وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشيخ العربي التبسي –تبسة–

Universite cheikh larbi tebessi–tebessa

كلية الحقوق و العلوم السياسية

قسم : الحقوق

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات لنيل شهادة الماستر أكاديمي

تخصص قانون جنائي و علوم جنائية

بعنوان :

حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات الجنائي

إعداد الطالب :

–قلعي ملاك

إشراف الأستاذة :

خذيري عفاف

لجنة المناقشة

اسم ولقب الأستاذ	الرتبة العلمية	الصفة
جديدي طلال	أستاذ محاضر–أ–	رئيسا
خذيري عفاف	أستاذ محاضر–أ–	مشرفا ومقررا
شعبان لمياء	أستاذ محاضر–أ–	مناقشا

السنة الجامعية : 2023/2022

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

إن من حق الفرد الاعتراف بالفضل لأهله لقوله صلى الله عليه وسلم «من لم يشكر الناس لم يشكر الله »

إن اكثر من يستحق الشكر أستاذتي الفاضلة خذيري عفاف التي مهما شكرناها لن نوفي حقها على المجهودات التي بذلتها معنا كما أخص بالشكر والامتنان والعرفان المشرفة والمشرف عني داخل المؤسسة على توجيهها ونصائحها وسعة صدرها لإتمام هذا العمل وتجاوز المصاعب فجزاها الله خيرا بأسمائه الحسنى .

ملاك

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى أحن أعز الناس

إلى من أوصانا الله بهما وقال «وبالوالدين إحسانا »

« الأم الحنونة والأب العزيز »

إلى من هم سند لي في الحياة « أخوتي وأخواتي

الغاليين »

إلى أساتذة وطلبة السنة الثانية ماستر تخصص قانون

جنائي وعلوم جنائية إلى كل من وسعتهم ذاكرتي ولم

تسعهم مذكرتي أهدي ثمرة جهدي لهم

ملاك

المقدمة

المقدمة

أصبح تطور تكنولوجيا الاعلام و الاتصال الحديث في تزايد و يطالعنا كل يوم بأوضاع جديدة ، حيث احدث هذا التطور العديد من التغيرات مست جميع المجالات الرقمية خاصة العلاقات التعاقدية التي اصبحت تتم عبر الانترنت او غيرها من الوسائل الحديثة ، و أضحت هذه الاخيرة في حاجة لوضع ضوابط قانونية للتعامل بين أطراف المتعاقدين من خلال تلك الوسائل. و من ثم فقد ظهر بما يسمى بالتجارة الالكترونية كمفهوم جديد و التي تعرف على انها مجموعة من المعاملات التجارية التي تتم بواسطة الشبكة المعلوماتية ، فعي عبارة عن عمليات تبادل و بيع و شراء السلع و الخدمات من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات .

و لم يقتصر هذا التطور التكنولوجي على التجارة الالكترونية فقط بل مس أيضا لأحد وسائل ممارسة هذه الاخيرة ألا و هو ابرام العقود و وتنفيذها و ظهور انواع جديدة من هذه العقود و هي العقود الالكترونية التي تتم بشكل الكتروني حيث يتم ابرامها دون الحاجة الى تواجد الاطراف اي عدم وجود مجلس حقيقي بل افتراضي فقط و من أهم مزايا لاستخدام التعاقد الالكتروني هو اختزال الوقت و تجنب مشقة الانتقال فكل ما يحتاج اليه المتعاقد هو جهاز كمبيوتر متصل بالانترنت .

فقد انعكس هذا التطور على نمط التعاقد التقليدي فأصبح التعاقد يتم الكترونيا ، فاتجه الواقع العملي من التحول من العالم المادي الملموس الى العالم المادي الغير ملموس و من الدعامة الورقية الى الدعامة الالكترونية . و مع تطور العقود تطورت معها وسائل ابرامها فظهرت الكتابة الالكترونية و التوقيع الالكتروني لتحل محل الكتابة التقليدية و التوقيع التقليدي ، حيث اصبحت معظم التعاملات المالية و التجارية تتم بواسطة انماطا و أشكالا متعددة لهذه الوسائل التي يتم من خلالها ابرام الصفقات القانونية . فبينما كانت هذه التصرفات تنشأ عن طريق الكتابة التقليدية و توقع بواسطة احد اشكال التوقيع التقليدي لتصبح الآن تنشأ عن طريق الكتابة التقليدية و توقع بواسطة توقيع الكتروني .

و مع تطور المعاملات الالكترونية برزت الحاجة لتحديد هوية الاطراف المتعاملة فيما بينها و اثبات صحة التوقيع على هذه المعاملات و حجيتها القانونية ، فالتوقيع الالكتروني يتطلب استخدام طرق و وسائل تؤمن تحقيقه و تثبا مصداقيته لذا كان من الضروري دراسة هذا الموضوع بشيء من التفصيل لتحديد ماهية التوقيع الالكتروني و بيان القوة الثبوتية للتصرفات القانونية التي تتم بواسطة التوقيع الالكتروني في مختلف التشريعات .

أهمية الموضوع :

_ تبقى أهمية موضوع التوقيع الالكتروني في كونه أحد المظاهر الجديدة في مجال المعاملات الالكترونية نظرا لتطور التقنيات و مسايرة للتطورات المعلوماتية العالمية مما يستدعي تسليط الضوء على مفهومه من خلال عرض خصائصه و اهم تطبيقاته .

_ تبيان مدى اهمية وجود التوقيع الالكتروني على السند الالكتروني و مجموع الشروط القانونية التي يتطلبها لإضفاء الحجية القانونية عليه في الاثبات .

دوافع اختيار الموضوع :

_ تعود اسباب اختيارنا لهذا الموضوع لنوعين من الاسباب ،منها شخصية و أخرى موضوعية .

_ فأما عن الاسباب الشخصية تتمثل في الرغبة في دراسة هذا النوع من البحوث لارتباطه بعالم الانترنت و كذلك التحبيذ الشخصي لمعرفة وسيلة من وسائل الاثبات المستحدثة و كذا حجيتها في ابرام الصفقات الالكترونية .

_ اما بالنسبة للأسباب الموضوعية فتعود اساس لحداثة الموضوع و ما يطرحه من اشكالات قانونية احاول طرحها و الاجابة عليها من جهة و كون الموضوع يعد بمثابة تأسيس لنظرية حديثة في الاثبات من جهة اخرى .

الاشكالية :

ان التوقيع الالكتروني يعد عنصرا اساسيا لصحة مختلف المحررات الالكترونية التي تتجدد فيها المعاملات القانونية المنجزة بوسائل الكترونية ، فمن خلال ما تقدم تبادر الى اذهاننا مشكلة تكمن في : الى اي مدى يمكن للتوقيع الالكتروني من خلال الامتيازات الممنوحة له تحقق غاية الاثبات في التعاملات الالكترونية ؟

و تتضمن هذه الاشكالية مجموعة من التساؤلات نوجزها على الشكل التالي :

_ ما مفهوم التوقيع الالكتروني ؟ ما هي خصائصه و صوره ؟

_ ما هي اهم وظائف و تطبيقات التوقيع الالكتروني ؟

_ ما هو دور التوقيع الالكتروني في الاثبات الجنائي ؟

المنهج المتبع :

طبيعة موضوع البحث تقتضي استخدام مناهج علمية معينة ،حيث اعتمدنا منهجين وصفي تحليلي ، فالمنهج الغالب هو المنهج التحليلي لما تقتضيه طبيعة الموضوع من تحليل النصوص القانونية ، حيث يظهر المنهج الوصفي الذي يعتمد على وصف الظاهرة قيد الدراسة .

اهداف الموضوع :

تهدف دراستنا لهذا الموضوع الى :

_ توضيح ماهية التوقيع الالكتروني من كل جوانبه من خلال تحديد خصائصه و صوره و كذلك اجراء مقارنة بينه و بين التوقيع التقليدي .

_ ذكر لأهم الوظائف التي يقوم بها التوقيع الالكتروني و اهم تطبيقاته .

_ دراسة حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات من خلال التطرق الى الشروط الواجب توفرها فيه للأخذ به كوسيلة اثبات في المعاملات و التصرفات الالكترونية .

الدراسات السابقة :

بالرغم من حداثة الموضوع كانت هناك دراسات عديدة بخصوص هذا المجال ، فمنهم من تطرق له بصفة عامة و دسه ضمن النظرية العامة للعقد الالكتروني و منهم من تطرق له بصفة خاصة و درس الموضوع في اطار نظري مركز على اداة التزام فيه و هو التوقيع الالكتروني ، و من بين هذه الدراسات :

_ ارجيبوس رحاب ، الاطار القانوني للعقد الالكتروني ،دراسة مقارنة ، أطروحة دكتوراه ، جامعة احمد دراية ، ادرار ، 2018/2017 .

_ ازرو محمد رضا ، اشكالية اثبات العقود الالكترونية ، دراسة مقارنة ، أطروحة دكتوراه ، جامعة ابي بكر بلقايد ، تلمسان ، 2016/2015 .

_ سهى يحي الصباحين ، التوقيع الالكتروني و حجيته في الاثبات ، دراسة مقارنة ، اطروحة دكتوراه ، جامعة عمان ، سنة 2005 .

صعوبات الموضوع :

خلال فترة اعداد هذا الموضوع صادفتنا بعض الصعوبات و العراقيل و هي :

_ حداثة الموضوع .

_ العناء في تجميع المراجع المتعلقة ببعض المواضيع التي تطرحها الدراسة .

التصريح بالخطة :

من خلال ما تقدم ارتأينا تقسيم الموضوع الى فصلين رئيسين و كذلك الامر بالنسبة للمباحث و المطالب و لقد انتهجنا التقسيم الثنائي باعتباره يخدم موضوع الدراسة بشكل انسب .

حيث خصصنا الفصل الاول للبحث في مفهوم التوقيع الالكتروني و اهم وظائف و تطبيقات التوقيع الالكتروني و الذي ادرجناه تحت عنوان : ماهية التوقيع الالكتروني ، أما الفصل الثاني فقد خصصناه لدراسة حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات بذكر الشروط الواجب توفرها فيه لإضفاء الحجية عليه و الاعتراف به في مختلف التشريعات و الذي ادرجناه تحت عنوان : دور التوقيع الالكتروني في الاثبات الجنائي .

الفصل الأول : ماهية التوقيع الالكتروني

مقدمة الفصل :

إن أهم ما تطرحه التجارة الالكترونية من مشاكل وصعوبات هو مدى اثبات التصرفات القانونية فالعقود المبرمة عن بعد وما تثيره هذه العقود من قوة ثبوتية على اعتبارها أنها كتابة محررة على دعامة الكترونية ، فثورة الاتصالات والمعلومات والتطور التقني الكبير في استخدام الحاسب الآلي وشبكة الانترنيت أدى إلى تطور كبير في التعاملات والتجارة الالكترونية ، فأصبحت معظم التعاملات المالية والتجارية تتم بواسطة الكتابة والمحررات الالكترونية لذلك ظهر بديلا عن التوقيع الحظي التقليدي ألا وهو التوقيع الالكتروني يتوافق مع طبيعة التصرفات القانونية والعقود التي تتم باستخدام وسائل تقنية حديثة ومن هذا المنطلق ارتأينا هذا الفصل لبيان ماهية التوقيع الالكتروني من خلال تقسيمه إلى مبحثين :

المبحث الأول : مفهوم التوقيع الالكتروني

المبحث الثاني : وظائف وتطبيقات التوقيع الالكتروني

المبحث الأول : مفهوم التوقيع الالكتروني

أدى التطور السريع الذي أحدثته الانترنيت والتجارة الالكترونية إلى حلول العقد الالكتروني محل العقد التقليدي ، وبالتالي حلول التوقيع الالكتروني محل التوقيع التقليدي بجميع أشكاله ، ليتلاءم مع عالم الالكترونيات ويكون أحد أهم وسائل الاثبات فهو يمثل أحد الطرق الالكترونية التي تساهم في اثبات العقود والمعاملات التجارية ، وللتفصيل في هذا الموضوع في هذا المبحث نحاول التطرق في المطلب الأول إلى مفهوم التوقيع الالكتروني بتعريفه حسب المدلول الفقهي والتشريعي وبيان خصائصه وأيضا تمييزه عن التوقيع التقليدي ، أما المطلب الثاني فخصصناه لذكر أهم صور التوقيع الالكتروني .

المطلب الأول : تعريف التوقيع الالكتروني

نظرا للأهمية البالغة للتوقيع الالكتروني ودوره الفعال بعد تطور مجتمع المعلومات ، تعددت التعريفات الممنوحة له سواء الفقهية أو التشريعية ، وذلك باختلاف المنظور الذي يرى من خلاله هذه التعريفات وسنعرض هذه التعريفات بالتطرق أولا إلى تعريف بعض الفقهاء للتوقيع الالكتروني وثانيا بالتعريف لمختلف التشريعات .

الفرع الأول : المدلول الفقهي

تعددت وتنوعت التعريفات للتوقيع الالكتروني لدى شرح القانون ومن هذه التعريفات ، عرفه جانب من الفقه بأنه "كل إشارات أو رموز أو أحرف مرخص بها من الجهة المختصة باعتماد التوقيع ومرتبطة ارتباطا وثيقا بالتصرف القانوني ، تسمح بتمييز شخص صاحبها وتحديد هويته ، وتتم دون غموض عن رضاه بهذا التصرف القانوني "[1].

حيث يرى البعض من الفقه الفرنسي أن التوقيع الالكتروني مجموعة من الاجراءات التقنية التي تمكن من تحديد شخصية من يصدر عنه هذه الاجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بشأنه [2].

[1]– ابراهيم بن سطم بن خلف العنزي ، التوقيع الالكتروني وحمايته الجنائية ، أطروحة دكتوراه في العلوم الأمنية ، قسم العدالة الجنائية ، كلية الدراسات العليا ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، سنة 2009 ، ص 38.

[2]– ماجد راغب الحلو ، العقد الاداري الالكتروني ، دراسة تحليلية مقارنة ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، سنة 2010 ، ص 83.

وقد عرف التوقيع الالكتروني بأنه " مجموعة من الأرقام التي تختلط مع بعضها البعض في إطار علاقات رياضية معينة ومعقدة مكونة بذلك كود سري يتعلق بشخص معين .

وعرفه البعض الآخر من الفقه بأنه " وحدة مقيدة من البيانات التي تحمل علاقات رياضية مع البيانات الموجودة في محتوى الوثيقة " . وعرف كذلك بأنه " حروف وأرقام أو رموز أو إشارات لها طابع منفرد تسمح بتحديد شخص صاحب التوقيع وتميزه عن الغير ، وهو الوسيلة الضرورية للمعاملات الالكترونية في ابرامها وتنفيذها والمحافظة على سرية المعلومات والرسائل " [1].

كما عرفت الأستاذة نجوى أبو هيبة التوقيع الالكتروني بأنه " إجراء معين يقوم به الشخص المراد توقيعه على المحرر سواء كان هذا الإجراء على شكل رقم أو إشارة إلكترونية معينة أو شفرة خاصة ، المهم في الأمر أن يحتفظ بالرقم أو الشفرة بشكل آمن و سري يمنع استعماله من قبل الغير ، ويعطي الثقة في أن صدور هذا التوقيع يفيد بأنه بالفعل صدر من صاحبه أي حامل الرقم والشفرة " [2].

وعرفه البعض ايضا بأنه " مجموعة من الاجراءات و الوسائل يتبع استخدامها عن طريق الرموز أو الأرقام إخراج رسالة الكترونية تتضمن علامة مميزة لصاحب الرسالة المنقولة الكترونيا يجري تشفيرها باستخدام زوج من المفاتيح ، واحد معلن و الآخر خاص بصاحب الرسالة " [3].

الفرع الثاني : المدلول التشريعي

اهتمت غالبية القوانين وعلى جميع المستويات بالتوقيع الالكتروني فقد كان هذا الأخير محل اهتمام من قبل المنظمات سواء الدولية أو الإقليمية لتتبعها بعد ذلك تشريعات مختلف الدول .

[1]–حسين بن سعيد الغافري ، الحماية الجزائية للتوقيع الالكتروني (في ضوء القانون العماني والتشريع المقارن) مجلة البحوث الفقهية و القانونية ، الجامعة العربية المفتوحة ، عمان ، العدد 39 ، أكتوبر 2022 ، ص 1821 .

[2]– أزر ومحمد رضا ، اشكالية إثبات العقود الالكترونية ، أطروحة الدكتوراه في القانون الخاص ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة أبي بكر بلقايد ، الجزائر ، سنة 2016/2015 ، ص 185.

[3]– طيب موفق شريف ، التوقيع الالكتروني وحمايته جنائيا في القانون الجزائري ، المجلة الافريقية للدراسات القانونية والسياسية ، جامعة أحمد دراية ، أدرار ، المجلد 01 ، العدد 01 ، جوان 2017 ، صفحة 05.

1-التشريعات الدولية :

عرف قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية لسنة 2001 في المادة "02 " التوقيع الالكتروني " بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات ، أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا ، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات ، ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات " [1].

وعرفته المادة الثانية من التوجيه الأوروبي الصادر في 13 /1999/12 بأنه " بيان يأخذ الشكل الالكتروني و يرتبط أو يتصل بشكل منطقي بمعطيات إلكترونية أخرى ، والذي يمكن أن يخرج بشكل موثق " [2]

و عرفته المادة الثانية من القانون الفيدرالي السويسري لعام 2004 بأنه " المعطيات الإلكترونية مجتمعة أو مرتبطة منطقيا بمعطيات إلكترونية أخرى و تستخدم في التحقق من مصداقيته " [3].

كما عرفه القانون الأمريكي الصادر في 30 جانفي 2000 بأنه " شهادة رقمية تصدر من إحدى الهيئات المستقلة وقد ميز كل مستخدم يمكن أن يستخدمها في إرسال اي وثيقة أو عقد تجاري أو تعهد أو إقرار " [4].

وعرفه المشرع الفرنسي في المادة 1322 من التقنين المدني بأنه " ذلك التوقيع الذي يكون محددا لشخصية صاحبه ومعبرا عن قبوله بالالتزامات التي يتضمنها المحرر " [5] .

---

[1]- المادة 02 من قانون الأونستيرال النموذجي بشأن التوقيعات الالكترونية لسنة 2001.

[2]- ماجد راغب الحلو ، المرجع السابق ، صفحة 81.

[3]- عصام عبد الفتاح مطر ، التحكيم الالكتروني ، ماهيته ، إجراءاته ، و آلياته في تسوية منازعات التجارة الإلكترونية و العلامات التجارية و حقوق الملكية الفكرية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، سنة 2009 ، صفحة 102.

[4]- عبد الفتاح بيومي حجازي ، النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، سنة 2002 ، صفحة 186.

[5]- سهى يحي الصباحين ، التوقيع الالكتروني و حجيته في الإثبات (دراسة مقارنة) ، أطروحة دكتوراه في القانون الخاص ، كلية الدراسات القانونية العليا ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان ، سنة 2005 ، صفحة 36.

2-التشريعات العربية :

عرفت المادة الأولى من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لعام 2004 التوقيع الإلكتروني بأنه " ما يوضع على محرر إلكتروني و يتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها و يكون له طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقع و يميزه عن غيره " [1]

أما تعريفه في قانون التجارة الإلكترونية الصادر بدولة تونس فلم يكن بنفس درجة التحديد كما جاء في سابقيه و إنما جاء ضمن تعريف مصطلحات أخرى فجاء التعريف مجزئا بين تلك التعريفات .

فقد جاء جزء منه في تعريف منظومة أحداث بالإمضاء بأنها :

-مجموعة وحيدة من عناصر التشفير الشخصية أو مجموعة من المعدات المهيأة خصيصا لإحداث إمضاء إلكتروني .

و جاء جزء آخر منه طبيعي تعريف منظومة التدقيق في الإمضاء بأنها :

مجموعة من عناصر التشفير العمومية أو مجموعة من المعدات التي تمكن من التدقيق في الإمضاء الإلكتروني " [2]

كما عرفه القانون الاتحادي الإماراتي رقم 01 لسنة 2006 بشأن المعاملات الإلكترونية بأنه توقيع مكون من حروف و أرقام أو رموز أو صوت أو نظام معالجة ذي شكل إلكتروني و ملحق أو مرتبط منطقي برسالة إلكترونية و ممحور بنية توثيق أو اعتماد تلك الرسالة " [3].

[1]- المادة 01 من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 ، المؤرخ في 21 افريل 2021.

[2]- ممدوح محمد الجنبيهي ، منير محمد الجنبيهي ، الشركات الإلكترونية ، الطبعة 01 ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، سنة 2008 ، صفحة 30.

[3]-خالد ممدوح ابراهيم ، عقود التجارة الإلكترونية ، في القانون الإتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة رقم 01 لسنة 2006 بشأن المعاملات و التجارة الإلكترونية ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، سنة 2002 ، صفحة 130.

و أيضا جاء تعريف للمشرع العراقي في المادة 01 من قانون التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية العراقي بأنه " علاقة شخصية تتخذ شكل حروفه أو أرقام أو رموز أو إشارات أو أصوات أو غيرها له طابع منفرد يدل على نسبته إلى الموقع و يكون معتمدا من جهة التصديق " [1].

أما المشرع الجزائري اعترف صراحة بالتحول من الكتابة التقليدية إلى الكتابة في الشكل الإلكتروني ومن التوقيع في صورته التقليدية إلى التوقيع الإلكتروني من خلال التعديل الذي أجراه على القانون المدني بموجب القانون رقم 05-10 المؤرخ في 2005/06/20 المعدل والمتمم للأمر رقم 75-58 المؤرخ في 1975/09/26 و المتضمن القانون المدني المعدل و المتمم ، هذا بإضافة المواد 323 مكرر ، 323 مكرر 1 و 327 ، وقد اكتفى المشرع من خلال هذه المواد بالاعتراف بالتوقيع الإلكتروني ....[2] .

و عرفته المادة 02 من القانون رقم 04.15 المتعلق بالتوقيع و التصديق الإلكترونيين بأنه : " بيانات في شكل إلكتروني ، مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى ، تستعمل كوسيلة توثيق " [3].

الفرع الثالث : خصائص التوقيع الإلكتروني

للتوقيع الإلكتروني مجموعة من الخصائص يتميز بها من بينها :

-أنه يتم عن طريق أجهزة الحاسب الآلي و الانترنيت ، حيث يستطيع أطراف العقد إبرام الصفقات و الانفصال ببعضهم و التفاوض بشأن إبرام العقد عبر الوسائل الإلكترونية و بتالي اجراء التوقيع الإلكتروني على هذا الأخير .

-التوقيع الإلكتروني يصعب تزويره عكس التوقيع التقليدي لأن وظيفته الرئيسية هي الاستيثاق من مضمون المحرر الإلكتروني و تأمينه من التعديل و ذلك عن طريق ربط المحرر الإلكتروني و التوقيع الإلكتروني ، حيث يقوم بمنح المستند الإلكتروني صفة المحرر الإلكتروني مما يجعل منه دليلا للإثبات .

---

[1]-بيرك فارس حسين الجبوري ، عواد حسين ياسين العبيدي ، نظرية الشكل في العقود المدنية و الإلكترونية (قانون التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية) دراسة مقارنة ، الطبعة 01 ، المؤسسة الحديثة للكتاب ، لبنان ، سنة 2014 ، صفحة 132.

[2]- بلقنيشي حبيب ، اثبات التعاقد عبر الانترنيت (البريد المرئي) دراسة مقارنة ، أطروحة الدكتوراه في القانون الخاص ، قسم القانون الخاص ، كلية الحقوق ، جامعة وهران ، وهران ، سنة 2011/2010 ، صفحة 114.

[3]- المادة 02 من القانون 04.15 المتعلق بالتوقيع و التصديق الإلكترونيين ، المؤرخ في 11 ربيع الثاني 1436 الموافق ل 2015/02/01 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، العدد 06 ، الصادر في 20 ربيع الثاني 1436 الموافق ل 2015/02/10 ، صفحة 07.

-يمكن أن يأتي التوقيع الإلكتروني على شكل حرف أو رمز أو إشارة فلم يشترط فيه صورة معينة ، لكن المهم فيه أن يكون ذو طابع منفرد يسمح بتمييز شخص صاحب التوقيع [1].

-كما يتميز أيضا بأنه يعبر عن رضى الموقع و التزامه بالتصرف القانوني المنشأ و الذي يتضمنه المحرر الإلكتروني كما أنه يحقق الأمان و السرية في انتسابه للموقع [2].

-يحوز التوقيع الإلكتروني نفس الحجية القانونية للتوقيع التقليدي عندما يكون صحيحا [3].

-التوقيع الإلكتروني يوسع التجارة الإلكترونية و يحقق السرعة في ابرام المعاملات التجارية ، مما يتيح للمتعاملين القيام بالعمليات التجارية في وقت وجيز ، ولأنه يحقق هذا فيجعل من التجار الراغبين في إبرام العقود و البيع و الشراء واللجوء إلى استخدام هذه التقنية .

-كما انه يضمن توثيق الرسائل الإلكترونية [4].

الفرع الرابع : تمييز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي

أولا : تعريف التوقيع التقليدي

يتمثل التوقيع التقليدي في الكتابة المخطوطة بيد من تصدر منه و يشمل الاسم كاملا أو مختصرا ، كما يشمل إشارة أو اصطلاح خطي يختاره الشخص للتعبير عن الموافقة على ما ورد فيه [5].

[1]-عبد اللاوي عبد الكريم ، التوقيع الإلكتروني ، مقال منشور في مجلة منازعات الأعمال ، العدد 19 ، سنة 2016 ، ص 71.

[2]- حسين بن سعيد الغافري ، المرجع السابق ، ص 1724.

[3]- طيب موفق شريف ، المرجع السابق ، ص 81.

[4]- سليماني مصطفى ، وسائل الإثبات و حجيتها في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري و المقارن ، أطروحة الدكتوراه في القانون الخاص المعمق ، قسم الحقوق ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة أحمد دراية ، أدرار ، سنة 2020/2019 ، ص 254.

[5]-محمد أحمد كاسب خليفة ، الإثبات و الالتزامات في العقود الالكترونية ، الطبعة 01 ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، سنة 2019 ، ص 263.

كما أنه عرفه مجموعة من الفقهاء حيث تعددت التعاريف الفقهية له فعرفه آخرون بأنه " إشارة خطية متميزة ، خاصة بالشخص الذي صدرت عنه ، والذي اعتاد أن يستعملها للإعلان عن اسمه ، و التعبير عن موافقته على أعمال و تصرفات تعنيه ، و هو يشمل عادة اسم الموقع الشخصي ، و اسمه العائلي و لقبه [1].

كما عرفه جانب آخر من الفقه على أنه : " تواجد الموقع و حضوره بشخصه عند ابرام العقد أو التصرف القانوني و أن التوقيع ينسب إليه ماديا أيا كانت الطريقة التي تم بها ، كما أن التوقيع بالضرورة الموافقة على مضمون التصرف القانوني ".

و عرفه البعض الآخر بأنه : " تعبير عن انطاق الإدارة الداخلية على التصريحات و الالتزامات الظاهرية الواردة في السند والتزامه بالتنفيذ حيث من خلال هذه التعاريف أنها تركزت على الجانب أو الدور الوظيفي للتوقيع في تحديد هوية الموقع و التعبير عن التزامه بمضمون ما وقع عليه ، كما يمكن استخلاص عناصره المتمثلة في العنصر المادي المتمثل أساسا في الكتابة التي يتشكل منها التوقيع فيصبح له وجود مادي ظاهر على المحرر ، و العنصر المعنوي المتمثل في سلوك شخص الموقع للدلالة على رضاه بمضمون المحرر كأصل عام [2].

ثانيا : شروط التوقيع التقليدي

1-يجب أن يكون مطابقا :

يتحقق هذا الشرط إذا تم التوقيع عن طريق استخدام اشارات أو رموز تتم عن شخصية صاحب التوقيع ، كاستخدام اسمه و لقبه أو ختم أو بصمة اصبع [3].

[1]- ميكائيل رشيد علي الزيباري ، العقود الإلكترونية على شبكة الإنترنيت بين الشريعة و القانون ، أطروحة الدكتوراه ، شريعة اسلامية ، تخصص فقه مقارن ، كلية الشريعة ، الجامعة العراقية ، العراق ، سنة 2012 ، ص 285.

[2]- عائشة قصار الليل ، حجية المحرر و التوقيع الإلكتروني في الإثبات ، دراسة تحليلية مقارنة ، أطروحة الدكتوراه في العلوم القانونية ، قسم الحقوق ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة الحاج لخضر ، باتنة ، سنة 2017/2016 ، ص 94.93.

[3]- ثروت عبد الحميد ، التوقيع الإلكتروني ، ماهيته ، مخاطره و كيفية مواجهتها ، مدى حجيتها في الإثبات ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، سنة 2017 ، ص 53.

فيجب أن يكون التوقيع بخط يد الموقع نفسه و ليس بخط يد شخص آخر فهو علامة شخصية ، بحيث لا يشترط أن يكون الاسم واللقب كاملين بل يكفي أن يكون بأحرف مختصرة ففي النهاية فهو يميز صاحبه عن غيره ، و لا يهم أي اسم اختاره الشخص يكفي انه اختار علامة أو إشارة ينفرد بها و تميزه و تحدد هويته .

فهناك حالة ما اذا تعددت النسخ لنفس المحرر لكن هناك نسخة واحدة موقعة و استعمل الكربون ليظهر التوقيع على النسخ الأخرى ، هنا اختلفت أحكام القضاء فمحكمة النقض المصرية أقرت بأنه إذا كان التوقيع بالكربون هو لنفس الشخص الموقع فالمحرر تثبت له حجية الأصل ومنه من اعتبر أن الصورة المنقولة عن الأصل ليس لها أي حجية [1].

2-أن يكون التوقيع مباشرا :

و يتحقق هذا الشرط بأن يكون التوقيع صادر من الشخص الذي يرد عليه السند ، فإذا قام شخص آخر محله بالتوقيع بدلا من الشخص نفسه يكون التوقيع باطلا ، كما يجب أن يكون التوقيع على السند ذاته و عادة يكون في نهايته ، و عندما يشتمل السند على عدة أوراق و مدة الأوراق ترتبط بمضمون السند فيكفي التوقيع على الأخيرة و لكن في حالة لا يوجد ترابط فالتوقيع على الاخيرة غير كاف [2].

3-أن يكون التوقيع دائما و مقروءا :

يتحقق هذا الشرط باستخدام وسيلة ثابتة بحيث تسمح للتوقيع بالدوام و يجب أن يكون مقروء و مرئيا و عدم اعتماد الوسائل التي تخفيه كقلم الرصاص مثلا [3].

كما يجب أن يكون ثابتا لا يزول مع مرور الزمن و أن يكون مستقلا عن المحتوى الكتابي للسند لذا يتم وضعه في آخر المحرر و بذلك فإنه يغطي كل ما سبقه من بيانات [1].

[1]-سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 230 .231 .

[2]- سهى يحي الصباحين ، المرجع السابق ، ص 26.

[3]-ثروت عبد الحميد ، المرجع السابق ، ص 25.

و إلى جانب ما سبق من شروط يتعين على التوقيع أن يرتبط بالمحرر الكتابي ، بحيث يستحيل فصله عنه إلا بإتلاف المحرر ، فبمجرد وضع التوقيع على المحرر يستوفي التوقيع التقليدي شرط اتصاله بالمحرر أو السند [2].

ثالثا : اشكال التوقيع التقليدي

-التوقيع بالختم :

يعتبر الختم وسيلة ميكانيكية لطبع توقيع الشخص ، ويشترط أن يكون واضحا و مقروءا ، حيث أكدت الوثائق على أن استخدام الخاتم في توثيق المحررات لم يقتصر على من لا يعرفون الكتابة و القراءة ، بل الناس بمختلف تعاليمهم استخدموه فجاء في القانون الخاص الصادر في 1926 بترتيب المحاكم المصرية على ما يلي : " ان جميع السندات الشرعية و صورها التي تكتب على الأوراق المدموغة و صدر الأحكام تختم بخاتم رئيس المحكمة الذاتي بما يقيد تسجيلها ، لكن انتقده البعض لأنه معرض للسرقة و التزوير بحيث يكون هذا التوقيع بحضور صاحبه [3].

التوقيع الخطي أو الكتابي :

هو من أحد اشكال التوقيع التقليدي و الأكثر استخداما ، حيث نص المشرع الفرنسي على شكل واحد وهو الإمضاء الشخصي .

حيث يعرفه البعض بأنه "مجموعة من الخطوط تتخذ شكلا معينا يختلف عن الشكل المعتاد لأحرف الكتابة و يتخذ أحيانا شكلا هندسيا مميزا ".

[1]- سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 232 .
[2]-إياد محمد عارف عطاسده ، مدى حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات ، دراسة مقارنة ، رسالة الماجستير في القانون الخاص ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، سنة 2009 ، ص 57 ، 58.
[3]-اياد محمد عارف عطا سده ، المرجع السابق ، ص 53 54.

كما عرفه البعض الآخر بأنه " عبارة عن اشارة أو اصطلاح خطي يتخذه الشخص لنفسه بإرادته يعبر فيه عن صدور السند عنه و موافقته على ما ورد في محتواه ، بحيث يتم هذا التوقيع بواسطة خط اليد [1].

التوقيع ببصمة الإصبع :

حيث بصمة الإصبع هي الأثر الذي يتركه اصبع الشخص على الورق بعد أن يطليه بلون ، حيث جاءت هذه الطريقة لمن لا يجيد القراءة ولا الكتابة أن يوقع بهذه الطريقة فهي إحدى أنواع التوقيع التقليدي ، هذا ما أكدته المادة (2/221) من قانون التجارة الأردني بقولها " و يجب أن يشهد شاهدين على صاحب الختم أو البصمة بأنه وقع أمامهما و علما بما وقع عليه " [2].

ثالثا : وظائف التوقيع التقليدي

1/-تحديد هوية و شخصية الموقع :

تعتبر هذه الوظيفة من أهم الوظائف التي يقوم بها التوقيع العادي فمن خلاله يمكن تحديد هوية اطراف العلاقة الذين يوقعون على المحرر ، حيث تقوم هذه الوظيفة على التوقيع بخط اليد نسبية أكبر من التوقيع بالختم أو البصمة [3].

فإذا لم يكن التوقيع كاشفا لهوية صاحبه فإنه لا يعتد به و يظهر ذلك عندما يتصدر المحرر عبارة تكشف عن هوية الشخص كأن يحمل اسم أو رقم حساب خاص بالشخص فلا شك أن هذا يساهم في تحديد هوية الشخص الطرف في العقد ، حيث هناك مسألة أخرى تتصل بتمييز هوية الموقع و تحديد شخصيته و هي الخاصة بتحديد أهلية الشخص للتوقيع على المحرر و التأكد من سلطاته لإبرام التصرف القانوني و إذا كان وكيلا أو وصيا لقاصر عليه أن يحدد هويته و مصدر سلطته في التوقيع ، ثم يوقع باسمه شخصيا و لا يجوز أن يوقع باسم الموكل أو القاصر و لا أن يقلد توقيعه [4].

2/-التعبير عن رضا الشخص :

[1]- سهى يحي الصباحين ، المرجع السابق ، ص 28.

[2]- اياد محمد عارف عطا سده ، المرجع السابق ، ص 55.

[3]- سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 235 .

[4]-ثروت عبد الحميد ، المرجع السابق ، ص 35.

تتحقق هذه الوظيفة عندما يقوم الشخص بالتوقيع مهما كان نوعه على المحرر فإنه بهذا يعبر عن رضاه والتزامه و التصرف القانوني ، فاشتمال الورقة على توقيع صاحب التعهد ، يجعل لها قيمة قانونية ، وفي حالة التوقيع كتابة الاسم الشخصي فإن هذا يطبع إرادته على كتابة معينة و يتحمل مسؤولية ما ورد بها ، كما أن التوقيع بالإمضاء هو دليل على الحضور الجسدي لصاحبه .

فهناك بعض التشريعات لم تقر بالختم أو بصمة الأصابع كوسيلة للتوقيع نظرا لما يشوبها من عيوب و من بين هذه التشريعات القانون الفرنسي ، حيث لم يجز التوقيع ببصمة الختم إلا في المسائل التجارية و كذلك دول المغرب العربي حيث قصدت التوقيع على الإمضاء الكتابي فقط أما المشرع العراقي فقد اعتمد ثلاثة انواع أو أساليب للتوقيع و هي الإمضاء ببصمة الإصبع و بصمة الختم [1].

3/-يعتبر دليلا على حضور الأطراف أو من يمثلهم قانونا :

يعتبر التوقيع العادي دليلا على حضور الأطراف التي وثقت حضورها بتوقيعها بنفسها أو ممثليهم القانونيين ، وهذا الدور مرتبط بمدى ارتباط التوقيع بالموقعين و عندما يتحقق هذا فإنه يصبح للتصرفات أو البيانات المدونة في المحرر حجية قانونية [2].

رابعا : تمييز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي

يختلف التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي و هذا من خلال التعريفات لكل منهما ، حيث هناك تمايز بين نوعي التوقيع يتصل بمدى حرية الشخص في اختيار توقيعه و صيغته فيجوز له أن يعتمد الإمضاء أو يستبدله ببصمته الختم أو الإصبع أو يجمع بين الطريقتين هذا فيما يخص التوقيع التقليدي ، أما بخصوص التوقيع الإلكتروني فالأمر مختلف إذ يجب أن يستخدم في اجرائه تقنية آمنة تسمح بالتعرف على شخصية الموقع ضمانا لسلامة المحرر من العبث أو التحريف [3].

[1]- ثروت عبد الحميد ، المرجع السابق ، ص 37. 38.

[2]- سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 236 .

[3]- ثروت عبد الحميد ، المرجع السابق ، ص 53.

فالتوقيع سواء كان إلكترونيا أو تقليديا فهو يمثل علامة تميز الشخص صاحب التوقيع و تعبر عن ارادته و التزامه بما يحتويه المحرر ، و هو بذلك يعطيه قوة الزامية ليعترف له الحجية القانونية [1].

و كل منهما يوضع لغرض توثيق الإدارة التي ترد في الوثيقة أو المحرر فالتوقيع الإلكتروني هو الصورة الرقمية للتوقيع العادي .

حيث تتجلى نقاط الاختلاف بينهما في :

1-من حيث الشكل :

نجد أن التوقيع التقليدي يتخذ أشكالا متعددة هذا ما أوردته بعض التشريعات فيكون بالإمضاء الخطي أو بصمة الإصبع أو الختم و اللذان اختلفت التشريعات في الاعتراف بهما [2].

فالشكل الغالب هو الإمضاء ما نص عليه المشرع الفرنسي ، أما التوقيع الإلكتروني فمعظم التشريعات لم تشترط فيه شكل معين فقد يأتي على شكل حرف أو إشارة أو رمز أو صوت حيث أن الشكل في النهاية يقوم بالتعريف بشخص الموقع و تعبيره عن ارادته ، و بهذا نجد أنهما يختلفان اختلافا جذريا من حيث الشكل إلا أنهما يؤديان الوظائف ذاتها [3].

2-من حيث الوسيط والدعامة :

فالتوقيع الإلكتروني يتم عبر وسيط إلكتروني من خلال أجهزة الحاسب الآلي أما التوقيع التقليدي يتم عبر وسيط مادي يتمثل بالدعامات الورقية [4].

[1]- عائشة قصار الليل ، المرجع السابق ، ص 101.

[2]- سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 244 .

[3]-سهى يحي الصباحين ، المرجع السابق ، ص 38.

[4]- سهى يحي الصباحين ، المرجع السابق ، ص 38.

حيث تزيل به الكتابة فيتحول إلى محرر أو مستند صالح للإثبات ، كما أن التوقيع الإلكتروني لا يشترط أن يتم في الصورة السابقة بعينها ، بل يمكن أن يتم نقل الوثائق على أسطوانة أو كاسيت أو تكتب على كمبيوتر لدى شخص مكلف بتحرير العقود [1].

3-من حيث درجة الآمان والثقة :

نجد أن التوقيع الإلكتروني يوضع عن طريق الحاسب الآلي أما التوقيع التقليدي فيوضع من قبل الشخص مباشرة على المحرر [2].

المطلب الثاني : صور التوقيع الإلكتروني

نتناول في هذا المطلب لأهم أشكال التوقيع الإلكتروني أهمها التوقيع الرقمي (الفرع الأول) ، التوقيع بالقلم الإلكتروني (الفرع الثاني) و التوقيع البيومتري (الفرع الثالث).

الفرع الأول : التوقيع الرقمي الالكتروني

يعد التوقيع الرقمي من أحد أشكال التوقيع الإلكتروني فهو أسلوب يستعمل في المعاملات البنكية كبطاقات الائتمان ، بحيث يتكون من عدة أرقام يتم تركيبها بطريقة معينة في شكل كود يقوم بوظيفة التوقيع ، و يتم انشاءه عن طريق تشفير القيمة الاختبارية المنتجة من الرسالة باستخدام المفتاح السري للمرسل و يتكون بذلك التوقيع الرقمي [3].

حيث يتم تسجيل هذا النوع من التوقيع بشكل رسمي عند جهات تعرف باسم جهة الاعتماد ، مهمتها أن تتأكد من صحة ملكية التوقيع الرقمي للأشخاص الموقعين للمحررات الإلكترونية ، حيث تقوم هذه الجهة بمجموعة من الإجراءات تتمثل

[1]- ثروت عبد الحميد ، المرجع السابق ، ص 52.

[2]- سهى يحي الصباحين ، المرجع السابق ، ص 38 .39 .

[3]- ضرغام جابر عطوش آل مواش ، جريمة التجسس المعلوماتي ، دراسة مقارنة ، الطبعة 01 ، المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية ، مصر ، سنة 2017 ، ص 71.

في جمع المعلومات من حامل التوقيع الإلكتروني على المحررات الإلكترونية ، بعد ذلك يزود بكلمة سر خاصة تمكنه من استخدام هذا الأخير [1].

حيث يعتمد هذا التوقيع في الوصول إلى فكرة اللوغاريتمات و المعادلات الرياضية كإحدى وسائل الآمان التي يبحث عنها أطراف العقد عند ابرام الصفقات الإلكترونية [2].

و يتميز التوقيع الرقمي بمجموعة من المزايا تتمثل فيما يلي :

-يؤدي إلى اقرار المعلومات التي يتضمنها السند و التي يهدف إليها صاحب التوقيع .

-يسمح التوقيع الرقمي بإبرام الصفقات عن بعد دون حضور المتعاقدين بذلك يساعدهم على توفير الوقت وربحه و توسيع التجارة الإلكترونية و تسهيلها .

-يقوم التوقيع الرقمي على تحديد هوية الشخص صاحب التوقيع .

وكما أن هناك مزايا للتوقيع الرقمي فإنه بعض البعض من السلبيات و العيوب تتمثل في :

-احتمال تعرضه للسرقة أو الضياع .

-و قد قيل أنه يمكن تقليد الشريط الممقط الموجود على البطاقة الائتمانية كما أنه يقال أيضا أن التوقيع الرقمي لا يعبر عن شخصية صاحبه مثال التوقيع العادي بالكتابة [3].

الفرع الثاني : التوقيع بالقلم الإلكتروني

[1]- محمد ذعار العتيبي ، النظام القانوني للعقد الإلكتروني ، دراسة مقارنة بين التشريعين الأردني و الكويتي ، رسالة الماجستير ، في القانون الخاص ، كلية الحقوق ، جامعة الشرق الأوسط ، سنة 2013/2012 ، ص 99.

[2]-سعيد السيد قنديل ، التوقيع الإلكتروني ، ماهيته ، صوره ، حجيته في الإثبات بين التداول والاقتباس ، الطبعة 02 ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية ، سنة 2006 ، ص 72.

[3]- عبد الفتاح بيومي حجازي ، المرجع السابق ، ص 192 ، 193.

يعتبر التوقيع بالقلم الإلكتروني صورة من صور التوقيع الإلكتروني فهو يتمثل في استخدام قلم إلكتروني يقوم بالكتابة على شاشة الكمبيوتر عن طريق برنامج معد لها ، حيث يقوم هذا الأخير بتلقي بيانات الشخص الموقع ثم يقوم الشخص بإدراج توقيعه باستخدام القلم الإلكتروني على مربع داخل الشاشة .

كما يتمثل في نقل توقيع المحرر بخط اليد عن طريق التصوير بالماسح الضوئي الذي هو جهاز يقوم بتحويل المستندات الورقية إلى مستندات إلكترونية [1].

إلا أن هذه الطريقة تواجه الكثير من المعوقات تتمثل في عدم الثقة فيستطيع المستقبل أن يحتفظ بالتوقيع الموجود على المحرر الذي يستقبله ووضعه على مستند لديه هذا ما يضعف الثقة في المحرر ، كما يعاب عليه أنه يحتاج إلى جهة توثيق إضافية و جهاز حاسب آلي ذو مواصفات خاصة تمكنه من التقاط التوقيع من شاشته ، كما يرى البعض أن هذا النوع من التوقيع يثير الكثير المشكلات المتمثلة في اثبات الصلة بين التوقيع و رسالة البيانات و المحرر [2].

حيث لا توجد وسيلة تكنولوجية تؤكد وجود هذه الرابطة فإنه بإمكان المرسل إليه الاحتفاظ بنسخة من صورة التوقيع التي وصلته ثم يعيد وضعها على أي وثيقة إلكترونية أخرى و يدعي أن واضعها هو صاحب التوقيع الفعلي [3].

وفي حالة سرقة البطاقة و الرقم السري في هذا التوقيع ، كون البرنامج المخصص يكتشف ذلك حيث ليس من السهل قيام السارق بعملية التوقيع ، حيث بالتالي هذا التوقيع يضفي الحماية التعاملات الإلكترونية المبرمة عبر الإنترنيت [4].

حيث تتمثل آلية عمل هذا التوقيع في :

-يلتقط البرنامج التوقيع الذي يقوم الشخص الموقع بكتابته على شاشة الكمبيوتر .

-يقوم هذا البرنامج بتخزين البيانات المتعلقة بالتوقيع الرقمي باستخدام نظام التشفير .

-يتم استخدام التوقيع عبر دمج البرنامج للكائن المتمثل للتوقيع الرقمي ضد الملف معتمدا تقنيا الدمج ، حيث يتم كشف أي عملية تلاعب به .

---

[1]- حنان عبده علي أبو شام ، التوقيع الإلكتروني و حجيته في الإثبات ، المجلة العربية للنشر العلمي ، العدد 18 ، 02 نيسان 2020 ، ص 494.

[2]- إبراهيم سليمان ، الحكومة الإلكترونية ، دار يافا للنشر والتوزيع ، سنة 2010 ، ص 23.

[3]- عصام عبد الفتاح مطر ، المرجع السابق ، ص 116.

[4]-بلقتيشي حبيب ، المرجع السابق ، ص 121.

-يتم التعرف على صحة التوقيع المخزن على الحاسوب ، حيث تعتمد هذه المقارنة على الخواص البيولوجية للإنسان .

كما أنه يوجد العديد من الصعوبات التي تمنع انتشار مثل هذه التواقيع الإلكترونية من بينها :

-أن التوقيع الحرفي هذا النوع يحتاج إلى جهاز حاسوب ذي مواصفات عالية الجودة بحيث يجب أن تتوافر فيه برامج تسمح بقراءة التوقيع .

-كما يمكن أن يقوم الشخص بالاحتفاظ التوقيع الذي استقبله ومن ثم يعيد وضعه على ملف آخر [1].

أما عن مدى اعتبار هذا النوع من التوقيع عنصر من عناصر الإثبات فذلك يقوم على مدى توفره للثقة و الآمان القانونيين فعندما يقوم هذا التوقيع بنفس الوظائف التي يقوم بها التوقيع العادي المتمثلة في تحديد هوية الموقع و التعبير عن ارادته هذا ما يجعله من أحد عناصر الإثبات [2].

الفرع الثالث : التوقيع البيومتري

يعتمد هذا النوع من التوقيع على الخواص الكيميائية و الطبيعية للأفراد وتشمل البصمة الشخصية ، مسح العين البشرية ، التوقيع الشخصي ، التحقق من مستوى النبرة أو الصوت و كذلك التعرف على الوجه البشري ، ففي كل حالة يتم أخذ صورة دقيقة و محددة و تخزينها في الحاسب الآلي بحيث لا يجوز لأي شخص عادي بالدخول لهذا الحاسب و استخدام ما به من معلومات إلا لهؤلاء الذين تم التحقق من مطابقتهم لما تم تخزينه على الحاسب الآلي أما إذا ثبت

[1]- آلاء أحمد محمد حاج علي ، التنظيم القانوني لجهات التصديق على التوقيع الإلكتروني ، رسالة الماجستير في القانون الخاص ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، سنة 2013 ، ص 46.

[2]- أنجيلوس رحاب ، الإطار القانوني للعقد الإلكتروني ، دراسة مقارنة ، أطروحة الدكتوراه ، تخصص قانون خاص معمق ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة أحمد دراية ، أدرار ، سنة 2018/2017 ، ص 174.

هناك اختلاف مهما كان بسيطا فلا يتم السماح لهم بالدخول على الحاسب الآلي حيث هذه الطريقة تحقق الآمان للحاسبات [1].

وتتم هذه العملية عبر استعمال كمبيوتر كاميرا أو جهاز قراءة البصمة بتاريخ 2000/08/14 أدخلت شركة (Citronic) نظام توقيع يعتمد على الخصائص البيولوجية للإنسان ، لكن يعيب على هذه الآلية أنه بمرور الزمان تتغير هذه الخصائص بفعل الظروف [2].

فالأنظمة البيومترية تستخدم الخصائص الشخصية الفريدة لتمييز الشخص عن غيره ، بحيث تمتاز بأنها لا تعتمد على المفاتيح السرية مما يسمح بالتغلب على مشاكل و كلمات السر كالتزوير و السرقة .

فعام 1998 تطورت العديد مثل هذه الأنظمة عندما بدأت شركة (OKI) للصناعات الكهربائية اليابانية و مؤسسة (Citibant) الأمريكية في نيويورك باختيار مجموعة من الأنظمة تعتمد على تزكية العين لاستعمال ماكينة الصرف الآلي للنقود ، بحيث يتم وضع آلة تصوير فيديو رقمية و تجري معالجة النتائج التي تتوصل إليها .

و من التوقيعات التي تعتمد على الأنظمة البيومترية .

1-بصمة الإصبع :

تعتبر الأداة المميزة لأي شخص بحيث طبيعتها تجعل التوقيع بواسطتها يبدو طبيعيا .

و من جهة أخرى فإن التطبيق العملي يتم بأخذ بصمات الأصابع عن طريق وضع الأصبع على ماسح ضوئي صغير الحجم بمحولها إلى بيانات ثم بعد ذلك يرسلها إلى الحاسب الإلكتروني و يتم تشفيرها باستخدام خوارزميات البصمة الإلكترونية .

2-تمييز قزحية وشبكية العين :

[1]- عمر عبد السلام حسين الجبوري ، جريمة التزوير الإلكتروني في التشريع الأردني ، دراسة مقارنة ، الماجستير في القانون العام ، كلية الحقوق ، جامعة الشرق الأوسط ، أيار ، سنة 2017 ، ص 67 ، 68.

[2]- محمد أحمد كاسب خليفة ، المرجع السابق ، ص 266.

أدت التقنيات المتطورة اليوم إلى توفير استخدام أنماط من تزكية العين ولون العينين و شبكية العين و الصفات المميزة لكل شخص للتحقق من هويته ، فنظام تمييز قزحية العين يتم باستخدام آلة تصوير فيديو لجذب انتباه حدقة العين .

بحيث يعيبها مشاكل هذه التقنيات حيث يمكنها تضييع عدسات لاصقة مشابهة لقزحية العين و بالتالي انشاء شكل مشابه ، و طبق لبعض المختصين في الأنظمة البيومترية فإن معظم الأشخاص يمتلكون وسائل من الأنظمة البيومترية التي تتحدد شبكية العين .

3- تمييز الأصوات :

مثل بصمات الأصابع و قزحية العين تتميز الأصوات يستند على الحقيقة بأن كل انسان لديه طريقة انتاج الصوت و التقنيات المستعملة لتمييز الشخص عن غيره تتطلب حسابات و حالها تكون عينة الصوت غير مشابهة فهذا يشير إلى عدم وجود تطابق ، ومن الناحية الأخرى من السهل مراقبة الاختلاف بين عينة الصوت المسجلة و الصوت الطبيعي ، بحيث يمكن أن تثور مشاكل في حالة تغيير صوت الشخص اثر الظروف كالمرض مثل الأنفلونزا أو نزلات البرد [1].

حيث يرى البعض أن هذا النوع من التوقيع يعتريه العديد من المشاكل و المتمثلة في أن صورة التوقيع توضع على القرص الصلب للحاسب ، حيث يمكن نسخها بواسطة الطرق المستخدمة في القرصنة الإلكترونية ، كما يحتاج هذا التوقيع إلى استثمارات ضخمة تمكن الشبكة الإلكترونية من استخدام الخصائص الذاتية للشخص صاحب التوقيع .

كما يرى اتجاه آخر أن استخدام هذه الوسيلة يعتمد على توفير الحماية لهذه الوسائل من خلال التصديق عليه من جهات معتمدة [2].

فعند استخدام أحد الطرق البيومترية المتمثلة في شبكية العين أو خواص اليد أو غيرها ، يتم أخذ صورة دقيقة منها و تخزينها بصورة مشفرة بذاكرة الحاسوب ، بحيث تحل هذه الخصائص محل التوقيع الخطي التقليدي ، و عند ابرام العقد و يرغب أحد أطرافه في توقيع المحرر عن طريق هذا النوع من التوقيع تقوم الجهة المختصة التي تحتفظ سيجعل الخواص البيومترية بالتأكد من صحة التوقيع ، و نظرا لارتباط هذه الخواص بالإنسان فهي تسمح بتمييزه عن غيره .

[1]-محمد سعيد أحمد اسماعيل ، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية ، دراسة مقارنة ، الطبعة 01 ، منشورات الحلبي الحقوقية ، لبنان ، سنة 2009 ، ص ص 266 ، 268.

[2]-عصام عبد الفتاح مطر ، المرجع السابق ، ص 114.

فالطرق البيومترية تتسم بصعوبة تقليدها أو سرقتها كما لا يمكن نقلها من شخص لآخر [1].

المبحث الثاني : وظائف و تطبيقات التوقيع الإلكتروني

سبق و أن بينا مفهوم التوقيع الإلكتروني بالتطرق إلى التعريفات الفقهية و التشريعية له و ذكر مجموعة من الخصائص و العناصر التي يمتاز بها ، كما ذكرنا أيضا صوره و أشكاله المتمثلة في التوقيع الرقمي و التوقيع بالقلم الإلكتروني و التوقيع البيومتري .

وفي هذا المبحث سنكمل الدراسة حول التوقيع الإلكتروني ذلك بالتطرق في المطلب الأول إلى الوظائف التي يؤديها و التي يعبر بها المتعلق عن ارادته و حضوره ثم خصصنا المطلب الثاني لأهم تطبيقات التوقيع الإلكتروني

المطلب الأول : وظائف التوقيع الإلكتروني

يحقق التوقيع الإلكتروني مجموعة من الوظائف شأنه شأن التوقيع التقليدي و المتمثلة في تحديد هوية الشخص الموقع (الفرع الأول) ، و التعبير عن رضا الموقع (الفرع الثاني) و ايضا اثبات سلامة العقد (الفرع الثالث).

الفرع الأول : تحديد هوية الموقع

من وظائف التوقيع الإلكتروني أنه ينسب لشخص معين بذاته ، حيث يدل على تحديد هويته فيجعل الورقة منسوبة إليه ، حيث أن هذه الوظيفة التي يقوم بها التوقيع الكتابي في شكل علامة خطية لصاحب التوقيع ، ومن ثم تعد هذه الورقة دليل كتابي يحتج بها على من وقعها ، وهذا نفس الدور و الوظيفة التي يقوم بها التوقيع الإلكتروني لكن تختلف و تأتي في شكل رموز أو أرقام أو اي إشارات تدل على الموقع و تميزه عن غيره [2].

وهذا ما تم توضيحه من قبل المشرع الجزائري في المادة 327 من القانون المدني ، " يعتبر العقد العرفي صادرا ممن كتبه أو وقعه أو وقعه أو وضع عليه بصمة إصبعه ما لم ينكر صراحة ما هو منسوب إليه " ومقابل هذه المادة من

[1]– بلقتيشي حبيب ، المرجع السابق ، ص 122 ، 123.

[2]–ريان هاشم حمدون ، التنظيم القانوني للتداول الإلكتروني للأوراق المالية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، سنة 2013 ، ص 139. 140.

المادة 10 من قانون البيئات الأردني بمعنى أنه حتى يعتمد التوقيع وجب أن يحدد شخص الموقع بغض النظر عن شكل التوقيع [1].

الفرع الثاني : التعبير عن ارادة الموقع

من وظائف التوقيع الإلكتروني أنه يعبر عن ارادة الشخص الموقع و أنه قبل الالتزام للعقد و يتحقق هذا من خلال وضعه للتوقيع الإلكتروني على البيانات التي تتضمنها المحررات [2].

حيث أن التوقيع هو الأداة الوحيدة لإثبات الالتزام على التصرف القانوني و أن الشخص الذي يصنع توقيعه على ورقة ما يكون عالما و متيقنا بمضمون الورقة التي وقع عليها فهو بذلك يبين الزام نفسه بكل ما يترتب عليها من التزامات ، حيث لتكون للأوراق العرفية الحجية القانونية يجب أن يقوم التوقيع بوظائفه ، فحسب التشريع الجزائري فإن التوقيع هو الإجراء الوحيد لتصديق المعاملات التي تضمنتها الوثيقة العرفية [3].

غير أن هذه الوظيفة تسعى إلى استبعاد كل توقيع ليس له علاقة بالتزام قانوني حتى إذا كان يحدد هوية موقعه ، فالتوقيع يجب أن يعبر عن رضا الموقع و نيته في الالتزام وهذا ما أقره المشرع الفرنسي من خلال المادة 1316 .4 من القانون المدني .

و حتى يستوفي التوقيع هذا الشرط فقد حدد الفقه عنصران وهما العنصر القصدي و هو نية التوقيع ، و عنصر مادي وهو مظهر التوقيع الخارجي ، فإن غاب العنصر القصدي فسيكون التوقيع من شخص دون إرادته كأن يكون مكرها أو مغتصبا لتوقيعه ، وعند غياب العنصر المادي كأن يوقع الشخص على المستند برضاه و لكن يضاف إليه ما ارتضاه ، كما يمكن الاستعانة مثلا بمكان التوقيع كدليل اثبات .

[1]–عائشة قصار الليل ، المرجع السابق ، ص 139.

[2]–ريان هاشم حمدون ، المرجع السابق ، ص 87.

[3]–سعدي الربيع ، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري ، أطروحة دكتوراه ، تخصص قانون جنائي ، قسم الحقوق ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة باتنة 01 ، باتنة ، سنة 2016/2015 ، ص 29. 30.

فالمشرع الجزائري لم ينص صراحة على هذا الشرط فمن خلال المادة 1/60 ق .م.ج التي تنص : "التعبير عن الارادة يكون باللفظ أو الكتابة أو بالإشارة المتداولة عرفا .." و بما أن التوقيع هو من صور الكتابة فبهذا فهو عنصر منشأ للالتزام [1]

وبالرجوع لنص المادة (01/16) من قانون البيئات الفلسطيني التي تنص على أنه : " يعتبر السند العرفي حجة على من وقعه ما لم ينكر ما هو منسوب إليه من خط أو إمضاء أو ختم أو بصمة عند إطلاعه عليه ، ويعتبر سكوته اقرار بصحة ما نسب إليه " ، ومن خلال هذا نستنتج أن التوقيع يعبر عن ارادة الموقع و رضاه على ما ورد في السند و بتالي فالموقع عندما يقوم بالتوقيع على المحرر الإلكتروني فإنه يقصد قبوله بما تضمنه المحرر [2].

الفرع الثالث : اثبات سلامة العقد

حيث من الوظائف الحديثة للتوقيع الإلكتروني هي المحافظة على سلامة العقد و مضمونه و سلامته ، بحيث يجب أن يكون التوقيع الإلكتروني مؤمنا و مشفرا لتضفي الحجية عليه ، حيث بما أن العقود الإلكترونية متمثلة في CD و القرص المضغوط على عكس الدعامة الورقية التي يمكن التلاعب بها بشكل واضح و هنا تظهر أهمية التوقيع الإلكتروني في وظيفة المحافظة على سلامة العقد ، ومنه فالتوقيع الإلكتروني يحافظ على سلامة العقد خاصة و أن رسائل الامان في مجال العقد الإلكتروني مهمة وصعبة بالرجوع لطبيعة البيئة المنشأة للعقد .

فالاعتراف بسلامة التوقيع يستلزم عدم تغيير محتوى المحرر الإلكتروني ، حتى تضفي الحجية القانونية عليه ، فالتوقيع بتحقيقه لهذه الوظيفة يعمل على تحقيق الهدف الأساسي من وراء التوقيع و هو تحديد مدى ارتباط ارادة الموقع و رضاه بمضمون المحرر الموقع إلكترونيا [3].

المطلب الثاني : تطبيقات التوقيع الإلكتروني

إن التطبيق العملي للتوقيع الإلكتروني يتمثل في كل تصرف عبر الانترنيت يستوجب توقيعها لتأكيد هوية صاحب التوقيع ، وسوف نتناول أهم هذه التطبيقات بتقسيم من المطلب إلى فروع لذكر أهمها ، حيث هناك تطبيقات التوقيع

[1]–أزرو محمد رضا ، المرجع السابق ، ص 175 ، 176.

[2]– اياد محمد عارف عطاسده ، المرجع السابق ، ص 71.

[3]– عائشة قصار الليل ، المرجع السابق ، ص 143.

الإلكتروني في بطاقات الدفع الإلكتروني (الفرع الأول) ، وتطبيقات لهذا الأخير في الأوراق التجارية الإلكترونية (الفرع الثاني).

الفرع الأول : تطبيقات التوقيع الإلكتروني في بطاقات الدفع الإلكتروني

مع تطور التجارة ووسائل الاتصال الحديثة تم استحداث ما يسمى ببطاقات الدفع الإلكتروني لتحل محل عمليات الدفع التي تتم عن طريق النقود المعدنية أو الورقية ، و هذه البطاقات تتماشى مع متطلبات التجارة الإلكترونية و سنحاول أن نتناول أنواع هذه الأخيرة في هذا الفرع .

أولا بطاقة الائتمان :

هي بطاقة مصرفية ممغنطة تعطي حاملها ميزتي الائتمان و الوفاء ، حيث أصدرت مؤسسة "داينز كلوب" في الخمسينيات بطاقة ائتمانية ثلاثية الأطراف و هي أول من أصدرها ، و في الأردن توجد 03 أنواع رئيسية لبطاقات الائتمان و هي الفيزا كارد و الماستر كارد و ناشيونال اكسبرس الأردنية بحيث تستخدم هذه الأنواع بديلا عن النقود بحيث هناك نوعين من بطاقات الائتمان الأولى بطاقات محلية تستخدم في تسوية المدفوعات داخل الدولة والثانية هي بطاقات دولية تستخدم بين التجار على نطاق دولي كبطاقات الفيزا و الماستر كارد [1].

كما أن هذه البطاقات من الناحية الفنية هي بطاقات بلاستيكية مدون عليها بيانات مرئية و غير مرئية مقترنة برقم سري ، كما هي بطاقات إلكترونية خاصة يصدرها البنك لعملائه من أجل الحصول على احتياجاتهم من السلع و الخدمات .

كما عرفت بأنها "بطاقة ممغنطة مسجل عليها اسم الشخص و الرقم و تاريخ المنح و الصلاحية و يتم ادخالها في جهاز كمبيوتر ليتأكد البائع من توفر رصيد للمشتري يسمح بعقد الصفقة بالبطاقة ، وتقسم هذه البطاقة إلى نوعين هما :

1-بطاقة الائتمان المتجدد :

تمكن هذه البطاقة العميل من الحصول على خط أوحد ائتماني بمبلغ معين يستفيد منه في اي وقت ، و يكون العمل بهذه البطاقة عندما يتقدم العميل بطلب الحصول عليها يمنح له خط ائتماني و تحدد المؤسسة المانحة له قيمته المالية

[1]- سهى يحي الصباحين ، المرجع السابق ، ص 66. 67.

، و يتم خصم هذه المبالغ من حساب العميل في كل شهر حتى يكتمل سداد المبلغ ، ثم يعاد مبلغ تكوين الائتمان حتى يتمكن العميل من استعماله مرة أخرى .

2-بطاقة الائتمان الغير متجدد :

وهي التي تمنح لحاملها قرض محدود القيمة و محدود المدة عكس بطاقات الائتمان المتجدد ، حيث يجب تسديد القرض كاملا في ميعاد التسديد المتفق عليه في القرض ، وتمتاز بمجموعة من الخصائص تتمثل في استخدامها في الدفع و السحب النقدي في حدود مبلغ معين و لا يدفع حاملها أي زيادة على ثمن المشتريات ، و لا يستلزم أن يكون لحاملها رصيد سابق لاستخدامها [1].

ثانيا : بطاقة السحب النقدي

تتم عملية السحب من خلال تمرير البطاقة من خلال فتحة خاصة في الجهاز ثم يقوم العميل بإدخال الرقم السري الخاص به ، و بالضغط على مفاتيح خاصة بالجهاز ثم صرف المبلغ الذي يحدده العميل و إذا تم السحب يقوم الجهاز بإعادة البطاقة للعميل [2].

فالبنوك و المؤسسات المصرفية تستعمل هذه البطاقات لتسهيل عملية اقتناء حاجياتهم من النقود ، وعندما يمنح البنك للعميل البطاقة يمنح له معها رقم سري يتكون من أربع خانات وهو بمثابة التوقيع الإلكتروني ينفرد به كل عميل ، وتعتبر بطاقة السحب النقدي من الاستخدامات ينفرد به كل عميل و تعتبر بطاقة السحب النقدي من الاستخدامات الأولى للتوقيع الإلكتروني في المعاملات المصرفية الإلكترونية [3].

ثالثا : بطاقة الوفاء

وهي بطاقة تمكن العميل من سداد ثمن السلع والخدمات من المحلات التجارية و تكون إما بتسليم البطاقة إلى محاسب المحل أو بتقديم العميل بطاقته للتاجر و توقيعه على فاتورة لسداد قيمة المشتريات [4].

---

[1]- سليمان مصطفى ، المرجع السابق ، ص 291. 292.

[2]- محمد أحمد كاسب خليفة ، المرجع السابق ، ص 339.

[3]– سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 294.

[4]–عائشة قصار الليل ، المرجع السابق ، ص 85.

و يكون ذلك بموجب اتفاق تتعمد بمقتضاه الجهة المصدرة للبطاقة بتمويل ثمن السلع من حساب العميل إلى الحساب الخاص بالمرفق الخدمي [1].

وتعرف هذه البطاقة على أنها : " مستند يمنحه المصدر لشخص معين بناء على عقد بينهما ، يمكن شراء السلع و الخدمات ممن يعتمد المستند دون دفع الثمن حالا لتضمنه التزام المصدر بالدفع و منها ما يمكن من سحب النقود من المصارف ". و قد ظهرت هذه البطاقات أول مرة بالولايات المتحدة الأمريكية مع بداية القرن العشرين ثم بعد ذلك ظهرت البطاقة الزرقاء في فرنسا ،

و بدأ العمل بهذه البطاقة في الجزائر من طرف بنك الخليفة و تم اصدار بطاقة الخليفة لكن تم توقف استخدامها بسبب توقف نشاط البنك [2].

و يتم اكمال التوقيع الإلكتروني في هذه البطاقات بطريقتين :

1-طريقة التحويل المباشر

و تتم فيها العملية بتقديم البطاقة للدفع ، ثم يدون البائع بيانات صاحب البطاقة وبيانات البنك المصدر لها وقيمة البضاعة في فاتورة ، ثم بعد ذلك يقوم المشتري بالتوقيع خطيا على نسخ عديدة منها تسلم واحدة إلى البائع وواحدة إلى المشتري و نسخة أخرى ترسل إلى بنك العميل ، فيتم خصم المبلغ من حسابه و تحويله إلى حساب البائع .

2- طريقة التحويل المباشر

وهذه العملية تقوم عندما يقدم المشتري للبائع بطاقته الإلكترونية بغرض شراء شيء ما ، فيقوم بعد ذلك البائع بإدخال هذه الأخيرة إلى الجهاز المتخصص ليتحقق من أنه هو صاحب البطاقة و أن حسابه يحتوي على رصيد كافي للوفاء و

[1]- محمد أحمد كاسب خليفة ، المرجع السابق ، ص 339.

[2]- سعدي الربيع ، المرجع السابق ، ص 85.

يدخل العميل رقمه السري ثم يقوم البائع بإدخال قيمة المشتريات إلى البطاقة و ترسل هذه البيانات إلى البنك المصدر للبطاقة لخصم المبلغ من حساب المشتري لتحويله إلى حساب العميل [1].

الفرع الثاني : تطبيقات التوقيع الإلكتروني في الأوراق التجارية الإلكترونية

أدى دخول الرقمية إلى المبادلات و الأعمال التجارية إلى ظهور الأوراق التجارية الإلكترونية والتي تعتبر من تطبيقات التوقيع الإلكتروني و لها عدة أنواع هذا ما سنعرفه في هذا الفرع .

أولا : الشيك الإلكتروني

عرفه بعض من الفقه على أنه : " مستند ورقي مكتوب من شخص طبيعي أو معنوي ، يسمى الساحب ، لمصلحة شخص آخر هو المستفيد ، ويفترض أن يكون المسحوب عليه مؤسسة مصرفية أو بنكا [2].

فهو يشبه الشيك الورقي من حيث المضمون لكنه يختلف عنه في أنه يحرر عن طريق الكمبيوتر أو الهاتف المحمول ، فهو التزام قانوني على سداد مبلغ معين في وقت معين بتاريخ معين .

ومن أوائل البنوك التي اعتمدت هذا النوع من الشيكات بنك بوسطن و سيتي دينك و البنك الاحتياطي الأمريكي [3].

و بالرجوع للتشريعات نجد أن المشرع الأردني قد عرفه بأنه : " محرر مكتوب وفق شرائط مذكورة في القانون و يتضمن أمرا صادرا من شخص هو الساحب إلى شخص آخر يكون مصرفا وهو المسحوب عليه بأن يدفع لشخص ثالث أو لأمره أو لحامل الشيك (المستفيد) مبلغا معينا بمجرد الإطلاع على الشيك ".

أما المشرع الجزائري فلم يورد تعريفا له إنما ذكر البيانات التي يجب أن تتوفر فيه في المادة 472 من ق.ت وهي :

-ذكر كلمة شيك مدرجة في نص السند نفسه باللغة التي كتب عليها .

[1]- سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 293.

[2]- أزرو محمد رضا ، المرجع السابق ، ص 222.

[3]- إياد محمد عارف عطاسدة ، المرجع السابق ، ص 90.

-أمر غير معلق على شرط بدفع مبلغ معين

-اسم الشخص الذي يجب عليه الدفع

-بيان المكان الذي يجب فيه الدفع

-بيان تاريخ إنشاء الشيك و مكانه

-توقيع من أصدر الشيك [1].

تصنع هذه الشيكات من ورق أو ورق مدمج مع بلاستيك و تزود بشرائها ممغنطة و يسجل عليها بيانات مشفرة و تقرأ بواسطة جهاز قارئ ، فبالنسبة لطريقة عملها عند حصول العميل على دفتر الشيكات ، يقوم بتحرير الشيك على نفس طريقة الشيكات العادية ، وبعد ذلك يقوم بإدخاله إلى جهاز معين للتحقق من هويته و بعد ذلك يرسل إليه الرد إلكترونيا ، ومن ثم يطلب منه المستفيد اكمال العملية بحجز مبلغ الشيك و يتم تحصيل قيمة الشيك إلكترونيا أو عند مراجعة المستفيد للبنك

و يوضع على هذا الشيك الإلكتروني رقم سري و يعد هذا الرقم توقيعا إلكترونيا خاصا بالسحب ، و يختلف هذا الرقم من عميل لآخر مما يمنع ذلك سرقته أو تزويره [2].

فهذا الشيك الإلكتروني يؤدي إلى وظيفة تحديد هوية الموقع و التعبير عن قبوله التصرف القانوني و هو الوفاء و يحقق هذه الوظيفة من خلال الرموز و الأرقام التي يحويها التي تسمح بالتعرف على الشخص [3].

ثانيا : سند الشخص الإلكتروني :

اعتمد سند الشخص في نشأته الأولى كسند يمثل البضاعة المشحونة بحيث أصبح وثيقة اساسية في عمليات التجارة البحرية ، فهو أداة اثبات العقد للنقل البحري و أداة اثبات باستلام الناقل للبضائع و أداة تمثيل للبضائع المشحونة ،

[1]- أزرو محمد رضا ، المرجع السابق ، ص 222.

[2]- سهى يحي الصباحين ، المرجع السابق ، ص 71.

[3]- سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 295.

حيث أن اللجنة البحرية الدولية لتنظيم الارسال الإلكتروني لسندات الشحن قامت بوضع قواعد باستخدام نظام تبادل البيانات الإلكترونية و من بينها التحويل المتتابع لملكية البضاعة خلال الرحلة عن طريق ارسال الرسائل الإلكترونية ، و للتأكد من تحويل البضاعة عن طريق سند الشحن الإلكتروني يقوم الناقل بإعطاء المفتاح الخاص الإلكتروني للشخص الذي يحدده الشاحن كصاحب حق في استلام البضاعة المشحونة ، و يتم تغيير المفتاح الخاص عند كل تحويل للبضاعة ، فعندما يعتزم الشخص الذي بحوزته المفتاح نقل البضاعة إلى شخص آخر يخطر الناقل بذلك فيقوم الناقل بإرسال مواصفات البضاعة إلى الحائز الجديد و إذا قبل بذلك يسلم مفتاحا خاصا جديدا ومن ثم تتم عملية تحويل البضاعة ، و يمكن القول أن هذا المفتاح الخاص يعد بمثابة التوقيع الإلكتروني ويحل محل التوقيع التقليدي [1].

ثانيا : السفتجة الإلكترونية

تعرف السفتجة من أهم الأوراق التجارية وهي " ورقة تجارية تتضمن أمرا صادرا من شخص يسمى الساحب إلى شخص آخر يسمى المسحوب عليه بأن يدفع لأمر شخص ثالث هو المستفيد مبلغا معينا في ميعاد معين ".

و قد عرفت من طرف الدكتور أحمد شكري السباعي " بأنها عبارة عن تصرف بإرادة منفردة من الناحية القانونية الصرفة تحرر وفقا لبيانات حددها القانون و تتضمن أمرا صادرا من شخص يسمى الساحب موجها إلى شخص آخر معين له يسمى المسحوب عليه بأن يمنح مبلغا معينا من النقود بمجرد الإطلاع أوفي تاريخ معين أو قابل للتعيين إلى شخص ثالث يسمى المستفيد "

فلا تختلف السفتجة الإلكترونية عن السفتجة العادية الورقية من حيث المحتوى فجميع البيانات الموجودة على السفتجة الورقية هي أيضا موجودة على الإلكترونية فالفرق الوحيد هو في طريقة الإصدار .

لقد حدد المشرع الجزائري في المادة 389 من القانون التجاري البيانات الواجب توافرها في السفتجة و التي نصت على " تشمل السفتجة على البيانات الآتية :

-تسمية سفتجة في متن السند واللغة المستعملة في تحريره .

-أمر غير معلق على شرط بدفع مبلغ معين .

[1]- سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 298.

-اسم من يجب عليه الدفع المسحوب عليه

-تاريخ الاستحقاق

-المكان الذي يجب فيه الدفع

-اسم من يجب الدفع له ولآمره

-بيان تاريخ انشاء السفتجة

-توقيع من أصدر السفتجة [1].

حيث تنقسم السفتجة في الشكل الإلكتروني إلى قسمين :

1-السفتجة الإلكترونية الورقية

هي تشبه السفتجة الورقية لكن يضاف إليها اسم بنك المسحوب عليه و رقم حسابه و فرع البنك الذي يوجد لديه الحساب ، مع إضافة شرط الرجوع بلا مصاريف ، ثم بعد إنشائها تسلم إلى بنك الساحب ثم ينقل البيانات على دعامة ممغنطة و ترسل هذه الدعامة إلى غرفة المقاصة بالبنك للوفاء .

2-السفتجة الإلكترونية على دعامة ممغنطة

وهي تصدر مباشرة على دعامة ممغنطة و هو تجسيدا لمعنى السفتجة الإلكترونية حيث لا يتطلب فيها التحرير على الورق ولا يحتاج بنك الساحب لنقل بياناتها على شريحة ممغنطة ، حيث أجاز المشرع الجزائري تقديم السفتجة للدفع عبر الرسائل الإلكترونية ، فنصت المادة 414 من ق.ت.ج على : "يجب على حامل السفتجة الواجبة الدفع في يوم محدد أو في أجل ما من تاريخ معين أو بعد الاطلاع على أن يقدم السفتجة للدفع أما في يوم وجوب دفعها أو في أحد يومي العمل الموالين له ، و يعتبر التقديم المادي للسفتجة لغرفة المقاصة بمثابة تقديم الوفاء ، يمكن أن يتم هذا التقديم أيضا بأية وسيلة تبادل إلكترونية محددة في التشريع و التنظيم المعمول بهم " [2].

[1]-سعدي الربيع ، المرجع السابق ، ص 96. 97.

[2]-سليماني مصطفى ، المرجع السابق ، ص 297.

و بالإضافة إلى ان هناك شروط للسفتجة الإلكترونية تتمثل فيما يلي :

-ضرورة اصدارها على نموذج مطبوع .

-يجب عليها أن تتضمن البيانات الخاصة بالمسحوب عليه .

-تقتضي الاتفاق المبدئي بين الأطراف المتداخلة في استخدامها .

كما أن المشرع الجزائري أجاز الوفاء إلكترونيا بالسفتجة الإلكترونية ذلك بموجب القانون رقم 02/05 المؤرخ في 06 فيفري 2005 و بإضافة فقرة ثالثة إلى أحكام المادة 414 من ق.ت و التي تنص على : يمكن أن يتم هذا التقديم أيضا بأية وسيلة تبادل إلكترونية محددة في التشريع و التنظيم المعمول بهما :" فمن خلال التطور المذهل للتجارة الإلكترونية أصبح استخدام الأوراق التجارية الإلكترونية نتيجة حتمية لما تمتاز به من سرعة و ثقة و أمان في المعاملات التجارية "[1].

ملخص الفصل الأول :

في ظل النهضة الرقمية و الصحوة الاتصالية و المعلوماتية التي يعرفها العالم اليوم حيث أن التطور التكنولوجي الذي يشهده حاليا أصبح يشكل الجهاز العصبي للمجتمعات الحديثة حيث انتشرت التجارة الإلكترونية التي برز من خلالها ما يعرف بالعقود الإلكترونية ، ونظرا لطبيعة تلك المعاملات التي أصبحت تتم إلكترونيا لم يعد التوقيع التقليدي طريقة وحيدة في توثيق المحررات حيث ظهر بديل له و هو التوقيع الإلكتروني ، الذي يعد من أهم الأساليب الحديثة على مواكبة هذا التطور التكنولوجي و الذي أصبح له دور كبير في التعاقد عن بعد .

و في هذا الفصل حاولنا جاهدين أن نلقي الضوء على ماهية التوقيع الإلكتروني من خلال الإلمام بجوانب عناصر الموضوع .

[1]- سعدي الربيع ، المرجع السابق ، ص 96. 98.

الفصل الثاني : دور التوقيع الإلكتروني في الاثبات الجنائي

مقدمة الفصل :

ان وجود التوقيع الإلكتروني ضمن المحرر على وسيط إلكتروني غير مادي ، وانفصاله عن شخص الموقع قد يثير الشك حول مصداقيته في تمييز هوية صاحبه و ضمان ارتباطه بالتصرف القانوني حيث يمكن للقراصنة اختراق نظام المعلومات و معرفة التوقيع و فك شفرته و استخدامه دون موافقة صاحبه كل ذلك بخلاف التوقيع العادي الذي يتطلب الحضور الجسماني لصاحبه مما يسهل التحقق منه و يتم الاحتفاظ به بنسخة من المحرر و مثل هذا التخوف رغم ما ينطوي عليه من بعض الصواب لم يقف عقبة أمام استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال الاثبات و هذا بالاستعانة بجهات التوثيق المرخص بها القيام بهذه الوظيفة .

فإذا استطاع التوقيع الإلكتروني تحقيق شروط معينة تؤدي إلى وصوله إلى درجة الأمان و الثقة في قدرته على تحقيق الوظائف التي يحققها التوقيع التقليدي ، ففي هذه الحالة يستطيع أن يتمتع بالحجية القانونية في الاثبات .

كما ساهمت الكثير من الهيئات و البلدان سنت قوانين و تشريعات تعالج قصته التوقيع الإلكتروني لتعطيه الحجية الكاملة في الاثبات هذا ما سنتعرض إليه من خلال هذا الفصل الذي قسمناه إلى مبحثين :

المبحث الأول : شروط حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات .

المبحث الثاني : الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني في التشريعات .

المبحث الأول : شروط حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات .

إن في عصر المعلوماتية و الثورة التقنية أغلب المعاملات تتم عبر شركة مفتوحة ، مما يصعب التحقق من صحة المحررات الإلكترونية عكس المعاملات القديمة التي تتسم بالبساطة والوضوح ، وبالتالي أصبحت المعاملات الإلكترونية في تطور سريع هذا ما أثار اشكالا في حجيتها القانونية في الاثبات ، و بما أن التوقيع الإلكتروني من أهم وسائل الإثبات الإلكتروني و حتى يتمتع هذا الأخير بالحجية في الإثبات لا بد أن تتوفر فيه جملة من الشروط حيث تناولنا المبحث الأول من خلال مطلبين حيث ذكرنا الشروط الشكلية للتوقيع الإلكتروني (المطلب الأول) ، ثم الشرط الموضوعية لهذا الأخير (المطلب الثاني).

المطلب الأول : الشروط الشكلية للتوقيع الإلكتروني

يجب أن تتوفر في التوقيع الإلكتروني جملة من الشروط حتى يمكن الاحتجاج به في الإثبات و منها الشروط الشكلية التي تقوم بتوثيقه و مصداقيته هذا ما سنتناوله في هذا المطلب بتقسيمه إلى فروع لذكر أهم هذه الشروط وهي ، التصديق الإلكتروني (الفرع الأول) ، شهادة التصديق الإلكتروني (الفرع الثاني) ، والجهة التي تصدر هذه الشهادة و هي جهات التصديق الإلكتروني (الفرع الثالث).

الفرع الأول : التصديق الإلكتروني

نجد أن المفاتيح العامة من الضروري أن تكون متاحة للجميع لذلك فإنه من الممكن أن تكون معلنة على موقع الخاص بالموقع أو في الكتب المطبوعة ، حيث هناك مشكلة توزيع المفتاح في حالة ما إذا أن المفتاح المتاح للجميع يرتبط بالتاجر المقصود و تعتبر هذه المشكلة جزء من المشاكل المتعلقة بالثقة على شبكة الانترنيت و انطلاقا من فكرة أن أي توقيع قد يساعد على التعرف بهوية الموقع في العالم الورقي لكنه من غير المحتمل أن يكون فعال في حال تزوير التوقيع ، و إن وجود طريقة للتحقق من أوراق اعتماد المتعاملين تكون بدرجة أكبر في العالم الإلكتروني من العالم الورقي التقليدي ، فإذا كان التجار و المستهلكين يجب أن يستغرقوا وقتا للتحقق من أن كل طرف يجرون معه تعاملات تجارية على شبكة الانترنت جديرا بالثقة فمن شأن ذلك أن نفتقد للكثير من المزايا المهمة للتجارة الإلكترونية فأظهرت مجموعة من التقارير الحديثة ، الحاجة إلى أن تكون المفاتيح العامة مصدقة ذلك ما يعرف بالتصديق الإلكتروني [1].

من هنا نجد أن التوزيع الإلكتروني يتطلب موثوقية حتى يحوز حجية و قوة ثبوتية تمنح الثقة و الأمان لأطراف العقد الإلكتروني و لن يتحقق ذلك إلا بوضع آلية التصديق تحفظ شروط توثيق التوقيع و تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني و موقعه ، وموثوقية الوسيلة المستعملة في هذا الأخير تتطلب ضرورة توافر توقيع مؤمن .

و قد عرف الفقه القانوني التصديق الإلكتروني بأنه "وسيلة فنية آمنة للتحقق من صحة التوقيع و المحرر الإلكتروني ، حيث يتم نسبته إلى شخص أو كيان معين عبر جهة موثوق بها أو طرف محايد يطلق عليه مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ".

و بالتالي فالتصديق الإلكتروني آلية أمان حديثة تضمن توثيق العقود الإلكترونية في بيئة مفتوحة على اختراق البيانات المتداولة و انتحال هوية أصحابها وعليه فآليات التصديق الإلكتروني تضمن تحديد هوية الأطراف في التعامل الإلكتروني و سلامة محتوى البيانات المتداولة و عدم انكارها [2].

[1]– محمد سعيد أحمد اسماعيل ، المرجع السابق ، ص 273.

[2]–بوزيد وردة ، توثيق التوقيع الإلكتروني ، مجلة البيان للدراسات القانونية والسياسية ، جامعة محمد البشير الإبراهيمي ، برج بوعريريج ، العدد 05 ، ديسمبر 2019 ، ص 133.

حيث يتضح أن التصديق الإلكتروني عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي يحددها أطراف العلاقة التعاقدية للتأكد من أن التوقيع الإلكتروني قد نفذ من قبل شخص معين بمختلف الوسائل كفك التشفير [1].

الفرع الثاني : شهادة التصديق الإلكتروني

أولا : تعريف شهادة التصديق الإلكتروني

لقد حاول العديد من الفقهاء وضع تعاريف لشهادة التصديق الإلكتروني ومن بين هذه التعريفات أنها :

"شهادة عبارة عن صك أمان صادر عن جهة مختصة يفيد صحة و ضمان المعاملة الإلكترونية و ذلك من حيث صحة البيانات و مضمون المعاملة و أطرافها ".

أو هي "عبارة عن هوية يصدرها شخص محايد ، لتعرف عن الشخص الذي يحملها ، وتصادق على توقيعه الإلكتروني و تصادق على المعاملات التي يجريها عبر الإنترنيت و هناك من اعتبر أن شهادة التصديق الإلكتروني ما هي إلا " سند في شكل إلكتروني يؤكد به شخص وقائع معينة " [2].

وهناك من عرفها بأنها "عبارة عن سجل إلكتروني (معلوماتي) صادر عن سلطة توثيق معتمدة تحتوي على معلومات عن الشخص الذي يحملها و الجهة المصدرة و تاريخ صلاحيتها ، والمفتاح العام للشخص ، و هي بمثابة الهوية التي يصدرها شخص محايد لتعرف على الشخص الذي يحملها ، و تصادق كذلك على المعاملات التي يجريها عبر الشبكات المفتوحة كالانترنيت ".

و في النهاية يمكننا أن تعرف شهادة تصديق التوقيع الإلكتروني على أنها "عبارة عن مستند ، بشكل إلكتروني ، يصدر عن شخص مرخص له و معتمد من قبل الجهات المختصة بذلك ، يتضمن مجموعة من البيانات الأساسية ، تربط بين بيانات التحقق من التوزيع الإلكتروني و الموقع ، تثبت هوية الأخير و تميزه عن غيره من الأشخاص [3].

---

[1]– عبير ميخائيل الصفدي ، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني ، رسالة في القانون الخاص ، كلية الحقوق ، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا ، آيار ، سنة 2009 ، ص 18.

[2]–عبير ميخائيل الصفدي ، المرجع نفسه ، ص ص 84. 85.

[3]–ألاء خديم حسين ، و حسن قاسم الخفجي ، الحجية القانونية لشهادات تصديق التوقيع الإلكتروني ، دراسة مقارنة ، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية و السياسية ، العدد 04 ، السنة الثامنة 2010 ، ص ص 298 299.

و بالرجوع للتشريعات نجد أن كل مشرع أعطى تعريف لشهادة التصديق الإلكتروني ، فنجد أن المشرع الأردني قد عرفها على أنها "الشهادة التي تصدر عن جهة مختصة مرخصة أو معتمدة لإثبات نسبة توقيع إلكتروني إلى شخص معين استنادا إلى إجراءات توثيق معتمدة " [1].

أما المشرع الجزائري فقد كان تعريفه لها بالرجوع إلى القانون 04.15 المتعلق بالتوقيع و التصديق الإلكترونيين بأنها "وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني و الموقع " [2].

وعرفها المشرع العراقي في المادة 01 من قانون التوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية بأنها "الوثيقة التي تصدرها جهة التصديق وفق أحكام هذا القانون و التي تستخدم لإثبات نسبة التوقيع الإلكتروني للموقع "[3].

و كذلك عرفها قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 في المادة 01 بأنها " الشهادة التي تصدر من الجهة المرخص لها بالتصديق و تثبت الارتباط بين الموقع و بيانات انشاء التوقيع " [4].

و نجد أيضا أن المشرع التونسي قد أعطى تعريف لهذه الشهادة من خلال الفصل 02 من القانون رقم 83 لسنة 2000 المتعلق بالمبادلات و التجارة الإلكترونية بأنها "الوثيقة الإلكترونية المؤمنة بواسطة الإمضاء الإلكتروني للشخص الذي أصدرها و الذي يشهد من خلالها ، إثر المعاينة ، على صحة البيانات التي تتضمنها [5].

و بالرجوع للتشريعات الدولية فقد عرفها قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية في المادة 02 منه بأنها "رسالة بيانات أو سجلا آخر يؤكدان الارتباط بين الموقع و بيانات انشاء التوقيع "[6].

كما عرفتها الفقرة التاسعة من المادة الأولى من المرسوم الفرنسي رقم (282) لسنة 2001 بأنها "مستند بشكل إلكتروني يفيد بوجود رابطة بين معطيات التحقق من التوقيع الإلكتروني و صاحب هذا التوقيع .

---

[1]–المادة 02 ، القانون رقم 85 ، المتعلق بالمعاملات الإلكترونية المؤقت ، الجريدة الرسمية ، العدد 4524 ، الصادرة في 2001/12/03 ، ص 2.

[2]–المادة 02 ، القانون رقم 15 –04 المتعلق بالتوقيع و التصديق الإلكترونيين ، المرجع السابق ، ص 7.

[3]–المادة 01 ، قانون رقم 78 ، المتعلق بالتوقيع الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية ، سنة 2012 ، ص 01 .

[4]–المادة 01 ، القانون رقم 15 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني المصري ، سنة 2004.

[5]–الفصل 02 ، قانون رقم 83 المتعلق بالمبادلات و التجارة الإلكترونية ، المؤرخ في 09 أوت 2000 ، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية ، العدد 64 ، الصادرة في 11 أوت 2000 ، ص 2084.

[6]–المادة 02 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 .

أما الفقرة (09) من المادة 02 من التوجيه الأوروبي فقد عرفت شهادة التصديق بأنها "شهادة إلكترونية تربط بين بيانات التحقق من التوقيع (المفتاح العام) و بين شخص معين تؤكد هوية هذا الشخص "[1].

ثانيا : بيانات شهادة التصديق الإلكتروني

إن الشهادة الجديرة بالثقة و المعترف بها في مختلف القوانين ، يجب أن تحتوي على بعض المعلومات الخاصة بالموقع حيث يوجد حاليا العديد من القضايا القانونية الخاصة بالسرية على شبكة الانترنت ذات أهمية كبيرة لذلك فإن شهادة المصادقة الإلكترونية ستتضمن مجموعة من البيانات [2].

فبالرجوع إلى قانون المعاملات الإلكتروني الأردني رقم 85 لسنة 2004 فإننا لا نجد أي نص يشير إلى البيانات الواجب توافرها في شهادة التصديق الإلكتروني و كل ما ورد بهذا الشأن هو الإشارة إلى ضرورة احتواء الشهادة على مدة سريان محددة إضافة إلى رمز التعريف من خلال المادة 33 من هذا القانون .

و لمعرفة ما هي البيانات الموجودة في شهادة المصادقة الإلكترونية تمت الاستعانة بالقانون المصري المختص بتنظيم التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004 ، إذ نصت المادة 20 بموجب هذا القانون على هذه البيانات و هي :

1-(ما يفيد صلاحية هذه الشهادة لاستخدام في التوقيع الإلكتروني) : وهذا تأكيد على أن هذه الشهادة لا تصلح إلا لغايات التوقيع ، للتأكد من هوية الموقع

2-(موضوع الترخيص الصادر للمرخص له موضحا فيه نطاقه و رقمه وتاريخ اصداره و فترة سريانه .

3-اسم وعنوان الجهة المصدرة للشهادة و مقرها الرئيسي و كيانها القانوني و الدولة التابعة لها إن وجدت.

4-اسم الموقع الأصلي أو اسمه المستعار أو اسم شهرته وذلك في حال استخدام لأحدهما.

5-صفة الموقع.

6-المفتاح الشفري العام لحائز الشهادة و المقابل للمفتاح الشفري الخاص به .

[1]-آلاء خديم حسين ، وسن قاسم الخفجي ، المرجع السابق ، ص 305.

[2]-محمد سعيد أحمد اسماعيل ، المرجع السابق ، ص 289.

7-تاريخ بدء صلاحية الشهادة و تاريخ انتهائها .

8-الرقم التسلسلي للشهادة.

9-التوقيع الإلكتروني لجهة اصدار الشهادة

10-عنوان الموقع الإلكتروني المخصص لقائمة الشهادات الموقوفة أو الملغاة [1].

أما مشروع قانون المبادلات و التجارة الإلكترونية الفلسطيني فقد حدد هذه البيانات بما يلي :

1-اسم صاحب الشهادة رباعيا و رقم بطاقته الشخصية إذا كان الشخص طبيعيا ، أما بالنسبة للشخص الاعتباري فيذكر اسمه و رقم تسجيله .

2-اسم الشخص الذي أصدرها وتوقيعه الإلكتروني .

3-عناصر التدقيق في توقيع صاحب الشهادة .

4-مدى صلاحية الشهادة

5-مجالات استعمال الشهادة .

كما أن القانون التونسي الخاص بالمبادلات و التجارة الإلكترونية قد حدد البيانات التي يجب أن تتضمنها شهادة المصادقة الإلكترونية ، وهذه البيانات تتشابه مع التي نص عليها المشروع الفلسطيني [2].

فالملاحظ من خلال النصوص السابقة أنها تتفق على عناصر أساسية بخصوص شهادة المصادقة الإلكترونية و التي تصدر من مزود خدمات المصادقة و الذي يتولى جمع المعلومات من الشخص المعني و الذي يضمن صحة المعلومات المصادق عليها التي تضمنتها الشهادة في تاريخ تسليمها فالهدف من هذه البيانات الاستجابة لمقتضيات السلامة و الوثوق بها من حيث صحة التوقيعات التي يطلبها أفراد التعاقد [3].

[1]-عبير مخائيل الصفدي ، المرجع السابق ، ص ص 92. 95.

[2]-ألاء أحمد محمد حاج علي ، المرجع السابق ، ص 67.

[3]-إياد "محمد عارف عطاسدة ، المرجع السابق ، ص 128.

ثالثا : حجية شهادة التصديق الإلكتروني

تتمتع شهادة المصادقة الإلكترونية بحجية كاملة في حدود الدولة التي صدرت فيها فالشهادة أصبحت بمثابة التصديق على المستندات الورقية و التوقيعات الخطية و من الناحية الأخرى فإن الجهات الحكومية المختصة تتولى مهمة الإشراف و الرقابة على سلطات التصديق ، أما على المستوى الدولي فقد نظم القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية مسألة الاعتراف بالشهادات الإلكترونية الأجنبية في المادة 12 منه على أنه يكون للشهادة التي تصدر خارج الدولة المشتركة نفس المفعول القانوني في الدولة المشتركة للتوقيع الإلكتروني الذي ينشأ أو يستخدم في الدولة المشتركة إذا كان يتيح مستوى مكافئا جوهريا من الموثوقية و أيضا شهادة التصديق الإلكتروني توفر أمن إضافي عندما تستعمل بشكل صحيح يكون مستحيلا لشخص أن ينسخ التوقيع الإلكتروني لشخص آخر و ايضا هي تؤمن الحماية لوحدة البيانات بحيث يتم التأكد بأن أي شيء لم يتغير أو يعدل بشكل احتيالي أو مزيف و كذلك فهي تحمي من الانكار للسجلات الإلكترونية و البيانات التي تتضمنها حيث أنها توفر دليلا قويا بأن الرسالة الإلكترونية و محتوياتها قد وقعت و أرسلت من قبل شخص محدد ، فإذا وقعت خصومة أو نزاع تعاقدي ، فإن المرسل لا يمكنه أن ينكر معرفته و علاقته بهذه الرسالة [1].

الفرع الثالث : جهة التصديق الإلكتروني

أولا : تعريف جهة التصديق الإلكتروني

تتعدد التعريفات الفقهية و التشريعية لجهات التصديق على التوقيع الإلكتروني ومن هذه التعريفات :

1-التعريفات الفقهية :

عرف البعض جهات التصديق الإلكتروني بأنها : " شركات أو أفراد أو جهات مستقلة و محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق معاملتهم الإلكترونية فتعد طرفا ثالثا محايدا ".

[1]- محمد سعيد أحمد اسماعيل ، المرجع السابق ، ص 292. 293. 295. 296.

كما تعرف بأنها : " جهة أو منظمة عامة أو خاصة مستقلة أو محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين ، لتوثيق معاملاتهم الإلكترونية ، و ذلك بإصدار شهادات التصديق اللازمة لها و يطلق على هذه الجهة مقدم خدمات التصديق "[1].

و هناك من عرفها على أنها : " هيئة و مؤسسة يتولى ادارتها شخص طبيعي أو معنوي تعمل بترخيص من إحدى مؤسسات الدولة وظيفتها اصدار شهادات التصديق الإلكتروني تربط بين شخص طبيعي أو معنوي و مفتاحه العام أو اية مهمة أخرى تتعلق بالتوقيع الإلكتروني ".

كما عرفها آخرون بأنها : " وسيط محايد و مستقل قد يكون هذا الوسيط شخصا طبيعيا أو معنويا ، و قد يكون جهة عامة أو جهة خاصة ، و يتدخل بناء على طلب شخص بهدف إنشاء و حفظ و إثبات الوسائل الإلكترونية و التوقيع الإلكتروني و توثيقهما و إصدار شهادات توثيق بذلك لإثبات صحة نسبتها إلى صاحبها "[2].

2-التعريفات التشريعية :

تعددت التعريفات التشريعية لجهات توثيق شهادات التصديق الإلكتروني حيث عرفت كالتالي :

فبالنسبة لقانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 في مادته الثانية فقد عرف مقدم خدمات التصديق بأنه " شخص يصدر الشهادات و يجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيعات الإلكترونية " [3].

و لم يغفل المشرع الأوروبي عن التطرق لتعريف مقدم التصديق الإلكتروني ، حيث نص في التوجيه الأوروبي رقم 910 لعام 2014 في المادة 19/3 منه على أنه "مقدم خدمة التوثيق شخص طبيعي أو معنوي يقوم بتقديم خدمة أو أكثر من خدمات التوثيق ، سواء كان مقدم خدمة التوثيق مؤهل أو غير مؤهل " [4].

[1]- آلاء أحمد محمد حاج علي ، المرجع السابق ، ص 12.

[2]-عائشة قصار الليل ، المرجع السابق ، ص 227.

[3]-المادة 02 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001.

[4]-سليمان مصطفى ، المرجع السابق ، ص 321.

و كما عرف المشرع المصري في مشروع قانون التوقيع الإلكتروني جهة التصديق بأنها : " الشخص الطبيعي أو الاعتباري المرخص له من جهة الترخيص بإصدار شهادات تصديق إلكتروني أو تقديم اي خدمات متعلقة بالتوقيع الإلكتروني "

إلا أن هذا القانون قد جاء خاليا من أي تعريف لها " [1].

و في الجزائر تعرف المادة الثالثة من المرسوم التنفيذي رقم 7. 162 المؤرخ في 2007/05/30 ، المعدل و المتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 2001/05/09 المتعلق بنظام الاستقلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأنه : " كل شخص معنوي أو طبيعي يسلم شهادات إلكترونية أو يقدم خدمات أخرى في مجال التوقيع الإلكتروني ".

و يتضح من التعريفات السابقة ، أنها تكاد تتطابق فيما بينها بصدد تحديد تعريف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لجهة التصديق الإلكتروني و حصره في أنه شخص أو جهة تصدر شهادات تصديق إلكتروني [2].

ثانيا : التزامات جهات التصديق الإلكتروني

يقع على جهة التصديق الإلكتروني بحصولها على الترخيص التزامات و متنوعة بهدف توفير الثقة و الأمان لازدهار المعاملات الإلكترونية وتوسيع مجالها ومن بين هذه الالتزامات :

1-الالتزام ، التأكد من صفة بيانات شهادة التصديق الإلكتروني :

إن غاية الأفراد من اللجوء إلى شهادات التصديق الإلكتروني هي التأكد من هوية الموقع و صحة توقيعه و السلطات الممنوحة له في التوقيع و لعمل ذلك تقوم جهة التصديق بناء على رغبة ذوي الشأن ، بالحصول على بيانات الشخص و عادة ما تعتمد سلطة المصادقة في اعداد مفاتيح وضع التوقيع و مفاتيح التحقق من سلامته على البيانات و المعلومات المقدمة منهم و ايا كان مصدر حصولها على هذه البيانات ، فهي ملزمة بالتحقق من صحتها قبل

[1]-إياد محمد عارف عطاسدة ، المرجع السابق ، ص 116.

[2]-بلقتيشي حبيب ، المرجع السابق ، ص 139.

استخدامها في تأليف تلك المفاتيح و بالتالي قبل تدوينها في تلك الشهادة و الاعتماد عليها سواء من قبل الموقع أو الغير ووسيلتها في الوفاء بهذا الالتزام هو التأكد من مدى مطابقة هذه البيانات مع الوثائق المرسلة [1].

2-التزام السلامة :

يقع على عاتق مقدم خدمة المصادقة أن يقدم ضمانات كافية حتى يتمكن من ممارسة نشاطه و بتالي استعمال نظام معلوماتي موثوق به ، و أن يقوم بحماية مفتاحه الخاص الذي يستعمله لتوقيع شهادات المصادقة الصادرة عنه و ذلك بشكل ملائم ، وفي جميع الأحوال يلتزمون باعتماد آلية لإنشاء التوقيع الإلكتروني من الجهة الإدارية المختصة بالدولة ، و كذلك يلتزم مقدم الخدمة باعتماد قائمة الأجهزة و الادارات الخاصة بإنشاء وتثبيت التوقيع الإلكتروني من الجهة الإدارية ، كما تلتزم بتوفير نظام صيانة للأجهزة يعمل طوال 24 ساعة في اليوم [2].

3-الالتزام بإصدار شهادة التصديق الإلكتروني :

تلتزم جهة التصديق الإلكتروني بتسليم شهادات التصديق الإلكتروني متضمنة كافة البيانات المتطلبة قانونا فتقوم بتسليم شهادات تؤكد فيها نسبة التوقيع إلى شخص محدد فيها و هو الحائز على المفتاح الخاص المناظر للمفتاح العام الوارد في الشهادة ، فهي تقوم بربط مفتاح مزدوج بمشترك معين و الذي يمكن متلقي الشهادة بأن يستخدم المفتاح العام المذكور فيها للتأكد من أن التوقيع الإلكتروني قد استحدث من المفتاح الخاص المناظر و أن الرسالة لم تتغير منذ التوقيع عليها [3].

حيث يعد هذا الالتزام من أهم التزامات جهة التصديق الإلكتروني ، وذلك أن الوظيفة الأساسية لتأسيس هذه الأخيرة هي اصدار شهادة التصديق التي تؤكد نسبة التوقيع إلى صاحبه إذا توافرت الشروط القانونية اللازمة ، حيث تلتزم هذه الجهة بإصدار و تسليم هذه الشهادات متضمنة كافة البيانات المتطلبة قانونا [4].

---

[1]-شيخ سناء ، دور جهات التصديق الإلكتروني في تحقيق الأمن في المعاملات الإلكترونية ، مجلة الحقوق و العلوم الانسانية ، جامعة أبي بكر بلقايد ، تلمسان (الجزائر) ، المجلد 14 ، العدد 01 ، سنة 2021 ، ص 275.

[2]-درار نسيمة ، التوثيق الرقمي و مسؤولية سلطات المصادقة الإلكترونية في القانون الجزائري 04-15 ، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية و السياسية ، جامعة محمد بن أحمد ، وهران 02 ، المجلد 02 ، العدد 09 ، مارس 2018 ، ص 859.

[3]-عائشة قصار الليل ، المرجع السابق ، ص 246.

[4]-شيخ سناء ، المرجع السابق ، ص 276.

4-الالتزام بإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني :

ان من بين التزامات جهة التصديق الإلكتروني هو إلغاء شهادات التصديق اثناء مدة سريانها إذا ما استجدت الأسباب القانونية ، وتتم عملية الإلغاء بناء على طلب من الموقع يوجهه إلى جهة التصديق الإلكتروني أو من طرف جهة التصديق من تلقاء نفسها بناء على اسباب مبررة تتمثل في حالة الشك في الحفاظ على سرية البيانات إنشاء التوقيع أو في حالة ما إذا أصبحت هذه البيانات غير مطابقة للمعلومات المتضمنة في الشهادة ، كما يمكن إلغاؤها عندما يتبين أنه قد تم منح الشهادة بناء على معلومات خاطئة أو مزورة [1].

المطلب الثاني : الشروط الموضوعية

كما هناك مجموعة من الشروط الشكلية لإضفاء الحجية على التوقيع الإلكتروني فهناك أيضا شروط موضوعية تعزز من قيمة و توافر الثقة فيه و من بينها :

الفرع الأول : أن يكون التوقيع الإلكتروني محدد لهوية الموقع :

يشترط في التوقيع الإلكتروني حتى يمكن الاعتداد به من الناحية القانونية أن يكون معبرا عن هوية صاحبه بمعنى أن يكون تحت سيطرة الموقع وحده و هذا ما أكد عليه قانون الأونسترال النموذجي الخاص بالتوقيعات الإلكترونية حيث نص في المادة 3/2 ب منه على أنه " يعتبر التوقيع الإلكتروني موثوقا به إذا .....ب ، إذا كانت بيانات اثبات التوقيع خاضعة وقت التوقيع لسيطرة الموقع دون شخص آخر و أكد عليه المشرع العماني في المادة 22 من قانون المعاملات الإلكترونية حيث نصت على : " يعتبر التوقيع الإلكتروني محميا وجديا بأن يعتمد عليه إذا تحقق الآتي :

أ-إذا كانت أداة إنشاء التوقيع في سياق استخدامها مقصورا على الموقع دون غيره .

ب-إذا كانت أداة إنشاء التوقيع في وقت التوقيع ، تحت سيطرة الموقع دون غيره [2].

فالتوقيع بالرقم السري مثلا قادر على تحديد هوية الموقع لأن الرقم السري لا يعرفه إلا صاحبه بحيث لا يستطيع أن ينكر الموقع استخدامه للبطاقات المقترنة برقمه السري الذي لا يشابه رقما آخرا و لا يعرفه إلا هو و الحال كذلك في

[1]--شيخ سناء ، المرجع السابق ، ص 277.

[2]-حسين بن سعيد الغافري ، المرجع السابق ، ص 1031.

التوقيع الرقمي إذا يمكن تحديد هوية الشخص الموقع ، إضافة إلى الاستعانة بسلطات التصديق ونفس الشيء بالنسبة للتوقيع بالقلم الإلكتروني حيث لا يمكن استخدامه إلا من قبل الشخص الموقع وحده .

وتحديد هوية مبرم العقد أمر ضروري خاصة في مجال الوفاء بالالتزامات العقدية ليتم تحديد أهلية صاحب التوقيع الإلكتروني فلا يتصور أن يتم منح شخص عديم الأهلية أو ناقصا توقيعا إلكترونيا ، بحيث يتوجب على صاحب التوقيع الإلكتروني أن يكون كامل الأهلية للقيام بها [1].

فالتوقيع علامة شخصية يمكن من خلالها تمييز هوية الموقع و تدل على صاحبها دلالة ناهية لا لبس فيها بحيث تتكون هذه العلامة من إحدى الخواص الأساسية للموقع هي اسمه و لقبه ، فالاسم هو روح التوقيع ، و يرجع ذلك اساسا إلى أن الاسم يستطيع التعبير عن الشخص بطريقة واضحة و محددة فهو بذلك الترجمة الحرفية للعلامة ، حيث نستطيع القول أن التوقيع الإلكتروني قادر على تحديد هوية الشخص الموقع بجميع صوره و بصفة ممتازة إذا ما كانت الوسائل المنشأة له مدعمة بوسائل توفر الثقة الكافية بها ، أما إذا لم يكن التوقيع كاشفا عن هوية صاحبه ومحدد لذاتيه فإنه لا يتعد به [2].

كما أن التوقيع الرقمي يعتمد على تقنية التشفير التي تحول كلمات مقروءة إلى رموز و ذلك باستخدام نظام المفتاحين غير المتماثلين إلا أنها مرتبطان حسابيا ، و يمكن التعرف على هوية صاحب التوقيع الرقمي و تأكيد أن هذا التوقيع بالفعل للشخص الذي استخدمه من خلال شهادة التوثيق التي يحصل عليها من قبل الجهات المختصة بإصدارها و التي تحتوي على معلومات تدل على هوية الموقع و صحة المعلومات التي تتضمنها رسائلهم و أن التوقيع يعود إليه [3].

الفرع الثاني : أن يكون التوقيع مميزا و مرتبطا بصاحبه

حتى يقوم التوقيع الإلكتروني بوظيفته في الإثبات لمضمون المحرر ، يلزم أن يكون دالا على شخصية صاحبه و مميزا له عن غيره ، فالتوقيع التقليدي أو البدوي كان يدل على شخصية الموقع و يحدد أطراف العقد و يبين رضاه بالتصرف

[1]–عبد اللاوي عبد الكريم ، المرجع السابق ، ص 73.

[2]–ربحي تبوب فاطمة الزهراء ، قانون المعاملات الإلكترونية وفقا لقانون 05.18 الطبعة 01 ، بيت الأفكار ، الجزائر ، سنة 2021 ، ص 252–253.

[3]– سهى يحي الصباحين ، المرجع السابق ، ص 150.

القانوني و كان ذلك يتم في مجلس العقد و لا ينقض مجلس العقد إلا بعد التأكد من صحة توقيع جميع الأطراف و مطابقته للموقع نفسه ، إذ أنه يدل عليه و يكشف عنه [1].

فيجب أن يكون التوقيع الإلكتروني علامة مميزة لشخصية الموقع ، فالتوقيع بالخصائص الذاتية للشخص و كذلك بالتوقيع بالقلم الإلكتروني أو التوقيع الرقمي و غيرها تتضمن علامات مميزة للشخص عن غيره ، و الذي يعني أن قيام أكثر من شخص استعمال بعض أدوات إنشاء التوقيعات تمتلكها مؤسسة مثلا ، فإن تلك الأداة يجب أن تكون قادرة على تحديد هوية مستعمل واحد تحديدا لا لبس فيه في سياق كل توقيع إلكتروني على حدا [2].

وهذا الشرط تضمنه المشروع الفلسطيني و ذلك عند تعريفه للتوقيع الإلكتروني فطريقة التوقيع تحدد شخصية الموقع [3]

و ما نص عليه ايضا القانون النموذجي الأونسترال في معرض حديثه عن الشروط الواجب توافرها في التوقيع على رسالة البيانات للاعتداد به و ذلك في المادة (i/1/u) التي نصت على : " إذا ما استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك الشخص و الدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات " ، فيه إشارة إلى أهمية تعريف التوقيع بشخصية الموقع و تمييزه عمن سواه و عليه يجب أن يكون التوقيع واضحا بما لا يدع مجالا للشك بأنه صادر من صاحب التوقيع ، لذلك على الشخص الموقع أن يذكر اسمه الثابت في بطاقة الأحوال المدنية و لا يوجد مانع من أن يوقع الشخص بالاسم الذي اشتهر به ، بشرط أن يكون قد اعتاد التوقيع بذلك الاسم ، و دل بشكل مؤكد على صدوره منه ، و لا يشترط استخدام صيغة معينة في التوقيع ، طالما أمكن تحديد الموقع [4].

[1]–فاطمة الزهراء مصدق ، التصديق الإلكتروني كوسيلة لحماية التوقيع الإلكتروني ، مجلة الدراسات و البحوث القانونية ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، المسيلة ، المجلد 05 ، العدد 01 ، سنة 2020/05/11 ، ص 34.

[2]–عبد اللاوي عبد الكريم ، المرجع السابق ، ص 73.

[3]–ألاء أحمد محمد حاج علي ، المرجع السابق ، ص 49.

[4]–ميكائيل رشيد علي الزيباري ، المرجع السابق ، ص 219.

الفرع الثالث : سيطرة الموقع على منظومة التوقيع :

إن هذا الشرط يتطلب أن يكون صاحب التوقيع الإلكتروني منفردا به ، حيث لا يستطيع أي شخص معرفة فك رموز التوقيع الخاص به أو الدخول عليه سواء عند استعماله لهذا التوقيع أو عند انشائه وقد عبر المشرع المغربي صراحة عن هذا الشرط حيث نص عليه في المادة السادسة من قانون رقم 05. 53 [1].

بحيث يشترط لتمتع التوقيع الإلكتروني بحجية الاثبات أن يسيطر الموقع دون غيره على أدوات إنشاء التوقيع و يقصد به سيطرة الموقع على الوسيط الإلكتروني المدون عليه منظومة احداث التوقيع الإلكتروني ، وبتالي يمنح الغير من استعمال توقيعه ، و الوسيط الإلكتروني كما جاء في قانون التوقيع الإلكتروني المصري يعرف بأنه أداة انشاء التوقيع الإلكتروني ، وتتحقق هذه السيطرة عن طريق حيازة الموقع لأداة حفظ المفتاح الشفري الخاص بالموقع و الموجود في البطاقة الذكية [2] .

ويقصد بهذا الشرط ايضا أن يكون صاحب التوقيع منفردا بتوقيعه بحيث لا يستطيع أي شخص فك الرموز لهذا التوقيع الخاص به أو الدخول له بغير إذنه ، فالتوقيع الرقمي يتكون من حروف أو أرقام لا يمكن لأحد أن يعرفها سواه و بالتالي عندما تتحول الحروف إلى ارقام بواسطة رموز فك معينة ، فإن الموقع هو الوحيد القادر على استخدام هذه الرموز من أجل الوصول للتوقيع ، لأنه هو الذي قام بإنشاء التوقيع الإلكتروني بطريقته الخاصة به [3].

الفرع الرابع : ارتباط التوقيع الإلكتروني بالمحرر :

يتناول هذا الشرط مسألة مهمة وهو ضرورة أن يكون هناك ارتباط بين التوقيع و المعلومات التي يجري التوقيع عليها ، فلا يمكن أن يكون التوقيع غير متعلق بمعلومات مرفقة معه ، لأنه لا يمكن الوصول للمحرر دون معرفة التوقيع الإلكتروني إذا تم تغيير التوقيع الإلكتروني نفسه ، و بهذا نجد هذا الشرط يستلزم ضرورة تكامل البيانات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني بحيث يكون أي تغيير يلحق برسالة البيانات أو المحرر بعد توقيعه قابلا للكشف ، وبالتالي إحداث

[1]– عبد اللاوي عبد الكريم ، المرجع السابق ، ص 73. 74.

[2]– ألاء أحمد محمد حاج علي ، المرجع السابق ، ص 52.

[3]–إياد محمد عارف عطاسده ، المرجع نفسه ، ص 64.

اي تعديل على التوقيع الموضوع على المحرر الإلكتروني يؤدي إلى تعديل بيانات المحرر كاملة و هذا يجعل المحرر غير ذي حجة في الإثبات لأنه يؤدي إلى زعزعة سلامة هذه البيانات [1].

حيث لابد أن يكون التوقيع متصلا اتصالا ماديا و مباشرا بالمحرر الإلكتروني حيث يكون دليلا على قرار الموقع على ما ورد في المحرر ، و عند النظر إلى التوقيع الرقمي مثلا و الذي يعتمد على مفتاحين عام وخاص ، بحيث لا أحد يستطيع أن يطلع على مضمون المحرر إلا الشخص الذي يمتلك المفتاح الخاص ، وبالتالي فإن المحرر يرتبط بالتوقيع على نحو لا يمكن فصله أو التعديل فيه إلا من صاحب المحرر نفسه و قد نص المشرع المغربي على هذا الشرط صراحة في المادة 06 من قانون رقم 05-53 [2] ، كما أكدت على هذا الشرط المادة 22 من قانون المعاملات الإلكترونية العماني حيث نصت على "يعتبر التوقيع الإلكتروني محميا وجديرا بأن يعتمد عليه إذا تحقق "ب" كان ممكنا كشف أي تغيير للتوقيع الإلكتروني يحدث بعد وقت التوقيع "ج" كان ممكنا كشف أي تغيير في المعلومات المرتبطة بالتوقيع يحدث بعد وقت التوقيع [3].

حيث أن السلامة المطلوبة في تبادل البيانات عبر شبكة الإنترنيت تحقق سلامة المحرر عن طريق التوقيع الإلكتروني ، فيناط به وظيفة كشف أي تغيير لاحق يمس بيانات المحرر الإلكتروني أو بيانات إنشائه عقب توقيعه ، و يمكن كشف التغيير من خلال منظومة فحص التوقيع الإلكتروني بفضل المفتاح العام المرسل الذي يسمح للمرسل إليه بالعثور على المحرر الإلكتروني و بعد ذلك يقوم المرسل إليه بواسطة برنامجه بإجراء ملخص آخر للمحرر الإلكتروني و أخيرا يقوم بمقارنة الملخص الناتج مع الملخص المستلم [4].

كما يجب أن يكون التوقيع متضمنا في المحرر بحيث لا يكون الاثنان كلا لا يتجزأ و يكون بينهما رابطة حقيقية و عادة ما يوضع التوقيع في آخر المحرر حتى يكون منسحب لجميع البيانات الواردة فيه ، غير أن وروده في مكان آخر

[1]- إياد محمد عارف عطاسده ، المرجع نفسه ، ص 65.

[2]-عبد اللاوي عبد الكريم ، المرجع السابق ، ص 74.

[3]-حسين بن سعيد الغافري ، المرجع السابق ، ص 322.

[4]-ربحي تبوب فاطمة الزهراء ، المرجع السابق ، ص 254.

من المحرر لا يمنع من قبوله في الإثبات و هذا ما ورد في قرار محكمة النقض الفرنسية ، اعتماد التوقيع ولو وضع في أعلى الصفحة ما دام يدل دلالة واضحة على اقرار الموقع بمضمونه [1].

المبحث الثاني : الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني في التشريعات

ان للتوقيع الإلكتروني أهمية كبيرة في الإثبات بوجه عام لا تقبل المستندات العرفية إلا إذا كانت موقعة و لا تقبل السندات غير الموقعة إلا كمبدأ ثبوت بالكتابة ، فإن قبول القضاء للتعاقد الإلكتروني يتطلب إقرار و حجية التوقيع الإلكتروني كبنية في المنازعات ، فمنح الحجية لهذا الأخير مرتبط ارتباط وثيق بدرجة الأمان التي يفوز بها في المعاملات ذوي الشأن ، وبالتالي يرقى إلى الدرجة التي يمكن معها للقانون أن يضفي عليه الثقة و الحجية القانونية و قد سعت أغلب التشريعات لإضفاء عنصر الأمان عليه لضمان ثقة المتعاملين مع وسائل الاتصال الجديدة لذلك سنتناول في هذا المبحث كل من التشريعات الدولية (مطلب أول) ، والتشريعات الوطنية (مطلب ثاني) في اعترافها بالتوقيع الإلكتروني

المطلب الأول : التشريعات الدولية

أحدثت شبكة الإنترنيت ثروة هائلة في مجالات الحياة المختلفة و انتجت ما يسمى بالتجارة الإلكترونية التي تحتاج إلى توقيع يتلاءم مع طبيعتها وهذا ما سنتناوله في هذا المطلب على حجية اثبات التوقيع الإلكتروني في التشريع الدولي .

الفرع الأول : القانون النموذجي للأونسترال بشأن التوقيعات الإلكترونية :

قامت لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية (الأونسترال) لتكملة المادة (07) من القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية بما اصبح يعرف بالقانون النموذجي للتوقيع الإلكتروني ، وحسب نص المادة (02) من القانون النموذجي للتوقيع الإلكتروني فيقصد به أن التوقيع الإلكتروني عبارة عن بيانات إلكترونية يمكن استخدامها لتحديد هوية الموقع [2].

و يعتبر التوقيع الإلكتروني موثوقا متى توافرت فيه الشروط القانونية المنصوص عليها في نفس المادة الفترة 03 من نفس القانون ، و لم يقيد هذا القانون حجية التوقيع الإلكتروني ، بأي نوع خاص من التوقيع ، و لم يستبعد أي طريقة

[1]–فاطمة الزهراء مصدق ، المرجع السابق ، ص 35.

[2]–اسامة بن غانم العبيدي ، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات ، المجلة العربية للدراسات الأمنية و التدريب ، المجلد 27 ، العدد 52 ، ص 172.

لإنشاء التوقيعات الإلكترونية تتوفر فيه الشروط المنصوص عليها في الفقرة الأولى من المادة السادسة ، ولم يضع شروطا أو تصنيفات لها ، حسب درجة موثوقيتها ، و إنما جعل الحجية القانونية لكل توقيع إلكتروني تتوفر فيه الشروط المشار إليها في المادة السالفة الذكر [1]

كما أن قانون الأونسترال كان أول قانون دولي يمنح التوقيع الإلكتروني حجية في الإثبات ، إذ وفقا له يعد هذا الأخير صالحا لإنشاء الالتزامات حينما يتطلب القانون وجود توقيع خطي على مستند معين و يمتنع عن الأطراف أو المحاكم أو اي طرف آخر انكار ذلك ، ونجد أيضا أنه في المادة 09 منه تناولت مسألة حجية رسالة البيانات من حيث أنه لا يجوز منع قبولها كدليل إثبات بسبب أنها تمت بشكل إلكتروني ، أما الفترة الثانية فتبين أن ضوابط الاحتجاج أو الاعتراف بالتعاقد بالمحرر الإلكتروني يعتمد على كفاءة الطريقة المستخدمة في إنشائه و تخزينه [2].

فالملاحظ من خلال النصوص أن القانون لم يميز بين المحررات الإلكترونية و المحررات الورقية من حيث الحجية في الإثبات ما دامت النتيجة القانونية المترتبة على استخدام التوقيع الإلكتروني الموثوق به على رسالة البيانات المنقولة عبر شبكة الإنترنيت هي نفس النتيجة المترتبة على استخدام التوقيع الخطي على المحرر الورقي ، و لذلك فإن استخدام أحد تقنيات التوقيع الإلكتروني المعترف بها على المحرر الإلكتروني تترتب عليه كافة الآثار القانونية التي يترتب على التوقيع الخطي كما أنه يعتبر حجة في الإثبات إذا توافرت فيه كافة الشروط المنصوص عليها في القانون [3].

الفرع الثاني : التوجيه الأوروبي

دخل توجيه التجارة الإلكترونية الخاصة بالإتحاد الأوروبي حيز التنفيذ في 17 يوليو 2000 م ، و أصبح منذ نفاذه لازما على الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي أن تطبقه ، بحلول 17 يناير 2002 م ، وقد كان الهدف من اصداره هو ضمان حرية حركة المعلومات و الخدمات المعلوماتية ، وتنشيط حركة ونمو التجارة الإلكترونية و بموجب هذا التوجيه على الدول الأعضاء الاعتراف بالصفة القانونية ونفاذية العقود الإلكترونية ، وبموجب هذا التوجيه في المادة 05 منه على المنشأة التي تتعامل إلكترونيا أن تعلم عملائها باسمها و مكان وجودها و عنوانها الإلكتروني ، و لا

[1]–سليمان مصطفى ، المرجع السابق ، ص 364.

[2]–سهى يحي الصباحين ، المرجع السابق ، ص 139.

[3]–إياد محمد عارف عطاسدة ، المرجع السابق ، ص 138.

يطبق هذا التوجيه على التعاملات الضريبية و المتعلقة بكتابات العدل و حماية البيانات ..... ، كما صدر التوجيه التوقيع الإلكتروني الخاص بالإتحاد الأوروبي في عام 1998 ، حيث بدأت عدة دول أوروبية في إصدار تشريعات تتعلق بالتوقيع الإلكتروني ، وأوجب الإتحاد الأوروبي على جميع الدول الأعضاء تطبيق هذا التوجيه بحلول 19 يوليو من عام 2001 م ، و ينص هذا الأخير على وجوب الاعتراف بالحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني [1].

حيث تمثل المادة "05" منه جوهر التوجيه الأوروبي حيث تحدد الأثر القانوني الذي يترتب على إصدار التوقيع الإلكتروني ، ففترتها الأولى تحث على الأعضاء على السهر على أن يكون التوقيع الإلكتروني تتوافر فيه المتطلبات القانونية للتوقيع و أن يكون مقبولا كدليل إثبات أمام القضاء ، أما الفترة الثانية فتعتبر تطبيقا لمبدأ عدم التمييز في نطاق التوقيع الإلكتروني ، حيث تلزم الدول الأعضاء بإصدار التشريعات التي تضمن عدم إهدار قيمة التوقيع الإلكتروني في الإثبات ، و الاعتداد به كدليل ، ومنحه الحجية المناسبة [2].

و الدول الأعضاء يمكن أن تختار نوع الحجية التي تناسبها فإما أن تقرر الحجية التلقائية المكافئة لقيمة التوقيع الكتابي ، وإما أن تختار النوع الثاني الذي لا يتمتع إلا بالقرنية و التي تعزز بإثبات كفاءة التقنية المستخدمة مما يمنح القاضي سلطة واسعة في تحديد قيمة التوقيع الإلكتروني و ذلك بالاستعانة برأي الخبراء [3] ، كما أن تضمن أيضا الاعتراف هذا الأخير و قبوله كدليل اثبات في الاجراءات القانونية و أن لا ترفض حجيته بسبب شكله الإلكتروني ، أو أنه لا يستند إلى شهادة مؤهلة صادرة عن مزود خدمة التصديق أو أنه لم ينشأ بواسطة جهاز إنشاء التوقيع الإلكتروني آمن ، فميز التوجيه الأوروبي بين التوقيع الإلكتروني المؤمن أو المعزز و التوقيع الإلكتروني البسيط فحصر الاعتراف بالحجية الكاملة للنوع الأول بينما أوصى الدول بالأخذ بالنوع الثاني و عدم إنكار دوره في الإثبات بحيث ان حجيته تحتاج إلى إثبات موثوقيته أمام القضاء [4].

---

[1]–اسامة بن غانم العبيدي ، المرجع السابق ، ص 169 ، 170.

[2]–ثروت عبد الحميد ، المرجع السابق ، ص 160. 161 .162.

[3]–سهى يحي الصباحين ، الرجع السابق ، ص 141.

[4]–سليمان مصطفى ، المرجع السابق ، ص 365.

المطلب الثاني : التشريعات العربية

إن التشريعات العربية الوطنية قد اقتدت اثر التشريعات الدولية في الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات ، حيث قامت بمنح هذا الأخير الحجية الكاملة في الإثبات لتحقيق الأمن القانوني لاقتصادها ، ومن هذه التشريعات العربية ما يلي :

الفرع الأول : التشريع المصري

أصدر المشرع المصري القانون 2004//5 بتنظيم التوقيع الإلكتروني و بإنشاء هيئة صناعة تكنولوجيا المعلومات ، بمواكبة التطورات التي شهدتها الحياة الاقتصادية ، ومواجهة المشكلات التي استجدت نتيجة نمو التعامل الإلكتروني ، و قد أضفى هذا القانون على التوقيع الإلكتروني حجيته في الإثبات عند استخدامه في نطاق المعاملات الإلكترونية ، و لتكون له ذات الحجية المقررة للتوقيعات في أحكام قانون الإثبات ، شريطة أن تراعى في إنشائه و إتمامه الشروط المنصوص عليها في القانون [1].

حيث نجد ذلك في المادة (14) من القانون رقم (15) لعام 2004 ، في شأن التوقيع الإلكتروني على أنه "التوقيع الإلكتروني ، في نطاق المعاملات المدنية و التجارية و الإدارية ، ذات الحجية المقررة للتوقيعات في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية و التجارية ، إذا رعي في إنشائه و إتمامه الشروط المنصوص عليها في هذا القانون و الضوابط الفنية و التقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون " [2].

الفرع الثاني : التشريع السعودي

أصدر المنظم السعودي بتاريخ 1428/03/07 هـ نظامي : التعاملات الإلكترونية و نظام مكافحة جرائم المعلوماتية و ذلك لتسيير استخدام التعاملات و التوقيعات الإلكترونية على الصعيدين المحلي و الدولي ، حيث أصبغ هذا النظام على التعاملات والسجلات و التوقيعات الإلكترونية الحجية الكاملة ومنع نفي صحتها بسبب أنها تمت بشكل إلكتروني فنصت المادة 05 من هذا النظام في فترتها الأولى على : " يكون للتعاملات و السجلات و التوقيعات الإلكترونية

[1]– ثروت عبد الحميد ، المرجع السابق ، ص 190.

[2]–المادة 14 من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 ، المؤرخ في 21 ابريل 2004.

حجيتها الملزمة ، ولا يجوز نفي صحتها أو قابليتها للتنفيذ ، ولا منع تنفيذها بسبب أنها تمت كليا أو جزئيا بشكل إلكتروني ".

كما نصت المادة التاسعة في فقرتها الثالثة على أنه : " يعد كل من التعامل الإلكتروني ، والتوقيع الإلكتروني ، و السجل الإلكتروني ، حجة يعتد بها في التعاملات و أن كل منها على أصله (لم يتغير منذ إنشائه) ما لم يظهر خلاف ذلك ".

وفي المادة الرابعة عشر قرر النظام بتمتع التوقيع الإلكتروني بكامل الآثار النظامية التي يتمتع بها التوقيع الخطي حيث نصت في فترتها الأولى على :" إذا اشترط وجود توقيع خطي على مستند أو عقد أو نحوه ، فإن التوقيع الإلكتروني الذي يتم وفقا لهذا النظام يعد مستوفيا لهذا الشرط ، ويعد التوقيع الإلكتروني بمثابة التوقيع الخطي ، وله الآثار النظامية نفسها :

حيث جاءت في هذا النظام مجموعة من الشروط لتنعقد حجية التوقيع الإلكتروني ، حيث نصت الفترة الأولى من المادة 10 من اللائحة على :

تنعقد حجية التوقيع الإلكتروني ، إذا تم الالتزام بالضوابط و الشروط التالية :

1-أن يكون التوقيع مرتبطا بشهادة تصديق رقمي صادرة من مقدم خدمات تصديق مرخص له من قبل الهيئة ، أو بشهادة تصديق رقمي معتمدة من المركز .

2-أن تكون شهادة التصديق المرتبطة بالتوقيع نافذة المفعول وقت إجراء التوقيع.

3-الحفاظ على سلامة بيانات هوية الموقع ، وتوافقها مع شهادة التصديق الرقمي .

4-إذا تم التوقيع بالاشتراك مع منظومة بيانات إلكترونية لدى الموقع ، فيشترط سلامة الارتباط المنطقي و الفني بين منظومة التوقيع الإلكتروني ، منظومة البيانات الإلكترونية ، ومن ثم خلوها من العيوب الفنية التي قد تؤثر في صحة انعقاد التوقيع و إرساله .

5-توافر الحد الأدنى من البنية الفنية و الإدارية ، و كذلك الموارد ذات الصلة التي تتحقق بها السيطرة على اجراءات التوقيع و ضمان سرية البيانات حسب الشروط الفنية الواردة في اجراءات التصديق الرقمي الخاصة بمقدم خدمات التصديق .

6-التزام الموقع بجميع الشروط الواردة في اجراءات التصديق الرقمي الخاصة بمقدم خدمات التصديق فيما يتعلق بإجراء التوقيع الإلكتروني ، بما لا يتعارض مع الأنظمة و اللوائح [1].

كما نص هذا النظام أيضا على أنه " يجب على من يعتمد التوقيع الإلكتروني لشخص آخر أن يبذل العناية اللازمة للتحقق من صحة التوقيع ، وذلك باستخدام بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني ، وفق الاجراءات التي تحددها اللائحة .

ولا شك أنه إزاء اعتراف المنظم السعودي بحجية الإثبات للكتابة الإلكترونية المحررات الإلكترونية ، سواء كانت رسمية أو عرفية ، إضافة إلى إعطاء الحجية الكاملة للتوقيع الإلكتروني ، تصبح المنظومة الإلكترونية قد اكتملت ، وأصبح لها الحجية الموجودة في نظام المرافعات الشرعية السعودي و المعترف بها للتوقيع و الكتابة و المحررات التقليدية الأمر الذي يدعم استخدام تلك الوسائل الإلكترونية ، ويشجع التعامل بها [2].

الفرع الثالث : التشريع الأردني

من خلال المادة 32 ف(ب) من قانون المعاملات الإلكترونية لسنة 2001 التي تنص على " ما لم يثبت خلاف ذلك يفترض ما يلي :.....ب -إذا لم يكن السجل الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني موثقا فليس له حجية :حيث فالمشرع الأردني لم يكن يعترف بالتوقيع الإلكتروني و لم يعطي له حجية إلا إذا كان موثقا ، حيث ألغي هذا القانون بموجب القانون 2015/15 فبصدوره فرق في ذلك بين حجية 03 أنواع للتوقيع الإلكتروني :

1-التوقيع الإلكتروني المحمي : عرفته المادة 15 من نفس القانون ، حيث تنص المادة 17 فقرة من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني 15 لسنة 2015 على : أن يكون السجل الإلكتروني المرتبط بتوقيع إلكتروني محمي الحجية ذاتها المقررة للسند العادي ، و يجوز لأطراف المعاملة الإلكترونية الاحتجاج به .

[1]-ابراهيم بن سطم بن خلف العنزي ، المرجع السابق ، ص 88 .89.

[2]-أسامة بن غانم العبيدي ، المرجع السابق ، ص 190.

فقد حدد المشرع الأردني مجال حجية هذا النوع من التوقيع حيث يتمتع بحجية إثبات بين أطراف المعاملة باعتبار أنه صادر من الشخص المنسوب إليه التوقيع

2-**التوقيع الإلكتروني الموثق** : نصت عليه المادة 16 من نفس القانون فهو يرتبط بشهادة تصديق صادرة من جهات التصديق المختصة و يجوز الاحتجاج به من أطراف المعاملة و الغير .

3-التوقيع الإلكتروني العادي : وهو الذي يصدر من الأفراد و لا تتوفر فيه شروط التوقيع الإلكتروني المحمي وغير مرتبط بشهادة تصديق ، وله حجية السند العادي (العرفي) وهي حجية بسيطة يجوز محضها بإنكار صاحب التوقيع [1] .

الفرع الرابع : التشريع الإماراتي

فرق المشرع في إمارة دبي من خلال القانون رقم 02 لسنة 2002 ، بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية بين حجية التوقيع الإلكتروني المحمي و بين البسيط .

فقد أضفى مشرع إمارة دبي الحجية الكاملة للتوقيع الإلكتروني المحمي و مساواته مع حجية التوقيع التقليدي و يظهر ذلك من خلال اعتماد صاحبه عليه في كافة المعاملات و التصرفات القانونية التي يرغب في ابرامها .

فقد نصت المادة 10 فقرة 01 من نفس القانون على : " إذا اشترط القانون وجود توقيع على مستند أو نص على ترتيب نتائج معينة في غياب ذلك ، فإن التوقيع الإلكتروني الذي يعول عليه في إطار المعنى الوارد في المادة 20 من هذا القانون يستوفي الشروط " ، و ما يستوحى من نص المادة أن المشرع أقرأه التوقيع المحمي وحده من يحوز الحجية الكاملة في الإثبات ، و ما يستوحى أيضا من نص الفقرة 10 من المادة الثانية و التي وصف من خلالها التوقيع الإلكتروني بأنه توقيع مكون من رموز و أرقام و أحرف أو صوت ، مرتبط برسالة إلكترونية و ممحور بنية توثيق أو اعتماد تلك الرسالة ، أي من ينشأ الرسالة يجب أن ينشئها بنية التوثيق أو الاعتماد و لا تكون لها حجية قانونية إلا بالتوثيق .

[1]-سليمان مصطفى ، المرجع السابق ، ص 368 ، 369.

كما توجه القانون الإتحادي الإماراتي 01 لسنة 2006 نفس توجه قانون إمارة دبي حيث أقر من خلال المادة 17 منه على حجية التوقيع الإلكتروني المحمي و شروطه هي صورة طبق الأصل للمادة 20 من قانون إمارة دبي [1].

و من ثم فإن المشرع الإماراتي يكون قد أعطى ذات الحجية للتوقيع الإلكتروني التي أعطاها للتوقيع التقليدي ، وبذلك يكون خطى خطوات هامة نحو التجارة الإلكترونية وتدعيمها [2].

الفرع الخامس : التشريع الجزائري

نظم المشرع الجزائري القيمة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني في القانون المدني الجزائري 75-58 في التعديل الأخير بموجب القانون رقم 100 حيث اعترف بالحجية للتوقيع الإلكتروني في العقود العرفية ، ثم بموجب القانون 15-04 المتعلق بالقواعد العامة للتوقيع و التصديق الإلكترونيين حيث فرق بين حجية التوقيع الإلكتروني البسيط و الموصوف .

1-القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني البسيط :

يختلف التوقيع الإلكتروني البسيط عن الموصوف في أنه يخضع لشروط اشارت إليها المادة 07 من القانون 15-04 وهو مرتبط بشهادة تصديق إلكتروني و رغم أن المشرع لم يضفي عليه الحجية كاملة إلا أنه لم يجرده من القيمة القانونية ، و يرجع تقدير حجيته للسلطة التقديرية للقاضي حسب طرف إنشائه و حفظه و إقراره أو إنكاره من طرف المنسوب إليه ، كما يمكن للقاضي الأخذ به كمبدأ ثبوت بالكتابة ، كما أن حجيته كدليل تبني قدرة من يتمسك به على إثبات موثوقية الآلية المستعملة في إنشائه و احترامها للمعايير و الضوابط التي نص عليها القانون .

2-القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني الموصوف :

كما عرفنا أنه توقيع تتوفر فيه الشروط المنصوص عليها في المادة 07 من القانون 15-04 و قد خص المشرع هذا النوع من التوقيعات بضوابط و شروط خاصة ، فبالإضافة إلى الشروط المنصوص عليها في أغلب القوانين لمعادلة حجيته بحجية التوقيع الخطي أضاف شرط إنشائه على أساس شهادة تصديق موصوفة و أقر له وحده الحجية في

[1]- سليمان مصطفى ، المرجع السابق ، ص 369 ، 370.

[2]-أسامة بن غانم العبيدي ، المرجع السابق ، ص 184.

الإثبات المعادلة لحجية التوقيع الخطي حيث نصت المادة 08 من القانون 15-04 على أنه : " يعتبر التوقيع الإلكتروني الموصوف وحده ممثلا للتوقيع المكتوب ، سواء كان لشخص طبيعي أو معنوي ".

مما يعني بأن أي توقيع آخر حتى و لو توفرت فيه الشروط الأخرى المنصوص عليها في المادة 07 و غير مرتبط بشهادة تصديق موصوفة ليس له حجية التوقيع الخطي [1].

[1]-سليمان مصطفى ، المرجع السابق ، ص ص 371 ، 373.

ملخص الفصل الثاني :

من خلال ما تم توضيحه في الفصل الثاني أنه في ظل التغيرات التي حصلت في مجال المعاملات الإلكترونية أين أصبح مدلول الكتابة الإلكترونية مرتبطا بالتوقيع الإلكتروني بحيث يتوجب على هذا الأخير توافره على مجموعة من الشروط لكي تضفي عليه الحجية الكاملة في الإثبات و هي مجموعة من شروط شكلية و أخرى موضوعية .

كما أن منح القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني مرتبط بدرجة الثقة و الآمان التي يتمتع بها و لهذا توجهت الكثير من التشريعات الدولية و الوطنية للاعتراف به من ، خلال اقرار قوانين لتنظيمه ، ومنحه الحجية القانونية في الإثبات بالدرجة نفسها للتوقيع التقليدي المكتوب أي ساوت بينهما .

الخاتمة

الخاتمة :

من خلال هذه الدراسة المتواضعة و التي تناولت موضوع "حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات الجنائي " باعتباره احد تحديات المعاملات القانونية في ظل التجارة الالكترونية ، فالتوقيع الالكتروني يعتبر عنصرا جوهريا و اساسا في التصرفات التي تتم عبر شبكة الانترنت ،فمع الدخول الفعلي للوسائط الحديثة حيز ابرام التصرفات القانونية التي تختلف في طبيعتها عن الوسائل التقليدية ظهرت مصطلحات جديدة في المجال القانوني من بينها التوقيع الالكتروني فنشأت فكرة هذا الاخير بدل التوقيع الكتابي .

و لهذا خلص البحث في ثنايا هذا الموضوع الى مجموعة من النتائج تكمن منها اقتراح بعض التوصيات :

النتائج :

_ التوقيع الالكتروني هو وسيلة حديثة ، فاختلفت تعاريفه باختلاف ما ينظر اليه اذ يتخذ شكل بيانات الكترونية مختلفة قد تكون حروف او رموز او ارقام او اشارات .

–اختلاف معظم التشريعات في تحديد مفهوم التوقيع الالكتروني فكل منهم اعطى تعريف له

–يتميز التوقيع الالكتروني بمجموعة من الخصائص التي لها اهمية بالغة في حماية البيانات و المعلومات من الاستغلال الغير مشروع كالتزوير و التقليد حيث ان هذه الاخيرة لا تختلف كثيرا عن ما يميزه التوقيع التقليدي .

– اختلاف التوقيع الالكتروني عن التوقيع التقليدي من عدة جوانب و مثال على هذا الاختلاف ان التوقيع الالكتروني يتم عبر وسيط الكتروني اما التوقيع العادي يتم عبر وسيط مادي ورقي .

–ان التوقيع الالكتروني تبينت له العديد من الصور و الاشكال و ذلك بحب الوسيلة التي تستخدم في انشائه كالتوقيع الرقمي ، البيومتري و التوقيع بالقلم الالكتروني .

–قدرة قيام التوقيع الالكتروني على تحقيق نفس الوظائف التي يقوم بها التوقيع التقليدي ذلك فيما يتعلق بتحديد هوية الموقع و التعبير عن ارادته مما يجعله متفوقا على التوقيع التقليدي كونه يثبت سلامة العقد باعتبارها وظيفة تسمح بظهورها طابعه التقني .

_ تعددت تطبيقات التوقيع الالكتروني ففي مجال التجارة الرقمية حيث انه بدخول التقنية في جميع صور المعاملات و وسائل الوفاء و الدفع الالكتروني ظهرت وسائل حديثة في هذا المجال و التي تتمثل هذه التطبيقات في بطاقات الائتمان و الدفع الالكتروني ،و تطبيقات في الاوراق التجارية الالكترونية كالشيك الالكتروني و السفتجة الالكترونية .

– ليكتسي التوقيع الالكتروني القوة الثبوتية تم وضع شروط خاصة به في جميع التشريعات تتمثل هذه الشروط في شروط شكلية و اخرى موضوعية حيث عملت اغلب التشريعات الدولية و الوطنية على الاعتراف بالتوقيع الالكتروني و منحه الاثر القانوني في الاثبات .

التوصيات :

بعد ان وضعنا عرضا مفصلا لما تم التوصل اليه من خلال هذه الدراسة من نتائج حول موضوعنا نقدم جملة من التوصيات و الاقتراحات :

_ اعداد دورات تدريبية للقضاة في مجاب الاثبات الالكتروني .

_ الزامية تدريس مادة العقد الالكتروني في جميع كليات الحقوق في الجزائر .

_ تعميم فعالية تقنية التوقيع الالكتروني .

_ تفعيل اساليب الحماية التي تستعمل من خلال شبكة الانترنت.

_ ضرورة التأكيد في القوانين المختلفة على منح التوقيع الالكتروني ذات الحجية القانونية المعترف بها للتوقيع التقليدي .

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر :

القوانين :

01_القانون رقم 83 المتعلق بالمبادلات و التجارة الالكترونية ، المؤرخ في 09 اوت 2000 ، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية ، العدد 64 ، الصادر في 11 اوت 2000.

02_قانون الاونسترال النموذجي بشان التوقيعات الالكترونية ، سنة 2001 .

03_القانون رقم 85 المتعلق بالمعاملات الالكترونية المؤقت ، الجريدة الرسمية ، العدد 4524 ، الصادرة في 2001/12/03.

04_القانون رقم 15 المتعلق بالتوقيع الالكتروني المصري ، سنة 2004 .

05_القانون رقم 78 المتعلق بالتوقيع الالكتروني و المعاملات الالكترونية ، سنة 2012 .

06_القانون رقم 15_04 المتعلق بالتوقيع و التصديق الالكترونيين ، المؤرخ في 11 ربيع الثاني 1436 الموافق ل 01 /2015/02 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، العدد 06 ، الصادر في 20 ربيع الثاني 1436 ، الموافق ل 2015/02/10 .

قائمة المراجع :

الكتب :

01_ابراهيم سليمان ، الحكومة الالكترونية ، دار يافا للنشر و التوزيع ، سنة 2010

02_بيرك فارس حسيين الجبوري ، عواد حسين ياسين العبيدي ، نظرية الشكل في العقود المدنية و الالكترونية (قانون التوقيع الالكتروني و المعاملات الالكترونية) ، دراسة مقارنة ، الطبعة 01 ، المؤسسة الحديثة للكتاب ، لبنان ، سنة 2014 .

03_خالد ممدوح ابراهيم ، عقود التجارة الالكترونية في القانون الاتحادي لدولة الامارات العربية المتحدة رقم 01 لسنة 2006 بشأن المعاملات و التجارة الالكترونية ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، سنة 2002 .

04_سعد سعيد احمد اسماعيل ، اساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الالكترونية ،دراسة مقارنة ، الطبعة 01 ، منشورات الحلبي الحقوقية ، لبنان ، سنة 2009 .

05_سعيد السيد قنديل ، التوقيع الالكتروني ، التوقيع الالكتروني ، ماهيته صوره ، حجيته في الاثبات بين التداول و الاقتباس ، الطبعة 02 ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية ، سنة 2006 .

06–ضرغام جابر عطوش آل مواش ، جريمة التجسس المعلوماتي ، دراسة مقارنة ، الطبعة 01 ، المركز العربي للدراسات و البحوث العلمية ، مصر ، سنة 2017 .

07_عبد الفتاح بيومي حجازي النظام القانوني لحماية التجارة الالكترونية الطبعة الاولى ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، سنة 2002 .

08_عصام عبد الفتاح مطر ، التحكيم الالكتروني ، ماهيته اجراءاته و آلياته في تسوية منازعات التجارة الالكترونية و العلامات التجارية و حقوق الملكية الفكرية ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، سنة 2002 .

09_ماجد راغب الحلو ،العقد الاداري الالكتروني ، دراسة تحليلية مقارنة ، دار الجامعة الجديدة الاسكندرية ، سنة 2010 .

10_محمد أحمد كاسب خليفة ، الاثبات و الالتزامات في العقود الالكترونية ، الطبعة 01 ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، سنة 2019 .

11_ممدوح محمد الجنبيهي ، منير محمد الجنبيهي ، الشركات الالكترونية ، الطبعة 01 ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، سنة 2008 .

12_ثروت عبد الحميد ، التوقيع الالكتروني ، ماهيته ،و مخاطره كيفية مواجهتها ، مدى حجيتها في الاثبات ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، سنة 2007 .

أطروحات الدكتوراه :

01_ابراهيم بن سطم بن خلف العنزي ، التوقيع الالكتروني و حمايته الجنائية ، اطروحة دكتوراه في العلوم الامنية ، قسم العدالة الجنائية ، كلية الدراسات العليا ، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية ، الرياض ، سنة 2009 .

02_أرجيلوس رحاب ، الاطار القانوني للعقد الالكتروني ، دراسة مقارنة ، اطروحة دكتوراه ، تخصص قانون خاص معمق ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة أحمد دراية ، ادرار ، سنة 2017 /2018 .

03_ازرو محمد رضا ، اشكالية اثبات العقود الالكترونية ، أطروحة دكتوراه في القانون الخاص ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة ابي بكر بلقايد ، الجزائر ، 2016/2015 .

04_بلقتيشي حبيب ، اثبات التعاقد عبر الانترنت (البريد المرئي) ، دراسة مقارنة ، اطروحة دكتوراه في القانون الخاص ، قسم القانون الخاص ، كلية الحقوق ، جامعة وهران ، سنة 2011/2010 .

05_سعدي الربيع ، حجية التوقيع الالكتروني في التشريع الجزائري ، اطروحة دكتوراه ، تخصص قانون جنائي ، قسم الحقوق ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة باتنة 01 ، باتنة ، سنة 2016/2015 .

06_سليماني مصطفى ، وسائل الاثبات و حجيتها في عقود التجارة الالكترونية في التشريع الجزائري و المقارن ، أطروحة دكتوراه في القانون الخاص المعمق ، قسم الحقوق ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة احمد دراية ، أدرار ، سنة 2020/2019.

07_سهى يحي الصباحين ، التوقيع الالكتروني و حجيته في الاثبات ،دراسة مقارنة ، اطروحة دكتوراه في القانون الخاص ، كلية الدراسات العليا ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، سنة 2009 .

08_عائشة قصار الليل ، حجية المحرر و التوقيع الالكتروني في الاثبات ، دراسة تحليلية مقارنة ، أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية ، قسم الحقوق ،كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة الحاج لخضر ، باتنة ، سنة 2017/2016 .

09_ميكائيل رشيد علي الزيباري ، العقود الالكترونية على شبكة الانترنت بين الشريعة و القانون ، أطروحة دكتوراه ، شريعة اسلامية ، تخصص فقه مقارن ، كلية الشريعة ، الجامعة العراقية ، العراق ، سنة 2012 .

رسائل الماجستير :

01_آلاء احمد محمد حاج علي ، التنظيم القانوني لجهات التصديق على التوقيع الالكتروني ، رسالة ماجستير في القانون الخاص ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، سنة 2013 .

02_إياد محمد عارف عطا سده ، مدى حجية المحررات الالكترونية في الاثبات ، دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير في القانون الخاص ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، سنة 2009 .

03_عبير ميخائيل الصفدي ، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الالكتروني ، رسالة ماجستير في القانون الخاص ، كلية الحقوق ، جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا ، آيار ، سنة 2009 .

04_عمر عبد السلام حسين الجبوري ، جريمة التزوير الالكتروني في التشريع الاردني ، دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير في القانون العام ، كلية الحقوق ، جامعة الشرق الاوسط ، آيار ، سنة 2017 .

المقالات :

01_ أسامة بن غانم العبيدي ، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات ، المجلة العربية للدراسات الامنية و التدريب ، المجلد 27 ، العدد 52 .

02_بوزيد وردة ، توثيق التوقيع الالكتروني ، مجلة البيبان للدراسات القانونية و السياسية ، جامعة محمد البشير الابراهيمي ، برج بوعريريج ، العدد 05 ، ديسمبر 2019 .

03_حسين بن سعيد الغافري ، الحماية الجزائية للتوقيع الالكتروني في ضوء القانون العماني و التشريع المقارن ، مجلة البحوث الفقهية و القانونية ، الجامعة العربية المفتوحة ، عمان ، العدد 39 ، اكتوبر 2022 .

04_ حنان عبده علي ابو شام ، التوقيع الالكتروني و حجيته في الاثبات ، المجلة العربية للنشر العلمي ، العدد 18 ، 02 نيسان 2022 .

05_درار نسيمة ، التوثيق الرقمي و مسؤولية سلطات المصادقة الالكترونية في القانون الجزائري 04_15 ، مجلة الاستاذ الباحث للدراسات القانونية و السياسية ، جامعة محمد بن احمد ، وهران 02 ، المجلد 02 ، العدد 09 ، مارس 2018 .

06_شيخ سناء ، دور جهات التصديق الالكتروني في تحقيق الامن في المعاملات الالكترونية ، مجلة الحقوق و العلوم الانسانية ، جامعة ابي بكر بلقايد ،تلمسان (الجزائر)، المجلد 14 ، العدد 01 ، سنة 2021.

07_طيب موفق شريف ، التوقيع الالكتروني و حمايته جنائيا في القانون الجزائري ، المجلة الافريقية للدراسات القانونية و السياسية ، جامعة أحمد دراية ، ادرار ، المجلد 01 ، العدد 01 ، جوان 2017 .

08_عبد اللاوي عبد الكريم ، التوقيع الالكتروني ، مجلة منازعات الاعمال ، العدد 19 ، سنة 2018 .

09_فطيمة الزهراء مصدق ، التصديق الالكتروني كوسيلة لحماية التوقيع الالكتروني ، مجلة الدراسات و البحوث القانونية ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، المسيلة ، المجلد 05 ، العدد 01 ، سنة 2020/05/11.

قائمة الموضوعات

قائمة الموضوعات

المقدمة .....أ

الفصل الأول:ماهية التوقيع الالكتروني.....5

تمهيد 6

المبحث الأول:مفهوم التوقيع الالكتروني 7

المطلب الاول : تعريف التوقيع الالكتروني 7

الفرع الاول:المدلول الفقهي.....7

الفرع الثاني:المدلول التشريعي.....8

الفرع الثالث:خصائص التوقيع الالكتروني 11

الفرع الرابع:تمييز التوقيع الالكتروني عن التوقيع التقليدي 12

المطلب الثاني : صور التوقيع الالكتروني 19

الفرع الاول : التوقيع الرقمي الالكتروني 19

الفرع الثاني : التوقيع بالقلم الالكتروني 20

الفرع الثالث : التوقيع البيومتري 22

المبحث الثاني : وظائف و تطبيقات التوقيع الالكتروني 24

المطلب الأول : وظائف التوقيع الالكتروني 24

الفرع الأول : تحديد هوية الموقع 25

الفرع الثاني : التعبير عن ارادة الموقع 25

الفرع الثالث : اثبات سلامة العقد 26

المطلب الثاني : تطبيقات التوقيع الالكتروني 27

الفرع الأول : تطبيقاته في بطاقات الدفع الالكتروني 27

الفرع الثاني : تطبيقاته في الأوراق التجارية الالكترونية 30
ملخص الفصل الأول 35
الفصل الثاني : دور التوقيع الالكتروني في الإثبات الجنائي 36
تمهيد.....37
المبحث الأول : شروط حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات 38
المطلب الأول : الشروط الشكلية 38
الفرع الأول : التصديق الالكتروني 39
الفرع الثاني : شهادة التصديق الالكتروني 40
الفرع الثالث : جهة التصديق الالكتروني 44
المطلب الثاني : الشروط الموضوعية 48
الفرع الاول : أن يكون التوقيع محدد لهوية الموقع 48
الفرع الثاني : أن يكون التوقيع مميزا و مرتبطا بصاحبه 49
الفرع الثالث : سيطرة الموقع على منظومة التوقيع 51
الفرع الرابع : ارتباط التوقيع الإلكتروني بالمحرر.....51
المبحث الثاني : الاعتراف بالتوقيع الالكتروني في التشريعات الدولية و الوطنية 53
المطلب الاول : في التشريعات الدولية 53
الفرع الأول : القانون النموذجي للأونسترال بشأن التوقيعات الالكترونية 53
الفرع الثاني : التوجيه الاوربي 54
المطلب الثاني : في التشريعات العربية 56
الفرع الاول : التشريع المصري 56

الفرع الثاني : التشريع السعودي 56

الفرع الثالث : التشريع الأردني 58

الفرع الرابع : التشريع الإماراتي.....59

الفرع الخامس : التشريع الجزائري 60

ملخص الفصل الثاني 62

الخاتمة.....64

قائمة المصادر و المراجع 66

فهرس الموضوعات.....72

الملخص.....77

الملخص

الملخص

إزاء التطور التكنولوجي الذي شهدته تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات نجم عن ذلك استحداث وسيلة و تقنية تعرف بالتوقيع الالكتروني خاصة في قطاع اثبات المعاملات و العقود التجارية التي تبرم عبر شبكة الانترنت .

و ما نخلص اليه يكمن في ان التوقيع الالكتروني هو تسلسل حروف أو ارقام او علامات أو رموز ذات معنى تكون مرتبطة ببيانات الكترونية تسمح بالتأكد من هوية مصدرها كما ان هذا الأخير يقوم بنفس وظائف التوقيع العادي ، ففي إطار الاهمية التي يتمتع بها موضوع التوقيع الالكتروني توجهت مختلف التشريعات الدولية و الوطنية لإقرار قوانين تنظمه قصد إقرار الحجية القانونية له في الإثبات بدرجة التوقيع التقليدي نفسها.

الملخص

Compte tenu de l'évolution technologique des technologies de l'information et de la communication , cela s'est traduit par le développement d'une méthode et d'une technique dite de signature électronique , notamment dans le domaine de la preuve des transactions et des contrats commerciaux conclus via internet .

Et ce que nous concluons , c'est que la signature électronique est une séquence de lettres , de chiffres , de signes ou de symboles ayant une signification ayant une signification qui sont liés à des données électroniques qui permettent de vérifier l'identité de sa source , et cette dernière remplit les mêmes fonctions que la signature ordinaire. Dans le cadre de l'importance dont jouit le sujet de la signature électronique , diverses législations internationales et nationales ont ordonné d'adopter des lois la réglementant afin d'établir son autorité légale en prouvant le degré de la signature traditionnelle elle -même.