

## الحية القانونية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري والمقارن

بن حاجة أحمد  
أستاذ بجامعة التكوين المتواصل

### ملخص

أدى التطور التكنولوجي السريع، والذي يطلق عليه عصر ثورة المعلومات والبيانات، إلى ظهور وسائل وأساليب جديدة للتعامل، لم تكن معروفة منذ سنوات قليلة، وهي في تطور دائم ومستمر وسريع. وبفضل التطور التقني لوسائل المعلومات والاتصالات، تحول المجتمع من مجتمع ورقي إلى مجتمع إلكتروني. وأدى ذلك إلى ظهور أدوات إثبات كانت مجهولة في السابق. حيث بدأت السنديانات العرفية أو الرسمية التي اعتمدت لها معظم قوانين الإثبات لسنوات طويلة، تتراجع شيئاً فشيئاً لتحل محلها تدريجياً أنواعاً جديدة من السنديانات تعتمد على دعامتين غير ورقية تسمى بالمحررات أو السنديانات الإلكترونية. وهي مصحوبة بتوقيع أطلق عليها التوقيع الإلكتروني. وانشغل العالم والفقه بهذه الثورة وما أحدها من تغيير في أساليب الحياة، وعلى وجه الخصوص في المجال القضائي وخاصة فيما يتعلق بحجيتها في الإثبات.

### Résumé

Le développement rapide de la technologie, a conduit à l'émergence de nouveaux moyens et méthodes d'interaction qui n'ont pas connus il y a quelques années, appelés l'ère de la révolution de l'information et des données, qui sont en constante évolution. Grâce au développement technique des moyens de l'information et de la communication, la communauté est passée du classique à une société électronique. Cela a conduit à l'émergence de nouveaux moyens de vérification qui n'ont pas été méconnus dans le passé. Lorsque les documents coutumiers ou formelles adoptées par la plupart des lois depuis de nombreuses années ont commencé à disparaître peu à peu et à être progressivement remplacés par de nouveaux types de documents reposant sur d'autres supports que le papier appelés documents électroniques. Le monde et la jurisprudence furent alors préoccupés par cette révolution, qui a provoqué un changement dans les modes de vie, en particulier dans le domaine judiciaire.

## مقدمة

يعيش العالم اليوم ثورة معلوماتية من أبرز مظاهرها بروز الشبكة العنكبوتية العالمية World Wid Web. وذلك منذ بدأ ظهور الأنترنت عام 1969 عندما كلفت وزارة الدفاع الأمريكية فريقاً من العلماء بإيجاد طريقة لتشييك الحواسيب. وركرت التجارب آنذاك على تجزئة الرسالة المراد بعثتها إلى موقع معين على الشبكة، وكان هذا الأمر يمثل أهمية قصوى للولايات المتحدة الأمريكية وقت الحرب. بحيث أنه إذا نجح العدو في تدمير بعض خطوط الاتصال في منطقة معينة، تبقى الأجزاء الصغيرة الأخرى تواصل عملها من تلقاء نفسها. ثم تطور هذا المشروع وتحول فيما بعد إلى الاستعمال المدني، حيث انقسم في عام 1983 إلى شبكتين احتفظت الشبكة الأولى بغضها الأساسي وهو خدمة الاستعلامات العسكرية التي سميت ARPANE وسميت الشبكة الثانية MIL NET للاستخدامات المدنية لتبادل المعلومات والبريد الإلكتروني. ومن ثم أصبح من الممكن تبادل المعلومات بين هتين الشبكتين. وتعد التجارة الإلكترونية إحدى إفرازات هذه الثورة التكنولوجية، وأصبحت بذلك إحدى دعائم النظام الاقتصادي العالمي الجديد. (عاصم عبد الفتاح مطر، 2009، ص 9 و 10)

### المبحث الأول : ماهية التوقيع وصوره

إذاء انتشار نظم المعالجة الإلكترونية للمعلومات التي بدأت تغزو الشركات والإدارات والبنوك، اعتماداً على هذه الآليات، أصبح لا مجال للإجراءات اليدوية في ظلها. وأصبح التوقيع اليدوي عقبة يصعب تكييفها مع النظم الحديثة للإدارة والمحاسبة. لذلك تم التوجه نحو بديل لذلك التوقيع اليدوي وهو (التوقيع الإلكتروني).

### المطلب الأول: التوقيع التقليدي

لقد ظهر التوقيع القانوني نتيجة لاتساع نطاق التعاملات التجارية والمدنية بين مختلف المجتمعات، ونتيجة لتطور الكتابة وأنماط إدارة الحكم، كما نتج عن الحاجة إلى توثيق الهوية. ولقد عرف الفقه الدولي التوقيع بالنظر إليه من مختلف الزوايا فهناك من عرّفه بأنه التأشير أو وضع علامة مميزة خاصة بالشخص الموقّع تسمح بتحديد شخصيته والتعرف عليها بسهولة، أو وضع بصمة إبهام على السند للتعبير عن الموافقة عمما ورد فيه والالتزام به قانوناً.

ويتم التوقيع عادة بكتابة الاسم واللقب، وقد يكون التوقيع بالختم أو ببصمة الأصبع. ويشترط في التوقيع أن يكون دالاً على صاحبه ومميزة له عن غيره من الأشخاص. كما يشترط كذلك أن يقوم الموقّع بوضع توقيعه على المحرر الورقي بنفسه، ويجوز أيضاً أن يفوض عنه شخصاً آخر للقيام بذلك نيابة عنه. (أسامي بن غانم العبيدي، العدد 56 محرم 1434 هـ ص 144)

وعليه يستلزم أن يشتمل المحرر الرسمي على توقيع صاحبه كدليل لإثباته. فهو يعتبر شرطاً جوهرياً في السنادات العادلة لأن المحرر في حد ذاته لا يمكن من الناحية القانونية أن يشكل دليلاً كاملاً في الإثبات إلا إذا كان يحمل توقيعاً أو ثبت أنه محرراً بخط اليد. وهو معيار نسبة الكتابة إلى موقعها، ومعيار اعتمادها من قبله، والتزامه بمضمونها حتى ولو لم تكن مكتوبة بخط يده. (عبد الله أحمد عبد الله غرابية، 2008 ص 25)

### **المطلب الثاني: وظائف التوقيع التقليدي**

يهدف التوقيع إلى تحقيق مجموعة من الوظائف لكي يحقق الغرض الذي تم من أجله، باعتباره شرطاً جوهرياً في السند العادي الذي لا يحوز أية حجية بدونه. وخاصة أنه يتضمن إقرار والتزام الموقع بمضمون المحرر.

#### **الفرع الأول: كشف التوقيع عن هوية صاحبه:**

يقوم التوقيع الإلكتروني بنفس الوظيفة من خلال استخدام وسائل مختلفة موثوق بها. (أسامي بن غانم العبيدي، عدد 56، مرجع سابق ص 148) حيث ينص المشرع الجزائري في المادة 165 من قانون إثبات الجزائر على أنه: "إذا أنكر أحد الخصوم الخط أو التوقيع المنسوب إليه، أو صرخ بعدم الاعتراف بخط أو توقيع الغير يجوز للقاضي أن يصرف النظر عن ذلك إذا رأى أن هذه الوسيلة غير متجهة في الفصل في النزاع....". (القانون رقم 09-08 المتضمن قانون الإجراءات المدنية والإدارية الجزائري) ومن ثم فإن "عبارة المنسوب إليه" الواردة في النص تؤكد ضرورة أن يكون الخط أو التوقيع لشخص ما متميزاً عن غيره من خطوط أو توقيعات غيره. لذلك يجب أن يتم التوقيع من قبل الشخص الذي ينسب إليه نفسه، وإذا قام شخص آخر بالتوقيع باسمه يكون التوقيع باطلًا ولا حجية للورقة في الإثبات.

**الفرع الثاني: التوقيع وسيلة من وسائل التعبير عن الإرادة:**

لا شك في أن الشخص الذي يضع توقيعه على المحرر أو المستند يوافق على محتواه، ويعد مسؤولا عنه أمام القضاء.(راجع نص المادة 174 من القانون رقم 09-08 المؤرخ في 25 فبراير2008 يتضمن قانون الإجراءات المدنية والإدارية الجزائري)

**المطلب الثالث: التوقيع الإلكتروني**

عمدت بعض المنظمات الدولية مثل لجنة التجارة الدولية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة، ومنظمة الاتحاد الأوروبي، بالإضافة إلى أغلب القوانين المقارنة التي اهتمت بتنظيم التوقيع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية، إلى التعريف بالتوقيع الإلكتروني باعتباره مصطلحا حديثا لإزالة الغموض عنه. فعرفه بعض الفقه بأنه: "عبارة عن حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات لها طابع منفرد تسمح بتحديد صاحب التوقيع وتمييزه عن غيره وهو الوسيلة الضرورية للمعاملات الإلكترونية في إبرامها وتنفيذها والمحافظة على سرية المعلومات والرسائل".(محمد أمين الرومي، 2006 ص 13). وعليه يؤدي التوقيع عدد من الوظائف تتمثل في الكشف عن هوية الموقع وذلك من خلال تذليل المستند بتوقيعه، سواء كان بالطريقة التقليدية أو الإلكترونية. ويساهم في التعبير عن إرادة صاحبه وعن وجوده وحضوره شخصيا أو من ينوب عنه قانونا.(عبد الرسول عبد الرضا، ومحمد جعفر هادي، العدد الأول/ السنة الرابعة 2015،ص 162 وما بعدها).

أما بالنسبة للوضع في الجزائر فقد قننت التوقيع الإلكتروني في البداية، بمقتضى المرسوم التنفيذي 162-07 المؤرخ في 30 ماي 2007 الصادر في الجريدة الرسمية عدد 37 لسنة 2007 والذي نظم نشاط التصديق الإلكتروني من خلال إخضاعه إلى نظام الترخيص الوارد في المادة 39 من القانون 2000-03 المؤرخ في 5 أكتوبر 2000 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية.

ونصت المادة 3 من المرسوم التنفيذي 162-07 على أن "عملية إعداد واستغلال خدمات التصديق الإلكتروني مرهونة بمنح ترخيص تسلمه سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية . ثم تم قانون 2000-03 بالقانون رقم 15-04 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني.

### الفرع الأول: التوقيع الإلكتروني من منظور المشرع الجزائري

عرفه المشرع الجزائري بموجب المادة 1/2 من قانون التوقيع الإلكتروني الجزائري على أن: "التوقيع الإلكتروني هو" بيانات في شكل إلكتروني مفرقة أو مرتبطة منطقياً ببيانات إلكترونية أخرى، تستعمل كوسيلة توثيق." (القانون رقم 15-04 مؤرخ في 10 فبراير 2015 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية عدد 06 ص 6).

ويتضح من خلال مجتمع التعريف التي اقترحها الفقه الدولي للتوفيق الإلكتروني بأنها تنحصر جميعها في أن التوقيع الإلكتروني هو: "عبارة عن مجموعة من الإجراءات التقنية التي تتيح تحديد شخصية من صدر عنه التوقيع". ويجب التركيز في تعريف التوقيع الإلكتروني على قيامه بالوظائف التقليدية والمتمثلة في تحديد هوية الشخص، والدلالة على قبوله لما ورد في السند الذي يحمل توقيعه. فقد نص المشرع الجزائري في المادة 6 من قانون التوقيع الإلكتروني على أن استعمال التوقيع الإلكتروني يهدف إلى تحديد وتوثيق هوية الموقع وإثبات قبوله لمضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني. (أسامة بن غانم العبيدي، عدد 56، مرجع سابق ص 148 وما بعدها).

هذا بالإضافة إلى أن المشرع الجزائري اشترط توافر مجموعة من المتطلبات في التوقيع الإلكتروني الموصوف. (راجع المادة 8 من القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، مرجع سابق) أما فيما يتعلق بمسألة الإثبات فقد اعتبر قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين التوقيع الإلكتروني الموصوف مماثلاً للتوقيع المكتوب سواء أكان لشخص طبيعي أو معنوي. (راجع المادة 8 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري، مرجع سابق).

### الفرع الثاني: التوقيع الإلكتروني من منظور المشرع المصري

عرفه المشرع المصري في المادة الأولى الفقرة(ج) من هذا القانون 15 لعام 2004 على أن: "التوقيع الإلكتروني : ما يوضع على محرك الكتروني ويتحذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره".

وفيما يخص مسألة حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، فقد اشترط المشرع المصري أن يرتبط التوقيع بشخص واحد لإمكانية تعينه، وأن يتم من خلال وسائل تكون خاضعة مباشرة لسيطرة الموقّع. حيث نصت المادة 18 من نفس القانون على أن: "يتمتع التوقيع الإلكتروني والكتابة الإلكترونية والمحررات الإلكترونية بالحجية في الإثبات إذا ما توافرت فيها الشروط الآتية:

أولاً) ارتباط التوقيع بالموقع وحده دون غيره.

ثانياً) سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الإلكتروني.

ثالثاً) إمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني. وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون الضوابط الفنية والتكنولوجية الالزامية لذلك." (قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لعام 2004)

#### **الفرع الثالث: التوقيع الإلكتروني في قانون اليونستارال**

لقد عرفه قانون اليونستارال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية في المادة 2

منه على أنه: "توقيع الكتروني" يعني بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات، أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقياً، يجوز أن تُستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات." ويظهر من خلال هذا التعريف بأن منظمة الأمم المتحدة للتجارة الدولية لم تقم بتحديد الطريقة التي يتم اعتمادها في التوقيع الإلكتروني، وترك حرية اختيار الطريقة للفرد أو الدولة، ما دامت تلك الطريقة تسمح بتعيين هوية الموقع وبتحديد موافقته على المعلومات الواردة في الرسالة.

#### **الفرع الرابع: التوقيع الإلكتروني لدى منظمة الاتحاد الأوروبي**

قدمت منظمة الاتحاد الأوروبي هي الأخرى تعريفاً للتوقيع الإلكتروني، إلا أنها

عرفت نوعين من التوقيع، ووضعت لكل منهما تعريفاً محدداً وهما:

**أولاً: التوقيع الإلكتروني:** هو "معلومات على شكل إلكتروني متعلقة بمعلومات إلكترونية أخرى ومرتبطة بها ارتباطاً وثيقاً ويستخدم أداة للتوثيق".

**ثانياً: التوقيع الإلكتروني المعزز** هو: "عبارة عن توقيع إلكتروني ويشرط فيه أن يكون:

- أ- مرتبطة ارتباطا فريدا مع صاحب التوقيع.
- ب- قادرا على تحديد صاحب التوقيع والتعرف عليه باستخدامه.
- ج- قد تم إيجاده باستخدام وسائل يضمن فيها صاحبه السرية التامة.
- د- مرتبطة مع المعلومات المضمنة في الرسالة حيث أنه يكشف أي تغيير في المعلومات". (علاه محمد نصیرات، 2005 ص 24)

ورغم التقسيم الذي اعتمدته دول الاتحاد الأوروبي في كونها تطرقت لنوعين من التوقيع الإلكتروني، إلا أن هذين التعريفين لم يخرجَا عن باقي التعريفات الأخرى التي تناولت التوقيع الإلكتروني.

#### **المطلب الرابع: دعائم التوقيع الإلكتروني:**

يرتكز التوقيع الإلكتروني على مجموعة من الدعائم المقننة تساهُم في تدعيم الوثائق بالمستندات الإلكترونية وتحديد جانب المسؤولية عن التوقيعات في التعاملات الإلكترونية.

##### **الفرع الأول: الموقّع على السند الإلكتروني:**

أما فيما يتعلق بالموقّع فقد اشترط فيه المشرع الجزائري أن يكون شخصا طبيعيا يحوز بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، ويجوز أن يكون يتصرف لحسابه الخاص، أو لحساب من يمثله من الأشخاص الطبيعيين أو المعنوين.(الماد 2/2 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني الجزائري، مرجع سابق) وبذلك تمحور هذا التعريف الذي اعتمدته المشرع الجزائري حول نفس ما ذهب إليه قانون اليونستارال النموذجي والمشرع المصري. حيث عرف قانون اليونستارال الموقّع بأنه: " يعني شخصا حائزًا على بيانات إنشاء توقيع ويتصرّف إما بالأصلّة عن نفسه وإما بالنيابة عن الشخص الذي يمثّله".(م2/د من قانون اليوستارال للتوقيع الإلكتروني لعام 2001) وعرفه المشرع المصري بنفس الشكل على أنه: الشخص الحائز على بيانات إنشاء التوقيع ويوقع عن نفسه أو عنمن ينوبه أو يمثله قانونا.(المادة 1/ه من قانون التوقيع الإلكتروني المصري)

##### **الفرع الثاني: رسالة البيانات:**

لقد أغفل المشرع الجزائري التطرق إلى رسالة البيانات في قانون التوقيع الإلكتروني كما فعلت بعض القوانين الأخرى ومنها على سبيل المثال: عرفت الفقرة

"ج" من المادة 2 من قانون اليونستروال سالف الذكر رسالة البيانات بأنها: "رسالة بيانات تعني معلومات يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، التبادل الإلكتروني للبيانات أو البريد الإلكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي" كما عرفها قانون التوقيع الإلكتروني المصري بأنها: "المحرر الإلكتروني: رسالة تتضمن معلومات تنشأ أو تدمج، أو تخزن أو ترسل أو تستقبل كلياً أو جزئياً بوسيلة الكترونية أو رقمية أو ضوئية أو بأية وسيلة أخرى مشابهة." (راجع الفقرة "ب" من المادة الأولى من قانون التوقيع الإلكتروني المصري)

### الفرع الثالث: شهادة التصديق الإلكتروني:

عرفها المشرع الجزائري في المادة 2 فقرة 7 بأنها "وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التتحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع. يقوم بمنحها الطرف الثالث المؤتمن، أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني". (راجع المادة 2 فقرة 11 و12 من القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين مرجع سابق) كما كلف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بالقيام بمهام تسجيل وإصدار ومنح وإلغاء ونشر وحفظ شهادات التصديق الإلكتروني، ولقد اشترط المشرع الجزائري أن تتوفر هذه الشهادة على مجموعة من المتطلبات تمثل فيما يلي:

أولا) أن تمنح من قبل طرف ثالث مؤتمن أو من قبل مؤدي خدمات تصديق إلكتروني طبقا لسياسة التصديق الإلكتروني الموافق عليه.  
ثانيا) أن تمنح للموقع دون سواه.

ثالثا) يجب أن تتضمن على الخصوص:

(أ) إشارة تدل على أنه تم منح هذه الشهادة على أساس أنها شهادة تصدق إلكتروني موصوفة.

(ب) تحديد هوية الطرف الثالث المؤتمن أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص له المصدر لشهادة التصديق الإلكتروني وكذا البلد الذي يقيم فيه.  
(ج) اسم الموقع أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته.

- (د) إمكانية إدراج صفة خاصة للموقع عند الاقتضاء، وذلك حسب الغرض من استعمال شهادة التصديق الإلكتروني.
- (هـ) بيانات تتعلق بالتحقق من التوقيع الإلكتروني، وتكون موافقة لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني.
- (و) الإشارة إلى بداية ونهاية مدة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني. (ز) رمز تعريف شهادة التصديق الإلكتروني.
- (ح) التوقيع الإلكتروني الموصوف لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو للطرف الثالث المؤتمن الذي يمنح شهادة التصديق الإلكتروني.
- (ط) حدود استعمال شهادة التصديق الإلكتروني عند الاقتضاء.
- (ي) حدود قيمة المعاملات التي قد تستعمل من لأجل شهادة التصديق الإلكتروني عند الاقتضاء.
- (ك) الإشارة إلى الوثيقة التي ثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي آخر عند الاقتضاء.(راجع المادة 15 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري مرجع سابق) كما أجاز قانون اليونستفال النموذجي لعام 2001 لسلطات التصديق تقديم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيع الإلكترونية. لكن إحدى النقاط الخلافية على المستوى الدولي تتعلق بالرقابة على سلطات التصديق والقيمة الشبوتية للتوقيع الإلكتروني المصادق عليه من سلطة غير معتمدة رسمياً، فيعود للدول أن تفرض نظاماً اختيارياً للاعتراف المهني بسلطات التصديق.

**الفرع الرابع: دور شهادة التصديق والعلاقات القانونية المرتبطة بها**

نظراً لكون التوقيعات الرقمية القائمة على التشفير باستخدام المفتاح الخاص بالموقع، والمفتاح العام الخاص بفك الشفرة الذي يرسل إلى المرسل إليه هي توقيعات غير آمنة، يتوجب على المرسل إليه أن يحرص على اشتراط تقديم شهادة تصديق صادرة من جهة مؤتمن بها، تؤكد مطابقة المفتاح الخاص المستخدم في التوقيع للمفتاح العام المستخدم في فك التشفير وتحدد هوية حائز المفتاح الخاص، وتحدد اسم وجنسية الجهة مصدرة الشهادة وتاريخ صلاحيتها. وتضم شهادة التصديق

ثلاثة أطراف هم مقدم الخدمة الموقّع، والمرسل إليه الذي يعتمد على التوقيع الإلكتروني، وعلى شهادة التصديق.(عبد الله أحمد عبد الله غرانية، 2008 ص 131)

#### المطلب الخامس: الشروط الواجب توافرها في التوقيع

يشترط في التوقيع لكي يحوز الحجية وينتج آثاره القانونية مجموعة من الشروط نتناولها ضمن الفروع التالية:

**الفرع الأول: الاستمرار في التأثير.**

يجب أن يكون التوقيع مستمر الوجود ويترك آثارا غير قابلة للزوال وأن يكون واضحا ومرئيا ومقروءا، حيث لا يجب أن يتم التوقيع باستعمال حبر أو وسائل خاصة تحتاج لأساليب معينة لإظهاره. ويجب أن يكون التوقيع مستقلا عن محتوى السندي، وغير متداخل أو مختلط معه.(عبد الله أحمد عبد الله غرانية، 2008 مرجع سابق ص 27) هذا إضافة إلى إلزامية كتابة المستند الإلكتروني وتوقيعه باستخدام نظم ووسائل بإمكانها المحافظة على صحة وسلامة المحرر الإلكتروني الذي يتضمن التوقيع، وإمكانية الكشف عن أي تعديل أو تحوير في بيانات المستند الإلكتروني. (أسامي بن غانم العبيدي، عدد 56 مرجع سابق ص 166)

#### الفرع الثاني: الطبيعة الشخصية للتوقيع الإلكتروني.

يجب أن يكون التوقيع مباشرا من قبل الشخص الموقع نفسه، وأن يكون توقيعه مميزا له عن غيره، كما يجب أن يكشف التوقيع عن هوية صاحبه(أسامي بن غانم العبيدي، عدد 56 المرجع السابق ص 164) بحيث يكون بين المحرر والتوقيع اتصالا يستحيل فصلهما إلا بإتلافهما، وإلا كان باطلما.

غير أنه يجوز التوكيل في التوقيع بشروط محددة، كأن يحدد الموقع صفتة لدى التوقيع بصفته وكيلا. وفي حالة التوقيع على محرر من عدة صفحات، فيقتصر التوقيع على الصفحة الأخيرة من المحرر، وينبغي وجود دليل على اتصال الصفحة الأخيرة التي تحمل التوقيع، بالصفحات الأخرى التي سبقتها والتي لا تحمل التوقيع. ويكون الدليل إما بالتوقيع أو الختم. (عبد الله أحمد عبد الله غرانية، 2008 مرجع سابق ص 28)

#### الفرع الثالث: صفة التمييز في التوقيع.

يجب أن يكون التوقيع دالا على هوية صاحبه، بأن يتم بالطريقة التي اعتاد الشخص استخدامها للتعبير عن موافقته على مضمون محرر معين. حيث جاء في قرار

إحدى المحاكم الأمريكية إمكانية التوقيع بأرقام معينة إذ يجوز للشخص اتخاذ أية كتابة مؤشرة بمثابة توقيعا له.(عبد الله أحمد عبد الله غرابية، 2008 مرجع سابق ص 30) كما يجب أن يكون الموقّع دون غيره مسيطرًا على الوسيط الإلكتروني المستخدم في تثبيت التوقيع سواء عند إنشاء هذا التوقيع أو عند استعماله. وتتحقق هذه السيطرة من خلال حيازة الموقّع لأداة حفظ المفتاح الخاص. (أسامة بن غانم العبيدي، عدد 56 مرجع سابق ص 165)

وعلى ضوء اعتراف المشرع بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات تقلصت سلطة القاضي التقديري، وأصبح يأخذ بالمحررات الإلكترونية وبالتوقيع الإلكتروني كدليل إثبات يتمتع بكامل الحجية، متى توافرت شروطه القانونية. وفي هذا السياق نجد المشرع الجزائري ينص في المادة 9 من قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين على عدم جواز تجريد التوقيع الإلكتروني من فعاليته القانونية أو رفضه كدليل أمام القضاء بسبب شكله الإلكتروني، أو أنه لا يعتمد على شهادة تصديق إلكترونية موصوفة، أو أنه لم يتم إنشاءه بواسطة آلية مؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني. وبصدور القانون 10-05 المعدل والمتمم للقانون المدني الجزائري(الأمر 75-58 ل 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني الجزائري المعدل والمتمم) انتقل المشرع من النظام الورقي في الإثبات إلى النظام الإلكتروني. حيث أصبح للكتابة في الشكل الإلكتروني مكانا ضمن قواعد الإثبات في القانون المدني الجزائري طبقا لنص المادة 323 مكرر 1 التي تعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة على الورق بشرط إمكانية التأكيد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها. وتمثل الوسائل الإلكترونية المستعملة في القرص الصلب أو القرص المرن أو رسائل إلكترونية. ويتبين مما سبق بأن المشرع الجزائري اعتمد المفهوم الواسع للكتابة المقصود منه سواء الكتابة على الورق أو الكتابة الإلكترونية المشبّحة على دعائم غير ورقية. وبذلك يكون قد سوى بين الكتابة الإلكترونية والكتابة العادية من حيث حجية الإثبات.

غير أن ما يلاحظ على القانون المدني الجزائري أنه لم يتعرض للنظام القانوني الذي يحكم العقد الإلكتروني ولم يتناول تعريفه، لكن ما هي الوثيقة الإلكترونية؟

جاءت الوثيقة الإلكترونية أو المحرر الإلكتروني نتيجة لاستخدام الوسائل الإلكترونية من خلال شبكة الانترنت، وإتمام معظم التصرفات القانونية من خلالها. فنصت المادة الأولى من قانون اليونستفال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، وكذا قانون التوقيع الإلكتروني المصري على تعريف رسالة البيانات كما سبق بيانه.

**المبحث الثاني: صور التوقيع الإلكتروني والسلطات المصدقة عليه**

يتم التوقيع الإلكتروني باستخدام وسائل حديثة مختلفة ويستخدم أشكالها. ولأجل ضمان استخدام التوقيعات الإلكترونية بطريقة آمنة، يجب أن تخضع هذه الأخيرة إلى رقابة وتسيير من قبل سلطة الضبط في الدولة.

**المطلب الأول: صور التوقيع الإلكتروني**

قد يتخد التوقيع الإلكتروني عدة أشكال، فقد يكون في شكل توقيع يدوي مرمق، وقد يكون في شكل رمز سري أو مجموعة أحرف، وقد يكون في شكل توقيع بيومترى، وقد يكون باستخدام القلم الإلكتروني، وقد يكون في شكل توقيع رقمي.

**الفرع الأول: التوقيع اليدوي المرقم**

يتم هذا التوقيع بواسطة الموقع نفسه الذي ينقل المستند الموقّع منه يدوياً إلى

جهاز الماسح الضوئي(Scanner) ، فيقوم بقراءة وتصوير ونقل التوقيع كمجموعة رسوم بيانية تحفظ داخل جهاز الكمبيوتر، فيتحول إلى توقيع الكتروني، يمكن إضافته إلى الوثيقة المراد توقيعها. تظهر هذه الآلة للتوقيع بأنها سهلة، إلا أنها غير آمنة على الإطلاق لأنها قد تكون في متناول كل من يستطيع استعمال ذلك الجهاز أو الاستيلاء عليه. لذلك، فهذا التوقيع غير مستعمل على نطاق واسع وغير معترف به كتوقيع قانوني موثوق.

**الفرع الثاني: التوقيع الإلكتروني بواسطة الرمز السري**

يتم هذا التوقيع عبر إدخال بطاقة ممغنطة في آلة مناسبة ثم إدخال الرقم السري والضغط على زر الموافقة لإتمام العملية المطلوبة. وهذا النوع من التوقيع الإلكتروني هو الشائع في أجهزة الصرف الآلي (ATM) لدى المصارف للحصول على كشف حساب أو سحب مبالغ نقدية أو تحويلات مالية إلى حساب آخر. (محمد أمين الرومي، 2006 ص 31 وما بعدها). وذلك مثل ما هو معروف لدى متعاملين بريد الجزائر والبنوك.

ومن أجل تجاوز إشكالية القوة التبوية لهذه الوسيلة، عمدت المصارف إلى إبرام اتفاق خاص مع العميل للاعتراف بحجيتها الكاملة.

#### **الفرع الثالث: التوقيع الإلكتروني البيومترى**

يعتمد هذا التوقيع على الخصائص الذاتية للإنسان والتي تختلف من شخص لأخر، كالبصمة بواسطة الإصبع أو بصمة قزحية العين. (محمد أمين الرومي، 2006، مرجع سابق ص 37). والتي نلاحظ بأن العديد من الدول أصبحت تستعمل هذه التقنية في تحديد هوية الأشخاص عبر المطارات والموانئ ونقاط العبور الحدودية بين الدول، أو بصمة نبرة الصوت، أو التعرف على تقسيم الوجه البشري وغيرها من الخصائص الذاتية للإنسان الثابتة بدون تغيير.(أسامة بن غانم العبيدي عدد 56، مرجع سابق ص 155). وتم هذه العملية عبر استعمال كمبيوتر وكاميرا وجهاز لقراءة البصمة.

#### **الفرع الرابع: التوقيع الإلكتروني الرقمي**

يقوم هذا التوقيع على استخدام وسائل إلكترونية مشفرة، ويتم اعتماده في التصرفات القانونية والمعاملات التي تتم عبر شبكة الأنترنت. وهو عبارة عن مجموعة بيانات متصلة بمنظومة بيانات أخرى، يسمح للمرسل إليه إثبات مصدر هذه البيانات والتأكد من سلامة مضمونها وتأمينها ضد أي تحريف أو تعديل. ويعتمد هذا التوقيع على معادلات حسابية رياضية (لوغاريتمات) من أجل ضمان سرية المعلومات والاتصالات بطريقة آمنة عبر تحويله إلى شكل غير مفهوم إلا من صاحب العلاقة. حيث يتم التوقيع الإلكتروني باستعمال مفتاح معين لتشفير الرسالة الإلكترونية، ثم يعمد مستقبل تلك الرسالة إلى فك التشفير بمفتاح آخر للحصول على المعلومات المرسلة. ويقوم هذا التوقيع الإلكتروني الرقمي على استعمال تقنية مفتاحين، أحدهما عام والثاني خاص، مما عبارة عن بيانات معلوماتية رقمية متسلسلة ضخمة قد تصل لأكثر من 300 رقم يكون مصدراً عليها من سلطة مختصة تصدر شهادات مصادقة للتوقيعات الإلكترونية.(راجع المادة 2 فقرة 11 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري، مرجع سابق) فيتم استعمال المفتاح الخاص من صاحب التوقيع الإلكتروني، أما المفتاح العام فيمكن استعماله من الجميع للتأكد من موضوعية

التوقيع والتأكد من هوية وشخصية الموقع وفقاً للقانون.(راجع نص المادة 2 فقرة 8 و9 من القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري، مرجع سابق) وهذا النوع من التوقيع الإلكتروني هو التقنية الأهم والشائعة نظراً لسهولتها وهي الأقل كلفة بين سائر التوقيع الأخرى.(عبد الله أحمد عبد الله غراییة، 2008 مرجع سابق ص 58)

#### **الفرع الخامس: التوقيع باستخدام القلم الإلكتروني**

يتم في هذه الطريقة استخدام ما يسمى (Pen-Op) أو القلم الإلكتروني. حيث يقوم الشخص بوضع توقيعه على لوحة تابعة للحاسوب أو على شاشته مباشرة باستخدام قلم خاص. وذلك باستخدام برنامج معين يقوم أولاً بالتقاط التوقيع، ثم التتحقق من مطابقته للتوقيع المخزن لديه.(أسامي بن غانم العبيدي، عدد 56 مرجع سابق ص 152). وبعد انتهاء الشخص من وضع توقيعه يظهر أمامه على الشاشة مربعان يحمل أحدهما عبارة موافق ويحمل الثاني عبارة غير موافق. وبالضغط على مربع موافق يقوم الحاسوب مباشرة بحفظ وتخزين التوقيع بطريقة التشفير. وبعد ذلك يعطي الحاسوب إشارة تدل على مدى مطابقة التوقيع أم لا.(عبد الله أحمد عبد الله غراییة 2008، مرجع سابق ص 48 وراجع أيضا: عبد الرسول عبد الرضا ومحمد جعفر هادي، عدد 1 السنة 4، 2015 مرجع سابق ص 166)

#### **المطلب الثاني: سلطات المصادقة على التوقيع الإلكتروني**

يفرض استخدام التوقيع الإلكتروني بطريقة آمنة وموثوق بها تدخل طرف ثالث، يسمى سلطة التصديق، لأجل إعطاء التوقيع الإلكتروني فعاليته الكاملة. فسلطات التصديق كما نص عليها المشرع الجزائري هي وطنية أو حكومية أو اقتصادية، تصدر شهادات الكترونية للمصادقة على صحة التوقيع الإلكتروني، وتعرف صاحب التوقيع، وتمكن التلاعب بالتوقيع أو بمضمون الرسالة الإلكترونية.

#### **الفرع الأول: السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني**

لقد نص المشرع الجزائري في قانون التوقيع الإلكتروني في المادة 16 بأن تنشأ لدى الوزير الأول سلطة إدارية مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي تسمى "السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني"، وتدعى في صلب النص "السلطة".

وحدد لها مجموعة من المهام تمثل فيما يلي: تتكلف هذه السلطة بترقية استعمال التوقيع والتصديق الإلكترونيين وتطويرهما وضمان موثوقية استعمالها. وتضطلع في هذا الإطار بالمهام التالية:

- 1) إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني والجهود على تطبيقها، بعد الحصول على الرأي الإيجابي من قبل الهيئة المكلفة بالموافقة
- 2) الموافقة على سياسات التصديق الإلكتروني الصادرة عن السلطاتتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني
- 3) إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل على المستوى الدولي
- 4) اقتراح مشاريع تمهدية لنصوص تشريعية أو تنظيمية تتعلق بالتوقيع أو التصديق الإلكتروني، عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق.(المادة 18 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري، مرجع سابق)

#### **الفرع الثاني: السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني**

نصت المادة 26 من القانون سالف الذكر على أن تنشأ لدى الوزير المكلف بتكنولوجيات الإعلام والاتصال سلطة حكومية للتصديق الإلكتروني تتمتع بالاستقلال المالي والشخصية المعنوية. كما حدد لها المشرع مجموعة من المهام تتکفل بالقيام بها. (راجع مهام السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني في المادة 28 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري، مرجع سابق)

#### **الفرع الثالث: السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني**

أنشأت هذه السلطة بموجب المادة 29 من قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري التي نصت على تعين السلطة المكلفة بضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، سلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني. وحدد لها المشرع مجموعة من المهام. (راجع المادة 30 من قانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري، مرجع سابق).

وتتجدر الإشارة إلى أن التوقيع الإلكتروني الذي لا يستند إلى شهادة من سلطة معتمدة للمصادقة على صحته، لا تندد قوته الثبوتية، لكنه لا يتمتع بالموثوقية المفترضة، بل يستلزم

الأمر إثبات موثيقته لإعطاءه القوة الثبوتية والمفعول القانوني للتوقيع الصحيح.(راجع المادة 9 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني الجزائري، مرجع سابق)

**المطلب الثالث: حجية التوقيع الإلكتروني في ظل قانون اليونستروال للتوقيع الإلكتروني**  
لقد حددت المادة الأولى من قانون اليونستروال للتوقيع الإلكتروني نطاق تطبيق هذا القانون حيثما تُستخدم توقيعات الكترونية في سياق "أنشطة تجارية". وهو لا يلغى أي قاعدة قانونية هدفها حماية المستهلكين. ويقوم هذا القانون على مجموعة من الأسس نتناولها بالدراسة في الفروع التالية:

#### **الفرع الأول: الحياد التقني بشأن التوقيع الإلكتروني**

تنص المادة 3 من هذا القانون على أنه: " لا يُطبق أي من أحكام هذا القانون، باستثناء المادة 5، بما يشكل استبعاداً أو تقيداً أو حرماناً من مفعول قانوني لأي طريقة لإنشاء توقيع الكتروني تفي بالاشتراطات المشار إليها في الفقرة 1 من المادة 6، أو تفي على أي نحو آخر بمقتضيات القانون المطبق." فقد تعاملت هذه المادة مع كل الوسائل الفنية والتكنولوجية المستخدمة في إنشاء التوقيع الإلكتروني بالمساواة، وعدم تفضيل بعضها على الآخر طالما استوفى التوقيع الإلكتروني الشروط الجوهرية المنصوص عليها في المادة 6 من هذا القانون، أو ما يقتضيه القانون الواجب التطبيق من شروط أخرى. كما نصت المادة 3 سالفه الذكر أيضاً على حرية الأطراف في الاتفاق فيما بينهم على اتخاذ تقنية معينة للتوقيع الإلكتروني أو استبعاد تقنية معينة، وذلك في الحدود التي يسمح بها القانون. (عبد الله أحمد عبد الله غرانية، 2008 مرجع سابق ص 125)

#### **الفرع الثاني: المساواة بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي**

يسعى قانون اليونستروال للتوقيع الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتمحور جميعها حول تيسير استخدام التوقيع الإلكتروني ومعاملة الوسائل الإلكترونية على قدم المساواة مع المحررات الورقية. ونلاحظ أن هذا القانون سار على نهج قانون اليونستروال للتجارة الإلكترونية لعام 1966. حيث يعد نص المادة 7 من القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية أول نص تشريعي دولي في مجال التوقيعات الإلكترونية، يمنح الاعتراف القانوني الدولي للتوقيعات الإلكترونية. حيث نص على أنه:

"(1) عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص يستوفي ذلك الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا:

استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك الشخص والتدليل على موافقته على المعلومات الواردة في رسالة البيانات،

(ب) كانت تلك الطريقة جديرة بالتعويم عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشأت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات، في ضوء كل الظروف، بما في ذلك أي اتفاق متصل بالأمر." (قانون اليونستال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لعام 1996) كما نصت المادة 6 من القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية على المساواة بين رسالة البيانات والمحرر الورقي متى أمكن الاطلاع على تلك البيانات، والرجوع إليها لتقديمها كدليل في الإثبات. فيما يتعلق بالاعتراف برسالة المعلومات بمثابة الأصل، فقد نصت المادة 8 من القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية على أن تستوفي رسالة البيانات الشرط الذي يتطلبه القانون بأن يتم تقديم المعلومات في شكلها الأصلي، في حالة وجود ما يعول عليه لتأكيد سلامة المعلومات منذ الوقت الذي أنشأت فيه. أما فيما يتعلق بقبول رسالة البيانات وحجيتها في الإثبات، فقد اعترفت المادة 9 من القانون النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية بحجية رسالة البيانات في الإثبات وعدم جواز إنكار هذه الحجية لمجرد أنها رسالة بيانات أو أنها ليست في شكلها الأصلي، وذلك من خلال النص على أنه: "(1) لا يطبق أي حكم من أحكام قواعد الإثبات من أجل الحيلولة دون قبول رسالة البيانات كدليل إثبات:

(أ) لمجرد أنها رسالة بيانات،

أو (ب) بدعوى أنها ليست في شكلها الأصلي إذا كانت هي أفضل دليل يتوقف بدرجة معقولة من الشخص الذي يستشهد بها أن يحصل عليه. (2) يعطى للمعلومات التي تكون على شكل رسالة بيانات ما تستحقه من حجية في الإثبات. وفي تقدير حجية رسالة البيانات في الإثبات، يكون الاعتبار لجدارة الطريقة التي استخدمت في إنشاء أو تخزين أو إبلاغ رسالة البيانات ولجدارة الطريقة التي استخدمت في المحافظة على سلامة المعلومات وللطريقة التي حدّدت بها هوية منشئها." (قانون اليونستال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لعام 1996)

## خاتمة

بعد التوقيع الإلكتروني واقعة مستجدة على الفكر القانوني مما دفع بالتشريعات الدولية والوطنية إلى إصدار قوانين لتنظيمه وإزالة الغموض عنه. ولقد اعترفت كل التشريعات للتوقيع الإلكتروني بحجية في الإثبات توازي الحجية المعترف بها للتوقيع التقليدي. ومن ثم يمكن استخلاص مجموعة من النتائج من خلال هذا البحث تتمثل في أن التوقيع الإلكتروني يجب أن ينشأ بواسطة وسائل خاصة بالشخص الموقّع وخاضعة لسيطرته وحده دون غيره. ويتعين أن يعرف التوقيع الإلكتروني بهوية صاحبه ويعبر عن رضاه بمحظى المحرر الإلكتروني. ونرى أن المشرع الجزائري أحسن ما فعل لما أفرد للتوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية قانونا خاصا بذلك لأجل مساعدة ما توصل إليه العالم من اعتماد شبه كلي على الدعائم الإلكترونية في شتى مجالات الحياة، نظرا لما تميز به من سرعة ودقة. كما أن المسؤولية الفعلية في حماية التصرفات القانونية من التزوير لا تقع على القانون بقدر ما تقع على التقنية المستعملة في حد ذاتها، وهي عبء على الحكومات لتوفير الحماية الالزامية للتعاملات الإلكترونية من عبث الغير.

## المراجع

- 1) عاصم عبد الفتاح مطر، التحكيم الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية .2009
- 2) أسامة بن غانم العبيدي، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، تصدر عن جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، العربية السعودية السنة 28 المجلد 28 العدد 56 محرم 1434 هـ ص 144
- 3) عبد الله أحمد عبد الله غرانية، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع المعاصر، دار الرأية للنشر والتوزيع عمان، الطبعة الأولى 2008
- 4) محمد أمين الرومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، ط 1، سنة 2006
- 5) عبد الرسول عبد الرضا، ومحمد جعفر هادي، المفهوم القانوني للتوقيع الإلكتروني، مجلة المحقق المحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد الأول السنة الرابعة 2012 تصدر عن كلية القانون، جامعة بابل العراقية.

- 6) القانون رقم 15-04 مؤرخ في 10 فبراير 2015 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية عدد 06 ص 6.
- 7) علاء محمد نصیرات، حجية التوقيع الإلكتروني، دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 2005.
- 8) القانون رقم 09-08 المؤرخ في 25-02-2008 المتضمن قانون الإجراءات المدنية والإدارية الجزائري.
- 9) الأمر 58-75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني الجزائري المعدل والمتمم.
- 10) قانون الأونستراي النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية مع دليل الإشارة لعام 2001، الأمم المتحدة نيويورك 2002.
- 11) قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لعام 2004.
- 12) قانون اليونستراي النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لعام 1996 بصيغته المعدهلة في 1998، الأمم المتحدة نيويورك 2000. القانون رقم 09-08 المؤرخ في 25-02-2008 المتضمن قانون الإجراءات المدنية والإدارية الجزائري.