وطرق الطعن لصالح المستهلكين المشاركين في هذه المصلحة

ان التنظيم الذي سيحقق استعمال الامضاء الالكتروني مرتبط ايما ارتباط بالاطار القانوني الذي يخضع له هذا النشاط وبالفعل فان التنظيم المزمع تبنيه لا يمكن ان يكون الا تحقيقا للقواعد الموضوعية فيما يخص استعمال الامضاء الالكتروني وكذلك الحال بالنسبة للتكنولوجيات المتبعة والتي تضمن ادنى النوعيات المطلوبة فيها يخص الامضاء والثبوت الالكتروني

فالوجه التنظيمي في حد ذاته يتمحور حول نمط يسمى بنيات تسيير المفاتيح ب ث م بالرموز الفرنسية pki برموز اللغة الإنجليزية هذه البنية بمفهومها التنظيمي هي مجموعة من الوسائل المجسدة والإجراءات والموارد البشرية والبرامج التي تتكفل بمهمة تسيير بمدى عمر الشهادات الالكترونية .

ان استعمال الامضاء الإلكتروني لا يمكن ان يتم بشكل معقول وفعال مالم يتم وضع وتحديد القيمة القانونية للوثائق الالكترونية ، والاعتراف بشبكات تبادل الوثائق الالكترونية والاعتراف بشبكات تبادل الوثائق بل اهم من ذلك حمل المجتمع على تقبل هذه الطرق الجديدة من التعامل مع ضمان الإبقاء على الشعور بالثقة تجاه الوسائل العصرية

#### الفرع الأول : تقنية تشفير التوقيع الالكتروني

لم تتطرق النظم للمقصود بالتشفير في نظام التعاملات الالكترونية الا ان المشرع المصري عرفه في مشروع قانون التجارة الالكترونية بانه تغيير في شكل البيانات عن طريق تحويلها الى رموز او اشارات لحماية هذه البيانات من اطلاق الغير عليها او من تعديلها او تغييرها كما عرفه المشرع التونسي في الفقرة 1 من المادة 2 من قانون المبادلات والتجارة الالكترونية التونسي بانه استعمال رموز او اشارات غير متداولة تصبح بمقتضاها المعلومات المرغوب تحريرها او ارسالها غير قابلة للفهم من قبل الغير او استعمال رموز او اشارات لا يمكن الوصول الى المعلومات بدونها .

اما بالنسبة لباقي التشريعات العربية التي تعاملت مع التجارة الالكترونية فقد تطرقت الى تقنية التشفير بشكل غير مباشر وذلك من خلال تطرقها للتوقيع الالكتروني الذي يعتمد بشكل أساسي على عملية التشفير .

اما الفقه فقد عرف البعض التشفير بانه تغيير في الشكل البيانات عن طريق تحويلها الى رموز او اشارات لحماية هذه البيانات من اطلاق الغير عليها او من تعديلها او تغييرها ومن خلال التعريف السابق نجد ان التشفير يعتمد على عمليات رياضية يتم بها تحويل النص المراد ارساله الى رموز و اشارات الى نصوص مقروءة ومفهومة باستخدام مفاتيح التشفير العامة والخاصة فهذه العملية لا تتم الا اذا كان مستقبل الرسالة يملك مفتاح التشفير الذي يحول الإشارات والرموز الى النص الأصلي .



ان غالبية التشريعات المقارنة وضعت قواعد ونصوص قانونية تتعامل مع تشفير البيانات والمعلومات وأصدرت تلك الدول قوانين خاصة بالتجارة الالكترونية لتعامل مع التشفير فنجد على سبيل المثال لا الحصر ان القانون التونسي الخاص بالمبادلات والتجارة الالكترونية تعامل معه بشكل مباشر من خلال نصوص خاصة واجاز استخدامه في المراسلات الالكترونية وفي المعاملات الالكترونية التجارية عبر شبكة الانترنت ان البيانات والمعلومات تتميز بالخصوصية والسرية وتعبر عن إرادة الطرفين بالقيام بتصرف قانوني وقد وضع المشرع المصري نصوصا في القوانين التجارة الالكترونية تعاقب كل من يقوم بانتهاك سرية البيانات المشفرة وافشائها سواء كان بشكل مباشر او عن طريق النص على ان أي اعتداء يقع على التجارة الالكترونية يعد مخالفا لأحكام القوانين

ان استخدام التشفير تحقق اكبر درجة من الامن والحماية لمستخدمي شبكة الانترنت نتيجة لاستعمال افضل طرق التشفير التي يصعب فكها وهو وسيلة يعتد بها قانونا في تحرير البيانات والمعلومات من قبل الجهات المختصة : كإقرار المشرع للنص المشفر وحجيته في اثبات التصرفات القانونية

من ضوابط مشروعية تشفير البيانات والمعلومات تم إيجاد عملية التشفير جراء دراسات وابحات مكثفة مما دع التشريعات للإصدار قواعد ونصوص قانونية تنظمها الا انها اختلفت في الأسلوب معالجته<sup>1</sup> فالمشرع الجزائري في القانون 04/15/عالج موضوع التشفير بشكل مباشر من خلال بيان مفهوم مفاتيح التشفير الخاص والعمومي في الفئرتين 9/8 من المادة الثانية دون ان يحدد مجال تطبيقها

ان إقرار المشرع للنص المشفر وحجيته في اثبات التصرفات يؤدي هذا الى اعتباره من المحررات الالكترونية التي تحول الرموز والاشارات الى نصوص مقروعة تكون حجة على من قام بمخالفة احكام الاتفاق الذي ابرمه<sup>2</sup>

## الفرع الثاني: تقنية تصديق التوقيع الالكتروني

بجانب التعريفات القانونية للتوقيع الالكتروني هناك عدة محاولات فقهية للتعريفه لا يتسع المقام لأسردها جميعا بل نكتفي بالقول انها تقوم كلها على تبيان الوظيفتين الرئيسيتين للتوقيع الالكتروني الا وهما تحديد هوية الموقع وانه راض بمحتوى الكتابة الالكترونية محل التوقيع

اما من ناحية التقنية فان التوقيع الالكتروني يتم في صورتين :

-الصورة الأولى هي التوقيع الكودي key-based signature-

-الصورة الثانية التوقيع البيوميترى BIOMETRIC-SIGNATURE

وبغض النظر عن المسائل التقنية للتوقيع الالكتروني التي يستحسن تركها لدوي

الاختصاص فان السؤال الذي يثيره من الناحية القانونية هو معرفة قوته الثبوتية ومدى

سلطة القاضي التقديرية في الاخذ به او عدم ذلك<sup>1</sup>

وفي هذا الشأن يلاحظ ان القانون المدني اكتفى بذكر شرطين فقط إمكانية التأكد من هوية

الشخص الذي أصدره وان يكون معدا ومحفوظا في ظروف تضمن سلامته المادة 327

من القانون المدني الجزائري التي تحيل الى المادة 323 كرر 1 اما المرسوم التنفيذي لسنة 2007 فهو يتكلم عن ثلاثة شروط هي : ان يكون خاصا بالموقع وان يتم إنشاؤه بوسائل يمكن ان يحفظ بها الموقع تحت مراقبته الحصرية وان يكون ذا صلة بالكتابة الالكترونية التي يرتبط بها بحث يمكن الكشف عن أي تعديل لاحق لها

التصديق الالكتروني او المصادقة الالكترونية كما سماها المشرع التونسي في القانون رقم 83 لسنة 2000 المتعلقة بالمبادلات والتجارة الالكترونية تعني ان يتم تسجيل التوقيع الالكتروني رسميا عند جهات تسمى " مؤدي خدمات "التصديق الالكتروني وان تقوم هذه الأخيرة باعطاء شهادة الكترونية تثبت الصلة بين الامضاء الالكتروني وصاحبه بعد جمعها للمعلومات الخاصة بهذا الأخير وهي جهات محايدة ومستقلة تؤدي خدماتها بناء على ترخيص تمنحها إياه السلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية طبقا للمادة 3مكرر من المرسوم 01-123 المعدل في سنة 2007وتتحقق المصادقة الالكترونية مبادئ ضرورية لوجود الثقة والنزاهة في المعاملات التجارية الالكترونية تتمثل في ضمان السرية وتوثيق البيانات الخاصة بالامضاء الالكتروني واثبات الصلة بين الامضاء وصاحبه كما نضمن توفر جميع الشروط القانونية المطلوبة في التوقيع الالكتروني بفضل الكفاءة التقنية العالية التي يتمتع بها مؤدي خدمات المصادقة الالكترونية فهاولاء محل ثقة مادام ان سلطة الضبط تمنحهم الترخيص لمزاولة خدماتهم بناء على دفتر شروط يضمن جميع المعايير اللازمة لنزاهة المبادلات الالكترونية

ان الهدف الأساسي من خدمات التصديق الالكتروني هو جعل التوقيع الالكتروني يستجيب للشروط القانونية اللازم لتمتعه بنفس القوة الثبوتية التي للتصديق العادي ذلك ان القانون المدني يستلزم فيه الصلة الثابتة مع صاحبه وان يكون معدا ومحفوظا وفقا لشروط تضمن سلامته لكن ما يلاحظ هو ان التجاه الأطراف الى خدمات التصديق الالكتروني ليس اجبارية فالقانون المدني لا يشترط ذلك بل ولايتكم اطلاقا عن التصديق الالكتروني كما ان المرسوم التنفيذي 162/07 لا يعتبر الالتجاء لخدمات مؤدي التصديق الالكتروني اجبارية بالنسبة لمن يريد الحصول على التوقيع الالكتروني اذا ان الامر يحتاج الى نص في نفس مستوى القانون المدني لجعلها كذلك

التصديق او التوثيق الالكتروني هو وسيلة فنية امانة للتحقق من صحة التوقيع او المحرر ,حيث يتم نسبته الى شخص معين او جهة معينة او طرف محايد يطلق عليه مقدم خدمات التصديق او مورد خدمات التوثيق او جهة التوثيق او المقدم خدمات التصديق هي هيئة عامة او خاصة تعمل تحت اشراف السلطة التنفيذية وتختص جهة التوثيق او التصديق بإصدار شهادة التصديق الالكتروني وتقديم خدمات تتعلق بالتوقيع الالكتروني .

2-مرجع السابق الإدارة الالكترونية -منشورات مجلس الامة

-منشورات على مواقع الكترونية -<http://www.untral.org>

حبارة فواتيحية -حجية التوقيع الالكتروني في ظل القانون 04/15 -جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي

" منشورات على مواقع الكترونية -<http://www.untral.org>

حبارة فواتيحية -حجية التوقيع الالكتروني في ظل القانون 04/15 -جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي

الأستاذ بوقادوم احمد -التجارة الالكترونية القواعد القانونية -المرجع السابق ص رقم 130-131

المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب -حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات ص 121-مرجع السابق

## المطلب الثاني: نطاق قبول التوقيع الالكتروني

ان نطاق قبول التوقيع الالكتروني يضيق حسب طبيعة المعاملات القانونية المبرمة بوسائط الكترونية فرغم تمتعه بكافة الشروط التي يتطلبها القانون الا انه يقبل في بعض المعاملات فقط مع بقاء معاملات أخرى والتي يشترط لا تماسها شكلية معينة غير خاضعة لهذا الاطار بحيث لا يقبل التوقيع الالكتروني فيها, بالرغم من اعتراف المشرع الجزائري بالتوقيع الالكتروني وحجيته في الاثبات في القانون 04/15/الا انه لم ينص في باقي مواد هذا القانون عن أي توضيح في مدى إمكانية قبول التوقيع الالكتروني في المعاملات 1 كل حاسوب او مضيف على شبكة الانترنت يرتبط بسلسلة معينة من الأرقام تلعب دورا عنوان له على شبكة تعرف بالعنوان ip وظهرت هذه الطريقة في عنوان المواقع الالكترونية مدى صعوبة الوصول اليها من قبل مستخدمي الشبكة حيث يستعصي عليهم حفظ ارقام المواقع ولهذه الأسباب تم استحداث نظام DNS أي أسماء النطاق لتعويض النظام الرقمي باحرف وأرقام يسهل بواسطتها تكوين كلمات تسمح للمستخدمين حفظها بيسر ومن ثم الوصول اليها .

ان أسماء نطاق عامة لا ترتبط بمنطقة جغرافية معينة وتنقسم حسب نوع النشاط Com.للانشطة التجارية .org. للمنظمات والجمعيات – وأسماء نطاق جغرافية تمثل البلدان dz. الخاصة بالجزائر mتونس

المهمة الأساسية لاسم النطاق تكمن في تحديد الموقع الالكتروني في العالم الافتراضي بحيث يصبح من السهل على المستخدمين العثور عليه 2

## الفرع الأول : تأطير التوقيع الالكتروني في المعاملات

تنص المادة 4 من المعاملات الالكترونية الأردني على انه تسري احكام هذا القانون على مايلي:

1- المعاملات الالكترونية والسجلات الالكترونية والتوقيع الالكتروني واي رسالة معلوماتية الكترونية

2-المعاملات الالكترونية التي تعتمد ها أي إدارة حكومية او مؤسسة رسمية بصورة كلية او جزئية

لقد قامت هذه المادة بفتح مجال للاستخدام الوسائل الالكترونية في انجاز المعاملات المختلفة التي تتم عن طريق اوراق وتتطلب وقتا طويلا امام الدوائر الحكومية والمؤسسات الرسمية سواء كان يستغرق ذلك كل نشاطها او بصورة جزئية او جزء منه 3 ومن اهداف القابلة للقياس لاستعمال التكنولوجيا في إدارة شؤون الدولة وبالتالي يمكن المقارنة مع البلدان المتقدمة والنامية على هذا الجانب لا بد من النظر في معايير معينة تشمل خدمات على الخط الاستثمارات على الخط –بوبة الإدارة وانترنت محلية لكل إدارة والنسبة المئوية لمحو الامية الرقمية من الموظفين وكذلك للوثائق الرقمية من اجل إدارة الكترونية عامة ذات كفاءة للتكيف مع المحيط القانوني يمكن تغيير الاطار القانوني بالاتجاه نحو تبسيط الإجراءات للمستخدمين واحترام حماية المعطيات الشخصية كما يمكن الوصول

الى إدارة الكترونية على نطاق واسع وسهل الاستعمال مع احترام المستخدم ومن الضروري ان يهدف برنامج الحكومة الى تحقق القدرة لجميع المواطنين الذين يرغبون في استخدام الخدمات الأساسية للإنترنت والإدارة والالكترونيات كما ان هذا القانون أجاز استخدام المواقع الالكترونية في المعاملات التي تعتمدها أي دائرة حكومية او مؤسسة رسمية وحتى تستطيع الدائرة الحكومية او مؤسسة من التحقق المتعامل معها لابد من استخدام التوقيع الالكتروني من قبل الجهة الحكومية التي تؤدي الخدمة الإلكترونية لتكون هذه المعاملة كاملة من الجهة القانونية كما اجازت المادة من قانون المادة 5 من قانون المعاملات الالكترونية الأردني للأفراد الاتفاق على اجراء معاملاتهم مهما كانت وسائل الكترونية فالأطراف قد يتفقوا على اجراء معاملة بطريقة الكترونية ويستخدموا فيها التوقيع الالكتروني حيث ان القانون على هذا الاتفاق ويكون مقبولا بشرط استوائه لجميع الشروط والأوضاع المطلوبة قانونا الا اذا وجد نص صريح في هذا القانون يفضي بغير ذلك . اما المشرع الجزائري لم يحدد اطار قانوني لهذه المعاملات في القانون 04/15 تستند في هذا الى القانون المعاملات الالكترونية الأردني حيث المادة السادسة على عدم سريان احكامه في بعض المعاملات وهي :-

-انشاء الوصية وتعديلها

-انشاء الوقف وتعديل شروطه

-معاملات التصرف بالاموال غير المنقولة بما في ذلك الوكالات المتعلقة بها وسندات

ملكيتها وانشاء الحقوق العينية عليها باستثناء عقود الايجار الخاصة بهذه الاموال

-الوكالات والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية .

-الاشعارات المتعلقة بالغاء او فسخ عقود خدمات المياه والكهرباء والتأمين الصحي

والتأمين على الحياة .والاهمية هذه المعاملات وخطورتها قام المشرع باستثنائها من

تطبيق القانون عليها

يلاحظ من هذا ان المشرع الأردني استثنى بعض المعاملات التي لا يقبل فيها التوقيع

الالكتروني بنص صريح على سبيل المثال وليس حصرا حتى ولو كانت مستوفية لكافة

الشروط والأوضاع القانونية نظرا لأنها نفس الافراد بشكل عام ولا تتعلق بعلاقة فردية ,اذا

لا يمكن التأكد من صحة التوقيع شخص متوفي على وصية فقد يستخدم اكثر من نوع من

الأنواع التوقيع الالكتروني ,كما استثنى المشرع الأردني الوقف والوصية وتعديلها من

مجال الوسائل الالكترونية حتى اذا توفرت كافة الشروط القانونية في القانون المدني حيث

يشترط ان يقوم الموصي بالتوقيع خطيا على الوصية وبالتالي لا يمكن الاحتجاج بها الا اذا

حررت بموجب أوراق مكتوبة وموقع عليها خطيا 1

المشرع الجزائري لم ينص بنص صريح في مجال التعامل الالكتروني على نطاق تطبيقه

لبعض المعاملات لكنه اشترط ابرام عقد الزواج امام موظف عام مختص وهو الموثق او

ضابط الحالة المدنية وذلك بمقتضى المادة 18 من قانون الاسرة. وهذا يعني ان الحضور

المادي للأطراف العقد والشهود ضرورية

اما عن التعاقد للمعاملات التجارية في عصر الرقمية المقامة على الانترنت والمعاملات

العادية عاملا مشترك حيث ان كلاهما يتم بموجب عقد يبرم بين الأطراف إضافة الى ذلك ومن خلال تعريف العقد الموجود في المادة 54 من القانون المدني الجزائري التي تنص على ما يلي "العقد اتفاق يلزم بموجبه شخص او عدة اشخاص اخرين بمنح او فعل او عدم فعل شيء ما والتعريف الموجود في المادة 3 من القانون رقم 02/04 المحدد للقواعد المطبقة على الممارسات التجارية<sup>2</sup>

اما عن معاملات الأوراق المالية فقد نصت المادة 6/ب' من قانون المعاملات الالكترونية الأردني على انه "لا يسري احكام هذا القانون على ما يلي ب الأوراق المالية الا ما تنص عليه تعليمات خاصة تصدر عن الجهات المختصة استنادا لقانون الأوراق المالية النافذة المفعول" لقد احتاط القانون لهذا لما لها من أهمية خاصة, الا انه اعطى فرصة إصدارها للجهات المختصة باعتبارها قادرة على التحقق من مدى ثقة وامان إصدارها تعليقات خاصة لها تجيز ذلك واذا لم ترى الموثوقة الكاملة في الوسائل الالكترونية أبتت على المبدأ الأساسي عدم جواز اصدار اوراق المالية بالوسائل الكترونية .

### الفرع الثاني : الأثر القانوني لتوقيع الالكتروني في الاثبات

من اهم الاثار التي نتجت عن اجتياح التوقيع الالكتروني لساحة الاثبات هي مساواة التوقيع الالكتروني للتوقيع, ويتجلى هذه الاثار القانونية في الأثر القانوني العام في التوقيع الالكتروني في هذا المجال نصت المادة 7/ من قانون المعاملات الالكترونية الأردني على انه : "يعتبر السجل الالكتروني والعقد الالكتروني والرسالة الالكترونية والتوقيع الالكتروني منتجا للآثار القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق والمستندات الخطية والتوقيع الخطي بموجب احكام التشريعات النافذة من حيث الزامها لأطرافها او صلاحيتها في الاثبات ان هذه المادة تمتع التوقيع الالكتروني نفس الاثار القانونية المترتبة عن التوقيع الخطي يستلزم معرفة دوره في الاثبات موقف المشرع الجزائري حجية امام القضاء في نص المادة 9 و8 من القانون 04/15 الزام التوقيع الالكتروني لصاحبه أولا صلاحية التوقيع الالكتروني في الاثبات(ثانيا)

بمجرد وضع التوقيع أي ورقة او سجل او مستندا باي طريقة كانت إمضاءات او ختما او بصمة يجعل صاحبه ملزما بما في الورقة او السجل او المستند من حقوق والتزامات, فالقيمة القانونية للورقة المحرر بخط اليد يمنحها لها التوقيع الالكتروني كذلك بالنسبة للمعاملات الالكترونية فلا تكون لها أي قيمة قانونية دون التوقيع الالكتروني عليها 1 نتيجة لازدياد التعامل بالوسائل الحديثة لتقنيات التوقيع الالكتروني كدليل للتوقيع التقليدي ظهرت الحاجة الى إيجاد اطار قانوني يهدف الى الحد من عدم اليقين في الأثر القانوني الذي ينتج عن استخدام هذه التقنيات والذي يتطلب إيجاد نصوص قانونية موحدة تتعامل

1-: علاء محمد عبيد نصيرات :حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات -دار النشر والتوزيع -الاردن الإصدار الأول 2005 ص 30

مع هذه التقنيات الحديثة وفي غالبية القوانين المقارنة نجد انه توجد نصوص خاصة تعطي التوقيع الالكتروني حجية تعامل ما يتمتع به التوقيع التقليدي حيث اعتبرت هذه النصوص

ان وجود التوقيع الالكتروني على محرر يشترط فيه القانون التوقيع بفي بالغرض ويضفي على هذا المحرر او المستند كامل الحجية التي يتطلبها ويشترطها المشرع وفي ضوء اعتراف المشرع بحجية التوقيع الالكتروني في الاثبات فان سلطة القاضي التقديرية قد قلصت والتزم باخذ بالمحررات الالكترونية وبالتوقيع الالكتروني كدليل اثبات له كامل الحجية متى توفرت شروطه المتطلبه قانونا

كما اعطى قانون 04/15 في نص المادة 08 للتوقيع الالكتروني الموصوف نفس الأثر القانوني فيما يتعلق بصلاحيته في الاثبات اذا انه اعتبر التوقيع الالكتروني الموصوف صالحا للاثبات بقدر التوقيع التقليدي كما نص على عدم اغفال الأثر القانوني للتوقيع الالكتروني غير مؤمن وذلك في نص المادة 9 حيث نصت على "بغض النظر عن احكام المادة 18 اعلاه لا يمكن تجريد التوقيع الالكتروني من فعاليته القانونية او رفضه كدليل امام القضاء بسبب شكله الالكتروني او انه لا يعتمد على شهادة التصديق الالكتروني موصوفة او انه لم يتم إنشاؤه بواسطة الية مؤمنة لإنشاء التوقيع الالكتروني في ظل ظهور الدعائم الالكترونية التي تبني عليها التصرفات القانونية ظهر موقف المشرع الجزائري من حجية التوقيع الالكتروني امام القضاء بعدما كشف شكل جديد من اشكال التنازع بين المحررات لم يكن ليعهد من قبل في النصوص القانونية وذلك راجع الى الاعتقاد التام على المحررات التقليدية المؤسسة على دعائم ورقية .

لكن بظهور تشريعات تعترف بالمحررات الالكترونية ونقر بحجية عناصرها الأساسية في الاثبات اصبح من الممكن حدوث تعارض بين المحررات التقليدية ونظيراتها الالكترونية امام القاضي باستفائها لكامل الشروط القانونية كدليل كامل في الاثبات , الا ان المشرع الجزائري سكت عن هذه الإشكالية رغم أهميتها على الصعيد العملي لكي اكد على تكافؤ التوقيع الالكتروني الموصوف وحده بالتوقيع المكتوب وهذا ما نستشفه في نص المادة 8 من قانون 04/15 بقولها " يعتبر التوقيع الالكتروني الموصوف وحده مماثلا للتوقيع المكتوب سواء كان لشخص طبيعي او معنوي " لكنه اكد في نص المادة 9 موقفه حول قبول التوقيع الالكتروني كحجة في الاثبات وبالتالي لم يعد أي شك حول حجيته في الاثبات امام القضاء .<sup>1</sup>

امام افاق التأطير المشاريع المستقبلية وعدم كفاية الاحكام القانونية في مجال التصديق الالكتروني قامت وزارة البريد وتكنولوجيا الاعلام والاتصال الجزائرية بأعداد مشروع قانون تمهيدي يتعلق بالمبادلات التجارية الالكترونية مستعينة ذلك بقدر كبير من القانون التونسي عدد 83 لسنة 2000 المتعلق بالمبادلات والتجارة الالكترونية ولقد كرس الباب الثاني من هذا المشروع الذي عنوانه في التجارة الالكترونية ثلاثة فصول لعمليات التصديق الالكتروني اهم ما جاء فيه هو إمكانية الأشخاص الراغبين في توقيع الوثائق الالكترونية انشاء توقيع الكتروني لهذا الغرض لكن باستعمال معدات موثوقة فيها وذات مواصفات محددة عن طريق التنظيم المادة 12- كما ان المادة 13 من نفس الفصل تلزم هؤلاء الأشخاص الذين يستعملون معدات انشاء توقيع الالكتروني باتخاذ جميع الاحتياطات اللازمة لنفاذ الاستعمال الغير مشروع لوسائل تشفير التوقيع الالكتروني والمعدات المستعملة لإنشائه<sup>2</sup>

د.اسامة بن غانم العبيدي. حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات --مرجع السابق  
1- حجارة فواتيحية - مبدا التعادل الوظيفي دراسة تاصيلية لموقف المشرع الجزائري في الاثبات الالكتروني -ملتقى الوطني -الايطار القانوني للتوقيع والتصديق الالكتروني في الجزائر -جامعة محمد شريف مساعدي -سوق اهراس -ص1

## ملخص الفصل الأول

الذي راينا في الفصل الأول ان التكنولوجيا الحديثة وانتشارها المتزايد أدت الى ظهور التعاملات الالكترونية التي شابتها عدة مشكلات قانونية وعلى راسها التوقيع التقليدي الذي لا يتفق تماما مع ظاهرة معالجة المعطيات اليا كما انه يقف عقبة في اثبات المعاملات الالكترونية لهذا استبدل التوقيع التقليدي بجميع اشكاله بما يسمى التوقيع الالكتروني الذي اعتبر احد اهم الوسائل الاثبات. ولكن هذا الزام الدول إيجاد حلول قانونية لتنظيمه فسارعت الى وضع تشريعات نحدد فيها اطاره القانوني ومن بينها الجزائر المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكتروني كمبادرة لحماية المعاملات الالكترونية والذي هو محل دراستنا .

تعرضنا من خلال الفصل الأول لمفهوم التوقيع الالكتروني ومن خلال التطرق الى تعريفه قانونا لأخذ نظرة شاملة على كيانه باختلاف ما ينظر اليه سواء بحسب وظيفته او تطبيقاته او الرسائل التي تتم به كما حددنا الخصائص التي يتميز بها عن التوقيع العادي باعتباره يقوم على دعامة الكترونية اما بالنسبة لصوره فقد تعددت واختلفت باختلاف وسائل انشائه كالتوقيع بالخواص الذاتية والتوقيع الرقمي التوقيع بالقلم الالكتروني والتوقيع بواسطة الرمز السري .

كما تناول الفصل الأول الكتابة الالكترونية والتصديق الالكتروني وإمكانية الأشخاص الراغبين في توقيع الوثائق الالكترونية انشاء توقيع الكتروني لهذا الغرض ويلزمهم باتخاذ جميع الاحتياطات الازمة لتلاقي الاستعمال الغير مشروع لوسائل تشفير التوقيع الالكتروني والمعدات المستعملة لإنشائه وان المعنيين مسؤولون عن الضرر الذي يلحق الغير جراء تقصيرهم في الاحتياطات السابقة .

# الفصل الثانی

## حجية الاثبات في التوقيع الالكتروني



## الفصل الثاني : حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات

نظرا للدور الذي يلعبه التوقيع الالكتروني في الاثبات اشترطت جل التشريعات ومن بينها القانون 04/15 الخاص بالتوقيع والتصديق الالكترونيين توافره على هاته شروط يوجد معاملات يقبل فيها وأخرى لا , لذا اتجه التفكير لأثره القانوني والتقني الذي يضمن الثقة والامن للمتعاقدین خاصة انه ينشأ في بيئة افتراضية نفت الإجراءات اليدوية كالتوقيع التقليدي واستبداله بالتوقيع الالكتروني كأساس للمعاملات الالكترونية

### المبحث الاول : قوة الاثبات في التوقيع الالكتروني

لقد منحت معظم التشريعات الحجية القانونية للتوقيع الالكتروني حتى تكون له نفس القوة الثبوتية للتوقيع الكتابي , ويجوز ثقة المتعاملين به ولكنها فرضت توافره على شروط تثبت مصداقيته وقبوله في الاثبات وكذلك الحال بالنسبة للمشرع الجزائري , حيث تدخل هذا الأخير من خلال القانون 04/15 موضحا شروط إضفاء الحجية عليه سواء كانت شروط شكلية وشروط موضوعية لتقوم بدوره في توثيق بيانات المحرر الالكتروني واثباتها .

### المطلب الأول : شروط تمتع التوقيع الالكتروني بحجية الاثبات

ان الهدف الأساسي من خدمات التصديق الالكتروني هو جعل التوقيع الإلكتروني يستجيب للشروط القانونية لتمتعه بنفس القوة الثبوتية للتصديق العادي , ذلك ان القانون المدني يستلزم فيه الصلة الثابتة مع صاحبه وان يكون معدا ومحفوظا وفقا لشروط تضمن سلامته , لكن ما يلاحظ هو ان الاتجاه الأطراف الى خدمات التصديق الالكتروني ليس اجباريا فالقانون المدني لا يشترط ذلك , بل ولا يتكلم اطلاقا عن التصديق الالكتروني , كما ان المرسوم التنفيذي 162/07 لا يعتبر الالتجاء لخدمات مودي التصديق الالكتروني اجبارية بالنسبة لمن يريد الحصول على توقيع الالكتروني اذا ان الامر يحتج الي نص في نفس مستوى القانون المدني ليجعلها كذلك . ان القيام بالمعاملات الالكترونية يشترط بالضرورة توقيع الالكتروني يقوم بوظائف تدعم صحة بياناتها ولهذا فقد نص المشرع من خلال المادة من القانون 04/15 : يستعمل التوقيع الالكتروني لتوثيق هوية الموقع واثبات قبوله مضمون الكتابة في الشكل الالكتروني ولا يكون هذا الا بشروط شكلية تدعم حجيته في الاثبات تتمثل في شهادة التصديق وجهات التصديق الالكتروني 1.

## الفرع الأول : ارتباط التوقيع الالكتروني بشخص الموقع

يستلزم لصحة التوقيع الالكتروني ولكي يكون حجية بالاثبات ان يتصف بعدة شروط وهي ارتباط التوقيع الالكتروني بشخص الموقع ويستلزم هذا الشرط ان يكون التوقيع الالكتروني مميزا للموقع عن غيره إضافة لارتباطه الشخصي وان يكشف هذا التوقيع عن هوية الموقع بما يؤكد سلطته في ابرام التصرف القانوني وقبوله بمضمون , فالطريقة وأسلوب التعبير من خلال الوسيط الالكتروني وجهات التصديق الالكتروني تتيح التعرف على هوية الموقع بطريقة ملموسة كما في حالة التوقيع الكتابي. ومع التقدم الحاصل في تقنيات التحقق من صحة التوقيع الالكتروني والتي تسمح بتحديد هوية صاحب التوقيع بما يؤكد صحة التوقيع ويعزز الثقة ويثبت موافقة الأطراف على ما جاء في رسالة فانه يمكن الاعتماد عليها كدليل اثبات والمثال " على هذا الشرط التوقيع بالرقم السري في البطاقات الصراف الالي حيث ان قيام مالك البطاقة بادخال الرقم السري الخاص به في جهاز الصراف الالي وقيام الجهاز بالتعرف على الرقم السري وإدخال الشخص لحسابه لتكون هذه الإجراءات بمجملها كافية لأثبات شخصيته واتمام جميع العمليات المخول القيام بها باستخدام هذه البطاقة 2

وقد نصت الفقرة من المادة 1317 من قانون المدني الفرنسي على تمتع الكتابة الالكترونية بذات الحجية التي تتمتع بها المحررات الورقية بشرط إمكانية تحديد الشخص الذي صدرت منه وان تعد وتحفظ في ظروف تحفظ طبيعتها .

ان شهادة التصديق الالكترونية تمثل صك امان للمتعاقدين اذ تؤكد شخصية الموقع من اجل تفادي انتحالها وتضمن صحة المعاملة الالكترونية وعدم إمكانية تعديلها وهذا ما يجعلنا نحاول معرفة كيانها القانوني من خلال تعريف بياناتها حجيتها باعتبارها الأساس الذي يعتمد عليه المتعاقدون في الاثبات الصلة بينهم وبين بيانات التحقق من التوقيع الالكتروني لقد عرف المشرع الجزائري شهادة التوقيع الالكتروني في المادة 7/2 من قانون 04/15 بانها وثيقة في شكل الكتروني يثبت الصلة بين البيانات التحقق من التوقيع الالكتروني والموقع فهذا التعريف اعتبر شهادة التصديق الالكتروني بانها شهادة طابعها الكتروني بانها شهادة طابعها الالكتروني تاكد صحة وقانونية التوقيع الالكتروني بالإضافة الى ارتباطه بالشخص الذي وقعته بتحديد هويته وحده دون غيره 2.

كما عرفت المادة 5/2 من نفس القانون بيانات التحقق من التوقيع الالكتروني بانها رموز او مفاتيح التشفير العمومية او بيانات أخرى مستعملة من اجل التحقق من التوقيع الالكتروني

ذالك ان التوقيع الالكتروني لا يعتمد على التشفير فقط فهناك تقنيات جديدة للتحقق , كالتوقيعات البيومترية او التوقيع بالقلم الالكتروني وهي في مجملها صور وأنواع للتوقيع الالكتروني .

كما ذكرت المادة 2/2 الموقع انه " شخص طبيعي او معنوي الذي يمثله كما نصت المادة 3/2 من نفس القانون على تعريف بيانات انشاء التوقيع الالكتروني فمنظومة تكوين بيانات انشاء التوقيع الالكتروني هي الاذاة المستخدمة في انشاءه او الأنظمة المستخدمة في تكوينه

لشهادة التصديق الالكتروني الحجية الكاملة اذ نصت المادة 63 من القانون 04/15 بقولها " تكون للشهادات التصديق الالكتروني التي يمنحها مؤدي خدمات التصديق الالكتروني المقيم في بلد اجنبي نفس قيمة الشهادات الممنوحة من طرف مؤدي خدمات التصديق الالكتروني المقيم في الجزائر بشرط ان يكون مؤدي الخدمات الأجنبي هذا قد تصرف في اطار اتفاقية للاعتراف المتبادل ابرمتها السلطة في حدود الدولة التي صدرت فيها وذلك بالاستناد الى مبدأ التكافؤ الوظيفي الذي يتخذ من وظيفة الدليل ودوره معيارا للقول به وتحديد حجيته ذلك كون الوظائف هي الخصائص , السمات او الصفات الخاصة التي تجعل لأسلوب معين القدرة على تحقق الأهداف التي وكلها اليه المشرع فنظرية المعادلات الوظيفية هي نظرية قائمة بذاتها يتم تطبيقها في مجالات عديدة كأنما الشهادة بمثابة التصديق على التوقيعات الخطية والمستندات الورقية اما مهمة الاشراف والرقابة على جهات التصديق فتتولاها الجهات الحكومية المختصة والتي حددها القانون 04/15 وعرفها بسلطات التصديق

اما حجيتها على مستوى الدولي فقد نظم القانون النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية مسألة الاعتراف بالشهادات والتوقيعات الالكترونية الأجنبية في المادة 12 التي تنص على قاعدة عدم التمييز التي مفادها ان المكان الذي صدرت فيه الشهادة او التوقيع الالكتروني لا يأخذ كعامل لتحديد مدى الاعتراف بالشهادات او التوقيعات الالكترونية الأجنبية او مدى سرياتها قانونا بل على موضوعها التقني .

1- عيسى غسان - الفواعد الخاصة بالتوقيع الالكتروني - المرجع المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب - حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات - ص 165  
2- لورنس محمد عيدات - اثبات المحرر الالكتروني - المرجع - المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب - حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات ص 166  
3- عبد الفتاح بيومي حجازي - النظام القانوني للتوقيع الالكتروني - حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات مرجع السابق ص 166

## الفرع الثاني : سيطرة وتحكم الموقع في تثبيت التوقيع الالكتروني

وليكون صاحب التوقيع الالكتروني منفردا بحيث لا يستطيع أي شخص فك رموز التوقيع الخاص به او الدخول عليه سواء عند استعماله لهذا التوقيع او عند انشائه التوقيع او استعماله .

وتتحقق من الناحية الفنية سيطرة وتحكم الموقع وحده دون غيره على الوسيط الالكتروني المستخدم في تثبيت التوقيع الالكتروني عن طريق حيازة الموقع لأداة حفظ المفتاح الشفري الخاص متضمنة البطاقة الذكية المؤمنة والرقم السري المقترن بها 3

يلزم لتحقيق الأمان والثقة في التوقيع الالكتروني ان يتم كتابة المحرر الالكتروني والتوقيع عليه باستخدام نظم او وسائل من شأنها المحافظة على صحة وسلامة المحرر الالكتروني المشتمل على التوقيع ويضمن سلامته ويؤدي الى كشف أي تعديل او تغيير في بيانات المحرر الالكتروني الذي تم التوقيع عليه الكترونيا

فالتوقيع الالكتروني يحدد شخصية الموقع دون غيره من الأشخاص ,لذلك يجب ان تبقى منظومة احداث هذا التوقيع سرا على غيره من الأشخاص حتى لا يساء استعمال هذا التوقيع من قبل الاخرين وخاصة وان التوقيع يترتب عليه اثار وتبعات قانونية في مواجهة الموقع والغير حيث يلتزم كلاهما بمضمون ما يتم التوقيع عليه في حالة الالتزامات المتبادلة

3-عبد الفتاح بيومي حجازي -النظام القانوني للتوقيع الالكتروني-حجبة التوقيع الالكتروني في الاثبات مرجع السابق  
جبارة فواتيحية-مبدأ التعادل الوظيفي -المرجع السابق -عن منشورات -جامعية

## المطلب الثاني : نطاق تأطير اثبات التوقيع الإلكتروني

نتيجة لازدياد التعامل بالوسائل الحديثة لتقنيات التوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع التقليدي ظهرت الحاجة الى إيجاد اطار قانوني يهدف الى الحد من عدم اليقين في الأثر القانوني الذي ينتج عن استخدام هذه التقنيات والذي يتطلب إيجاد نصوص قانونية موحدة تتعامل مع هذه لتقنيات الحديثة وفي غالبية القوانين المقارنة نجد انه توجد نصوص خاصة تعطي التوقيع الإلكتروني حجة تعادل ما يتمتع به التوقيع التقليدي حيث اعتبرت هذه النصوص ان وجود التوقيع الإلكتروني على محرر يشترط فيه القانون التوقيع يفى بالغرض ويضفي على هذا المحرر او المستند كامل الحجية التي بتطلبها ويشترطها المشرع 1 في ضوء اعتراف المشرع

## الفرع الأول : ايطار استعمال التوقيع الإلكتروني

امام اعتراف المشرع بحجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات فان سلطة القاضي التقديرية تقلصت والزم بالأخذ بالمحرمات الإلكترونية وبالتوقيع الإلكتروني كدليل اثبات له كامل الحجية متى ما توفرت شروطه المتطلبه قانونا  
كما اكد قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي أهمية حماية البيانات المشفرة والعناصر المستخدمة في عملية التشفير فكها من أي اعتداء عليها سواء تم ذلك باستخدام عناصر التشفير الشخصية الخاصة بتوقيع من غير طرفي العلاقة لاستخدام التشفير في ارتكاب جرائم احتيالية او سرقة مفاتيح التشفير التي تفك النص المشفر وترجعه الى النص الأصلي باستخدام مفاتيح التشفير الخاصة.  
وقد عالجت التشريعات العربية الخاصة بالتجارة الإلكترونية عملية التشفير بطريقة غير مباشرة من خلال التوقيع الإلكتروني وذلك باستثناء المشرع التونسي الذي تعامل مع عملية التشفير بشكل مباشر من خلال نصوص خاصة به منعا لاختلاف التفسير والاجتهادات الفقهية بشأنها ,ويتطلب ذلك الاعتراف بحق أصحابها في سرية تلك البيانات والمعلومات وتجرىم الاعتداء عليها . فقد اعتبر مشروع قانون التجارة الإلكترونية المصري ان الاعتداء على البيانات المرسله بين طرفي العقد عبر شبكة الانترنت هو اعتداء على خصوصية وسرية البيانات والمعلومات بين طرف العلاقة باعتبار هذه المعلومات تتميز بالخصوصية والسرية وتعبّر عن إرادة الطرفين بالقيام بتصرف قانوني واطلاع الغير على هذه البيانات والمعلومات يمكن ان يؤدي الى الحاق الضرر بطرفي العلاقة والاعتداء على خصوصيتهم  
كما وضع المشرع المصري نصوصا في قوانين التجارة الإلكترونية تعاقب كل من يقوم بانتهاك سرية البيانات المشفرة وافشائها سواء كان ذلك بشكل مباشر او عن طريق النص على ان أي اعتداء يقع على التجارة الإلكترونية يعد مخالفا لأحكام القوانين وبالتالي يعاقب العقوبة المقررة.

التجارة الالكترونية رغم خصوصيتها لا تختلف كثيرا عن التجارة الكلاسيكية فالمعاملات التجارية المقامة على الانترنت والمعاملات العادية عامل مشترك حيث كلاهما يتم بموجب عقد مبرم بين الأطراف ومن خلال تعريف المادة 54 من قانون المدني الجزائري نستخلص ان العقد الالكتروني يندرج تماما في هذا الاطار دون الحاجة الى تعديل هذه النصوص فهي لم تحدد الكيفية والوسيلة المعقدة لأبرام العقد فلا يهم ان يكون ابرام العقد بطريقة كلاسيكية او الالكترونية لکن الايجاب الالكتروني يستعمل وسائل أخرى غير معتادة في التجارة العادية فالتاجر الذي يقدم خدمة او السلعة والمالك لموقع الكتروني يقترح فيه خدماته او سلعة وهو ايجاب عام موجه لجمع الجمهور الذي يضطلع على الموقع **la page web** وهنا قد تحدد مجموع الشروط التي يطلبها وعليه بعد الاطلاع على موقع إيجابيا ( **I offre au public** ) وهناك الايجاب الشخصي الموجه لشخصي الموجه لشخص معين عن طريق البريد الالكتروني

لاكن في إطار هذا النوع من التجارة اقترحت عدة حلول للحيلولة دون ذلك من بينها البرامج التي تمنع الأطفال او القصر من الدخول الى المواقع يعتبرها الاولياء خطيرة وعليه قد تدرج فيها مواقع الخدمات وبيع السلع لدى يجب ان تتبنى قوانين التجارة الإلكترونية فيما يخص المستهلك الالكتروني نفس حقوق المستهلك العادي بحث هما لا يفترقان سوى في التقنية التي يتعامل بها المستهلك في التجارة الالكترونية

في هذا المجال تتولى السلطة المكلفة بالتصديق الالكتروني بتحديد سلطة الضبط المكلفة بالتصديق الالكتروني ودورها الذي تلعبه بصفتها السلطة المكلفة بالتصديق الالكتروني وفي هذا الخصوص جاء في القانون القيام بما يلي:

منح تراخيص القيام بالمهام التصديق الالكتروني على كافة التراب الوطني والسهر على مراقبة احترام مؤدي خدمات التصديق إلكتروني لجميع الالتزامات المفروضة عليهم بمقتضى القوانين والتنظيمات ذات الصلة بمهامهم -استحالة المواصفات التقنية المستعملة لمستلزمات الامن الازمة

- ابرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل مع السلطات التصديق الالكتروني الأجنبية وان شهادات التصديق الالكتروني الأجانب الذين ينشطون في البلدان التي تربط سلطتها للتصديق الالكتروني علاقات اعتراف متبادل مع سلطة الضبط تكون لها نفس القيمة القانونية ونفس الحجية كتلك التي تصدر في الجزائر

- اصدار وحفظ شهادات الالكترونية للأعوان العموميين المؤهلين لأجراء مبادلات الكترونية ويمكن القيام بهذه المهمة مباشرة من قبل سلطة الضبط او بالاستعانة بمؤدي خدمات التصديق الالكتروني

المساهمة في اعمال البحث والتكوين والدراسات المتصلة بالتجارة والمبادلات الالكترونية

## الفرع الثاني : المسؤولية عن محتويات الموقع الالكتروني

تقوم الثقة في المبادلات التجارية الالكترونية أساسا على مبدأ الربط بين أجهزة السحوب والمضيفين في جميع أرجاء العالم حيث يمكن لأي شخص انشاء موقع الكتروني باستئجار مجال على المضيف الالكتروني ويعرف الموقع على انه مجموعة من الصفحات الثابتة والتي تندرج تحت اسم معين وتحتوي الصفحات على معلومات تختلف طبيعتها بحسب طبيعة الشخص صاحب الموقع وبالنسبة للشركات التجارية , عادة ما تحتوي على معلومات تخص الشركة مقرها نطاق نشاطها والخدمات والمنتجات التي تقدمها تكون ثابتة على مدى 24 ساعة على شبكة الانترنت وبالتالي تمثل وسيلة إعلامية هامة للشركات التجارية التي من خلالها يتمكن المستعملين من الاطلاع على عروض الخدمات والسلع شروط التعاقد ان وجدت وفي بعض الأحيان يكون الموقع بمثابة مكان انعقاد العقد بحيث يستطيع المتصفح ملء استمارة تم دعوته الى قراءة الشروط قبل النقر على خانة القبول بما يشبه الى حد كبير عقود الإذعان

يخضع أي محتوى على المواقع الالكترونية الى القوانين والتنظيمات السارية المفعول واية مخالفة لها او ضرر يصيب الغير جراء المحتوى يمكن ان يترتب عنه قيام مسؤولية الشخص الذي كان وراء تقديم المحتوى الذي غالبا ما يكون صاحب الموقع او متصفح الموقع ومثال ذلك المنتديات او ملئ الاستمارات .

قيام مسؤولية هؤلاء الأشخاص لا يعني بالضرورة انتقاءها بالنسبة للأشخاص المساهمين في نقل المحتويات وتخزينها باعتبار ان الانترنت وسيلة اتصال حديثة ومنتشرة , تختلف عن غيرها من الوسائل في ان هناك اشخاص عديدون يتدخلون في الاتصال ويساهم كل منهم بدور في المهام قد تؤدي الى صعوبة حصر المسؤولية عن الاضرار الناتجة عن تداول المعلومة في واحد منهم او اكثر .

بالنظر الى الصعوبات التي قد تواجه القضاء في تحديد المسؤول عن توفير المحتوى , اضطر المشرع الفرنسي على سبيل المثال في القانون المتعلق بالثقة في الاقتصاد الرقمي المؤرخ 2004/06/21 الى اعتماد نظام مشابه لمسؤولية النشر التعاقدية (responsabilité en cascade) المعمول بها في ميدان الصحافة المكتوبة ووسائل الاعلام السمعية البصرية التي تقر بوقوع المسؤولية بالتسلسل على كل من مدير النشر ثم المؤلف , ثم الطابع ثم البائع ثم الموزع ثم المعلن

لقد تم الاعتماد على نظام للتشابه الموجود الى حد ما بين نشر المحتوى على الموقع الالكتروني الذي يمكن تصفحه في جميع انحاء العالم ووسائل الاعلام التقليدية التي يمكن دورها في نشر المعلومات الموجهة للجماهير على نطاق واسع لقد اقر القانون الفرنسي السابق ذكره في المادة 06 بمسؤولية موفري خدمات الايواء سوء الجنائية او المدنية في حالة علم هذا الأخير بعدم قانونية المحتوى الذي يقوم بتخزينه او عدم القيام بالإجراءات اللازمة لسحب المحتوى او جعله غير قابل للتصفح وفي هذا الصدد يجب التذكير ان نفس المادة من القانون LCEM نقطة 11 تلزم موفري الايواء وموفري خدمة الربط (LAP) بجمع وحفظ البيانات التي من شأنها تحديد هوية الأشخاص المساهمين في خلق وتقديم المحتوى الذي تم نشره على الموقع بواسطة خدماتهم وقد ذهب القضاء الفرنسي الى

اعتبار ان اخلال موثر الايواء بالتيقن من المعلومات التي جمعها حول مقدم المحتوى يترتب قيام مسؤوليته المدنية على أساس الخطأ.

كما ان القضاء الفرنسي يعتبر ان نظام المسؤولية التعاقدية الخاص بموردي خدمات الايواء والربط في القانون السابق ذكره لا يمكن تطبيقه في حالة ما كان المورد يمارس سلطة مباشرة على الشخص المسؤول عن المحتوى او يتدخل مباشرة في محتوى , وفي هذه الحالة تطبق قواعد المسؤولية العامة , وبهذه الطريقة يكون القضاء الفرنسي قد أضاف معيارا جديدا للتحديد ما مدى مسؤولية موثري خدمة الايواء والربط حيث ان قيام مسؤوليتهم لم يصبح مقرونا بعلمهم المسبق بعدم قانونية المحتوى او عدم قيامهم بالإجراءات اللازمة لسحبه , وانما تقوم بمجرد ما يثبت ان المورد يمارس سلطة غير مباشرة على مقدم المحتوى او يتدخل مباشرة في مهامه

اما المشروع الجزائري فقد خطا اول خطوة في هذا المجال من خلال المادة 12 من القانون رقم 04/09/المؤرخ في 14/شعبان 1430 الموافق 2009/07/05 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بالتكنولوجيا الاعلام والاتصال ومكافحتها والتي تنص على ما يلي يتعين على مقدمي خدمات الانترنت ما يلي :

-التدخل الفوري لسحب المحتويات التي يتيحون الاطلاع عليها بمجرد العلم بطريقة مباشرة او غير مباشرة بمخالفتها للقوانين وتخزينها او جعل الدخول اليها غير ممكن .

-أي كيان عام الخاص يقدم لمستعملي خدماته القدرة على الاتصال بواسطة منظومة معلوماتية او نظام للاتصالات .

-وأي كيان اخر يقوم بمعالجة او تخزين معطيات معلوماتية لفائدة خدمة الاتصال المذكورة او استعمالها .

ومن خلال هذين التعريفين نستنتج ان كلا لأمن موثري الايواء وموثر خدمات الربط يخضعان للالتزام الوارد ذكره حيث يتعين عليهما سحب المحتويات المخالفة للقوانين بمجرد العلم بعدم شرعيتها والجدير بالذكر هنا انه لم يتم تخصيص عقوبة تطبق في حالة عدم الامتثال مما يرجح عدم قيام المسؤولية الجنائية لموردي الخدمات وفقا لمبدأ " لا جريمة ولا عقوبة بدون نص " بل يقتصر الامر على قيام المسؤولية المدنية التقصيرية القائمة على أساس الخطأ

بالنسبة للموردي خدمة الربط يعد تنفيذ الالتزام بالسحب مستحيلا من الناحية التقنية نظرا لعدم قدرتهم على المساس بالمحتوى عكس موثر الايواء , رجل ما يمكن ان يقوم به موثر الربط هو عدم السماح لمستخدميه بالوصول الى المحتوى المخالف للقانون وهو ما لم ينص عليه المادة 12

ويبدو ان هذا المشكل لا يطرح في الجزائر باعتبار ان دفتر الشروط المتعلق بمنح الترخيص المتعلق بتوفير خدمات الانترنت يمنح نفس الترخيص للقيام بخدمات متعددة من بينها خدمة الربط جميع مقدمي خدمات الانترنت ISP لكن في حالة قيامهم بخدمة الايواء , بالإضافة الى المادة السالفة الذكر يتضمن دفتر الشروط الخاص بموثر خدمات الانترنت من خلال المادة 12 المتعلقة بالالتزامات , إمكانية قيام مسؤوليتهم عن محتوى جميع



الصفحات والمضيف والبيانات التي يطورها ويقوم بتخزينها طبقاً لأحكام التشريعية والتنظيمية السارية المفعول .

وتعتبر هذه المسؤولية قاسية نوعاً ما على موفر خدمات الإنترنت على اعتبار أن هذا الأخير يقوم بتقديم الخدمات وفق حيادية شبكة الإنترنت في مواجهة المحتوى حيث يمكن دوره فقط في إيصال المحتوى إلى المستخدمين أو تخزينه ولا يتدخل في تحريره أو تعديله ، كما أن الكم الهائل من المعلومات التي يتعامل معها يصعب مراقبتها، كما يمكن إضافة إلى المسؤولية المدنية، قيام مسؤولية الجنائية إذا كان المحتوى مخالفاً لقانون العقوبات نظراً للتداخل الموجود بين النصوص القانونية المذكورة يتوجب على المشرع الجزائري توحيدها بوضع نظام خاص بالمسؤولية المترتبة على نشر المحتويات على المواقع الإلكترونية من خلال الاستئناس بالتشريعات الأجنبية خاصة الأوروبية منها التي في مجملها اقرت المسؤولية المدنية والجنائية في حالات خدمات الإلكترونية.

الإدارة الإلكترونية - السياسة الوطنية في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال - التجارة الإلكترونية القواعد القانونية - مرجع السابق ص 114 - 115

مرسوم تنفيذي رقم 07-162 مؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 30 مايو سنة 2007 يعدل ويتم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ 15 صفر 1422 الموافق 9 مايو 2000 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بها فيها لاسلكية كهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية ج ر عدد 37 سنة 2007 ص 12 وما يليها .

## المبحث الثاني : الجهود الدولية في تدعيم حجية الاثبات للتوقيع الالكتروني

صدر توجيه التوقيع الالكتروني الخاص بالاتحاد الأوروبي signature divertive (-) EUE في عام 1998 حيث بدأت عدة دول أوروبية في إصدار تشريعات تتعلق بالتوقيع الالكتروني المستخدم في التعاملات التجارية وقد خشي الاتحاد الأوروبي من وجود فروقات واختلافات بين تلك القوانين لذلك سعى الى إيجاد أساس موحد للوصول الى توحيد تلك التشريعات لذلك اصدر الاتحاد الأوروبي التوجيه الخاص بالتوقيع الالكتروني في الوصول الى هذه الغاية

### المطلب الأول : موقف المشرع الأوروبي من حجية التوقيع الالكتروني

دخل توجيه التجارة الالكترونية الخاصة بالاتحاد الأوروبي حيز التنفيذ في 18 جويلية من عام 2000 واصبح مند نفاذه لازما على الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وان تطبيقه كان بحلول عام 2002 وقد كان الهدف من إصداره هو ضمان حرية المعلومات والخدمات المعلوماتية وتنشيط حركة ونمو التجارة الالكترونية بين الدول الأعضاء 1 وبموجب هذا التوجيه فانه يجب على الدول الأعضاء الاعتراف بالصفة القانونية ونفاذية العقود الالكترونية وتفاذي وضع قيود على استخدام مثل تلك العقود الا ان هذا التوجه يعد اجرائيا وليس موضوعيا ومن ثم لا يضع قواعد جوهرية في القانون الدولي ويوجه هذا التوجيه في المادة 5 منه على المنشأة التي تتعامل الكترونيا ان تعلم عملاءها باسمها ومكان وجودها وعنوانها الالكتروني ولا يطبق هذا التوجه على التعاملات الضريبية والتعاملات المتعلقة بكتابات العدل وحماية البيانات والحقوق الملكية الفكرية . ويجوز للدول الأعضاء التنص في قوانينها الوطنية على عدم تطبيق هذا التوجيه في التعاملات العقارية والوسائل المتعلقة بالقانون الاسرة واوراق المحاكم والوعود المتعلقة بدفع ديون الغير

واوجب الاتحاد الأوروبي على جميع الدول الأعضاء تطبيق هذا التوجيه بحلول عام 2001 م وينص هذا التوجيه على وجوب الاعتراف بالحجية القانونية للتوقيع الالكتروني والجوانب الدولية لهذا التوقيع كما ذكر التوجيه الا ; روبي مستويين للتوقيع الالكتروني في المستوى الأول يعرف بالتوقيع الالكتروني البسيط . basic-Electronique-signature. وهذا التوقيع وفقا للمادة 2 من هذا التوجيه يعرف بانه "معلومة تأخذ شكلا الكترونيا وترتبط بشكل منطقي ببيانات أخرى الكترونية والذي يشكل أساس التوثيق " اما المستوى الثاني فهو التوقيع الالكتروني المتقدم . Advanced électronique signature . وهو يعرف بانه توقيع يتطلب صلة منفردة بالموقع وان يتيح كشف هوية الموقع وان يتم إنشاؤه باستخدام وسائل تحت رقابة الموقع وان يرتبط بالبيانات التي وضع عليها التوقيع بحيث ان أي تعديل لاحق على البيانات يمكن كشف من قبل المتلقي.

كما عرف هذا التوجيه شهادة التصديق الالكتروني الصادرة عن مقدم خدمات التوثيق

الالكتروني Certification Service provider بانها الشهادات الصادرة من جهات التوثيق المرخص لها من قبل الجهات المختصة في الدولة لتشهد بان التوقيع الالكتروني هو توقيع صحيح يمكن نسبته الى من أصدره ويستوفي الشروط والضوابط المتطلبة فيه باعتبارها دليل اثبات يمكن الاستناد اليه 1.

كما اكد التوجيه الأوروبي أهمية دور مقدمي خدمات التوثيق الالكتروني في الحفاظ على المستوى المقبول من الحماية والأمان للتوقيع الالكتروني والتعاملات الالكترونية ومن ثم تقوم مسؤولية مقدم خدمات التوثيق الالكتروني عن الاضرار التي تصيب أي جهة او شخص يعتمد على شهادة تصديق الكتروني 2

ولم يتطلب التوجيه الالكتروني صراحة استعمال اية وسيلة تقنية معينة ومن ثم فهو محايد من الناحية التقنية. ولكن التوجيه يؤكد ضمنا ضرورة استعمال أنظمة تقنية امنية معقدة لتحقيق اعلى درجات الحماية والأمان للتوقيع الالكتروني والتعاملات الالكترونية.

### الفرع الأول : موقف الأمم المتحدة من حجية التوقيع الالكتروني

تعاملت الأمم المتحدة مع التوقيع الالكتروني بوضع القانون التجارة الدولية والمعروف باسم الاونسترال وتمت المصادقة عليه من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 1996م يهدف هذا القانون الى إيجاد إجراءات ومبادئ لتسهيل استخدام التقنية الحديثة في تسجيل وارسال المعلومات وتعطي المادة 8 من هذا القانون التوقيع الالكتروني ذات الحجية القانونية الممنوحة للتوقيع التقليدي واشترطت المادة توافر الشروط التالية :  
إمكانية تحديد هوية الموقع وموافقته على المعلومات الواردة في التسجيل  
ان تكون الطريقة المستخدمة لتحديد هوية الموقع موثوقة ويمكن الاعتماد عليها

### الفرع الثاني : القانون النموذجي للتوقيع الالكتروني

قامت لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية الاونسترال بتكملة المادة 8 من القانون النموذجي للتجارة الالكترونية بما اصبح يعرف بالقانون النموذجي للتوقيع الالكتروني وحسب نص المادة 2 من القانون النموذجي للتوقيع الالكتروني  
يقصد بالتوقيع الالكتروني بيانات الكترونية مدرجة برسالة ومرتبطة بها منطقيا ويمكن استخدامها لتحديد هوية الموقع وبيان موافقه على البيانات والمعلومات الواردة في الرسالة

لقد عمدت مختلف التشريعات والفقهاء لبيان المفهوم القانوني للتوقيع الالكتروني استجابة للتطور السريع لتكنولوجيا واختلقت التشريعات في طريقة المعالجة الخاصة به فمنهم من افراد له قانونا خاصا به او وضعه ضمن تشريع متكامل للتجارة الالكترونية والمعاملات الالكترونية والتوقيع الالكتروني

كما عرفت التشريعات الدولية قانون الاونسترال النموذجي لسنة 2001 شان التوقيع الالكتروني المادة 2 بانه بيانات في شكل الكتروني مدرجة برسالة او مضافة عليها او

مرتبطة بها منطقيا حيث يمكن ان تستخدم لبيانات هوية الموقع بالنسبة الى هذه الرسالة ولم يقيد هذا القانون مفهوم التوقيع الالكتروني بل ان هذا النص السابق يمكن ان يسوعب اية تقنية تظهر في المستقبل تعني بانشاء التوقيع الالكتروني ولا يستبعد هذا القانون اية تقنيات حديثة تظهر مستقبلا خاصة بانشاء التوقيع الالكتروني مادامت تتوافق مع المتطلبات التي اشترطها

وهذا القانون هو ذو طبيعة إجرائية ولا يحل محل قوانين العقود وما تتضمنه تلك القوانين من احكام ويطبق هذا القانون على التصرفات والتعاملات الالكترونية التي ينتمي أطرافها الى ولايات مختلفة وعلى التصرفات القانونية التي تتم مع اطراف اجنبية خارج الولايات المتحدة ويعترف هذا النظام بحجية المحررات الالكترونية والتوقيعات الالكترونية في الاثبات ولا يتطلب هذا القانون الحصول على شهادة توثيق تثبت موافقة او قبول جهة أخرى على هذا التوقيع ، ولا تطبق احكام هذا القانون على العقود والمحررات الخاضعة لنصوص التشريعات الآتية

-التشريعات الخاصة بالوصايا والميراث

-التشريعات الخاصة بالمسائل العائلية

-النصوص القانون التجاري الموحد أوراق المحاكم

-المحررات الخاصة باثبات اتفاقات الائتمان

### المطلب الثاني : حجية الاثبات للتوقيع الالكتروني في التشريعات المقارنة

اختلفت التشريعات المقارنة في تعاملها مع التوقيع الالكتروني والجرائم المتعلقة بالتوقيع الالكتروني فقد افردت بعض التشريعات المقارنة قوانين خاصة للتعاملات الالكترونية وجرمت أفعال الاعتداء على التوقيع الالكتروني بينما اعتمدت دول أخرى على القوانين الجنائية القائمة كقوانين مكافحة التزوير والقوانين العقوبات للتعامل مع الجرائم المتعلقة بالتزوير التوقيع الالكتروني او الاعتداء على التوقيع الالكتروني بشكل عام .

### الفرع الأول : موقف بعض التشريعات من حجية التوقيع الالكتروني

اصدر المشرع الفرنسي قانون التوقيع الالكتروني رقم 230 لعام 2000 م في شكل تعديل للنصوص المنظمة للاثبات في القانون المدني الفرنسي بما يجعلها متماشية مع تقنية المعلومات وازدياد استخدام التوقيع الالكتروني في التعاملات الالكترونية وقد تم ادراج هذا التعديل ضمن احكام هذا القانون ان التوقيع الالكتروني يدل على شخصية الموقع وتضمن علاقته بالواقعة المنسوبة اليه كما يؤكد صحة الواقعة المنسوبة اليها هذا التوقيع الى ان يثبت العكس وقد اضى المشرع الفرنسي على الكتابة الالكترونية والمحررات الالكترونية والتوقيع الالكتروني الحجية في الاثبات شأنها في ذلك شأن المحررات والكتابة الخطية والتوقيع الخطي التقليدي اذا نصت المادة 1/1316 من قانون التوقيع الالكتروني الفرنسي على انه " تتمتع الكتابة الالكترونية بذات الحجية المعترف بها للمحررات الكتابة في الاثبات . شريطة ان يكون بالإمكان تحديد شخص مصدرها على وجه الدقة , وان يكون

تدوينها وحفظها قد تم في ظروف تدعو الى الثقة ونصت المادة 2/1316 من القانون ذاته على انه يكون للكتابة على دعامة الكترونية ذات الحجية في الاثبات التي للمحررات الورقية " وذلك يكون المشرع الفرنسي قد قبل الكتابة الالكترونية مثل الكتابة التقليدية , كما قبل هذه الكتابة كدليل في الاثبات مثل الكتابة الورقية شريطة ان تعبر عن شخصية واضعيها .

ومن ثم فان المشرع الفرنسي قد خطا خطوة مهمة في مجال تطوير التجارة الالكترونية وكذلك المساواة بين التوقيع الالكتروني الفرنسي قد صدر استجابة للتوجيه الأوروبي رقم 92 لعام 1999 م و المتضمن جعل القوانين الوطنية الاوربية منسجمة مع احكام ونصوص التوجيه الأوروبي في هذا الخصوص واستجابة كذلك التوجيهات الأمم المتحدة التي دعمت دول العالم كافة الى ضرورة اصدار تشريعات وطنية لتنظيم التجارة الالكترونية الدولية وتعترف بحجية التوقيع الالكتروني .

كما اقر القانون الإنجليزي بالحجية للتوقيع الالكتروني تماما كالتوقيع التقليدي وبموجب قانون الاتصالات الالكترونية لعام 2000م والذي دخل حيز التنفيذ في 30 جويلية 2000م ويشكل هذا القانون إضافة الى اللوائح التوقيعات الالكترونية في المملكة المتحدة وقد تبنت وطبقت احكام النصوص التوجيه الخاص بالاتحاد الأوروبي بشأن التجارة الالكترونية ضمن نصوص قانون الاتصالات الالكترونية لعام 2000م

ويعرف قانون الاتصالات الإنجليزي التوقيع الالكتروني بانه بيانات الكترونية ترتبط بشكل منطقي بالبيانات الالكترونية الأخرى وهذ يخدم في مسالة التصديق .

كما تضمنت لوائح التوقيعات الالكترونية لعام 2002 م مفهوم التوقيع الالكتروني المتقدم والذي يعتبر توقيعاً اكثر اماناً بمعنى انه يعتبر وكأنه توقيع تقليدي خطي ويعترف القانون الإنجليزي بالتوقيعات الالكترونية الصادرة من دول الاتحاد الأوروبي الأخرى ما دمت متوافقة مع الشروط التي حددها القانون الإنجليزي

ولكن لا يزال مشكلة تامين التوقيعات الالكترونية تثير قلق المؤسسات التجارية وتحد من استخدام التوقيع الالكتروني في بريطانيا وقد طبقت دول الاتحاد الأوروبي الخمس والعشرون جميعها التوجيه الأوروبي السالف الذكر بشأن التجارة الالكترونية والتوقيع الالكتروني

ومع التطور الذي حدث للتجارة الالكترونية في الولايات المتحدة الامريكية في التسعينات من القرن الماضي بدأت العديد من الولايات في اصدار تشريعات تنظم الاعتراف بالتوقيع الالكتروني في الاثبات لكن الحكومة الفيدرالية الامريكية رغبت في توحيد القوانين ذات العلاقة بالتوقيع الالكتروني على المستوى الفيدرالي بما يسهم في إزالة الخلافات بين تشريعات الولايات المختلفة وبما يحقق التوافق فيما بينها وبينها ومن ثم تدعيم الثقة في التعاملات الالكترونية وتم اصدار القانون الموحد للتعاملات الالكترونية وهو القانون النموذجي تم الأخذ به واعتماده في غالبية الولايات الامريكية ويهدف هذا القانون الى تسهيل التجارة الالكترونية عبر اعطاء لاتفاقيات الالكترونية والتوقيعات الالكترونية ذات الحجية التي تتمتع بها الاتفاقيات والتوقيعات التقليدية

بلحاج بلخير -حجية توقيع الالكتروني في الاثبات -الضوابط والشروط -الملتقى الوطني -الاطار القانوني للتوقيع والتصديق الالكتروني في الجزائر -جامعة محمد شريف مساعديه -سوق اهراس ص-16

2-الاستاذ ابو قادم احمد -التجارة الالكترونية -القواعد القانونية -المرجع السابق ص رقم 93  
-المادة القانونية " عقد كل اتفاق او اتفاقية تهدف الى بيع سلع تقديم خدمة حرر مسبق من احد اطراف الاتفاق مع ادغان الطرف الاخر بحيث لا يمكن هذا الخير احداث تغيير حقيقي

## الفرع الثاني : موقف المشرع الجزائري من حجية اثبات التوقيع الالكتروني

ان الكتابة في الشكل الالكتروني حتى في الشكل الورقي لا تكفي دليلا للأثبات ما لم تكن ممضاة من الشخص الذي صدرت عنه ومنه كان لزاما إيجاد وسيلة تسمح بتوقيع الكتابة الالكترونية على طريقة لا تدع مجالا للشك في نسبتها الى صاحبها ومن هنا ظهرت فكرة التوقيع الالكتروني

هذا وان كان مبدا الاعتراف بالتوقيع الالكتروني في التشريع الوطني الجزائري يرجع الى سنة 2005 فان تعريفه لم يتم الا سنة 2007 بمناسبة صدور المرسوم التنفيذي 162-07 في هذا السياق تناول المشرع تعريف نوعين للتوقيع الالكتروني -التوقيع الالكتروني الذي يمكننا ان نصفه بالبسيط لغرض تمييزه عن الثاني وهو -التوقيع الالكتروني المؤمن وحسب ما جاء في المرسوم السابق فان التوقيع الالكتروني البسيط هو معطى جمعه معطيات .

باللغة الفرنسية ينجم عن استخدام أسلوب عمل بمعني (un precede) يستوجب للشروط المحددة في المادتين 323 مكرر و323 مكرر1 من القانون المدني والحقيقة ان هذا التعريف ليس محكما اذا يمكن لصياغته ان توحيان أسلوب العمل هو الذي يستجيب للمادتين المذكورين بينما المقصود والحال هذه هو ان التوقيع الإلكتروني هو المعنى بالاستجابة لشروط هاتين المادتين إضافة الى هذا يلاحظ ان الكلام عن الاستجابة للشروط المحددة في المادة المذكورة أعلاه كلام عبثي طالما ان هذا المادة لا تحدد أي شروط ولا تتعلق أصلا بالتوقيع الالكتروني انما تعرف الكتابة الالكترونية فقط لذلك حريا بالمشرع الاكتفاء بذكر المادة 323 مكرر فقط وهذا بطبيعة الحال ان دل على شيء فانما يدل على صعوبة المسألة وهي مسألة تنظيم المبادلات التجارية الالكترونية

اما النوع الثاني وهو الذي سماه المشرع الجزائري التوقيع الالكتروني المؤمن فلقد تم تعريفه بانه توقيع الكتروني يفي بثلاثة متطلبات تتمثل فيما يلي -ان يكون خاضعا بالموقع

-ان يتم إنشاؤه بوسائل يمكن ان يحتفظ بها الموقع تحت مراقبة الحصرية  
-ان يضمن مع الفعل ما يعني التصرف القانوني المرتبط به صلة بحيث يكون كل تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف عنه والحقيقة ان هذا التقسيم استوحاه المشرع من التوجيه الاوروبي المؤرخ في 1999/12/13 حول التوقيع الالكتروني وهذا ما يستشف من مقارنة النصوص فالمادة 2 من التوجيه السابق الذكر .

تناول المشرع الجزائري التوقيع الالكتروني الموصوف في المادة 7 من القانون 04/15/بانه التوقيع الذي تتوفر فيه المتطلبات الاتية. فالتوقيع الالكتروني الموصوف هو بيان في شكل الكتروني متصل برسالة بيانات ويحقق مزايا التوقيع العادي إضافة الى تحديد هوية شخص القائم به والزامه بمضمون السند يحقق ربطا بين الموقع والتوقيع

ويسمح بسيطرة الموقع عليه حتى يصعب تعديله ويتم اكتشافه ان وجد سواء في مضمون المحرر او التوقيع 1

كما يتم إنشاؤه بواسطة الية مؤمنة فالسمة الأساسية التي يمتاز بها هي توفير الأمان لمستخدميه حيث يحدد شخص الموقع باعتباره من قبيل العلامات المميزة له دون غيره فلا يتوقع ان يتم اصدار نفس التوقيع الالكتروني لشخص اخر كما اشترط المشرع الجزائري إنشاؤه على أساس شهادة تصديق الالكتروني موصوفة والغرض من هذه الشهادة الاعتراف بوجود صلة ما بين بيانات انشاء التوقيع والموقع او تأكدهما وبالتالي, تأكيد هوية المستخدم فهي تقيد التصديق على التوقيع الالكتروني في تقاعد معين كما تشهد على صحته ونسبته الى من صدر عنه .

لقد أضاف المشرع الجزائري متطلبات أخرى في المادة 7 من القانون 04/15 الى التوقيع الالكتروني حين يكون موصوفا والتي نجد بعضها في تعريف التوقيع الالكتروني المؤمن في المادة 2/3 المرسوم التنفيذي 162/07 وهو التوقيع الالكتروني المؤمن ان يكون خاصا بالموقع وان يتم إنشاؤه بوسائل يمكن ان يحفظ بها الموقع تحت مراقبة الحصرية ويضمن مع الفعل المرتبط به صلة بحيث يكون كل تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف عنه .

كما اعترف المشرع بالتوقيع الالكتروني العادي غير مؤمن في المادة 323 مكرر و323 مكرر 1 واعتد به في نص المادة 327 مكرر من القانون المدني الفقرة 2 انه يعتد بالتوقيع الالكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر كما ميزة عن التوقيع الإلكتروني الموصوف بموجب المادة 3/1 من المرسوم التنفيذي 162/07 التوقيع الإلكتروني هو معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323 مكرر و323 من الامر رقم 58-75 المؤرخ في 20 رمضان 1395 الموافق 26/سبتمبر 1975 والمذكور أعلاه .

التوقيع الالكتروني الموصوف وحده مماثلا للتوقيع المكتوب سواء كان شخص طبيعي او معنوي " الا انه اقر حجيته في المادة 9 من نفس القانون ,اذ يركز التوقيع الالكتروني الغير مؤمن (العادي ) على تقنية وجب على من يتمسك به اثبات موثوقيتها , وعند انكاره على من ادعى وهذا وجب عليه ان يثبت انها تقنية موثوق بها ,وفي حالة وجود توقيعين الأول موصوف والثاني غير مؤمن فالأولوية للموصوف لأنه يتقدم عليه بعناصر الأمان والثقة .

اختلفت صور التوقيع الالكترونية بحسب التطور التكنولوجي والذي يساهم في كل مرة اظهار نوع جديد من التواقيع البيومترية يعتمد من خلالها على حفظ الخواص الفزيائية الطبيعية والسلوكية للموقع مثل بصمة الاصبع او بصمة العين او بصمة الصوت بصورة رقمية مضغوطة في ذاكرة الكمبيوتر تحفظ بشكل شفرة الكترونية في ذاكرة الحاسب الالي بواسطة برنامج تقني حتى يتمكن صاحبها من استعمالها وتوثيق تصرفه .

لقد اشترط المشرع في التوقيع الالكتروني ان يرتبط بالموقع وحده ويحدد هويته حيث يكون مقبول امام القضاء ويمنح كامل الحجية للتوقيع الخطي باعتباره توقيعاً معزز اما اذا كان التوقيع الالكتروني بسيط (غير مؤمن ) فيجب على من يتمسك به ان يثبت جدارة التقنية المستعملة في إصداره وانشائه كما يكون للقاضي السلطة التقديرية في تحديد قيمته مستعينا بالخبراء .

لقد تم تدعيم وتحسين هذا النظام قصد تسهيل تسيير ومتابعة رد الاعتبار بقوة القانون وتسيير ملفات الجزائريين المولودين بالخارج حتى يمكنهم من الحصول على الصحيفة من اية جهة قضائية كما يتيح للمواطنين أيضا إمكانية طلب صحيفة السوابق القضائية عن طريق الانترنت من خلال مواقع وزارة العدل بالإضافة الى تمكين المؤسسات المؤهلة من الحصول على المعلومات مباشرة من المحكمة الأقرب لمقرها مع تعزيز سرعة معالجة ملفات المتهمين وان يكون ذا صلة بالكتابة الالكترونية التي تربط بها بحيث يمكن الكشف عن أي تعديل لاحق لها ومتى توفرت هذه الشروط كان الدليل الكتابي من الكتابة الكترونية وتوقيع الكتروني ملزما للقاضي تماما كما هي الحال بالنسبة للدليل الكتابي الكلاسيكي . ان اهم شئ في مسألة هو التأكد من توفر الشروط السابقة لمعرفة القيمة الثبوتية للدليل الالكتروني .

مرسوم تنقيدي رقم 07-162 مؤرخ في 13 جمادي الأول عام 1428 الموافق 30مايو سنة 2007 يعدل ويتم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 15 صفر 1422 الموافق 9مايو 2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية على مختلف خدمات المواصلات السلكية ولاسلكية ج ر عدد 37 سن



## ملخص الفصل الثاني

بالنظر في ما أتى به الفصل الثاني نجد أن التوقيع الإلكتروني فرض نفسه في جميع المجالات بما فيها المجال القانوني نظراً للتسهيلات التي يقدمها، لا سيما في اختصار الوقت وتقليص المسافة لذا تبنت التشريعات المعاصرة لإثبات التوقيع الإلكتروني شرط مراعات المواصفات والمقتضيات التي تضمن صحته حيث أوجبت توافره على شروط للإضفاء الحجية عليه شروط موضوعية تمثلت في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوف على أنها شهادة تصديق الإلكتروني تتوفر على عدة متطلبات كما نصت التشريعات على جهات التصديق الإلكتروني الطرف الثالث الموثوق ومؤدي خدمات التصديق الإلكتروني وسلطات التصديق الإلكتروني التي تهدف إلى منح التراخيص للقيام بمهمة التصديق إلى مؤيدي خدمات التصديق والعمل على ترقية استعمال التوقيع والتصديق الإلكترونيين وضمان موثوقية استعمالهما، بالإضافة إلى شروط شكلية تمثلت في شروط تكون في ذات التوقيع الإلكتروني الموصوف باستعماله لتوثيق هوية الموقع وإثبات قبوله مضمون الكتابة في شكل الإلكتروني، ومتطلبات الية إنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف وأخرى لألية التحقيق من التوقيع الإلكتروني موصوف حتى تكون موثوقة .

وباعتبار أن التوقيع الإلكتروني كأي كيان قانوني أورد المشرع الزاماً يترتب عليه أثر في إثباته أثر قانوني عام تمثل في الزام التوقيع الإلكتروني لصاحبه وصلاحيته في الإثبات، وزيادة على ذلك موقف المشرع الجزائي في إثباته أمام القضاء وأثر تقني تضمن مفهوم التشفير وضوابطه تقنيات التشفير والتي اعتمد فيها المشرع على التشفير الامتثال.

# الختامة

تناولنا في هذا البحث موضوع التوقيع الالكتروني في الاثبات اذ مع التطور التقني الكبير في استخدام الحاسب الالي وشبكة الانترنت ظهرت الحاجة الى استخدام المحررات والتوقيعات الالكترونية خاصة مع ظهور التجارة الالكترونية وانتشارها كأحد ابرز واهم تطبيقات استخدام التقنية الحديثة وكذلك استخدامات الإدارة الالكترونية. فظهرت مشكلة اثبات المحررات والتوقيعات الالكترونية التي تتم عبر وسائط الكترونية. وقد راينا في هذا البحث ان العديد من التشريعات ساوت في الحجية بين التوقيعات الالكترونية والتقليدية اذ توافرت شروط التوقيع الالكتروني. فالاعتراف بفعالية المحررات الالكترونية يبقى ناقصا وغير ذي فائدة اذا استلزم توقيعيا يدويا مما استلزم الأخذ بالتوقيع الالكتروني كنتيجة حتمية للمحررات والعقود الالكترونية .

ومن الضروري جدا تحيين المنظومة القانونية ليم اخذ المستجدات التي افرزتها الإدارة الالكترونية وتدارك النقائص التي تسنى لنا تسليط الضوء عليها هذا وتمثيل الإدارة الالكترونية جزء من مجتمع المعلومات ولا يمكنها ان تعرف ازدهارا الا في جو من الثقة والانتمان وتجد هذه الثقة التي لا غنى لنا عنها مصدرها في التصديق الالكتروني وان سلطة الضبط باعتبارها سلطة المصادقة الالكترونية هي الضامن المستقبل للثقة والانتمان في التوقيع الالكتروني , وتحديث الجانب القانوني لإثبات كل ما يخص استعمال تكنولوجيا الاعلام والاتصال منها الوثائق الالكترونية والتوقيع الالكتروني امن المعطيات الشخصية للمستخدمين والأرشفة الالكترونية وبالنظر الى العديد من فوائد للتوقيع الالكتروني امام بعض الصعوبات التي يجب التغلب عليها ومن الأفضل ان يوجه كل ما ترتي على التمتع بفوائد القوية لضمان تجسيد إدارة تخدم حقا المواطن والاقتصاد الجديد .

اختلفت تعاريف التوقيع الالكتروني باختلاف ما ينظر اليه اذا اعتبره المشرع وسيلة توثيق في شكل البيانات الالكترونية تعين الشخص بذاته وتقيد قبوله ورضاه لما ورد في المحرر وهذا ما أدى الى تمييز بعدة خصائص عن التوقيع العادي حيث يمكن للموقع من اثبات اسمه بعلامة او إشارة يتم على دعامة الكترونية أداة تعبير عن إرادة الموقع ووسيلة لإثبات المحرر الالكتروني .

تفوق التوقيع الالكتروني على التوقيع التقليدي فهو في جميع صورته سواء موصوفة او غير مؤمن بالخواص الذاتية او رقمي بالقلم الالكتروني او بالرمز السري قد تعدى الوظائف التقليدية التي يحققها التوقيع بصفة عامة كونه يحقق سلامة العقد ليكتسي التوقيع الالكتروني القوة الثبوتية والفنية ثم وضع شروط خاصة به في جميع التشريعات لكن المشرع الجزائري خصصها بالتوقيع المكتوب وهي شهادة التصديق الالكتروني وجهات التصديق الالكتروني كشرط شكلية والصفات الواجب توافرها في التوقيع الالكتروني واليات الانشاء والتحقق منه كشرط موضوعية ورغم هذا لم يجرى التوقيع الالكتروني غير المؤمن من فعاليتها لقانونية او رفضه كدليل امام القضاء . لم يوضح المشرع الجزائري نطاق تطبيق قانون التوقيع والتصديق الالكتروني ,

والمقصود به تحديد المعاملات التي يسري عليها هذا القانون والمعاملات التي يستني منها لذا استندنا في ذلك الى التشريعات المقارنة وكذلك الامر بالنسبة الأثر حيث حددنا الأثر القانوني العام والاثر التقني للتوقيع الالكتروني .

## النتائج

لا يمكن للمعاملات التجارية الالكترونية ان تتطور وتنمو وتزدهر في غياب اطار تشريعي وقانوني متكامل يقرر صحة ونفاذيه العقود والمعاملات الالكترونية ويمنح المحررات والسجلات الالكترونية الحجية في الاثبات تماما كالمحررات والسجلات التقليدية .  
\*ان اشتراط التوقيع الخطي على المحررات المكتوبة اصبح شيئا لا يتناسب مع الأساليب المستخدمة في المعاملات الالكترونية والتجارة الالكترونية , إضافة الى انه من غير المتصور ايراد توقيع خطي على محرر الكتروني ولذلك فان وجود بديل الكتروني للتوقيع الخطي يحقق ذات الأهداف ويؤدي ذات الوظائف التي يحققها التوقيع الخطي هو امر لازم لتوفير التوثيق للمعاملات والسجلات الالكترونية .

\*مع التطور الكبير في تقنية المعلومات والتجارة الالكترونية ظهرت تحديات قانونية جديدة تتمثل بعدم استيعاب القواعد القانونية التقليدية لهذه التحديات الجديدة المتمثلة في استخدام وسائل تقنية حديثة في ابرام التصرفات القانونية ومن ثم ظهور الحاجة الى ضرورة تطوير هذه القواعد حتى تستطيع التعامل مع هذه التحديات الجديدة

\*على الرغم من إقرار الكثير من الدول لقوانين تنظم المعاملات والتوقيعات الإلكترونية ومساوئها في حجية مع المحررات والتوقيعات التقليدية الا ان الواقع العملي في العديد من الدول مازال يفقد الى هذه المساواة لا سبب تعود الى عدم اكتمال البنية الأساسية للمفاتيح العامة وعدم الترخيص لمقدمي خدمات التصديق في تلك الدول

\*ان من ابرز العقبات والمشاكل التي تواجه المعاملات الالكترونية والتوقعات الالكترونية هي مشكلة تامين سلامة وامن هذه المعاملات والتوقيعات الالكترونية

\*استثنت بعض القوانين والأنظمة كقانون التوقيع الالكتروني حجية التوقيع الالكتروني في المسائل المدنية والتجارية ومن ثم خروج المسائل ذات العلاقة بالأحوال الشخصية

وكذلك التصرفات الواردة على العقار كما استثني نظام المعاملات الالكترونية كذلك المعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية والمعاملات الواردة على العقار من نصوص احكامه ما لم يصدر من الجهة المسؤولة عن هذه المعاملات ما يسمح باجرائها الكترونيا .

التوصيات : -- ضرورة التأكيد في القوانين المختلفة على منح التوقيع الالكتروني نفس الحجية القانونية الممنوحة للتوقيع الخطي التقليدي خاصة في ضوء التطور الكبير في تقنية المعلوماتية والتوجه نحو تطوير وتنمية التجارة الالكترونية وتدعيم نظام الحكومة الالكترونية .

- \* ضرورة ملائمة التشريعات الوطنية مع تلك الصادرة في دول العالم الأخرى مع مراعاة قانون الاونيسترال النموذجي الذي يهدف الى ملائمة تشريعات الدول المختلفة مع بعضها البعض فيما يتعلق بالتعاملات الالكترونية والتوقيع الالكتروني
- \* ضرورة وضع قواعد واليات خاصة ومعايير لحفظ المحررات الالكترونية وذلك بإنشاء موافق تعمل على القيام بهذه المهمة , على ان تنظيم هذه القواعد والاليات مسؤولية هذه المرافق عن الاخلال بسرية هذه المحررات
- \* ضرورة تصدي المشرعين لمسألة تحديد وقت ومكان انعقاد التصرفات الالكترونية والعقود الالكترونية وتحديد الاختصاص القضائي والقانون الواجب التطبيق في حالة حدوث نزاع بين الأطراف .
- \* ضرورة التأكيد على مقيدي خدمات التصديق بالحفاظ على المعلومات الشخصية للمشاركين وحمايتهم من الإفشاء وترتيب المسؤولية المدنية والجنائية على مقدمي خدمات التصديق في حالة حصول مثل هذا الإفشاء غير المشروع .
- \* ضرورة اشتراط حدا ادنى من الخبرة والكفاءة الفنية والتقنية للترخيص لكل من يتقدم بطلب ترخيص بتقديم خدمات التصديق حماية للمستفيدين ومعلوماتهم وتصرفاتهم وتوقيعاتهم الالكترونية من أي اختراق او افشاء
- \* ضرورة عدم تبني المشرع تقنية توقيع الالكتروني معينة والاعتراف بها دون غيرها فقد تظهر مستقبلا حاجة لتعديل هذه النصوص بها يتفق مع أي تقنية حديثة قد تظهر مستقبلا أي وجوب ان يكون نظام التعاملات الالكترونية محايدا من الناحية التقنية .
- \* ضرورة عقد دورات تدريبية وندوات ومؤتمرات وحلقات نقاش تتعلق بنظام التعاملات الالكترونية والتعريف النظام وتطبيقاته النظام وتطبيقاته المختلفة كما انه يجب على القضاة والمحامين والتجار والمواطنين والمحققين والمدعين العاملان ورجال الشرطة بهذا النظام وتطبيقاته المختلفة .
- كما انه يجب على كليات الحقوق واقسام القانون والمعاهد المتخصصة تدريس مواد دراسية تتعلق وتشرح نظام التعاملات الالكترونية وتطبيقاته المختلفة .

# المصادر والمراجع

## الكتب :

- بلحاج بلخير - حجية توقيع الالكتروني في الاثبات - الضوابط والشروط - الملتقى الوطني - الاطار القانوني للتوقيع والتصديق الالكتروني في الجزائر - جامعة محمد شريف مساعديّة - سوق اهراس
- 2- الأستاذ بوقا دوم احمد - التجارة الالكترونية - القواعد القانونية -
- 3- عبد الفتاح بيومي حجازي - النظام القانوني للتوقيع الالكتروني - حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات مرجع السابق
- \*4- جبارة فواتيحية - مبدا التعادل الوظيفي - المرجع السابق - عن منشورات - جامعية
- 5- عيسى غسان الرضي - القواعد الخاصة بالتوقيع الالكتروني - المرجع المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب - حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات - 2 - محمد عيدات - اثبات المحرر الالكتروني - المرجع - المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب - حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات .
- 6- عبد الفتاح بيومي حجازي - النظام القانوني للتوقيع الالكتروني - حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات .
- \*7- الإدارة الالكترونية - السياسة الوطنية في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال - منشورات مجلس الامة - مجلس الامة قصر زيروود يوسف

## النصوص القانونية

- القانون رقم 15-04- مؤرخ في 20 ربيع الثاني عام 1436 الموافق لفربراير 2015 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكتروني
- المرسوم التنفيذي 07-162 مؤرخ في 13 جمادي الأول عام 1428 الموافق 30 مايو سنة 2007 متعلق بنظام المطبق على خدمات التصديق الالكتروني
- الامر 75-58 المؤرخ 20 رمضان 1395 الموافق 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم للقانون رقم 10-05 المؤرخ في 20 يونيو 2005 العدد 44

## الرسائل العلمية

استاد القانون المشارك معهد الإدارة العامة -الرياض -حجية التوقيع الالكتروني

47

حبارة فواتيحية -المحررات الالكترونية في ظل مبدا التعديل الوظيفي -مذكرة لنيل درجة  
الماجستير القانون الخاص البرموك - الاردن  
حنان طروش -حجية التوقيع الالكتروني في ظل القانون 04/15 مذكرة ماستر سنة  
2016/2015 جامعة العربي بن مهدي -ام البواقي كلية الحقوق

## الملتقيات

-\*ندوى وطنية -الإدارة الالكترونية - مداخلة السيد رشيد عساس  
-\*الملتقى الوطني -الاطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكتروني في الجزائر  
مداخلة اوشن حنان -التوقيع الالكتروني كألية للاستدامة الحكومة الالكترونية  
-\*ملتقى -السياسة الوطنية لتكنولوجيات الاعلام والاتصال برنامج المخطط  
الاستراتيجي -الجزائر الالكترونية -مداخلة السيدة زهية براهيم -مديرة  
الدراسات والاستشراق والتقييس بوزارة البريد والتكنولوجيات الاعلام والاتصال

## المواقع الالكترونية

1-http://www.uncitral.org

2-http://www.lob.gov

-3-el-borai.com/.../Egyptian-mali-signature-law-no-15-of-2004.pd

-4http://or.wikipedia.org/wiki.

## الفهرس

----- الفصل الأول : تطير مفاهيم التوقيع الالكتروني

----- المطلب الأول : ماهية التوقيع الالكتروني

----- الفرع الأول : تعريف التوقيع الالكتروني

----- الفرع الثاني : مفهوم التوقيع الالكتروني

----- المطلب الثاني : خصائص التوقيع الالكتروني

----- الفرع الأول : وضائف التوقيع الالكتروني

----- الفرع الثاني : صور التوقيع الالكتروني

----- المبحث الثاني : اليات حماية التوقيع لإلكتروني

----- المطلب الأول : الأوجه القانونية والتنظيمية لاستعمال التوقيع الالكتروني

----- الفرع الأول : تقنية تشفير التوقيع الالكتروني

----- الفرع الثاني : تقنية تصديق التوقيع الالكتروني

----- لمطلب الثاني : نطاق قبول التوقيع الالكتروني في الاثبات

----- الفرع الأول : تطير اثبات التوقيع الالكتروني في المعاملات

----- الفرع الثاني : الأثر القانوني لتوقيع الالكتروني في الاثبات



الفصل الثاني : قوة ثبوتية حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات-----

المبحث الاول : حجية الاثبات في التوقيع الالكتروني-----

المطلب الأول : شروط تمتع التوقيع الالكتروني بحجية الاثبات-----

الفرع الأول : ارتباط التوقيع الالكتروني بشخص الموقع-----

الفرع الثاني : سيطرة وتحكم الموقع في تثبيت التوقيع الالكتروني-----

المطلب الثاني : نطاق تأطير اثبات التوقيع الالكتروني-----

الفرع الأول : ايطار استعمال التوقيع الإلكتروني-----

الفرع الثاني : المسؤولية عن محتويات الموقع الالكتروني-----

المبحث الثاني : الجهود الدولية في تدعيم حجية الاثبات للتوقيع الالكتروني-----

المطلب الأول : موقف المشرع الأوروبي من حجية التوقيع الالكتروني-----

الفرع الأول : موقف الأمم المتحدة من حجية التوقيع الالكتروني-----

الفرع الثاني : القانون النموذجي للتوقيع الالكتروني-----

المطلب الثاني : حجية الاثبات للتوقيع الالكتروني في التشريعات المقارنة-----

الفرع الأول : موقف بعض التشريعات من حجية التوقيع الالكتروني-----

الفرع الثاني : موقف المشرع الجزائري من حجية اثبات التوقيع الالكتروني-----

الخاتمة-----

## ملخص مذكرة الماستر

ازاء التطور التكنولوجي الذي شهدته تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نجم عن ذلك استحداث وسيلة وتقنية تعرف بالتوقيع الالكتروني خاص في قطاع اثبات المعاملات والعقود التجارية التي تبرم عبر وسائل الاللكترونية يغيب عنها الوجود المادي باعتباره ضرورة ملحة فرضتها اليات العصر في المعاملات الدولية والمحلية للرفع من مستوى الثقة والأمان ففي اطار التكفل بالمتطلبات القانونية والتقنية في ميدان المعاملات الاللكترونية في والاهمية الكبرى التي يتمتع بها موضوع التوقيع الاللكتروني في وقتنا الحالي والتحديات التي تصاحبه من سعة الاعتراف به وحجيته القانونية الكلمات المفتاحية:

1/.التوقيع الاللكتروني/2 تكنولوجيا المعلومات./3 المعاملات الاللكترونية  
4/.العقودالتجارية الكترونية/5 وسائل الاللكترونية./6 . التقنية في  
المعاملات الاللكترونية

### Abstract of The master thesis

**In view of the technological development witnessed technology this resulted in the information and communication development of a means and a technology known as and the electronic signature especially in the sector of proving transaction rcial contracts concluded through electronic means that and commelack material existence as it is an urgent necessity imposed by modern mechanisms in international and local transaction to raise the level of confidence and security within the the legal and technical requirements in the field framework of ensuringof electronic transactions are of great importance that the subject of electronic signature enjoys at the present time and the challenges that hority.accompany it in terms of its wide recognition and legal aut**

**Key words :**

**1/Electronic signature 2/electronic contracts 3/electronic certification 4/electonic commerce 5/electronic writings /6/ technology**