وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministry of High Education and Scientific Research

جامعة محمد البشير الإبراهيمي - برج بوعريريج -

University of Mohamed el Bachir el Ibrahimi- Bba

كلية الحقوق والعلوم لسياسية

Faculty of Law and Political Sciences

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في الحقوق

تخصص: قانون إعلام آلي وأنترنت

الموسومة ب:

دور الدليل الرقمي في إثبات الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري

إعداد الطالبة:

فراحتية خلود

إشراف الدكتور:

سي حمدي عبد المومن

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
خلفة سمير	أستاذ محاضر- أ-	رئيسا
سي حمدي عبد المومن	أستاذ محاضر- ب -	مشرفا ومقررا
ذوادي عبد الله	أستاذ مساعد - أ -	مناقشا

السنة الجامعية:

2022 - 2021

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministry of High Education and Scientific Research

جامعة محمد البشير الإبراهيمي - برج بوعريريج -

University of Mohamed el Bachir el Ibrahimi – Bba

كلية الحقوق والعلوم السياسية

Faculty of Law and Political Sciences

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في الحقوق

تخصص: قانون إعلام آلي وأنترنت

الموسومة ب:

دور الدليل الرقمي في إثبات الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري

إعداد الطالبة: إشراف الدكتور:

فراحتية خلود سي حمدي عبد المومن

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
خلفة سمير	أستاذ محاضر - أ -	رئيسا
سي حمدي عبد المومن	أستاذ محاضر - ب -	مشرفا ومقررا
ذوادي عبد الله	أستاذ مساعد - أ -	مناقشا

السنة الجامعية:

2022 -2021

إهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى الوالدين الكريمين

و إلى إخوتي و أختي الوحيدة رفيقة عمري

و إلى زوجي الذي كان لي نعم السند في مشواري الجامعي

وإلى ابنتي قرة عيني ماريا حفظها الله و رعاها

و إلى كل الأصدقاء و كل من يبحث للارتقاء بالعلم في كل مكان.

فراحتية خلود

شكر و عرفان

الحمد لله الذي وفقني في إنجاز هذا العمل المتواضع

أتقدم بفائق التقدير و جزيل الشكر و الإمتنان إلى من زودني بإرشاداته وتوجيهاته بصبر و سخاء فأنار لي الدرب و أضاء لي السبيل، و كان لي نعم المرشد والموجه

إلى أستاذي المشرف الدكتور

سي حمدي عبد المومن

واجب العرفان أيضا يدعوني إلى أن أتقدم بالشكر إلى جميع أعضاء لجنة المناقشة لتكرمهم بالموافقة على مناقشة هذه المذكرة.

كما لا يفوتني المقام هنا أن أسجل شكري إلى كل أساتذة كلية الحقوق و العلوم السياسية بجامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج

وإلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد على إنجاز هذه المذكرة.

فراحتية خلود

المقدمة

مقدمة

شهد العالم في العصر الحديث تطورا و تقدما تكنولوجيا كبيرا كان له الدور البارز في ظهور ما اصطلح عليها بالثورة المعلوماتية و المتمثلة في الوسائل التقنية الحديثة كأجهزة الحاسب الآلي و شبكة الأنترنت ورواج استخدامها عالميا، كما أنها شكلت قفزة حضارية و نوعية في حياة الأفراد و الدول ،و أحدثت فارقا كبيرا في شتى المجالات ،إلا أنه و بالرغم من الجانب المشرق و الإيجابي الذي يتمتع به عصر المعلوماتية فإن هذا لا ينفي السلبيات التي ترتبت عن هذه التقنيات و المتمثلة في ظهور جرائم مستحدثة لم تكن معهودة من قبل، عرفت بالجرائم المعلوماتية.

وعليه فإن الجرائم الإلكترونية تعتبر من أشد الجرائم فتكا بمصالح الأفراد و الدول حديثا في مختلف المجالات، حيث تستهدف البيانات و المعلومات و البرامج التقنية أو الفنية، كما تكمن خطورة هذا النوع من الجرائم في سهولة ارتكابها و تنفيذها الذي لا يستغرق إلا دقائق معدودة وفي بعض الأحيان ثوان فقط ، إضافة إلى أن مرتكبيها يتميزون بالدهاء و الذكاء الخارق، الأمر الذي يمكنهم من محو آثار الجريمة و إتلاف أدلتها عقب ارتكابها مباشرة و بالتالي الاستخدام غير المشروع للتقنية المعلوماتية.

وعلى ضوء ذلك و أمام التطور و الانتشار المتسارع لهذا النوع من الجرائم و بالإضافة إلى عجز الأدلة التقليدية و قصورها في مجاراة نسق تطور هذه الجرائم،أصبح من الضروري على الدول البحث عن الوسائل المجدية و استحداث الآليات الكفيلة لمواجهة الجرائم المعلوماتية و مكافحتها و الوقاية منها و كذلك الحد من انتشارها، وذلك باتباع إجراءات جديدة في البحث و التحري و الكشف عنها وإثباتها، و عليه ظهر نوع جديد من الأدلة العلمية الحديثة اصطلح على تسميتها بالأدلة الرقمية.

1-أهمية دراسة الموضوع:

إن دراسة موضوع دور الدليل الرقمي في إثبات الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري له أهمية بالغة، حيث تظهر هذه الأهمية من خلال أنه يعالج نوعا جديدا من الأدلة الجنائية سواء من الناحية القانونية أو من الناحية الفنية ،كما تبرز قيمة هذا الموضوع من خلال أن لديه صلة وثيقة بطائفة جديدة من الجرائم و التي ظهرت مع التطور التكنولوجي و المتمثلة في الجرائم الإلكترونية ، حيث ظهرت بهدف التصدي لهذا النوع من الجرائم ، و عليه وجد القضاء نفسه في مواجهة هذا الدليل المستحدث ،و الذي فرض تحديات جديدة للقاضي الجنائي.

و تكمن أيضا أهمية الدراسة في أن هذا الموضوع تناول أحد الوسائل العلمية الأكثر انتشارا في قضايا الإثبات الجنائي ، و هي تلك الوسائل التي جاءت لتتلاءم و الفكر الإجرامي الذي كان من الضروري على المشرع أن يستحدث من التشريعات ما يتلاءم معه.

2-دوافع اختيار الموضوع:

يعود سبب اختياري لموضوع دور الدليل الرقمي في إثبات الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري إلى الرغبة في إثراء الدراسات الجامعية النظرية ، وعلة ذلك نقص الدراسات و الأبحاث التي تتعلق بتحديد ماهية الدليل الرقمي و حجيته أمام القضاء الجنائي، حيث أن هذا النوع من الأدلة لم يتم دراستها بشكل علمي و قانوني معمق في الجزائر،إنما تم التطرق إليها في مؤلفات عامة دون أن يتم الإحاطة بها ،بمعنى آخر تم التطرق إليها بشكل مقتضب.

3-أهداف دراسة الموضوع:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية الدليل الرقمي بصفة خاصة و الدليل بصفة عامة من حيث الإثبات و الحجية أمام القاضي الجنائي في الجريمة المعلوماتية، حيث أن تقدير الدليل الإلكتروني يتوقف على مسألتين تتمثل الأولى في أن يكون هذا الدليل معترف به، و أن القانون يجيز للقاضي الاستناد إليه لتكوين عقيدته، أما الثانية فتتمثل في وجوب توفره على مجموعة من الشروط التي تضفي عليه المشروعية.

كما أن الهدف من هذا البحث هو معرفة مدى مواكبة القانون للتطور التكنولوجي و كيفية تعامله مع الدليل الإلكتروني، و لفت الانتباه إلى أهمية هذا الدليل للإثبات في الجرائم الإلكترونية، كما تجدر الإشارة إلى الفراغ التشريعي في مختلف القوانين فيما يتعلق بالدليل الإلكتروني، بما فيها التشريع الجزائري و الذي لم ينص على الدليل الإلكتروني.

4-إشكالية دراسة الموضوع:

في عصرنا الحالي و مع التطور التقني لأساليب ارتكاب الجريمة، أصبحت العديد من النظم القانونية في الإثبات تأخذ بالدليل الإلكتروني كآداة إثبات لها قيمة قانونية و حجية في الإثبات، و تساويه في الإثبات بالدليل التقليدي،و الدليل الإلكتروني يتميز بطبيعة خاصة فهذا النوع من الأدلة يطرح معه إشكالات عدة نظرا لقابليته للتغيير في أية لحظة،و خلال ثواني يمكن محوها و إلغاؤها أو التلاعب في معطياتها ، كما أنها أدلة لا غنى عنها في الجرائم المعلوماتية ، إلا أن الاستدلال بها مقيد من خلال احترام الخصوصية المعلوماتية كأصل عام.

و عليه فالإشكال الذي سنعالجه من خلال هذه الدراسة هو:**ما مدى فعالية الدليل الرقمي في التشريع الجزائري و ما حجيته في الإثبات الجنائي؟**

و تندرج تحت هذا التساؤل أسئلة فرعية و هي:

1-ما مفهوم الدليل الرقمي و ما هي خصائصه؟
2-ما هي الصعوبات المترتبة على استخلاص الدليل الرقمي؟
3-ما مدى حجية الدليل الرقمي أمام الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي؟

5-منهج الدراسة:

قمت في هذه الدراسة بالاستعانة بالمنهج الوصفي ، وذلك من خلال تعريف الدليل الرقمي و إبراز مختلف خصائصه وكذلك إجراءات الحصول عليه بالإضافة إلى المنهج التحليلي، و ذلك من خلال مناقشة ما يحتاجه الدليل الرقمي لجمع الحقائق و البيانات و الاجراءات الخاصة بإحرازه.

كما حاولت في هذا البحث تحليل بعض المفاهيم و طرحها بشكل مفصل لأهميتها ، ومثال ذلك إجراء تفتيش المنظومة المعلوماتية ، بالإضافة إلى معرفة مدى قبول الدليل الرقمي أمام القضاء و الاعتماد عليه في الإثبات للجريمة الإلكترونية.

6-خطة الدراسة:

ولمعالجة هذا الموضوع و الإجابة عن الإشكالية و التساؤلات المطروحة تم تقسيم البحث إلى فصلين، الأول بعنوان ماهية الدليل الرقمي كوسيلة إثبات في الجريمة المعلوماتية، و قد تناولت في المبحث الأول مفهوم الدليل الرقمي، و في المبحث الثاني تطرقت إلى أنواع الدليل الرقمي ، و أما الفصل الثاني فقد كان بعنوان الطبيعة القانونية للدليل الرقمي في الإثبات الجنائي، بحيث تناولت في المبحث الأول القيمة الثبوتية للدليل الرقمي ، و في المبحث الثاني فعنونته بعنوان حجية الدليل الرقمي في الإثبات الجنائي، وختاما خلصت إلى توضيح النتائج و التوصيات التي تم التوصل إليها.

7-صعوبات دراسة الموضوع:

لا يسعني إلا القول أنه تلقيت بعض الصعوبات في اختيار موضوع البحث في حد ذاته كون أن هذا الموضوع الموسوم بدور الدليل الرقمي في إثبات الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري موضوع حديث و لو أن هناك مراجع و مقالات و حتى رسائل دكتوراه و ماجيستير تناولت هذا الموضوع إلا أنها لم تعالجه من كل جوانبه، إضافة إلى ذلك أن الجرائم المعلوماتية أو الإلكترونية ترتبط بالحاسب الآلي مما يدعو إلى المعرفة بمكوناته و بنظام المعالجة الآلية للمعلومات و الشبكات الإلكترونية ، كما أن الأمر يحتاج إلى دراية كافية باللغة و المصطلحات التقنية و الفنية، و هذا ما يتطلب تعب و جهد كبير.

الفصل الأول

ماهية الدليل الإلكتروني كوسيلة إثبات في الجريمة المعلوماتية

تمهيد:

يعتبر الدليل أهم عنصر في مجال الإثبات الجزائي من حيث أنه يعد الآداة و الوسيلة التي يبني من خلالها القاضي حكمه في إدانة أو براءة المتهم المنسوب إليه الجريمة، و لمعرفة الشيء وجب البحث في مفهومه من تعريف و الخصائص التي تميزه عن غيره، وتناول ماهية الدليل الرقمي دراسة لامهرب منها في سبيل التعرف الشامل على هذا النوع من الأدلة خاصة لحداثته و بزوغ فجره في علم القانون الجنائي و تعلقه بوسائل تقنية غير مادية.

وعليه وجب تبيان ماهية الدليل الرقمي بتوضيح مفهومه من خلال تعريفه لغويا و اصطلاحيا،و تبيان خصائصه ثم التعرف من جهة أخرى على أنواعه.

لذلك سأقوم بتخصيص المبحث الأول من هذا الفصل لتبيان مفهوم الدليل الرقمي، و أما المبحث الثاني فنفرده لأنواع الدليل الرقمي.

المبحث الأول:مفهوم الدليل الرقمي

لقد أدت الثورة المعلوماتية في مجال العولمة و الاتصال إلى استحداث وسيلة تقنية جديدة سهلت عملية الإثبات الجنائي و هي ما يعرف بالدليل الرقمي، حيث أصبح لهذا الأخير دور جد فعال في التصدي للجريمة الإلكترونية و إثباتها و معرفة مرتكبيها، و بالرغم من الإيجابيات التي يتمتع بها الدليل الرقمي إلا أنه أصبح في مواجهة الحق في الخصوصية المعلوماتية و الذي يشكل جزءا مهما من الحياة الخاصة للأفراد.

المطلب الأول:تعريف الدليل الرقمي

سنتناول في هذا المطلب التعريف اللغوي و التعريف الاصطلاحي القانوني وفقا للفرعين التاليين:

الفرع الأول:التعريف اللغوي

الدليل في اللغة هو المرشد و ما يستدل به و جمعه أدلة، كما يقصد به كذلك تأكيد الحق بالبينة، و البينة هي الدليل أو الحجة أو البرهان.[1]

و قد جاء في القرآن الكريم معنى الدليل بقوله تعالى:{أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَ لَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا}.[2]

و بالنسبة لكلمة "الرقمي" فهي اسم منسوب للدليل و أصلها "رقم"، و هي علامات الأعداد المعروفة 1، 2، 3، ... ، و ينصب معناها أيضا إلى كلمة عدد، و جمعها أعداد.[3]

---

1 – جميل صليبا، المعجم الفلسفي المصطلحات القانونية، الجزء الأول، دار الكتاب البناني، بيروت، الطبعة الأولى،1982صفحة564.

2- الآية 45 من سورة الفرقان.

3- طاهر عبد المطلب، الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية، مذكرة ماستر في الحقوق، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مسيلة،2014-2015،صفحة02

الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي القانوني.

لم يتعرض المشرع الجزائري إلى تعريف الدليل الرقمي و نفس الشيء بالنسبة للمشرع الفرنسي، و لهذا سأقوم بعرض بعض التعريفات التي أتى بها فقهاء القانون الجنائي، فقد عرفه البعض بأنه:"الدليل المأخوذ من أجهزة الكمبيوتر و يكون في شكل مجالات أو نبضات مغناطيسية أو كهربائية يمكن تجميعها و تحليلهاباستخدام برامج و تكنولوجيا خاصة، و هي مكون رقمي لتقديم معلومات في أشكال متنوعة مثل:النصوص المكتوبة أو الصور أو الأصوات أو الأشكال أو الرسوم و ذلك من أجل اعتماده أمام أجهزة تنفيذ و تطبيق القانون." [1]

كما عرف أيضا:"الدليل الذي تم الحصول عليه بواسطة التقنية الفنية الإلكترونية من معطيات الحاسوب و شبكة الأنترنت، و الأجهزة الإلكترونية الملحقة والمتصلة به و شبكات الاتصال، من خلال إجراءات قانونية لتقديمها للقضاء كدليل إلكتروني جنائي يصلح لإثبات الجريمة."[2]

أو بأنه :"ذبذبات أو نبضات إلكترونية Electronic Impulses مسجلة على وسائط أو دعائم مادية."[3]

1-ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، البحث و التحقيق الجنائي الرقمي في جرائم الكمبيوتر و الأنترنت،دار الكتب القانونية،مصر، 2006،صفحة88.

2- خالد عياد الحلبي، إجراءات التحري و التحقيق في جرائم الحاسوب والأنترنت، الطبعة الأولى،دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن، 2011،صفحة230.

3- خالد ممدوح إبراهيم، فن التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية، الطبعةالأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2009، صفحة176

و هناك من يعرف الدليل الرقمي على أنه جميع المعلومات و البيانات الرقمية التي تقوم بإثبات أن هنالك جريمة قد ارتكبت، أو وجود علاقة بين الجريمة و الجاني أو بين الجريمة و المتضرر منها، و البيانات الرقمية هي عبارة عن مجموعة من معلومات أو بيانات ذات قيمة في التحقيق، و التي جرى إرسالها أو تخزينها عبر جهاز إلكتروني.[1]

عند استقرائنا لأغلب التعريفات نجد أنها قد قدمت لنا وصفا للدليل الرقمي من حيث تكوينه، إلا أنه يعاب عليها أنها اعتمدت فقط على الأدلة المستخلصة من أجهزة الحاسب الآلي و شبكة الأنترنت[2]، و تجاهلت أنه يمكن الحصول على الأدلة الرقمية من الهواتف المحمولة الذكية، أو أجهزة تحديد المواقع GPS، أو أي جهاز آخر يتميز بخصائص معينة أهمها التخزين أو المعالجة.

و عليه يمكننا القول بأن الدليل الرقمي هو" الدليل المستخلص من أجهزة الحاسب الآلي و ملحقاته، أو من شبكة الأنترنت أو أي جهاز آخر له خاصية معالجة و تخزين المعلومة ، و هو عبارة عن نبضات مغناطيسية أو كهرومغناطيسية يمكن جمعها و تحليلها باستخدام برامج و تطبيقات خاصة، لتشكل لنا بيانات مختلفة يمكن إعتمادها في مرحلة التحقيق أو المحاكمة".[3]

1-the technical working group for electrinic crime scence investigation, **electronic crime investigation,** the national instituteof justice,the united states of america,2001,page 6 .

2- خالد عياد الحلبي، المرجع السابق،صفحة230.

3- Eoghan Casey, **Digital Evidence and computer Crime,** Third edition, Published by Elsevier Inc, London, 2011, page 07.

المطلب الثاني:خصائص الدليل الرقمي

على غرار خصائص و مميزات الجريمة المعلوماتية و المجرم المعلوماتي أيضا، يتميز الدليل الرقمي بعدة خصائص ينفرد بها عن الدليل التقليدي نذكر منها:

الفرع الأول:الدليل الرقمي دليل علمي

وجب في استخلاص الدليل الرقمي و تحليله طرقا غير تقليدية، بحيث يتطلب إجراء تجارب تقنية و علمية على جهاز الحاسب الآلي الذي تمت على مستواه جريمة معينة.[1]

فعند البحث عن الدليل الرقمي وجب أن تكون هذه العملية في إطار جغرافيا النظام الإفتراضي Geographic Information System الخاضعة لقوانين الإعلام الآلي أو البيئة المعلوماتية ككل.[2]

وعليه يمكن أن يخلص القول إلى أنه لا يمكن الحصول على الدليل الرقمي أو الإطلاع عليه إلا باستخدام الوسائل و الأساليب العلمية، و ذلك راجع إلى المنشأ الذي تكون فيه هذا الدليل.

الفرع الثاني:الدليل الرقمي ذو طبيعة تقنية

و مفاد هذه الخاصية أن يتم التعامل مع الدليل الرقمي من قبل مختصين في العالم الإفتراضي و في الدليل الإلكتروني، لأن هذا الأخير ليس كالدليل ، فهو عبارة عن ذبذبات إلكترونية تكمن قيمتها في إمكانية تعاملها مع القطع الصلبة

1-ثنيان ناصر آل ثنيان، إثبات الجريمة الإلكترونية- دراسة تأصيلية تطبيقية- ،رسالة ماجيستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا،السعودية،2012،صفحة74.

2- عمر محمد بن يونس، الدليل الرقمي(Digita Evidence.)، دون دار نشر، مصر، 2006، صفحة07 .

التي تشكل الحاسوب في أي شكل يكون عليه، و على إثر ذلك قام المشرع البلجيكي بتعديل قانون التحقيق الجنائي بمقتضى القانون 28 نوفمبر 2000 بإضافة المادة 39، و التي سمحت بضبط الأدلة الرقمية، كنسخ المواد المخزنة في نظم المعالجة الآلية للبيانات بقصد عرضها على الجهات القضائية، كذلك بالنسبة للمشرع الأمريكي الذي قام بتدعيم تقنيات التحقيق الكاملة، وهو ما يستفاد من خلال الفصل بين الخبرة و سلطات الاستدلال و التحقيق فيها يتعلق بالدليل الرقمي مع توافر هذه السلوكات على عناصر ذات خبرات عالية الكفاءة فيما يخص هذا الدليل. [1]

الفرع الثالث:الدليل الرقمي متنوع و متطور

مع توسع قاعدة الدليل الرقمي، يمكن لهذا الأخير أن يشمل أنواعا متعددة من المعلومات و البيانات الرقمية و التي بدورها تصلح أن تكون دليلا جنائيا بإدانة المتهم أو براءته، و أما ميزة التطور التي يختص بها الدليل الرقمي، فهي نتيجة تزايد إستخدام تقنية المعلومات الرقمية، بعد أن أصبح كل من الحاسب الآلي و شبكة الأنترنت يشكلان موطئا هاما للبيانات و المعلومات الرقمية، و من وجهة أخرى نجد أن تطورها اليومي جاء لتلبية إحتياجات المستخدمين الشيء الذي أدى إلى ظهور أنواع جديدة من هذه الأدلة.[2]

الفرع الرابع:الدليل الرقمي يصعب التخلص منه

من أهم ما يميز الدليل الرقمي أنه يصعب إتلافه أو التخلص منه، ففي حالة محاولة إزالة ذلك فمن الممكن إعادة إظهاره من خلال ذاكرة الآلة التي

1-شهرزاد حداد، الدليل الإلكتروني في مجال الإثبات الجنائي، مذكرة ماستر تخصص حقوق، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أم البواقي، 2017، صفحة14

2- نعيم سعيداني، آليات البحث و التحري عن الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري،رسالة ماجيستير،جامعة الحاج لخضر-باتنة-، كلية الحقوق و العلوم السياسية،2013،صفحة124.

تحتوي ذلك الدليل، بل مجرد محاولة محو الدليل تعد في حد ذاتها دليل لأنه في حال القيام بعملية المحو يتم تسجيلها في ذاكرة الآلة و يتم استخراجها كدليل ضد من قام بالفعل، كما يمكن أيضا عرض الدليل الرقمي على تطبيقات و برامج لمعرفة ما إذا كان قد تعرض للعبث أو التحريف.[1]

الفرع الخامس: الدليل الرقمي له سعة تخزين عالية.

يتميز الدليل الرقمي بالسعة التخزينية العالية حيث يمكن لآلة الفيديو الرقمية تخزين مئات الصور و يمكن لقرص صغير أن يقوم بتخزين مكتبة صغيرة، كما أن الدليل الرقمي يمكنه رصد معلومات عن الجاني و تحليلها في ذات الوقت حيث يمكنه تسجيل تحركات الفرد و تسجيل عاداته و سلوكياته و بعض الأمور الشخصية عنه، لهذا فإن البحث الجنائي يجد غايته بسهولة أفضل من الدليل المادي التقليدي. [2]

1-أوشن حنان، وادي عماد الدين، الإثبات الجنائي و الوسائل العلمية الحديثة، دار الخلدونية للنشر و التوزيع، الجزائر،2015،صفحة 98 و 99.
2- عائشة بن قارة مصطفى،حجية الدليل الإلكتروني في مجال الإثبات الجنائي في القانون الجزائري و القانون المقارن، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2010، صفحة42

المبحث الثاني:أنواع الدليل الرقمي.

يتخذ الدليل الرقمي عدة أشكال و صور تشكل لنا العديد من البيانات و المعلومات المختلفة التي يمكن إعتمادها كوسيلة إثبات في الجرائم المعلوماتية و حتى التقليدية منها، لذا يأخذ الدليل الرقمي نوعين أساسيين، يتمثل الأول في الأدلة الرقمية التي أعدت لتكون وسيلة إثبات، أما النوع الثاني فيتمثل في تلك التي لم تعد لتكون وسيلة إثبات.

المطلب الأول:الأدلة الرقمية التي أعدت لتكون وسيلة إثبات.

تنقسم الأدلة الرقمية إلى قسمين، يتمثل الأول في البيانات و المعلومات الناشئة تلقائيا من الحاسب الآلي، و أما القسم الثاني فيتمثل في البيانات و المعلومات ذات الطبيعة المختلطة.

الفرع الأول:البيانات و المعلومات الناشئة تلقائيا من الحاسب الآلي.

و هي مختلف المعلومات و البيانات الرقمية التي يتم إنشاؤها بواسطة الحاسب الآلي أو أي جهاز آخر و لا يكون للمستخدم دخل في إنشائها، أو السجلات التي تعد من مخرجات الحاسب الآلي كفواتير البطاقات البنكية المعدة آليا.[1]

الفرع الثاني:البيانات و المعلومات ذات الطبيعة المختلطة.

و هي تلك البيانات و المعلومات الرقمية التي يتم إنشاء جزء منها بواسطة الحاسب الآلي، و جزء آخر يتم حفظه بالإدخال، و أبرز مثال عن ذلك المعلومات و البيانات المدخلة و المعالجة من طرف برنامج Excel.[2]

1-طاهر عبد المطلب، المرجع السابق، صفحة 12.

2-عبد الناصر محمد محمود فرغلي ومحمد عبيد سيف سعيد المسماري، الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية من الناحيتين القانونية و الفنية-دراسة تطبيقية مقارنة-، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية،السعودية، 2007، صفحة14.

و منه فتكمن أهمية كلا النوعين في أنهما أعدا سلفا بغرض جعلهما وسيلة لإثبات بعض الوقائع التي تتضمنها، لهذا يتم حفظ هذه المعلومات و البيانات للإحتجاج بها لاحقا، كما يكون من السهل الحصول عليها عند الحاجة. [1]

المطلب الثاني: الأدلة الرقمية التي لم تعد لتكون وسيلة إثبات.

هي تلك الأدلة التي تنشأ دون إرادة الشخص و دون أن يكون راغبا في وجودها، بمعنى آخر هي أي أثر يتركه المستخدم عند استعماله لجهاز الحاسب الآلي أو شبكة الأنترنت بحيث تشمل الرسائل المرسلة منه أو الرسائل التي يستقبلها، و يسمى هذا النوع من الأدلة بالبصمة الرقمية أو الآثار المعلوماتية الرقمية و مثال ذلك البيانات و المعلومات المضمنة في ملفات الولوج Log Files ، و التي تحتوي على معلومات كتاريخ ووقت التحميل أو إرسال ملفات المستخدم، أو الملفات الإحتياطية للنظام Backup Files التي تستعمل في حالة انهيار النظام،[2] أو بيانات الكوكيز Cookies [3].

و تظهر أهمية هذا النوع من الأدلة في أنه قد يحمل معلومات تفيد في الكشف عن الجريمة و مرتكبها، بالإضافة إلى إمكانية ضبط هذه الأدلة و لو بعد مرور فترة زمنية طويلة، بواسطة تقنيات و برامج خاصة لا تخلو من الصعوبة و التعقيد.

1-نعيم سعيداني، المرجع السابق،صفحة129.

2- Lynda volonino and ReynaldoAnazaldua, **Computer Forensics For Dmmies,** Wiley publishing, United states of America, 2008, page 85 .

3- The Technical Working Group for Electronic Crime scence Investigation, Op .cit., page 11.

الفصل الثاني

الطبيعة القانونية للدليل الرقمي في الإثبات الجنائي

تمهيد:

يعتبر الإثبات الجنائي الأساس الذي تتحقق به براءة المتهم أو إدانته، كما يعد من أهم مواضيع الإجراءات الجنائية ذلك أن هدف هذه الأخيرة هو إظهار الحقيقة كما وقعت، و بالنسبة للإثبات الجنائي فهدفه هو إقامة الدليل من أجل الكشف عن الحقيقة التي وقعت بشأن الجرائم التي ارتكبت، و ذلك بغية تحقيق العدالة المرجوة، و ذلك عن طريق الإستعانة بكافة وسائل الإثبات و منح القاضي الحرية في تقدير الأدلة المطروحة عليه، عملا بمبدأ الإقتناع القضائي القائم على حرية الإثبات، على عكس الإثبات في المواد المدنية الذي يقوم على نظام الأدلة القانونية أو بمصطلح آخر مبدأ الإثبات المقيد.

و عليه خصصت المبحث الأول من هذا الفصل لبيان القيمة الثبوتية للأدلة الرقمية، أما المبحث الثاني فسأبين فيه حجية الدليل الرقمي في الإثبات الجنائي.

المبحث الأول:القيمة الثبوتية للأدلة الرقمية.

سأتطرق في هذا المبحث إلى القيمة الثبوتية للدليل الرقمي، و ذلك من خلال تبيان إجراءات استخلاص الدليل الرقمي و ذلك في المطلب الأول، لفهم الطرق و الأساليب المستخدمة في استخلاص الدليل الرقمي، أما المطلب الثاني فخصصته لصعوبات استخلاص الدليل الرقمي.

المطلب الأول: إجراءات استخلاص الدليل الرقمي.

إن اللإثبات من الناحية الجنائية هو تلك النتيجة التي تتحقق باستعمال مختلف الوسائل و الطرق و الإجراءات للتوصل إلى الدليل، و الذي بدوره يستعين به القاضي لاستخلاص حقيقة الوقائع المعروضة عليه وفقا لأحكام القانون، و بمعنى آخر إقامة الدليل على الجريمة الواقعة و نسبها إلى المتهم.

و عليه سأتحدث على الإجراءات التقليدية لجمع الدليل الرقمي كفرع أول، أما الفرع الثاني فسأبين فيه الإجراءات الحديثة لجمع الدليل الرقمي.

الفرع الأول:الإجراءات التقليدية لجمع الدليل الرقمي.

سأقوم بدراسة الإجراءات التقليدية و المتمثلة في التفتيش و المعاينة و الخبرة، وذلك لعلاقتها المباشرة بالدليل الرقمي ، و سأستبعد الشهادة و الاعتراف و الاستجواب باعتبارها لا تثير أي صعوبة في اتخاذها نظرا لخضوعها للقواعد العامة المقررة لها قانونا.

أولا: التفتيش

يعد التفتيش من أهم إجراءات التحقيق لأنه في الغالب ما يكشف عن أدلة مادية تؤيد في نسب الجريمة إلى المتهم، فعرف التفتيش بصفة عامة بأنه:"البحث في مكنون سر الأفراد على دليل للجريمة المرتكبة ،

أو هو البحث عن الدليل..."[1] ، و بالنسبة للفقه الفرنسي فقد عرفه بأنه:" البحث الدقيق لكل عناصر الأدلة التي يمكن استخدمها في الدعوى الجزائية و التي تجري على مسكن المتهم"، و منه يتضح لنا أن التفتيش ما هو إلا وسيلة إجرائية تستهدف ضبط أشياء مادية تتعلق بالجريمة و تفيد في كشف حقيقتها إلا أن ذلك يتعارض مع الطبيعة غير المادية للدليل الرقمي. [2]

1- مدى خضوع أنظمة الحاسب الآلي للتفتيش:

إن نظام المعالجة الآلية للمعطيات يتكون من مكونات مادية و أخرى معنوية، و بناءا على ذلك يمكن القول بأن تفتيش أنظمة الحاسب الآلي يكون بإحدى الصورتين:

أ/ الصورة الأولى: تتمثل هذه الصورة في تفتيش مكونات الحاسب الآلي المادية و يتوقف حكم تفتيش هذه المكونات على طبيعة المكان الموجودة فيه سواء في الأماكن العامة أو الخاصة، ذلك أن المكونات المادية تتمثل في وحدات الإدخال التي بواسطتها يتم إدخال البيانات و المعلومات كلوحة المفاتيح، الفأرة، مشغل الأقراص الممغنطة، الماسح الضوئي...، ووحدات المعالجة المركزية و المتمثلة في وحدة الذاكرة المركزية...، ووحدات الإخراج التي تتمثل في الشاشة،الطابعة، و جميع التجهيزات التي تصنف كتجهيزات اتصال المودم.

و بناءا على هذه الصورة فليس هناك صعوبة عند معاينة القائمين على التفتيش لمسرح الجريمة الواقعة على المكونات المادية للحاسب الآلي، نظرا لعدم التنافي بين تفتيش المكون المادي لجهاز الحاسب الآلي، مع مفهوم

1-عبد الله أوهابية، شرح قانون الإجراءات الجزائية الجزائري(التحري و التحقيق)، الطبعة الرابعة، دار هومة، الجزائر، 2013، صفحة266.

2-نبيلة هبة هروال،الجوانب الإجرائية لجرائم الأنترنتفي مرحلة جمع الاستدلالات (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007، صفحة223.

التفتيش التقليدي، بالتالي كل ما يتطلبه إجراء التفتيش في هذه الحالة هو أن يتم وفقا للقواعد القانونية التي تحكم التفتيش.[1]

ب/ الصورة الثانية:و تتمثل في تفتيش مكونات الحاسب الآلي المعنوية حيث تعتبر المعطيات المعنوية تلك المعلومات التي يتم تنظيمها و معالجتها داخل نظام المعالجة الآلية للمعطيات و تخزينها بغية استرجاعها عند طلبها، و هي نبضات إلكترونية لا يمكن لمسها، و اختلف الفقه حول إمكانية تفتيشها، إذ رأى جانب من الفقه أنه متى كان الهدف من التفتيش ضبط الأدلة اللمادية التي تفيد في الكشف عن الحقيقة، فإن هذا المفهوم يمتد حتى يشمل جميع البيانات و المعلومات الرقمية بمختلف أشكالها[2] ، أما من جانب آخر فذهب رأي آخر إلى تعارض المفهوم المادي مع بيانات الحاسب الآلي المعنوية، لذلك فإنه يقترح بالنص صراحة على أن تفتيش الحاسب الآلي لا بد أن يشمل المواد المعالجة عن طريق الحاسب الآلي أو بياناته.[3]

و من خلال هذا تبين لنا موقف المشرع الجزائري من خلال نص المادة **05** من القانون **09-04** المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال و مكافحتها،إذ نص صراحة من خلال المادة السابقة الذكر على تفتيش أنظمة الحاسب الآلي، بحيث يجوز للسلطات القضائية المختصة، وكذا ضباط الشرطة القضائية في إطار قانون الإجراءات الجزائية الدخول بغرض التقتيش و لو عن بعد إلى منظومة معلوماتية أو جزء منها و كذا المعطيات المعلوماتية المخزنة فيها، وأيضا منظومة تخزين معلوماتية.

1-بكرى يوسف بكرى، التفتيش عن المعلومات في وسائل التقنية الحديثة، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2011، صفحة 68.

2- عبد الفتاح بيومي حجازي، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر و الأنترنت، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006، صفحة 378.

3- خالد ممدوح إبراهيم، المرجع السابق، صفحة 197

2- مدى خضوع شبكات الحاسب الآلي للتفتيش:

إن شبكات الحاسب الآلي مهمة لربط الحواسيب مع بعضها البعض سواء كان ذلك على المستوى المحلي أم على المستوى العالمي، ومن خلال ما نصت عليه المادة **05** من القانون **09-04** فإن هناك احتمالين:

أ/ الاحتمال الأول: في حالة اتصال نظام المتهم بنظام آخر موجود في مكان آخر داخل الدولة حيث نص المشرع في الفقرة الثانية من المادة **05** من القانون **09-04** على أنه في حالة تفتيش منظومة معلوماتية أو جزء منها وكذا المعطيات المعلوماتية المخزنة فيها وكانت هناك أسباب تدعو للظن بأن المعطيات المرجوة مخزنة في منظومة معلوماتية أخرى و أن هذه المعطيات يمكن الدخول إليها انطلاقا من المنظومة الأولى، يجوز تمديد التفتيش بسرعة إلى هذه المنظومة، أو جزء منها بعد إعلام السلطة القضائية المختصة مسبقا بذلك.[1]

ب/ الاحتمال الثاني: في حالة اتصال نظام المتهم بنظام موجود في مكان آخر خارج الدولة أجاز المشرع الجزائري في الفقرة الثالثة من المادة **05** السابقة الذكر تفتيش الأنظمة المتصلة حتى و لو كانت خارج إقليم الدولة و ذلك بمساعدة السلطات الأجنبية المختصة طبقا للاتفاقيات الدولية ذات الصلة ووفقا لمبدأ المعاملة بالمثل.[2]

3- مدى صلاحية ضبط الدليل الرقمي:

يعد حجز المعطيات المعلوماتية النتيجة الطبيعية التي تترتب عن التفتيش، أي وضع اليد على المكونات المادية و المعنوية للأنظمة المعلوماتية، و هناك طريقتين لضبط المعلومات و الأدلة الرقمية التي كانت محل التفتيش:

1-نعيم سعيداني، المرجع السابق، صفحة 149.
2- خالد ممدوح ابراهيم، المرجع السابق، صفحة 205.

أ/ الطريقة الأولى: و تتحقق عن طريق نسخ وتحميل البيانات و المعطيات محل البحث على دعامة تخزين مادية (الأقراص الممغنطة، بطاقات الذاكرة، المودم) تكون قابلة للضبط و الوضع في أحراز مختومة و هذا ما نص عليه المشرع الجزائري بالقول:" عندما تكتشف السلطة التي تباشر التفتيش في منظومة معلوماتية معطيلت مخزنة تكون مفيدة في الكشف عن الجرائم أو مرتكبيها و أنه ليس من الضروري حجز كل المنظومة يتم نسخ المعطيات محل البحث و كذا المعطيات اللازمة لفهمها على دعامة تخزين إلكترونية قابلة للحجز، والوضع في أحراز وفقا للقواعد المقررة في قانون الإجراءات الجزائية"[1]، كما أن المشرع عالج إشكالية صعوبة ضبط النظام كله لا سيما إذا ما كان الحاسوب ليس حاسوبا شخصيا وإنما جزء من شبكة معقدة إذ سمح بنسخ المعطيات محل البحث و كذلك المعطيات اللازمة لفهمها على دعامة تخزين إلكترونية قابلة للحجز.

ب/ الطريقة الثانية: و تتحقق من خلال استعمال تقنيات و تدابير الحماية الفنية كالتشفير و الترميز، و برامج منع الكتابة، في حالة استحالةضبط المعلومات لأسباب تقنية، كما يتم اللجوء إلى تعطيل تشغيل المعطيات أو محوها بعد أخذ نسخة منها في حالة ما إذا كانت المعطيات تتضمن خطرا على النظام العام و الآداب العامة كالبرامج التي تحتوي على فيروسات.[2]

ثانيا: المعاينة.

تعتبر المعاينة من أهم الوسائل لتكوين أول فكرة عن كيفية ارتكاب الجريمة بالإضافة إلى أنها من أهم مصادر الأدلة الجنائية المادية، و يقصد بالمعاينة:

1-المادة 06 من القانون 09-04 المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال و مكافحتها.

2- المادة 07 من القانون 09-04 السالف الذكر

.

"مشاهدة العين لمكان أو شخص أو أي شيء لإثبات حالته التي تركها عليه الجاني و ضبط كل ما يلزم لكشف الحقيقة."[1]

و تظهر أهمية المعاينة في الجرائم التقليدية في مساهمتها في تصوير كيفية وقوع الجريمة و تحديد ملابساتها و ظروف ارتكابها، إلا أن دورها قد يتضاءل في الكشف عن الدليل الرقمي لأسباب منها:

- ندرة الآثار المادية التي يتركها مرتكب الجرائم الإلكترونية.
- حدوث تغيير أو تلفيق أو زوال بعض آثار الجريمة خلال الفترة الممتدة بين اقتراف الجريمة و الكشف عنها والتي تكون طويلة نسبيا، نظرا لكثرة الأشخاص المترددين على مسرح الجريمة.[2]

و عليه يمكن تجاوز هذا الإشكال من خلال تعامل الفنيين القائمين على عملية المعاينة مع مسرح الجريمة المعلوماتية على أنه مسرحان:

1-مسرح تقليدي:و يشمل مختلف المكونات المادية للحاسب الآلي، ويمكن أن يحتوي على آثار مادية مثل بصمات الجاني أو وسائط تخزين رقمية، أوأوراق.

2- مسرح رقمي: و يوجد داخل العالم الإفتراضي لجهاز الحاسب الآلي، و يحتوي على جميع البيانات و المعلومات الرقمية المخزنة فيه و التي تفيد في التحقيق.[3]

و أمام الأسباب السابقة الذكر قام المشرع الجزائري بفرض عقوبة من خلال نص المادة **43** من قانون الإجراءات الجزائية.

1-خالد ممدوح ابراهيم، المرجع السابق، صفحة 149.
2- بن طالب ليندا، الدليل الإلكتروني و دوره في الإثبات الجنائي: دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر، 2019، صفحة 47-48.
3- فاطمة زهرة بوعناد،"مكافحة الجريمةالإلكترونية في التشريع الجزائري"، مجلة الندوة للدراسات القانونية، العدد الأول، دون دار نشر، الجزائر، 2013، صفحة 68

ثالثا: الخبرة.

تعرف الخبرة بأنها تلك الاستشارة التي يستعين بها القاضي أو المحقق لمساعدته في تكوين عقيدته نحو المسائل التي يحتاج تقديرها إلى معرفة أو دراية علمية خاصة،[1] إذن هي في مجملها تقرير أو رأي فني صادر عن الخبير في أمر من الأمور المتعلقة بالجريمة.[2]

1-أهميةالخبرة في كشف و تحليل الدليل الرقمي:

يعد الخبير شخص مختص فنيا في مجال من المجالات الفنية أو العلمية أو غيرها من المجالات الأخرى و الاستعانة به في مجال الجريمة المعلوماتية ضروري جدا لأن عملية استخلاص الدليل الرقمي تتطلب مهارة و دراية كبيرة في مجال الحاسب الآلي.

ونظرا لطبيعة عمل الخبير في هذا المجال، اهتم المشرع الجزائري بتنظيم أعمال الخبرة وكيفية اللجوء إليها وذلك من خلال المواد من **143** إلى المادة **156** من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، بالإضافة إلى المادة **05** في فقرتها الأخيرة من القانون رقم **09-04** المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال ومكافحتها.

وعليه نظرا لهذا نرى أنه دائما هناك حاجة ماسة إلى خبراء و فنيين من أجل القيام بالعديد من المهام التقنية كالكشف عن الأدلة الرقمية وتحليلها، أو التأكد من عدم العبث بالدليل، أو إعادة تجميع الدليل من المكونات المادية للحاسب الآلي و إصلاحه.[3]

1-فاطمة زهرة بوعناد، المرجع السابق، صفحة 71.

2- محمد زروق، إشكالية الحصول على الدليل الإلكتروني في الجريمة المعلوماتية، منتدى استشارات قانونية، تاريخ الزيارة:15-05-2022، الساعة:14:22، متوفرعلى الرابط: https://www.mohamah.net/law

3- خالد ممدوح ابراهيم، المرجع السابق، صفحة 302.

2- الضوابط التي تحكم عمل الخبير في الجريمة المعلوماتية:

لقيام الخبير بمزاولة مهامه، وجب توفر مجموعة من الضوابط القانونية و الفنية:

أ/ **الضوابط القانونية:** هي أن يتم اختياره من قائمة الخبراء المعدة سلفا حسب نص المادة **144** من قانون الإجراءات الجزائية، بحيث يختار الخبراء من الجدول الذي تعده المجالس القضائية بعد استطلاع رأي النيابة العامة...و استثناء يجوز للجهات القضائية أن تختار بقرار مسبب خبراء ليسوا مقيدين في أي من هذه الجداول، كما يجب على الخبير أيضا أن يكون قد أدى اليمين القانونية وذلك لكي لا يترتب على عمله البطلان، وهو ما أدلت به المادة **145** من نفس القانون، و ذلك بأن يحلف الخبير المقيد لأول مرة بالجدول الخاص بالمجلس القضائي يمينا أمام ذلك المجلس.[1]

ب/ الضوابط الفنية: وهنا يجب على الخبير أن يكون ملما بكل ما يتعلق بالحاسب الآلي و ملحقاته، و أن يكون قادرا على آداء المهام الموكلة إليه دون أن ينتج عن ذلك ضررا بالدليل الرقمي المراد استخلاصه.[2]

الفرع الثاني:الإجراءات الحديثة لجمع الدليل الرقمي.

إن الأدلة الرقمية صعبة الوصول إليها، و للحصول على هذا النوع من الأدلة يجب اتباع طرق ووسائل فنية معقدة جرى تقسيمها إلى وسائل مادية وأخرى إجرائية.

أولا: الوسائل المادية الحديثة لجمع الأدلة الرقمية.

تعد الوسائل المادية عبارة عن أدوات أو برامج ذات طبيعة تقنية يتم استخدامها في التحقيق بغرض إثبات وقوع الجريمة و تحديد مرتكبها، ومن بين هذه الوسائل نجد :

1-ابراهيم بلعليات، أركان الجريمة وطرق إثباتها في قانون العقوبات الجزائري، دار الخلدونية، الجزائر، 2012، صفحة304.

2- عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، صفحة 330-331

1-استخدام بروتوكول IP/TCP :

ويعتبر من أهم وأشهر البروتوكولات المستخدمة في شبكة الأنترنت ويتكون من: بروتوكول(User Datagsam protocol/UDP)، بروتوكول(Transmission Control protocol/TCP)، بروتوكول(Internet protocol/IP)، ومن مميزات هذه البروتوكولات أنها تقوم بالتعاون فيما بينها بنقل المعلومات الخاصة بالمستخدم وفقا لنظام هيكلة تبادل المعلومات المعروف باسم(TCP/IP with OSI).[1]

كما يعتبر عنوان الأنترنت المسؤول عن تراسل حزم البيانات عبر شبكة الأنترنت وتوجيهها إلى أهدافها وهو يتواجد بكل جهاز مرتبط بالأنترنت، ويتكون من أربعة أجزاء حيث أن الجزء الرابعيحدد جهاز الحاسوب الذي تم منه الإتصال، و عليه في حالة اقتراف إحدى الجرائم يكون من السهل التعرف على رقم الجهاز الذي تم من خلاله ارتكاب العملية و بالتالي تحديد الجاني.[2]

2- استخدام معلومات الكوكيز Cookies:

تعد الكوكيزأداة يتم من خلالها جمع البيانات التعريفية الخاصة بالمستخدم عن طريق الاتصال بين الخادم (server) و القرص الصلب لحاسب المستخدم،[3]ومنه فهو يسجل العديد من المعلومات التي يمكن أن تساعد في

1-سيدي محمد البشير، دور الدليل الرقمي في إثبات الجرائم المعلوماتية – دراسة تحليلية تطبيقية -، رسالة ماجيستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2010، صفحة 73.
2- خالد ممدوح ابراهيم، الجرائم المعلوماتية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي،الاسكندرية، 2009، صفحة 304.
3- سيدي محمد البشير، المرجع السابق، صفحة 73.

التحقيق من بينها تاريخ زيارة الموقع الإلكتروني، أو تاريخ إجراءات التعديلات عليه أو الإنتهاء منها، وإضافة إلى ذلك الاحتفاظ بكلمات السر الخاصة بالمستخدم عند زيارته للموقع.[1]

3- استخدام معلومات البروكسي Proxy:

يعمل البروكسي كوسيط بين المستخدم و الشبكة، و تقوم فكرته على أساستلقيه طلبا من المستخدم للبحث عن صفحة ما ضمن ذاكرة (Cache) المحلية المتوفرة لديه، فيتحقق البروكسي فيما إذا كانت هذه الصفحة قد جرى تنزيلها من قبل، فيقوم بإرسالها دون الرجوع إلى الشبكة، أما في حالة عدم تنزيلها من قبل فإنه يعمل كمزود زبون و يقوم بإرسال الطلب إلى الشبكة العالمية حيث يستخدم أحد عناوين (IP)، و من أهم مزاياه أن ذاكرة (cache) المتوفرة لديه تحفظ تلك المعلومات التي تم تنزيلها، وفي حالة وجود أي إشكال يتم فحص تلك العمليات المحفوظة و التي تخص المتهم والموجودة عند مزود الخدمة.[2]

4-استخدام برامج التتبع و كشف الاختراق:

تقوم برامج التتبع بالتعرف على محاولات الاختراق و تقديم بيان شامل بها إلى المستخدم الذي تم اختراق جهازه، و مثاله برنامج Hack tracer وهو مصمم للعمل في الأجهزة المكتبية، وعندما يرصد محاولة للاختراق يسارع بإغلاق منافذ الدخول أمام المخترق ثم يبدأ بعملية مطاردة تستهدف اقتفاء أثر مرتكب عملية الاختراق، حتى الوصول إلى الجهاز المرتكب منه العملية.[3]

1-Steve Bunting and William Wei, **Encase Computer forensic,** Wiley publishing(inc), United States of America , 2006, page 371.

2- خالد ممدوح ابراهيم، الجرائم المعلوماتية، صفحة 304.

3- المرجع السابق، صفحة 306.

أما برامج كشف الإختراق فهي تقوم بمراقبة بعض العمليات التي تتم على مستوى الشبكة أو الحاسب، مع تحليلها بحثا عن وجود أي إشارة تدل على وجود تهديد، وفي حالة اكتشافه لإحدى الإعتداءات يقوم بإنذار مدير النظام ويسجل البيانات الخاصة بذلك الإعتداء.[1]

ثانيا: الوسائل الإجرائية الحديثة لجمع الأدلة الرقمية.

هي عبارة عن أساليب محددة قانونا تهدف إلى إثبات وقوع الجريمة و تحدد شخصية مرتكبها، و قد استحدث المشرع الجزائري وسائل إجرائية تتمثل في:

إعتراض المراسلات و التسرب و الذي جاء بهما القانون رقم **06-22** المؤرخ في 2006/12/20 المعدل والمتمم للأمر رقم **66-155** المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري[2].

ومن جهة أخرى تم استحداث إجراء المراقبة الإلكترونية الذي أتى بها القانون رقم **09-04** المؤرخ في 2009/08/05 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام و الإتصال و مكافحتها.[3]

1-خالد ممدوح ابراهيم، الجرائم المعلوماتية، صفحة 306- 308
2-الجريدة الرسمية رقم 84، الصادرة بتاريخ 2006/12/24 ،صفحة 04.
3- الجريدة الرسمية رقم 47، الصادرة بتاريخ 2009/08/16، صفحة 05.

1/ التسرب:

يعرف التسرب بموجب المادة **65** مكرر12 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري بأنه القيام بمراقبة الأشخاص أو المشتبه في ارتكابهم الجريمة من خلال ضابط عون الشرطة القضائية تحت مسؤولية ضابط الشرطة القضائية المكلف بتنسيق العملية، بإيهامهم أنه فاعل معهم أو شريك أو خاف للجريمة، وقد حددت شروط القيام بعملية التسرب كالآتي:

- ✓ الحصول على إذن من وكيل الجمهورية أو من قاضي التحقيق إذا تم فتح تحقيق قضائي.
- ✓ أن يكون الإذن الصادر عن وكيل الجمهورية أو قاضي التحقيق مكتوبا و مسببا لمدة أقصاها 4 أشهر، قابلة للتجديد مرة واحدة.
- ✓ وجوب تضمنه على هوية ضابط الشرطة القضائية التي تتم عملية التسرب تحت مسؤوليته أو عون الشرطة باعتباره مساعدا له .
- ✓ أن يكون هذا الإجراء في جرائم محددة و التي نصت عليها المادة **65** مكرر 05 والتي من بينها الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات.[1]

وعليه يمكن القول أن عملية التسرب في نطاق الجريمة الإلكترونية تتمثل في دخول ضابط أو عون الشرطة القضائية إلى العالم الرقمي، من خلال اختراقه لمواقع معينة و فتح ثغرات إلكترونية فيها، أو اشتراكه في محادثات غرف الدردشة والظهور كما لو كان فاعلا مثلهم، مستعملا أسماء أو صفات وهمية بغية الحصول على معلومات هامة تفيد التحقيق.[2]

1-عبد الله أوهايبة، المرجع السابق، صفحة 281.
2- نعيم سعيداني، المرجع السابق، صفحة 177.

2- اعتراض المراسلات :

لم يقم المشرع الجزائري بتعريف إجراء اعتراض المراسلات وترك أملا تعريفه للفقه، لذا من خلال نص المادة **65** مكرر **05** من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، نجد أن عملية اعتراض المراسلات يقصد بها "اعتراض أو تسجيل أو نسخ المراسلات التي تتم عن طريق قنوات أو وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية، وهذه المراسلات عبارة عن بيانات قابلة للإنتاج والتوزيع، التخزين، الإستقبال، والعرض"، إلى أن جاءت المادة **20** الفقرة"**و**" من القانون رقم **09-04** المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والإتصال ومكافحتها والتي وسعت من المفهوم التقليدي للمراسلات، وأدخلت الإتصالات الإلكترونية في مفهومها تماشيا مع التطور التكنولوجي، إذ أنها:" أي تراسل أو إرسال أو استقبال علامات أو إشارات أو كتابات أو صور أو أصوات أومعلومات مختلفة بواسطة أي وسيلة إلكترونية".

وعليه فقد وضع المشرع الجزائري شروطا للقيام بإجراء اعتراض المراسلات وتتمثل هذه الشروط في :

- ❖ الحصول على إذن من وكيل الجمهورية، أو من قاضي التحقيق إذا تم فتح تحقيق قضائي.[1]
- ❖ أن يكون الإذن الصادر عن وكيل الجمهورية أو قاضي التحقيق مكتوبا لمدة أقصاها أربعة أشهر قابلة للتجديد حسب مقتضيات البحث والتحري.
- ❖ وجوب تضمنه على كل العناصر التي تسمح بالتعرف على الاتصالات المطلوب التقاطها والأماكن المقصودة.[2]

1-المادة 65 مكرر 05 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري.
2- المادة 65 مكرر 07 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري.

❖ أن يكون هذا الإجراء في الجرائم المحددة بموجب المادة **65** مكرر **05**، من بينها الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات.

أما في الجريمة الإلكترونية فيمكن اعتراض المراسلات من خلال المعلومات التي تحتويها حاشية رسالة البريد الإلكتروني E-mail Header حيث تتضمن على عنوان **IP** لمرسل الرسالة، وطبقا لهمل تم دراسته من قبل، فعنوان **IP** يحتوي على معلومات تتمثل في الكمبيوتر الذي تم إرسال منه الرسالة، وأيضا الموقع الجغرافي الذي أرسلت منه، وفي الأخير معلومات مزود الخدمة الذي يتعامل معه مرسل الرسالة.[1]

3- المراقبة الإلكترونية:

هنا نجد أن المشرع الجزائري لم يعرفها، وعرفها الفقه بأنها "العمل الذي يقوم به المراقب باستخدام التقنية الإلكترونية لاسما مراقبة شبكة الاتصالات، لجمع بيانات ومعلومات عن المشتبه به سواء كان شخصا أو مكانا، أو شيئا حسب طبيعته مرتبط بالزمن، التاريخ أو الوقت لتحقيق غرض أمني أو لأي غرض آخر"، وعليه يمكن القول أن المراقبة الإلكترونية وسيلة من وسائل جمع البيانات والمعلومات عن المشتبه فيه.[2]

لذا وبالرجوع إلى القانون رقم **09-04** الذي سبق ذكره، نجد أن المشرع الجزائري لم يعتبر هذا الإجراء طريقة من طرق الحصول على الدليل الرقمي فقط، بل أدرجه ضمن التدابير الوقائية من الجريمة المعلوماتية بداعي حماية النظام العام، وهذا وفقا لنص المادة **04**من نفس القانون.

1-أوساسي فؤاد، دور الدليل الرقمي في الإثبات الجنائي، مذكرة ماستر في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة زيان عاشور- الجلفة -، 2019-2020، فحة 20.
2- نبيلة هبة هروال، المرجع السابق، فحة 199

وعليه فقد حدد المشرع الجزائري شروطا للجوء إلى تقنية المراقبة الإلكترونية وهي كالتالي:

- أن يتم تنفيذ هذه التقنية تحت سلطة القضاء وبإذن منه، بحيث لا يجوز إجراء عمليات المراقبة إلا بإذن مكتوب من السلطة القضائية المختصة.[1]
- أن تكون هناك ضرورة تتطلب هذا الإجراء، وذلك عندما يكون من الصعب الوصوا إلى نتيجة تهم مجريات البحث أو التحقيق دون اللجوء إلى المراقبة الإلكترونية، وهو ما نصت عليه المادة **04** الفقرة **"ج"** من القانون **09-04** السالف الذكر.[2]

1-المادة 04 من القانون 09-04 المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والإتصال و مكافحتها.
2- طاهر عبد المطلب، المرجع السابق، صفحة 24.

المطلب الثاني: صعوبات استخلاص الدليل الرقمي.

بالرغم من الجهود المبذولة في مكافحة الجريمة المعلوماتية إضافة إلى الدور البارز الذي يلعبه الدليل الرقمي في إثبات مختلف الجرائم المعلوماتية، إلا أن الواقع العملي والقانوني كشف عن الكثير من الصعوبات التي تثيرها عملية الإثبات بتلك الأدلة الرقمية الحديثة، أهمها:

الفرع الأول: صعوبات تتعلق بالدليل الرقمي.

وتتمثل هذه الصعوبات فيما يلي:

أولا: صعوبة رؤية الدليل الرقمي.

تتميز الجريمة المعلوماتية بأنها تتم في العالم الافتراضي والذي بدوره تكون فيه الأدلة عبارة عن نبضات أو مجالات مغناطيسية أو كهربائية في شكل بيانات أو معلومات رقمية [1]، وهذا ما يثير إشكال جمع وتحليل الدليل الرقمي لعدم إمكانية رؤيته، مما يجب أن تتوفر لدى المحققين والفنيين المهارة الكبيرة والدراية الكافية في التعامل مع هذا النوع من الأدلة[2].

ثانيا: سهولة محو وتدمير الدليل الرقمي.

نظرا للسهولة التي تتميز بها هذه العملية وعدم استغراقها للوقت الطويل فإنها تعد من بين أكبر التحديات والصعوبات التي تواجه عملية استخلاص الدليل الرقمي، لأن مرتكبي الجرائم المعلوماتية يتميزون

1-عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، صفحة 78.
2- المرجع نفسه، صفحة 79

بالذكاء الخارق والإتقان الفني للعمل الذي يقومون به، وعليه فإنهم يسعون لمحو وتدمير وأيضا تعديل أي دليل يمكن من إدانتهم، من خلال التلاعب غير المرئي في أنظمة الحاسب الآلي أو محتوياته.[1]

ثالثا: إعاقة الوصول إلى الدليل الرقمي.

تجدر الإشارة إلى أنه من الصعب ملاحقة مرتكبي الجرائم المعلوماتية لأنهم يلجؤون إلى إخفاء هوياتهم الخاصة عند استخدام شبكة الأنترنت من خلال استعمال العديد من البرامج والتطبيقات التي تعمل على طمس الهوية في شبكة الأنترنت[2].

ومن بين الوسائل المبتكرة التي يلجؤون إليها استخدام تقنية التشفير لعرقلة جمع أدلة الإدانة، أو اتخاذ تدابير أمنية وذلك باستخدام كلمة السر[3] .

رابعا: ضخامة البيانات المتعين فحصها.

من بين أكبر التحديات والصعوبات التي تواجه سلطات التحقيق ورجال الضبط لاستخلاص الدليل الرقمي، هو ذلك الكم الكبير والوفير للمعلومات والبيانات المراد فحصها وتحليلها، لذلك يتعين على المحقق أن تتوافر لديه في مجال الحاسب الآلي وملحقاته القدرة على فحص هذا الكم الهائل من المعلومات والبيانات المخزنة في جهاز الحاسب الآلي

1-بن مالك أحمد، الخال ابراهيم، دور الأدلة الرقمية في الإثبات الجنائي، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة تمنراست، المجلد 05، العدد 01، أفريل 2021، صفحة 113،114.
2- ممدوح عبد الحميد عبد المطلب،المرجع السابق، صفحة 121.
3- عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، صفحة 89

.

أو في دعائم التخزين الرقمية، وعليه ولتجاوز هذه الصعوبة وجب الاستعانة بخبراء فنيين في مجال الحاسب الآلي[1].

<u>الفرع الثاني:</u> صعوبات تتعلق بجهات التحقيق.

وجب في استخلاص الأدلة الرقمية وفحصها توفر مهارات وخبرات خاصة في مجال الحاسب الآلي، زيادة إلى أساسيات وأصول التحقيق الجنائي الفني المطبقة في الجرائم التقليدية، ومنه فنقص خبرة المحققين وعدم متابعتهم للمستجدات في مجال الإعلام الآلي، وعدم معرفتهم للتقنيات والأساليب المستعملة في ارتكاب الجريمة المعلوماتية يعد عائقا كبيرا في جمع الأدلة الرقمية وتحليلها.

ولتفادي هذه الصعوبات قام المشرع الجزائري بإنشاء **المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام تحت وصاية القيادة العامة للدرك الوطني،** بموجب المرسوم الرئاسي رقم **04-183** المؤرخ في 2004/06/26[2]، حيث نصت المادة **04** منه على العديد من المهام الموكلة إلى هذا المعهد أهمها إجراء الخبرات والفحوص العلمية، بناءا على طلب من القضاة والمحققين أو السلطات المؤهلة، زيادة إلى ذلك المساعدة التقنية والفنية أثناء القيام بالتحريات المعقدة باستخدام مناهج الشرطة العلمية والتقنية التي تقوم بتجميع وتحليل الأشياء والآثار وكل ما أخذ من مسرح الجريمة، ويحتوي هذا المعهد على قسم الإعلام الآلي الذي يقوم بالتحقيق عن طريق جمع الأدلة الرقمية وتحليلها[3].

1-ثنيان ناصر آل ثنيان، المرجع السابق، صفحة 131.
2- الجريدة الرسمية رقم 41، الصادرة بتاريخ 2004/06/27، صفحة 18.
3- سعيداني نعيم، المرجع نفسه، صفحة 189.

كما استحدث المشرع الجزائري **المعهد الوطني للبحث في علم التحقيق الجنائي** تحت وصاية المديرية العامة للأمن الوطني، من خلال المرسوم الرئاسي رقم **04-432** المؤرخ في 2004/12/29[1]، والذي نص أيضا على مجموعة من المهام من خلال المادة 05 منه والتي من بينها إعداد تقارير الخبرة، القيام بالتكوين وتجديد المعارف في ميدان علم التحقيق الجنائي والإجرام، كما يحتوي هذا المعهد على مصلحة الخبرات الخاصة بالدلائل التكنولوجية[2].

<u>الفرع الثالث:</u> صعوبات تتعلق بالتشريع.

على المستوى الدولي، فإنه من أبرز المعوقات التي تواجه الدول في تنظيم موضوع الجرائم المعلوماتية هو القصور التشريعي، مما جعل هذه الدول تعمل على إعادة وتحديث منظومتها القانونية عن طريق تعديل قوانينها الإجرائية.

وعليه نجد أن الجزائر من بين هذه الدول حيث قامت باستحداث آليات قانونية تيسر من عملية جمع الأدلة الرقمية، وذلك عن طريق ما جاء به القانون رقم **04-09** المؤرخ في 2009/08/05 والمتضمن للقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، حيث أتى بإجراءات وأساليب تقنية تمثلت في

1-الجريدة الرسمية رقم 84، الصادرة بتاريخ 2004/12/29، صفحة 24.
2- قرار وزاري مشترك مؤرخ في 2007/04/14 والمتعلق بتنظيم الأقسام والمصالح والمخابر الجهوية للمعهد الوطني للبحث في علم التحقيق الجنائي، الجريدة الرسمية رقم36، الصادرة بتاريخ 2007/06/03، صفحة 14

مراقبة الاتصالات الالكترونية (المادة 04)، وتفتيش المنظومة المعلوماتية (المادة05)، كذلك حجز المعطيات المعلوماتية (المادتين 06 و07)، بالإضافة إلى قيام المشرع الجزائري بإنشاء الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها وإعادة تنظيمها[1]، وذلك من أجل تنسيق ومساعدة السلطات القضائية في التحريات بما في ذلك جمع المعلومات وإنجاز الخبرات.

1-المرسوم الرئاسي رقم 21-439 المؤرخ في 2021/11/07، يتضمن إعادة تنظيم الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام ةالاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية عدد86، المؤرخة في 2021/11/11، □فحة 05.

المبحث الثاني: حجية الدليل الرقمي في الإثبات الجنائي.

يعد مبدأ الإثبات من أهم وأدق المسائل التي تواجه القاضي على وجه الخصوص، بسبب أن الإثبات ينصب ويتعلق بوقائع مادية ونفسية يتعذر إثباتها في المسائل الجنائية، على عكس المسائل المدنية التي يكون محل الإثبات فيها وقائع قانونية يسهل إعداد دليلها سلفا[1].

المطلب الأول: مفهوم الإثبات الجنائي.

إن الغاية من الإثبات الجنائي هو إظهار ومعرفة الحقيقة وثبوت وقوع الجريمة بجميع عناصرها، وبالتالي قيام الدليل الذي يصدر بفضله القاضي الحكم بإدانة أو براءة المتهم.

الفرع الأول: تعريف الإثبات الجنائي.

يعرف الإثبات في المواد الجنائية بأنه كل ما يظهر لنا الحقيقة، ةلا يمكن الحكم على المتهم في المسائل الجنائية إلا إذا ثبت وقوع الجريمة بذاتها وبجميع عناصرها هذا من جهة، ومن جهة أخرى قيام الدليل على أن المتهم هو مرتكبها، أو بعبارة أخرى وقوع الجريمة بوجه عام ونسبتها إلى المتهم بوجه خاص، وعليه نجد أن الإثبات الجنائي يتضمن النقاط الآتية:[2]

1-محمد مروان، نظم الإثبات في المواد الجنائية، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، صفحة 463.

2- بيراز جمال، الدليل العلمي في الإثبات الجنائي، مذكرة ماجيستير في القانون الجنائي والعلوم الجنائية، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر-باتنة-، 2013، صفحة 11

❖ضرورة تحديد وفحص ومشروعية الدليل الجنائي، وتقدير أثره في جميع المراحل التي تمر بها الدعوى العمومية.
❖الدليل في الإثبات الجنائي يشمل أدلة الدعوى بالثبوت أو بالنفي.

الفرع الثاني:المبادئ التي يقوم عليها الإثبات الجنائي.

تحكم نظ الإثبات الجنائي ثلاثة مبادئ رئيسية تتمثل في:

أولا:أصل البراءة.

يجدر القول إلى أن مبدأ البراءة يجد موضعه في أحكا الدستور[1]، حيث أن المتهم بريء حتى يقو الدليل القاطع والمقنع على إدانته امتثالا للمبدأ العا "إن المتهم بريء حتى تثبت إدانته "، وعليه فلا يجوز المساس بالحرية الفردية في أي مرحلة من مراحل الدعوى ولا توقيع الجزاء بعد صدور حكم نهائي وبات من الجهة القضائية.

وتجدر الإشارة إلى أن الأصل في المتهم البراءة وهي قرينة قانونية بسيطة تقبل إثبات العكس، وتبقى قائمة هذه القرينة إلى أن يصدر حكم نهائي يكون عنوانا للحقيقة القضائية[2].

وعليه تترتب على هذا المبدأ عدة نتائج نذكر منها[3]:

- يفسر الشك لصالح المتهم ويعد دليلا إيجابيا على عد مسؤوليته، ذلك أن الأحكا الجزائية يجب أن تبنى على الجز واليقين لا على الظن والاحتمال.

1-المادة 45 من دستور 28 نوفمبر 1996.
2- بيراز جمال، المرجع السابق، صفحة 34
3- المرجع نفسه، صفحة 35.

- إعطاء سلطة الإتهام جميع الوسائل الضرورية التي تؤدي إلى الكشف عن الحقيقة وعلة ذلك إلقاء عبئ الإثبات الكامل على عاتقها.
- دور القاضي الإيجابي في تقصي الحقائق وذلك من خلال المهمة الموكلة إليه وهي سد النقص في الأدلة.
- لا يعد امتناع المتهم عن الكلام قرينة ضده فهو أهم نتيجة تترتب على مبدأ الأصل في الإنسان البراءة.

ثانيا:مبدأ حرية الإثبات.

إن الإثبات الجنائي هو الوصول بالدليل المقدم في الدعوى الجنائية في مراحلها المختلفة سواء بالنفي أو الإثبات بطريقة مشروعة إلى مبلغ اليقين القضائي.

وعليه فعندما نرجع إلى التشريع الجزائري نجد أن نظام الإثبات المعمول به والذي نص عليه المشرع هو نظام الإثبات الحر، وذلك من خلال ما جاءت به المادة 212 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري المعدل و المتمم والتي تنص على أنه: "يجوز إثبات الجرائم بأي طريق من طرق الإثبات ما عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك، وللقاضي أن يصدر حكمه تبعا لاقتناعه الخاص.

ولا يسوغ للقاضي أن يبني قراره إلا على الأدلة المقدمة له في معرض المرافعات والتي حصلت المناقشة فيها حضوريا أمامه".

وعلى إثر ذلك نلاحظ من خلال هذه المادة أن المشرع الجزائري تبنى مبدأ الإثبات الحر، وهو بهذا قد اتبع خطى معظم التشريعات الحديثة الأخرى، وهذا راجع إلى أن متطلبات العصر الحالي إلزامية

العمل بنظام الإثبات الحر في المحاكم الجزائرية، وعلة ذلك نوعية الجرائم التي تعرض على القضاء الجزائري والذي يتفاجئ بدوره بتطور العقليات والذهنيات التي تقف خلف هذه الجرائم، فكان من اللزوم الأخذ بنظام الإثبات الحر الذي يواكب جميع الظروف المستخدمة .

ثالثا: مبدأ الاقتناع الذاتي للقاضي.

يعتبر مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجزائي من أهم المبادئ التي تحكم المادة الجزائية، فقد قام المشرع الجزائري بتكريسه من خلال المادة 212 من قانون الإجراءات الجزائية بقولها"...وللقاضي أن يصدر حكمه تبعا لاقتناعه الخاص".

وعليه فإن القاضي في المواد الجنائية يبني حكمه على اقتناعه الشخصي القائم على الترجيح بين الأدلة المقامة أمامه في الدعوى، دون أن يكون مقيدا في تكوين اقتناعه بدليل معين أو يكون مراقبا من طرف المحكمة العليا أمام محكمة الجنح والمخالفات، ما دام أن الوقائع التي تم إثباتها في حكمه لا تتعارض مع الرأي الذي خلص له القاضي، وكذلك ما دام الدليل المسند إليه متفقا مع الأدلة المقدمة في الدعوى[1].

ويخلص القول إلى أنه لا يجوز للقاضي أن يحكم وفقا لهواه أو أن يكون حكمه القضائي بمحض عاطفته، و إنما هو ملزم أن يحكم بالمنطق الدقيق في تفكيره والذي قاده إلى الاقتناع، ولهذا دائما يقترن وصف الاقتناع القضائي بالحرية أو بالذاتية.

1-خميس رياض، تأثير أدلة الإثبات الجزائية على الإقتناع الشخصي للقاضي في مادة الجنايات، مذكرة ماستر في القانون الجنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، 2016-2017، صفحة 05

المطلب الثاني: سلطة القاضي في الإثبات الجنائي.

انطلاقا من مبدأ حرية الإثبات والاقتناع القضائي، فإن القاضي الجزائي يملك السلطة المطلقة في اللجوء إلى مختلف وسائل الإثبات المقررة قانون وتقدير مدى حجيتها وصحتها، إذ أن القاضي يصدر حكمه القضائي وفقا لاقتناعه الخاص، وذلك على عكس ما هو معروف في مجال الإثبات المدني، والذي يتقيد بموجبه القاضي من خلال النصوص القانونية الواردة في القانون المدني والذي يحدد بها قيمة كل دليل دون أن يملك الحق في الخروج عن ذلك، وسبب ذلك أن الأدلة الواردة في القانون المدني مرتبة حسب قوتها الإثباتية، وسلطته فيها مقيدة .

الفرع الأول: سلطة القاضي الجنائي في تقدير الدليل.

مع رواج الأنترنت وانتشار النظم المعلوماتية، ظهرت تحديات لم يكن لها وجود أمام القانون الجنائي بمختلف شقيه الموضوعي ولإجرائي، بالنسبة للشق الموضوعي فقد ظهرت ما يسمى بالجرائم المعلوماتية، أما على المستوى الإجرائي فلإثبات هذه الجرائم ظهر ما أطلق عليه بالدليل الرقمي.

وعليه فإن الدليل الرقمي يتميز بعدة مزايا تتمثل أهمها في أنه دليل علمي ذو طبيعة تقنية، يصعب التخلص منه وقابلا للنسخ، أما من حيث حجية هذا الدليل فإن للقاضي السلطة الواسعة والكاملة في تقدير الدليل الرقمي حيث أنه لقبوله ينبغي توافر عدة شروط وهي:

أولا: مشروعية الدليل الرقمي.

وهو شرط أساسي لقبول الدليل الرقمي كدليل إثبات، حيث يقصد بمشروعية الدليل الجنائي أن يكون الإجراء الذي تحصل منه القاضي على الدليل يتفق مع القواعد القانونية التي تحطمه، أو بمعنى آخر ضرورة اتفاق الإجراء الذي تم الحصول من خلاله على الدليل الرقمي مع القواعد القانونية والأنظمة الثابتة في وجدان المجتمع المتحضر[1].

واما كان الدليل الرقمي مختلف في البحث عنه عن الدليل التقليدي، وجب أن يتوفر فيه شرطان، الأول هو مشروعية الحصول على الدليل ومعناه أن تكون وسائل وأدوات الاستدلال والتفتيش بأنظمة الحاسب الآلي أو شبكة الأنترنت تمت بشكل مشروع، والشرط الثاني هو ضمانة الحفاظ عليه من التلاعب وهذا هذا يكون من خلال الخبراء واستخلاص الدليل دون إكراه والحفاظ عليه من التلاعب وإلا كان غير مشروع وعليه لا يصلح لتكوين قناعة القاضي.

ثانيا: بلوغ اقتناع القاضي درجة اليقين.

ومعناه أن يكون اقتناع القاضي مبني على الجزم واليقين لا على الشك والظن والتخمين، وذلك بسبب أنه لا مجال لدحض قرينة البراءة وافتراض عكسها إلا عند وصول القاضي درجة الجزم واليقين والذي لا يشترط فيه أن يكون مطلقا بل بصفة نسبية يتحقق معها تكوين القاضي لعقيدته التي يبني عليها حكمه القضائي، ولكن ليس المطلوب هنا الاقتناع الشخصي للقاضي وفقط بل أيضا اليقين القضائي الذي

1-روابح إلهام شهرزاد، الدليل الرقمي بين مشروعية الإثبات ةانتهاك الخصوصية المعلوماتية، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، جامعة البليدة-2-، المجلد05، العدد10، جوان 2016، صفحة194

يمكن أن يصل إليه الكافة لاستقامته على أدلة تحمل في ذاتها معالم القوة في الاقناع[1].

ثالثا: مناقشة الدليل الرقمي.

حتى يتمكن القاضي من بناء قناعته يجب أن يتم شرط مناقشة الدليل أو ما يطلق عليه بشرط "وضعية الدليل"، ومعناه أن يكون للدليل أصل ثابت في أوراق الدعوىثم يطرح للمناقشة بعد اطلاع الخصوم عليه وهذا ما نصت عليه المادة 212 في فقرتها الثانية من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري بقولها:" ولا يسوغ للقاضي أن يبني قراره إلا على الأدلة المقدمة له في معرض المرافعات والتي حصلت المناقشة فيها حضوريا أمامه[2]"، والحكمة من ذلك هي تكوين القاضي لقناعته القائمة على مناقشة كل الأدلة[3].

وما نستنتجه أخيرا أن استبعاد الأدلة أو قبولها راجع إلى الإقتناع الذاتي للقاضي بها ، فهو وحده الذي يقدر الدليل إذا كان منتجا في الدعوى أو غير منتج، أو كان يدل على الحقيقة بعينها أو لا يدل، فالقاضي الجنائي لا يأخذ بالدليل في حالة ما إذا كان الدليل ضعيفا أو يكون متناقضا مع أدلة أخرى قائمة في الدعوى.

1-عائشة بن قارة مصطفى، المرجع السابق، صفحة 278.
2- الأمر رقم 66-155 المعدل والمتمم المؤرخ في 8 يونيو 1966 يتضمن قانون الإجراءات الجزائية، الجريدة الرسمية عدد 48 لسنة 1966.
3- سارة مساعدي، مشروعية الوسائط الرقمية في الإثبات الجنائي، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، جامعة الجزائر-1-، المجلد 05، العدد01، جانفي 2020، صفحة 748

.

الفرع الثاني: سلطة القاضي الجنائي في قبول الدليل.

تعد حرية القاضي في تقدير وسائل الإثبات المطروحة أمامه في الدعوى نتيجة حتمية ومنطقية لمبدأ القناعة الوجدانية للقاضي الجزائي، فإن اقتناعه وجب أن يكون منطقيا وغيرر مبني على التصورات الشخصية للقاضي، حيث أنه إذا اعتمد في تفكيره على أساليب ينكرها المنطق السليم، فإنه يعرض حكمه للنقض.

وعليه فقيمة الدليل الإلكتروني يمكن حصرها في نقطتين تتمثل الأولى في أن يكون هذا الدليل معترف به أو بمعنى آخر أن القانون يجيز للقاضي الاستناد إليه في تكوين عقيدته، أما النقطة الثانية فهي أن يتوفر على مجموعة من الشروط التي تضفي عليه المشروعية.

وأخيرا فإن مبدأ حرية القاضي في إقناع نفسه بالدليل العلمي هو أساس التبرير بالوسائل العلمية، بحيث يحق له قبول أي دليل مشروع يكتسب يقينا، حتى ولو كان هذا الدليل مستمدا من الوسائل العلمية الحديثة ، وبالغم من أن القاضي حر في اختيار أي دليل، فإن هذا لا يعني أنه قادر على إصدار أحكام مطلقة ، وعم ذلك هناك حدود يجب احترامها والضمانات التي يمنحها القانون للإدانة الشخصية هي: مراجعة المحكمة العليا للأحكام الصادرة عن المحكمة ، بحيث تعتمد سلطة المحكمة العليا المذكورة على التحكم فب التطبيق الصحيح للقانون على الخلاصة الجيدة للوقائع من قبل القاضي الذي تم ضبطه وفقا للمنطق القضائي ، وبالتالي تعتبر العلاقة السببية المنطقية آداة فعالة تبرز الأحكام وأصالتها.[1]

1-عمر خوري وعقيلة بت لاغة، الرقابة على سلطة القاضي الجنائي في تقدير الدليل العلمي، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة الجزائر-1-، المجلد03، العدد 11، سبتمبر 2018، صفحة 545.

الخاتمة

خاتمة:

من خلال دراسة موضوع دور الدليل الرقمي في إثبات الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري نجد أن الدليل الرقمي قد أثار جدلا قانونيا واسعا من حيث المفهوم والتعريف وقوة حجيته في الإثبات، كما أنه يمثل أحد أهم نتائج التطورات الحديثة الحاصلة في مجال الإعلام الآلي والأنترنت، كما كان له الدور البارز والفعال في إثبات مختلف الجرائم المعلوماتية نظرا للدقة الموضوعية التي يتسم بها والتي جعلت منه دليلا حاسما ويقينيا، لهذا فقد عمدت أغلب التشريعات إلى اعتماده كدليل إثبات ضمن منظومتها القانونية.

والدليل مهما تقدمت طرقه وعلت قيمته الفنية أو العلمية في الإثبات فدوره لا يكتمل إلا بوجود قاض جزائي يملك سلطة تقديرية واسعة لازمة لتصفية الدليل الإلكتروني من أي خطأ، كما نجد أن أهمية السلطة التقديرية للقاضي تظهر في جعل الحقيقة العلمية حقيقة قضائية.

فالحقيقة مهما كانت في حاجة إلى دليل لإثباتها، فلابد للدليل الذي تقوم به أن يكون متطورا ليستمر في ممارسة دوره كآداة لإثبات الحقيقة وبالتالي تطور وسائل استخلاصه.

ونتيجة لهذا نجد أن الدليل الرقمي فرض نفسه كدليل إثبات في المجال الجنائي يتمتع بقوة ثبوتية وحجية كافية على الرغم من طبيعته المعقدة والخاصة وصعوبة العمل به، ما ينتج عنه من مشاكل خاصة الإجرائية منها.

وعليه وفي سبيل هذه الدراسة، خلصنا إلى مجموعة من النتائج والمقترحات التي يمكن حصرها فيما يلي:

النتائج.

1/ لم يكن هناك تعريف موحد للدليل الإلكتروني إلا أن مختلف التعريفات تشير إلى مفهوم جامع للدليل الإلكتروني والذي هو عبارة عن معلومات مخزنة على شكل نبضات مغناطيسية في أجهزة الحاسوب وملحقاته أو بصيغة أخرى هو الدليل التقني المتحصل عليه عن طريق فني معين من البيئة الإلكترونية.

2/ تميز الدليل الرقمي بميوة منفردة وهي صعوبة التخلص منه أو التلاعب به من حيث مصدره.

3/ التطور الهائل للجريمة الإلكترونية والذي يعد من أكبر التحديات التي تواجه الدليل الرقمي وبالتالي عبئ الحد من خطورة الجريمة وآثارها الشيء الذي قد يؤدي إلى إهدار الدليل.

4/ إثبات الدليل الرقمي للجريمة على الجاني واعتباره بينة قاطعة، لكن بنفس القدر يجوز نقضه كما يجوز استخدامه كبينة عكسية لنفي الجريمة وعليه فهو بينة مستقلة بذاتها.

5/ صعوبة التعامل مع الدليل الإلكتروني وبالتالي سهولة إتلافه ونقص قوته الثبوتية بسبب نقص الثقافة المعلوماتية فيما يتعلق بالدليل الإلكتروني عند القضاة الجنائيين وعند رجال الضبط القضائي المكلفين بجمع هذا النوع من الأدلة.

6/ كثرة المعوقات التي تعتري الجريمة الإلكترونية، منها ما يتعلق بالجريمة ذاتها أو الجهات المتضررة من الجريمة، وما يتعلق بالجهات التي تتولى التحقيق في هذه الجرائم زيادة إلى الصعوبات التشريعية، وهذا ما يتطلب اتخاذ مجموعة من الخطوات الإصلاحية في هذا الصدد.

7/ لزوم التعامل مع الأدلة الرقمية بحيطة من قبل هيئات متخصصة ضمن إطار قانوني يضمن مشروعيتها لتكون لها حجية في الإثبات وذلك راجع لكونها تشكل مساسا بالخصوصية المعلوماتية للأفراد المفترض فيها الحرمة.

8/ وجوب توافر مجموعة من الشروط المتفق عليها بين الأنظمة القضائية لشرط مشروعية الدليل ويقينيته، وضرورة مناقشة الدليل الرقمي في وقائع الجلسة حتى يتم قبوله أمام القضاء.

9/ إعطاء المشرع الجزائري صفة الشرعية لمجموعة من الأساليب المستحدثة للحصول على الدليل الرقمي، بتقنينها وإدخالها ضمن الترسانة الإجرائية الجزائية وذلك بموجب قانون 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والإتصال ومكافحتها.

10/ خضوع الدليل الرقمي لمبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجزائي الذي يملك سلطة واسعة في الاستناد إليه كدليل إثبات بشرط تحقق يقينه بشأنه وذلك ما جاء به قانون الإجراءات الجزائية الجزائري من خلال ما نصت عليه المادة 212 منه.

11/ القصور الواضح في الكثير من التشريعات وفي التشريع الجزائري حول طرق الحصول على الدليل الرقمي، مما يؤدي إلى تسهيل عملية إفلات المجرمين من العدالة.

التوصيات:

1/ ضرورة التقنين في مسألة الدليل الرقمي والأحكام المتعلقة به ومدى قوته الإثباتية وأثره على الدعوى الجنائية على مستوى التشريعات الوطنية.

2/ وجوب تحديث إجراءات الحصول على الدليل الرقمي من طرف المشرع الجزائري بما يتماشى مع خصائصه وطبيعته وعدم الإكتفاء بالإجراءات التقليدية لجمع الدليل الإلكتروني.

3/ وجوب وجود تعاون دولي يسهل إجراءات تحصيل الدليل الإلكتروني استنادا إلى أن الجرائم الإلكترونية من الجرائم العابرة لحدود.

4/ من الضروري توفر الثقافة المعلوماتية للقضاة الجنائيين ومختلف من يعمل للحصول على الدليل الرقمي ومعرفة كيفية التعامل مع هذا الدليل للحفاظ على قوته الثبوتية.

5/ تحديث دوري للقوانين لتتناسب مع التكنولوجيات الحديثة، وذلك من خلال استحداث قواعد مناسبة في مجال الإجراءات الجنائية لعدم ملاءمة الإجراءات الجنائية الحالية في مجال تحقيق جرائم تقنية المعلومات.

6/ ضرورة حماية سرية المراسلات والخصوصية والحرية الشخصية ونشر المعرفة بها وذلك التزاما لأحكام الدستور.

7/ وجوب التعاون بين الخبراء والتقنيين في المجال الإلكتروني مع ضباط الشرطة القضائية والقضاة وذلك للاستفادة من خبراتهم و إرشاداتهم ابتداءا من مرحلة التحري وجمع الأدلة وانتهاءا بأحكام المحاكم.

8/ من الضروري إيجاد حماية أكثر فعالية للدليل الإلكتروني والروابط الإلكترونية بحيث يستحيل معها التخلص من الدليل أو تدميره.

9/ تقنين حماية الدليل الرقمي من خلال تجريم إتلاف الدليل الرقمي أو إبادته بنصوص قانونية منفصلة في قانون جرائم المعلوماتية.

10/ العمل على التدريب المتقدم للتقنيين المختصين في مجال الأدلة الإلكترونية من خلال تعزيز التعاون مع البلدان الأخرى وأخذ الخبرات عنها

كإنجلترا وفرنسا ، وذلك لمواكبة تطور الجريمة الإلكترونية وتطوير الدليل الرقمي .

11/ الحث على تأهيل القضاة وتكوينهم في مجال الجرائم الإلكترونية ، للإلمام بكافة النصوص والإجراءات المتبعة في هذا النوع من الجرائم.

قائمة
المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

أولا: القرآن الكريم

ـ سورة الفرقان ، الآية 45.

ثانيا: القواميس والمعاجم

ـ جميل صليبا ، المعجم الفلسفي للمصطلحات القانونية ، الجزء الأول ،دار الكتاب اللبناني ، بيروت ، الطبعة الأولى ، 1982.

ثالثا: الكتب

ـ إبراهيم بلعليات ، أركان الجريمة وطرق إثباتهاف قانون العقوبات الجزائري ، دار الخلدونية للنشر والتوزيع ، الجزائر، 2012.

ـ أوشن حنان ، وادي عماد الدين ، الإثبات الجنائي والوسائل العلمية الحديثة، دار الخلدونية للنشر والتوزيع ، الجزائر، 2015.

ـ بكرى يوسف بكرى ، التفتيش عن المعلومات في وسائل التقنية الحديثة ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، مصر، 2011.

ـ خالد ممدوح إبراهيم ، الجرائم المعلوماتية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، 2009.

ـ خالد ممدوح براهيم ، فن التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، مصر ، 2009.

ـ خالد عياد الحلبي ، إجراءات التحري والتحقيق في جرائم الحاسوب والأنترنت ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2011.

ـ عائشة بن قارة مصطفى ، حجية الدليل الإلكتروني في مجال الإثبات الجنائي في القانون الجزائري والقانون المقارن ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2010.

ـ عمر محمد بن يونس ، الدليل الرقمي(Digital Evidence) ، دون دار نشر ، مصر ، 2006.

ـ عبد الفتاح بيومي حجازي ، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والأنترنت ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، مصر ، 2006.

ـ عبد الله أوهابية ، شرح قانون الإجراءات الجزائية الجزائري (التحري والتحقيق) ، الطبعة الرابعة ، دار هومة ، الجزائر ، 2013.

ـ نبيلة هبة هروال ، الجوانب الإجرائية لجرائم الأنترنت في مرحلة جمع الاستدلالات (دراسة مقارنة) ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ، مصر ، 2007.

ـ محمد مروان ، نظم الإثبات في المواد الجنائية ، الجزء الثاني ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1999.

ـ ممدوح عبد الحميد عبد المطلب ، البحث والتحقيق الجنائي الرقمي في جرائم الكمبيوتر والأنترنت ، دار الكتب القانونية ، مصر ، 2006.

رابعا : المقالات

ـ بن مالك أحمد ، الخال إبراهيم ، "دور الأدلة الرقمية في الإثبات الجنائي" ، مجلة العلوم الإنسانية ، جامعة تمنراست ، المجلد 05 ، العدد 01 ، أفريل 2021.

ـ روابح إلهام شهرزاد ، "الدليل الرقمي بين مشروعية الإثبات وانتهاك الخصو ية المعلوماتية"، مجلة البحوث والدراسات القانونية ، جامعة البليدة -02- ، المجلد 05 ، العدد 10 ، 01 جوان 2016.

ـ سارة مساعدي ، "مشروعية الوسائط الرقمية في الإثبات الجنائي "، المجلة الجزائية للأمن الإنساني ، جامعة الجزائر -1- ، المجلد 05 ، العدد 01، جانفي 2020.

ـ عمر خوري وعقيلة بن لاغة ، "الرقابة على سلطة القاضي الجنائي في تقدير الدليل العلمي "، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية و السياسية ، جامعة الجزائر -1- ، المجلد 03 ، العدد 11 ، سبتمبر 2018.

فاطمة زهرة بوعناد ، "مكافحة الجريمة الإلكترونية في التشريع الجزائري"، مجلة الندوة للدراسات القانونية ، العدد الأول ، الجزائر ، 2013.

خامسا : المذكرات والرسائل الجامعية

1- رسائل الدكتوراه:

ـ بن طالب ليندا ، الدليل الإلكتروني ودوره في الإثبات الجنائي : دراسة مقارنة ، أطروحة دكتوراه ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة مولود معمري ، تيزي وزو ، الجزائر ، 2019.

2- رسائل الماجستير:

ـ بيراز جمال ، الدليل العلمي في الإثبات الجنائي ، مذكرة ماجستير في القانون الجنائي والعلوم الجنائية ، كلية الحقوق ، جامعة الحاج لخضر-باتنة-، 2013.

ـ ثنيان ناصر آل ثنيان ، إثبات الجريمة الإلكترونية – دراسة تأصيلية تطبيقية- ، رسالة ماجستير ، جامة نايف العربية للعلوم الأمنية ، كلية الدراسات العليا ، السعودية ، 2012.

ـ عبد الناصر محمد محمود فرغلي ومحمد عبيد سيف سعيد المسماري ، الإثبات الجنائي ، بالأدلة الرقمية من الناحيتين القانونية والفنية (دراسة تطبيقية مقارنة) ، رسالة ماجستير ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2007.

ـ سيدي محمد البشير، دور الدليل الرقمي في إثبات الجرائم المعلوماتية ـ دراسة تحليلية تطبيقية ـ ، مذكرة ماجستير ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، 2010.

ـ نعيم سعيداني ، آليات البحث والتحري عن الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري ، رسالة ماجستير ، جامعة الحاج لخضر-باتنة- ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، 2013.

3- مذكرات الماستر :

ـ أوساسي فؤاد ، دور الدليل الرقمي في الإثبات الجنائي ، مذكرة ماستر في الحقوق ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة زيان عاشور ـ الجلفة- ، 2019 - 2020 .

ـ خميس رياض ، تأثير أدلة الإثبات الجزائية على الاقتناع الشخصي في مادة الجنايات، مذكرة ماستر في القانون الجنائي ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة العربي بن مهيدي ، 2016 - 2017 .

ـ شهرزاد حداد ، الدليل الإلكتروني في مجال الإثبات الجنائي ، مذكرة ماستر تخصص حقوق ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة أم بواقي ، 2017.

ـ طاهر عبد المطلب ، الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية ، مذكرة ماستر في الحقوق ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة المسيلة ، 2014 - 2015.

سادسا : النصوص القانونية

ـ دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، 28 نوفمبر 1966 ، الجريدة الرسمية ، العدد 76 ، المؤرخة في 08 ديسمبر 1966.

ـ القانون 09 ـ 04 ، المؤرخ في 5 غشت 2009 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والإتصال ومكافحتها ، الجريدة الرسمية، العدد47، الصادرة بتاريخ 2009/08/16.

ـ الجريدة الرسمية ، رقم 41 ، الصادرة بتاريخ 2004/06/27.

ـ الجريدة الرسمية ، رقم 84 ، الصادرة بتاريخ 2004/12/29.

ـ الجريدة الرسمية ، رقم 84 ، الصادرة بتاريخ 2006/12/24.

ـ الأمر رقم 66 ـ 155 المعدل والمتمم المؤرخ في 08 يونيو 1966 يتضمن قانون الإجراءات الجزائية ، الجريدة الرسمية ، عدد 48 ، لسنة 1966.

ـ المرسوم الرئاسي رقم 21-439 المؤرخ في 2021/11/07 المتضمن ادة تنظيم الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها ، الجريدة الرسمية عدد 86 ، المؤرخة في 2021/11/11.

ـ قرار وزاري مشترك مؤرخ في 2007/04/14 المتعلق بتنظيم الأقسام والمصالح والمخابر الجهوية للمعهد الوطني للبحث في علم التحقيق الجنائي ، الجريدة الرسمية رقم 36 ، الصادرة بتاريخ 2007/06/03.

سابعا : المواقع الإلكترونية

ـ محمد زروق ، إشكالية الحصول على الدليل الإلكتروني في الجريمة المعلوماتية ، منتدى استشارات قانونية ، تاريخ الزيارة: 15-05-2022، الساعة 14:22 ، متوفر على الرابط .https://www.mohamah.net/law

ثامنا : المراجع باللغة الأجنبية

-Eoghan Casey, Digital Evidence and computer Crime, Third Edition, published by ElsevierInc, London, 2011.

-Linda volonino and Reynaldo Anazaldua, Computer Forensics For Dummies, Wiley publishing, United States of America, 2008 .

-Steve Bunting and William Wei, Encase Computer forensic, Wiley publishing(inc), United states of America, 2006 .

-The Technical working Group for Electronic Crime scence Investigation, Electronic Crime Investigation, The national institute of justice, the United States of America, 2001.

الفهرس

فهرس المحتويات

العنوان	الصفحة
إهداء	
شكر وعرفان	
المقدمة	**5-1**
الفصل الأول **ماهية الدليل الرقمي كوسيلة إثبات في الجريمة المعلوماتية**	
المبحث الأول: مفهوم الدليل الرقمي	8
المطلب الأول: تعريف الدليل الرقمي	8
الفرع الأول:التعريف اللغوي	8
الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي القانوني	9
المطلب الثاني: خصائص الدليل الرقمي	11
الفرع الأول: الدليل الرقمي دليل علمي	11
الفرع الثاني: الدليل الرقمي ذو طبيعة تقنية	11
الفرع الثالث: الدليل الرقمي متنوع ومتطور	12
الفرع الرابع: الدليل الرقمي يصعب التخلص منه	12
الفرع الخامس: الدليل الرقمي له سعة تخزين عالية	13
المبحث الثاني: أنواع الدليل الرقمي	14
المطلب الأول: الأدلة الرقمية التي أعدت لتكون وسيلة إثبات	14
الفرع الأول: البيانات والمعلومات الناشئة تلقائيا من الحاسب الآلي	14

الفرع الثاني: البيانات والمعلومات ذات الطبيعة المختلطة	14
المطلب الثاني: الأدلة الرقمية التي لم تعد لتكون وسيلة إثبات	15
الفصل الثاني **الطبيعة القانونية للدليل الرقمي في الإثبات الجنائي**	
المبحث الأول: القيمة الثبوتية للدليل الرقمي	18
المطلب الأول: إجراءات استخلاص الدليل الرقمي	18
الفرع الأول : الإجراءات التقليدية لجمع الدليل الرقمي	18
أولا: التفتيش	18
1- مدى خضوع أنظمة الحاسب الآلي للتفتيش	19
2- مدى خضوع شبكات الحاسب الآلي للتفتيش	21
3- مدى صلاحية ضبط الدليل الرقمي	21
ثانيا: المعاينة	22
ثالثا: الخبرة	24
1- أهمية الخبرة في كشف وتحليل الدليل الرقمي	24
2 - الضوابط التي تحكم عمل الخبير في الجريمة المعلوماتية	25
الفرع الثاني: الإجراءات الحديثة لجمع الدليل الرقمي	25
أولا: الوسائل المادية الحديثة لجمع الأدلة الرقمية	25
1- استخدام بروتوكولIP/TCP	26

2- استخدام معلومات الكوكيز Cookies	26
3- استخدام معلومات البروكسي Proxy	27
4- استخدام برامج التتبع وكشف الاختراق	27
ثانيا: الوسائل الإجرائية الحديثة لجمع الأدلة الرقمية	28
1- التسرب	29
2- اعتراض المراسلات	30
3- المراقبة الإلكترونية	31
المطلب الثاني: صعوبات استخلاص الدليل الرقمي	33
الفرع الأول: صعوبات تتعلق بالدليل الرقمي	33
أولا: صعوبة رؤية الدليل الرقمي	33
ثانيا: سهولة محو وتدمير الدليل الرقمي	33
ثالثا: إعاقة الوصول إلى الدليل الرقمي	34
رابعا: ضخامة البيانات المتعين فحصها	34
الفرع الثاني: صعوبات تتعلق بجهات التحقيق	35
الفرع الثالث: صعوبات تتعلق بالتشريع	36
المبحث الثاني: حجية الدليل الرقمي في الإثبات	38
المطلب الأول: مفهوم الإثبات الجنائي	38
الفرع الأول: تعريف الإثبات الجنائي	38
الفرع الثاني: المبادئ التي يقوم عليها الإثبات الجنائي	39
أولا: أصل البراءة	39

ثانيا: مبدأ حرية الإثبات	40
ثالثا: مبدأ الاقتناع الذاتي للقاضي	41
المطلب الثاني: سلطة القاضي في الإثبات الجنائي	42
الفرع الأول: سلطة القاضي الجنائي في تقدير الدليل	42
أولا: مشروعية الدليل الرقمي	43
ثانيا: بلوغ اقتناع القاضي درجة اليقين	43
ثالثا: مناقشة الدليل الرقمي	44
الفرع الثاني: سلطة القاضي الجنائي في قبول الدليل	45
الخاتمة	47
قائمة المصادر والمراجع	54
الفهرس	

ملخص مذكرة: دور الدليل الرقمي في إثبات الجريمة المعلوماتية في الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الإطار المفاهيمي للدليل الرقمي ، من خلال الوقوف على مفهوم الدليل الإلكتروني كوسيلة إثبات في الجريمة المعلوماتية ، و تحديد مفهومه وخصائصه التي يتميز بها عن باقي الأدلة الجنائية التقليدية ، بالإضافة إلى تبيين أنواع الدليل الرقمي.

وقد حاولت التطرق إلى القيمة الثبوتية للدليل الرقمي من خلال توضيح إجراءات استخلاص الدليل الرقمي والصعوبات التي تواجه استخلاص هذا الدليل ، وفي الأخير تناولت حجية الدليل الرقمي في الإثبات من خلال معرفة معنى الإثبات الجنائي والمبادئ التي يقوم عليها ، كذلك سلطة القاضي الجنائي من حيث تقدير الدليل الرقمي وقبوله أمام القضاء الجزائي.

الكلمات المفتاحية: الدليل الرقمي، الإثبات، تقدير.

Summary :

This study aims to define the conceptual framework of the digital evidence by identifying the nature of the electronic evidence as a means of proof in in the information crime, and to determine its concept and characteriistics that distinguish it from the rest of the traditional forensic evidence, in addition to clarifying the types of digital evidence.

I have tried to address the probative value of digital evidence by clarifying procedures for extracting digital evidence and the difficulties encountered in extracting this evidence, Finally, i dealt with the authenticity of digital evidence in proof by knowing the meaning of proof and the principles on which it is based,as well as the authority of the criminal judge in terms of estimating and accepting digital evidence before the criminal court.

Keywords : Digital Evidence, Proof, Appreciation.