

عقد التجارة الإلكترونية

المير سميرة

أستاذة محاضرة (ب)

كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة مستغانم

الملخص :

إن التطور التكنولوجي ساهم بشكل كبير في تغيير شكل العلاقات والتعاملات القانونية بين الأفراد ، فأضحت العقود لا تقتصر عند إبرامها ، الشكل التقليدي ، وإنما أصبحت تبرم بالوسائل التكنولوجية كعقد البيع الإلكتروني ، خاصة في المجال التجاري سواء داخل الوطن أو خارجه .

الكلمات المفتاحية: العقد الإلكتروني، التجاري، تبادل، بيانات، التراضي.

Résumé :

Les relations juridiques ont beaucoup amélioré et comme un développement majeur depuis la technologie moderne .ceci a changé et surtout facilité la communication juridique entre les individus .

Ainsi .les contrats ne sont plus sous la forme Traditionnelle .Mais s'est aussi connu par les moyens technologiques .tel que le contrat de domaine commercial .que se soit ici à l'étranger .

المبحث الأول : ماهية التجارة الالكترونية

يعد موضوع التجارة الالكترونية من أكثر موضوعات عصر المعلومات إثارة للجدل القانوني في وقتنا الحاضر مما يستوجب توضيح مفهومها لاسيما إذا أخذنا بعين الاعتبار تعدد أنواع التقنيات المستخدمة لهذا سوف نقسم المبحث الى مايلي :

المطلب الأول : مفهوم التجارة الالكترونية

لقد أصبحت التجارة الالكترونية المصطلح الأكثر استعمالا وتداولاً من يوم لآخر في ميدان التجارة العالمية ، ومختلف القطاعات الاقتصادية في العالم .
لذلك سوف نعرض تعريف الالكترونية في الفرع الأول وكذا عناصرها في الفرع الثاني .

الفرع الأول :تعريف التجارة الالكترونية :

تعددت تعريف التجارة الالكترونية وتباينت نظرا لكونها حديثة النشأة .

أ- التعريف الفقهي :

عرفها الأستاذ حسين الماحي على أنها تلك الأنشطة المتعلقة بتبادل السلع والخدمات التي تمارس باستخدام شبكة الأنترنت الدولية ، دون مراعاة كونها أنشطة تجارية ام لا وبالتالي حتى المعاملات المتعلقة بالاستعلام عن السلع او الخدمات من قبل احد الأطراف تدخل ضمن نطاق التجارة الالكترونية (1).

ومنهم من يعرفها بأنها ، نوع من عمليات البيع والشراء بين المستهلكين والمنتجين وبين الشركات بعضها مع البعض باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، وهي بذلك أداة عملية تجارية بين شركاء وتجاربيين باستخدام تكنولوجيا معلومات متطورة تضمن رفع كفاءة وفاعلية الأداء(2) .

و يوجد كذلك من الفقهاء من عرفها على أنها : تلك التجارة التي تشمل على ثلاثة أنواع مختلفة من الصفقات التي تتمثل في تقديم خدمات الانترنت والتسليم الالكتروني للخدمات أي تسليم المنتجات الخدمية للمستهلك في شكل معلومات رقمية واستخدام الانترنت كقناة التوزيع الخدمات وعن طريقها يتم شراء السلع عبر الشبكة ولكن يتم تسليمها بعد ذلك للمستهلك في شكل غير الالكتروني (3).

ب- تعريف التجارة الالكترونية في التشريعات الوطنية :

في فرنسا تم تشكيل مجموعة عمل برئاسة وزيرة الاقتصاد الفرنسي انتهت الى تحديد مفهوم التجارة الالكترونية بأنها مجموعة المعاملات الرقمية المرتبطة ببعض الأنشطة التجارية بين المشروعات ببعضها البعض او بين المشروعات والافراد او بين المشروعات والمؤسسات الإدارية .

أما في تونس فنجد في قانون المبادئ والتجارة الالكترونية التونسي يعرف التجارة الالكترونية بأنها :العمليات التجارية التي تتم عبر المبادلات الالكترونية والمبادلات التجارية هي المبادلات التي تتم باستعمال الوثائق الالكترونية .

وأما المشرع المصري في نص المادة الأولى من مشروع قانون المعاملات الالكترونية الذي تم اعداده في مارس 2001 فإنه يعرف التجارة الالكترونية بأنها معاملة تجارية تتم عن طريق وسيط الكتروني .

نلاحظ من خلال التعريف بأن نية المشرع اتجهت نحو اصدار تعريف يكتب له البقاء مهما تطورت وسائل الاتصال الحديث والتطورات العلمية والتقنية الحديثة كونه جاء بتعريف محدود المفردات ، إلا أنه له معان واسعة ، لأنه لم يحدد الوسيلة التي تتم من خلالها التجارة الالكترونية بل لخصها في عبارة أي وسيط الكتروني ، كما لم يحدد فحوى

المعاملات التجارية وبالتالي ترك المجال مفتوح دون تقييد ، فقد كان المشرع المصري يعيد النظر أثناء وضعه لهذا التعريف (4).

بخلاف المشرع الجزائري الذي لم يصدر قانون ينظم التجارة الالكترونية وإنما أشار إليها فيما يخص الكتابة الالكترونية وكيف تكون معدة للثبات .

ج- تعريف التجارة الالكترونية في التجارة الدولية :

1-تعريف لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي :

وضع القانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية ، تعريفًا للتبادل المعطيات الالكترونية ، حيث عرفه بأنه " نقل المعلومات الكترونيا من حاسوب الى آخر باستخدام نظام متفق عليه لإعداد المعلومات (5).

هذا التعريف شامل لجميع استعمالات المعلومات الالكترونية المتمثلة بالنشاط التجاري إلا أنه لم يعرف التجارة الالكترونية على وجه الخصوص بالرغم من أنه متعلق بها .

2-تعريف الاتحاد الأوربي :

الاتحاد الأوربي هو الآخر أدرك مدى أهمية التجارة الالكترونية ، لذلك قام بوضع بصمته في هذا المجال من خلال اصدار جملة من التوجيهات في هذا الشأن أهمها التوجيه الأوربي الصادر في 20 ماي 1997 الذي ضمه 99 منه تعريف التجارة الالكترونية على أنها : عقد بيع عن بعد تستخدم فيه وسيلة تقنية أو أكثر للاتصال عن بعد وذلك الى غاية إتمام العقد ."

نلاحظ من خلال هذا التعريف أن المشرع الأوربي بالرغم من أنه كان سباقا لتنظيم التجارة الالكترونية ، ووضع تعريف لها إلا أنه جاء ناقص ، حيث قصر التجارة الالكترونية على عملية البيع فقط في حين أنها تشمل أكثر من ذلك .

الفرع الثاني : أشكال التجارة الالكترونية :

يمكن تشبيه التجارة الالكترونية بسوق الكتروني يتقابل فيه الموردون والمستهلكون والوسطاء، وتقدم فيه المنتجات والخدمات في صورة رقمية او افتراضية وتختلف أشكال التجارة الالكترونية نظرا لأطراف العلاقة التجارية ، وتنقسم الى الفئات التالية :

أولا : التجارة من وحدة أعمال ووحدة أعمال :

ويشمل هذا النشاط كافة أشكال وأطراف العمل والتبادل بين الشركات والتي تتم بوسائل الكترونية كإجراء المفاوضات وتبادل المعلومات والبيانات ، ومن ثم إبرام العقود التجارية وفقا لقواعد تقنية وقانونية محددة سلفا (6).

ومن ابرز صور وتقنيات هذا النوع من التجارة :

1-التسويق الالكتروني :

هو الذي يوفر آلية بحث قوية و سريعة تستخدمها الشركات بغرض مقارنة السلع المعروضة من الموردين المختلفين.

2-التبادل الالكتروني في البيانات :

وتبدأ هذه التقنية في العمل بمجرد اختيار المورد المناسب والاتفاق معه على شروط وترتيبات التوريد من خلال تبادل البيانات وارسال طلبات التوريد (7).

3-التجارة الالكترونية داخل المؤسسة :

ويوجد هذا النوع في الشركات الكبيرة ذات الفروع المتعددة في الشركات المتعددة الجنسيات (8).

ثانيا : التجارة بين وحدات الأعمال والمستهلكين .

وقد انتشر هذا الشكل من التجارة الالكترونية مع انتشار استخدام الأنترنت وإنشاء المواقع التجارية الالكترونية التي تعرض خدماتها ومنتجاتها للمستهلكين ، حيث يتعامل التاجر مباشرة مع المستهلكين ، كما يطلق على هذا النوع اسم تجارة التجزئة الالكترونية (9).

ثالثا : التجارة بين الحكومات والمستهلكين .

يكون التعامل في هذا الشكل من أشكال التجارة أو موردين ، ويشمل ما تجريه الدولة من مناقصات وأوامر توريده والخدمات التي تقدم الى المواطنين عبر وسائل الالكترونية .

رابعا : التجارة بين مستهلكين ومستهلكين آخرين :

في هذا النوع من التجارة الالكترونية يقوم الأفراد بالبيع والشراء فيما بينهم ، وبشكل مباشر عبر شبكة الأنترنت .

المبحث الثاني : العقد الالكتروني .

ان خصوصية العقد الالكتروني تكمن في الجانب الالكتروني لهذا العقد وبمعنى آخر تكمن في الوسيلة التي ينعقد بها هذا العقد ، وهي وسيلة الاتصال المرئي المسموع لهذا فان العقد الالكتروني له عدة تعاريف وخصائص تميزه عن العقود الأخرى ، واختلاف عند التجارة الالكترونية عن غيره من العقود التي تبرم عبر الانترنت .

المطلب الأول : تعريف العقد الالكتروني وخصائصه .

الفرع الاول: تعريف العقد الإلكتروني .

يذهب الفقه اللاتيني الى تعريف العقد الالكتروني بأنه : الاتفاق الذي يتلاقى فيه الايجاب بالقبول على شبكة دولية مفتوحة الاتصال عن بعد وذلك بوسيلة مسموعة مرئية ، وينقل التفاعل بين الموجب والقابل (10) .

كما يمكن تعريفه أيضا بأنه : العقد الذي يتم انعقاده بوسيلة الكترونية سواء كانت تلك الوسيلة كهربائية أو مغناطيسية أو ضوئية أو الكترومغناطيسية أو أي وسيلة أخرى مماثلة (11). وبالتالي فإن العقد الالكتروني مثله مثل العقد التقليدي يخضع لأحكام وقواعد النظرية العامة للعقد ، غير أن ما يميزه عن العقد التقليدي خاصية البعد أي أنه يقوم بين غائبين وذلك باستعمال وسائط الكترونية .

اما بالنسبة للتشريعات فإن المشرع الجزائري لم يضع تعريفات خاصة للعقد الالكتروني على عكس القانون النموذجي الصادر عن الأمم المتحدة بشأن التجارة الالكترونية . (الاونسترال) فقد عرفه من خلال المادة 02 "المعلومات التي يتم انشاؤها أو ارسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية وضوئية أو بوسائل مشابهة ، لما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر كتبادل البيانات الالكترونية أو البريد الالكتروني أو البرق أو التلكس .

الفرع الثاني : خصائص العقد الالكتروني

يعتبر العقد الالكتروني من العقود التي تبرم عن بعد ومن العقود التي تتسم بالطابع التجاري والدولي ، وكذا واعتباره من عقود الإذعان وغيرها من الخصائص .

1-العقد الالكتروني أحد العقود التي تبرم عن بعد :

ان العقد التقليدي بين حاضر يتطلب انعقاده وجود طرفين في مجلس العقد من اجل الاتفاق على تفاصيل العقد الا ان العقد الالكتروني لا يوجد فيه مجلس عقد بالمعنى التقليدي (12) أي انه يتم بدون التواجد المادي للطرفين لحظة تبادل التراضي ، حيث يقترن الايجاب بالقبول بوسائل الاتصال الحديثة الانترنت وغيرها .

2-العقد الالكتروني عقد يغطي عليه الطابع التجاري والدولي :

ان العقد الالكتروني يتم بالطابع الدولي (العالمي) لان هذا الأخير يجعل اغلبيه دول العالم في حالة اتصال دائم ومستمر يجمع بين الطرفين المتعاقدين .
كما انه يتسم أيضا بالطابع التجاري لأن كل المعاملات التجارية تتم بين تاجر ومستهلك ،وذلك باستعمال وسائل اتصال حديثة .

3-العقد الالكتروني من عقود الإذعان :

يذهب الفقه الفرنسي الحديث الى اعتبار ان بعض العقود الالكترونية من تطبيقات عقود الاذان لكونها تظهر في شكل عقود نموذجية في الموقع الالكتروني للبائع .
اذ تتضمن تفاصيل التعاقد وتتوجه بشروط مماثلة وملزمة الى الجمهور وهي غير قابلة للمناقشة والتعديل(13).

المطلب الثاني: انعقاد العقد الالكتروني و مدى حجته في الاثبات.

يجب ان يتوفر في العقد الأركان الأساسية التي يقوم عليها وتتمثل في التراضي والمحل والسبب،الا انه قد تظهر في الواقع مشكلة اثبات تلك التصرفات القانونية عند نشوب أي نزاع بشأنها وهذا ما سوف نتطرق اليه.

الفرع الاول : انعقاد العقد الالكتروني

لكي ينعقد العقد الالكتروني صحيحا لابد من توافر جملة من الأركان وهي التراضي , و المحل , و السبب.

- 1-التراضي في العقد الالكتروني :

بما ان ركن الرضا هو قوام واساس العقد الالكتروني ، فانه يمكن للأطراف التعبير عن ارادتهما عبر وسائل الاتصال الالكترونية ، مع مراعاة زمان ومكان تطابقهما ، زيادة على ذلك مراعاة صحة التراضي في العقد .

أ- توافق الارادتين:

1-الايجاب : : ان تطابق الايجاب مع القبول يشمل على المسائل الجوهرية طبقا لنص

المادة 65 ق. م . ج (14).

وعليه فان الايجاب الالكتروني هو التعبير عن ارادة المتعاقد عن بعد ، ويتم ذلك عبر شبكات الاتصال الحديثة ، وبالتالي فهو يخضع للمبادئ العامة التي يخضع لها العقد التقليدي ، أي بحيث يكون بالطرق الصريحة او الضمنية ، كما يجب ان يكون باتا .

2-القبول :

ان القبول الالكتروني مثله مثل الايجاب يخضع للقواعد العامة للعقد التقليدي ، ويكون عن طريق الضغط على أيقونة القبول مرة واحدة ، غير أنه يطرح تساؤل حول ما اذا كانت هذه الطريقة تعتبر قبولا كافيا .

يرى جانب كبير من الفقه ضرورة التأكيد على القبول من خلال الضغط على أيقونة مرة ثانية حتى لا يعتبر لمسة عفوية (15).

بالإضافة الى ذلك توجد عدة طرق لاثبات القبول كالمحادثة الفورية chatting والبريد الالكتروني e-mail.

ب- صحة التراضي :

يشترط لصحة العقد ان تتوفر لدى طرفيه الاهلية القانونية اللازمة لإبرامه والتحقق من هذا الأمر ميسورا في العقود التقليدية فان الامر يختلف في العقود الالكترونية ، يكون في التعاقد الالكتروني يجري عن بعد مما لا يسمح بالتحقق من شخصية كل المتعاقدين ، لذلك حرصت الدول على ضرورة التحقق من الأهلية

ووفقا للتوجيه الأوربي رقم 7/97 بشأن البيع عن بعد فإنه وفقا لنص المادة 1/4 منه يلزم عند إبرام العقد عن بعد عبر تقنيات الاتصال تحديد هوية الأطراف المتعاقدة بما في ذلك بيان الأهلية (16).

أما فيما يخص عيوب الإرادة في عقود التجارة الالكترونية فإنها لا تختلف عن النظريات التقليدية، كونها لا تخرج عن مجرد أمثلة تستوعبها القواعد العامة

2/ المحل والسبب في العقد الالكتروني :

أن محل عقد التجارة الالكترونية هو الالتزامات التي يولدها هذا العقد ويشترط فيه بصفة عامة أن يكون مشروعا ، وأن يكون موجودا وأن يكون ممكنا وقابلا للتعيين وصور المحل في العقد التجاري الالكتروني قد تكون سلع وبضائع ، أو تجارة الخدمات (سواء معرفية أو خدمات مالية ، خدمات استشارية ، خدمات الاعلام والاتصال ، خدمات وكلاء السياحة) (17).

أما السبب في عقد التجارة الالكترونية ، فإنه لا يختلف عنه في عقد التجارة التقليدية حيث هو أحد أركان العقد ، وفي حالة تخلفه يبطل العقد ، ويجب أن يكون موجودا وصحيحا بمعنى أن لا يكون وهميا أو صوريا ، ويشترط أن يكون مشروعا

الفرع الثاني : مدى حجية العقد الالكتروني التجاري في الإثبات

أن الإثبات الالكتروني لا يختلف كثيرا عن الإثبات العادي وهذا ما أكدته اللجنة التابعة للأمم المتحدة ، حيث أكدت على أن التصرفات التي أبرمت عبر شبكة الانترنت لا نستطيع الطعن في صحتها ، لأنها أبرمت عبر شبكة الانترنت ولم تبرم بالطريقة العادية وبالتالي فإن الوثيقة الالكترونية مثلها مثل الوثيقة العادية في مجال إبرام العقود الالكترونية ، وذلك شريطة سهولة الوصول إلى الوثيقة الالكترونية فيما بعد (18).

أولا : الكتابة الالكترونية

ان الكتابة الالكترونية تعتبر شكلا جديدا في اطار عقود التجارة الالكترونية وذلك من خلال وضع معلومات معينة في صورة رقمية على شرائح ممغنطة تخزن فيها تلك المعلومات او في أقراص اما بشكل دائم او لمدة زمنية معينة ،وقد تطرق المشرع الجزائري الى الكتابة الالكترونية في نص المادة 323 مكرر (ق05-10) ق.م.ج وذلك "ينتج لاثبات بالكتابة من سلسلة حروف او علامات او ارقام او اية علامات او رموز ذات معنى مفهوم مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها ،وكذا طرق ارسالها .

الشروط اللازمة توافرها في الكتابة الالكترونية :

• ان تكون الكتابة مقروءة :

يشترط في المحرر الكتابي للاثبات ان يكون مقروءا ،حيث يتم التدوين بحروف او رموز معروفة او مفهومة للشخص الذي يراد الاحتجاج عليه بهذا المحرر ويستوي في ذلك ان يكون على دعامة ورقية او الكترونية .

• استمرارية الكتابة ودوامها :

ويقصد بها ان تدون الكتابة على دعامة او وسيط يمكنها من الثبات والبقاء لمدة زمنية معينة ، ونستطيع الرجوع اليها بسهولة عند استعمالها في الاثبات ،لهذا وجدت عدة وسائل تقنية مستحدثة تضمن الحفاظ على البيانات واستمراريتها .

• الثبات : (عدم القابلية للتعديل)

بمعنى ان شرط الدوام وعدم القابلية للتعديل يعتمد بصفة أساسية على الدعامة المسبقة عليها المعلومات والبيانات ،حيث ان التقنيات المتطورة يمكن لها ان تكشف عن أي تعديل في البيانات الالكترونية ،وان تحدد بدقة البيانات المعدلة ووقت تعديلها ،كما ان

الاستعانة بجهات التصديق الالكتروني يمكن ان يحل هذه المشكلة عند ادعاء اي طرف من الأطراف المتعاقدة ان هناك عبثا او تعديلا في بيانات المحرر الالكتروني (19)

ثانيا :التوقيع الالكتروني

لقد حدد المشرع الجزائري التوقيع الالكتروني في نص المادة 02 من القانون 15/04 (20) منه : " بيانات في الكل الالكتروني مرفقة او مرتبطة منطقيا ببيانات الكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق".

1-صور التوقيع الالكتروني :

- التوقيع البيومترى (الخواص الذاتية) :

ويكون باستخدام الخواص السلوكية والجسدية (بصمة الأصبع ، أو صفة العين ، صفة الصوت) .

- التوقيع بالقلم الالكتروني (pen-op):

- ويتمثل ذلك في نقل التوقيع المحرر بخط اليد عن طريق التصوير بالماسح الضوئي ثم نقلها (الصورة) الى الملف الذي يراد إضافة هذا التوقيع اليه لاعطائه الحجية اللازمة .

- التوقيع الرقمي او الكودي (digital singature) :

- عبارة عن مجموعة ارقام وحروف يختارها صاحب التوقيع ، ويتم تركيبها او ترتيبها في شكل معين ،ويتم عن طريقه تحديد شخصية صاحبه بحيث لا يكون معلوما الا له فقط (21) .

ولكي يكون للتوقيع الالكتروني حجية في الاثبات لا بد من توافر بعض الشروط

أجمعت عليها الكثير من التشريعات المقارنة وهي :

- 1- ان تكون بيانات انشاء التوقيع مرتبطة بالموقع
- 2- ان تكون بيانات التوقيع خاضعة لسيطرة الموقع
- 3- امكان اكتشاف أي تغيير في التوقيع الالكتروني
- 4- ان يكون الغرض من التوقيع تأكيد سلامة المعلومات التي يتعلق بها وإمكان اكتشاف أي تغيير يجري لتلك المعلومات بعد التوقيع عليها .

ثالثا: التوثيق الالكتروني

يعتبر بعض الفقهاء ان التوثيق الالكتروني هو الوثيقة الالكترونية التي تستعمل لاثبات التصرفات القانونية التي تبرم بوسائل الكترونية عبر شبكة الانترنت (22) والمشرع الجزائري قد نص صراحة على شهادة التوثيق الالكتروني في نص المادة 02 من القانون 15/04 على أنه " وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الالكتروني والموقع " .

ولجملة التوثيق عدة أدوار يمكن اجمالها في :

- 1- التحقق من هوية شخص الموقع وهو التزام رسمي يقع على عاتقهما .
- 2- اثبات مضمون التبادل الالكتروني .
- 3- تحديد لحظة ابرام العقد .
- 4- اصدار المفاتيح الالكترونية .

الهوامش:

1- حسن الماحي ، نظرات قانونية في التجارة الالكترونية ، بحث مقدم بالمؤتمر العلمي

الأول حول الجوانب القانونية والأمنية للعمليات الالكترونية ، أكاديمية شرطة دبي ،

الجزء الثالث ، الإمارات العربية 2003، ص 178.

- 2- رأفت رضوان ، عالم التجارة الإلكترونية ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، سنة 1999، ص15.
- 3 - عبد الفتاح بيومي حجازي ، نظام التجارة الإلكترونية وحمايتها مدنيا ، ، دار الفكر الجامعي ، الطبعة الأولى ، سنة 2002 ، ص 45.
- 4- عبد الفتاح بيومي حجازي ، المرجع السابق ، ص40.
- 5 - المادة 02 فقرة ب من قانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية
- 6- لزهر بن سعيد ، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية ، دار هومة ، ص26 .
- 7-لزهر بن السعيد،المرجع السابق،ص 27.
- 8-لزهر بن السعيد، المرجع السابق، ص27.
- 9-لزهر بن السعيد، المرجع السابق، ص27.
- 10-أسامة أبو الحسن مجاهد، خصوصية التعاقد عبر الانترنت،دار النهضة العربية ،مصر، سنة 2000، ص 29.
- 11-مأمون أحمد سليمان،إبرام العقدالإلكتروني و اثباته، دار الجامعة الجديدة للنشر ، مصر ،سنة 2008،سنة 2006،ص58.
- 12-لزهر بن السعيد، المرجع السابق، ص44.
- 13-أمانج رحيم أحمد، التراضي في العقودالإلكترونيةعبر شبكة الانترنت،دار وائل للنشر والتوزيع،مصر، سنة 2006، ص82
- 14 - تنص المادة 65 ق.م.ج: "إذا اتفقا الطرفان على جميع المسائل الجوهرية في العقد و احتفظا بمسائل تفصيلية يتفقان عليها فيما بعد و لم يشترطا أن لا أثر للعقد عند عدم

الاتفاق عليها، اعتبر العقد مبرما و إذا قام خلاف على المسائل التي لم يتم الاتفاق عليها ، فإن المحكمة تقضي فيها طبقا لطبيعة المعاملة و لاحكام القانون ، و العرف ، والعدالة".

15- رضا متولي وهدان ، النظام القانوني للعهد الإلكتروني والمسؤولية عن الإعتداءات الإلكترونية ، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع ، مصر 1 ، الطبعة الأولى ، سنة 2008 ، ص 46.

16 - كذلك التوجيه الاروبي رقم 2000/31 بشأن التجارة الإلكترونية ، كذلك قانون الأمم المتحدة النموذجي بشأن التجارة الغلكترونية عام 1996 حرص على ضرورة تأكيد الهوية .

17- طاهر شوقي مؤمن ، عقد البيع الالكتروني ، دار النهضة العربية القاهرة ، سنة 2007 ، ص 48 .

18 - عيسى الصمادي ، الاثبات في عقد نقل التكنولوجيا الالكتروني ، دراسات قانونية ، العدد 06 فيفري 2010، الجزائر، ص 61.

19- أحمد شرف الدين ، عقود التجارة الالكترونية ، تكوين العقد واثباته ، دار النهضة العربية ، القاهرة سنة 2000، ص 26.

20- القانون 04/15 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق ل 01 فبراير سنة 2015 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين .

21 - لزهر بن سعيد ، المرجع السابق ، ص 159 .

22 - بشار محمود دودين ، الإطار القانوني للعقد المبرم عبر شبكة الأنترنت