

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

المرجع: .....

كلية الحقوق و العلوم السياسية

قسم : القانون الخاص

مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة الماستر

## الإثبات الجنائي للجرائم المعلوماتية بالأدلة الرقمية

ميدان الحقوق و العلوم السياسية

التخصص: القانون القضائي

تحت إشراف الأستاذ:

- جلطي أعمر

الشعبة: حقوق

من إعداد الطالبة :

- بكرتي نور الأحلام

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا

بن بدرة عفيف

الأستاذ

مشرفا مقرا

جلطي أعمر

الأستاذ

مناقشا

بن عودة يوسف

الأستاذ

السنة الجامعية: 2023/2022

نوقشت يوم: 2023/06/25

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## إهداء

الى من شجعني على المثابرة طوال عمري، الى الرجل الابرز  
في حياتي ابي العزيز، الى من بها اعلو وارتكز الى قلب  
العطاء امي الحبيبة، والى من بذلو جهدا في مساعدتي وكانو  
خير سند امين وماها والى اسرتي وصديقتي غزالي خديجة  
واستاذ المشرف لمذكرتي جلطي عمر الى كل من ساهم ولو  
بحرف في حياتي الدراسية

الى كل هؤلاء اهدي هذا العمل الذي اسال الله تعالى ان يتقبله

خالصا

# شكر

في البداية نحمد الله تعالى على ان وفقنا لانجاز هذا البحث له  
الحمد وشكر ثم اودو ان اشكر مشرفي جلطي عمر الذي  
كانت خبرته لا تقدر بثمن في صياغة اهم المواضيع البحث  
ومنهجيته فقد دفعتني ملاحظاته الى رفع مستوى عملي وكذلك  
اقدم الشكر لعائلي على دعمهم بدون استثناء واصدقائي  
الاعزاء والحمد لله الذي قدرني على انهاء مسيرتي الدراسية

## قائمة المختصرات

ص صفحة

ص، ص : من الصفحة إلى الصفحة

ج ر، ج ج : جريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية

ق ع : قانون العقوبات

مقدمة

يشهد العالم منذ منتصف القرن العشرين ثورة جديدة ، اصطلح على تسميتها بالثورة المعلوماتية، وذلك إشارة إلى الدور البارز الذي أصبحت تلعبه المعلومات في الوقت الراهن، فقد است قوة لا يستهان بها في أيدي الدول والأفراد وكان التطور الهائل الذي شهده قطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاندماج المذهل الذي حدث بينهما فيما بعد هو المحور الأساسي الذي قامت عليه هذه الثورة.

ومما لاشك فيه أن الثورة المعلوماتية ونتيجة للتقنيات العالية التي تقوم عليها والتي تتمثل في استخدام الحواسيب والشبكات المعلوماتية خاصة شبكة الانترنت التي تربط بينها، قد تركت آثارا ايجابية وشكلت قفزة حضارية ونوعية في حياة الأفراد والدول، حيث تعتمد القطاعات المختلفة في الوقت الحالي في أداء عملها بشكل أساسي على استخدام الأنظمة المعلوماتية نظرا لما تتميز به من عنصري السرعة والدقة في تجميع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ومن تم نقلها وتبادلها بين الأفراد والجهات والشركات والمؤسسات المختلفة داخل الدولة الواحدة أو بين عدة دول. كما أصبحت هذه الأنظمة مستودعا لأسرار الأشخاص المتعلقة بحياتهم الشخصية أو بطبيعة أعمالهم المالية والاقتصادية، كذلك أمست مستودعا لأسرار الدول الحربية والصناعية والاقتصادية التي تعبر على قدر من الأهمية والسرية.

إلا أن هذا الجانب الايجابي لعصر المعلوماتية، لا ينفي الانعكاسات السلبية التي أفرزتها هذه التقنية، والمتمثلة في إساءة استخدام الأنظمة المعلوماتية، واستغلالها على نحو غير مشروع وبصورة تضر بمصالح الأفراد والجماعات، وبالتالي بمصلحة المجتمع كله، حيث أدى هذا التطور الهائل إلى ظهور أنماط مستحدثة من الجرائم اصطلح على تسميتها بالجرائم الالكترونية.

وعلى ضوء ذلك، فإن كشف و مكافحة هذا النوع من الجرائم أصبح من الضروري إيجاد وسائل جديدة تختلف جذريا عن ما يتم استعماله في مكافحة الجريمة العادية، وذلك بسبب عجز إجراءات التحقيق التقليدية في مجارة نسق تطور هذه الجريمة ، بإضافة إلى

عجز الأدلة الجنائية المادية في إثبات وقوعها ، وهو ما توجب على جهات التحقيق الاعتماد على نوع جديد من الأدلة الجنائية المستحدثة في مجال الإثبات الجنائي تعرف بالأدلة الجنائية الرقمية أو كما تسمى أيضا الأدلة الإلكترونية، وهذه الأخيرة تعتمد على الأصول و الحقائق العلمية التي لم تكن معروفة في العصور السابقة، وقد بدأت تحتل مركزا مناسباً في مجال الإثبات الجنائي و ذلك بما تمثله من عناصر القوة، وبما تتميز به من أصول الثبات والاستقرار والثقة في مصادرها العلمية.

ومن هنا تبرز قيمة هذا الموضوع من خلال أن له صلة وثيقة بطائفة جديدة من الجرائم ظهرت مع التطور التكنولوجي، وتتمثل في الجرائم الإلكترونية حيث ظهر بغرض التصدي لهذا النوع من الجرائم ، فالقضاء الجنائي وجد نفسه في مواجهة هذا الدليل المستحدث، بما يفرض تحديات جديدة للقاضي الجنائي، إضافة إلا أن موضوع الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية في أنها تعالج نوعاً جديداً من الأدلة الجنائية من الناحيتين الفنية و القانونية، ومن جهة أخرى تناول هذا الموضوع ، أحد الوسائل العلمية الأكثر، انتشاراً في قضايا الإثبات الجنائي تلك الوسائل التي جاءت لتتلاءم مع الفكر الإجرامي، و الذي كان لزوماً على المشرع ان يستحدث من التشريعات ما يتلاءم معه فضلاً عن إنشاء أجهزة فنية يناط بها هذه المهمة.

من الأسباب التي دفعتنا للبحث في موضوع الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية هو الرغبة في إثراء الدراسات الجامعية النظرية، وذلك بسبب ندرة الأبحاث و الدراسات المتعلقة بتحديد ماهية الأدلة الجنائية الرقمية و حجيتها أمام القضاء الجنائي باعتباره انه موضوع مستحدث نسبياً، بحيث أن هذه الأدلة لم يتم دراستها بشكل علمي و قانوني معمق في الجزائر، و إنما تم التطرق إليها في مؤلفات عامة وبشكل مقتضب دون أن يتم الإحاطة بها. بالإضافة إلى معرفة مدى مواكبة القانون للتطور التكنولوجي الحاصل من طرف القضاء الجنائي، وكيفية تعامله مع الأدلة الحديثة و بالضبط الأدلة الرقمية و الكشف عن مدى



حجيته و قوته الثبوتية في مجال الإثبات الجنائي و الإشارة إلى الفراغ التشريعي في مختلف القوانين فيما يخص الدليل الرقمي.

وقد اعتمدنا في بحثنا هذا على بعض الدراسات السابقة ذات الصلة على النحو التالي:

1- دراسة محمد الأمين البشري بعنوان: الأدلة الجنائية الرقمية (مفهومها ودورها في الإثبات)، والمنشورة في المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، في العدد 33 من المجلد 17، والصادرة عن أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية بالسعودية سنة 1995، تناول فيها موضوع الأدلة الجنائية الرقمية بالتعريف والتأصيل، وعالج أيضا حجيتها أمام القضاء الجنائي السعودي. وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها اعتبار الأدلة الجنائية الرقمية من أكثر أنواع الأدلة المادية وفرة وثباتا ، وأيضا تشكل هذه الأدلة ثروة للعدالة الجنائية متى أحسن استغلالها، ومن جهة أخرى لها حجية في الإثبات أمام المحاكم المدنية والشرعية (السعودية) لما لها من أسس علمية مؤهلة نالت بها الثقة والمصادقية.

3- دراسة خالد عياد الحلبي بعنوان: إجراءات التحري والتحقيق في جرائم الحاسوب والإنترنت، الصادرة عن دار الثقافة للنشر والتوزيع بالأردن سنة 2011، والتي تناول فيها الإطار الواقعي والقانوني لجرائم الحاسوب والإنترنت، بالإضافة إلى إجراءات التحقيق الفنية والقانونية، كما تناول فيها أيضا الإثبات الجنائي بواسطة الدليل الإلكتروني من خلال بيان ماهيته وطبيعته القانونية في مجال الإثبات الجنائي.

ومن خلال هذه الدراسة فإنه توصل إلى عدة نتائج أهمها أن الاعتماد على إجراءات التحقيق التقليدية غير كافية لمواجهة جرائم الحاسوب والإنترنت وعاجزة عن التعامل الأدلة الإلكترونية التي تقتضي توفر وسائل فنية لاستخلاصها وتحليلها.

3- دراسة عبد الناصر محمد محمود فرغلي ومحمد عبيد سيف سعيد المسماري بعنوان: الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية من الناحيتين القانونية والفنية (دراسة تطبيقية مقارنة)، والصادرة عن جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية بالسعودية في سنة 2007، والتي تناول فيها الباحثان عملية الإثبات الجنائي للجريمة المعلوماتية ومدى صلاحية الطرق التقليدية إثبات هذا النوع من الجرائم.

وتوصل الباحثان إلى عدة نتائج أهمها أن الدليل الجنائي الرقمي المحمل بملفات القرص الصلب بجهاز الحاسب الآلي، يرتبط ويتكامل مع الدليل الجنائي المادي، زيادة على ذلك أن نظم وقواعد الإثبات الجنائي التقليدية المعمول بها قاصرة في إثبات الجريمة المعلوماتية بشكل مباشر.

وانطلاقاً مما سبق ذكره، نهدف من خلال هذا موضوع إلى إزالة الغموض عن الأدلة الجنائية الرقمية، وذلك بوضع مفهوم عام له من خلال التعريف به وإبراز خصائصه وأنواعه، وسبل كشفه وضبطه من الجانبين الفني والقانوني، زيادة على ذلك معرفة مدى فاعلية الأدلة الجنائية الرقمية في إثبات الجريمة المعلوماتية، وتأثير ذلك على الاقتناع صي للقاضي الجنائي في التشريعين الجزائري والفرنسي.

وعليه تكون إشكالية بحثنا كالتالي:

### ما مدى حجية الأدلة الجنائية الرقمية في التشريع الجزائري

ومن أجل الإلمام بعناصر الإشكالية أعلاه تلعب هذه الأخيرة دوراً رئيسياً في تحديد و اختيار المنهج الذي سيتم إتباعه حيث سنقوم في هذه الدراسة بالاستعانة بالمنهج الوصفي، من خلال إعطاء وصف للدليل الرقمي من تعريفه وإبراز طبيعته و مختلف خصائص وكذا الإجراءات الحصول عليه، بالإضافة إلى منهج التحليلي، بقصد مناقشة ما يحتاجه لجمع

الحقائق و البيانات والإجرائية الخاصة بإحراز الدليل الرقمي مع اعتمادنا في الأخير على المنهج المقارن لمعرفة موقف المشرع الجزائري في بعض المسائل المقارنة مع التشريعات الأخرى.

ولمعالجة هذا الموضوع والتصدي للإشكالية المطروحة، ارتأينا تقسيم البحث إلى فصلين، الأول بعنوان ماهية الدليل الجنائي الرقمي، وقد تناولنا في المبحث الأول مفهوم الدليل الجنائي الرقمي، وفي المبحث الثاني تطرقنا فيه إلى استخلاص الدليل الجنائي الرقمي، وأما الفصل الثاني فقد كان بعنوان القيمة القانونية للدليل الجنائي الرقمي، بحيث تناولنا في المبحث الأول شروط قبول الدليل الجنائي الرقمي أمام القضاء الجنائي، وفي المبحث الثاني تناولنا فيه لسلطة القاضي في تقدير الأدلة الجنائية الرقمية، وفي الختام انتهينا إلى توضيح النتائج والتوصيات التي تم التوصل إليها.

تم تقسيم الدراسة إلى فصلين :

الفصل الأول بعنوان ماهية الدليل الجنائي الرقمي حيث قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين المبحث الأول بعنوان مفهوم الدليل الجنائي الرقمي، وفي المبحث الثاني إلى استخلاص الدليل الجنائي الرقمي

أما الفصل الثاني سنتطرق فيه القيمة القانونية للدليل الجنائي الرقمي في المبحث الأول سنتطرق شروط قبول الدليل الجنائي الرقمي أمام القضاء الجنائي ، وفي المبحث الثاني سنتطرق إلى سلطة القاضي في تقدير الأدلة الجنائية الرقمية

وفي الأخير أنهينا هذا البحث بخاتمة تتضمن مجموعة من النتائج والتوصيات التي توصلنا لها من خلال هذه الدراسة.

الفصل الأول  
ماهية الدليل الجنائي  
الرقمي

بعد الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية من أبرز تطورات العصر الحديث، و التي جاءت لتلائم الثورة العلمية و التكنولوجية و التقنية في عصرنا الحالي، والتي تطور معها الفكر الإجرامي الذي صاحب ظهور ما يعرف بالجريمة الإلكترونية التي على عاتق القائمين على مكافحة الجريمة في الدولة التي كانت تعاني منها الدول و تفوق القدرات المتاحة لهم وفق أسس وقواعد وإجراءات البحث الجنائي و الإثبات الجنائي التقليدي ، نظرا لعدم كفاية و عدم ملائمة هذه النظم التقليدية في إثبات تلك الجرائم سواء من الناحيتين القانونية أو التقنية، الشيء الذي ألزم على المشرع أن يتدخل بقوانين تتناسب مع مثل هذه الجرائم.

وعليه يتعين علينا عند بيان ماهية الدليل الجنائي الرقمي، أن نوضح مفهومه من خلال التعريف به لغويا واصطلاحيا، وبيان خصائصه وأنواعه ، ثم نتعرض من جهة أخرى لكيفية استخلاص الدليل الجنائي الرقمي، وذلك استكمالا لماهيته، ومعرفة الطرق والأساليب المستعملة في جمعه وتوثيقه.

لذا سنخصص المبحث الأول من هذا الفصل لبيان مفهوم الدليل الجنائي الرقمي، وأما المبحث الثاني نفرده لاستخلاص الدليل الجنائي الرقمي.

## المبحث الأول : مفهوم الدليل الجنائي الرقمي

لقد اثارت الثورة المعلوماتية على نوعيه الجرائم التي صاحبها و ظهور أنماط مستحدثة من الجرائم عرفت بالجرائم المعلوماتية ، الا انها في المقابل ايضا أثرت علي إثباتها فأصبحت الأدلة التقليدية التي جاءت بها نصوص قانون الإجراءات الجزائية غير قادرة على إثبات هذا النوع من الجرائم الذي يحتاج إلى طرق تقنية تتناسب مع طبيعته ، بحيث يمكنها فك رموزه و ترجمة نبضاته و ذبذباته إلى كلمات و بيانات محسوسة و مقروءة تصلح لأن تكون أدلة إثبات لهذه الجرائم ذات الطبيعة الفنية و العلمية الخاصة . و هو ما يطلق عليه بالدليل الرقمي او الدليل الإلكتروني هذا المطلب سنتناول بالدراسة مفهوم الدليل الرقمي من خلاله نبين تعريفه و خصائصه نطاق العمل به.

ويلاحظ أن الجرائم التي ترتكب بواسطة التقنيات الرقمية أو الالكترونية لا تنفع معها الأدلة العادية انطلاقاً من نشأتها بوسط افتراضي تقني يؤدي ويستتبع بالضرورة وجود أدلة تتماشى مع هذه الطبيعة التقنية والوسط الافتراضي الذي تنشأ فيه، وهكذا تم اللجوء إلى أدلة لم تعد إلا حديثاً ألا وهي الأدلة الرقمية أو كما تسمى أيضاً الأدلة الالكترونية.

يقتضي الحال لمعرفة أي موضوع تناول دراسته ببيان وتحديد مفهومه بكل جو وهذا بتعريفه وتحديد خصائصه وأنواعه، والأمر سيان بالنسبة لموضوعنا المتعلق بمفهوم الدليل الجنائي الرقمي، بحيث سنتناول تعريف الدليل الجنائي الرقمي في المطلب الأول، ونتعرض إلى خصائصه في المطلب الثاني، وفي الأخير سنفرد المطلب الثالث لأنواع الدليل الجنائي الرقمي.

**المطلب الأول: التعريف بالدليل الجنائي الرقمي**

ان تقييم أي نظام قانوني لا يمكن أن يصل إلى نتائج صحيحة إلا إذا توافر لدى المقوم تصورا وواضحاً لذلك النظام ، إذ الحكم على الشيء فرع عن تصوره ، ولذا فإننا إذ نتطلع في هذه الورقة إلى دراسة نظام الأدلة الرقمية إن جاز التعبير نعتقد أنه من الواجب تناول هذا النوع من الأدلة بالتعريف ليتسنى فهم ماهيته لنتمكن في النهاية من الحكم عليه ، ولذلك سوف سنتعرض في هذا المطلب للتعريف اللغوي والاصطلاحي للدليل الجنائي الرقمي، وذلك وفقا للفرعين الموالين.

**الفرع الأول: التعريف اللغوي**

الدليل في اللغة هو ما يستدل به والدليل هو الدال أيضاً، وقد دلّه على الطريق، أي أرشده، والاسم الدال بتشديد اللام ، وفلان يدل فلاناً أي يثق به، فالدليل في اللغة هو المرشد و الكاشف وما به الإرشاد، و ما يستدل به والدليل الدال و الجمع أدلة و دلالات<sup>1</sup> ، وكذلك يقصد بالدليل البرهان، بحيث يقال أقام الدليل أي بين وبرهن<sup>2</sup>، وقد جاء في القرآن الكريم معنى الدليل بقول الله تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَائِمًا تُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا ﴾<sup>3</sup>.

وأما كلمة "الرقمي" فهي اسم منسوب للدليل، وأصلها "رقم"، وجمعها أرقام، وهي علامات الأعداد المعروفة، 1،2،3، وينصرف إلى معناها أيضاً كلمة عدد، وجمعها أعداد.

**الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي**

عرف فقهاء القانون الدليل الجنائي بعدة تعريفات عديدة ومتنوعة، كل يناوله من الزاوية التحليلية الخاصة به ، لما للدليل من اثر منهجي على الإثبات، فمنهم من عرفه بأنه الوسيلة التي يستعين بها القاضي للوصول إلى الحقيقة التي ينشدها، والمقصود بالحقيقة في

<sup>1</sup> - محمد بن أبي بكر الرازي، مختار الصحاح، دار الرسالة، الكويت، 1983، ص 209.

<sup>2</sup> - المنجد الأبجدي، دار المشرق، لبنان، 1967، ص 446.

<sup>3</sup> - سورة الفرقان، الآية 45.

هذا الصدد هو كل ما يتعلق بالإجراءات والوقائع المعروضة عليه لإعمال حكم القانون عليها<sup>4</sup>.

بعد التطرق إلى التعريف اللغوي للدليل الجنائي الرقمي في الفرع السابق، سنتعرض في هذا الفرع للتعريف الاصطلاحي له، وذلك من خلال التعريف بالدليل الجنائي بصفة عامة، ثم ننتقل إلى التعريف الاصطلاحي للدليل الجنائي الرقمي.

### أولاً: التعريف الاصطلاحي بالدليل الجنائي

ومن التعاريف ما جاء به الخبراء الذين عرفوه بأنه " البرهان القائم على المنطق والعقل في إطار من الشرعية الإجرائية لإثبات صحة افتراض أو لرفع درجة اليقين الإقناعي في واقعة محل خلاف<sup>5</sup>.

وللإشارة فإن اغلب التشريعات، ومنها التشريع الجزائري، نجد أنها لم تضع تعريفاً للدليل الجنائي، وتركت المسألة للفقهاء، إذ عرف الأدلة بأنها " المعلومات الحقيقية التي على ضوءها يحدد المحقق، أو المحكمة طبقاً للطرق المقررة قانوناً توافر أو تخلف فعل خطر اجتماعياً وتأثيراً الشخص الذي ارتكب الفعل<sup>6</sup>.

وبعد استعراض مفهوم الدليل لغة واصطلاحاً يمكن القول بأن الدليل الجنائي هو معلومة يقبلها المنطق والعقل يتم الحصول عليها بإجراءات قانونية و المسائل الفنية أو

<sup>4</sup> - عبد الناصر محمد محمود فرغلي، محمد عبيد سيف سعيد المسماري، الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية من الناحيتين القانونية و الفنية دراسة تطبيقية مقارنة، ورقة بحث مقدمة للمؤتمر العربي الأول للعلوم الأدلة الجنائية و الطب الشرعي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2007، ص12.

<sup>5</sup> - منصور عمر المعاينة، الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص

<sup>6</sup> - سامي جلال فقي حسين الأدلة المتحصلة من الحاسوب وحجيتها في الإثبات الجنائي، دراسة مقارنة، دار الكتب



المادية أو القولية، و يمكن استخدامها في أي مرحلة من مراحل التحقيق والمحاكمة لإثبات حقيقة فعل أو شيء أو شخص له علاقة بجريمة أو جان أو مجني عليه<sup>7</sup>.

يختلف التعريفات الدليل اصطلاحاً بأنه: "هو ما يلزم من العلم به علم شيء آخر"<sup>8</sup>، أي أن الدليل هو ما يمكن التوصل به إلى معرفة الحقيقة، وأما الدليل الجنائي فقد عرف بأنه: "الحجة والبرهان وما يستدل به على صحة الواقعة"<sup>9</sup>، وفي تعريف آخر "هو كل واقعة مادية أو معنوية تؤدي إلى إثبات وقوع الجريمة، أو تحديد شخصية مرتكبها، أو إثبات ارتكابه لها سواء تم ذلك مباشرة أو عن طريق غير مباشر<sup>10</sup>.

ويختلف الدليل الجنائي عن الأثر، من خلال طبيعتهما الذاتية، فالدليل الجنائي يحتمل أن يكون دليلاً مادياً، كوجود أداة الجريمة أو بصمات الجاني أو دمائه في مسرح الجريمة، ويحتمل أيضاً أن يكون دليلاً معنوياً، كأقوال الشهود أو اعتراف الجاني مثلاً، بينما الأثر يكون دائماً ذو طبيعة مادية، يمكن إدراكها بالحواس.

ومن جهة أخرى أن الأثر أعم وأشمل من الدليل الجنائي، بحيث أن هذا الأخير مرتبط فقط بماديات وقوع الجريمة ونسبتها إلى مرتكبها<sup>11</sup>، ومنه يمكن القول أنه ليس كل أثر يمكن اعتباره دليلاً جنائياً، والعكس صحيح.

<sup>7</sup> - محمد أمين البشري، التحقيق في الجرائم المستحدثة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات و البحوث، الرياض، 2004، ص 231

<sup>8</sup> - أحمد أبو القاسم، الدليل الجنائي المادي ودوره في إثبات جرائم الحدود والقصاص، الجزء الأول، دار النشر بالمركز للدراسات الأمنية والتدريب السعودية، 1993، ص 177.

<sup>9</sup> - محمد الأمين البشري، الأدلة الجنائية الرقمية (مفهومها ودورها في الإثبات)، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، العدد 33، المجلد 17، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 1995، ص 105.

<sup>10</sup> - محمد فاروق عبد الحميد كامل، القواعد الفنية الشرطية للتحقيق والبحث الجنائي، الطبعة الأولى، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 1999، ص 185.

<sup>11</sup> - محمد عنب، معاينة مسرح الجريمة، الجزء الثاني، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، السعودية، 1991، مصر، ص 181.

## ثانياً: التعريف الاصطلاحي بالدليل الجنائي الرقمي

في ظل عدم تعريف الدليل الجنائي الرقمي من قبل المشرعين الجزائري والفرنسي، سنستعرض بعض التعريفات التي أتى بها فقهاء القانون الجنائي، فقد عرف البعض بأنه الدليل المأخوذ من أجهزة الكمبيوتر، ويكون في شكل مجالات أو نبضات مغناطيسية أو كهربائية، يمكن تجميعها وتحليلها باستخدام برامج وتطبيقات تكنولوجية خاصة، ويتم تقديمها في شكل دليل يمكن اعتماده أمام القضاء.<sup>12</sup>

كما عرف أيضا بأنه: "ذبذبات أو نبضات إلكترونية Electronic Impulses مسجلة على وسائط أو دعائم مادية"<sup>13</sup>، أو أنه: "الدليل الذي تم الحصول عليه بواسطة التقنية الفنية الإلكترونية من معطيات الحاسوب وشبكة الإنترنت، والأجهزة الإلكترونية الملحقة والمتصلة به وشبكات الاتصال، من خلال إجراءات قانونية لتقديمها للقضاء كدليل إلكتروني جنائي يصلح لإثبات الجريمة"<sup>14</sup>.

وعرف أيضا بأنه : معلومات يقبلها المنطق والعقل ويعتمدها العلم، يتم الحصول عليها بإجراءات قانونية وعلمية بترجمة البيانات الحسابية المخزنة في أجهزة الحاسب الآلي وملحقاتها وشبكات الاتصال، ويمكن استخدامها في أي مرحلة من مراحل التحقيق أو المحاكمة لإثبات حقيقة فعل شيء أو شخص له علاقة بجريمة أو جان أو مجني عليه".<sup>15</sup>

<sup>12</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، البحث والتحقيق الجنائي الرقمي في جرائم الكمبيوتر والإنترنت، دار الكتب القانونية، 2006، ص 88.

<sup>13</sup> - خالد ممدوح إبراهيم، فن التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2009، ص 176.

<sup>14</sup> - خالد عياد الحلبي، إجراءات التحري والتحقيق في جرائم الحاسوب والإنترنت، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ص 230.

<sup>15</sup> - محمد الأمين البشري التحقيق في الجرائم المستحدثة، مرجع سابق، ص 234.

وهناك أيضا من يعرف الدليل الجنائي الرقمي بأنه يشمل جميع المعلومات والبيانات الرقمية التي يمكن أن تثبت أن هنالك جريمة قد ارتكبت، أو توجد علاقة بين الجريمة والجاني، أو توجد علاقة بين الجريمة والمتضرر منها، والبيانات الرقمية هي مجموعة الأرقام التي تمثل مختلف المعلومات بما فيها النصوص المكتوبة، الرسومات، الخرائط، الصوت أو الصورة، أو أنه عبارة عن مجموعة من معلومات أو بيانات ذات قيمة في التحقيق، والتي جرى تخزينها أو إرسالها عبر جهاز إلكتروني.

بناء على ما سبق ذكره، يمكن لنا القول بأن أغلب التعريفات قد جانبت الصواب حين قدمت لنا وصفا للدليل الجنائي الرقمي من حيث تكوينه، وذلك بأنه عبارة عن مجالات أو نبضات مغناطيسية أو كهربائية، تشكل لنا معلومات أو بيانات مختلفة، إلا أنه يعاب عليها في بعض الأحيان أنها اعتمدت فقط على الأدلة المستخلصة من أجهزة الحاسب الآلي أو شبكة الإنترنت<sup>16</sup>، في حين أنه يمكن الحصول على الأدلة الجنائية الرقمية من الهواتف المحمولة الذكية، أو أجهزة تحديد المواقع G.P.S، أو أي جهاز آخر يتميز بخصائص معينة أهمها التخزين أو المعالجة.

ومن جهة أخرى يعاب أيضا على التعريفين الذي أتى بهما كل من مجموع العمل العلمية للأدلة الرقمية ومنظمة الدولية لدليل الحاسوب، أنهما لم يوضحا المقصود بالشكل الثنائي للدليل الجنائي الرقمي، وإهمالهما لماهية المعلومات الموصوفة بأنها دليل رقمي.

وعليه تفاديا لهذه العيوب التي شابته التعريفات السابقة، يمكننا القول بأن الدليل الجنائي الرقمي هو الدليل المستخلص من أجهزة الحاسب الآلي وملحقاته، أو من شبكة الإنترنت، أو أي جهاز آخر له خاصية معالجة أو تخزين المعلومات، وهو عبارة عن مجالات أو نبضات مغناطيسية أو كهربائية، يمكن تجميعها وتحليلها باستخدام برامج وتطبيقات خاصة، لتشكل لنا معلومات أو بيانات مختلفة، يمكن الاعتماد عليها في مرحلة

<sup>16</sup> - خالد عياد الحلبي، المرجع السابق، ص 230.

التحقيق أو المحاكمة، ومنه فهذا التعريف المقترح يعطي مفهوما شاملا للدليل الجنائي الرقمي من حيث استخلاصه، بحيث أنه لا يشمل فقط الأدلة المستخلصة من أجهزة الحاسب الآلي فقط، ومن جهة أخرى يحدد الطبيعة الفنية والتقنية، له بحيث يمكن للخبراء المتخصصين جمعها وتحليلها عبر وسائل وأساليب تقنية، لتشكل في الأخير دليلا جنائيا رقميا صالحا للإثبات.

### الفرع الثالث : تعريف الدليل الرقمي.

تعددت التعريفات التي قدمت بشأن الدليل الرقمي<sup>17</sup> وتباينت بين التوسيع و التضييق، سواء من قبل الباحثين في مجال التقنية او المجال القانوني و يرجع ذلك لموضوع العلم الذي ينتمي إليه هذا الدليل<sup>18</sup>، كما عرف من قبل الهيئات الدولية المهمة بموضوع الأدلة الرقمية ، وعليه سفورد فيما يلي تعاريف الفقه الجنائي للدليل الرقمي (أولا) ، وتعريفه من قبل الهيئات الدولية للأدلة الرقمية (ثانيا).

### أولا: تعريف الفقه الجنائي للدليل الرقمي.

عرفه البعض على أنه: الدليل المأخوذ من أجهزة الحاسب الآلي، ويكون في شكل ذبذبات الكترونية و نبضات مغناطيسية أو كهربائية يمكن تجميعها وتحليلها باستخدام برامج وتطبيقات تكنولوجية خاصة، وهو مكون رقمي لتقديم معلومات في أشكال متنوعة مثل

<sup>17</sup> - ان أصل مصطلح الدليل الرقمي Digital Evidence يرجع إلى استخدام النظام الرقمي الثنائي (100) و هي الصيغة التي تسجل بها البيانات أشكال و حروف و رموز وغيرها داخل الحاسب الآلي حيث يمثل الصفر (0) وضع الإغلاق (orm) و الواحد (1) وضع التشغيل (On)، و يمثل الرقم (0) أو رقم (1) ما يعرف بالبيت (Bit)، و يشكل عند (8 Bits) ما يعرف بالبايت (Byte) . للمزيد من التفاصيل حول مصطلح الرقمية انظر عبد الناصر محمد محمود فرغلي، محمد عبيد سيف سعيد المسماري، مرجع سابق، ص 5

<sup>18</sup> - عائشة بن قارة مصطفى حبية الدليل الإلكتروني في مجال الإثبات الجنائي و القانون المقارن، دار الجامعة الجديدة، مصر 2010، ص 52

النصوص المكتوبة أو الصور أو الأصوات أو الأشكال والرسوم وذلك من أجل اعتماده أمام أجهزة إنفاذ و تطبيق القانون<sup>19</sup>.

ويمكن تعريفه أنه الدليل الذي تم الحصول عليه بواسطة التقنية الفنية الإلكترونية من معطيات الحاسوب وشبكات الإنترنت والأجهزة الإلكترونية الملحقة والمتصلة به وشبكات الاتصال من خلال إجراءات قانونية لتقديمها للقضاء كدليل إلكتروني جنائي يصلح لإثبات الجريمة<sup>20</sup>.

المعلومات المخزنة أو المتنقلة في شكل ثنائي فيمكن أن تعتمد عليها المحكمة، وهو نفس التعريف المقدم من قبل الفريق العملي العامل على موضوع الأدلة الرقمية (SWGDE) باعتبار هذا الأخير أنشئ من أجل توحيد الجهود التي تقوم بها المنظمة الدولية لأدلة الحاسوب (IOCE)، وتطوير مختلف التخصصات والمبادئ التوجيهية من أجل استرداد، المحافظة، ودراسة الأدلة الرقمية بما فيها الصوتية والمصورة<sup>21</sup>.

وبالنظر إلى جملة التعاريف السابقة فضلا عن كونها متقاربة، يمكن أن تلاحظ أن منها من الحق مفهوم الدليل الرقمي بمفهوم البرنامج على الرغم من اختلافهما، حيث أن الوظيفة التي يؤديها كل منهما تفرق أحدهما عن الآخر، فدور برنامج الحاسوب يتمثل في تشغيله وتوجيهه إلى حل المشاكل ووضع الخطط المناسبة، أما الدليل الرقمي فله دور أساسي في معرفة كيفية حدوث الجريمة المعلوماتية بهدف إثباتها ونسبتها إلى مرتكبها<sup>22</sup>.

<sup>19</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، البحث والتحقيق الجنائي الرقمي في جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار الكتب القانونية مصر 2006، ص 8

<sup>20</sup> - بن قردية محمد، الإثبات الجنائي للجرائم المعلوماتية بالأدلة الرقمية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الحقوق، تخصص قانون جنائي و علوم جنائية، جامعة الجزائر 2015.1، ص 34.

<sup>21</sup> -Electronic evidence is "information stored or transmitted in binary form that may be relied upon in court", Eoghan Casey, op.cit. p. 261 .

<sup>22</sup> - نور الهدى محمودي حجية الدليل الرقمي في إثبات الجريمة المعلوماتية مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، ع 11 مجامعة باتلة 2017، ص 5

اتجهت كذلك بعض التعريفات إلى إضفاء صفة الدليل الرقمي على تلك الأدلة المستخلصة من الوسط الافتراضي، وبمفهوم المخالفة فإن تلك المعلومات التي لازالت لم يتم فصلها عن الحاسوب وهي في شكل مجالات أو نبضات مغناطيسية أو كهربائية لا تصلح لأن توصف بالدليل الرقمي وهو قول غير دقيق، إضافة أنها حصرت الدليل الرقمي على ذلك الذي يتم استخراجها من الحاسب الآلي، ولاشك أن ذلك فيه تضيق لدائرة الأدلة الرقمية ، فهي كما يمكن أن تستخلص من الحاسب الآلي فمن الممكن أيضا الحصول عليها من أي وسيلة تقنية أخرى كالهواتف النقالة الذكية وآلات التصوير و البطاقات الذكية .

واسترشادا بالتعريفات السابقة عليه يمكن تعريف الدليل الرقمي على أنه " كل معلومات مخزنة في نظم المعالجة الآلية وملحقاتها أو متنقلة عبرها بواسطة شبكة الاتصالات في شكل مجالات الكترونية أو ذبذبات كهربائية أو نبضات مغناطيسية، يتم استخلاصها وجمعها وتحليلها وفق إجراءات قانونية وعلمية، وترجمتها لتظهر في شكل مخرجات يقبلها العقل والمنطق ويعتمدها العلم، ويمكن استخدامها في أية مرحلة من مراحل التحقيق والمحاكمة لإثبات الجريمة وتقرير البراءة أو الإدانة.<sup>23</sup>

#### الفرع الرابع : طبيعة الدليل الرقمي.

يمكن إجمال المواقف الفقهية فيما يخص تحديد طبيعة الأدلة الرقمية مقارنة بالأدلة الجزائية بصفة عامة إلى اتجاهين اثنين تعرضهما في ما يلي

**الاتجاه الأول**، يرى أنصار هذا الاتجاه أن الأدلة الرقمية ما هي إلا مرحلة متقدمة من الأدلة المادية الملموسة التي يمكن إدراكها بإحدى الحواس الطبيعية للإنسان إذا ما كانت على شكل مطبوعات مستخرجة من الحاسوب باعتباره مصدر الدليل الإلكتروني فالأدلة الرقمية في منظور هذا الاتجاه لا تختلف من حيث المفهوم والقيمة عن الآثار الأسلحة وبصمات الأصابع والبصمة الوراثية وغيرها من الأدلة العلمية الأخرى.

<sup>23</sup> - مصطفى محمد موسى، التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية، مطابع الشرطة، مصر، 2009، ص 213

وعلى عكس هذا الاتجاه ، يذهب أنصار الاتجاه الثاني إلى القول بأن الأدلة الرقمية نوع متميز من وسائل الإثبات ولها من المواصفات ما يؤهلها لتقوم كإضافة جديدة لأنواع الأدلة الجزائية القانونية، الفنية، القولية المادية ويميل هذا الاتجاه أكثر إلى الصواب لأن الأدلة الإلكترونية تتمتع بخصائص جعلتها متميزة عن غيرها من الأدلة الجزائية الأخرى سواء من حيث البيئة التي تنبعث منها وهي العالم الافتراضي المبني على الكيفية المعنوية غير الملموسة، وهذا ما يشكل قالب الدليل الرقمي في تكنولوجيا المعلومات أو من حيث الشخص القائم على جمعه حيث يشترط فيه على الأقل ان يكون ملما بتقنية المعلومات<sup>24</sup>.

### المطلب الثاني : خصائص الدليل الجنائي الرقمي

إن دليل الإثبات في القانون ليس له أي طابع موحد أو نموذجي، وذلك يتصف الدليل عامة بطابع التنوع نظرا لما تتمتع به طبيعته من ضرورة توافقه من الواقعة الإجرامية وهي البيئة الافتراضية أو العالم الافتراضي، هذه البيئة ممثلة في أجهزة الحاسب الآلي بكل مكوناته المادية، المتمثلة في الأجهزة والمعدات والأدوات المادية Hardware، ومكوناته المعنوية المتمثلة أيضا في البرامج الحاسوبية Software ، وعليه فهذه البيئة الافتراضية قد انعكست على طبيعة هذا الدليل، فأصبح يتصف بعدة خصائص جعلته يتميز عن الدليل الجنائي التقليدي (المادي)، وهو ما سنتطرق إليه في الفروع التالية.

### الفرع الأول: الدليل الجنائي الرقمي دليل علمي

يتكون الدليل الرقمي في أساسه من مجموعة من البيانات و المعلومات ذات صبغة الكترونية غير ملموسة يتم إدراكها بواسطة أجهزة معدات أدوات الحاسبات الآلية و الاستعانة بنظم برمجية حاسوبية ، هذا ما يجعل من الدليل الرقمي من الأدلة العلمية و التقنية الحديثة ؛ نظرا لبيئته التقنية في المجال الافتراضي كما أنه و باعتبار الدليل الرقمي عبارة عن

<sup>24</sup> - ميسون خلف الحمداني الدليل الرقمي و علاقته بالمساس بالحق في الخصوصية المعلوماتية أثناء إثبات الجريمة،

كلية الحقوق، جامعة النهرين، العراق، 2017، ص 24

نبضات رقمية ذات طبيعة ديناميكية تتميز بالسرعة الفائقة المتعدية لحدود الزمان والمكان ، 7 ، كل هذا يجعل الدليل الرقمي دليل يعتمد على التقنيات بالدرجة الأولى. يتم إجراء تجارب علمية وتقنية على جهاز الحاسب الآلي الذي استخدم في جريمة معينة.<sup>25</sup> وعليه عندما يتم البحث عن الدليل الجنائي الرقمي، يجب أن تكون هذه العملية في إطار جغرافيا النظام الافتراضي Geographic Information systems ، الخاضعة لقوانين الإعلام الآلي أو البيئة المعلوماتية ككل.<sup>26</sup> وبناء على هذه الخاصية يمكن القول أنه لا يمكن الحصول على الدليل الجنائي الرقمي أو الإطلاع عليه سوى باستخدام الوسائل والأساليب العلمية، وهذا يعود ذلك للمنشأ الذي تكون فيه هذا الدليل.

### الفرع الثاني: الدليل الجنائي الرقمي ذو طبيعة تقنية

إن الخاصية العلمية للدليل الجنائي الرقمي تقتضي بالضرورة التعامل مع هذا النوع من الأدلة من قبل تقنيين في الأدلة الجنائية العلمية والبيئة الافتراضية خصوصاً<sup>27</sup> ، لذا فالطبيعة التقنية للدليل تقتضي أن يكون هناك توافق بين الدليل المستخلص وبين البيئة التي تكون فيها، لأن التقنية في حد ذاتها لا تنتج لنا سكيناً يتم به اكتشاف القاتل مثلاً، وإنما ما تنتجه ، هو نبضات أو مجالات مغناطيسية أو كهربائية ، تشكل لنا معلومات مختلفة كما سبق ذكره ولا يمكن معالجتها وقراءتها إلا من طرف أخصائيين وتقنيين يفهمون البيئة التي نشأ فيها والقوانين الخاضعة لها هذا النوع من الأدلة.

وعليه انطلاقاً من الطبيعة التقنية التي يتصف بها الدليل الجنائي الرقمي، يمكن القول أن هذا الأخير قد اكتسب العديد من المميزات التي جعلته يمتاز بها عن الدليل

<sup>25</sup> - ثيان ناصر آل ثيان، إثبات الجريمة الإلكترونية - دراسة تأصيلية تطبيقية ، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا السعودية، 2012، ص 74.

<sup>26</sup> - عمر محمد بن يونس الدليل الرقمي (Digital Evidence) دون دار ،نشر مصر، 2006، ص 7.

<sup>27</sup> - ثيان ناصر آل ثيان المرجع السابق، ص 74.



الجنائي التقليدي (المادي)، بحيث يمكن استخراج نسخ من الدليل الجنائي الرقمي مطابقة للأصل لها نفس القيمة العلمية، وهو الشيء الذي ينعلم أساساً في أنواع الأدلة التقليدية (المادية) الأخرى<sup>28</sup>، مما يقدم خدمة جلية للمحققين من حيث الحفاظ على الدليل الأصلي ضد التلف والفقان والتغيير، بحيث تتطابق طريقة النسخ مع طريقة الإنشاء.

ومن جهة أخرى، يتميز أيضاً الدليل الجنائي الرقمي عن الدليل التقليدي (المادي)، بصعوبة إزالته من حاويات التخزين، وإمكانية استرجاعه عن طريق برامج وتطبيقات خاصة، وهو ما يؤكد على صعوبة التخلص منه ولو تم استعمال أقوى البرامج في إزالته.

كما أن نشاط الجاني الذي يستهدف محو الدليل الجنائي الرقمي يسجل أيضاً كدليل ضده، لذا فكل هذه المميزات التي يتصف بها الدليل الجنائي الرقمي عن الدليل التقليدي (المادي) ناتجة عن الطبيعة التقنية له.

### الفرع الثالث : الدليل الجنائي الرقمي ذو طبيعة ثنائية

تعتبر الطبيعة الثنائية التي يختص بها الدليل الجنائي الرقمي امتداداً للطبيعة العلمية والتقنية لهذا الأخير، وأيضاً امتداداً للبيئة الافتراضية التي تكون فيها كما سبق ذكره، لذا فالمعلومات والبيانات التي تشكل لنا دليلاً جنائياً رقمياً تكون في الأصل شكلاً ثنائياً أو رقمياً، ومرد ذلك أن الحاسب الآلي أو أي جهاز آخر له نفس خصائصه، يقوم باستقبال هذه البيانات والمعلومات وتحويلها إلى أرقام ثم معالجتها.<sup>29</sup>

ومنه فمضمون الطبيعة الثنائية للدليل الجنائي الرقمي، هو اختزال البيانات أو المعلومات كالنصوص أو الصور أو الصوت أو أي معلومة أخرى إلى رموز ثنائية<sup>30</sup>، وهذه

<sup>28</sup> - عبد الناصر محمد محمود فرغلي ومحمد عبيد سيف سعيد المسماري، الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية من الناحيتين القانونية والفنية (دراسة تطبيقية مقارنة)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2007، ص 15.

<sup>29</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب المرجع السابق، ص 89.

<sup>30</sup> - سليمان غازي العتيبي، درجة توافر كفايات البحث عن الدليل الرقمي في الجرائم المعلوماتية لدى ضباط شرطة العاصمة المقدسة، (رسالة ماجستير)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، السعودية، 2010، ص

الرموز الثنائية تتكون من سلسلة من رقم الصفر (0) ورقم واحد (1)، ومثال ذلك أن الحرف (أ) يقابله في البيئة الافتراضية (11000110)<sup>31</sup> ، وهكذا يتم من خلال طرق الترميز نقل وتمثيل البيانات المختلفة، لتكون صالحة للتعامل معها داخل الحاسب الآلي وكذا الأجهزة الرقمية، بحيث أن لغة التعامل بين تلك الأجهزة هي النظام الثنائي الرقمي، والتي تسمى في الأصل لغة الآلة.

#### الفرع الرابع: الدليل الجنائي الرقمي متنوع ومتطور

على الرغم من أن الدليل الرقمي في أساسه متحد التكويني بلغة الحوسبة و الرقمية ، فإنه مع ذلك قد يتخذ أشكالاً عدة ، فمصطلح الدليل الرقمي يشم كافة أشكال و أنواع البيانات الرقمية الممكن تداولها رقمياً ، بحيث يكون بينها و بين الجريد رابطة من نوع ما ، تتصل بالضحية على النحو الذي يحقق هذه الرابطة بينها و بين الجاني.

ففيما يخص تنوع الدليل الرقمي، نجد انه يمكن أن يظهر في هيئات مختلفة الشكل ، كل يكون بيانات غير مقروءة من خلال ضبط مصدر الدليل ،

و قد يكون الدليل الرقمي مفهوماً للبشر كما لو كان وثي معدة بنظام المعالجة الآلية للكلمات بأي نظام، كما من الممكن أن تكون صورة ثابتة متحركة أو معدة بنظام التسجيل السمعي المرئي أو تكون مخزنة في نظام البريد الإلكتروني

ويعتبر الدليل الجنائي الرقمي والذي يشمل جميع البيانات والمعلومات الرقمية التي يمكن تداولها رقمياً بمختلف أشكالها وأنواعها، سواء كانت هذه الأدلة متعلقة بالحاسب الآلي أو غيرها من الأجهزة، أو شبكة الإنترنت، أو شبكات الاتصال السلكية واللاسلكية، ومنه فالآثار الرقمية المستخلصة من الحاسب الآلي أو شبكة الإنترنت، تكون ثرية جداً ومتنوعة بما تحتويه من معلومات عن وقائع قد تشكل جريمة ما، وترتقي إلى أن تصبح دليل براءة أو إدانة، ومن بين هذه المعلومات صفحات المواقع الإلكترونية المختلفة، البريد الإلكتروني،

<sup>31</sup> - سليمان غازي العتيبي، المرجع السابق، ص 35.

النصوص والصور والفيديوهات الرقمية، الملفات المخزنة في الكمبيوتر الشخصي، والمعلومات المتعلقة بمستخدم شبكة الإنترنت وغيرها.<sup>32</sup>

ومنه، فهذا التنوع إن دل على شيء، فإنما يدل على ، اتساع قاعدة الدليل الجنائي الرقمي، بحيث يمكنه أن يشمل أنواعا متعددة من المعلومات والبيانات الرقمية التي تصلح لأن تكون دليلا.<sup>33</sup>

وأما خاصية التطور التي يتمتع بها الدليل الجنائي الرقمي، فهي ناتجة عن تزايد استخدام تقنية المعلومات الرقمية، بعد أن ، أصبحت أجهزة الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت، تشكل مستودعا هاما للمعلومات والبيانات الرقمية<sup>34</sup>، ومن جهة أخرى أن تطورها اليومي جاء لتلبية احتياجات المستخدمين الذي أدى إلى ظهور أنواع جديدة من هذه الأدلة.

#### الفرع الخامس : أنواع الدليل الجنائي الرقمي

إن الدليل الرقمي ليس على صورة واحدة، بل يوجد له العديد من الصور والأشكال، وذلك سببه التنوع والتطور المستمر الذي يطرأ على البيئة الرقمية التي يعيش ، فيها هذا الدليل، مما تجعله من الأدلة المتطورة بطبيعتها وهو، ما يجعل الدليل الرقمي أنها تتخذ عدة صور وأشكال تشكل لنا العديد ، من المعلومات والبيانات المختلفة، التي يمكن من خلالها الاعتماد عليها كوسيلة إثبات للجرائم المعلوماتية أو حتى الجرائم التقليدية، لذا يأخذ الدليل الجنائي الرقمي نوعين رئيسيين، النوع الأول يتمثل في الأدلة الجنائية الرقمية التي أعدت لتكون وسيلة إثبات، وأما النوع الثاني يتمثل في الأدلة الجنائية الرقمية التي لم تعد لتكون وسيلة إثبات.

<sup>32</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، المرجع السابق، ص 22.

<sup>33</sup> - نعيم سعيداني، آليات البحث والتحري عن الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري، (رسالة ماجستير)، جامعة الحاج لخضر - باتنة ، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، 2013 ص 124.

<sup>34</sup> - الأمين بشرى، الأدلة الجنائية الرقمية (مفهومها ودورها في الإثبات)، المرجع السابق، ص 93.

**أولاً: الأدلة الجنائية الرقمية التي أعدت لتكون وسيلة إثبات**

تنقسم الأدلة الرقمية إلى قسمين، يتمثل الأول في البيانات و المعلومات الناشئة تلقائياً من الحاسب الآلي، و أما القسم الثاني فيتمثل في البيانات المعلومات ذات الطبيعة المختلطة. من هنا نجد ان ، تنقسم الأدلة الجنائية الرقمية إلى قسمين، القسم الأول يتمثل في المعلومات والبيانات المنشئة تلقائياً من طرف الحاسب الآلي ، وأما القسم الثاني فإنه يتمثل في المعلومات والبيانات ذات الطبيعة المختلطة.

**1- المعلومات والبيانات المنشئة تلقائياً من طرف الحاسب الآلي**

و هي مختلف المعلومات والبيانات 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 آلياً<sup>35</sup>.

**2- المعلومات والبيانات 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 والبيانات المدخلة و المعالجة من طرف برنامج Excel

لذا، فكل النوعين السابق ذكرهما تكمن أهميتهما من حيث أنهما أعدا سلفاً بغرض جعلهما وسيلة لإثبات بعض الوقائع التي تتضمنها، ولهذا يتم حفظ هذه المعلومات والبيانات الرقمية للاحتجاج بها لاحقاً، وذلك للتقليل من إمكانية فقدانها، كما يكون من السهل الحصول عليها عند الحاجة.<sup>36</sup>

**ثانياً : الأدلة الجنائية الرقمية التي لم تعد لتكون وسيلة إثبات**

تلك الأدلة التي تنشأ دون إرادة الشخص و دون أن يكون راغباً في وجودها، بمعنى آخر هي أي أثر يتركه المستخدم عند استعماله لجهاز الحاسب الآلي أو شبكة الأنترنت بحيث تشمل

<sup>35</sup> - عبد الناصر محمد محمود فرغلي ومحمد عبيد سيف سعيد المسماري، المرجع السابق، ص 14.

<sup>36</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 129.

الرسائل المرسله منه أو الرسائل التي يستقبلها، و يسمى هذا النوع من الأدلة بالبصمة الرقمية أو الآثار المعلوماتية الرقمية و مثال ذلك البيانات و المعلومات المضمنة<sup>37</sup> 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 3 Cookies. 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.<sup>38</sup>

<sup>37</sup> - خالد عياد الحلبي، المرجع السابق، ص 235.

<sup>38</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، المرجع السابق، ص 21

**المبحث الثاني: استخلاص الدليل الجنائي الرقمي**

بعد التعرض إلى مفهوم الدليل الجنائي الرقمي في المبحث السابق واستكمالاً لماهيته،  
وجب علينا التطرق في هذا المبحث إلى طرق استخلاص وتوثيق الأدلة الجنائية الرقمية،  
وذلك محاولة منا لعرض وفهم الطرق والأساليب المستخدمة في هذا الشأن.

وعلى هذا الأساس سنتعرض في هذا المبحث إلى الطرق الفنية الحديثة في جمع  
الأدلة الجنائية الرقمية وذلك في المطلب الأول، أما المطلب الثاني فنخصصه لصلاحيات  
إجراءات التحقيق التقليدية في جمع الأدلة الجنائية الرقمية، وفي الأخير نخصص أيضاً  
المطلب الثالث للصعوبات المتعلقة باستخلاص الدليل الجنائي الرقمي.

**المطلب الأول: الطرق الفنية الحديثة في جمع الأدلة الجنائية الرقمية**

تعد عملية الحصول على الأدلة الجنائية الرقمية أمر صعب الوصول إليه، وذلك لما  
تتطلبه من خبرة ومهارة كبيرة في مجال التكنولوجيا الرقمية، زيادة على ذلك تعدد صور  
وأشكال الجريمة المعلوماتية<sup>39</sup>، وعليه للحصول على هذا النوع من الأدلة الجنائية يجب  
إتباع طرق ووسائل فنية معقدة، جرى تقسيمها إلى وسائل مادية ووسائل إجرائية.

**الفرع الأول: الوسائل المادية الحديثة المستخدمة في جمع الأدلة الجنائية الرقمية**

يقصد بالوسائل المادية تلك الأدوات الفنية التي غالباً تستخدم في بيئة نظم  
المعلومات، والتي يمكن باستخدامها يتم تنفيذ إجراءات وأساليب التحقيق المختلفة، والتي  
تثبت وقوع الجريمة وتحدد شخصية مرتكبها<sup>40</sup>، ومنه فالوسائل المادية عبارة عن أدوات أو  
برامج ذات طبيعة تقنية يتم استخدامها في التحقيق بغرض إثبات وقوع الجريمة وتحديد  
مرتكبها، أو بالأحرى وسائل فنية الهدف منها جمع مختلف الأدلة الجنائية الرقمية التي يمكن  
من خلالها الكشف عن ملبسات الجريمة المعلوماتية، ومنه عندما يستعمل المستخدم شبكة

<sup>39</sup> - عبد الناصر محمد محمود فرغلي ومحمد عبيد سيف سعيد المسماوي، المرجع السابق، ص 2

<sup>40</sup> - سليمان مهجع العنزي، وسائل التحقيق في جرائم نظم المعلومات (رسالة ماجستير)، أكاديمية نايف العربية للعلوم  
الأمنية، كلية الدراسات العليا السعودية، 2003، ص 98.

الانترنت، فإنه يترك آثارا وراءه عن كل موقع يزوره، إذ يفتح هذا الأخير سجلا خاصا يحتوي على معلومات كثيرة من بينها نوع الحاسب الآلي والمتصفح، وعنوان IP، وكل هذه البيانات تعتبر من قبيل معلومات جد هامة في التحقيق<sup>41</sup>، ومنه فإنه يعد من بين هذه الوسائل استخدام بروتوكول IP/TCP، والبروكسي Proxy، والمعلومات التي تحتويها ملفات الكوكيز Cookies، وغيرها من الوسائل الأخرى التي سنتطرق إليها في العرض الموالي.

### أولا: استخدام بروتوكول

يعتبر بروتوكول من أكثر البروتوكولات المستخدمة في شبكة الانترنت لأنه يعتبر جزء أساسي منه، والمسؤول عن ترسل حزم البيانات عبره وتوجيهها إلى أهدافها، فهو يوجد بكل جهاز مرتبط بالإنترنت، ويتكون من أربعة أجزاء، فيشير الجزء الأول من اليسار إلى المنطقة الجغرافية، والجزء الثاني لمزود الخدمة، والثالث لمجموعة الحاسبات الآلية المترابطة، وأما الجزء الرابع يحدد الحاسب الآلي الذي تم الاتصال منه.<sup>42</sup>

زيادة على ذلك يعمل عنوان IP بشكل متزامن مع بروتوكول آخر وهو بروتوكول التحكم بالنقل TCP، والذي تكمن وظيفته في تقسيم المعلومات إلى حزم معلوماتية، ويقوم بروتوكول IP بعنونة كل حزمة مع إضافة معلومات أخرى إليها، ومنه فيتم استخدام عنوان من خلال البحث عن رقم الجهاز وتحديد موقعه الجغرافي، بالإضافة إلى إمكانية مراقبة المستخدم من طرف مزود خدمة الإنترنت وتقديم المعلومات التي تفيد في التحقيق، بناء على أن لكل جهاز حاسب آلي يتصل بالإنترنت عنوان خاص به.

وبناء على ما سبق ذكره، وبالرغم من المعلومات المهمة التي يحتويها بروتوكول إلا أنه تثار العديد من الصعوبات في استخدامه، إذ أنه يحتوي على معلومات عن جهاز الحاسب الآلي وليس الأشخاص، لذلك فمن الصعوبة إثبات أن شخصا قد ارتكب جريمة معلوماتية، ومع ذلك يمكن أن يستخدم كقرينة ضد مالك أو صاحب هذا الجهاز إلى أن

<sup>41</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، المرجع السابق، ص 69.

<sup>42</sup> - سليمان مهجع العنزي، المرجع السابق، ص 98.

يثبت العكس، ومن جهة أخرى إمكانية استعمال عناوين مزيفة وذلك بوضع معلومات غير صحيحة من أجل تجنب التعرف إليهم، أو حتى استخدام برامج معينة تؤمن لهم سرية تحركاتهم عبر الشبكة، وذلك بإخفاء عنوان IP عن المواقع التي يزورونها.<sup>43</sup>

### ثانيا : استخدام معلومات الكوكيز

عند زيارة مستخدم الإنترنت أي موقع من مواقع الويب، تفتح هذه الأخيرة ملفا صغيرا على القرص الصلب يسمى كوكي بهدف جمع بعض المعلومات عنه<sup>44</sup> وتحسين منه فهو يسجل العديد من المعلومات التي يمكن أن تساعد في عملية تصفح الموقع، والتحقق من بينها تاريخ زيارة الموقع الإلكتروني، أو تاريخ إجراء التعديلات عليه أو الانتهاء منها، وزيادة على ذلك الاحتفاظ بكلمات السر الخاصة بالمستخدم عند زيارته للموقع

### ثالثا : استخدام معلومات البروكسي

في بادئ الأمر تم تطوير تقنية البروكسي لاستخدامها كحواجز نارية لشبكة الإنترنت ، والحاجز الناري عبارة عن نظام أمني يفرض توليد جميع الرزم المرسله أو الواردة من خلال جهاز ، وحيد، وتميرها من خلال الحاجز الناري، ومنه فإن الدور الأساسي الذي تقوم به هو قيامها بدور الوسيط بين مستخدم شبكة الإنترنت وبين مواقعها، وذلك بطلب المعلومات من تلك المواقع وتقديمها للمستخدم.

ومن بين أهم ما تتميز به مزودات البروكسي هو إمكانيةها في تسريع الوصول إلى شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى احتوائها على تدابير أمنية للتحكم بعملية الاتصال بالإنترنت، و مثال ذلك التعرف على الأشخاص المسموح لهم بالاتصال بالشبكة، وتحديد الخدمات التي يمكن استخدامها، أو حتى تحديد الأيام والأوقات المسموح بها بزيارة شبكة الإنترنت<sup>45</sup>، وعليه

<sup>43</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، المرجع السابق، ص 108.

<sup>44</sup> - حارث عاصم داود، المخاطر الأمنية في بروتوكول الإنترنت الإصدار السادس 6IPv، المجلة العربية الدولية

للمعلوماتية، المجلد الثاني، العدد الرابع، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2013، ص 4

<sup>45</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب المرجع السابق، ص 84.



فكل هذه العمليات والمعلومات التي يحتويها البروكسي ، يتم حفظها في قاعدة بياناته، مما يجعل دورها قوي في الإثبات عن طريق فحص تلك العمليات المحفوظة بها والتي تخص المتهم والموجودة عند مزود الخدمة.<sup>46</sup>

وفي الأخير، وبالرغم من المميزات التي تتمتع بها مزودات البروكسي إلا أنها تحتوي على عدة مساوئ قد تشكل عائقاً في التحقيق، من بينها منع الوصول إلى صفحات المواقع الإلكترونية معينة، أو الحصول على صفحات قديمة أو ناقصة أحياناً، إلا أن هذا كله لا يمنعها كونها وسيلة هامة ومفيدة في التحقيق.

#### رابعاً استخدام برامج التتبع وكشف الاختراق

إن طبيعة عمل هذه البرامج تكمن في التعرف على محاولات الاختراق، وكشف كافة المعلومات المتعلقة بمن قام بها ، وأيضاً إشعار الجهة المتضررة من هذه العملية، ومن بين هذه البرامج، برنامج فعندما يرصد أي محاولة للقرصنة أو اختراق جهاز الحاسب الآلي، يسارع بإغلاق منافذ الدخول أمام المخترق، ثم يبدأ في عملية اقتفاء أثره حتى يصل إلى الجهاز الذي حدث العملية من خلاله، ويستعرض هذا البرنامج مجموعة شاملة من بيانات المخترق من حيث عنوان الخاص به، وتاريخ حدوث الاختراق باليوم والساعة، وفي الأخير المعلومات الخاصة بمزود الخدمة.<sup>47</sup>

#### الفرع الثاني: الوسائل الإجرائية الحديثة المستخدمة في جمع الأدلة الجنائية الرقمية

يقصد بالوسائل الإجرائية الحديثة المستخدمة في جمع الأدلة الجنائية الرقمية، تلك الإجراءات التي تستعمل أثناء تنفيذ طرق التحقيق الثابتة والمحددة والأساليب المتغيرة وغير المحددة التي تثبت وقوع الجريمة وتحدد شخصية مرتكبها<sup>48</sup> ، ومنه فالوسائل الإجرائية عبارة عن أساليب محددة قانوناً تهدف إلى إثبات وقوع الجريمة وتحدد شخصية مرتكبها، وذلك

<sup>46</sup> - سليمان مهجع العنزي المرجع السابق، ص 99.

<sup>47</sup> - سليمان مهجع العنزي المرجع السابق، ص 100.

<sup>48</sup> - خالد عياد الحلبي المرجع السابق، ص 212.

باستخدام تقنيات وبرامج إلكترونية مختلفة<sup>49</sup>، تماشياً مع إرادة المشرع في مكافحة الجرائم المعلوماتية، أو حتى الجرائم التقليدية التي تتطلب استخدام هذه الوسائل. ومنه فقد استحدث المشرع الجزائري<sup>50</sup> وسائل إجرائية هي: اعتراض المراسلات والتسرب، الذي جاء بهما القانون رقم 06-222 المؤرخ في 20/12/2006، المعدل والمتمم للأمر رقم 66-155 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري<sup>51</sup>، ومن جهة أخرى تم استحداث أيضاً الإجراء المتمثل في المراقبة الإلكترونية الذي أتى بها<sup>52</sup>

### أولاً: اعتراض المراسلات

تعتبر عملية اعتراض المراسلات من بين أهم الإجراءات المستحدثة لما لها من أهمية الأدلة الجنائية الرقمية، ومنه وجب علينا التطرق إلى هذا الإجراء من خلال وفائدة في جمع مفهومه وشروطه وكيفية القيام به.

**1) مفهوم عملية اعتراض المراسلات :** عند استقراء نصوص قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، نجد أن المشرع الجزائري لم يعرف بإجراء اعتراض المراسلات، بل اكتفى بوضع تنظيم لهذه العملية في المواد من 65 مكرر 05 إلى غاية المادة 65 مكرر 10 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، وترك أمر تعريفه للفقهاء، لذا ومن خلال نص المادة 65 مكرر 05 من نفس القانون، نجد أن عملية اعتراض المراسلات يقصد بها اعتراض أو تسجيل أو

<sup>49</sup> - ثنيان آل ناصر ثنيان المرجع السابق، ص 78.

<sup>50</sup> - الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08/06/1966، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، الجريدة الرسمية رقم 48، الصادرة بتاريخ 10/06/1966، المعدل والمتمم.

<sup>51</sup> - القانون رقم 06-222 المؤرخ في 20/12/2006، المعدل والمتمم للأمر رقم 66-155 المتضمن قانون الإجراءات

الجزائية الجزائري

<sup>52</sup> - القانون رقم 04-09 المؤرخ في 05/08/2009، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها.

نسخ المراسلات التي تتم عن طريق قنوات أو وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية، وهذه المراسلات هي عبارة عن بيانات قابلة للإنتاج والتوزيع، التخزين، الاستقبال والعرض".<sup>53</sup>

وإذا بحثنا في مفهوم المراسلات، نجد أن المادة 9 الفقرة 6 من القانون رقم 03-2000 المؤرخ في 05/08/2000 والمتضمن تحديد القواعد العامة المتعلقة بالبريد وبالمواصلات السلكية واللاسلكية، قد نصت على تعريف المراسلات، إذ أنها: "اتصال مجسد في شكل كتابي يتم عبر مختلف الوسائل المادية التي يتم ترحيلها إلى العنوان المشار إليه من طرف المرسل نفسه أو بطلب منه. لا تعتبر الكتب والمجلات والجرائد واليوميات كمادة مراسلات".

وعليه فقد حصرت المادة المراسلات في الشكل الكتابي فقط، إلى أن جاءت المادة 2 الفقرة "و" من القانون رقم 04-09 المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، التي وسعت من المفهوم التقليدي للمراسلات، وأدخلت الاتصالات الإلكترونية في مفهومها تماشيا مع التطور التكنولوجي، إذ أنها: " أي تراسل أو إرسال أو استقبال علامات أو إشارات أو كتابات أو صور أو أصوات أو معلومات مختلفة بواسطة أي وسيلة إلكترونية"، لذا يمكننا القول أن المراسلات تعني كل رسالة مكتوبة بأي شكل من الأشكال سواء ماديا أو إلكترونيا، وسواء كانت على دعامة ورقية أو رقمية، مرسله بأي وسيلة لعدد معين ومحدد من المرسل إليهم، باستثناء الكتب والمجلات والجرائد والحواليات التي لا تعتبر من قبيل المراسلات الخاصة.<sup>54</sup>

## (2) شروط القيام بعملية اعتراض المراسلات

حدد المشرع الجزائري من خلال قانون الإجراءات الجزائية شروط للقيام بهذا الإجراء، كونه يشكل انتهاكا لحرمة الحياة الخاصة للأفراد، واعتداء على سرية مراسلاتهم واتصالاتهم التي كفلها الدستور الجزائري لسنة 1996 من خلال المادة 39، إذ نصت على أن سرية

<sup>53</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 178.

<sup>54</sup> - نعيم سعيداني، نفس المرجع، ص 178-179.

المراسلات والاتصالات الخاصة بكل أشكالها محمية، ومنه فقد وضع المشرع شروطاً قانونية بهدف منع التعسف في استعمالها، وتتمثل هذه الشروط في الحصول على إذن من وكيل الجمهورية، أو من قاضي التحقيق إذا تم فتح تحقيق قضائي، زيادة على ذلك أن يكون الإذن الصادر عن وكيل الجمهورية أو قاضي التحقيق مكتوباً، لمدة أقصاها 4 أشهر، قابلة للتجديد حسب مقتضيات البحث والتحري، وأيضاً وجوب تضمينه على كل العناصر التي تسمح بالتعرف على الاتصالات المطلوب التقاطها والأماكن المقصودة، وفي الأخير أن يكون هذا الإجراء في الجرائم المحددة بموجب المادة 65 مكرر 5، والتي من بينها الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات.

### 3) كيفية اعتراض المراسلات في الجريمة الإلكترونية

بعد سلوك الطريق القانوني للقيام بهذا الإجراء التقني، نستطيع القول أن هذه العملية عادة ما تنصب على رسائل البريد الإلكتروني E-mail، التي تحتوي على العديد من المعلومات كتاريخ إنشاء الرسالة وتاريخ إرسالها أو تلقيها، وكذا عنوان المرسل، وعنوان المرسل إليه<sup>55</sup>، ولكن تبقى المعلومات التي تحتويها حاشية رسالة البريد الإلكتروني هي الأهم، حيث تتضمن على عنوان IP لمرسل الرسالة، وطبقاً لما تم E-mail Header دراسته من قبل، فعنوان IP يحتوي على معلومات تتمثل في الكمبيوتر الذي تم إرسال منه الرسالة، وأيضاً الموقع الجغرافي الذي أرسلت منه، وفي الأخير معلومات مزود الخدمة الذي يتعامل معه مرسل الرسالة.

<sup>55</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 182.

## ثانياً: التسرب

نظم المشرع الجزائري هذا الإجراء من خلال المواد من 65 مكرر 11 إلى غاية المادة 65 مكرر 18 من نفس القانون، بحيث نتناول فيها مفهوم هذا الإجراء وشروطه.

**(1) مفهوم التسرب:**

عرفت المادة 65 مكرر 12 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري التسرب بأنه :  
"قيام ضابط عون الشرطة القضائية تحت مسؤولية ضابط الشرطة القضائية المكلف بتنسيق العملية، بمراقبة الأشخاص والمشتبه في ارتكابهم جناية أو جنحة بإيهامهم أنه فاعل معهم أو شريك لهم أو خاف"، إذن فالتسرب هو تلك العملية المحضر لها مسبقاً، تهدف إلى التوغل داخل خلية إجرامية، ومعرفة نشاطاتها وكشف الأشخاص المتورطين سواء كانوا فاعلون أصليون أم شركاء، وذلك بتوفير جميع الوسائل البشرية والتقنية اللازمة.

**(2) شروط القيام بعملية التسرب:** تتمثل شروط القيام بعملية التسرب في الحصول على إذن من وكيل الجمهورية أو من قاضي التحقيق إذا تم فتح تحقيق قضائي، وأن يكون الإذن الصادر عن وكيل الجمهورية أو قاضي التحقيق مكتوباً ومسبباً لمدة أقصاها 4 أشهر، قابلة للتجديد مرة واحدة لنفس الفترة حسب مقتضيات البحث والتحري، زيادة على ذلك وجوب تضمينه على هوية ضابط الشرطة القضائية التي تتم عملية التسرب تحت مسؤوليته أو عون الشرطة القضائية باعتباره مساعداً له، وأيضاً أن يكون هذا الإجراء في جرائم محددة المنصوص عليها بموجب المادة 65 مكرر 5، والتي من بينها الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات.<sup>56</sup>

**(3) كيفية التسرب في الجريمة المعلوماتية :** إن عملية التسرب في نطاق الجريمة الإلكترونية تتمثل في دخول ضابط أو عون الشرطة القضائية إلى العالم الافتراضي، وذلك باختراقه لمواقع معينة وفتح ثغرات إلكترونية فيها، أو اشتراكه في محادثات غرف الدردشة

<sup>56</sup> - عبد الله أوهابية، المرجع السابق، ص 281

والظهور بمظهر كما لو كان فاعلا مثلهم، مستخدما أسماء أو صفات وهمية<sup>57</sup>، بهدف الحصول على معلومات هامة تفيد التحقيق.

### ثالثا: المراقبة الإلكترونية

تم استحداث هذا الإجراء بموجب القانون رقم 04-09 المتعلق بالقواعد الخاصة بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها<sup>58</sup>.

**(1 مفهوم المراقبة الإلكترونية:** من خلال استقراء نصوص القانون رقم 04-09 السابق الذكر، لم يعرف المشرع الجزائري بإجراء المراقبة الإلكترونية بل ترك أمر تعريفها للفقهاء، ومنه فتعرف بأنها: " عمل أمني أساسي له نظام معلومات إلكتروني، يقوم فيه المراقب (بكسر القاف) بمراقبة المراقب (بفتح القاف) بواسطة الأجهزة الإلكترونية وعبر شبكة الإنترنت، لتحقيق غرض محدد وإفراغ النتيجة في ملف إلكتروني، وتحرير تقارير بالنتيجة.<sup>59</sup> بناء على التعريف السابق، يمكن القول أن المراقبة الإلكترونية وسيلة من وسائل جمع البيانات والمعلومات عن المشتبه فيه<sup>60</sup>، بحيث يقوم بها مراقب إلكتروني يتمثل في ضابط من ضباط الشرطة القضائية ذي كفاءة تقنية عالية، وباستخدام تقنيات وبرامج إلكترونية فيها، لذا وبالرجوع إلى نجد أن المشرع الجزائري لم يعتبر هذا الإجراء طريقة من طرق الحصول على الدليل الجنائي الرقمي فقط، بل أدرجه أيضا ضمن التدابير الوقائية من الجريمة المعلوماتية بداعي حماية النظام العام، وهذا وفقا لما أتت به نص المادة 4 من نفس القانون، إذ يمكن القيام بهذا الإجراء للوقاية من الأفعال الموصوفة بجرائم الإرهاب أو التخريب أو الجرائم الماسة بأمن الدولة، وكذا في حالة توفر معلومات عن احتمال اعتداء

<sup>57</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 177.

<sup>58</sup> - القانون رقم 04-09 الذي سبق ذكره،

<sup>59</sup> - مصطفى محمد موسى، المراقبة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت (دراسة مقارنة بين المراقبة الأمنية التقليدية

والإلكترونية)، دار الكتب القانونية، مصر، 2005، ص 192.

<sup>60</sup> - نبيلة هبة هروال، الجوانب الإجرائية لجرائم الإنترنت في مرحلة جمع الاستدلالات (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى،

دار الفكر الجامعي، مصر 2007، ص 199.

على منظومة معلوماتية على نحو يهدد النظام العام أو الدفاع الوطني أو مؤسسات الدولة أو الاقتصاد الوطني.

**2) شروط القيام بعملية المراقبة الإلكترونية :** حدد المشرع الجزائري شروطا للجوء إلى تقنية المراقبة الإلكترونية، وهي أن يتم تنفيذ هذه العملية تحت سلطة القضاء وبإذن منه، وهو ما نصت عليه المادة 4 من القانون رقم 04-09 المذكور، بحيث لا يجوز إجراء عمليات المراقبة إلا بإذن مكتوب من السلطة القضائية المختصة، زيادة على ذلك أن تكون هناك ضرورة تتطلب هذا الإجراء، وذلك عندما يكون من الصعب الوصول إلى نتيجة تهم مجريات التحري أو التحقيق دون اللجوء إلى المراقبة الإلكترونية، وهو ما نصت عليه المادة 4 من خلال الفقرة "ج" من نفس القانون.<sup>61</sup>

#### المطلب الثاني: صلاحيات الإجراءات التقليدية في جمع الأدلة الجنائية الرقمية

سنتعرض في هذا المطلب لإشكالية صلاحية الإجراءات التقليدية في جمع الأدلة الجنائية الرقمية التي أثارت جدلا فقها كبيرا، بحيث سنكتفي بدراسة الإجراءات التقليدية المتمثلة في التفتيش والمعينة والخبرة، وذلك لعلاقتها المباشرة بالدليل الجنائي الرقمي، وسنستبعد الشهادة والاعتراف والاستجواب باعتبارها لا تثير أي صعوبات في اتخاذها نظرا لخضوعها للقواعد العامة المقررة لها قانونا.

#### الفرع الأول: التفتيش وضبط الأدلة الجنائية الرقمية

يعتبر التفتيش من أهم إجراءات التحقيق التي تفيد في الكشف عن الحقيقة، لأنه غالبا ما يسفر عن أدلة مادية تؤيد نسبة الجريمة إلى المتهم، فيعرف التفتيش بصفة عامة بأنه: "البحث في مكنون سر الأفراد على دليل للجريمة المرتكبة، أو هو البحث عن الدليل..."<sup>62</sup>، وعرف أيضا بأنه: "البحث عن الأشياء المتعلقة بالجريمة لضبطها وكل ما يفيد في كشف

<sup>61</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 184.

<sup>62</sup> - عبد الله أوهابية، المرجع السابق، ص 266.

حقيقتها ويجب أن يكون للتفتيش سند من القانون<sup>63</sup>، وبالنسبة للفقهاء الفرنسيين فقد عرف بأنه: "البحث الدقيق لكل عناصر الأدلة التي يمكن استخدامها في الدعوى الجزائية والتي تجري على مسكن المتهم"، إذن يتضح أن التفتيش ما هو إلا وسيلة إجرائية تستهدف ضبط أشياء مادية تتعلق بالجريمة وتفيد في كشف حقيقتها، إلا أن ذلك يتنافر مع الطبيعة غير المادية للدليل الجنائي الرقمي<sup>64</sup>، وهو ما يجعلنا أن نطرح السؤالين التاليين ما مدى قابلية أنظمة الحاسب الآلي وشبكات التفتيش؟ وكيف يتم ضبط الأدلة الجنائية الرقمية؟.

### أولاً : مدى خضوع أنظمة الحاسب الآلي للتفتيش

يقصد بالتفتيش عن الأدلة الجنائية الرقمية إجراء يسمح بجمع الأدلة المخزنة أو المسجلة بشكل إلكتروني، أو هو التفتيش عن معطيات الحاسب الآلي<sup>65</sup> غير المادية والمخزنة في الجهاز أو المخزنة في الأقراص، وبناء على ذلك يمكن القول بأن تفتيش أنظمة الحاسب الآلي يكون بإحدى صورتين:

**1) الصورة الأولى :** تتمثل هذه الصورة في تفتيش المكونات المادية لجهاز الحاسب الآلي، والمكونات المادية عبارة عن مجموعة من الوحدات المتصلة ببعضها البعض بشكل يجعلها تعمل كنظام متكامل وهي: وحدات الإدخال مثل الفأرة ولوحة المفاتيح، ووحدات الإخراج مثل شاشة الحاسب الآلي والطابعة، وأخيراً وحدة الذاكرة.<sup>66</sup>

وبناء على هذه الصورة فلا توجد أي صعوبة عند معاينة القائمين على التفتيش لمسرح الجريمة الواقعة على المكونات المادية للحاسب الآلي، نظراً لعدم التعارض بين تفتيش المكون المادي لجهاز الحاسب الآلي، مع مفهوم التفتيش التقليدي، لأنه يمثل في ذاته

<sup>63</sup> - خالد ممدوح إبراهيم، المرجع السابق، ص 182.

<sup>64</sup> - نبيلة هبة هروال، المرجع السابق، ص 223.

<sup>65</sup> - خالد عياد الحلبي، المرجع السابق، ص 157.

<sup>66</sup> - بكرى يوسف بكرى، التفتيش عن المعلومات في وسائل التقنية الحديثة، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي،

مصر، 2011، ص 67.



بحثا عن الأدلة المادية، وكل ما يتطلبه إجراء التفتيش في هذه الحالة هو أن يتم وفقا للقواعد القانونية التي تحكم التفتيش.<sup>67</sup>

**(2) الصورة الثانية:** تتمثل في تفتيش المكونات المعنوية لجهاز الحاسب الآلي، والمكونات المعنوية عبارة عن مجموعة من البرامج والأساليب المتعلقة بتشغيل وحدة معالجة البيانات، ، وتنقسم إلى كيانات أساسية تضم البرامج الضرورية التي يتم تشغيل واستخدام جهاز الحاسب الآلي، وكيانات تطبيقية تضم برامج تمكن للمستخدم من أن ينفذ بواسطته عملا معينا.

وبناء على الصورة الثانية، فقد ثار خلافا فقهيها حول إمكانية تفتيش المكونات المعنوية للحاسب الآلي، إذ رأى جانب من الفقه أنه متى كانت الغاية من التفتيش ضبط الأدلة المادية التي تفيد في الكشف عن الحقيقة، فإن هذا المفهوم يمتد حتى يشمل جميع المعلومات والبيانات الرقمية بمختلف أشكالها<sup>68</sup>، وسبب ذلك أن القوانين الإجرائية عندما تنص على إصدار الإذن بضبط أي شيء، فإن ذلك يجب تفسيره بحيث يشمل جميع المعلومات والبيانات المادية أو المعنوية، ومن جهة أخرى ذهب رأي آخر إلى عدم انطباق المفهوم المادي على بيانات الحاسب الآلي غير المحسوسة (المعنوية)، لذلك فإنه يقترح لمواجهة هذا القصور التشريعي بالنص صراحة على أن تفتيش الحاسب الآلي لا بد أن يشمل المواد المعالجة عن طريق الحاسب الآلي أو بياناته.<sup>69</sup>

وعليه، يتضح موقف المشرع الجزائري من خلال القانون 09-04 المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، إذ نص صراحة على تفتيش أنظمة الحاسب الآلي، وذلك بموجب نص المادة 05 منه، بحيث يجوز للسلطات القضائية المختصة وكذا ضباط الشرطة القضائية، في إطار قانون الإجراءات

<sup>67</sup> - علي حسن محمد الطوالبة المرجع السابق، ص 19.

<sup>68</sup> - عبد الفتاح بيومي حجازي، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والإنترنت، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006، ص 378.

<sup>69</sup> - خالد ممدوح إبراهيم المرجع السابق، ص 197.

الجزائية، الدخول بغرض التفتيش ولو عن بعد إلى منظومة معلوماتية أو جزء منها وكذا المعطيات المعلوماتية المخزنة فيها، وكذا منظومة تخزين معلوماتية.

وإلى جانب المشرع الجزائري، نص أيضا المشرع الفرنسي على تفتيش أنظمة الحاسب الآلي من خلال المادة 94 من قانون الإجراءات الجزائية، إذ نصت على أنه: يباشر التفتيش في جميع الأماكن التي يمكن العثور فيها على أشياء أو معطيات معلوماتية يكون كشفها مفيدا لإظهار الحقيقة، وتجدر الإشارة أن هذه المادة قد جرى تعديلها بموجب المادة 42 من القانون رقم 545-2004 المؤرخ في 21/06/2004 المتعلق بالثقة في الاقتصاد الرقمي، والذي أضاف لنص المادة عبارة "المعطيات المعلوماتية".<sup>70</sup>

### ثانيا: مدى خضوع شبكات الحاسب الآلي للتفتيش

مما لا شك فيه أن الطبيعة التقنية الرقمية قد زادت من الصعوبات التي تواجه القائمين على التفتيش والضبط في الجرائم المعلوماتية، فالبيانات التي تحتوي على أدلة قد تتوزع عبر شبكات الحاسب الآلي في أماكن قد تكون على مسافات بعيدة عن الموقع المادي الذي يتم فيه التفتيش، كما قد يكون الموقع الفعلي للبيانات والمعلومات ضمن الاختصاص القضائي لدولة أخرى، وهو ما يعقد ويصعب من عملية التفتيش وضبط الأدلة الجنائية الرقمية، وعلى هذا الأساس نميز بين احتمالين اثنين في تفتيش شبكات الحاسب الآلي:

(1) الاحتمال الأول: أن يكون الحاسب الآلي للمشتبه فيه أو المتهم متصلا بحاسب آلي آخر أو نهاية طرفية موجودة في مكان آخر داخل الدولة، وبناء على هذا الاحتمال الذي يشكل عائقا أمام السلطات القائمة على التفتيش وضبط الأدلة الجنائية الرقمية، عمدت بعض التشريعات الإجرائية إلى حل هذه المشكلة من خلال نصها على إجازة تفتيش أنظمة الحاسب الآلي، وتسجيل كل البيانات اللازمة كأدلة إثبات لإدانة المتهم أمام المحكمة.<sup>71</sup>

<sup>70</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 147.

<sup>71</sup> - أسامة بن غانم العبيدي، "التفتيش عن الدليل في الجرائم المعلوماتية"، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، العدد 58، المجلد 29، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، سنة النشر 2013، ص 91.

وهو نفس المسار الذي اتخذته المشرع الجزائري، إذا نص في الفقرة الثانية من المادة 05 من القانون رقم 04-09 المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، أنه في حالة تفتيش منظومة معلوماتية أو جزء منها وكذا المعطيات المعلوماتية المخزنة فيها، إذا كانت هناك أسباب تدعو للاعتقاد بأن المعطيات المبحوث عنها مخزنة في منظومة معلوماتية أخرى، وأن هذه المعطيات يمكن الدخول إليها انطلاقاً من المنظومة الأولى، يجوز تمديد التفتيش بسرعة إلى هذه المنظومة أو جزء منها بعد إعلام السلطة القضائية المختصة مسبقاً بذلك.

وإلى جانب المشرع الجزائري، نجد المشرع الفرنسي قد حسم هذه المسألة أيضاً بمناسبة تعديله قانون الإجراءات الجزائية بموجب القانون 2399-2003 الصادر في 18/03/2003، والذي أجاز فيه من خلال نص المادة 17 لضباط الشرطة القضائية أو تحت مسؤوليتهم أعوان الشرطة القضائية بتمديد نطاق التفتيش إلى أي جهاز آخر إذا كانت المعلومات المخزنة يتم الدخول إليها من الحاسب الآلي الأصلي محل التفتيش.

(2) الاحتمال الثاني: اتصال الحاسب الآلي للمشتبه فيه أو المتهم بحاسب آلي آخر أو نهاية طرفية موجودة في مكان آخر خارج الدولة، وهو أن يقوم مرتكبي الجريمة المعلوماتية بتخزين بياناتهم في أنظمة معلوماتية خارج إقليم الدولة بهدف عرقلة سلطات التحقيق في الأدلة<sup>72</sup>، لذا ولحل هذه المسألة جمع يرى جانب من الفقه أن تفتيش أنظمة الحاسب الآلي العابر للحدود لا بد أن يتم في إطار اتفاقيات تعاون ثنائية أو دولية تجيز هذا الامتداد، وبالتالي لا يجوز القيام بذلك التفتيش العابر للحدود في ظل غياب تلك الاتفاقية، أو على الأقل الحصول على إذن الدولة الأخرى.<sup>73</sup>

ولمواجهة هذا الاحتمال نجد أن المشرع الجزائري قد أجاز تفتيش الأنظمة المتصلة حتى ولو كانت متواجدة خارج الإقليم الوطني، وهو ما نصت عليه الفقرة الثالثة من المادة

<sup>72</sup> - عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 382.

<sup>73</sup> - خالد ممدوح إبراهيم، المرجع السابق، ص 205.

05 من القانون 09-04 السابق الذكر، بحيث إذا تبين مسبقاً بأن المعطيات المبحوث عنها والتي يمكن الدخول إليها انطلاقاً من المنظومة الأولى، مخزنة في منظومة معلوماتية تقع خارج الإقليم الوطني، فإن الحصول عليها يكون بمساعدة السلطات الأجنبية المختصة طبقاً للاتفاقيات الدولية ذات الصلة ووفقاً لمبدأ المعاملة بالمثل، والملاحظ على هذه الفقرة أنها مأخوذة حرفياً من نص الفقرة الثانية من المادة 57 من قانون الإجراءات الجزائية الفرنسي.

### ثالثاً : مدى صلاحية ضبط الدليل الجنائي الرقمي

يترتب على التفتيش نشوء الحق في ضبط الأشياء التي تفيد في الكشف عن الجريمة المرتكبة<sup>74</sup>، وذلك بوضع اليد على أي شيء يتصل بالجريمة التي وقعت من أجل الكشف عن الحقيقة وعن مرتكبها<sup>75</sup>، وفي هذا الصدد لا تثير عملية الضبط أي صعوبة إذا ما تعلق في ضبط المكونات المادية للحاسب الآلي، بل يقع الإشكال في مدى صلاحية المكونات المعنوية للضبط، لهذا فقد انقسم الفقهاء في هذا الأمر إلى اتجاهين:

**(1) الاتجاه الأول:** يرى أصحاب هذا الاتجاه أنه لا يمكن تصور إجراء الضبط على الكيانات المعنوية وذلك لانتفاء الكيان المادي عنها، بالإضافة إلى أن البيانات والمعلومات لا تعتبر من قبيل الأشياء المادية، وبالتالي لا يقع الضبط عليها، ولتجاوز هذا الإشكال اقترحوا أن يتدخل المشرع ويوسع من دائرة الأشياء التي يمكن أن يرد عليها الضبط، لتشمل جميع البيانات والمعلومات الرقمية بكافة أنواعها.<sup>76</sup>

**(2) الاتجاه الثاني:** يرى أنصار هذا الاتجاه أنه لا يوجد ما يمنع من أن يرد الضبط على البيانات والمعلومات الرقمية، وذلك أن الغاية من التفتيش هو ضبط الأدلة المادية التي تفيد في كشف الحقيقة، وبالتالي يمتد هذا المفهوم ليشمل جميع البيانات الرقمية بمختلف أشكالها.

<sup>74</sup> - بكرى يوسف بكرى، المرجع السابق، ص 128.

<sup>75</sup> - خالد عياد الحلبي، المرجع السابق، ص 168.

<sup>76</sup> - علي حسن محمد الطوالبة المرجع السابق، ص 145.

وقد تدخل المشرع الجزائري لحل هذا الإشكال، وذلك ما نص عليه في المادة 06 من القانون 09-04، بحيث عندما تكتشف السلطة التي تباشر التفتيش في منظومة معلوماتية معطيات مخزنة تكون مفيدة في الكشف عن الجرائم أو مرتكبيها، وأنه ليس من الضروري حجز كل المنظومة، يتم نسخ المعطيات محل البحث، وكذا المعطيات اللازمة لفهمها على دعامة تخزين إلكترونية تكون قابلة للحجز والوضع في أحرارز وفقا للقواعد المقررة في قانون الإجراءات الجزائية، وإلى جانب المشرع الجزائري نجد المشرع الفرنسي قد تدخل أيضا بموجب تعديله لقانون الإجراءات الجزائية من خلال القانون رقم 239-2003 أين استحدثت الفقرة الثالثة من المادة 57، والتي نصت أيضا على نسخ جميع المعلومات والبيانات الرقمية الناتجة عن التفتيش على دعامات التخزين الإلكترونية وتحريزها.<sup>77</sup>

زيادة على ذلك، وإذا كان الدليل الجنائي الرقمي يخضع في ضبطه إلى قواعد تحريز الأدلة الجنائية، إلا أنه وبالنظر إلى الطبيعة التقنية والفنية التي يختص بها، فإن عملية ضبطه تستوجب بعض الإجراءات الخاصة لحمايته والحفاظ عليه من العبث والتلف، وهو ما نص عليه المشرع الجزائري من خلال نص المادة 06 في فقرتها الثانية من القانون رقم 09-04 إذ يجب في كل الأحوال على السلطة القائمة على التفتيش والحجز السهر على سلامة المعطيات في المنظومة المعلوماتية التي تجري بها العملية، ومن بين هذه الإجراءات: ضبط الدعائم الأصلية دون نسخها، عدم تعريض الأقراص والأشرطة الممغنطة لدرجات الحرارة العالية ولا إلى الرطوبة، وأيضا عدم الضغط عليها بوضع أشياء ثقيلة.

### الفرع الثاني: المعاينة

يقصد بالمعاينة في علم التحقيق الجنائي "مشاهدة المكان الذي ارتكبت فيه الجريمة وعمل وصف شامل له، سواء بالكتابة أو بالرسم التخطيطي أو بالتصوير لإثبات حالته بالكيفية التي تركها بها الجاني، إذن تعتبر المعاينة وسيلة جد هامة لتكوين الفكرة الأولى عن

<sup>77</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 160.

كيفية ارتكاب الجريمة، بالإضافة إلى أنها تعد من أهم مصادر الأدلة الجنائية المادية، ولكن هل يمكن أن نتصور القيام بإجراء معاينة في الجريمة المعلوماتية.<sup>78</sup>

### أولاً: صلاحية المعاينة في كشف وضبط الدليل الجنائي الرقمي

بالرغم من أن المعاينة تعتبر من أهم إجراءات التحقيق، إلا أن البعض يرى أن دورها يتضاءل في الكشف عن الجريمة المعلوماتية، وسبب ذلك أن الجريمة التقليدية تجري غالباً على مسرح جريمة تخلف آثار مادية، وهذا المسرح يعطي المجال أمام جهة البحث والتحري الكشف عن غموض الجريمة، على عكس مسرح الجريمة المعلوماتية الذي يتضاءل فيه دور المعاينة، بسبب أن الجريمة المعلوماتية قلما تخلف آثار مادية<sup>79</sup>، بالإضافة إلى إمكانية التلاعب في الأدلة الجنائية الرقمية عن بعد عن طريق محوها أو إتلافها.<sup>80</sup>

وعليه ولتجاوز هذا الإشكال، ينبغي على الفنيين القائمين على عملية المعاينة، التعامل مع مسرح الجريمة المعلوماتية على أنه مسرحان<sup>81</sup>:

- (1) **مسرح تقليدي (مادي):** ويشمل هذا المسرح جميع المكونات المادية للحاسب الآلي، ويمكن أن يحتوي على آثار مادية مثل بصمات الجاني أو وسائط تخزين رقمية، أو أوراق.
- (2) **مسرح افتراضي (رقمي):** ويقع داخل العالم الافتراضي (الرقمي) لجهاز الحاسب الآلي، ويحتوي على جميع المعلومات والبيانات الرقمية المخزنة فيه والتي تفيد في التحقيق.

### ثانياً: إجراءات المعاينة في العالم الافتراضي

حتى تصبح لمعاينة مسرح الجريمة المعلوماتية فائدة عملية في الكشف عن ملامسات الجريمة، ينبغي مراعاة العديد من الإجراءات والخطوات الفنية، منها ما يكون قبل القيام بإجراء المعاينة، ومنها ما يكون بعدها.

<sup>78</sup> - نبيلة هبة هرول، المرجع السابق، ص 273.

<sup>79</sup> - خالد ممدوح إبراهيم المرجع السابق، ص 149.

<sup>80</sup> - عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 314.

<sup>81</sup> - فاطمة زهرة بوعناد، "مكافحة الجريمة الإلكترونية في التشريع الجزائري"، مجلة الندوة للدراسات القانونية، العدد الأول، (دون) دار نشر الجزائر، 2013، ص 68.

**(1) الإجراءات والخطوات الفنية المتخذة قبل القيام بإجراء المعاينة**

عادة ما تكون هذه الإجراءات والخطوات تحضيرية، غرضها تهيئة الوسائل البشرية والمادية للقيام بإجراء المعاينة، ويتم ذلك بإعداد خطة عمل تحتوي على إعداد شامل للأدوات المستعملة في المعاينة، وتقسيم المهام بين الفنيين القائمين على هذا الإجراء<sup>82</sup>، بالإضافة إلى توفير معلومات مسبقة عن مكان الجريمة وعن نوع وعدد الأجهزة المراد معاينتها، وذلك لتحديد إمكانيات التعامل معها فنيا من حيث الضبط والتأمين وحفظ المعلومات، وتأمين التيار الكهربائي تجنباً لتلفها، كما أنه يجب في هذا المرحلة توفير الاحتياجات الضرورية من الأجهزة والبرامج للاستعانة بها في الفحص والتشغيل وفك التشفير.<sup>83</sup>

**(2) الإجراءات والخطوات الفنية المتخذة أثناء القيام بإجراء المعاينة**

بعد القيام بالإجراءات التحضيرية التي سبق ذكرها، يقوم الفنيون القائمون على إجراء المعاينة بتصوير جهاز الحاسب الآلي وكافة مكوناته المادية، مع التركيز على تصوير الأجزاء الخلفية له ومراعاة تسجيل وقت وتاريخ ومكان التقاط كل صورة. زيادة على ذلك، القيام بملاحظة وإثبات حالة التوصيلات والكابلات المتصلة بكل ملحقات الحاسب الآلي، وأيضا التحفظ على محتويات سلة المهملات من الأوراق الملقاة أو الممزقة، وكذا الشرائط و الأقراص المضغوطة وفحصها. بعد ذلك يتم البحث في جهاز الحاسب الآلي بعد تشغيله طبعا عن الآثار الرقمية التي خلفها المستخدم، وذلك باستعمال كافة الوسائل التقنية كالدخول إلى السجلات والملفات، وفي هذه المرحلة يجب تعطيل حركة الاتصالات السلكية واللاسلكية بشبكة الإنترنت تجنباً لتلف الدليل الجنائي الرقمي أو التلاعب به وتخريبه عمداً عن بعد، وفي حالة ضبط معلومات أو بيانات

<sup>82</sup> - كاظم محمد عطيات ومجد رضوان هلال ، كيفية التعامل التقني والأمن مع أوعية الجريمة الرقمية في مسرح الجريمة

لضمان حييدة الدليل المستخلص"، المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، العدد 5، المجلد 3، السعودية، 2014، ص 45.

<sup>83</sup> - نبيلة هبة هروال، المرجع السابق، ص 219.

رقمية، يجب مراعاة قواعد تحريز الأدلة الجنائية الرقمية، والتي تتطلب تخزينها عناية فائقة للدعائم مادية وفحصها واستعمالها لاحقاً.

### الفرع الثالث: الخبرة

الخبرة القضائية هي الاستشارة الفنية التي يستعين بها القاضي أو المحقق لمساعدته في تكوين عقيدته نحو المسائل التي يحتاج تقديرها إلى معرفة أو دراية علمية خاصة<sup>84</sup>، إذن فالخبرة وسيلة لتحديد التفسير الفني للأدلة بالاستعانة بالمعلومات العلمية، فهي في حقيقتها ليست دليلاً مستقلاً وإنما هي تقييم فني لهذا الدليل<sup>85</sup>، وعليه ما أهمية الخبرة في مجال استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية .

### أولاً: أهمية الخبرة في كشف وتحليل الدليل الجنائي الرقمي

الخبير هو شخص مختص فنياً في مجال من المجالات الفنية أو العلمية أو غيرها من المجالات الأخرى، ويستطيع من خلال ما لديه من معلومات وخبرة إبداء الرأي في أمر من الأمور المتعلقة بالقضية التي تحتاج إلى خبرة فنية خاصة<sup>86</sup>، وإذا كانت الاستعانة بخبير فني في المسائل الفنية البحتة في الجرائم التقليدية أمر ضروري، فالاستعانة به في مجال الجريمة المعلوماتية أكثر من الضروري، وذلك بسبب أن عملية استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية تتطلب مهارة ودراية كبيرة في مجال الحاسب الآلي، ولهذا كان لزاماً أن يتم اللجوء إلى خبير فني ومتخصص.

ونظراً لطبيعة عمل الخبير في هذا المجال، اهتم المشرع الجزائري مثل المشرع الفرنسي بتنظيم أعمال الخبرة وكيفية اللجوء إليها وذلك من خلال المواد من 143 إلى المادة 156 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، بحيث نصت المادة 143 من نفس القانون أنه لجهات التحقيق أو الحكم عندما تعرض لها مسألة ذات طابع فني أن تأمر بئدب خبير إما

<sup>84</sup> - فاطمة زهرة بوعناد المرجع السابق، ص 71.

<sup>85</sup> - عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 321.

<sup>86</sup> - خالد ممدوح إبراهيم، المرجع السابق، ص 285.



بناء على طلب النيابة العامة وإما من تلقاء نفسها، ومن جهة أخرى أيضا نص المشرع الجزائري من خلال نص المادة 05 في فقرتها الأخيرة من القانون رقم 09-04 المتضمن للقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها بأنه يمكن للسلطات المكلفة بالتفتيش تسخير كل شخص له دراية بعمل المنظومة المعلوماتية محل البحث أو بالتدابير المتخذة لحماية المعطيات المعلوماتية التي تتضمنها، قصد مساعدتها وتزويدها بكل المعلومات الضرورية لإنجاز مهمتها.

وعليه يمكن القول أنه دائما هناك حاجة ماسة إلى خبراء وفنيين من أجل القيام بالعديد من المهام التقنية مثل الكشف عن الأدلة الجنائية الرقمية وتحليلها، أو إصلاح الدليل وإعادة تجميعه من المكونات المادية للحاسب الآلي، أو التأكد من أن الدليل لم يتم العبث به.<sup>87</sup>

### ثانيا : الضوابط التي تحكم عمل الخبير في مجال الجريمة المعلوماتية

مما لا شك فيه عند قيام الخبير بمزاولة مهامه، يجب أن تتوفر مجموعة من الضوابط القانونية والفنية، فأما الضوابط القانونية هي أن يتم اختياره من قائمة الخبراء المعدة سلفا، وهو ما نصت عليه المادة 144 من قانون الإجراءات الجزائية، بحيث يختار الخبراء من الجدول الذي تعده المجالس القضائية بعد استطلاع رأي النيابة العامة... واستثناء يجوز للجهات القضائية بصفة استثنائية أن تختار بقرار مسبب خبراء ليسوا مقيدين في أي من هذه الجداول، ويجب على الخبير أيضا أن يكون قد أدى اليمين القانونية وذلك لكي لا يترتب على عمله البطلان، وهو ما نصت عليه المادة 145 من نفس قانون، وذلك بأن يحلف الخبير المقيد لأول مرة بالجدول الخاص بالمجلس القضائي يمينا أمام ذلك المجلس<sup>88</sup> ، وبعد

<sup>87</sup> - خالد ممدوح إبراهيم المرجع السابق، ص 302.

<sup>88</sup> - إبراهيم بلعيات، أركان الجريمة وطرق إثباتها في قانون العقوبات الجزائري، دار الخلدونية الجزائر، 2012،

ذلك يقوم الخبير بمزاولة مهامه المحددة له، وبعد انتهائه من عمله يعد تقريراً كتابياً مفصلاً لما توصل إليه من نتائج، ويودعه خلال المدة المحددة له في الأمر أو الحكم بالندب. وأما الضوابط الفنية فيجب على الخبير أن يكون ملماً بكل ما يتعلق بالحاسب الآلي وملحقاته، بالإضافة إلى وجوب تمكنه وفهمه البيئة التي يعمل فيها، والقدرة على أداء المهام الموكلة له دون أن يترتب على ذلك ضرراً للدليل الجنائي الرقمي المراد استخلاصه.<sup>89</sup>

### الفرع الثالث : الصعوبات المتعلقة باستخلاص الدليل الجنائي الرقمي

بالرغم من الجهود المبذولة في مكافحة الجريمة المعلوماتية وذلك بوضع قواعد موضوعية لمواجهتها، وإجراء تعديلات في القواعد الإجرائية لتطوير أساليب مكافحتها، إلا أن هناك معوقات وصعوبات ما تزال تعترض عملية استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية، ويمكن أن نجملها في صعوبات متعلقة بالدليل الجنائي الرقمي، وصعوبات متعلقة بجهات التحقيق، وفي الأخير إلى الصعوبات التشريعية وهو ما سنتعرض إليه في الفرعين المواليين.

### أولاً: الصعوبات المتعلقة بالدليل الجنائي الرقمي

تتمثل الصعوبات المتعلقة بالدليل الجنائي الرقمي فيما يلي:

#### 1- الطبيعة غير المرئية للدليل الجنائي الرقمي

دائماً ما يكون الدليل الجنائي في الجريمة التقليدية مرئياً ذو طبيعة مادية، بحيث يمكن للقائمين على عملية التحقيق بمعاينة مسرح الجريمة، وضبط أي دليل يفيد في الكشف عن ملبساتها،<sup>90</sup> ولكن في الجريمة المعلوماتية وكما تم ذكره في السابق تقع في بيئة مختلفة تماماً عن بيئة الجريمة التقليدية، إذ تكون فيها الأدلة عبارة عن نبضات أو مجالات مغناطيسية أو كهربائية مشكلة معلومات وبيانات رقمية في العالم الافتراضي، ومنه فعدم رؤية الدليل الجنائي الرقمي يشكل العديد من الصعوبات من خلال جمعه وتحليله، مما

<sup>89</sup> - عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 330.

<sup>90</sup> - ثيان ناصر آل ثيان المرجع السابق، ص 117.

يتوجب توفر لدى المحققين الفنيين دراية كافية ومهارة كبيرة في التعامل مع هذا النوع من الأدلة.<sup>91</sup>

## 2- سهولة تدمير ومحو الدليل الجنائي الرقمي

يعد تدمير ومحو الأدلة الجنائية الرقمية من بين أكبر الصعوبات التي تعترض عملية الاستخلاص، نظرا للسهولة التي تتميز بها هذه العملية واستغراقها لوقت قصير جدا<sup>92</sup>، فمرتكبي الجريمة المعلوماتية يتميزون بالذكاء والإتقان الفني للعمل الذي يقومون به، ولذلك فإنهم يسعون دائما لمحو وتدمير أو حتى تعديل أي دليل يؤدي إلى إدانتهم، عن طريق التلاعب غير المرئي في أنظمة الحاسب الآلي ومحتوياته.

## 3- إعاقة الوصول إلى الدليل الجنائي الرقمي

يلجأ مرتكبي الجريمة المعلوماتية دائما لابتكار أحدث الوسائل والأساليب لعرقلة جمع أدلة الإدانة، ومن بين هذه الوسائل استخدام تقنية التشفير، أو فرض تدابير أمنية لمنع وعرقلة عملية التفتيش والاطلاع عن الأدلة أو ضبطها وذلك باستخدام كلمات سر، أو لجوء مرتكب الجريمة المعلوماتية إلى إخفاء هويته وخاصة عند استخدام شبكة الإنترنت، وذلك باستعمال العديد من البرامج والتطبيقات التي تعمل على طمس هويته في شبكة الإنترنت<sup>93</sup>.

## 4- ضخامة البيانات المتعين فحصها

لعل من بين أكبر الصعوبات التي تواجه رجال الضبط وسلطات التحقيق في استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية، هو الكم الهائل للمعلومات والبيانات المراد فحصها وتحليلها.<sup>94</sup>

<sup>91</sup> - عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 78.

<sup>92</sup> - هشام محمد فريد رستم "أصول التحقيق الجنائي الفني"، في بحوث مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت، المجلد الثاني، الطبعة الثالثة، جامعة الإمارات العربية المتحدة الإمارات العربية المتحدة، 2004، ص 429.

<sup>93</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب المرجع السابق، ص 121.

<sup>94</sup> - ثيان ناصر آل ثيان، المرجع السابق، ص 131.

ففضلا عن ضرورة توفر الخبرة الفنية للمحقق في مجال الحاسب الآلي وملحقاته، يتعين كذلك أن يتوافر لديه القدرة على فحص هذا الكم الهائل من المعلومات والبيانات المخزنة في جهاز الحاسب الآلي أو في دعائم التخزين الرقمية، لذلك ولمواجهة هذه الصعوبة وتجاوزها وجب الاستعانة بخبراء فنيين في مجال الحاسب الآلي<sup>95</sup> ، بداعي معرفتهم معرفتهم بمكان وكيفية جمع المعلومات والبيانات التي يمكن أن تفيد التحقيق، في ظل الصعوبة البالغة لفحص كل أنظمة الحاسب الآلي.

### ثانيا: الصعوبات المتعلقة بجهات التحقيق

يتطلب استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية وفحصها إلى مهارات وخبرات خاصة في مجال الحاسب الآلي، بالإضافة إلى أساسيات وأصول التحقيق الجنائي الفني المطبقة في مجال الجرائم التقليدية، لذا فنقص خبرة المحققين وعدم متابعتهم للمستجدات الحاصلة في مجال الحاسب الآلي، وعدم معرفتهم للأساليب والتقنيات المستعملة في ارتكاب الجريمة المعلوماتية يشكل عائق كبير في جمع الأدلة الجنائية الرقمية وتحليلها.

لذلك ولتجاوز هذه الصعوبات وجب تخصيص وحدات خاصة لديها الإلمام الكافي بتقنيات الحاسب الآلي<sup>96</sup>، بالإضافة إلى تعديل مناهج التدريب والدراسة في كل أكاديميات الشرطة عن طريق إدخال مواد جديدة لدراسة تقنيات الحاسب الآلي ونظم المعلومات،<sup>97</sup> وأيضا تكثيف البعثات التكوينية إلى الخارج قصد الاحتكاك بالبلدان التي تملك الخبرة الكافية في هذا المجال.

إلا أن البعض يرى بأن هذه الحلول لا تكفي في تطوير وتكوين خبراء متخصصين في جمع الأدلة الجنائية الرقمية، وذلك لعدة أسباب من بينها ضعف الميزانيات المالية

<sup>95</sup> - هشام محمد فريد رستم المرجع نفسه، ص 431.

<sup>96</sup> - هشام محمد فريد رستم المرجع السابق، ص 437.

<sup>97</sup> - محمد الأمين البشري، التحقيق في الجرائم المستحدثة المرجع السابق، ص 109.

المقررة للتكوين والوقت الكبير الذي تستهلكه هذه العملية<sup>98</sup> ، زيادة على ذلك أن انتشار الحاسب الآلي على نطاق واسع وتعدد أنظمتها وبرامجها وتطورها بشكل سريع، يجعل ملاحظتها من حيث الإعداد والتدريب عليها أمر يتسم بالصعوبة ، لذا وتماشيا مع اتجاه تطوير وتكوين خبراء متخصصين في مجال جمع الأدلة الجنائية الرقمية، بادرت مختلف الدول في إنشاء وحدات متخصصة في مجال البحث والتحري عن الجريمة المعلوماتية، ومن بين هذه الدول فرنسا التي استحدثت وحدات متخصصة وغير متخصصة ضمن جهازي الشرطة والدرك لمكافحة الجريمة المعلوماتية، وذلك بإنشاء المكتب المركزي لمكافحة الإجرام المرتبط بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.<sup>10099</sup>

وأما في الجزائر فإنه تم إنشاء المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام تحت وصاية القيادة العامة للدرك الوطني، بموجب المرسوم الرئاسي رقم 183-04 المؤرخ في 26/06/22004، وقد نصت المادة 04 منه على العديد من المهام الموكلة إلى هذا المعهد أهمها إجراء الخبرات والفحوص العلمية بناء على طلب من القضاة والمحققين أو السلطات المؤهلة، بالإضافة إلى المساعدة التقنية والفنية أثناء القيام بالتحريات المعقدة باستخدام مناهج الشرطة العلمية والتقنية، الرامية إلى تجميع وتحليل الأشياء والآثار والوثائق المأخوذة من مسرح الجريمة، ويحتوي هذا المعهد على قسم الإعلام الآلي الذي يختص بالتحقيق من خلال جمع الأدلة الجنائية الرقمية وتحليلها .

وبالإضافة إلى المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام، تم استحداث أيضا المعهد الوطني للبحث في علم التحقيق الجنائي تحت وصاية المديرية العامة للأمن الوطني<sup>101</sup> ، والذي نص أيضا في المادة 05 منه على مجموعة من المهام من بينها إعداد

<sup>98</sup> - نبيلة هبة هروال، المرجع السابق، ص 101.

<sup>99</sup> - بموجب المرسوم الوزاري المشترك رقم 405-2000 المؤرخ في 15/05/2000، والذي يعد من بين أهم مهامه تقديم المساعدة التقنية لجهات

التحقيق

<sup>100</sup> - سعيداني نعيم، المرجع السابق، ص 188.

<sup>101</sup> - بموجب المرسوم الرئاسي رقم 432-04 المؤرخ في 29/12/2004

تقارير الخبرة ، وأيضاً القيام بالتكوين وتجديد المعارف في ميدان علم التحقيق الجنائي والإجرام، ويحتوي هذا المعهد على مصلحة الخبرات الخاصة بالدلائل التكنولوجية ، بحيث تكلف بتحليل الدلائل المادية التي تم جمعها إثر معاينة المخالفات والتحريات في ميدان الجريمة المعلوماتية وإعداد تقارير الخبرة.

### ثالثاً: الصعوبات التشريعية

يعد القصور التشريعي في مجال استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية من بين أكبر الصعوبات التي تعترض الخبراء والفنيين المتخصصين في مكافحة الجريمة المعلوماتية، وهو ما جعل الدول تعمل على تحديث منظوماتها القانونية من خلال تعديل قوانينها الإجرائية، وقد كانت الجزائر من بين هذه الدول التي استحدثت آليات قانونية تسهل من عملية جمع الأدلة الجنائية الرقمية، وذلك من خلال ما أتى به في القانون رقم 09-04 المؤرخ في 05/08/2009 والمتضمن للقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، والذي أتى بإجراءات وأساليب تقنية تتمثل في مراقبة الاتصالات الإلكترونية المادة (04)، وتفتيش المنظومة المعلوماتية (المادة 05)، وحجز المعطيات المعلوماتية (المادتين 06 و 07)، زيادة على ذلك أيضاً قام المشرع الجزائري بإنشاء الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، وذلك بهدف تنسيق ومساعدة السلطات القضائية في التحريات بما في ذلك تجميع المعلومات وإنجاز الخبرات.

وأما المشرع الفرنسي فقد كان السباق في تعديل قوانينه لمواجهة القصور التشريعي في مجال استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية، بحيث قام بتعديل قانون الإجراءات الجزائية بموجب القانون رقم 239-2003 والمؤرخ في 18/03/2003، وأتى بالعديد من القواعد القانونية التي تسهل من عملية جمع الأدلة الجنائية الرقمية، من بينها ما نصت به المادة 17 من نفس القانون، بحيث أجازت لضباط الشرطة القضائية أو تحت مسؤوليتهم أعوان

الشرطة القضائية الدخول إلى الأنظمة المعلوماتية وتفتيشها وحجز كل ما يفيد الكشف عن الجريمة.

وعلى هذا الأساس وبالرغم من الجهود المبذولة في مجال تطوير تقنيات استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية، إلا أن التحدي ما يزال قائماً حول مجارة نسق تطور الجريمة المعلوماتية وتطور أساليب ارتكابها، عن طريق التحديث الدوري للتشريعات الداخلية سواء ما تعلق منها بالجانب الموضوعي أو الإجرائي، زيادة على ذلك تطوير مهارات الخبراء المتخصصين والمحققين وذلك للحصول على أحسن النتائج في مجال جمع الأدلة الجنائية الرقمية المعلوماتية وتطور أساليب ارتكابها، عن طريق التحديث الدوري للتشريعات الداخلية سواء ما تعلق منها بالجانب الموضوعي أو الإجرائي، زيادة على ذلك تطوير مهارات الخبراء المتخصصين والمحققين وذلك للحصول على أحسن النتائج في مجال جمع الأدلة الجنائية الرقمية.

الفصل الثاني  
القيمة القانونية للدليل  
الجنائي الرقمي



يعد قبول الدليل الخطوة الإجرائية الأولية التي يمارسها القاضي تجاه الدليل الجنائي بصفة عامة و الدليل الرقمي بصفة خاصة، و ذلك قبل البدء في تقديره، للتأكد من مدى صلاحيته، وملاءمته لتحقيق ما قدم من أجله، و قبول القاضي الجنائي الدليل الرقمي في الإثبات لأبد و أن يستند على أساس و هذا الأخير يختلف من نظام إلى آخر ، حيث تتعامل هذه الأنظمة القانونية .

مع الأدلة الجنائية بشكل متباين ، بين التضييق و التقييد ، إلى التوسع و الإطلاق ، و لذلك فقد تم اعتماد تقسيم ثنائي للأنظمة القانونية في هذا المجال ، هما نظام الإثبات الحر، ونظام الإثبات المقيد، فضلا عن ذلك بروز نظام آخر يجمع بين هذين النظامين و هو نظام الإثبات المختلط و يهدف القاضي الجنائي في هذه المرحلة إلى التيقن من مدى مراعاة الدليل الجنائي أساسا لقاعدة مشروعية الدليل الرقمي و التي لا يمكن بدونها أن يترتب على الدليل أي آثار قانونية، بل يثير إهمالها أو مخالفة ما يستلزمه من شروط آثار قانونية أخرى تكمن أساسا في بطلانه و بطلان كل ما ترتب عليه من إجراءات.

لذا سنتعرض في هذا الفصل ومن خلال المبحث الأول إلى شروط قبول الدليل الجنائي الرقمي أمام القضاء الجنائي، وأما المبحث الثاني سنتطرق فيه لسلطة القاضي في تقدير الأدلة الجنائية الرقمية.

### المبحث الأول : شروط قبول الدليل الجنائي الرقمي أمام القضاء الجنائي

يعتبر شروط قبول، الدليل الجنائي الرقمي، أمام القضاء الجنائي، هو مجرد وجود دليل يثبت وقوع الجريمة وينسبها لشخص معين لا ،يكفي للاعتماد عليه لإصدار الحكم بالإدانة، إذ يجب، أن يكون لهذا الدليل قيمة قانونية ، وهذه القيمة تتوقف على خضوعه للقواعد المقررة في الإثبات الجنائي، وهو كذلك بالنسبة للدليل الجنائي الرقمي الذي أيضا أن

يخضع مثل باقي الأدلة لقواعد الإثبات الجنائي، وذلك بأن يتصف الدليل بالمشروعية، وأن يكون أيضا يقينيا في دلالاته على الوقائع المراد إثباتها، وفي الأخير يجب خضوعه للمناقشة.

### المطلب الأول: مشروعية الدليل الجنائي الرقمي

تعتبر مشروعية الدليل الجنائي، يجب على القاضي أن يستمد اقتناعه بالإدانة من أدلة صحيحة ومشروعة<sup>102</sup>، وذلك من خلال ضرورة اتفاق الإجراء مع القواعد القانونية والأنظمة الثابتة للمجتمع، والهدف من ذلك هو تقرير الضمانات الأساسية للأفراد وحماية حرياتهم وحقوقهم الشخصية من تعسف سلطة التحقيق في غير الحالات التي رخص القانون فيها بذلك<sup>103</sup>، ومنه فقاعدة مشروعية الدليل الجنائي لا تقتصر فقط على مجرد المطابقة مع القاعدة القانونية التي ينص عليها المشرع، بل يجب أيضا مراعاة إعلانات حقوق الإنسان والمواثيق والاتفاقيات الدولية وقواعد النظام العام.<sup>104</sup>

وتطبيقا لما أوردناه سابقا، تتمثل مشروعية الدليل الجنائي الرقمي في مشروعية وجوده ومشروعية الحصول عليه، والذي سنتناولهما في الفرعين المواليين.

### الفرع الأول: مشروعية وجود الدليل الجنائي الرقمي

يقصد بمشروعية الوجود أن يكون الدليل معترف به ، بمعنى أن يكون القانون يجيز للقاضي الاستناد إليه لتكوين عقيدته للحكم بالإدانة ، ويمكن القول إن النظم القانونية تخلف

<sup>102</sup> - نصر الدين مروك، محاضرات في الإثبات الجنائي (النظرية العامة للإثبات الجنائي)، الجزء الأول، دار هومة،

الجزائر، 2003، ص519.

<sup>103</sup> - كمال محمد عواد، الضوابط الشرعية والقانونية للأدلة الجنائية (في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي)، الطبعة الأولى،

دار الفكر الجامعي، مصر، 2011، ص165.

<sup>104</sup> - أحمد عبد اللاه هاللي، "حجية المخرجات الكمبيوترية في المواد الجنائية (دراسة مقارنة)"، في بحوث مؤتمر القانون

والكمبيوتر والإنترنت المجلد الثاني، الطبعة الثالثة، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات العربية المتحدة، 2004، ص

في موقفها من الأدلة التي تُقبل كأساس للحكم بالإدانة بحسب الاتجاه الذي تتبناه ، فهناك اتجاهان رئيسان ؛ الأول نظام الأدلة القانونية ، والثاني نظام الإثبات الحر .

### أولاً: مشروعية وجود الدليل الجنائي الرقمي في نظام الإثبات المقيد (القانوني)

نظام الإثبات القانوني أو المقيد المقصود بالإثبات القانوني ، تقيد حرية القاضي وإلزامه بالحكم متى توافر نوع معين من الأدلة حددها القانون صراحة في صلب نصوصه وبمعنى آخر لهذا النظام ، هو أن المشرع يتولى حصر الأدلة المختلفة في نصوص قانونية ، بحيث يحدد القانون قيمة الدليل ودرجته في الإثبات ، ويجب على القاضي الأخذ بهذا الدليل وتطبيقه سواء لإقرار براءة المتهم أو إدانته<sup>105</sup> فالقانون في هذا النظام لا يتولى فقط .

الأدلة كذلك ، وإنما حصر يستتبع هذا النظام تحديد قيمة الدليل القانونية ولا تكون له سلطة رفضه ، ويترتب علي هذا أنه إذا توافرت أدلة الإدانة بشروطها المحددة قانوناً التزم بأن يدين المتهم ، ولو كان غير مقتنع بإدانته ، ويعبر عن هذا بالقول المشهور أنه مقتنع كقاضي وغير مقتنع كإنسان إما إذا لم تتوافر هذه الأدلة التزم القاضي أن يبرئ المتهم ولو كان مقتنعاً بإدانته، وبعبارة أخرى يقوم اقتناع المشرع بصحة الإسناد أو عدم صحته مقام اقتناع القاضي ، في حين يقتصر بناء على هذا النظام فإن المشرع هو الذي يحدد على سبيل الحصر الأدلة الجنائية التي يجوز للقاضي اللجوء إليها في الإثبات، كما يحدد القوة الإقناعية لكل دليل جنائي، بحيث يقتصر دور القاضي في فحص الدليل والتأكد من توافر الشروط التي حددها القانون، وعليه فلا سبيل للاستناد إلى أي دليل لم ينص القانون عليه

<sup>105</sup> - خالد عياد الحلبي، المرجع السابق، ص 235-236.

صراحة ضمن أدلة الإثبات، ففي بريطانيا مثلا والتي تتبنى نظام الإثبات المقيد (القانوني) قد أصدرت في 1984 قانون البوليس والإثبات الجنائي<sup>106</sup>، والذي احتوى فيه تنظيمًا محددًا لمسألة قبول الأدلة الجنائية الرقمية بمختلف أشكالها كأدلة إثبات في المواد الجنائية.

### ثانيا: مشروعية وجود الدليل الجنائي الرقمي في نظام الإثبات الحر

يسود نظام الإثبات الحر في ظل الأنظمة اللاتينية ، ووفقا لهذا النظام يتمتع القاضي الجنائي بحرية مطلقة في شأن إثبات الوقائع المعروضة عليه ، فلا يلزمه القانون بأدلة للاستناد إليها في تكوين قناعته، فله أن يبني هذه القناعة على أي دليل وإن لم يكن منصوص عليه ، بل إن المشرع في مثل هذا النظام لا يحفل بالنص على أدلة الإثبات ، فكل الأدلة تتساوى قيمتها الإثباتية في نظر المشرع ، والقاضي هو الذي يختار من بين ما يُطرح عليه ما يراه صالحاً للوصول إلى الحقيقة ، وهو في ذلك يتمتع بمطلق الحرية لقبول الدليل أو رفضه إذا لم يطمئن إليه ، فالمشرع لا يتدخل في تحديد القيمة الإقناعية للدليل ، فعلى الرغم من توافر شروط الصحة في الدليل إلا أن القاضي يملك أن يردده تحت مبرر عدم الاقتناع ، ولذلك فالقاضي في مثل هذا النظام يتمتع بدور إيجابي في مجال الإثبات في مقابل انحصار دور المشرع<sup>107</sup>

وعليه فإنه في مثل هذا النظام لا تتور مشكلة مشروعية الدليل الرقمي من حيث الوجود ، على اعتبار أن المشرع لا يُعهد عنه سياسة النص على قائمة لأدلة الإثبات ، ولذلك فمسألة قبول الدليل الرقمي لا ينال منها سوى مدى اقتناع القاضي به إذا كان هذا

<sup>106</sup> - علي حسن محمد الطوالبة، المرجع السابق، ص 196.

<sup>107</sup> - علي حسن محمد الطوالبة، نفس مرجع سابق ، ص 196.

النوع من الأدلة يمكن إخضاعه للتقدير القضائي ، وهذه مسألة سنتناولها في الفرع الثاني من هذا المطلب .

إذن وفقا لهذا النظام فإن الأصل في الأدلة مشروعية وجودها ، فالدليل الرقمي سيكون مشروعاً من حيث الوجود استصحاباً للأصل .

وعليه ففي مثل هذا النظام الذي يقوم على حرية الإثبات الجنائي، لا تثار مشكلة مشروعية وجود الدليل الجنائي الرقمي، على اعتبار أن المشرع ليس مطالب بتحديد أدلة الإثبات بتاتا لأن الأصل في الأدلة مشروعية وجودها في هذه الحالة، وهو نفس ما اتجه إليه المشرعين الجزائري والفرنسي على اعتبار أنهما يتبنيان نظام الإثبات الحر.<sup>108</sup>

### الفرع الثاني: مشروعية الحصول على الدليل الجنائي الرقمي

سنتناول في هذا الفرع مشروعية الحصول على الدليل الجنائي الرقمي من خلال دراسة الأسس التي تقوم عليها ، وكيفية معالجة كلا التشريعين الجزائري والفرنسي لها.

#### أولاً: أسس مشروعية الحصول على الدليل الجنائي الرقمي

يشترط في الدليل الجنائي الرقمي لقبوله كدليل إثبات أن يتم الحصول عليه بطريقة مشروعة، وذلك من خلال أن يكون الإجراء المتبع في استخلاص الدليل الجنائي الرقمي مشروعاً، عن طريق مراعاة القواعد الموضوعية والشكلية أثناء اتخاذ أي إجراء.

وتتمثل القواعد الموضوعية في أن يكون الإجراء الذي يستهدف استخلاص الدليل الجنائي الرقمي عملاً إرادياً صادراً من شخص له صلاحية القيام به بناء على سبب معين، زيادة على ذلك يجب أن يكون المحل الذي يرد عليه الإجراء محددًا أو قابلًا للتحديد وأن يكون مشروعاً، وأما بالنسبة للقواعد الشكلية فيجب الالتزام باحترام كيفية مباشرة تنفيذ هذا الإجراء<sup>109</sup>، ودائماً ما تكون القواعد الشكلية محددة بموجب القانون.

<sup>108</sup> - خالد عياد الحلبي، المرجع السابق، ص 237.

<sup>109</sup> - كمال محمد عواد المرجع السابق، ص 167 - 170.

وعلى هذا الأساس فإن مخالفة القواعد الإجرائية التي تستهدف استخلاص الدليل الجنائي الرقمي يؤدي إلى بطلانها، وبالتالي بطلان الدليل الناتج عنها، ولا تصلح في الأخير لأن تكون أدلة جنائية يبنى عليها الحكم بالبراءة أو بالإدانة.

### ثانيا: مشروعية الحصول على الدليل الجنائي الرقمي في التشريعين الجزائري والفرنسي

دائما ما يقترن الحديث عن مشروعية الحصول عن الأدلة الجنائية بوجوب حماية واحترام حقوق الإنسان، على اعتبار أن جميع الإجراءات القانونية التي تستهدف الحصول على الأدلة الجنائية تمس بحقوق الأفراد وحياتهم، ومن بين هذه الحقوق الحق في الخصوصية، لذا فإن اتخاذ إجراء المراقبة الالكترونية أو اعتراض المراسلات يمثل دون أدنى شك اعتداء على الحياة الخاصة، هذا الذي جعلها موضوع اهتمام كبير من قبل الإعلانات والمواثيق الدولية<sup>110</sup> ، ومثال ذلك ما نصت عليه المادة 12 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، إذ: "لا يعرض أحد لتدخل تعسفي في حياته الخاصة أو أسرته أو مسكنه أو مراسلاته أو لحملات على شرفه وسمعته، ولكل شخص الحق في حماية القانون من مثل هذا التدخل أو تلك الحملات".

ومن جهة أخرى وتماشيا مع الاتجاه الدولي في إقرار هذا الحق وحمائته، قامت العديد من التشريعات ومن بينها التشريع الجزائري بتأكيد الحق في الخصوصية وحمائته، وذلك من خلال ما نص عليه في المادة 39 من الدستور<sup>111</sup> ، بحيث نصت على أنه: "لا يجوز انتهاك حرمة حياة المواطن الخاصة، وحرمة شرفه، وحميها القانون"، وأضافت نفس المادة في فقرتها الثانية أن: "سرية المراسلات والاتصالات الخاصة بكل أشكالها مضمونة"، وتأتي الحماية القانونية لهذا الحق المنصوص عليه في الدستور من خلال قانون العقوبات،

<sup>110</sup> - معتصم خميس مشعشع إثبات الجريمة بالأدلة العلمية ، مجلة الشريعة والقانون العدد 56، جامعة الإمارات العربية

المتحدة، الإمارات العربية المتحدة 2013 ، ص34.

<sup>111</sup> - الدستور الجزائري 1996 الذي عدل بالدستور الصادر في 1 نوفمبر 2020 ، بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20 - 442 المؤرخ في 30 ديسمبر 2020 ، المتعلق بإصدار التعديل الدستوري والمصادق عليه في الاستفتاء.

وذلك بما أنت به نص المادة 303 مكرر من قانون العقوبات<sup>112</sup>، إذ: "يعاقب بالحبس من ستة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة من 50.000 دينار جزائري إلى 300.000 دينار جزائري، كل من تعمد المساس بجرمة الحياة الخاصة للأشخاص، وبأية تقنية خاصة كانت وذلك بالتقاط أو تسجيل أو نقل مكالمات أو أحاديث خاصة أو سرية بغير إذن صاحبها أو رضاه...".

وأما فيما يخص المشرع الفرنسي فقد كان السباق في حماية الحياة الخاصة، وذلك بموجب إصداره لقانون رقم 70-643 المؤرخ في 17/07/1970، بالإضافة إلى القانون رقم 78-17 الصادر في 1978 والمتعلق بالمعالجة الإلكترونية للبيانات الرسمية، والذي تضمن حماية البيانات الشخصية المرتبطة بالحياة الخاصة للأفراد<sup>113</sup>، زيادة على ذلك ما نص عليه قانون العقوبات الفرنسي بتجريم العديد من الأفعال التي تمس بالبيانات الإلكترونية الشخصية، مثل ما نصت عليه المادة 226 مكرر 1 التي تعاقب كل من يقوم بمعالجة إلكترونية للبيانات الشخصية من دون ترخيص، وكذا ما نصت عليه المادة 226 مكرر 21 التي عاقبت على الانحراف عن الغرض من المعالجة الإلكترونية للبيانات الشخصية.

إذن وبناء على ما سبق ذكره، فقد حرص كل من المشرعين الجزائري والفرنسي على حماية الحياة الخاصة للفرد، وذلك بالرفع من مكانة هذا الحق وجعله في مصاف الحقوق الدستورية، بالإضافة إلى تقرير عقوبات على كل الأفعال التي تخل به، ولكن هذا لا يعني أنه لا يمكن المساس بهذا الحق بتاتا، إذ وضع القانون استثناءات على هذه القاعدة الدستورية، وذلك بإمكانية المساس بهذا الحق إذا اقتضت الضرورة، من خلال القيام

<sup>112</sup> - الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08/06/1966، المتضمن قانون العقوبات الجديدة الرسمية رقم 49، الصادرة بتاريخ 11/06/1966، المعدل والمتمم.

<sup>113</sup> - سوزان عدنان الأستاذ، انتهاك حرمة الحياة الخاصة عبر الإنترنت (دراسة مقارنة)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، العدد الثالث، المجلد 29، سوريا، 2013، ص 437.

بإجراءات تفتيش أنظمة الحاسب الآلي أو مراقبة الاتصالات الإلكترونية بغية استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية، وذلك بشرط احترام الإجراءات الخاصة بها والمنصوص عليها قانوناً. وعلى هذا الأساس، وفي إطار مشروعية الحصول على الدليل الجنائي الرقمي فالمشرع الفرنسي وبالرغم من أنه لم يتضمن أي نصوص تتعلق بمبدأ الأمانة والنزاهة في البحث عن الحقيقة، إلا أن الفقه والقضاء اعتماداً هذا المبدأ في مجال استخلاص الأدلة الجنائية بصفة عامة، بحيث تم قبول استخدام الوسائل العلمية الحديثة في بحث واستخلاص الأدلة الجنائية - والتي من بينها الأدلة الرقمية تحت تحفظ، وهو أن يتم الحصول عليها بطريقة مشروعة ونزيهة.<sup>114</sup>

### المطلب الثاني: يقينية الدليل الجنائي الرقمي

إن الهدف الذي تسعى إليه كافة التشريعات الإجرائية هو أن يصيب القاضي الحقيقة في حكمه، سواء بالبراءة أو بالإدانة، والحقيقة لا يمكن الوصول إليها إلا باليقين، ومنه تكمن أهمية يقينية الأدلة الجنائية في اتصاله المباشر لما سيؤول إليه حكم القاضي في الدعوى العمومية، لذا وجب علينا وفي هذا المطلب أن نبين مفهوم يقينية الأدلة الجنائية الرقمية، بالإضافة إلى بيان القواعد التي تحكمها.

### الفرع الأول : مفهوم مبدأ يقينية الدليل الجنائي الرقمي

اليقين بصفة عامة هو عبارة عن حالة ذهنية أو عقلانية تؤكد وجود الحقيقة، ويتم الوصول إلى ذلك عن طريق ما تستنتجه وسائل الإدراك المختلفة للقاضي من خلال ما يعرض عليه من وقائع الدعوى، وما ينطبع في ذهنه من تصورات واحتمالات ذات درجة عالية من التوكيد<sup>115</sup> ، لذا عندما يصل القاضي إلى اليقين فإنه يصبح في هذه المرحلة

<sup>114</sup> - أحمد عبد اللاه هلال، المرجع السابق، ص 753.

<sup>115</sup> - نصر الدين مارك، المرجع السابق، ص 491.



مقتنعا بالحقيقة، لأن اليقين في الأصل هو وسيلة لاقتناع القاضي، أو بعبارة أخرى أن اقتناع القاضي بالحقيقة هو ثمرة اليقين وليس اليقين ذاته.

ومنه فالوصول إلى اليقين يكون عن طريق نوعين من المعرفة، الأولى تتمثل في المعرفة الحسية التي تدركها الحواس، والثانية تتمثل في المعرفة العقلية التي يقوم بها العقل عن طريق التحليل والاستنتاج.<sup>116</sup>

وأما اليقين في مجال الأدلة الجنائية الرقمية، فإنه يشترط في هذا النوع من الأدلة مثل باقي الأدلة الجنائية الأخرى، بحيث أن تكون غير قابلة للشك حتى يمكن الحكم بالإدانة، وذلك أنه لا مجال لدحض قرينة البراءة وافتراض عكسها إلا عندما يصل اقتناع القاضي إلى حد الجزم واليقين<sup>117</sup> ويمكن الوصول إلى اليقين في هذه الحالة من خلال ما يعرض من الأدلة الرقمية بمختلف أنواعها وأشكالها، وما ينطبع في ذهنه من تصورات واحتمالات بالنسبة لها أن يحدد قوتها الاستدلالية على صدق نسبة الجريمة المعلوماتية إلى شخص معين من عدمه.

وفي حالة عدم قدرة أدلة الإدانة على إحداث القطع أو اليقين يترتب عليه استمرار حالة البراءة التي يكفي لتأكيد وجودها حينئذ مجرد الشك في ثبوت تلك الإدانة، انطلاقاً من أن الحكم بالإدانة يستوجب اليقين بوجود هذه الإدانة، وذلك لأنها إثبات على خلاف الأصل الذي لا يمكن إثبات عكسه إلا بمقتضى حالة من اليقين تتساوى في نتائجها مع تلك المسلم بوجودها نتيجة لمبدأ افتراض البراءة.

**الفرع الثاني: القواعد التي تحكم مبدأ يقينية الأدلة الجنائية الرقمية**

<sup>116</sup> - أحمد عبد اللاه هلال، المرجع السابق، ص 739.

<sup>117</sup> - علي حسن محمد الطوالبه المرجع السابق، ص 190.

نظرا للطبيعة التقنية التي يتميز بها الدليل الجنائي تم وضع قواعد محددة من طرف مختصين تحكم يقينيتها، وذلك بواسطة استعمال وسائل فنية من طبيعة هذا الدليل تمكن من فحصه والتأكد من سلامته وصحة الإجراءات المتبعة في الحصول عليه.<sup>118</sup>

### أولا: تقييم الدليل الجنائي الرقمي من حيث سلامته من العبث

تعتبر صلاحية الأدلة الجنائية الرقمية المستخلصة والتأكد من سلامتها من القواعد الأساسية التي يقوم عليها التحقيق الجنائي، وعليه فإن مضمون عملية تقييم الدليل الجنائي الرقمي هو التأكد من سلامته من العبث عبر إتباع مجموعة من الطرق أهمها استعمال عملية التحليل التناظري الرقمي، التي تعتبر من بين الوسائل المهمة للكشف عن مصداقية الدليل الرقمي، من خلال القيام بعملية مقارنة الدليل الجنائي الرقمي (الأصلي) المقدم للقضاء بالنسخة المستخرجة.

وفي حالة عدم الحصول على النسخة الأصلية للدليل الجنائي الرقمي، أو في حالة وقوع تعديل أو إتلاف النسخة الأصلية، فيمكن في هذه الحالة التأكد من سلامة هذا الدليل من العبث من خلال استخدام عمليات حسابية خاصة تسمى بالخوارزميات، أو باللجوء إلى نوع آخر من الأدلة الرقمية والذي يطلق عليه باسم الدليل الرقمي المحايد<sup>119</sup>، وهو دليل لا علاقة له بموضوع الجريمة، ولكنه يساهم في التأكد من مدى سلامة الدليل الجنائي الرقمي. لذا وتقاديا لحصول أي إتلاف أو تعديل للدليل الجنائي الرقمي، يوصي المختصون دائما بالحفاظ على الدليل الجنائي الرقمي الأصلي، واستغلال الميزة التي يتمتع بها وهي استخراج العديد من النسخ المطابقة له.

### ثانيا: تقييم الدليل الجنائي الرقمي من حيث السلامة الفنية لإجراءات استخلاصه

<sup>118</sup> - خالد عياد الحلبي المرجع السابق، ص 249.

<sup>119</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب المرجع السابق، ص 125.

أثناء إتباع جملة من الأساليب والإجراءات التقنية للحصول على الأدلة الجنائية الرقمية، يمكن أن تعتري هذه الإجراءات أخطاء قد تشكل في سلامة النتائج، لذا يجب في هذه الحالة الاعتماد على اختبارات محددة كوسيلة للتأكد من سلامة الإجراءات المتبعة في الحصول على الدليل الجنائي الرقمي<sup>120</sup>، ويتمثل مضمونها في:

### 1) التأكد من دقة الأدوات المستخدمة في استخلاص الدليل الجنائي الرقمي:

يكون التأكد من دقة الأدوات المستخدمة في استخلاص الدليل الجنائي الرقمي بالتحقق من مدى قدرة هذه الأدوات على عرض كافة البيانات المتعلقة بالدليل الجنائي الرقمي، بالإضافة إلى خضوع هذه الأدوات لاختبار فني يمكن من خلاله التأكد من أنها لا تعرض بيانات إضافية جديدة.

### 2) الاعتماد على الأدوات التي أثبتت الدراسات العلمية كفاءتها في تقديم نتائج أفضل:

تبين الدراسات العلمية في مجال تقنية المعلومات على الطرق السليمة التي يجب إتباعها في الحصول على الدليل الجنائي الرقمي، لذا فالاعتماد على الأدوات التي أوضحت الدراسات العلمية عدم كفاءتها، يؤثر بصفة مباشرة على مصداقية الأدلة الجنائية الرقمية المستمدة منها<sup>121</sup>، وبالتالي يتعدى التأثير حتى إلى يقين القاضي الذي يقوم باستبعاد هذه الأدلة نتيجة عدم مصداقيتها.

### الفرع الثالث : مناقشة الأدلة الجنائية الرقمية

يعتبر مبدأ مناقشة الأدلة الجنائية من أهم الضوابط التي تصل بالحكم إلى العدالة ينشدها الجميع، بحيث تطرح جميع الأدلة المتوفرة في ساحة المحكمة، ويتسنى من خلال ذلك مناقشتها وتمحيصها.

<sup>120</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، المرجع السابق، ص 127.

<sup>121</sup> - خالد عياد الحلبي، المرجع نفسه، ص 251

**أولاً: مفهوم مبدأ مناقشة الأدلة الجنائية**

يقصد بمناقشة الأدلة الجنائية بصفة عامة أن القاضي لا يمكن أن يؤسس اقتناعه إلا على العناصر الإثباتية التي طرحت في جلسات المحاكمة، وخضعت لحرية مناقشة أطراف الدعوى<sup>122</sup>، وقد نص عليها المشرع الجزائري من خلال المادة 2/212 من قانون الإجراءات الجزائرية بقولها: "...ولا يسوغ للقاضي أن يبني قراره إلا على الأدلة المقدمة له في معرض المرافعات والتي حصلت المناقشة فيها حضورياً أمامه، ونص عليها أيضاً المشرع الفرنسي بناء على المادة 2/427 من قانون الإجراءات الجزائرية الفرنسي، بحيث جاء فيها: "...لا يجوز للقاضي أن يؤسس حكمه إلا على أدلة طرحت عليه أثناء المحاكمة ونوقشت أمامه في مواجهة الأطراف".

وبناء على ذلك فإنه لا يجوز للقاضي أن يبني حكمه على أي دليل كان، بل يجب أن يكون هذا الدليل قد طرح بجلسة المرافعة وتمت مناقشته عن طريق إتاحة الخصوم الاطلاع على الأدلة بصفة حضورية في جلسة المحاكمة.

والغرض من التأكيد على وجوب احترام هذا المبدأ هو أنه يشكل ضماناً هامة من ضمانات المحاكمة العادلة، وذلك بوجوب احترام الحق في الدفاع، بالإضافة إلى تقادي اعتماد القاضي في حكمه على معلوماته الشخصية أو معلومات الغير، إلا إذا كان الغير من الخبراء، وقد ارتاح ضميره إلى التقرير المحرر من قبله فقرر الاستناد إليه ضمن باقي الأدلة القائمة في أوراق الدعوى العمومية المعروضة عليه.<sup>123</sup>

كما يستند مبدأ مناقشة الأدلة الجنائية على قواعد أساسية تتمثل في شفوية المرافعة، والتي يعني بها وجوب أن تجري المرافعة شفويًا - أي بصوت مسموع - لجميع إجراءات المحاكمة، فالشهود والخبراء يدلون بأقوالهم شفويًا أمام القاضي ويناقشون فيها أيضاً شفويًا.

<sup>122</sup> - نصر الدين مروك، المرجع السابق، ص 637.

<sup>123</sup> - نصر الدين مروك، المرجع السابق، ص 641.

وأما القاعدة الأخرى، فتتمثل في المواجهة بين الخصوم، والمقصود من هذه القاعدة ليس المواجهة في حد ذاتها، ولكن المواجهة التي يقصدها بها هي مواجهة أدلة كل خصم للآخر، بحيث يتاح لكل منهما إبداء أدلته ودفاعاته، وفي النهاية يتسنى للقاضي تكوين اقتناعه من خلال هذه المواجهة.<sup>124</sup>

وعليه يترتب الإخلال بمناقشة الأدلة الجنائية بطلان الأدلة وعدم الاعتداد بها، وذلك بسبب أن الإخلال بمبدأ المناقشة يحرم خصوم الدعوى العمومية من الاطلاع على الأدلة وإبداء دفوعاتهم، وهو ما يتنافى مع قواعد المحاكمة العادلة.<sup>125</sup>

### ثانياً: مضمون مناقشة الأدلة الجنائية الرقمية

انطلاقاً مما سبق ذكره، وبعد التطرق إلى المفهوم العام لمبدأ مناقشة الأدلة الجنائية، يمكن لنا القول أن الأدلة الجنائية الرقمية بمختلف أنواعها وأشكالها، سواء كانت مطبوعة أم بيانات معروضة على شاشة الحاسب الآلي، كلها ستكون محلاً للمناقشة عند الأخذ بها كأدلة إثبات أمام المحكمة، وعلى ذلك فإن كل دليل يتم الحصول عليه من خلال بيئة العالم الافتراضي، يجب أن يعرض في الجلسة بصفة مباشرة أمام القاضي، هذه الأحكام تنطبق على كافة الأدلة المستخلصة من أجهزة الحاسب الآلي أو من الأجهزة الأخرى المماثلة له، أو حتى من شبكاته.<sup>126</sup>

وبالنسبة لشهود الجريمة المعلوماتية الذين يكون قد سبق أن سمعت أقوالهم، فإنه يجب أن يعيدوا أقوالهم مرة أخرى من جديد أمام هيئة المحكمة.<sup>127</sup>

<sup>124</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 219.

<sup>125</sup> - كمال محمد عواد، المرجع السابق، ص 362.

<sup>126</sup> - أحمد عبد اللاه هلال، المرجع السابق، ص 748.

<sup>127</sup> - علي حسن محمد 4 المرجع نفسه، ص 195.

وعلى هذا الأساس فمناقشة الأدلة الجنائية الرقمية قد تتطلب مؤهلات تقنية ومعارف فنية غير التي تتوفر في القاضي، وهو ما يؤدي بنا إلى القول بضرورة التأهيل التقني والفني للقضاة لمواكبة المناقشة العلمية للأدلة الجنائية الرقمية ، وذلك بسبب أن هذا النوع من الأدلة أصبح غير مقتصر على إثبات الجريمة المعلوماتية فقط، بل أصبح بالإمكان الاعتماد عليه لإثبات الجريمة التقليدية نظرا للتطور الكبير الذي تشهد الجريمة.

**المبحث الثاني: سلطة القاضي في تقدير الأدلة الجنائية الرقمية**

إن أهم النتائج التي تترتب عن مبدأ حرية القاضي في تكوين اقتناعه حرية القاضي في تقدير الأدلة بما في ذلك الدليل الرقمي وموازنتها وفقا لما يمليه عليه وجدانه ، ومن دون أن يخضع في ذلك لرقابة المحكمة العليا إلا أنه مع ذلك مقيد بضرورة تأسيس اقتناعه على الجزم واليقين دون الظن والاحتمال وأن يكون متوائما مع مقتضيات العقل والمنطق.

إن سلطة القاضي الجزائي في تقدير الدليل الرقمي يحكمه مبدأ الاقتناع القضائي الذي يؤدي إلى نتيجتين هما حرية القاضي في قبول الأدلة وحرية القاضي في تقدير الأدلة، حيث يجوز له الاستناد إلى الدليل الرقمي للإثبات الجرائم خاصة الجرائم المعلوماتية حيث أن المشرع هذه المسألة بتحديد النموذج القانوني للدليل الخاضع للتقدير القاضي، فمتى ما توافرت شروط هذا النموذج طبقا لمبدأ الشرعية الإجرائية، وجب على القاضي إخضاعه لعملية تقديره مسألة موضوعية محضة للقاضي أن يمارس سلطته التقديرية فيها بل هي المجال الطبيعي لهذه السلطة حيث أنها تتعلق بقيمة الدليل في الإثبات وصولا للحقيقة حسم وهي على أن هذا المبدأ وإن كان قد منح للقاضي سلطة واسعة وحرية كبيرة في تقدير الدليل إلى أنه لا يمكن تطبيقه بدون قيود فلقد حدد المشرع بمجموعة من الضمانات حتى لا يتصف القاضي في استعمال سلطته التقديرية بدون رقيب، ومع ظهور الأدلة الرقمية كأدلة

إثبات في نطاق الجرائم المعلوماتية<sup>128</sup>

وعلى هذا الأساس فمن الضروري لنا أن نتعرض لكلا النظامين لمعرفة مدى أعمال القاضي لسلطته التقديرية في تعامله مع هذا النوع من الأدلة، كما يجب علينا بيان موقف بعض التشريعات من الدليل الجنائي الرقمي، لذا سنتعرض في هذا المبحث للسلطة التقديرية

<sup>128</sup> - أحمد عبد اللاه هلال، نفس المرجع سابق ، ص 748.

للقاضي الجنائي في نظام الإثبات المقيد (القانوني) وذلك في المطلب الأول، وأما المطلب الثاني فخصصناه للسلطة التقديرية للقاضي الجنائي في نظام الإثبات الحر.

### المطلب الأول : السلطة التقديرية للقاضي الجنائي في نظام الإثبات المقيد (القانوني)

يعتبر نظام الإثبات المقيد (القانوني) من أقدم أنظمة الإثبات الجنائية، حيث كان الكهنة في العصور القديمة هم الذين يحددون طرق ووسائل الإثبات إلى أن وجدت الدولة بمفهومها الحديث فتولت هي بنفسها ذلك<sup>129</sup>، ومنه لبيان السلطة التقديرية للقاضي الجنائي في هذا النظام، وجب علينا التعرض إلى مفهومه، وبيان موقف بعض التشريعات - التي تتبنى نظام الإثبات المقيد (القانوني) - من الأدلة الجنائية الرقمية.

### الفرع الأول: مفهوم نظام الإثبات المقيد (القانوني)

سنعرض في هذا الفرع إلى الأسس التي يقوم عليها نظام الإثبات المقيد (القانوني) بالإضافة إلى أبرز الانتقادات الموجهة له.

### أولاً: الأسس التي يقوم عليها نظام الإثبات المقيد (القانوني)

يقوم نظام الإثبات المقيد (القانوني) على مبدئين رئيسيين وهما: مبدأ تحديد أدلة الإثبات، ومبدأ اقتناع المشرع بدلا من القاضي<sup>130</sup>، ومنه فالمشرع هو الذي يكون له الدور الرئيسي في الإثبات من خلال التحديد المسبق للأدلة، والقاضي في هذا الحالة يتقيد في حكمه بالبراءة أو بالإدانة بالأدلة التي حددها القانون، دون إعماله لاقتناعه الشخصي بصحة الأدلة المقدمة له إذ يقوم اقتناع المشرع محل اقتناع القاضي، وهكذا فإن اليقين القانوني يقوم

<sup>129</sup> - بوزيد أغليس، تلازم مبدأ الإثبات الحر بالاقتناع الذاتي للقاضي الجزائري (دراسة تحليلية مقارنة بين القانون الجزائري والقانون المصري وبعض القوانين العربية)، دار الهدى الجزائر، 2010، ص 108.

<sup>130</sup> - أحمد كوثر خالد، الإثبات الجنائي بالوسائل العلمية (دراسة تحليلية مقارنة)، الطبعة الأولى، مكتب التفسير للنشر والإعلان، العراق، 2007، ص 33.



أساسا على افتراض صحة الدليل بغض النظر عن حقيقة الواقع أو اختلاف ظروف الدعوى.<sup>131</sup>

ومنه يظهر دور القاضي في هذا النظام كمطبق للقانون من حيث مراعاة توافر الدليل الجنائي وشروطه، بحيث إذا لم تتوفر هذه الشروط والشكليات التي يتطلبها القانون في الدليل، فإن القاضي لا يستطيع أن يحكم بالإدانة، ويصرف النظر عن اقتناعه الشخصي حتى ولو اقتنع بأن المتهم مدان في الجريمة المسندة إليه.

### ثانيا: أهم الانتقادات الموجهة لنظام الإثبات المقيد (القانوني)

أعيب على نظام الإثبات المقيد (القانوني) بأنه أخرج القاضي من وظيفته الطبيعية والحقيقية، والمتمثلة في فحص الدليل وتقديره وإعمال اقتناعه الشخصي، وإقحام المشرع في هذه الأمور التي لا صلة له بها، بالإضافة إلى أنه قام بتقنين اليقين في نصوص قانونية عامة ومحددة مسبقا، رغم أن اليقين حالة لحظية مرتبطة بقاضي الموضوع لا بتقدير المشرع، كما أن هذا النظام أيضا وضع القاضي في قالب جامد للإثبات، مما أدى إلى إفلات حالات كثيرة من العقاب<sup>132</sup>، وذلك من خلال تقادي الجناة في الوقوع في هذه الطرق المحددة سلفا ليفلتوا كليا من المتابعة الجزائية، لأنهم مدركون أن القاضي مقيد لا تخرج في سلطته الإثبات عن تلك الوسائل.<sup>133</sup>

وعليه فبالرغم من هذه العيوب التي لحقت بهذا النظام إلا أنه مازال يطبق حتى الآن في بعض التشريعات الجنائية المقارنة ومنها التشريع الإنجليزي والأمريكي، بالإضافة إلى قيامهما بالتخفيف من حدة هذا النظام تماشيا مع التطور الحاصل في وسائل الإثبات.

<sup>131</sup> - نصر الدين مروك، المرجع السابق، ص 56.

<sup>132</sup> - أحمد عبد اللاه هلال، المرجع السابق، ص 726.

<sup>133</sup> - نصر الدين مروك، المرجع السابق، ص 58.

**الفرع الثاني: موقف التشريعات الآخذة بنظام الإثبات المقيد من الأدلة الجنائية الرقمية**

تعتبر إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية من طليعة الدول التي تعتمد على نظام الإثبات المقيد (القانوني)، وبناء عليه سنتعرض في هذا الفرع لموقف كليهما إزاء الأدلة الجنائية الرقمية.

**أولاً: موقف التشريع الإنجليزي من الأدلة الجنائية الرقمية**

تعتبر إنجلترا من بين أول الدول التي أصدرت قانوناً خاصاً بالحاسب الآلي، وهو قانون إساءة استخدام الحاسب الصادر في 29/06/1990، وهذا القانون في الحقيقة لم يتطرق لقواعد قبول الأدلة الناتجة عن أجهزة الحاسب الآلي، بسبب أن قانون البوليس والإثبات الجنائي الصادر في سنة 1984 والذي حل محل قانون الإثبات الجنائي لعام 1965، قد احتوى تنظيمياً محدداً لمسألة قبول الأدلة الجنائية الرقمية.

وإذا نظرنا إلى قانون البوليس والإثبات الجنائي لوجدنا أن الأدلة الناتجة عن الحاسب الآلي لا تقبل كدليل إلا إذا استكملت اختبارات الثقة المنصوص عليها في المادة 69 من نفس القانون، بحيث أن عدم قبول هذا النوع من الأدلة راجع إلى إما وجود سبب معقول يدعو إلى الاعتقاد بأن هذا الدليل غير دقيق أو أن بياناته غير سليمة، وإما أن الحاسب الآلي الذي استخرج منه الدليل الجنائي الرقمي لا يعمل بكفاءة وبصورة سليمة، وقد اقترح بعض الفقهاء بإضافة حالة ثالثة وهي حالة استخدام جهاز الحاسب الآلي بشكل غير مصرح به، وبالتالي عدم قبول الأدلة الناتجة عن هذا الاستعمال.<sup>134</sup>

وزيادة على ما سبق ذكره، حددت إنجلترا قواعد أخرى خاصة بمقبولية الأدلة الجنائية الرقمية أمام القضاء، واعتبرتها بمثابة مبادئ يجب مراعاتها من طرف الأجهزة المكلفة باستخلاص هذا النوع من الأدلة، وتتمثل في ألا يقوم الخبير المكلف بفحص الحاسب الآلي

<sup>134</sup> - أحمد عبد هلال، المرجع السابق، ص 727.

بأي تغيير في البيانات الموجودة في الجهاز، وإذا اضطر الخبير للدخول في البيانات أو إجراء تغيير بسيط يجب أن يقدم تفسيراً مقنعاً لهذا التغيير.

كما يجب تسجيل وتوثيق كل الخطوات التي قام بها الخبير في عملية جمع و تحليل الأدلة، وإخضاعها للاختبار للتحقق من مصداقية النتائج المتحصل عليها من طرف الخبير، ومنه فإن عدم احترام هذه الشروط يؤدي إلى استبعادها مباشرة من طرف القاضي ولو اقتنع بأن المتهم مدان.

### ثانياً: موقف التشريع الأمريكي من الأدلة الجنائية الرقمية

وبالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية فقد تناولت بعض القوانين مسألة قبول الأدلة الجنائية الرقمية، ومن ذلك على سبيل المثال ما نص عليه قانون الحاسب الآلي الصادر في سنة 1984 في ولاية آيوا ، وذلك بأن الأدلة الناتجة عن الحاسب الآلي تكون مقبولة بوصفها أدلة إثبات بالنسبة للبرامج والبيانات المخزنة فيه، وأيضاً ما احتوى عليه قانون الإثبات الصادر في سنة 1983 في ولاية كاليفورنيا، وذلك بأن النسخ المستخرجة من البيانات التي يحتويها جهاز الحاسب الآلي تكون مقبولة بوصفها أفضل وأنسب الأدلة المتاحة لإثبات هذه البيانات.<sup>135</sup>

وتشترط المحاكم في الولايات المتحدة الأمريكية لقبول الأدلة الجنائية الرقمية بصفة عامة أن يكون جهاز الحاسب الآلي يؤدي وظائفه بصورة سليمة ، وأيضاً أن يكون الدليل الرقمي المستخلص ذو صلة وطيدة بالقضية المعروضة ، أمامها، وأن يكون هناك ارتباط بين الواقعة والأشخاص المشتبه فيهم ، بالإضافة إلى أن يكون محل ثقة ومعتمد كشرط لقبوله.

وعليه يقوم القضاء بتحديد درجة مصداقية وفاعلية هذا الدليل عن طريق إخضاعه لاختبار داوبورت"، والذي هو عبارة عن اختبار قانوني لتقرير صلاحية الدليل العلمي وصلته

<sup>135</sup> - علي حسن محمد الطوالبة المرجع السابق، ص 197.

بالواقعة الإجرامية، ونشأ هذا الاختبار بموجب قرار المحكمة العليا في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي أصدرته في قضية "داوبورت" ضد "ميريل دو للصناعات الدوائية" في سنة 1993.

وبناء على هذا الاختبار تنحصر مسؤولية القاضي أثناء الجلسة في تحديد سلامة المنهجية المتبعة والطرق الفنية المتخذة في استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية، وذلك من خلال استخدام أربعة معايير أساسية، يتمثل المعيار الأول (التجربة والاختبار) في التحقق من أنه سبق وأن تم تجربة الطريقة المتبعة في استخلاص الدليل الجنائي الرقمي والحصول على نفس النتائج عند المقارنة، وأما المعيار الثاني (نسبة الخطأ) يتمثل في التحقق من إمكانية وجود نسبة خطأ محتملة ترافق استخدام طريقة الاستخلاص والتحليل، وبالنسبة للمعيار الثالث (النشر) فهو يتعلق بنشر الطريقة المتبعة في استخلاص الدليل ومراجعتها من قبل المختصين في هذا المجال، وأخيراً يتمثل المعيار الرابع (القبول) بقبول طريقة الاستخلاص من قبل المختصين المنتسبين للمجموعات العلمية والمتخصصة في وضع أنسب الوسائل والأساليب الواجب استخدامها في استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية.<sup>136</sup>

وتجدر الإشارة أنه قبل ظهور اختبار "داوبورت" كانت محاكم الولايات المتحدة الأمريكية تتبنى اختبار "فراي" في تقرير صلاحية الدليل العلمي بصفة عامة، والذي صدر بموجب قرار المحكمة العليا للولايات المتحدة الأمريكية في سنة 1923، وكان اختبار "فراي" مقتصرًا فقط على معيارين وهما التجربة والاختبار بالإضافة إلى معيار القبول، إلا أنه قد ثبت عجزه في مواجهة أنواع جديدة من الأدلة العلمية والتي من بينها الأدلة الجنائية الرقمية، مما تحتم على الخبراء والمتخصصين في إيجاد معايير أخرى تتماشى مع تطور الأدلة الجنائية.

<sup>136</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، المرجع السابق، ص 131

لذا وفي حالة عدم توفر هذه الشروط التي قررها القانون، يقوم القاضي باستبعاد الدليل الجنائي الرقمي مباشرة، بسبب أن دور القاضي في هذا النظام سلبي يقتصر فقط على مراعاة توفر الشروط القانونية المتطلبة في الدليل الجنائي التي حددها المشرع.

### المطلب الثاني : السلطة التقديرية للقاضي الجنائي في نظام الإثبات الحر

ظهر نظام الإثبات الحر كبديل لنظام الإثبات المقيد (القانوني) انطلاقاً من الانتقادات التي وجهت إلى هذا الأخير، باعتباره نظام يتميز بالصرامة في عملية الإثبات الجنائي، لذا تحتم على الفقهاء إيجاد نظام آخر أكثر مرونة تماشياً مع التطور الحاصل في أدلة الإثبات الجنائية، لذا ولبيان السلطة التقديرية للقاضي الجنائي في هذا النظام، وجب علينا التعرض إلى مفهومه، وبيان موقف بعض التشريعات - التي تتبنى نظام الإثبات الحر - من الأدلة الجنائية الرقمية.

### الفرع الأول: مفهوم نظام الإثبات الحر

سنتعرض في هذا الفرع إلى الأسس التي يقوم عليها نظام الإثبات الحر بالإضافة إلى أبرز الانتقادات الموجهة له.

### أولاً : الأسس التي يقوم عليها نظام الإثبات الحر

يقوم نظام الإثبات الحر على مبدئين رئيسيين وهما مبدأ إطلاق أدلة الإثبات، ومبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي<sup>137</sup> ، ويتمثل مبدأ إطلاق أدلة الإثبات في قبول جميع الأدلة في الإثبات وحظر فرض أدلة معينة<sup>138</sup> ، فالنيابة العامة التي تمثل سلطة الاتهام يكون لها إثبات التهمة بكل طرق الإثبات ، وللمتهم أيضاً أن يدفع عن نفسه إسناد الفعل المجرم بكل طرق

<sup>137</sup> - أحمد كوثر خالند، المرجع السابق، ص 32.

<sup>138</sup> - معتصم خميس مشعشع ، المرجع السابق، ص 29.

الإثبات، وأما القاضي له كل الحرية في إجراء التحقيق والبحث في الأدلة المقدمة له من أطراف الدعوى العمومية في الجلسة، وذلك حتى يستقر يقينه وعقيدته.<sup>139</sup> لذا وبناء على هذه القاعدة، فالقانون لا يرسم طرقاً محددة للإثبات يقيد بها القاضي الجنائي، بل يترك حرية الإثبات لجميع أطراف الدعوى العمومية في أن يقدموا ما يرون أنه مناسب لاقتناع القاضي.

وأما فيما يخص مبدأ الاقتناع الشخصي، فالقاضي حر في تكوين عقيدته دون أن يكون عليه أي رقيب إلا ضميره، أو أن يطالب ببيان سبب اقتناعه بدليل دون آخر، مرتكزا في ذلك على قبوله لجميع الأدلة المطروحة أمامه في الجلسة، ولا يحظر أو يفرض عليه أي دليل محدد، ولا يتقيد إلا بقيد مشروعية الدليل وأنه قد تم طرحه للمناقشة بالجلسة، زيادة على ذلك قيامه بوزن كل دليل على حدى والتنسيق بينها ، وله أن يهدر أي دليل مهما كانت قيمته طالما أنه لم يطمئن إليه.

### ثانيا: القيود الواردة على الاقتناع الشخصي للقاضي

بالرغم من الحرية الكبيرة التي يتمتع بها القاضي في نظام الإثبات الحر، إلا أن هذه الحرية ليست مطلقة بل تخضع لقيود خاصة حرصت أغلب التشريعات الآخذة بهذا النظام على النص عليها في تقنيناتها الإجرائية.<sup>140</sup>

وتتمثل هذه القيود في أن يبني القاضي اقتناعه على الجزم واليقين لا على الظن والترجيح، وهنا لا نقصد بالجزم واليقين المطلقين، وإنما يكفي أن يكون كلا المفهومين نسبيين، انطلاقاً من ضرورة أن تبنى عقيدة القاضي على أساس احتمالات ذات درجة عالية من الثقة.

<sup>139</sup> - نصر الدين مروك، المرجع السابق، ص 61.

<sup>140</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 228.

زيادة على ذلك وجوب طرح الأدلة بالجلسة لمناقشتها والتحقق منها، وهو ما رأيناه سابقا في مبدأ مناقشة الأدلة الجنائية الرقمية، وذلك أنه لا يجوز للقاضي أن يبني اقتناعه إلا على الأدلة التي طرحت أمامه بالجلسة وخضعت لمناقشة جميع أطراف الدعوى العمومية، ويترتب على هذا القيد عدم جواز أن يحكم القاضي بناء على معلوماته الشخصية أو بناء على رأي الغير.

ومن جهة أخرى يجب على القاضي أن يذكر مضمون هذه الأدلة ومآلها في الحكم بيانا كافيا، بحيث لا يكفي مجرد الإشارة إليها فقط، كما يجب أن لا تكون الأدلة التي يستند عليها القاضي في تقرير حكم البراءة أو الإدانة متناقضة ينفي بعضها البعض الآخر.

### ثالثا : أهم الانتقادات الموجهة لنظام الإثبات الحر

بالرغم من المزايا التي يتصف بها نظام الإثبات الحر، إلا أنه أعيب عليه بأنه أفقد القاضي حياده، وذلك بالسماح له بالبحث عن الحقيقة بأي طريقة متاحة، مما يؤدي إلى إمكانية اللجوء لبعض الوسائل التي تؤدي لانتهاك حرية المتهم دون النظر إلى مصلحته أو حقه في الدفاع، خاصة أن إجراءات البحث والتحري ليس لها صفة الأعمال القضائية بل تتصف بالبوليسية، مما يجعل الأدلة التي يتم جمعها في هذه المرحلة محل شك وريبة.<sup>141</sup>

زيادة على ذلك إمكانية تأثر ضمير القاضي ببعض العوامل والبواعث المختلفة حينما يكون بصدد تحليل وتقييم الوقائع والأدلة الناتجة عنها من أجل الوصول إلى الاقتناع الذي سيبنى عليه حكمه، ويزداد خطر هذا التأثير خصوصا إذا تعلق الأمر بوقائع الإجرامية تؤدي إلى عقوبات شديدة كعقوبة الإعدام أو السجن المؤبد، وهو ما يشكل تهديدا وخطرا على الحريات الفردية، ويتحتم على المشرع تقييده دائما لتجنب انحراف القاضي.

<sup>141</sup> - نصر الدين مروك، المرجع السابق، ص 646.

**الفرع الثاني: موقف التشريعات الآخذة بنظام الإثبات الحر من الأدلة الجنائية الرقمية**

بعد بيان مفهوم نظام الإثبات الحر والأسس التي يقوم عليها، ووصولنا إلى أن هذا النظام قد أعطى للقاضي الحرية في تقدير الأدلة الجنائية (بضوابط)، يتوجب علينا إذن معرفة موقف التشريعات الآخذة بهذا النظام من الأدلة الجنائية الرقمية، ومن بين هذه التشريعات سنتعرض لموقف التشريعين الفرنسي والجزائري.

**أولاً: موقف التشريع الفرنسي من الأدلة الجنائية الرقمية**

يعتبر التشريع الفرنسي من أوائل التشريعات التي تبنت نظام الإثبات الحر، وذلك طبقاً لما جاء في نص المادة 427 من قانون الإجراءات الجزائية الفرنسي بحيث نصت على أنه: "يجوز إثبات الجرائم بكل طرق الإثبات ما لم ينص القانون على خلاف ذلك، ويحكم القاضي وفقاً لاقتناعه الشخصي..."، وأيضاً نصت عليه المادة 304 من نفس القانون على أن: "... يقسم المحلفون على أن يصدروا قراراتهم طبقاً لضمائرهم واقتناعهم الشخصي..."، ومنه فمبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي يمتد ليشمل جميع الجهات القضائية الجزائية (محكمة الجناح والمخالفات ومحكمة الجنايات، كما يشمل أيضاً جميع مراحل الدعوى العمومية.<sup>142</sup> وبالحدِيث عن موقف المشرع الفرنسي من الأدلة الجنائية الرقمية، يمكن القول أن هذا النوع من الأدلة لا يثير أي صعوبة ما دام المشرع يتبنى نظام الإثبات الحر، سواء تعلق الأمر بمدى حرية تقديم هذه الأدلة لإثبات الجريمة المعلوماتية، أو بمدى حرية القاضي في تقديرها، وهو عكس التشريعات التي تتبنى نظام الإثبات المقيد (القانوني) مثل إنجلترا، والتي ألزمت باحترام طرق تقديم الدليل الجنائي الرقمي وإخضاعه لاختبارات الثقة.

بالإضافة إلى أن الفقهاء الفرنسيين يدرسون مسألة قبول الأدلة الجنائية الرقمية أمام القضاء الجنائي ضمن مجال أوسع وهو مسألة قبول الأدلة الناتجة عن الأجهزة الإلكترونية الأخرى

<sup>142</sup> - أحمد عبد اللاه هلال، المرجع السابق، ص 721.



غير أجهزة الحاسب الآلي، مثل الأدلة الناتجة عن أجهزة التصوير، وكاميرات المراقبة، والرادارات، وأجهزة تسجيل الأصوات وغيرها، وبالتالي فقد قضت محكمة النقض الفرنسية<sup>143</sup> في قرار صادر بتاريخ 28/04/1987 أن أشرطة التسجيل الممغنطة التي يكون لها قيمة في الإثبات يمكن أن تكون صالحة للتقديم أمام القضاء الجنائي، ومنه فالتسجيل الصوتي إلكترونيًا بواسطة أجهزة خاصة بذلك، لا يحتمل الخطأ ويصعب التلاعب به، ويمكن للخبراء الفنيين أن يكتشفوا أي تلاعب أو محاولة لإتلافه بواسطة وسائل تقنية عالية الكفاءة.

كذلك الأدلة الناتجة عن أجهزة الحاسب الآلي، فأي محاولة لإتلاف الدليل الجنائي الرقمي أو إزالته يسجل أيضا كدليل ضده، وهي من بين أهم المميزات التي تتمتع بها مقارنة بالأدلة المادية (التقليدية)<sup>144</sup>.

ومنه يتبين لنا أن المشرع الفرنسي قد اعتمد على هذه الأدلة . والتي من بينها الأدلة الجنائية الرقمية - إدراكا منه على قطعية نتائجها ، لكن بشرط خضوعها لجملة من الشروط أهمها أن يتم الحصول عليها بطريقة مشروعة ونزيهة، وأن يتم مناقشتها حضوريا من لدن جميع أطراف الدعوى العمومية.

### ثانيا: موقف التشريع الجزائري من الأدلة الجنائية الرقمية

قبل بيان موقف المشرع الجزائري من الأدلة الجنائية الرقمية، يمكن القول بعد استقرار نصوص قانون الإجراءات الجنائية أن المشرع الجزائري قد أخذ بنظام الإثبات الحر شأنه كشأن المشرع الفرنسي، وذلك من خلال تكريس مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي<sup>145</sup>، وقد نصت المادة 212 من قانون الإجراءات الجنائية<sup>146</sup> على أنه: "يجوز إثبات الجرائم بأي

<sup>143</sup> - هيئة القرار المحكمة النقض الفرنسية في قرار صادر بتاريخ 28/04/1987

<sup>144</sup> - عبد الناصر محمد محمود فرغلي ومحمد عبيد سيف سعيد المسماري، المرجع السابق، ص 15.

<sup>145</sup> - بوزيد أغليس، المرجع السابق، ص 110.

<sup>146</sup> - المادة 212 من قانون الإجراءات الجنائية

طريق من طرق الإثبات ماعدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك، وللقاضي أن يصدر حكمه تبعا لاقتناعه الخاص..."، كما نصت أيضا المادة 307 من نفس القانون على نفس المبدأ بقولها: "... إن القانون لا يطلب من القضاة أن يقدموا حسابا عن الوسائل التي بها قد وصلوا إلى تكوين اقتناعهم، ولا يرسم لهم قواعد بها يتعين عليهم أن يخضعوا لها على الأخص تقدير تمام أو كفاية دليل ما ، ولكنه يأمرهم أن يسألوا أنفسهم في صمت وتدبر، وأن يبحثوا بإخلاص ضمايرهم في أي تأثير قد أحدثته في إدراكهم الأدلة المسندة إلى المتهم وأوجه الدفاع عنها ولم يضع لها القانون سوى هذا السؤال الذي يتضمن كل نطاق واجباتهم، هل لديكم اقتناع شخصي؟".

والملاحظ على نص المادة 212 من قانون الإجراءات الجزائية بأنها أوردت استثناء بعدم جواز إثبات بعض الجرائم بأي طريق من طرق الإثبات، وهذا يعني أن المشرع في هذه الحالة قد أخذ بنظام الإثبات المقيد (القانوني) استثناء في بعض الجرائم المحددة حصرا بموجب القانون، ومثال ذلك جريمة الزنا التي نصت عليها المادة 339 من قانون العقوبات، والتي حددت المادة 341 من نفس القانون الأدلة المثبتة لها على سبيل الحصر.

لذا وبالرجوع إلى موقف المشرع الجزائري من الأدلة الجنائية الرقمية، وانطلاقا من نص المادة 212 من قانون الإجراءات الجزائية، والتي أجاز فيها المشرع إثبات الجرائم بأي طريق من طرق الإثبات، ومنح من خلالها للقاضي الحرية في تقدير الدليل بناء على اقتناعه الشخصي، يمكن القول أن المشرع سلك ما سلكه المشرع الفرنسي من خلال اعتبار الدليل الجنائي الرقمي مثل باقي الأدلة الجنائية الأخرى، وأن السلطة التقديرية التي يتمتع بها القاضي تمتد لتشمل جميع الأدلة الجنائية بما فيها الأدلة الرقمية ، وبالتالي فإن هذا النوع من الأدلة أيضا لا يثير إشكالا بالنسبة للمشرع الجزائري ما دام يعتقد حرية الإثبات، والقاضي مطالب فقط باحترام القواعد العامة المتعلقة بقبول الأدلة الجنائية أمام القضاء، التي

قد تأخذ شكل محاضر على إثر القيام بإجراء التفتيش أو اعتراض المراسلات مثلا، أو تأخذ أيضا شكل تقرير خبرة فنية بمناسبة معاينة أو فحص وتحليل الأدلة الجنائية الرقمية الناتجة عن أجهزة الحاسب الآلي وملحقاته.<sup>147</sup>

وعليه فإذا تعلق الأمر بالمحاضر فالمشرع الجزائري اعتبرها كقاعدة عامة مجرد استدلالات ما لم ينص القانون على خلاف ذلك وهو ما أورده المادة 215 من قانون الإجراءات الجزائية بقولها: "لا" تعتبر المحاضر والتقارير المثبتة للجنايات أو الجنح إلا مجرد استدلالات ما لم ينص القانون على خلاف ذلك"، كما نصت أيضا المادة 214 من نفس القانون على أنه: "لا يكون للمحضر أو التقرير قوة الإثبات إلا إذا كان صحيحا في الشكل ويكون قد حرره واضعه أثناء مباشرة أعمال وظيفته وأورد فيه عن موضوع داخل في نطاق اختصاصه ما قد رآه أو سمعه أو عاينه بنفسه".

إلا أن المحاضر التي يخول القانون فيها لضباط الشرطة القضائية إعدادها بنص خاص لإثبات جنحة معينة، فإن هذه المحاضر تتميز بحجية ما لم يدحضها دليل عكسي وذلك وفقا لما نصت عليه المادة 216 من نفس القانون بحيث جاء فيها: "في الأحوال التي يخول القانون فيها بنص خاص لضباط الشرطة القضائية أو أعوانهم أو للموظفين وأعوانهم الموكلة إليهم بعض مهام الضبط القضائي سلطة إثبات جنح في محاضر أو تقارير، تكون لهذه المحاضر أو التقارير حجيتها ما لم يدحضها دليل عكسي بالكتابة أو شهادة شهود".

وأما بالنسبة لتقارير الخبرة الفنية فإن المشرع الجزائري اعتبرها كذلك مثل باقي أدلة الإثبات من خلال خضوعها للسلطة التقديرية للقاضي، وهو ما أكدته المادة 215 المذكورة أعلاه، لكن الطبيعة العلمية والتقنية للجريمة المعلوماتية غالبا ما تفرض على القاضي الاستناد عليها في تكوين اقتناعه الشخصي والتقيد بما توصل إليه الخبير<sup>148</sup>، بناء على أن

<sup>147</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 228 - 229.

<sup>148</sup> - نعيم سعيداني، المرجع السابق، ص 230.

القاضي لا يمكنه إدراك المبادئ العلمية للدليل الجنائي الرقمي بالرغم من تكوينه القانوني<sup>149</sup> .

وعليه نصل في الأخير ولبيان سلطة القاضي في تقدير الأدلة الجنائية الرقمية يجب التمييز بين أمرين، الأمر الأول يتمثل في القيمة القاطعة للدليل، والأمر الثاني الظروف والملابسات التي وجد فيها هذا الدليل<sup>150</sup>، ومنه فتقدير القاضي لا يتناول الأمر الأول، وذلك لأن قيمة الدليل تقوم على أسس علمية دقيقة، ولا حرية للقاضي في مناقشة الحقائق العلمية الثابتة، وأما الظروف والملابسات التي وجد فيها هذا الدليل وأحاطت به، فإنها تدخل في نطاق تقديره الشخصي.

لذا فالاعتماد على الأدلة الجنائية الرقمية والتعامل معها من طرف الهيئات القضائية الجزائرية لا تثير أي إشكال قانوني مادام التشريعين الجزائري والفرنسي يتبنيان نظام الإثبات الحر، ومن جهة أخرى لا تثير أي إشكال تقني بسبب وضوح الأدلة الجنائية الرقمية ودقتها في الإثبات زيادة على ذلك إمكانية تعقبها واستخلاصها والوصول إلى مصادرها بدقة، نظرا لقيامها على نظريات حسابية مؤكدة لا يشوبها أي شك، وهو ما يقوي من يقينيتها في الإثبات<sup>151</sup> .

<sup>149</sup> - خالد عياد الحلبي، المرجع السابق، ص 247.

<sup>150</sup> - أحمد عبد اللاه هلال، المرجع السابق، ص 724.

<sup>151</sup> - محمد الأمين البشري التحقيق في الجرائم المستحدثة المرجع السابق، ص 251.

خاتمة

تُعد الأدلة الرقمية من الأدلة العلمية الحديثة والناجمة عن ارتكاب الجرائم الإلكترونية، وقد واجهت أغلب أجهزة العدالة في الدول مشاكل متعدّدة بسبب نقص الخبرة لدى كوادر من قضاة وأعضاء نيابة عامة ورجال ضابطة القضائية ، لذلك سارعت الدول إلى تدريب الكوادر الضباط والشرطية على كيفية التعامل مع هذه الأدلة المستحدثة في العصر الحالي، كما استعانت الدول بالخبراء المعلوماتيين للكشف عن الدليل الرقمي عند ارتكاب الجريمة الإلكترونية

كما أن الدليل الجنائي الرقمي يتميز عن باقي الأدلة الجنائية الأخرى بأنه دليل علمي ذو طبيعة تقنية، وذلك من خلال أن استخلاصه وتحليله يتطلب طرقا وأساليب غير تقليدية قائمة على علوم الحاسب الآلي وقوانينه، كما أنه ذو طبيعة ثنائية لأن المعلومات والبيانات المستخلصة من أجهزة الحاسب الآلي أو من شبكاته، هي في الأصل تحمل شكلا رقميا (0 و1)، زيادة على ذلك أيضا أنه دليل متنوع ومتطور، فهو يشمل جميع المعلومات والبيانات المخزنة أو المعالجة بواسطة الحاسب الآلي أو ملحقاته أو حتى المتداولة في شبكة الإنترنت. ومن جهة أخرى، وإدراكا من المشرع الجزائري لأهمية هذا النوع من الأدلة، فقد عمل على استحداث قواعد إجرائية جديدة تتماشى مع خصوصية الجريمة المعلوماتية وأدلتها أسوة بما عمل به المشرع الفرنسي، وانطلاقا من عجز القواعد الإجرائية التقليدية في التعامل مع الأدلة الجنائية الرقمية.

لذا فإنّ الموضوع ناقشت العديد من المحاور والتي ركزت في مجملها على وضع حلول علمية وقانونية نضمن من خلالها وضع تصور مستقبلي للأدلة الرقمية يتضمن أن يكون للدليل الرقمي الإثبات تنظيم قانوني خاص نظراً للطبيعة الخاصة لهذا الدليل التي تميزه عن الأدلة التقليدية الأخرى في الجرائم العادية غير المستحدثة، لذلك توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات نجملها على النحو الآتي:

## أولاً: النتائج :

- ✓ يُعد الدليل الرقمي من الأدلة العلمية الحديثة والناجمة عن الجرائم الإلكترونية. لم تفرد التشريعات العربية تنظيمًا قانونيًا خاصًا يعالج كل المسائل ذات الصلة بالدليل الرقمي
- ✓ نقص الخبرة لدى العاملين في قطاع العدالة من قضاة، والمدَّعي العام، ورجال الضابطة العدلية في كيفية التعامل مع الدليل الرقمي من حيث (الضبط، التفتيش، والقدرة على تحليل بعض المسائل ذات الصلة بجهاز الحاسب الآلي).
- ✓ عدم النص في قوانين الجرائم الإلكترونية، وقوانين التعاملات الإلكترونية على بطلان الإجراء المخالف إذا تم الحصول على الدليل الرقمي بوسائل غير مشروعة.
- ✓ عدم الإشارة في قوانين الإجراءات الجنائية في باب الخبرة، والشهادة إلى مسمى الخبير المعلوماتي، والشاهد المعلوماتي).
- ✓ يتميز الشاهد في الجرائم الإلكترونية عن الشاهد في الجرائم التقليدية بخبرته في المجال الفني والتقني لأجهزة الحاسب الآلي وملحقاته، وأنظمة التشغيل ذات الصلة به.
- ✓ الخبير المعلوماتي يجب أن يكون من أصحاب الكفاءة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، وأجهزة الحاسب الآلي.
- ✓ يمتاز الجاني المعلوماتي بالذكاء، ودقة الملاحظة، والمعرفة الفنية والتقنية الدقيقة في التعامل مع أجهزة الحاسب الآلي وشبكة المعلومات والاتصالات. يُعد الدليل الرقمي باطلاً إذا تم الحصول عليه من قبل أجهزة التحقيق بوسائل غير مشروعة.

## ثانياً : التوصيات

- ✓ يوصي بأن يصبح للدليل الرقمي تنظيم قانوني خاص يعالج كل المسائل الإجرائية ذات الصلة بالجرائم الإلكترونية أسوة بما فعلت بعض التشريعات الغربية.
- ✓ التوصي بتكثيف التدريب القانوني والتطبيقي لموظفي قطاع العدالة على كيفية التعامل مع الجرائم الإلكترونية كجرائم مُستحدثة، والأدلة الرقمية المتحصلة منها.

✓ التوصي بتعديل قوانين الإجراءات الجنائية وخاصة فيما يتعلق بأدلة الإثبات لإضافة مسميات حديثة لهذه الأدلة (كالشاهد المعلوماتي، والخبير الإلكتروني، والأدلة الرقمية) بحيث يواكب تعديل هذه القوانين آخر ما استجد في مجال الإجرام من جرائم مستحدثة وأدلة تقنية حديثة.

✓ التوصي بتعديل قوانين التعاملات الإلكترونية وقوانين الجرائم الإلكترونية من أجل الإشارة إلى بطلان الإجراء المخالف إذا تم الحصول على الدليل الرقمي من قبل أجهزة التحقيق بوسائل غير مشروعة.

✓ التوصي بتشديد العقوبات في قوانين الجرائم الإلكترونية على كل جاني معلوماتي يقوم بحذف البيانات أو تزويرها أو نقلها أو سرقتها أو تعديلها أو الدخول للمواقع الإلكترونية الخاصة دون إذن، بهدف مكافحة هذا النوع من الجرائم العابرة للحدود.



# قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: باللغة العربية

1- الكتب

أ- الكتب العامة

- إبراهيم بلعليات أركان الجريمة وطرق إثباتها في قانون العقوبات الجزائري، دار الخلدونية، الجزائر، 2012.
- أحمد أبو القاسم، الدليل الجنائي المادي ودوره في إثبات جرائم الحدود والقصاص، الجزء الأول، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، السعودية، 1993.
- بوزيد أغليس، تلازم مبدأ الإثبات الحر بالاقتناع الذاتي للقاضي الجزائري (دراسة تحليلية مقارنة بين القانون الجزائري والقانون المصري وبعض القوانين العربية)، دار الهدى، الجزائر، 2010.
- عبد الله أوهابية، شرح قانون الإجراءات الجزائية الجزائري (التحري والتحقيق)، الطبعة الرابعة، دار هومة، الجزائر، 2013.
- كمال محمد عواد، الضوابط الشرعية والقانونية للأدلة الجنائية (في الفقه الإسلام والقانون الوضعي)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2011.
- محمد فاروق عبد الحميد كامل، القواعد الفنية الشرطية للتحقيق والبحث الجنائي، الطبعة الأولى، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 1999.
- محمد محمد عنب، معاينة مسرح الجريمة، الجزء الثاني، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، السعودية، 1991.
- نصر الدين مروك، محاضرات في الإثبات الجنائي النظرية العامة للإثبات الجنائي)، الجزء الأول، دار هومة، الجزائر، 2003.

الكتب المتخصصة

- بكرى يوسف بكرى، التفتيش عن المعلومات في وسائل التقنية الحديثة، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2011.
- خالد عياد الحلبي، إجراءات التحري والتحقيق في جرائم الحاسوب والإنترنت، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011.
- خالد ممدوح إبراهيم، فن التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2009.
- عبد الفتاح بيومي حجازي، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والإنترنت، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006.
- عبد الناصر محمد محمود فرغلي ومحمد عبيد سيف سعيد المسماري، الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية من الناحيتين القانونية والفنية (دراسة تطبيقية مقارنة)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2007.
- علي حسن محمد الطوالبة، التفتيش الجنائي على نظم الحاسوب والإنترنت (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2004.
- عمر محمد بن يونس، الدليل الرقمي (Digital Evidence) دون دار نشر، مصر، 2006.
- محمد الأمين البشرى، التحقيق في الجرائم المستحدثة، الطبعة الأولى، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2004.
- ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، البحث والتحقيق الجنائي الرقمي في جرائم الكمبيوتر والإنترنت، دار الكتب القانونية، مصر، 2006.
- مصطفى محمد موسى، المراقبة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت (دراسة مقارنة بين المراقبة الأمنية التقليدية والإلكترونية)، دار الكتب القانونية، مصر، 2005.
- نبيلة هبة هروال، الجوانب الإجرائية لجرائم الإنترنت في مرحلة جمع الاستدلالات (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007.

## 2- المقالات والدراسات

- أحمد عبد اللاه هلال، "حجية المخرجات الكمبيوترية في المواد الجنائية (دراسة مقارنة)"، في بحوث مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت المجلد الثاني، الطبعة الثالثة، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات العربية المتحدة، 2004.
- أسامة بن غانم العبيدي، "التفتيش عن الدليل في الجرائم المعلوماتية"، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، العدد 58 المجلد 29 أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، (دون سنة النشر).
- حارث عاصم داود، المخاطر الأمنية في بروتوكول الإنترنت الإصدار السادس IPv6"، المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، العدد 4، المجلد 2، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2013.
- سوزان عدنان الأستاذ، "انتهاك حرمة الحياة الخاصة عبر الإنترنت (دراسة مقارنة)"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، العدد الثالث، المجلد 29، سوريا، 2013.
- فاطمة زهرة بوعناد، "مكافحة الجريمة الإلكترونية في التشريع الجزائري"، مجلة الندوة للدراسات القانونية، العدد الأول ، (دون دار نشر)، الجزائر، 2013.
- كاظم محمد عطيات ومحمد رضوان هلال، "كيفية التعامل التقني والأمن مع أوعية الجريمة الرقمية في مسرح الجريمة لضمان حيدة الدليل المستخلص"، المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، العدد 5، المجلد 3، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية 2014.
- محمد الأمين البشري، الأدلة الجنائية الرقمية (مفهومها ودورها في الإثبات)"، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، العدد 33، المجلد 17، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 1995.
- معتصم خميس مشعشع إثبات الجريمة بالأدلة العلمية مجلة الشريعة والقانون، العدد 56، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات العربية المتحدة، 2013.

- هشام محمد فريد رستم، "أصول التحقيق الجنائي الفني"، في بحوث مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت المجلد الثاني، الطبعة الثالثة، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات العربية المتحدة، 2004.

### 3- الرسائل الجامعية

- ثنيان ناصر آل ثنيان إثبات الجريمة الإلكترونية - دراسة تأصيلية تطبيقية ، (رسالة ماجستير)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، السعودية، 2012.
- سليمان غازي العتيبي، درجة توافر كفايات البحث عن الدليل الرقمي في الجرائم المعلوماتية لدى ضباط شرطة العاصمة المقدسة، (رسالة ماجستير)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، السعودية، 2010.
- سليمان مهجع العنزي، وسائل التحقيق في جرائم نظم المعلومات، (رسالة ماجستير)، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، السعودية، 2003.
- نعيم سعيداني، آليات البحث والتحري عن الجريمة المعلوماتية في القانون الجزائري، (رسالة ماجستير)، جامعة الحاج لخضر - باتنة كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، 2013.

### 4 - النصوص القانونية

#### الدستور

- الدستور الجزائري الصادر في 1 نوفمبر 2020 ،بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20 . 442 المؤرخ في 30 ديسمبر 2020 ،المتعلق بإصدار التعديل الدستوري والمصادق عليه في الاستفتاء

- القانون رقم 03-2000 المؤرخ في 05/08/2000 والمتضمن تحديد القواعد العامة المتعلقة بالبريد وبالمواصلات السلكية واللاسلكية، الجريدة الرسمية رقم 48، الصادرة بتاريخ 2000/08/06.

- القانون رقم 06-22 المؤرخ في 2009/12/2006، المعدل والمتمم للأمر رقم 66-155 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، الجريدة الرسمية رقم 84، الصادرة بتاريخ 24/12/2006.

القانون رقم 09-2004 المؤرخ في 05/08/2009، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية رقم 47، الصادرة بتاريخ 16/08/2009.

- الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08/06/1966، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، الجريدة الرسمية رقم 48، الصادرة بتاريخ 10/06/1966، المعدل والمتمم.

- الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08/06/1966، المتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية رقم 49، الصادرة بتاريخ 11/06/1966، المعدل والمتمم.

- المرسوم الرئاسي رقم 183-04 المؤرخ في 26/06/2004، المتضمن إحداث المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام للدرك الوطني وتحديد قانونه الأساسي، الجريدة الرسمية رقم 41 الصادرة بتاريخ 27/06/2004.

- المرسوم الرئاسي رقم 432-2004 المؤرخ في 29/12/2004 المتضمن إنشاء المعهد الوطني للبحث في علم التحقيق الجنائي، الجريدة الرسمية رقم 84، الصادرة بتاريخ 29/12/2004.

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

#### 5- المعاجم والقواميس

- محمد بن أبي بكر الرازي مختار الصحاح، دار الرسالة، الكويت، 1983.

- المنجد الأبجدي، دار المشرق، لبنان، 1967.

الفهرس

إهداء

شكر

01	.....	مقدمة
07	.....	الفصل الأول: ماهية الدليل الجنائي الرقمي
08	.....	المبحث الأول: مفهوم الدليل الجنائي الرقمي
09	.....	المطلب الأول: التعريف بالدليل الجنائي الرقمي
09	.....	الفرع الأول: التعريف اللغوي
09	.....	الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي
14	.....	الفرع الثالث : تعريف الدليل الرقمي
16	.....	الفرع الرابع : طبيعة الدليل الرقمي
17	.....	المطلب الثاني: خصائص الدليل الجنائي الرقمي
17	.....	الفرع الأول: الدليل الجنائي الرقمي دليل علمي
18	.....	الفرع الثاني: الدليل الجنائي الرقمي ذو طبيعة تقنية
19	.....	الفرع الثالث: الدليل الجنائي الرقمي ذو طبيعة ثنائية
20	.....	الفرع الرابع: الدليل الجنائي الرقمي متنوع ومتطور
21	.....	الفرع الخامس : أنواع الدليل الجنائي الرقمي
24	.....	المبحث الثاني: استخلاص الدليل الجنائي الرقمي
24	.....	المطلب الأول: الطرق الفنية الحديثة في جمع الأدلة الجنائية الرقمية



- 24..... الفرع الأول: الوسائل المادية الحديثة المستخدمة في جمع الأدلة الجنائية الرقمية..
- 27... الفرع الثاني: الوسائل الإجرائية الحديثة المستخدمة في جمع الأدلة الجنائية الرقمية..
- 33..... المطلب الثاني: صلاحيات الإجراءات التقليدية في جمع الأدلة الجنائية الرقمية..
- 33..... الفرع الأول: التفتيش وضبط الأدلة الجنائية الرقمية..
- 39..... الفرع الثاني المعاينة..
- 42..... الفرع الثالث: الخبرة..
- 44..... الفرع الثالث: الصعوبات المتعلقة باستخلاص الدليل الجنائي الرقمي..
- 51..... الفصل الثاني: القيمة القانونية للدليل الجنائي الرقمي
- 51..... المبحث الأول: شروط قبول الدليل الجنائي الرقمي أمام القضاء الجنائي
- 52..... المطلب الأول: مشروعية الدليل الجنائي الرقمي..
- 52..... الفرع الأول: مشروعية وجود الدليل الجنائي الرقمي
- 55..... الفرع الثاني: مشروعية الحصول على الدليل الجنائي الرقمي
- 58..... المطلب الثاني: يقينية الدليل الجنائي الرقمي..
- 58..... الفرع الأول: مفهوم مبدأ يقينية الدليل الجنائي الرقمي..
- 59..... الفرع الثاني: القواعد التي تحكم مبدأ يقينية الأدلة الجنائية الرقمية..
- 61..... الفرع الثالث: مناقشة الأدلة الجنائية الرقمية..
- 64..... المبحث الثاني: سلطة القاضي في تقدير الأدلة الجنائية الرقمية..

- المطلب الأول: السلطة التقديرية للقاضي الجنائي في نظام الإثبات المقيد (القانوني). . 65
- الفرع الأول: مفهوم نظام الإثبات المقيد (القانوني)..... 65
- الفرع الثاني: موقف التشريعات الآخذة بنظام الإثبات المقيد من الأدلة الجنائية الرقمية. 66
- المطلب الثاني: السلطة التقديرية للقاضي الجنائي في نظام الإثبات الحر..... 69
- الفرع الأول: مفهوم نظام الإثبات الحر..... 70
- الفرع الثاني: موقف التشريعات الآخذة بنظام الإثبات الحر من الأدلة الجنائية الرقمية... 72
- خاتمة..... 79
- قائمة المراجع..... 83

## ملخص مذكرة الماستر

شهد عصر ثورة تكنولوجيا المعلومات واستخدام الوسائل الإلكترونية العديد من الإشكاليات القانونية، ومنها: ظهور ما يسمى بالأدلة الرقمية ومدى قيمتها القانونية في الإثبات الجنائي في مجال الجرائم المعلوماتية أو ما يسمى بالجرائم الإلكترونية، سيما مع ازدياد ارتكاب الجرائم المستحدثة ومنها الإلكترونية كما ونوعا في الوقت الحالي، مما دفع بالدول إلى ضرورة تحديث تشريعاتها الجزائية وخاصة قوانين الإجراءات الجنائية وتدريب أجهزتها الأمنية والقضائية؛ لتتواكب مع التطورات في مجال الجرائم المستحدثة وخاصة الإلكترونية من خلال الاعتماد على قواعد الإثبات الحديثة " كالأدلة الرقمية" بدلاً من قواعد الإثبات التقليدية والتي لم تعد تتسجم مع التطورات المستجدة في مجال الجرائم الإلكترونية.

**الكلمات المفتاحية:**

1/ الأدلة الرقمية 2/ المحكمة المختصة 3/ الجرائم الإلكترونية 4/ الإثبات الجنائي.

### Abstract of The master thesis

The era of the information technology revolution and the use of electronic means witnessed many legal problems, including: the emergence of so-called digital evidence and the extent of its legal value in criminal evidence in the field of information crimes or the so-called electronic crimes, especially with the increase in the commission of new crimes, including electronic ones, in quantity and quality at the present time, This prompted states to update their penal legislation, especially criminal procedure laws, and train their security and judicial agencies. To keep pace with developments in the field of new crimes, especially electronic ones, by relying on modern rules of evidence such as "digital evidence" instead of the traditional rules of evidence, which are no longer consistent with new developments in the field of electronic crimes.

#### **key words:**

1/Digital Evidence 2/ Competent Court 3/ Cybercrime 4/ Criminal Evidence