

## Authentic Electronic Bond of Proof

*Ibrahim Radwan Aljaghbeer and Eyad Mo'aied Alkhateeb*

Faculty of Law – Applied Sciences University -Kingdom of Bahrain.

Received: 1 Feb. 2018, Revised: 1 Mar. 2018, Accepted: 30 May. 2018

Published online: 1 Jul. 2018

---

**Abstract:** This research addresses an important legal issue, and its importance lies in the consideration of relatively recent legal texts on a topic that has become increasingly important the recent high-sophistication and rapid scientific advances in modern communications, Internet and computer hardware have increased the use of these particular means In the area of trade, bond-sharing and contract-making, it has become a part and a big space in most of the practical areas of life that are indispensable for being easy, expeditious and conducive to the intended purpose, and the importance of the existence of legal texts confirming confidence and security in dealing with individuals, Most states have enacted modern legislation that addresses most of the issues and topics that may arise between parties in the event of a dispute, distortion or alteration of the bonds, resulting in an increase in e-business activity and its recovery.

To determine the validity of electronic bonds via modern means and the Internet, are they legally protected from any distortion or alteration? Does it have legal force of proof in the event of any dispute between the parties? This is why I researched the subject, analyze the legal texts and compare them with some texts in some states to get a precise description of the authenticity of the electronic bond and its power of proof.

**Keywords:** Electronic document, electronic signature, authentic proof, Internet, book Guide.

---

## حجية السند الإلكتروني في الإثبات

د. إبراهيم رضوان الجعير- أستاذ القانون المدني المساعد -كلية الحقوق - جامعة العلوم التطبيقية -مملكة البحرين  
د. إباد مؤيد الخطيب - أستاذ القانون المدني المساعد - كلية الحقوق - جامعة العلوم التطبيقية - مملكة البحرين

**الملخص:** يعالج هذا البحث موضوعا هاما من الناحية القانونية، وتكمن أهميته في بحث النصوص القانونية الحديثة نسبيا في موضوع إزادات أهميته في الأونة الأخيرة في ظل التطور الكبير والتقدم العلمي السريع في وسائل الإتصال الحديثة والإنترنت وأجهزة الحاسوب، وقد زاد استعمال هذه الوسائل خاصة في مجال التجارة وتبادل السندات وإبرام العقود، فأصبحت تشكل جزءا وحيزا كبيرا في معظم مجالات الحياة العملية التي لا غنى عنها كونها سهلة الاستعمال وسريعة التنفيذ، وتؤدي إلى الغرض المقصود، وزاد في أهميتها وجود نصوص قانونية تؤكد الثقة والأمان في التعامل بها بين الأفراد، فقامت معظم الدول بسن تشريعات حديثة تعالج معظم القضايا والمواضيع التي قد تثار بين الأطراف عند نشوب أي نزاع أو وجود تحريف أو تغيير في السندات المتبادلة، مما أدى بالنتيجة إلى زيادة النشاط التجاري الإلكتروني وانتعاشه.

ولمعرفة مدى صحة السندات المتبادلة إلكترونيا عبر الوسائل الحديثة والإنترنت، فهل هي محمية قانونا من أي تحريف أو تغيير؟ وهل لها قوة قانونية في الإثبات في حال نشوب أي نزاع بين الأطراف؟ لهذا قمت بالبحث في هذا الموضوع، وتحليل النصوص القانونية ومقارنتها مع بعض النصوص في بعض الدول للوصول إلى وصف دقيق لمدى حجية السند الإلكتروني وقوته في الإثبات.

**كلمات مفتاحية:** سند إلكتروني، توقيع إلكتروني، حجية في الإثبات، الإنترنت، دليل كتابي.

### 1 مقدمة

في ظل الثورة التكنولوجية الحديثة التي يعرفها العالم اليوم، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات تشكل حدثا كبيرا في الحياة العملية، فقد امتدت هذه التكنولوجيا لتطال العقود التي يتم إبرامها عن طريق وسائل الإتصال الحديثة، وهذا ما أثار اهتمام رجال القانون والقضاء، فظهور الإنترنت والتطور السريع لوسائل الإتصال الحديثة أدى إلى إحداث تغييرات كبيرة على مستوى المعاملات خاصة التجارية منها، فالمعاملات الإلكترونية لم تعد في حاجة لحضور الأطراف مجلس العقد، أو تدوينها ورقيا، إضافة إلى السرعة في إبرامها، وتقليص النفقات مما أدى إلى إتساع دائرة التعامل بين التجار لسهولة التواصل عبر المواقع الإلكترونية وتبادل المعلومات بسرعة مما يتيح العلم بتقلبات الأسعار، وبذلك أصبح للتجارة الإلكترونية دورا هاما في التجارة العالمية، فالتطور التقني للوسائل الإلكترونية أتاح التعامل بنوع جديد من الكتابة والتوقيع الذين أصبحا يتمان إلكترونيا، إلا أن المشكلة في مجال التجارة الإلكترونية تكمن في الإثبات في المعاملات الإلكترونية بعد أن كان الإثبات يعتمد على الكتابة الورقية، فالقوانين المنظمة للإثبات لم تعد كافية لتنظيم هذا النوع من المعاملات التي تتم عبر وسائل حديثة للإتصال، فكان لا بد من ظهور وسائل إثبات جديدة في ظل هذا التطور التكنولوجي الحديث من أجل حماية السندات الإلكترونية من حيث المضمون، والتوقيع الذين يكفلان للأفراد الثقة والطمأنينة في التعاملات الإلكترونية وتصبح هذه المحررات دليلا للإثبات مساويا للدليل الورقي، فبدأت بعض التشريعات في وضع إطار قانوني يساير هذا التطور في مجال الإثبات، فاصدرت لجنة القانون التجاري الدولي التابعة لمنظمة الأمم المتحدة لقانون الأونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية والقانون النموذجي للتوقيع

الإلكتروني، وفي هذا الاتجاه أيضا قامت بعض التشريعات العربية كالمصري والأردني وامارة دبي والبحرين وغيرها بتنظيم وسائل حديثة للإثبات تتلائم مع الوضع الجديد، وتعادل في الحجية وسائل الإثبات التقليدية. ولمعرفة مدى اعتبار ما يتم تدوينه في المحررات والسندات الإلكترونية من كتابة يعتد بها في الإثبات، ومدى مساواة التوقيع التقليدي بالتوقيع الإلكتروني، لهذا ستنصب دراستي في هذا الموضوع على المحررات الإلكترونية والتوقيعات الإلكترونية ومدى حجيتها في الإثبات وذلك في مبحثين، الأول: المحررات الإلكترونية وحجيتها في الإثبات، والثاني: التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات.

## 2 مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة في الإجابة على بعض التساؤلات التالية:

- ما المقصود بالمحررات والسندات الإلكترونية؟
- هل لهذه السندات حجية أو قوة قانونية في الإثبات؟ وما مدى هذه الحجية؟
- هل هذه الحجية تساوي نفس الحجية كما هو في الكتابة التقليدية؟
- ما المقصود بالتوقيع الإلكتروني؟
- هل يعتد بالتوقيع الإلكتروني كما هو الحال في التوقيع العادي؟
- هل يتساوى التوقيع الإلكتروني مع التوقيع العادي في الحجية؟

## 3 أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في بحث موضوع قانوني هام حديث نسبيا في ظل التطور التكنولوجي في وسائل الإتصال الحديثة والإنترنت التي أدت إلى زيادة استخدامه نتيجة سن قوانين حديثة توفر الحماية اللازمة والثقة والطمأنينة من قبل الأطراف في التعامل به، فهذه الدراسة تلقي الضوء على أهمية النصوص القانونية، ودورها في عملية التطور وازدياد التعامل بهذه الوسائل التي أدت بالنتيجة إلى زيادة النشاط التجاري الإلكتروني.

## 4 أهداف الدراسة

هذه الدراسة تحقق الأهداف التالية:

- بيان المقصود بالمحرر أو السند الإلكتروني والشروط الواجب توافرها في هذه السندات.
- معرفة مدى القوة القانونية التي تتمتع بها هذه السندات.
- بيان المقصود من التوقيع الإلكتروني وصوره وشروطه.
- بيان مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

## 5 منهجية الدراسة

استندت هذه الدراسة على استخدام المنهج التحليلي والوصفي لقانون المعاملات الإلكترونية الأردني، وقانون تنظيم التوقيع المصري، وقانون الأونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، وبعض القوانين العربية فيما يتعلق بالسندات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، ومدى حجيتها في الإثبات.

## 6 خطة الدراسة ستكون دراسة هذا الموضوع في مبحثين:

الأول: المحررات الإلكترونية، والثاني: التوقيع الإلكتروني.

## المبحث الأول

### المحركات الإلكترونية

تعد الكتابة إحدى وسائل الإثبات الرئيسية التي حددها القانون أمام القضاء بمفهومها التقليدي، وهي الأسناد الرسمية والعادية والأوراق غير الموقعة، فالأسناد الرسمية تشمل السندات التي ينظمها الموظف المختص بتنظيمها، ولا يطعن فيها إلا بالتزوير، وتشمل كذلك السندات التي ينظمها أصحابها ويصدق عليها الموظف العام المختص، وتكون هنا الرسمية بالتاريخ والتوقيع فقط<sup>(1)</sup>. أما الأسناد العادية أو العرفية، فتشمل أي مستند يتضمن توقيع من صدر عنه أو ختمه أو بصمة اصبعه<sup>(2)</sup>، وأما الأوراق غير الموقعة تشمل الدفاتر التجارية والأوراق المنزلية، والبرقيات بشرط أن يكون أصلها مودعا في دائرة البريد وموقعة من مرسلها<sup>(3)</sup>، والدفاتر التجارية تكون حجية فقط على التجار، أما غير التجار فلا تكون حجية عليهم إلا في حدود صلاحيتها بتوجيه اليمين المتممة<sup>(4)</sup>، وهي حجية على صاحبها سواء منتظمة أو غير منتظمة، ولا تكون حجية له إلا إذا كانت منتظمة والنزاع مع تاجر آخر<sup>(5)</sup>، أما الدفاتر والأوراق المنزلية لا تكون حجية لصاحبها وإنما حجية عليه فيما تتضمنه من بيانات من إستيفاء للدين أو إثبات حق لمصلحة الغير<sup>(6)</sup>. فهل هذه الكتابة وهذه الأحكام بالطريقة التقليدية تنطبق في حالة الكتابة بالشكل الإلكتروني؟ وهل تعتبر كوسيلة من وسائل الإثبات كما هو بالمحركات المكتوبة؟ وما حجية هذه المحركات؟

لهذا نقسم هذا المبحث إلى مطلبين، الأول، الكتابة في الشكل الإلكتروني، والثاني، حجية هذه الكتابة في الإثبات.

### المطلب الأول

#### الكتابة في الشكل الإلكتروني

فرض التطور التكنولوجي وسائل حديثة في الإتصال يتم من خلالها تبادل البيانات بين أطراف العلاقة العقدية، فبدأ بالتلكس والفاكس، ومع ظهور الحاسب الآلي وشبكات الإنترنت، أصبح التعاقد يتم عن طريق هذه الشبكة بواسطة أجهزة الحاسوب، فيقوم المرسل بصياغة البيانات والمعلومات التي يرغب بأرسالها عبر الحاسوب بعد أن يقوم بوضع عنوان المرسل إليه، وهذا ما يعرف برسالة البيانات أو المحركات الإلكترونية أو المسميات الأخرى والذي يتم من خلاله إنعقاد العقد في التجارة الإلكترونية<sup>(7)</sup>، وهذا ما نص عليه المشرع الأردني في قانون البيئات الذي تطرق فيه لوسائل الإتصال الحديثة سواء كان من خلال التلكس أو الفاكس أو خلال البريد الإلكتروني، حيث أعتبرها من المحركات العادية، ولها قوة السندات العادية في الإثبات<sup>(8)</sup>، ومضمون المادة (13) من قانون البيئات الأردني تعني المساواة بين الرسائل الإلكترونية والسندات العادية المكتوبة بطريقة تقليدية شرط إستيفاء شروط محددة نصت عليها المادة المذكورة . والدراسة هنا تقتضي بيان ماهية محرر الإلكتروني الوارد ذكره في قانون الأونسترال النموذجي، وبعض القوانين العربية بشأن التجارة

(1) المادة (6) من قانون البيئات الأردني.

(2) المادة (10) من قانون البيئات الأردني.

(3) المادة (2/13) من قانون البيئات الأردني.

(4) المادة (15) من نفس القانون.

(5) المادة (16) من نفس القانون.

(6) المادة (18) من نفس القانون.

(7) د. عباس العبودي، التعاقد عن طريق وسائل الإتصال الحديثة وحجيتها في الإثبات المدني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 1997، ص 270.

(8) المادة (3/13) من قانون البيئات الأردني.

الإلكترونية وذلك في فرعين:

## الفرع الأول

### ماهية المحرر الإلكتروني

نتيجة لإستخدام الوسائل الإلكترونية عبر شبكة الأنترنت في التعامل التجاري، أصبحت المراسلات والتعاقدات تتم من خلال أجهزة الحاسوب أو الأجهزة الإلكترونية الأخرى، وهو ما يعرف بالمحركات أو السندات الإلكترونية أو ما يعرف برسالة البيانات التي يتبادلها طرفي العلاقة العقدية.

لذا سأتناول تعريف هذه المحركات من خلال ما أورده قانون الأونسترال النموذجي وبعض القوانين العربية.

نصت المادة الأولى من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية على تعريف رسالة البيانات بأنها ( المعلومات التي يتم إنشائها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل إلكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة بما ذلك على سبيل المثال لا الحصر بتبادل البيانات الإلكترونية أو البريد الإلكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي ).

أما المشرع المصري فقد عرف المحرر الإلكتروني في قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني<sup>(9)</sup> بأنه (رسالة بيانات تتضمن معلومات تتشأ كليا أو جزئيا، بوسيلة إلكترونية، أو ورقية، أو ضوئية، أو أية وسيلة أخرى مشابهة).

ونجد أنه عرف الكتابة الإلكترونية في المادة (1/أ) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني بأنها ( حروف أو أرقام أو رموز أو أي علامات أخرى تثبت على دعامة إلكترونية أو ورقية أو ضوئية أو أية وسيلة أخرى مشابهة وتعطي دلالة قابلة للإدراك ).

أما المشرع الأردني فقد أورد تعريفا لرسالة المعلومات في المادة الثانية من قانون المعاملات الإلكترونية<sup>(10)</sup> مطابقا للتعريف الوارد في قانون الأونسترال النموذجي لرسالة البيانات، وقد أورد تعريفا للسجل الإلكتروني في المادة الثانية منه بأنه ( القيد أو العقد أو رسالة المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسلمها أو تخزينها بوسائل إلكترونية ).

أما المشرع الإماراتي، فقد جاء بتعريف للمستند الإلكتروني بأنه ( سجل أو مستند يتم إنشاؤه أو تخزينه أو إستخراجه أو نسخه أو إبلاغه أو إستلامه بوسيلة إلكترونية على وسيط ملموس أو على وسيط إلكتروني آخر، ويكون قابلا للإسترجاع بشكل يمكن فهمه)<sup>(11)</sup>.

من خلال التعريفات السابقة وفهمنا لهذه النصوص، أن المحرر يمكن تعريفه من خلال التعريف الوارد في قانون الإثبات والإجتهادات الفقهية التي عرفت المحرر التقليدي<sup>(12)</sup>، وإن جاءت جميعها بصيغ ومسميات مختلفة، إلا أنها بالنتيجة تعود لتندرج تحت مسمى واحد وهو المحرر أو السند الإلكتروني.

ونجد كذلك من خلال هذه التعريفات، أن قانون الأونسترال النموذجي وقانون المعاملات الإلكترونية الأردني، لم يقتصر النص فيهما على رسالة البيانات التي يتم تبادلها بين أطراف العلاقة العقدية، وإنما قصدا أيضا السجلات التي تنتج من الحاسب الآلي والتي لا يقصد

(9) المادة (1/أ) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لسنة 2004.

(10) قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (85) لسنة 2001.

(11) المادة (2) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي.

(12) د. محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 204.

إبلاغها، لهذا فإنه يشمل المحررات التي يتم تخزينها في الحاسب الآلي<sup>(13)</sup>.

ويلاحظ أيضا أن هذه القوانين، قد ساوت المحررات العرفية بالمحررات الإلكترونية من حيث الشروط الواجب توافرها بالمحرر المكتوب في حالة إمكانية الإطلاع على هذه البيانات والرجوع إليها في أي وقت، إضافة إلى شروط أخرى وردت بشأن المحررات الإلكترونية، سوف أتحدث عنها في الفرع الثاني.

## الفرع الثاني

### الشروط الواجب توافرها في المحرر الإلكتروني

حتى يعد المحرر الإلكتروني حجية كاملة في الإثبات ومنتجا لآثاره، وإمكانية مساواته بالمحررات التقليدية، لابد من توافر شروط معينة في هذا النوع من المحررات، هذا ما نص عليه المشرع الأردني في قانون المعاملات الإلكترونية، وقانون الأونسترال النموذجي وبعض القوانين العربية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية، وهي على النحو التالي:

**الشرط الأول: الكتابة.**

تعتبر الكتابة اسلوبا للتعبير عن إرادة طرفي العلاقة، حيث تتضمن حروفا تظهر في شكل معين، وتعتبر عن معنى كامل صادر من الشخص الذي نسبت إليه، ولم يشترط المشرع الأردني شكلا معيناً للكتابة، فكل عبارة تدل على المعنى المقصود تصلح أن تكون دليلاً بعد توقيعها<sup>(14)</sup>، ولكن يتعين أن يتوافر في الدليل الكتابي المعد للإثبات عدة شروط منها أن يكون مقروءاً، ومستمرًا، وغير قابل للتعديل، بالإضافة إلى أن تكون موقعا عليه من المتعاقد توقيعاً دالا على شخصيته، ومعبرا عن رضائه بالتصرف أيا كانت الدعامة المدونة عليها<sup>(15)</sup>.

والكتابة في المحررات الإلكترونية، هي عبارة عن كتابة تتم بإدخال بيانات وإخراجها عبر جهاز الحاسب، فتظهر على الشاشة، ويمكن طباعة هذه المحررات على الطابعة أو الأقراص الممغنطة، أو أي وسيلة أخرى من وسائل تخزين البيانات.

هذا وقد اعتبر المشرع الأردني في قانون المعاملات الإلكترونية، المحررات الإلكترونية من المحررات العرفية، وأعطاه قوتها القانونية في الإثبات بالرغم من عدم توافر شرط الكتابة الذي يعد شرطاً أساسياً من شروط المحررات العرفية، هذا ما أكدته المادة (1/19) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني بقولها (يكون السند الإلكتروني قابلاً للتحويل إذا انطبقت عليه شروط السند القابل للتداول وفقاً لإحكام قانون التجارة، باستثناء شرط الكتابة، شريطة أن يكون الساحب قد وافق على قابليته للتداول). وهذا يعني أنه دليل على صحة المحررات الإلكترونية، حتى وإن تمت بغير الكتابة، سواء كانت المحررات رسمية أو عرفية، كون السندات صورة من صور المحررات الإلكترونية. أما المشرع في دولة الإمارات العربية المتحدة، وضمن نص المادة (9) من قانون التجارة الإلكترونية في إمارة دبي لسنة 2002، فقد ساوى بين الكتابة الإلكترونية والكتابة التقليدية باعتبارها كتابة خطية، وذلك من أجل إزدهار ونمو التجارة الإلكترونية<sup>(16)</sup>.

من الملاحظ أن قانون المعاملات الإلكترونية الأردني، أقر الكتابة الإلكترونية باعتبارها دليل للإثبات وليس ركن في العقد<sup>(17)</sup>، فقد استثنى بعض التصرفات التي يشترط فيها الكتابة كشكل للإنعقاد، هذا ما جاء في المادة (6) من نفس القانون، حيث استثنى العقود

(13) المادة (2/8) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني والمادة (1/8) من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية.

(14) د. عباس العبودي، مرجع سابق، ص 234.

(15) د. إيمان مأمون أحمد سليمان، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته، دار الجامعة الحديثة للنشر، الاسكندرية، 2008، ص 192.

(16) د. عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة عبر الإنترنت، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، طبعة أولى، 2008، ص 205.

(17) د. مصطفى العجارم، التنظيم القانوني للتعاقد عبر شبكة الإنترنت، دار الكتب القانونية، 2010، ص 124.

والسندات التي تنظم وفق تشريعات خاصة منها، إنشاء الوصية، والوقف، وتعديلهما، ومعاملات التصرف بالأموال غير المنقولة، والوكالات والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية، والإشعارات المتعلقة بإلغاء أو فسخ عقود خدمات الكهرباء والمياه والتأمين الصحي، ولوائح دعاوي، وإشعارات التبليغ القضائية، وقرارات المحاكم، والأوراق المالية<sup>(18)</sup>.

**الشرط الثاني: قابلية المحرر الإلكتروني للإحتفاظ بالمعلومات الواردة فيه، وإمكانية إسترجاعها.**

لكي يعد المحرر الإلكتروني دليلاً كاملاً في الإثبات، يستلزم أن يحتفظ المحرر بالشكل الأصلي الذي تم فيه إنشائه أو إرساله أو تسلمه دون أي تغيير أو حذف أو تعديل، هذا ما نص عليه المشرع الأردني في المادة (8/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني، والمادة (8) من قانون الأونسترال<sup>(19)</sup>، فقد أكدت هذه النصوص على توافر هذا الشرط، الذي يؤكد بموجبه على أن تكون المعلومات الواردة فيه قابلة للإحتفاظ بها، وتخزينها بالشكل الذي تم به إنشائها، أو إرسالها، أو تسلمها، وذلك من أجل إثبات دقة المعلومات التي وردت فيها، وإمكانية إسترجاع هذه المعلومات في أي وقت، والإطلاع على محتواها، والرجوع إليها.

ومن وسائل الإحتفاظ بالمحركات والسندات الإلكترونية، سواء كانت ممغنطة، أو ضوئية، أو مصغرات فلمية، الشرائط المغنطيسية، كالتى تستخدم في أجهزة التسجيل الصوتي والمرئي والأقراص المرنة ( سي دي و دي في دي )، وهذه أكثر شيوعاً في الإستخدام، حيث يمكن تخزين البيانات وإسترجاعها من خلال أجهزة الحاسوب، أو ما يسمى بالفلاشة، وهناك نوع يسمى القرص الصلب، فهو يتمتع بقدرة عالية في تخزين البيانات، وإمكانية إسترجاعها بسهولة، وكذلك شبكة الإنترنت التي تعد من أكثر الوسائل المستخدمة في حفظ المعلومات وسهولة إسترجاعها.

**الشرط الثالث: التوثيق.**

إن سلامة وصحة المحرر الإلكتروني تقتضي التأكد من أن هذا المحرر المعروض، والمعلومات الواردة فيه، هو نفس المحرر الأصلي التي تم تخزينها مسبقاً، لهذا وجدت سلطات التوثيق والتي تحددها الحكومة، أو ما يسمى بجهات المصادقة الإلكترونية، فهي تفرز ثقة

(18) نصت المادة (6) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني على أنه (لاستري أحكام هذا القانون على ما يلي: أ- العقود والمستندات والوثائق التي تنظم وفقاً لتشريعات خاصة بشكل معين أو تتم بإجراءات محددة ومنها: 1- إنشاء الوصية وتعديلها. 2- إنشاء الوقف وتعديل شروطه. 3- معاملات التصرف بالأموال غير المنقولة بما في ذلك الوكالات المتعلقة بها، وسندات ملكيتها، وإنشاء الحقوق العينية عليها بإستثناء عقود الإيجار الخاصة بهذه الأموال. 4- الوكالات والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية. 5- الإشعارات المتعلقة بإلغاء أو فسخ عقود خدمات المياه، والتأمين الصحي، والتأمين على الحياة. 6- لوائح الدعاوي، والمرافعات، وإشعارات التبليغ القضائية. وقرارات المحاكم. ب - الأوراق المالية إلا ما تنص عليه تعليمات خاصة تصدر عن الجهات المختصة إستناداً لقانون الأوراق المالية النافذ المفعول).

(19) نصت المادة (8/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني على أنه ( يستمد السجل الإلكتروني أثره القانوني ويكون له صفة النسخة الأصلية إذا توافرت فيه مجتمعة الشروط التالية: 1 - أن تكون المعلومات الواردة في ذلك السجل قابلة للإحتفاظ بها وتخزينها بحيث يمكن، في أي وقت، الرجوع إليها. 2 - إمكانية الإحتفاظ بالسجل الإلكتروني بالشكل الذي تم فيه إنشاؤه أو إرساله أو تسلمه أو بأي شكل يسهل به إثبات دقة المعلومات التي وردت فيه عند إنشائه أو إرساله أو تسلمه). ونصت المادة (8) من قانون الأونسترال على أنه ( عندما يشترط القانون تقديم المعلومات أو الإحتفاظ بها في شكلها الأصلي تستوفي رسالة البيانات هذا الشرط إذا: وجد ما يعول عليه لتأكيد سلامة المعلومات منذ الوقت الذي انشأت فيه للمرة الأولى في شكلها النهائي بوصفها رسالة بيانات أو غير ذلك).



الأشخاص بهذه المحررات، حيث تقوم هذه الجهات بإجراءات التوثيق التي من شأنها التأكد من صحة السند أو المحرر<sup>(20)</sup>، وذلك من أجل الحفاظ على حقوق المتعاملين من أي إعتداء أو غش يمكن أن يمارسه الغير، فعند توثيق المحرر الإلكتروني، يمنح صاحبه رمز التعريف الشخصي الخاص به، ويصدر هذا الرمز عن الجهة المختصة، ويستفاد من هذا الرمز في إمكانية تمييز المحرر عن غيره<sup>(21)</sup>.  
**الشرط الرابع: تحديد هوية منشئ وتسلم المحرر الإلكتروني.**

لا شك أن تحديد هوية الشخص الذي أنشأ المحرر أو السند الإلكتروني، هو شرط واجب توافره حتى يستدل على هوية الشخص الذي أصدره أو تسلمه سواء كان منشئ الرسالة شخص طبيعي أو شخص اعتباري، وكذلك تاريخ ووقت الرسالة، أو تسلمه لأن المعلومات الواردة بالمحرر قد ترتب آثار قانونية في حق طرفي المحرر أو السند، إذ يمكن عن طريق هذه المعلومات تحديد زمان ومكان إنعقاد عقد ما، هذا ما نص عليه قانون المعاملات الإلكترونية الأردني<sup>(22)</sup>، وما جاء في قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي<sup>(23)</sup> في المادة (8/1/ج)، حيث اشترطت لحفظ المعلومات أو حفظ أي مستند الكتروني أن يراعى فيها التمكن من استبانة منشأ الرسالة الإلكترونية وجهة وصولها، وتاريخ ووقت إرسالها واستلامها.

## المطلب الثاني

### مدى حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات

إن دخول الإنترنت والوسائل الإلكترونية، وانتشارها في مجال الحياة، وظهور وسائل إلكترونية، أدت إلى الإستغناء عن الوسائل الورقية العادية، والتحول إلى وسائل معلوماتية حديثة، تم التعامل بها بواسطة أجهزة إلكترونية، وأصبحت تحقق فائدة كبيرة للمتعاملين بها في جميع مجالات التعامل، فتعددت أنواع المخرجات، وهذا التطور أثر على مدى قبولها كورقة في الإثبات، مما حدى بالتشريعات إلى البحث في منح هذه المخرجات القوة القانونية نفسها التي تتمتع فيها المحررات التقليدية في الإثبات.  
والإثبات القانوني كما نعلم، هو إقامة الدليل أمام القضاء بالطرق التي حددها القانون على وجود واقعة قانونية ترتب في مواجهة من ينكرها أثراً قانونياً لمن يدعيها<sup>(24)</sup>.

ونرى أن القانون قد ميز بين أن تكون الكتابة شرطاً للإنعقاد والتصرف، وبين أن تكون الكتابة في المحرر أداة إثبات للتصرف القانوني، وبالتالي فإن تخلف شرط الكتابة، لا يمنع من إنعقاد التصرف، ويجوز للأطراف إثبات هذا التصرف عن طريق الإقرار أو اليمين.

(20) المادة (2) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني، عرفت إجراءات التوثيق بأنها ( الإجراءات المتبعة للتحقق من أن التوقيع الإلكتروني أو السجل الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين، أو لتتبع التغييرات والأخطاء التي حدثت في سجل إلكتروني بعد إنشائه بما في ذلك استخدام وسائل التحليل للتعرف على الرموز والكلمات والأرقام وفك التشفير والاستعادة العكسية وأي وسيلة أو إجراءات أخرى تحقق الغرض المطلوب).

(21) د. محمد فواز المطلقة، مرجع سابق، ص 209.

(22) المادة (3/أ/8) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني نصت على (يستمد السجل الإلكتروني أثره القانوني ويكون له صفة النسخة الأصلية إذا توافرت فيه مجتمعة الشروط التالية: 3 - دلالة المعلومات الواردة في السجل على من ينشأه أو يتسلمه، وتاريخ ووقت إرساله وتسلمه).

(23) المادة (8/1/ج) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي رقم (2) لسنة 2002 نصت على ( إذا اشترط القانون حفظ مستند أو سجل أو معلومات لأي سبب، فإن

هذا الشرط يتحقق عندما يتم حفظ هذا المستند أو المعلومات بشكل سجل إلكتروني شريطة مراعاة ما يلي: ج - حفظ المعلومات أن وجدت التي تمكن من إستبانة منشأ الرسالة الإلكترونية وجهة وصولها وتاريخ ووقت إرسالها واستلامها).

(24) د. عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني (أثار الإلزام)، ج 2، دار إحياء التراث العربي، ص 13.



أما في الكتابة الإلكترونية، فإننا نجد أن كثير من القوانين، أجازت الكتابة الإلكترونية في التصرفات القانونية، واعتبرتها أداة إثبات فقط، بدليل قيام المشرع في بعض التشريعات، كالأردني مثلا بإستثناء بعض التصرفات في مجال استخدام الوسائل الحديثة، وأبقى على الكتابة الخطية كشرط أساسي في إبرازها، كما ورد في المادة (6) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني، وترتب على ذلك الإعراف بالمرحرات الإلكترونية، وإسباغ الحجية عليها، ومساواتها بالمرحرات التقليدية، دون أن يكون للقاضي سلطة تقديرية في ذلك، إلا أن ذلك لا يمنع من أن تخضع هذه المرحرات لبعض قواعد الإثبات التقليدية التي تحكم حجية المحرر الورقي<sup>(25)</sup>.

ونجد أن الكثير من التشريعات قد ساوت بين المرحرات الإلكترونية، والمرحرات الورقية فيما يخص الإثبات، بحيث جعل المشرع لها حجية كاملة في الإثبات مساوية للدليل الكتابي، وذلك ضمن شروط معينة تطلبها المشرع بالمرحرات الإلكترونية تم اعتمادها على أجهزة ووسائل إلكترونية ذات تقنية تخضع لضوابط معينة من حيث التوثيق، ووجود توقيع إلكتروني، موثق من جهة رسمية، يكفل سلامة المحرر، وبالتالي يؤدي إلى إكتساب حجية، وقرينة على سلامة المحرر، وصدوره ممن يحمل التوقيع عليه. فنجد أن معظم التشريعات التي نظمت التجارة الإلكترونية، قد وضعت حدا أدنى من القواعد التي يتوجب على أطراف العلاقة القانونية الإلتزام بها ومراعتها لكي تنشئ قرينة قانونية لصالح هذه المرحرات، إستنادا لمعايير الأمان والجدارة<sup>(26)</sup>، فما كان للمشرع الأردني إلا أن أورد تعديلا على قانون البيئات، اعتبر فيه أن للمرحرات الإلكترونية حجية في الإثبات تعادل قوة السندات العادية في الإثبات، ما لم يثبت من نسب إليه أنه لم يستخرجها، أو لم يكلف أحد بإستخراجها<sup>(27)</sup>، مع العلم بأن المشرع لم يخرج عن القواعد العامة في الإثبات، من خلال التأكيد على ذلك في نصوص قانون المعاملات الإلكترونية الأردني في المادة (7/أ)، حيث نصت على أنه (تعتبر السجل الإلكتروني والعقد الإلكتروني والرسالة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، منتجا للآثار القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق، والمستندات الخطية، والتوقيع الخطي، بموجب أحكام التشريعات النافذة، من حيث إلزامها لأطرافها، أو صلاحيتها في الإثبات)، وكذلك التأكيد الوارد في الفقرة (ب) من نفس المادة التي منعت التمييز ضد السندات الإلكترونية، كونها تمت بوسائل إلكترونية، فقد نصت هذه الفقرة على أنه (لا يجوز إغفال الأثر القانوني لأي مما ورد في الفقرة (أ) من هذه المادة، لأنها أجريت بوسائل إلكترونية، شريطة إتفاقها مع أحكام هذا القانون).

أما ما ورد في المادة (9) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني، فقد أعطت السندات الإلكترونية القوة القانونية في الإثبات في المعاملات التي قد تتطلب فيها تقديم بيانات، أو معلومات متعلقة بهذه المعاملات بوسائل خطية، عند اتفاق الأطراف على إجرائها بإستخدام وسائل إلكترونية، بشرط أن يتمكن المرسل إليه من طباعة المعلومات الواردة إليه، أو تخزينها والرجوع إليها في وقت لاحق، وفي حالة تخلف هذا الشرط، يصبح السند الإلكتروني المرسل، غير ملزم للمرسل إليه، ولا يترتب عليه ما يترتب على السند الخطي. كما يلاحظ أن المشرع الأردني، قد أعطى حجية للمرحرات الإلكترونية، ضمن قوانين أخرى، مثل قانون مراقبة أعمال التأمين الأردني<sup>(28)</sup>، حيث أجاز إستخدام البيانات الإلكترونية، أو البيانات الصادرة عن أجهزة الحاسوب، ومراسلات الفاكس، والتلكس، والبريد الإلكتروني، فعطاه قوة الوسائل التقليدية في الإثبات، وكذلك قانون البنوك<sup>(29)</sup>، فجميع هذه القوانين، منحت المرحرات الإلكترونية قوة المرحرات التقليدية في الإثبات، من خلال نصوص مباشرة.

(25) د. لورانس عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 165.

(26) د. محمد أبو زيد، تحديث قانون الإثبات (مكانة المرحرات الإلكترونية بين الأدلة الكتابية)، دون ناشر، 2002، ص 227.

(27) نصت المادة (13/ج) من قانون البيئات الأردني على أنه (وتكون لمخرجات الحاسوب المصدقة أو الموقعة قوة الأسناد العادية من حيث الإثبات ما لم يثبت من نسبت إليه أنه لم يستخرجها أو لم يكلف أحدًا بإستخراجها).

(28) نصت المادة (1/3) من قانون مراقبة أعمال التأمين رقم (33) لسنة 1999 على أنه (على الرغم مما ورد في أي تشريع آخر، يجوز إستخدام جميع طرق الإثبات في الأمور المتعلقة بالتأمين بما في ذلك البيانات الإلكترونية، أو البيانات الصادرة عن أجهزة الحاسوب، أو مراسلات التلكس والفاكس والبريد الإلكتروني).

(29) نصت المادة (92/ب) من قانون البنوك الأردني رقم (28) لسنة 2000 على أنه (على الرغم مما ورد في أي تشريع آخر، يجوز الإثبات في القضايا المصرفية بجميع طرق الإثبات، بما في ذلك البيانات الإلكترونية، أو البيانات الصادرة عن أجهزة الحاسوب، أو مراسلات أجهزة التلكس).



أما المشرع البحريني، فقد أورد نصا مباشرا في المادة (1/5) من قانون التجارة الإلكترونية، حيث نصت على أنه (للسجلات الإلكترونية ذات الحجية المقررة في الإثبات للمحركات العرفية، ولا ينكر الأثر القانوني للمعلومات الواردة في السجلات الإلكترونية من حيث صحتها، وإمكان العمل بمقتضاها لمجرد ورودها كليا، أو جزئيا في شكل سجل إلكتروني، أو الإشارة إليها في هذا السجل).

كما أن قانون إمارة دبي للمعاملات والتجارة الإلكترونية، قد اشترط لكي يكون للسجل الإلكتروني، ولسائل البيانات، والمعلومات الإلكترونية حجية، أن يتم حفظ السجل بطريقة إلكترونية، ويكون له الحجية إذا توافرت به الشروط التالية:

أ - حفظ السجل الإلكتروني بالشكل الذي أنشئ، أو أرسل، أو استلم به، أو بشكل يمكن من إثباته أنه يمثل بدقة المعلومات التي أنشئت، أو أرسلت، أو استلمت في الأصل.

ب - بقاء المعلومات محفوظة على نحو يتيح إستخدامها والرجوع إليها لاحقا.

ج - حفظ المعلومات إن وجدت التي تمكن من استبانة منشأ الرسالة الإلكترونية وجهة وصولها وتاريخ ووقت إرسالها واستلامها<sup>(30)</sup> <sup>(32)</sup>.

وأوجب المشرع لحماية السجل الإلكتروني من التغيير، أو التحريف، أن يتم توثيقه بطريقة منصوص عليها بالقانون، أو معقولة تجاريا، أو متفق عليها بين الطرفين، وهذه الإجراءات تعتبر محكمة، إذا كانت تهدف إلى التحقق من عدم وجود خطأ، أو تعديل في محتويات، أو في إرسال أو تخزين السجل الإلكتروني خلال فترة زمنية محددة<sup>(31)</sup>.

وقد اعتبر البيانات والمعلومات الواردة في السجل الإلكتروني، حجية قانونية إذا لم تتغير منذ أن أنشأت، إلا أن هذه الحجية يجوز إثبات عكسها، بمعنى أنها تنتفي إذا ثبت أن هذه البيانات قد تغيرت، أو تم معالجتها إلكترونيا بطريقة عدلت من مضمونها<sup>(32)</sup>.

أما المشرع المصري، وفي المادة (58) من قانون التجارة المصري، فقد منح المحركات الإلكترونية الناتجة عن الفاكس والتلكس، أو أي وسيلة إلكترونية قوة مماثلة لقوة المحركات التقليدية بشرط الإستعجال، وذلك لئتم إصباح الحجية عليها، وفي حال عدم توافر صفة الإستعجال، فإن هذه المحركات التي حددها المشرع في قانون التجارة لا تكون لها حجية المحركات التقليدية في الإثبات.

كما أنه وضمن المادة (2/26) من نفس القانون، قد منح صور المراسلات والبرقيات والصور المصغرة (الميكروفيلم) المحفوظة بدلا من الأصل، الحجية ذاتها الممنوحة للأصل، بشرط أن يراعى لإي إعداد هذه الصورة، ضوابط يصدر بها قرار من وزير العدل.

أما المادة (16) من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لسنة 2004، فقد اعطى فيه للكتابة الإلكترونية والمحركات الإلكترونية حجية موازية لحجية الكتابة وللمحركات التقليدية الرسمية والعرفية في الإثبات، وذلك في المعاملات الإدارية الحكومية والتجارية والمدنية، متى استوفت الشروط التي تطلبها القانون ولائحته التنفيذية.

وكذلك المادة (12) من قانون التحكيم المصري رقم (37) لسنة 1994، فقد منح الوسائل الإلكترونية حجية قانونية، بشرط أن يكون اتفاق التحكيم مكتوبا، بالإضافة إلى اتفاق إرادة طرفي التحكيم المسبقة لقبول هذه الوسائل الإلكترونية.

## المبحث الثاني

### التوقيع الإلكتروني

لا تعد الكتابة، سواء كانت في الشكل التقليدي، أو الشكل الإلكتروني، دليلا كاملا في الإثبات إلا إذا كانت موقعة، فالتوقيع شرط أساسي لصحة السند أو الوثيقة، سواء كانت ورقيا أو إلكترونيا، والتوقيع بشكل عام، هو الوسيلة التقليدية البارزة للتعبير عن إرادة صاحب

(30) المادة (1/8، ب، ج) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي، رقم (2) لسنة 2002.

(31) المادة (1/19) من نفس القانون.

(32) د. خالد ممدوح أبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006، ص 185.

التوقيع، وموافقة على مضمون السند الموقع عليه<sup>(33)</sup>. هذا وقد بين المشرع الأردني وكذلك المصري، أنواع التوقيع التقليدي في نصوص قانون الإثبات<sup>(34)</sup>، من خلال بيان ما يقدمه التوقيع من وظائف في المحرر العرفي، بتحقيق شخصية الموقع، ودلالة رضائه بمضمون الوثيقة<sup>(35)</sup>، وفيما يتعلق بتعريف التوقيع، فقد تركه للفقه، فعرفه بعضهم، بأنه عبارة عن علامة أو إشارة شخصية مخطوطة، اعتاد الشخص أن يستعملها للتعبير عن انصراف إرادته وموافقة على أعمال، أو تصرفات قانونية معينة، والتزامه بمضمون ما وقع<sup>(36)</sup>. فالتوقيع له وظيفتان، هما تعيين هوية صاحب التوقيع، ودلالة على التزام الموقع بمضمون ما وقع عليه، فأى وسيلة تدل على ذلك، فإنها تعتبر بمثابة توقيع مهما كانت هذه الوسيلة.

والتوقيع بشكله التقليدي، لا يلائم السندات الإلكترونية التي تتم عبر الوسائل الإلكترونية، فظهرت الحاجة إلى وسيلة جديدة تحل محل التوقيع التقليدي، وتقوم بنفس وظائفه، فجاء التوقيع الإلكتروني ليحل محل التوقيع التقليدي في حالة استعمال الوسائل الإلكترونية الحديثة. فما هو مفهوم التوقيع الإلكتروني؟ وما مدى حجتيته في الإثبات؟ وبناء على ذلك، سأبحث هذا الموضوع في مطلبين، الأول، مفهوم التوقيع الإلكتروني، والثاني، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

### المطلب الأول

#### مفهوم التوقيع الإلكتروني

نتيجة لاستخدام الحاسب الآلي في إجراء المعاملات بين الأفراد، والذي جاء نتيجة تطور وزيادة استخدام وسائل الإتصال الحديثة والإنترنت، أدى ذلك إلى ظهور التوقيع الإلكتروني وإنشائه، حتى يتماشى مع هذه الوسائل الحديثة، حيث أن التوقيع التقليدي لم يعد باستطاعته أن يقوم بإداء الوظائف التي تتطلبها المعاملات الإلكترونية، فبدأ ظهور هذا التوقيع بالرقم السري، ثم تطور وظهر له أشكال أخرى، أدى إلى انتشار التجارة الإلكترونية. فالسؤال الذي يطرح نفسه، ما مدى قيام التوقيع الإلكتروني بالوظائف التي يقوم بها التوقيع التقليدي؟

للإجابة على هذا التساؤل، لا بد لنا من التركيز على بعض التعاريف التي جاءت بها التشريعات العربية، وقانون الإونسترال النموذجي بشأن التوقيع الإلكتروني، ووظائفه وصوره.

### الفرع الأول

#### تعريف التوقيع الإلكتروني

لاقى التوقيع الإلكتروني أهمية كبيرة لدى بعض المشرعين، حيث بينت بعض التشريعات العربية المقصود من هذا المصطلح، فقد عرفه المشرع الأردني في المادة (2) من قانون المعاملات الإلكترونية بأنه (البيانات التي تتخذ هيئة حروف، أو أرقام، أو رموز، أو إشارات، أو غيرها، وتكون مدرجة بشكل إلكتروني، أو رقمي، أو ضوئي، أو أي وسيلة أخرى مماثلة في رسالة معلومات، أو مضافة عليها، أو مرتبطة بها، ولها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص التي وقعها ويميزه عن غيره من أجل توقيعه، وبغرض الموافقة على مضمونه). من خلال هذا التعريف يلاحظ أن التوقيع عبارة عن بيانات تكون على شكل حروف، أو أرقام، أو رموز، أو إشارات، أو أي شكل آخر،

(33) د. مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص 151.

(34) نصت المادة (10) من قانون البيئات الأردني على (السند العادي هو الذي يشتمل على توقيع من صدر عنه، أو على ختمه، أو بصمة إصبعه، وليس له صفة السند الرسمي). ونصت المادة (1/14) من قانون الإثبات المصري على (المحرر العرفي يعتبر صادراً ممن وقع ما لم يذكر صراحة ما هو منسوب إليه من خط، أو إمضائه أو ختم أو بصمته).

(35) د. عبد المنعم فرج الصدة، الإثبات في المواد المدنية، مطبعة مصطفى البابلي وأولاده، القاهرة، 1952، ص 110.

(36) د. إدوارد عيد، قواعد الإثبات في المواد المدنية والتجارية، ج 1، مطبعة النشر، بيروت، 1991، ص 192. ود. عباس العبودي، شرح قانون الإثبات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ص 137.



بشرط أن تتم هذه البيانات بطريقة إلكتروني، أو رقمية، أو ضوئية، أو أي وسيلة أخرمماثلة، والملاحظ أيضا أن المشرع قد أورد هذه الصور على سبيل المثال لا الحصر، وذلك من أجل إضافة وسائل جديدة قد تستحدث لاحقا، كما اشترط أن تكون البيانات مدرجة في رسالة المعلومات، أو مضافة على الرسالة، أو مرتبطة بها بشرط اتصال التوقيع بالسند، واشترط أيضا في هذه البيانات، أن تقوم بالوظائف التي يقوم بها التوقيع العادي، وهي تحديد هوية الشخص الموقع، بهدف الموافقة على مضمون السند. من هنا يلاحظ من هذا التعريف أنه ركز على ضرورة قيام التوقيع الإلكتروني بالوظائف التي يقوم بها التوقيع التقليدي.

ونجد أن المشرع المصري أيضا قد عرف التوقيع الإلكتروني من خلال قانون التوقيع الإلكتروني، فقد نصت المادة (1/أ) منه على أنه ( ما يوضع على محرر إلكتروني ويتخذ شكل حروف، أو ارقام، أو رموز، أو إشارات، أو غيرها، يكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره ). وهذا التعريف لم يرقم بتحديد أنواع التوقيع الإلكتروني وإنما ذكرها على سبيل المثال، لإتاحة المجال لإضافة وسائل جديدة قد تستحدث أنواعا أخرى للتوقيع، بالإضافة إلى أن وظيفة التوقيع الإلكتروني تحدد هوية موقع السند وتميزه عن غيره، والتزامه بمضمونه.

كما أن القانون النموذجي للأونسترال للتجارة الدولية، قد عرف التوقيع الإلكتروني في المادة (7) منه بأنه ( عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص، يستوفى ذلك الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا:

أ - استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك للشخص، والتدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات،  
ب - كانت تلك الطريقة جديرة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي انشأت، أو ابغيت من أجله رسالة البيانات، في ضوء كل الظروف، بما في ذلك أي اتفاق متصل بالأمر ).

هذا التعريف أيضا يركز على قيام التوقيع الإلكتروني بالوظائف التقليدية للتوقيع، وهي تمييز هوية الشخص، وموافقته على المعلومات الواردة في رسالة البيانات، ويجب أن تكون طريقة التوقيع الإلكتروني موثوقا بها، دون تحديد تلك الطرق، أو الإجراءات الواجب اتباعها من أجل الوصول إلى الغرض الذي انشأت من أجله، وقد تركت تحديد الطرق حسب الظروف.

أما الفقه، فقد كان له دور في تعريف التوقيع الإلكتروني حيث عرفه بعض الفقه<sup>(37)</sup> بأنه (مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات، وقبوله لمضمون التصرف الذي صدر التوقيع بمناسبته). فهذا التعريف يعني أن التوقيع الإلكتروني هو بديل للتوقيع التقليدي، حل محله، ويقوم بوظائفه التي تتناسب مع الوسائل التقنية الحديثة في التعامل، حيث ركزت على كيفية إنشاء التوقيع الإلكتروني باعتباره مجموعة من الإجراءات التقنية، دون تحديد هذه الإجراءات، مؤكدة على الوظيفة التي يقوم بها التوقيع في تحديد هوية الموقع، وموافقته على مضمون ما ورد بالمحرر الإلكتروني.

ونرى بعض الفقه قد اتجه إلى أن التوقيع الإلكتروني ينشأ من إجراءات غير تقليدية دون بيانها للدور، أو الوظيفة التي يقوم بها التوقيع الإلكتروني، مثل هوية الشخص أو موافقته بما جاء بمضمونه، من هذه التعريفات أنه (التوقيع الناتج عن إتباع إجراءات محددة تؤدي في النهاية إلى نتيجة معينة معروفة مقدما، فيكون مجموع هذه الإجراءات هو البديل للتوقيع التقليدي )<sup>(38)</sup> (38). ولكن بالنتيجة فإن التوقيع الإلكتروني، هو عبارة عن عملية تقنية يقوم بها شخص باستخدام رموز، أو حروف، أو إشارات، أو أرقام معينة يحدد بها شخصية مصدرها، وتعتبر عن رضاه للتصرف الذي صدر عنه.

## الفرع الثاني

### صور التوقيع الإلكتروني

نتيجة لاستخدام التقنيات الحديثة، فقد ظهر للتوقيع الإلكتروني عدة صور وأشكال تختلف عن بعضها البعض، والتي تستطيع تحويل

(37) د. حسن عبد الباسط الجمعي، إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000، ص 34.

(38) د. محمد محمد أبو زيد، تحديث قانون الإثبات (مكانة المحررات الإلكترونية بين الأدلة الكتابية)، بدون ناشر، 2002، ص 173.

بعض الصفات المميزة للشخص والأرقام والحروف إلى بيانات ينفرد هو باستعمالها من أجل توقيع مستندات و عقود إلكترونية<sup>(39)</sup>. ومن أهم هذه الصور:

### 1 - التوقيع الإلكتروني باستعمال بطاقة مقترنة برقم سري:

تعتبر هذه الصورة من أكثر الصور إنتشارا بين الأفراد، لسهولة استخدامها في العمليات المصرفية، وتتحقق هذه الصورة بإدخال بطاقة الصراف داخل جهاز إلكتروني، والقيام بإدخال ارقام سرية يعلمها فقط حامل البطاقة، من أجل إجراء عملية مصرفية، فهذه الصورة تحقق وظيفة التوقيع، وهي التعرف على شخصية صاحب التوقيع، والتعبير عن موافقته على مضمون السند.

### 2 - التوقيع بالقلم الإلكتروني:

يعتمد هذا التوقيع على وجود قلم إلكتروني، ووجود برنامج خاص لهذه الغاية، بحيث يضع الشخص توقيعته بواسطة القلم على مكان مخصص على الشاشة، فيلتقط صورة هذا التوقيع، وبعد رؤيته للشكل يقوم صاحبه بإعتماده، فيحفظ البرنامج هذه الصورة ويقوم بتشفيرها، ويتم التحقق من صحة التوقيع، عن طريق فك التشفير، ومقارنتها مع التوقيع، وبعد ذلك يصدر تقرير بصحة التوقيع<sup>(40)</sup>.

### 3 - التوقيع البيومتري:

يعتمد هذه التوقيع على الخصائص البيولوجية لشخص الموقع، من بصمة اصبع، أو بصمة شبكية العين، أو بصمة الصوت، أو بصمة الشفاه، أو الحامض النووي الجيني<sup>(41)</sup>. وتتم هذه الطريقة بأخذ صورة دقيقة لشكل الموقع وحفظها بشكل مشفر داخل الجهاز للمقارنة بين الشكل المحفوظ وشكل الموقع، وتمتاز هذه الطريقة بدقة عالية لصعوبة التشابه بين خصائص البشر.

### 4 - التوقيع الرقمي

يعتمد هذا التوقيع على تقنية التشفير، بحيث يتم عن طريق استخدام مفاتيح سرية، وطرق حسابية معقدة (لوغارات) تتحول بواسطتها المعاملة من رسالة مقروءة ومفهومة، إلى رسالة غير مقروءة ما لم يتم فك التشفير من قبل الشخص الذي يملك مفتاح التشفير<sup>(42)</sup>، ويتم التشفير باستخدام مفتاحين، أحدهما خاص ويسمى المفتاح الخاص، ويكون سرى لدى صاحبه، والثاني مفتاح عام لفك التشفير، حيث يبلغ إلى المرسل إليه، وحتى يتمكن من قراءة الرسالة يجب عليه فك الشيفرة بواسطة المفتاح العام الذي يرسله مرسل الرسالة بحيث يحول الرسالة إلى صورة مقروءة، وهذا يحقق درجة كبيرة من الثقة والأمان<sup>(43)</sup>.

لا شك أن هذه الصور، تختلف فيما بينها بدرجة الثقة والأمان حسب التقنية وإجراءات إصدارها، وهذه التقنيات في تطور وتحديث مستمر، بهدف الوصول إلى نظام يحفظ الحقوق، ويضمن تحقيق أكثر قدر ممكن من الثقة والأمان للآخرين. ولكن السؤال الذي يطرح نفسه، ما هي الشروط الواجب توافرها بالتوقيع الإلكتروني حتى يتحقق الهدف منه؟ للإجابة على هذا التساؤل نبحث شروط التوقيع الإلكتروني في الفرع الثالث.

## الفرع الثالث

### شروط التوقيع الإلكتروني

يثور التساؤل عن مدى توافر الشروط التي يتطلبها القانون في التوقيع الإلكتروني حتى يتمكن قبوله ومساواته بالتوقيع التقليدي، وهذا يعتمد على توافر شروط معينة توفر الثقة والأمان، والحجية في الإثبات، ومن هذه الشروط ما أقره المشرع الأردني، وكذلك المصري في

(39) د. علاء محمد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 31.

(40) د. مصطفى العجارمة، مرجع سابق، ص 163.

(41) د. حسن عبد الباسط الجميحي، مرجع سابق، ص 41.

(42) د. ايمان مأمون سلمان، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته، دار الجامعة الحديثة للنشر، الاسكندرية، 2008، ص 266.

(43) نفس المرجع السابق، ص 268 و 269.

النصوص القانونية المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية.

### الشرط الأول: أن يكون التوقيع الإلكتروني متميزا، ومرتبطا بشخص الموقع

يتطلب هذا الشرط أن يكون التوقيع مميزا لصاحبه عن غيره، إضافة لإرتباطه بشخص الموقع، كما هو الحال في التوقيع التقليدي الذي يعتبر علامة مميزة لصاحبه، ويعبر بطريقة واضحة ومحددة عن شخص صاحبه، هذا ما عبرت عنه المادة (31/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني<sup>(44)</sup>، وكذلك ما جاء في نص المادة (19/أ) من قانون التوقيع الإلكتروني المصري<sup>(45)</sup>، فإذا ما تم التوقيع بصورة صحيحة فإنه يعد علامة مميزة لصاحبه دون غيره.

### الشرط الثاني: أن يكون التوقيع الإلكتروني كافيا بتعريف شخص صاحبه

من البديهي أن يكون التوقيع الإلكتروني قادرا وكافيا على التعريف بشخص صاحبه، كما هو الحال في التوقيع التقليدي، حيث يكون دالا على شخص صاحبه، فكل شكل من أشكال التوقيع، سواء كان إمضاء أو بصمة، أو توقيعاً إلكترونياً، فإنه يحدد الموقع، لأنه يعود عليه، بالإضافة إلى أن الشخص الموقع هو الذي اختار هذا الشكل ليعبر عنه ويحدد هويته<sup>(46)</sup>.

ومن الأمثلة على هذا الشرط، استعمال الرقم السري في بطاقات الصراف الآلي، حيث أن مجرد إدخال الرقم السري يتم التعرف على صاحب الحساب، فهذا يكون كافيا للدلالة على شخص صاحب الحساب ليتمكن من الوصول لحسابه، وفي اعتقادي أن للتوقيع الإلكتروني قدرة أكثر من التوقيع التقليدي في تحديد شخصية الموقع وأهليته، مما يمنح الأشخاص الذين يتعاملون به ثقة وأمانا من خلال شبكة الإنترنت.

### الشرط الثالث: سيطرة الموقع على الوسيط الإلكتروني

هذا الشرط يعني أن يكون صاحب التوقيع منفردا به دون غيره، بحيث لا يستطيع غيره فك رموزه، أو الدخول عليه، فعند استعماله لهذا التوقيع أو عند إنشائه، هذا ما نص عليه المشرع الأردني<sup>(47)</sup> (49)، والمصري<sup>(48)</sup>، والذي بدوره عرف الوسيط الإلكتروني في المادة (1/د) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري بأنه ( أداة أو أدوات أو أنظمة انشاء التوقيع الإلكتروني). هذا وقد بينت المذكرة الإيضاحية لقانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري بعض أنواع الوسيط الإلكتروني، وعلى سبيل المثال لا الحصر، أجهزة البصمات، والمجسات، وأجهزة وأنظمة التشفير، شبكات الإتصال التي تربط بين هذه الأدوات والأنظمة، وبرامج التشغيل<sup>(49)</sup>.

### الشرط الرابع: ارتباط التوقيع الإلكتروني بالمرحربصورة لا تسمح بتعديله بعد التوقيع

وهذا يعني سلامة وحماية المحرر الإلكتروني الموقع من أي تعديل عليه بعد التوقيع، وهذا يضمن إنصاف مضمون المحرر أو السند إلى الموقع، وبالتالي إنصاف الإرادة إلى الموافقة والإلتزام على ما وقع، وهذا يستلزم تكامل البيانات المتعلقة بالتوقيع الإلكترونيين بحيث يكون قابلا للكشف إذا كان هناك أي تغيير في البيانات أو المحرر أو السند، وبالتالي فإن إحداث أي تعديل على التوقيع، يؤدي إلى تعديل البيانات في السند أو المحرر كاملة، وهذا يجعل السند أو المحرر غير صالح للإثبات، فالقانون اعتبر أن التوقيع الموثق يوثق

(44) نصت المادة (31/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني على أنه ( إذا تبين نتيجة تطبيق إجراءات التوثيق المستخدمة أنها معتمدة أو مقبولة تجاريا أو منقح عليها بين الأطراف، فيعتبر التوقيع الإلكتروني موثقا إذا اتصف بما يلي: أ - تميز بشكل فريد بإرتباطه بالشخص صاحب العلاقة .....).

(45) نصت المادة (18/أ) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لسنة 2004 على أنه (يتمتع التوقيع الإلكتروني والكتابة الإلكترونية والمحررات الإلكترونية بالحجية في إثبات إذا ما توافرت فيها الشروط الآتية: أ - ارتباط التوقيع الإلكتروني بالموقع وحده دون غيره.....).

(46) د. عايش راشد المصري، مدى حجية الرسائل الإلكترونية الحديثة في إثبات العقود التجارية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة القاهرة، سنة 1998، ص 84.

(47) نصت المادة (31/ج) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني على أنه (.....ج - تم إنشاؤه بوسائل خاصة بالشخص وتحت سيطرته).

(48) نصت المادة (18/ب) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري على أنه (.....ج - سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الإلكتروني).

(49) د. لورانس عبيدات، مرجع سابق، ص 131.

المحرر المرتبط به، ويشكلان معا قيادا إلكترونيا صالحا في حالة سلامته لإثبات الواقعة التي يضمنها<sup>(50)</sup>.

### الشرط الخامس: توثيق التوقيع الإلكتروني

اشترط المشرع الأردني في المادة (32/ب) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني، أن يكون التوقيع الإلكتروني موثقا، فقد نصت على أنه (إذا لم يكن السجل الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني موثقا فليس له أي حجية)، وهذا يهدف إلى حماية التعاملات الإلكترونية التي تتم خلال شبكة الإنترنت، والتي قد تكون معرضة للقرصنة كونها مفتوحة للجميع، واشترط التوثيق يكون من قبل جهة معتمدة، وذلك للحفاظ على حقوق الأشخاص الذين يستخدمون التوقيع.

هذا وقد عرف المشرع الأردني التوثيق من خلال المادة (2) من قانون المعاملات الإلكترونية بأنه (الإجراءات المتبعة للتحقق من أن التوقيع الإلكتروني أو السجل الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين، أو لتتبع التغييرات والأخطاء التي حدثت في السجل الإلكتروني بعد إنشائه.....).

والتوقيع الموثق المرتبط بالمحرر يعطي حجية لهذا المحرر، ويؤدي إلى توثيق المحرر، وبالتالي يعطي حجية قانونية في مواجهة أطرافه والغير من تاريخ ثبوت التوثيق، وهذا ما عبرت عنه المادة (30/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني التي نصت على أنه ( لمقاصد التحقق من أن قيادا إلكترونيا لم يتعرض إلى أي تعديل منذ تاريخ معين، فيعتبر هذا القيد موثقا من تاريخ التحقق منه إذا تم بموجب إجراءات توثيق معتمدة أو إجراءات توثيق مقبولة تجاريا، أو متفق عليها بين الأطراف ذوي العلاقة). هذا وقد أوجبت كافة التشريعات الخاصة بالتوقيع الإلكتروني توثيقها لدى جهة معتمدة يتم تحديدها من قبل الحكومة، فقد حدد المشرع الأردني صلاحية الإجراءات المتعلقة بإصدار شهادات التوثيق والجهة المختصة بذلك والرسوم التي يتم استيفائها برئاسة الوزراء، لإصدار الأنظمة التنفيذية لقانون المعاملات<sup>(51)</sup>.

أما المشرع المصري فقد حددها بهيئة خاصة انشأها لهذه الغاية، لوضع الضوابط والإجراءات الخاصة بتوثيق التوقيع الإلكتروني، وتم تحديد اختصاصاتها في قانون التوقيع الإلكتروني المصري<sup>(52)</sup>.

وفي إمارة دبي، أسند التوثيق إلى رئيس الحكومة بقرار يصدره، يعين فيه مراقبا لخدمات التصديق لأغراض ترخيص وتصديق ومراقبة مزودي خدمات التصديق والإشراف عليها<sup>(53)</sup>، لذا يستنتج من ذلك أن معظم التشريعات اتجهت إلى مساواة التوقيع الإلكتروني بالتوقيع التقليدي في حالة توافر شروط معينة تجعل من هذا التوقيع حجية في الإثبات. ولكن السؤال الذي يطرح نفسه، ما مدى هذه الحجية؟ هذا ما سوف أجييب عنه في المطلب الثاني.

### المطلب الثاني

#### حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

إن استخدام التوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع التقليدي في المعاملات المدنية والتجارية، يتوجب الحفاظ على الدور الذي يلعبه التوقيع التقليدي، وذلك بوضع إجراءات تحقق الأمان والثقة والحماية القانونية، وهذا يتم بواسطة جهة معتمدة لتوثيق التوقيعات والمحررات

(50) المرجع السابق، ص 131.

(51) نصت المادة (40) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني على أنه ( يصدر مجلس الوزراء النظمة اللازمة لتنفيذ أحكام هذا القانون بما في ذلك ب - الإجراءات المتعلقة بإصدار شهادات التوثيق والجهة المختصة بذلك والرسوم التي يتم استيفائها لهذه الغاية).

(52) نصت المادة (4) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري على أنه ( الاختصاصات التي تباشرها هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات).

(53) نصت المادة (1/23) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي على أنه (لأغراض هذا القانون يعين الرئيس بقرار يصدره، مراقبا لخدمات التصديق وعلى وجه الخصوص لأغراض ترخيص وتصديق ومراقبة أنشطة مزودي خدمات التصديق والإشراف عليها، وينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية).

الإلكترونية<sup>(54)</sup>.

أن وجود عنصر الأمن القانوني في وسائل الإتصال الحديثة، يحقق الثقة والأمان في التعامل وإضفاء الحجية عليه، فإبرام عقود التجارة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت وتوقيعه إلكترونياً من خلال إتباع إجراءات معينة تؤدي إلى توفر الأمن القانوني لهذه العقود، وحيث أن القانون يتطلب شرط الكتابة والتوقيع بخط اليد، وذلك لإثبات مثل هذه العقود، ونتيجة لإزدياد التعامل بالوسائل التقنية الحديثة، واستخدام التوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع التقليدي فاصبحت الحاجة ملحة لإيجاد أحكام تشريعية تتلائم والتقنيات الفنية الحديثة، فصدرت نصوص قانونية منحت التوقيع الإلكتروني قوة قانونية تساوي قوة التوقيع التقليدي من حيث الإثبات، إلا أنه اشترط أن يتحقق في هذا التوقيع الشروط والوظائف الواجب توافرها من حيث إرتباطه بشخصية مصدره ومعبرا عن هويته، وأن يكون صاحب التوقيع منفرداً به بحيث لا يستطيع غيره فك رموزه عند استعماله، وكذلك إرتباط التوقيع بالمحرر بصورة لا تسمح بتعديله، وأن يصدر التوقيع أثناء سريان شهادة التوثيق حتى يكتسب الحجية القانونية<sup>(55)</sup>.

فوجد أن قانون المعاملات الإلكترونية الأردني وبعض التشريعات العربية قد منحت التوقيع الإلكتروني قوة قانونية تضي عليه حجية كاملة في الإثبات من خلال نص المادة (7/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية والتي نصت على أنه ( يعتبر السجل الإلكتروني والعقد الإلكتروني والرسالة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني منتجا للأثار القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق والمستندات الخطية والتوقيع الخطي بموجب أحكام التشريعات النافذة من حيث إلزامها لإطرافها أو صلاحيتها في الإثبات )، وجاءت الفقرة (ب) من نفس المادة لتؤكد بشكل صريح على عدم إغفال الأثر المترتب على ما ورد في الفقرة (أ) من المادة السابقة لأنها أجريت بوسائل إلكترونية بشرط إتفاقها مع أحكام القانون.

كذلك ما ورد في المادة (10) من نفس القانون، حيث منحت التوقيعات الإلكترونية نفس الأثر المترتب على التوقيع التقليدي، فقد نصت على أنه ( إذا استوجب تشريع نافذ توقيعاً على المستند أو نص على ترتيب أثر على خلوه من التوقيع، فإن التوقيع الإلكتروني على السجل الإلكتروني يفى بمتطلبات ذلك التشريع)، وجاءت الفقرة (ب) من نفس المادة لذكر الشروط اللازمة لإثبات صحة التوقيع الإلكتروني ونسبته إلى صاحبه، وهذه الشروط هي استعمال طرق فنية لتحديد هوية الشخص الموقع وأن تعبر هذه الطرق عن موافقة الشخص الموقع على السند والاعتماد على هذه الطرق، فقد نصت الفقرة (ب) على أنه ( يتم إثبات صحة التوقيع الإلكتروني ونسبته إلى صاحبه إذا توافرت طريقة لتحديد هويته والدلالة على موافقته على المعلومات الواردة في السجل الإلكتروني الذي يحمل توقيعاً إذا كانت تلك الطريقة مما يعول عليها لهذه الغاية في ضوء الظروف المتعلقة بالمعاملة بما في ذلك اتفاق الأطراف على استخدام تلك الطريقة ). ويلاحظ أن قانون المعاملات الإلكترونية الأردني لم يتعرض إلا لنوع واحد من التوقيع الإلكتروني وهو التوقيع الغير موثق، حيث أكتفى بذكر أوصاف التوقيع الإلكتروني لإعتبره توقيعاً موثقاً، وذلك في نص المادة (31) من نفس القانون<sup>(56)</sup>.

أما قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لسنة 2004، فقد ساوى بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي من حيث الحجية في الإثبات للتوقيعات والتي تتم بوسائل ورقية، بشرط استيفاء التوقيع ضوابط فنية وتقنية مطلوبة وفق لائحة تنفيذية أعدت لهذه الغاية حيث أحال حجية الكتابة والمحركات الإلكترونية إلى اللائحة التنفيذية، فقد نصت المادة (15) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني على أنه (للكتاباة الإلكترونية والمحركات الإلكترونية في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية ذات الحجية المقررة للكتابة

(54) د. سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني، الدار الجامعية للنشر، الاسكندرية، 2004، ص46.

(55) تمت الإشارة إليه سابقاً ضمن الشروط الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني.

(56) نصت المادة (31) من قانون المعاملات الإلكترونية على أنه ( إذا تبين نتيجة تطبيق إجراءات التوثيق المستخدمة أنها معتمدة أو مقبولة تجارياً أو متفق عليها بين الأطراف فيعتبر التوقيع الإلكتروني موثقاً إذا اتصف بما يلي: أ - تميز بشكل فريد بإرتباطه بالشخص صاحب العلاقة. ب- كان كافياً للتعرف بالشخص صاحبه. ج - تم إنشاؤه بوسائل خاصة بالشخص وتحت سيطرته. د - ارتبط بالسجل الذي يتعلق به بصورة لا تسمح بإجراء تعديل على القيد بعد توقيعه دون أحداث تغيير في التوقيع ).



للمحركات الرسمية والعرفية في أحكام قانون الإثبات متى استوفت الشروط النصوص عليها في هذا القانون وفقا للضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون).

ونجد أيضا أن قانون الأونسترال النموذجي الخاص بالتجارة الإلكترونية قد منح التوقيع الإلكتروني نفس القوة القانونية التي يتمتع بها التوقيع التقليدي من خلال النص على أن التوقيع الإلكتروني على المستند الذي يتطلب توقيعاً فإن هذا التصرف يفي بالغرض ويضفي عليه الحجية القانونية<sup>(57)</sup>، وأوجب المشرع أن يكون هذا التوقيع مرتبطاً ارتباطاً كلياً بالموقع حتى يتمكن الطرف الآخر من تحديد هويته من خلال التوقيع الخاص به، وهو نفس الشرط الذي أوجبه المشرع في التوقيع التقليدي، ويكون ارتباط التوقيع بالموقع الخاص بالشخص الموقع، وأوجب أيضا إخضاع التوقيع لشخص الموقع وقت التوقيع كونه من الممكن سحب التوقيع من الموقع أو وقفه من قبل جهة التوثيق التي تمنح التوقيع القوة القانونية، وبالتالي سريان شهادة التوثيق ضرورة ليمتدح التوقيع الإلكتروني بالحجية القانونية، وكذلك توافر صفة الاستمرار في استخدام التوقيع بحيث لا يتمكن الموقع أو الغير من تعديل أو تغيير التوقيع، وفي حالة قيام ذلك فإن التغييرات تكون واضحة ومن السهل كشفها وبيانها كون جهة التوثيق لن تجد أصل للتوقيع الذي تم تحديده، وهذا يعني رفض التعديل أو التغيير<sup>(58)</sup>.

أما في المجال الفقهي، فإن بعض الفقه<sup>(59)</sup> يرى أن التوقيع الإلكتروني كالتوقيع التقليدي من حيث الحجية في الإثبات، فهو وسيلة لإقرار صحة المعلومات الواردة في السند، فالتوقيع التقليدي يتطابق مع ما تقوم به بطاقة الصراف الآلي إذ أن صاحب البطاقة عند قيامه بالسحب، يقوم بإجراءات معينة متفق عليها بينه وبين البنك الذي أصدر البطاقة، وبالنتيجة تؤدي إلى إقرار العملية المطلوبة، فبدلاً من القيام بالتوقيع التقليدي، يقوم صاحب البطاقة بإدخال الرقم السري الخاص به لإتمام تلك العملية.

هذا وقد واجه هذا الرأي معارضة من الآخرين في حال ضياع الرقم السري أو سرقة البطاقة، فالسارق يمكن القيام باستخدام هذا الرقم لأغراضه الخاصة، ولكن يرد على ذلك أن التوقيع التقليدي قد يتعرض للتزوير في حالة استخدامه من آخر بطريقة غير مشروعة، إلا أن الرقم السري أكثر دقة من التوقيع التقليدي لأنه في حال تزويره يتم في عدة أماكن، إلا أن الرقم السري (التوقيع الإلكتروني) يتم إيقافه وعدم استخدامه بشكل فوري، مما يجعل استخدامه غير مجدي في حال سرقة ويكمن أكثر أمناً من التوقيع التقليدي<sup>(60)</sup>، وبالتالي فإنه لا يكفي للقول باستبعاد التوقيع الإلكتروني على أساس أن سرية الرقم تكون دالة على صدور التوقيع من الموقع الأصلي بحسب الاتفاق بين الشخص الموقع والجهة التي أصدرت التوقيع وقامت بتوثيقه، إضافة إلى إمكانية تزوير الشريط الممغنط الموجود على البطاقة الممغنطة، ويتم ذلك من خلال تصنيع نماذج للبطاقة الأصلية، أو من خلال الوسائل التي تصدر البطاقات، مما يؤدي إلى إبعاد هذه الصورة من

(57) نصت المادة (7) من قانون الأونسترال النموذجي الخاص بالتجارة الإلكترونية على أنه (1 - عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص، يستوفى ذلك الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا: أ - استخدمت طريقة لتعيين هوية تلك الشخص والدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات و ب - كانت تلك الطريقة جديدة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي انشئت أو بلغت من أجله رسالة البيانات، في ضوء كل الظروف بما في ذلك أي اتفاق متصل بالامر. 2 - تسري الفقرة (أ) سواء اتخذ الشرط المنصوص عليه فيها بشكل التزام أو اكتفى في القانون بمجرد النص على العواقب التي تترتب على عدم وجود التوقيع).

(58) نصت المادة (6) من قانون الأونسترال النموذجي الخاص بالتوقيعات الإلكترونية على أنه (1 - عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص يستوفى ذلك الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا استخدم توقيعاً إلكتروني موثق بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت أو بلغت من أجله رسالة البيانات في ضوء كل الظروف بما في ذلك أي اتفاق ذي صلة. 2 - تسري الفقرة (1) سواء أكان الشرط المشار إليه فيها في شكل التزام، أو كان القانون يكفي بالنص على النتائج التي تترتب على عدم وجود توقيع. 3 - يعتبر التوقيع الإلكتروني موثقاً لغرض الوفاء بالشرط المشار إليه في الفقرة (1) إذا: أ - كانت الوسيلة المستخدمة لإنشاء التوقيع الإلكتروني مرتبطة، في السياق الذي تستخدم فيه، بالموقع دون أي شخص آخر. ب - كانت الوسيلة المستخدمة لإنشاء التوقيع الإلكتروني خاضعة، في وقت التوقيع، لسيطرة الموقع دون أي شخص آخر. ج - كان أي تغيير في التوقيع الإلكتروني، يجري بعد حدوث التوقيع، قابلاً للاكتشاف. 4 - لا تحد الفقرة (3) من قدرة أي شخص: أ - على القيام بأي طريقة أخرى بإثبات موثوقية التوقيع الإلكتروني بغرض استيفاء الشرط المشار إليه في الفقرة (1)، أ و ب على عدم موثوقية التوقيع الإلكتروني.

(59) د. محمد المرسي زهره، الحاسوب والقانون، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، ط 1، الكويت 1995، ص 114.

(60) د. محمد فواز المطالقه، مرجع سابق، ص 246.

التوقيع الإلكتروني من مجال الحجية<sup>(61)</sup>، ويؤخذ على هذا الرأي أنه يتطلب وجود البطاقة والرقم السري معا في عملية التزوير إضافة إلى أن الرقم السري يكون مقبولا عن طريق جهاز الصراف الآلي، وبالتالي لا نجد امتداد بين التوقيع الإلكتروني والشخص الحامل له وإنما يكون الامتداد راجع إلى الجهاز الإلكتروني الذي يخضع للجهة المصدرة للبطاقة<sup>(62)</sup>.

وفي نفس الاتجاه قال بعض الفقه، إن التوقيع الإلكتروني لا يصدر عن أجهزة إلكترونية، إنما يأتي من خلال اتباع إجراءات متفق عليها بين الحامل والجهة المصدرة للبطاقة، فالأجهزة هي أدوات مجردة مهمتها تمكين الحامل للبطاقة من القيام بإجراء السحب، فهي تخضع لإوامر وتعليمات الحامل في حدود التصرفات التي يرغب بإجرائها، وبالنسبة لتعليمات التشغيل يتم اتباع تعليمات الجهة التي أصدرت التوقيع<sup>(63)</sup>.

خلاصة القول بأن الفقه انقسم إلى رأيين بالنسبة لحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، الرأي الأول: لم يفرق بين وظيفة وشكل التوقيع، وبالتالي لم يعد بالتوقيع الإلكتروني في الإثبات وأبقى الحجية للتوقيع التقليدي، والرأي الثاني: فرق بين وظيفة وشكل التوقيع، وبالتالي فإن التوقيع الإلكتروني له حجية في الإثبات كونه يقوم بنفس الوظائف التي يقوم بها التوقيع التقليدي من حيث تحديد هوية الموقع وقبوله وموافقته على ما تم التوقيع عليه، بالإضافة إلى أنه يوفر الثقة والأمان للمتعاملين به من خلال اتباع وسائل ضمان كافية، أما من حيث الشكل، فإن أصحاب الرأي الثاني يعتبرون أن التوقيع الإلكتروني لا يمكن مساواته بالتوقيع التقليدي في ظل قوانين الإثبات المتوفرة حاليا<sup>(64)</sup>.

### الخاتمة

كانت الغاية من كتابة هذا البحث هو التركيز على الجانب القانوني، وعلى النصوص التي تحكم المحررات والسندات الإلكترونية وقوتها في الإثبات، وإمكانية مساواتها بالسندات التقليدية بعد التطور الهائل والسريع في تكنولوجيا المعلومات والوسائل الإلكترونية الحديثة، حيث أصبح الكثير من الأفراد يستخدمون هذه الوسائل خاصة في التعاملات التجارية والمدنية، وأصبح من السهل على المتعاملين بهذه الوسائل إرسال السندات والمحررات الإلكترونية عبر هذه الوسائل التقنية المتطورة والتي كان لها الفضل الكبير في سرعة الإرسال وإنجاز المعاملات في وقت قياسي، وبنفس الوقت ضمان الثقة والأمان في وصول هذه السندات دون تعديل أو تحريف، لهذا فقد قمت بداية في بحث مفهوم الكتابة في المحررات والسندات الإلكترونية، وبيان شروطها، ومدى حجية هذه الكتابة في الإثبات، ثم بحثت في موضوع التوقيع الإلكتروني وصوره وشروطه، ومدى مساواة هذا التوقيع بالتوقيع العادي وحجيته في الإثبات، وقد توصلت إلى النتائج التالية:

المقصود من السند أو المحرر الإلكتروني هو المعلومات والبيانات التي يتم تبادلها عبر الوسائل الإلكترونية سواء كانت خلال شبكة الإنترنت أو خلال أجهزة الحاسوب أو أية وسيلة إلكترونية، بين طرفي العلاقة ليتم توصيل المعلومات بينهما، أو إثبات حق.

إن لهذه السندات أو المحررات الإلكترونية حجية كاملة في الإثبات مساوية للدليل الكتابي ضمن شروط وضوابط معينة تطلبها المشرع من حيث التوثيق ووجود توقيع إلكتروني موثق من جهة رسمية يكفل سلامة السند وصدوره ممن يحمل التوقيع عليه.

إن للتوقيع الإلكتروني حجية مساوية لحجية التوقيع العادي إذا توافر فيه الشروط والضوابط التي حددها المشرع في النصوص القانونية من حيث كونه مرتبطا بشخص الموقع، وكافيا بتعريف شخص صاحبه، وكان للموقع سيطرة على الوسيط الإلكتروني وارتباطه بالمحرر بحيث لا يسمح بتعديله، وموثقا من جهة معتمدة.

(61) د. محمد السعيد الرشيد، مرجع سابق، ص 50.

(62) د. ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني، ماهيته مخاطرة، كيفية مواجهته، حجيته في الإثبات، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة، 2001، ص 110.

(63) د. محمد المرسي زهرة، مرجع سابق، ص 117. و د. ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص 112.

(64) د. محمد السعيد الرشيد، مرجع سابق، ص 55. و د. عايض راشد المرسي، مرجع سابق، ص 132.

إن استخدام التوقيع الإلكتروني يوفر الأمن والثقة للمتعاملين به من خلال شبكة الإنترنت، ويحافظ على سرية المعلومات وعدم قدرة أي شخص من الإطلاع على المعلومات أو تحريفها أو التغيير فيها، ويحدد كذلك هوية المرسل لهذه المعلومات وشخصيته.

**التوصيات:**

أن يتم إجراء بعض التعديلات على التشريعات المدنية والتجارية والإثبات لتلائم مع واقع التطور التقني الحديث في وسائل الإتصال الحديثة وشبكة الإنترنت لتشجيع الأفراد على استعمال هذه الوسائل في تعاملاتهم.

تفعيل أساليب الحماية التي تستخدم في شبكة الإنترنت وإضفاء الصفة القانونية بشكل مباشر على التوقيع الإلكتروني من خلال نصوص قانونية تجرم الإعتداء على هذه التوقيعات.

التركيز على تفعيل قانون المعاملات الإلكترونية بشكل أكبر وتكثيف الدراسات والابحاث القانونية في هذا الموضوع لغاية تحقيق الهدف من استخدام الوسائل الحديثة وشبكة الإنترنت في التعاملات التجارية والمدنية.

**القوانين:**

- قانون البيانات الأردني رقم (30) لسنة 1952.
- قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (85) لسنة 2001
- قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لسنة 2004
- قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي. رقم (2) لسنة 2002
- قانون مراقبة أعمال التأمين الأردني رقم (33) لسنة 1999
- قانون البنوك الأردني رقم (28) لسنة 2000
- قانون الأونسترال النموذجي الخاص بالتجارة الإلكترونية
- قانون الأونسترال النموذجي الخاص بالتوقيعات الإلكترونية
- قانون التجارة الإلكترونية البحريني.

## المراجع

- [1] د. إدوارد عيد، قواعد الإثبات في المواد المدنية والتجارية، ج1، مطبعة النشر، بيروت، 1991
- [2] د. إيمان مأمون سلمان، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته، دار الجامعة الحديثة للنشر، الاسكندرية، 2008
- [3] د. ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني، ماهيته مخاطرة، كيفية مواجهته، حجته في الإثبات، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة، 2001
- [4] د. حسن عبد الباسط الجمعي، إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000
- [5] د. خالد ممدوح أبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006
- [6] د. سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني، دار الجامعة للنشر، الاسكندرية، 2004
- [7] د. عايض راشد المصري، مدى حجية الرسائل الإلكترونية الحديثة في إثبات العقود التجارية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة القاهرة، سنة 1998
- [8] د. عباس العبودي، التعاقد عن طريق وسائل الإتصال الحديثة وحجيتها في الإثبات المدني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 1997
- [9] د. عباس العبودي، شرح قانون الإثبات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان
- [10] د. عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني (أثار الإلتزام)، ج 2، دار إحياء التراث العربي
- [11] د. عبد المنعم فرج الصدة، الإثبات في المواد المدنية، مطبعة مصطفى البابلي وأولاده، القاهرة، 1952
- [12] د. علاء محمد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005
- [13] د. لورانس عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005

- [14] د. محمد المرسي زهره، الحاسوب والقانون، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ، ط 1، الكويت 1995
- [15] د. محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2006
- [16] د. محمد محمد أبو زيد، تحديث قانون الإثبات ( مكانة المحررات الإلكترونية بين الأدلة الكتابية)، بدون ناشر، 2002
- [17] د. مصطفى العجارمه، التنظيم القانوني للتعاقد عبر شبكة الإنترنت، دار الكتب القانونية، 2010