دفاتر السياسة والقانون المجلد: 14 / العدد: 01 (2022) ص ص:22-36

الشكلية في عقد البيع الالكتروني للإثبات أم للانعقاد

Formalismin the electronic salescontract: validation-basedor contractualization-based?

محمود حياة . *

طالبة دكتوره جامعة العربي التبسي تبسة الجزائر ،hayat.mahmoud@univ-tebessa.dz

مخبر القانون المقارن و الدراسات الاجتماعية والاستشرافية. جامعة العربي التبسي تبسة

التركي باهي .

الاستاذ المشرف ،جامعة العربي التبسي تبسة الجزائر، torkibahi@yahoo.fr

تاريخ الإرسال:02/25 / 2021* تاريخ القبول30/05/ 2021* تاريخ النشر: 2022/01/01

ملخص:

اقر المشرع الجزائري مبدأ التعادل الوظيفي بين الكتابة الورقية والالكترونية مما أتاح إبرام عقد البيع الالكتروني عبر شبكة الانترنت ، تهدف الورقة البحثية إلى الكشف عن معرفة مدى ثقة المشرع الجزائري في المعاملات الالكترونية من خلال الوقوف على شكلية عقد البيع الالكتروني بين العقد العرفي والرسمي و أهمية ذلك في تأثر قواعد الإثبات بالدليل الالكتروني ، إضافة إلى الكشف عن حدود هذه المساواة ، وقد تم إعتماد المنهج التحليلي والمنهج الوصفي لدراسة الموضوع بتحليل النصوص القانونية على مستوى التشريع الوطني والمقارن ، إضافة إلى وصف للدراسة والتعليق عليها للوصول إلى نتيجة أن الشكلية في عقد البيع الالكتروني شكلية غير مباشرة يتدخل فيها وسيط الكتروني لمنح شهادة مصادقة عليها تختلف عن الشهادة الصادرة من الموثق هدفها هو توثيق إرادة الأطراف المتعاقدة وحماية بيانات العقد من القرصنة والتحريف .

الكلمات المفتاحية:

عقد البيع الالكتروني ، الشكلية ، المحرر الرسمي ، المحرر العرفي ، توثيق الإرادة.

Abstract

The Algerian legislatordecreed the principle of functionalparitybetweenprint documents and electronic documents whichallowed the conclusion of online electronic sales contract. The researchendeavors to reveal the extent of the Algerian project'sreliability on electronicdealingsthroughscrutinizing the formalismof the electronic sale contract and its stance vis-à-visthecustomary and official contracts,the significance of the latter in relation to the impact of the evidentiaryprinciples on the digital evidence as much as itaims to determine the limits of the aforementionedequality. The studyundertakes the analytical and descriptive approachestoscrutinizelegaltexts at the national and comparative legislationlevel. The descriptive and commentary aspects of the studyintend to reach a conclusion that the electronic sales contract'sformalismis indirect insomuch as an electronicintermediaryintervenes to grant a certificate of ratification thatdiffersfrom the certificateissued by a notarywhosepurposeis to document the contracting parties' will and protect the contract data frompiracy and distortion.

* **محمود حياة**

Key terms: Electronic sales contract, formalism, will's documentation, customarycontract, official contract.

مقدمة:

إن تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال أدى إلى ترويج السلع والخدمات عبر شبكة الانترنت ، حيث ظهر عقد البيع الالكتروني الذي يتم تبادل الإيجاب والقبول فيه إلكترونيا متجاوزا حدود الزمان والمكان ورغم أنه يستمد أركانه من القواعد العامة للعقد إلا أنه يتمتع بالعديد من الخصوصية نظرا لانعقاده في بيئة رقمية إفتراضية أحاطها المشرع بجملة من الإجراءات القانونية التي أحدثت فجوة في واقع أدلة الإثبات في القانون المدني باستحداث أدلة جديدة تتوافق والدعائم الالكترونية من كتابة و توقيع الكترونيين وشهادة مصادق عليها من سلطات منحها القانون هذه الصلاحيات ، ولما كانت الشكلية كما يقول أحد الفقهاء دليلا للإعلام والتنبيه عن التصرف القانوني ، فإلى أي مدى يمكن إعتبار الشكلية بعد ظهور الكتابة الالكترونية الحديثة في عقد البيع الالكتروني لانعقاد العقد أم لإثباته ؟ وهل تعتبر شهادة التوثيق الصادرة من سلطات التصديق الالكتروني بمثابة عقد رسمي يعتبر التوثيق فيه ركنا لصحة العقد ؟.

وهو ما سنعالجه:من خلال عقد البيع الالكتروني عقد رسمي الشكلية فيه مباشرة، عقد البيع الالكتروني عقد عرفي الشكلية فيه غير مباشرة .

أهداف البحث:تهدف الدراسة لتوضيح ماهية عقد البيع الالكتروني وشكليته ،دراسة الكتابة والتوقيع فيه ومدى تأثر قواعد الإثبات بالدليل الالكتروني وتأثيره على النظرية العامة للعقد ، إضافة إلى حجية العقد كمعاملة تجارية تضمن حقوق الأطراف المتعاقدة والغير و تأثرها بالشكلية المباشرة والغير مباشرة ، توضيح حماية تشريع المعاملات الالكترونية الوطني والدولي لسرية العقد خصوصا انه يتم عبر وسائط الكترونية قد تعرضه للقرصنة والتحريف في بياناته إضافة إلى حماية توقيع الأطراف وتحقيق مبدأ الأمن القانوني من خلال تقنية التشفير العام والخاص وكذا الكشف عن تشابه مهمة سلطات التصديق الالكتروني مع مهمة الموثق وموقف المشرع الوطني و التشريعات المقارنة منها .

وقد تم تقسيم خطة البحث إلى مبحثين المبحث الأول: التمييز بين الكتابة الشكلية و الكتابة كوسيلة إثبات وفقا للقواعد العامة وتم تقسيمه إلى مطلبين المطلب الأول :العقد الرسمي وحجيته في الإثبات ، المطلب الثاني :العقد العرفي وحجيته في الإثبات أما المبحث الثاني:مدى خضوع عقد البيع الالكتروني لضوابط الشكلية المباشرة والغير مباشرة فقد تم تقسيمه إلى ثلاث مطالب، المطلب الأول: ماهية عقد البيع الالكتروني المطلب الثاني : الكتابة والتوقيع الالكترونيين ومدى تطابقهما مع العقد الرسمي والعرفي وتم تقسيمه إلى فرعين الفرع الأول تطابق الكتابة في عقد البيع الالكتروني مع المحرر العرفي ، الفرع الثاني : تطابق التوقيع في عقد البيع الالكتروني مع المحرر العرفي ، المطلب الثالث : حجية عقد البيع الالكتروني في الإثبات كدليل عرفي.

1. المبحث الأول : التمييز بين الكتابة الشكلية و الكتابة كوسيلة إثبات وفقا للقواعد العامة.

قد يشترط القانون الكتابة ركنا شكليا لابد منه لانعقاد العقد ويؤدي تخلفه إلى بطلان التصرف ومثال ذلك عقد بيع العقارات وعقد الشركة ، أما الكتابة كوسيلة إثبات وإن تخلفت الشكلية فيها لا يؤثر ذلك على صحة العقد مثال ذلك عقد غير شكلي لم يفرغ في سند رسمي فالا يؤثر ذلك على صحة العقد وبغياب الدليل الكتابي يجوز اللجوء إلى أدلة الإثباتالأخرى(النوفلة، 2007، صفحة 20)كما أن لكل من الكتابة الرسمية والعرفية حجية في الإثبات تختلف من حيث القوة الثبوتية مما ينعكس على حقوق الأطراف المتعاقدة والغير وهو ما سيتم تناولهمن خلال(المطلب الأول): العقد الرسمي وحجيته في الإثبات ، أما (المطلب الثاني) : العقد العرفي وحجيته في الإثبات.

1.1. المطلب الأول : العقد الرسمي وحجيته في الإثبات.

أولا: المقصود بالعقد الرسمي : تنص المادة : 224 قانون مدني جزائري " العقد الرسمي عقد يثبت فيه موظف أو ضابط عمومي أو شخص مكلف بخدمة عامة ، ما تم لديه أو ما تلقاه من ذوي الشأن وذلك طبقا للأشكال القانونية وفي حدود سلطته و إختصاصه " وعليه تنص المادة على ثلاث شروط حتى يعتد برسمية الورقة وهي:

- صدور الورقة من موظف عام أو شخص مكلف بخدمة عامة والموظف العام هو كل شخص تكلفه الدولة للقيام بأعمالها سواء كان ذلك بأجر كالموثق و المحضر وسائر الموظفين في الوزارات والمصالح الحكومية ومجالس البلديات أو بدون أجر(إبراهيم، د.س.ن، صفحة 115).

ويثبت في الورقة الرسمية ماتم على يد الموثق من تصرفات قانونية أو ما تلقاه من الشهود مع ذكر أسمائهم و بياناتهم(لورنس، 2009، صفحة 58).

-إختصاص الموظف العام في كتابة الورقة الرسمية : يكون الموظف العام مختصا موضوعيا في تحرير المحرر فالأحكام القضائية لاتصدر إلا من القضاة ، والعقود الموثقة يقوم بها الموثقون كما يكون مختصا بتحريرها محليا إذ لايباشر مهامه خارج دائرة إختصاصه ، كما يجب أن تصدر ممن في ولايته فلا يكون قد عزل أو توقف عن العمل أو إستقال(إبراهيم، صفحة 116).

- مراعاة الأوضاع التي يقررها القانون : يراعي الموظف العام الأوضاع التي قررها القانون في تحرير الورقةفالقضاة في تحريرهم للأحكام و موظفوا المحاكم في كتابتهم للإعلانات و مثالها توقيع الأوراق من طرف الأطراف والشهود وبعد تأشير الضابط العمومي ومن لايستطيع ذلك يضع بصمته(السعدي، 2009، صفحة 53)

ثانيا: حجية العقد الرسمي في الإثباتتنص المادة 324 مكــرر فقرة 5 " يعتبر ما ورد في العقد الرسمي حجة حتى يثبت تزويره "، ويعتبر نافذ في كامل التراب الوطني"(المادة 324 من القانون المدني ، 05-10 المؤرخ في 20 سبتمبر 2005).

بتوفر الشروط المنصوص عليها قانونا وبسلامة المحرر من إي كشط أو محو تتحول حجية المحرر الرسمي إلى مطلقة لمواجهة الجميع ولا يمكن الطعن فيه إلا بالتزوير(النوفلة، صفحة 30).

وقد أكدت المحكمة العليا ذلك في القرار رقم 37117 المؤرخ في 1985/04/20 حيث صدر أن للعقد الرسمي حجية على الأطراف فيما أقروا به أمام الموثق و أنه لا يجوز عرقلة تنفيذه اعتمادا على مجرد قرائن مستنتجة من ملابسات ووقائع النزاع والقضاء بعكس ذلك يعد إهدارا لقوة العقد الرسمي التنفيذية(سايس، 2013، صفحة 233).

2.1. المطلب الثاني : المحررات العرفية وحجيتها في الإثبات.

أولا: المقصود بالعقد العرفيالأوراق العرفية هي محررات تصدر من ذوي الشأن ويثبت بها واقعة قانونية وقعة من الشخص الذي يحتج بها عليه بإمضائه أو ختمه أو بصمة إصبعه(السعدي، صفحة 66)دون حضور الموظف العام ، وهي نوعان أوراق عرفية معدة للابثات توقع ممن هي حجة عليهو أوراق عرفية غير معدة للإثبات لا تحمل توقيعا غير أن القانون يعطيها حجية نسبية في الإثبات تختلف قوة وضعفا بحسب ما يتوافر فيها من عناصر الاثبات (قاسم، د.س.ن، صفحة 153)ليعتد بالورقة العرفية كدليل إثبات لابد أن تكون مكتوبة سواء بخط اليد أو الآلة أو بأية لغة أو حتى بالرموز مادامت مفهومة من الطرفين فالمحرر العرفي لا يخضع لشكلية أو قيد في إعداده بل يشترط فيه أن يكون موقع ممن يحتج بها عليه و هو الذي يعطي للورقة حجيتها سواء كان الإمضاء بالختم أو بصمة الإصبع أو بعلامة رمزية أو بإختصار الأحرف الأولى للإسم واللقـــــــب(قاسم، صفحة 109).

ثانيا:حجية المحرر العرفي في الإثباتموقوفة على مدى إعتراف من وقعه بصحة هذا التوقيع أو عدم إنكاره حسب نص المادة 327 مدني جزائري ، لذلك فهي حجة بصدورها متى لم ينكر صراحة موقعها ذلك و تسقط حجيتها بمجرد إن يحلف الوارث بأنه لايعلم أن الخط أو التوقيع أو البصمة هو لمن تلقوامنه الحق ، و تكون حجة بصدق بياناتها متى إعترف الخصم بصدور الورقة العرفية منه والادعاء بعكس ذلك يوجب الطعن فيها بالتزوير، وتكون حجة بالتاريخ الذي تحمله والذي يسري في مواجهة الطرفين ولا يكون حجة على الغير إلا إذا كان ثابتا حسب نص المادة 328 من القانون المدني الجزائري(السعدي، صفحة 81).

2. المبحث الثاني : مدى خضوع عقد البيع الالكتروني لضوابط الشكلية المباشرة والغير مباشرة .

إن عقد البيع الالكتروني هو عقد تجاري واستهلاكي في الوقت ذاته يبرم بين مورد تاجـــر ومستهلك مدني في أغلب الأحوال ، كمـــا يمكن أن يبرم بين تاجرين لأغراض تجارتهما حسب المادة 4 من الـــــــقانون

التجاري الجزائري ونظرا لأهمية العقد بالنسبة للأطراف وكذا الغير فإن مسألة الكتابة والتوقيع الالكترونيين في العقد تحدد شكليته وحجية هذه الشكلية يتم البحث فيها بين الشكلية المباشرة والغير مباشرة هو ما سيتم معالجته من خلال(المطلب الأول) ماهية عقد البيع الالكتروني (المطلب الثاني) الكتابة والتوقيع الالكترونيين ومدى تطابقهما مع العقد الرسمي والعرفي (المطلب الثالث) حجية عقد البيع الالكتروني في الإثباتكدليل عرفي .

1.2.المطلبالأول: ماهية عقد البيع الالكتروني

أ/تعريف عقد البيع الالكتروني: عقد البيع حسب القواعد العامة عرفته المادة 351 من القانون المدني أنه" عقد يلتزم بمقتضاه البائع أن ينقل للمشتري ملكية أو حق ماليا أخر مقابل ثمن نقدي " ولم يتم تعريف عقد البيع الالكتروني في قانون التجارة الالكترونية 05/18 كما لم يعرفه قانون التجارة الالكترونية الأوربي النموذجي و لا التوجيه الأوربي وذلك لان الأحكام العامة لعقد البيع تتشابه بين جميع التشريعات ، في حين تم تغيير وسيلة التعاقد من الوجود المادي إلى البيئة الرقمية ويتم دفع الثمن فيه عن طريق النقود الالكترونية ، عرفته المادة 2 من التوجيه الأوربي لسنة1997/07المؤرخ في 1997/05/20 المتعلق بحماية المستهلك في العقود المبرمة عن بعد :" العقد الالكتروني عقد متعلق بالسلع و الخدمات يتم بين مورد ومستهلك من خلال الإطار التنظيمي الخاص بالبيع عن بعد أو تقديم الخدمات التي ينظمها المورد والذي يتم بإستخدام واحدة أو أكثر من وسائل الاتصال الالكتروني "وقد عرف التوجيه عقد البيع الالكتروني عبرالوسيلة المستخدمة في التعاقد بين المورد والمستهلك بدون التواجد المادي والمتزامن للمتعاقدين وحتى إتمامه(حامدي، 2014-2015، صفحة 25).

عرفه قانون الاونسترال الخاص بالتجارة الالكترونية لسنة 1996 في مادته 2 ف أ " المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو إستلامها أو تخزينها بوسائل إلكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة**"** **(**http://uncitral.un.org, 2000**)**.

بينما عرفت المادة 6 ف2 من القانون 05/18 المتعلق بالتجارة الالكترونية " العقد الإلكتروني العقد بمفهوم القانون رقم02/04 المؤرخ في 5 جمادى الأولى عام 1425 الموافق 23 يونيو سنة 2004الذي يحدد القواعد المطبقة علىالممارسات التجارية، ويتم إبرامه عن بعد ، دون الحضور الفعلي والمتزامن لأطرافه باللجوء حصريا لتقنية الاتصال الإلكتروني (القانون 18-05 المؤرخ في 10 مايو2018 المتضمن قانون التجارة الالكترونية) .

وعليه فعقد البيع الالكتروني حسب التعريفات السابقة يتفق مع عقد البيع التقليدي في الشروط العامة و يختلف عنه من حيث إبرامه في بيئة رقمية ودون الحضور المادي لأطراف العلاقة العقدية وبإستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة.

ب/إنعقاد عقد البيع الالكتروني :ينعقد عقد البيع الالكتروني حسب القواعد العامة بوجود التراضي بين أطرافه وهو ما يتوقف على تطابق إرادتينالإيجاب مع القبول ويكون تكوين العقد شكليا أو عينيا(السنهوري، 2007-2008، صفحة 126).

إضافة إلى إستعمال وسائط إلكترونيـــة، وحسب المادة 60 من القانونالمدني الجزائري " يكون التعبير عن الإرادة بالفظ أو الكتابة أو الإشارة المتداولة عرفا"(المادة 60 من القانون المدني رقم05-10 المؤرخ في 20 سبتمبر2005)وهو ما يمكن إسقاطه على الإيجاب في العقد الالكتروني الذي يكون باتا ومعبر عن إرادة صريحة عازمة على إبرام العقد (لورنس، صفحة 42)ويكون عاما عبر مواقع الويب أو خاصا كالبريد الالكتروني و المحادثة الخاصة وهو ما يمثل متعاقدين حاضرين زمنا وغائبين مكانا (الخليل، 2009، صفحة 69)، الا في حالة التعاقد غير الخطي فيكون المتعاقدين غائبين زمانا ومكانا،كما يتم التعاقد عن طريق تنزيل أحد الرسائل أو البرامج أو البيانات ويسمى في التجارة الالكترونية التسليم المعنوي والتعبير الرقمي (براهمي، د.س.ن، الصفحات 134-148) وينص الملحق الأول للتوجيه الأوربي لسنة1997 عن أمثلة لتقنيات الاتصال التي تشمل المطبوعات المعنونة والغير معنونة و الخطابات الموحدة والدعاية مع نموذج طلب والكتالوج والتلفون مع تدخل إنساني أو بدونه والتلفون المرئي والفيديو والمراسلات الالكترونية ومكينات التصوير (أعزن، 2006، الصفحات 153-219) أو عن طريق الفاكس أو التيلكس ، وتنص المادة 8 من القانون 05/18 المتعلق بالتجارة الالكترونية انه لنشر صفحة على الانترنت مستضافة في الجزائر بامتداد com.dz لابد من وسائل تسمح بتأكد من صحتها ولا تمارس النشاطات التجارية إلا بعد إيداع إسم النطاق لدى مصالح المركز الوطني للسجل التجاري (المادة 8 من القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الالكترونية).

ويتم القبول لمن وجه اليه العقد وينتج أثره ويتطابق تماما مع الايجاب في كل جوانبه سواء كان القبول عبر الفاكس أوالتليكس أو البريد الالكتروني كتابة ، فيما يتم التعبير عن الإرادة عبر المشاهدة والمحادثة بالانترنت لفظا أو بالإشارة المتداولة(برني، 2003-2006، صفحة 29)، كما تمثل مخرجات الحاسب سواء كانت ورقية من فاكس وتلكس أو إلكترونية من أقراص مرنةوصلبة و مصغرات فيلمية وسيلة تقنية يعتد بها لانعقاد عقد البيع حسب قانون الاونسترال النموذجي لسنة 1996 المتعلق بالتجارة الالكترونية في نص مادته الثانية الذي أصطلح عليها تسمية رسائل بيانات ينعقد من خلالها العقد الالكتروني (زروق، 2012-2013، الصفحات 116-117).

ج/ شكلية الإعلان التجاري في عقد البيع الالكترونييينص المشرع الفرنسي في المواد L 121-23 من تقنين المستهلك الفرنسي على البائع أن يسلم المشتري عقدا مكتوبا والا كان باطلا متضمن اسم المورد والبائع وعنوان البائع والمكان الذي تم فيه العقد ويحدد شروط السلعة او الخدمة و الثمن و طرق الدفع و الوفاء وحق المشتري

في الرجوع الانفرادي ونصت م 128-18 L على أن كل إشهار يمثل إيجابا يحمل وجوبا معلومات البائع واسم مشروعه ورقم هاتفه وعنوانه ومقره (فايد، 2014، صفحة 170) وهو ما نصت عليه المشرع الجزائري في نص المادة 10 من قانون التجارة الالكترونية التي تنص على أن كل معاملة الكترونية مسبوقة بعرض تجاري الكتروني توثق بعقد الكتروني يصادق عليه المستهلك كما نصت المادة 11 من نفس القانون "يقدم العرض وهو الإشهار الالكتروني بطريقة مفهومة ومرئية ومقروءة ويتضمن معلومات بخصوص المورد لاسيما رقمه الجبائي وعناوينه الالكترونية والمادية"، أما المادة 12 من القانون 05/18 نصت على جملة المعلومات الخاصة بالمورد سواء المعلومات الشخصية كعنوانه أو الخصائص الأساسية للسلع و الخدمات و أثمانها وتدابير الدفع والتسليم ومدة الضمان، وعليه نص القانون على شكلية الإعلان التجاري وإلا كان باطلا(المادة 12 من القانون 18-05 المتضمن قانون التجارة الالكترونية)

2.2.المطلب الثاني: الكتابة والتوقيع الالكترونيين ومدى تطابقهما مع العقد الرسمي والعرفي.

بإستقراء تعريف وشروط العقد العرفي في القانون المدني نجدها تنطبق على عقد البيع الالكتروني وهذا ما سيتم معالجته من خلال الفرعين التاليين :

3.2.الفرعالأول : تطابق الكتابة في عقد البيع الالكتروني مع المحرر العرفي .

إن الكتابة تعد مفهوما معقدا في القانون فلا وجود لقانون الكتابة وفي المقابل يستخدم القانون الكتابة، فقد ظهرت بداية في العقود التجارية على الألواح الصخرية بلغة تم فك تشفيرها من علماء فرنسيون امثال جان فرنسوا شامبليون(فايد، صفحة 10)ثم تطورت لتصبح ورقية وبفعل التطور التكنولوجي تحولت إلى الكتـــرونية.

أ/تعريف الكتابة الالكترونية :تمثل الكتابة وسيلة تعبير عن الإرادة تتم بحروف مادية ظاهرة تصدر من الشـــــخص الذي نسبت إليه ووقع عليها ، أما الكتابة الالكترونية فتكون في شكل معادلات خوارزمية وتنفذ من خلال عمليات إدخال البيانات و إخراجها على شاشة الحاسوب حيث تتم معالجة المعلومات رقميا من أرقام تتكون من صفر وواحد بصيغة يفهمها الحاسوب و يقوم بترجمتها إلى حروف وكلمات(لورنس، صفحة 79).

وقد عرف المشرع الجزائري الكتابة في نص المادة 323 مكرر ق مدني "ينتج الإثبات بالكتابة من تسلســـل حروف أو أوصاف أو أرقام أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها ،وكذا طرق إرسالها " وقد ورد تعريف الكتابة على سبيل المثال لا الحصر بما يفهم منه إمكانية احتواء طرق جديدة تفرزها التكنولوجيا وإعتماد هذه الكتابة في العقود الالكترونية وهو مفهوم واسع للكتابة الالكترونية.

ب/تطبيق شروط الكتابة الالكترونية على عقد البيع الالكتروني .

وبتطـــبيق شروط المحررات الالكترونية على عقد البيع الالكترونينستقرءنص المادة323 مكرر1 التي تنص على المساواة بحجية الكتابة الالكترونية كالإثبات بالكتابة على الورق شرط إمكانية قراءتها بعد تحويلها من رموز إلى

كلمات ، التأكد من هوية مصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها وهو ما يقابله نص المادة 1316 مدني فرنسيمما يجعل من شروط هذه الكتابــة مختلفة عن الكتابة التقليدية من حيث الدعامة الالكترونية فقط وهو ما يجعلها صالحة كدليل إثبات.

ج/ تطابق شروط العقد العرفي مع عقد البيع الالكتروني :انقسم الفقه إلى فريقين فريق يرى ان الكتابة شرط للإثبات في العقد الالكتروني وفريق أخر يرى أنها شرط لصحة التصرف حيث برر الاتجاه الأول موقفهم بأن الأعمال التحضيرية لمشروع قانون التوقيع الالكتروني الفرنسي 230 لسنة 2000 و ما ورد فيه في نص المادة 1316 لا يتعلق إلا بالكتابة كأداة إثبات فقط .

وذهب الاتجاه الثاني إلى القول أن الكتابة في المحرر الالكتروني والمقصود من المادة 1316 لا تقتصر على الإثبات فقط بل يتعداه إلى صحة التصرف فالكتابة ضرورية للاثبات والانعقاد(فايد، الصفحات 105-106).

ويمكن تطابق شروط المحرر العرفي على عقد البيع الالكتروني من خلال :

-شرط الكتابة في عقد البيع الالكتروني ينطبقمع شرط الكتابة العرفية الذي يمكن إسقاطه على عقد البيع الالكتروني بتوافر شرط الكتابة والتوقيع فيه حيث تبنى المشرع الجزائري الكتابة الالكترونية إلى جانب الورقية والكتابة المشترطة قد تكون بيد المدين أو الدائن أو غيرهما على دعامة ورقية أو إلكترونية وبذلك يتحقق شرط الكتابة في العقد(ثروت، 2007، صفحة 15) .

- شرط التوقيع في عقد البيع الالكتروني هو التوقيع ممن نسب له المحرر وهو دليلا على قبوله ببنود العقد وهو ما فصلته المادة 327 والتي تنص: " يعتبر العقـــد العرفي صادرا ممن كتبه أو وقعه أو وضع عليه بصمة إصبعه ما لم ينكر صراحة ما هو منسوب إليه...ويعتد بالتوقيــع الالكتروني وفق الشروط المذكـــورة(المادة 327 من القانون المدني 05-10).

-تاريخ العقد الثابتلابد أن يكون للمحرر تاريخ ثابت حتى يعتد به على الغير وقد عالج القانون المدني مسألة طرق تحديد التاريخ الثابت للعقد العرفي مما يستدعي خلق قوانين تتلاءم مع البيئة الرقمية لتحديد هذا التاريخ بدقة.

رجوعا للقانون المدني المادة 329 منه منحت رسائل الفاكس المعبر عنها بالبرقيات نفس حجية الورقة العرفية المعدة للإثبات شرط أن تكون موقعة ممن أرسلها إضافة إلى تواجد أصل الرسالة عند مكتب التصدير أو مقدم الخدمة ، أما في حالة ضياع أصلها تتحول إلى مجرد دليل يستند إليه على سبيل الاستئناس ، ويمكن قياسا تطبيق نفس الأحكام بخصوص التلكس حيث يعتد بحجيته كمستند عرفي بعد التوقيع عليه من طرف مرسله و وجود أصله عند مقدم خدمة التلكس، أما رسائل البريد الالكتروني التي تحمل توقيع صاحبها تعتبر محرر عرفي في مجال الإثبات(إبراهيم، 2008، صفحة 91).

وكذلك البريد الالكتروني الموصى عليه فقد تم الاعتراف به في فرنسا بعد صدور المرسوم رقم 2005/674 في 16 يونيو 2005 في نص المادة 8/1369 من القانون المدني على أن الخطاب الموصى عليه والخاص بإبرام العقد أو تنفيذه يمكن إرساله بالبريد الالكتروني(إبراهيم، صفحة 94).

وعليه أخضع المشرع الجزائري شكلية عقد البيع الالكتروني لنفس الشروط التي يعتد بها بالورقة العرفية وهي الكتابة والتوقيع مع إمكانية حفظ المعلومات لمدة من الزمن وإعادة استرجاعها دون القدرة على تعديلها وما يؤكد هذا الطرح هو تأكيد المشرع الجزائري على المعاملات ذات الشكلية المباشرةللإنعقادحيث لا يمكن إجراءها الكترونيا والتوقيع عليها وهي معاملات ذكرت في نص المادة :324 مكرر1 قانون مدني وهي العقود المتضمنة نقل ملكية عقار أو حقوق عقاريـــــــة أو محلات تجارية أو صناعيةأو تنازل عن أسهم من شركة أو حصص فيها أو عقود إيجار صناعية أو زراعية .... حيث تتطلب الرسمية لانعقادها بنص القانون الصريح وعليه فحجية عقد البيع الالكتروني يعتد فيه بالمحرر العرفي بتوافر شروطه ومن أهمهاالتوقيع والاعتراف به من طرف الموقع ، كما نص قانون الاونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية ان رسالة البيانات المستوفية شروط المحرر الالكتروني المكتوب تتساوى والمحررات العرفية في نص المادة 6 ف1(زروق، صفحة 192)، وقد تبنى المشرع الفرنسي موقفا مغاير بعد إعتماده للمحرر الرسمي الالكتروني من خلال القانون رقم 575لسنة 2004 الثقة في الاقتصاد الرقمي بتعديل نص المادة 1108-1 " إذا كان المحرر الرسمي مطلوبا لصحة التصرف القانوني ، فلابد أن تتوفر فيه الشروط المنصوص عليها في الفقرة الثانية من المادة 1317 " وعليه أجاز المشرع الفرنسي إستخدام المحرر الالكتروني الرسمي في التصرفات الشكلية التي تشترط فيها الرسمية للإنعقاد بتوفر الشروط التي أقرها المرسوم رقم 973 لسنة 2005 المتمثلة في حفظ وتخزين المحرر الرسمي الالكتروني على وسائط إلكترونية بالنسبة للمحضرين و الموثقين والأطراف من خلال المواد 10،8،6 وهي الشروط العامة لإنشاء المحرر الرسمي الالكتروني والعادي و بياناته الأساسية(النوفلة، 2012، صفحة 179)، وهو ما أخذ به المشرع المصري في المواد 14، 16 من قانون التوقيع الالكتروني وحجيته في الإثباتوحجية الصورة المستنسخة منها وساوى في الحجية بين المحرر الالكتروني الرسمي والمحرر الرسمي الورقي الوارد في قانون الاثبات المصري.متى استوفى الشروط المنصوص عليها قانونا في اللائحة التنفيذية (النوفلة، 2012، صفحة 149).

4.2.الفرع الثاني : تطابق التوقيع الالكتروني مع شروط المحرر العرفي.

بعد سن قوانين دولية ووطنية لحماية التوقيع الالكتروني من خلال العديد من الإجراءات القانونية الصارمة من تشفير الرسالة وتوثيقها من طرف هيئات معترف لها بذلك لحماية الأطراف المتعاقدة ، اشترط القانون أن يحقق

التوقيع الالكتروني وظائف التوقيع التقليدي من حيث إرتباطه بشخص مصدره و قبوله لمحتوى المحرر وهو ما سيتم معالجته من خلال التعريف بالتوقيع الالكتروني وفق التشريعات الدولية والإقليمية و بيان الشروط الواجب توفرها فيه.

أ/ التعريف بالتوقيع الالكتروني وفقا للتشريعات الدولية والإقليمية

أولا:التعريف وفقا للتشريعات الدولية.

يتم إبرام عقد البيع الالكتروني بعد التوقيع على محتواه من طرف الأطراف فالتوقيع شرط أساسي للانعقاد العقد في بيئة رقمية وقد عرفته المادة 2/أ من قانون الاونسترال النموذجـي بشأن التوقيعات الالكترونية"يقصد بالتوقيع الالكتروني بيانات مدرجة في شكل إلكتروني مدرجة برسالة أو مضافة إليها أومرتبطة بها منطقيا حيث يمكن أن تستخدم لبيان هوية الموقع بالنسبة لهذه الرسالة ولبيان موافقته على المعلومات الواردة فيها."وهو بذلك يستوعب أية تكنولوجيا تظهر في المستقبل وقد نصت المادة 7 من ذات القانون على وظائف التوقيع وهي إستخدام طريقة تدل على هوية الموقع على أن تكون هذه الطريقة معول عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت من أجله.(http://unictral.un.org, 2000)

أما قانون التوجيه الاوربي فقد أعترف بالتوقيع الالكتروني البسيط حسب نص المادة 2 هو "معلومات تأخذ شكل إلكتروني وتقترن بشكل منطقي ببيانات أخرى إلكترونية" ، إضافة إلى التوقيع الالكتروني المسبق أو المتقدم وهو توقيع يرتبط بشكل غير قابل للفصل بالنص الموقع عليه (ربضي، 2012، صفحة 48).

ثانيا :التعريف بالتوقيع الالكتروني وفقا للتشريعات الوطنية.

نص المشرع المصري في القانون رقم 15 لسنة 2004 الخاص بتنظيم التوقيع الالكتروني وحسب المادة 1 /ج " المحرر الالكتروني يتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره(القانون المصري 15/2004 المتعلق بالتوقيع الالكتروني الصادر 22أفريل 2004) أما المشرع الفرنسي فقد نص في المرسوم 2001-272 الصادر في 30 مارس 2001 على تطبيق أحكام المادة 4/1316 قانون مدني والخاص بالتوقيع الالكتروني حيث تبنى التوقيع العادي والتوقيع الالكتروني الأمن وحسب الفقرة 8 من المادة الاولى من المرسوم يشترط فيه ان يكون خاصا بصاحب التوقيع ان ينشأ بوسائل يمكن لصاحب التوقيع أن يضعها تحت رقابته الخاصة ،أن يرتبط هذا التوقيع بالعقد الملازم له حيث يتم الكشف عن كل تعديل يمسه(ربضي، الصفحات 52-54) ، أما المشرع الجزائري فقد أخذ بكل من

التوقيع البسيط والموصوف وهو ماتم النص عليه في قانون التوقيع والتصديق الالكترونيين 04/15 الذي لم يعرفالتوقيع البسيط لكنه إشترطأن يحدد هوية صاحبه حسب نص المادة 2 منه "بيانات في شكل الكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات الكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق" وقد بينت المادة أشكال التوقيع الالكتروني وأبرزت أهميته كوسيلة توثيق و قبول من طرف من صدر منه الإمضاء (المادة 2 من القانون 04/15 المتضمن التوقيع الالكتروني المؤرخ في 01فبراير 2015.)، و نصت المادة 6 من ذات القانون على شرطين لقبول التوقيع هما ، تحديد هوية الموقع والحكمة من ذلك ربط العلاقة بين الشخص الموقع والمحرر الالكتروني(ربضي، صفحة 182)،وسيطرة الموقع على التوقيع من خلال التحكمفي الوسيط الالكتروني واستعمال المفتاح الخاص بإنشائه وفكه للرموز بما يسمح ببقائها سرا حتى لايتم قرصنتها (النوفلة، صفحة 82) أما التوقيع الموصوف،فقد نص المشرع الجزائري على مجموعة شروط تضمنتها المادة 7 من القانون 04/15 وهو توقيع محمي يتخذ شكل التوقيع العادي المشار اليه في المادة أعلاه إضافة إلى ما أضافته المادة 10 من ذات القانون على تصميم التوقيع بإستخدام ألية الإنشاء المؤمنة و حسب نص المادة 11 المتضمنة وسائل تقنية وإجراءات مؤمنة يجب أن لا تعدل هذه البيانات وان لا تحجب عن الموقع قبل توقيع المحرر إضافة إلى توثيق شهادة التصديق الالكتروني من طرف جهات التصديق المرخص لها بممارسة النشاط وهي السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني حسب ما ورد في المادة 33 من ذات القانون ويهدف التصديق إلى التأكد من صحة الكتابة الالكترونية لبيانات عقد البيع الالكتروني وهو ما يحقق الأمان القانوني حيث تتولى سلطة التصديق الالكتروني مراقبة المفتاح الخاص للموقع إضافة إلى إيداع مفاتيح الشفرات إلى سلطة يمكنها إعادة خلق المفاتيح في حالة الفقدان أو الضياع(ثروت، صفحة 76)، و من خلال الإحالة الصريحة للمادة327من القانونالمدني الجزائري التي نصت على الاعتراف بالتوقيع الالكتروني وفق شروط المادة 323 مكرر 1 يكون شرط التوقيع قد تحقق في عقد البيع الالكتروني كمحرر عرفي ، وبتوفر جميع هذه الشروط يتحول التوقيع إلى قرينة قانونية لصحة شهادة المصادقة التي تؤكد بدورها صحة البيانات والتوقيع وهو ما يطرح إشكال الطبيعة القانونية للسلطات التصديق الالكتروني و إمكانية إعتبارها موظفا عاما واعتبار الشهادة الموقعة عقد رسمي إلكتروني وهو ما فسره بعض الفقهاء إلى اعتبار سلطات التصديق الالكتروني بمثابة موثق إلكتروني غير أنهم عجزوا عن تفسير الفرق الجوهري بين سلطات التصديق الالكتروني والموثق لان مهمة هذه السلطات تختلف عن مهمة الموثق فهي لا تملك قانونا وظيفة إنشاء وتاريخ وحفظ المحررات القانونية طبقا للإجراءات المنصوص عليها فمهمة هذه الجهات التصديق و منح الشهادة لذوي الشأن فقط.(فايد، صفحة 72)، وعليه المشرع الجزائري أخذ بشروط العقد العرفي في عقد البيع الالكتروني و الهدف من شهادة التصديق هو توثيق الإرادة وحماية الأطراف من خطر التحريف والتزييف للتوقيعات وبيانات العقد و إثباته عبر شهادة إدارية موثقة من سلطات مختصة .

ب/ حجية التوقيع الالكتروني في الاثباتينتج التوقيع أثره كدليل كامل في الإثبات ولا يجرد من قوته أمام القضاء لأنه بسيطا فلا يستبعد بسب شكله الذي لا يحتوي على شهادة تصديق ، وحسب القواعد العامة في الإثبات بالمحررات العرفية تعتبر دليلا كامل في الإثبات متى توفرت شروط الاعتراف بالإمضاء أو البصمة أو خط اليد. (ثروت، صفحة 12)، و مدى إنكار أو وتصريح الوارث أو الخلف بالعلم أوعدم العلم بما نسب لمن تلقى عنه الحق فهي تتمتع بالحجية الكاملة كدليل عرفي مالم يتم الطعن فيها بالتزوير حسب المادة 327 من القانون المدني ، و تنص المادة 8 من القانون 04/15 على أن التوقيع الالكتروني الموصوف وحده مماثلا للتوقيع المكتوب ولا يحتاج إلى الشروط العامة المتمثلة في إثبات علاقة التوقيع بشخص الموقع وسيطرته على منظومة إنشائه وعدم القدرة على تعديل بياناته بل يكفي فيه شهادة التوثيق ، ويبدو احتمال الطعن بالتزوير فيه مستبعد لكنه قائم(بولافة، 2020، الصفحات 108-132).

5.2.المطلب الثالث : مدى حجية عقد البيع الالكتروني في الإثبات كدليل عرفي.

إنإعتماد المشرع الجزائري للعقد العرفي الالكتروني وجعل التوقيع الموصوف ألية لتحقيق الأمن القانوني للأطراف المتعاقدة تدفعنا الى التسليم بأن الهدف من التوثيق الصادر من سلطات التوثيق هو توثيق للإرادة فقط و إثبات للعقد ، لذلك يخضع عقد البيع الإلكتروني الى السلطة التقديرية للقاضي بعد التأكد من ما يتطلبه القانون في العقد العرفي والتأكد من الطريقة المتبعة في التوقيع وجعله بعيدا عن التحريف والتزوير وقد عبرت محكمة النقض الفرنسية :" أن المحررات يمكن حفظها على إي وسيط بما في ذلك الالكتروني ..... خصوصا بشأن انتسابها لأطرافها وطالما لم ينكرها المدعي عليه "أما في حالة إنكار الطرف توقعيه يقع عبأ الإثبات على جهات التصديق ونظامها المعلوماتي وأجهزتها ومدى إمكانية تعطله(ثروت، صفحة 119) ، وبالرجوع لقواعد الإثبات نفرق بين ما إذا كان عقد البيع قد إنعقد بين تاجرين فلهما حرية الإثبات بجميع طرق الإثبات بما فيها البينة والقرائن والمعاينة والخبرة والكتابة الالكترونية حسب نص المادة 30 ق تجاري(المادة 30 من القانون التجاري المؤرخ في 2005/02/06.).

أما لو كان العقد تجاريا لأحد أطرافه ومدنيا للطرف الأخر كأن يكون لأغراض تجارة التاجر أو بمناسبتها حسب نص المادة4من القانون التجاري أو لغرض المضاربة ، بينما الطرف الثاني مدني أو تاجر لغير أغراض تجارته فتنطبق وسائل الإثبات المدنية لغير التاجر وعليه ووفقا لنص المادة 333 ق مدني إذا تجاوزت قيمة عقد البيع 100.000دج أو كان غير محدد القيمة ، فلا يجوز إثباته بالشهود في وجوده أو إنقضائه فإنه يجب الكتابة أو ما يقوم مقامها في الإثبات ويمنع عليه إستعمال الكتابة الالكترونية في وجودها لان المعاملة مدنية بالنسبة إليه وقد أكدت محكمة النقض الفرنسية بجواز أن يصنع الشخص لنفسه دليلا كاستثناء من القاعدة العامة من المحررات الالكترونية مدام هناك اتفاق إثبات يحدد الوسيلة التي تم بها إقامة الدليل(ثروت، الصفحات 122-127)،كما

يمكن إعتبار عقد البيع الالكتروني دليل إثبات مستخرج من السجل التجاري الالكتروني شرط إمكانية قراءته وحفظه لمدة من الزمن دون تلف و توفر الأمان فيه وذلك في حالة وجود نزاع بين الأطراف المتعاقدة وللقاضي سلطة تقديرية في تقيم حجية هذا الدليل وهو ما أخذت به عدة دول كقانون أمريكيا لسنة 2000 وقانون الإثبات في كندا والقانون الأردني(إبراهيم، صفحة 176)، وهوما نص عليه المشرع الجزائري في المادة 13 من القانون التجاري " يجوز للقاضي قبول الدفاتر التجارية المنتظمة كإثبات بين التجار بالنسبة للأعمال التجارية " ويعد عقد البيع من أهمهاإضافة إلى المادة 8 من القانون 08/15 المتعلق بالتجارة الالكترونية على خضوع نشاط التجارة الالكترونية للتسجيل في السجل التجاري .

الخاتمة :

إن استثناء عقد البيع الالكتروني من المحررات الرسمية التي تتطلب شكلا معينا للانعقاد ضمن نطاق تطبيق قانون المعاملات الالكترونية سواء على مستوى التشريع الجزائري أو معظم التشريعات العربية التي مازالت تقدس حماية المحرر الرسمي بذات الضمانات المقررة للمحرر الورقي التقليدي ، تؤكد عدم ثقة هذه التشريعات بإمكانية إجراءه بضمانات رسمية الكترونيا نظرا للأهمية والقوة الثبوتية للمحرر الرسمي في الإثبات مقارنة بباقي المحررات وكذا بسب حداثة قوانين المعاملات التجارية الالكترونية ونقص مجال التعامل فيها ونقص الخبرة الفنية لمستعمليها لجهلهم بتقنيات التكنولوجيا لاسيما في مجال الإعلام والاتصال خاصة بالنسبة للدول العربية مما يجعل الشكلية في عقد البيع الالكتروني للإثبات فقط وليست للانعقاد.

نخلص لجملة من التوصيات :

- إن قانون التوقيع الالكتروني و التجارة الالكترونية الجزائري أغفل الإشارة إلى صورة المحرر العرفي الالكتروني وحجيته في الإثبات وبوجود هذا الفراغ القانوني نطبق القواعد العامة من القانون المدني المادة 325 التي تنص إن صورة أصل الورقة حجة بقدر مطابقتها للأصل مالم يتم النزاع حولها و عند غياب أصل السند الالكتروني هل نعتبر النسخة الالكترونية من عقد البيع أصل له وما هي حجيته في الإثبات كل هذه الإشكالات نلتمس العناية القانونية الجادة بها .
- نلتمس من الإرادة التشريعية اعتمادقوانين تسمح بالاعتراف بشهادات المصادقة الأجنبية في عقد البيع الالكتروني وتخصيص نصوص قانونية لها لأهميتها في تنفيذ و إثبات العقد خاصة التي يكون أحد أطرافها جزائريا أو التي تنفذ في الجزائر .
- الاستفادة من الخبرات الأجنبية و اعتماد المحرر الرسمي الالكتروني خاصة في عقود البيع الالكترونيةالتي تجاوز عتبة 100.000 دج والتي قد تتطلب مبالغ ضخمة بتعديل قانون الموثق والمحضر بما يسمح بانعقادها

من طرف الموثق إلكترونيا خاصة في هذه المرحلة التي يزداد الإقبال فيها على التعاقد الالكتروني بسبب جائحة كورونا.

- خلق قوانين تحدد تاريخ العقد العرفي الالكتروني للاحتجاج به على الغير لاسيما في عقد البيع بما يتناسب والبيئة الرقمية .

- إضافة مواد قانونية تسمح بالتأكد من أهلية القاصر قبل إنعقاد العقد لعدم الوقوع في فرضية إمكانية إبطال العقد لمصلحة القاصر.

قائمة المراجع

القوانين

القانون المدني. (05-10 المؤرخ في 20 سبتمبر2005 الموافق ل 13 جمادى الاولى 1426 يعدل ويتمم الامر 75-58 المؤرخ في 20 رمضان 1395 ه الموافق ل 26 سبتمبر 1975،ج.ر.ع 44 المؤرخة في 19جمادى الاولى الموافق ل 26 سبتمبر 2005.

الأمر 75-59 المؤرخ في 1975/09/26 المتضـــمن القانون التجاري،المعدل والمتمم بالقانون05-02المؤرخ في 2005/02/06 جريدة رسمية عدد11 صادرة بتاريخ 09-02-2005

القانون 15-04 المؤرخ في 01 فيفري 2015 ، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين ج ر ج ج العدد06،صادر في10فيفيري 2015.

القانون 18-05المتضمن التجارة الالكترونية. الصادر بتاريخ 10 مايو 2018 الموافق ل 24شعبان 1439 ،ج.ر.ج.ج عدد28،صادر في 16 مايو 2018.

الامم المتحدة ، نيويورك. (2000)، قانون الاونسترال النموذجي بشأن التجارةالالكترونية مع دليل التشريع لسنة 1996 مع المادة 5 مكرر 1 بطبعتها المعتمدة لسنة1998، عبر الموقع http://uncitral.un.org ،تاريخ التصفح 2020/12/31

الكتب

أبا الخليل ، ماجد محمد سليمان .(2009) .*العقد الالكتروني*،المملكة العربية السعودية، مكتبة الرشد.

لورنس،محمد عبيدات. (2009). *إثبات المحرر الالكتروني* ،عمان الاردن :دار الثقافة للنشر والتوزيع.

إبراهيم،خالد ممدوح . (2008) .*حجية البريد الالكتروني في الاثبات دراسة مقارنة*،الاسكندرية،دار الفكر الجامعي.

إبراهيم سعد،نبيل. (د.س.ن). *الاثبات في المواد المدنية والتجارية*، بيروت: دار النهضة العربية.

النوفلة،يوسف أحمد .(2012).الاثبات الالكتروني في المواد المدنية والمصرفية دراسة مقارنة ، الاردن عمان:دار الثقافة للنشر والتوزيع .

النوفلة ، يوسف أحمد. (2007). *حجية المحرر الالكتروني في الاثبات* ، الاردن عمان: دار وائل للنشر .
سايس ، جمال. (2013). *الاجتهاد الجزائري في المادة التجارية والبحرية* (الجزء الاول).
السنهوري،عبد الرزاق .(2008-2007) .*الوسيط في شرح القانون المدني مصادر الالتزام الجزء الاول* .د.د.ن
السعدي ،محمد صبري.(2009). *الواضح في شرح القانون المدني الاثبات في المواد المدنية والتجارية*، عين مليلة الجزائر : دار الهدى.
فايد،عبد الفتاح عابد فايد. (2014)،*الكتابة الالكترونية في القانون المدني بين التطور القانوني و الامن التقني*، *الاسكندلاية* :دار الجامعة الجديدة للنشر .
قاسم ،محمد حسن. (د.س.ن). *الاثبات في المواد المدنية والتجاري*،*بيروت* :الدار الجامعية للطباعة والنشر .
ربضي،عيسى غسان .(2012) .*القواعد الخاصة بالتوقيع الالكتروني*، عمان الاردن :دار الثقافة للنشر والتوزيع.
ثروت،عبد الحميد .(2007) .*التوقيع الالكتروني ماهيته مخاطره وكيفية مواجهتها مدى حجيتها في الاثبات*،الاسكندرية : دار الجامعة الجديدةا

الرسائل الجامعية

برني،نذير.(2003-2006)،*العقد الالكتروني على ضوء القانون المدني الجزائري ، مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء الجزائر* .
حامدي، بلقاسم.(2014-2015)،*إبرام العقد الالكتروني ،أطروحة مقدمة لنيل دكتوره في العلوم القانونية تخصص قانون الاعمال*، جامعة الحاج لخصر باتنة:كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق .
زروق،يوسف.(2012-2013) .*حجية وسائل الاثبات الحديثة ، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتورا في القانون الخاص*.تلمسان :كلية الحقوق جامعة أبو بكر بن قايد.

المجلات

أعزن،أمين . (2006) .نحو تنظيم قانوني للتجارة الالكترونية .*مجلة البحوث والدراسات العربية* ،ص.ص 153-219
براهمي ,حنان .(د.س.ن)، .المحررات الالكترونية كدليل إثبات،مجلة الفكر ، العدد(التاسع)، الجزائر : جامعة محمد خيضر بسكرة ،ص- ص 134-148
بولافة ,سامية ،غيلاني الطاهر.(2020) ،التوقيع الالكتروني في ظل القانون 04/15 .*المجلة الجزائرية للامن الانساني، المجلد 5العدد (01)،الجزائر: جامعة باتنة ،ص.ص 108-132*.

.