

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف المسيلة

ميدان الحقوق والعلوم السياسية

تخصص: القانون الجنائي والعلوم الجنائية



كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

عنوان المذكرة:

## حجية الأدلة الرقمية أمام القاضي الجزائري

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية

إشراف الأستاذ

خالد عطوي

إعداد الطالب (ة)

سامية نعمون

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	المؤسسة الجامعية	الصفة
عمارة عمارة	أستاذ محاضر - أ-	جامعة المسيلة	رئيسا
خالد عطوي	أستاذ	جامعة المسيلة	مشرفا ومقررا
إبراهيم بزاف	أستاذ مساعد - ب-	جامعة المسيلة	مناقشا

تاريخ المناقشة: 2024-06-09

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف المسيلة

ميدان الحقوق والعلوم السياسية

تخصص: القانون الجنائي والعلوم الجنائية



كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

عنوان المذكرة:

## حجية الأدلة الرقمية أمام القاضي الجزائري

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية

اشراف الأستاذ

خالد عطوي

اعداد الطالب (ة)

سامية نعمون

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	المؤسسة الجامعية	الصفة
عمارة عمارة	أستاذ محاضر - أ-	جامعة المسيلة	رئيسا
خالد عطوي	أستاذ	جامعة المسيلة	مشرفا ومقررا
إبراهيم بزاف	أستاذ مساعد - ب-	جامعة المسيلة	مناقشا

تاريخ المناقشة: 2024-06-09



ملحق بالقرار رقم 1082/... المؤرخ في 27 ديسمبر 2020  
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرقي  
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله،

السيد(ة): تَهْوَا سَاهِيَّة الصفة: طالب، أستاذ، باحث طالبة  
الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 200331399 والصادرة بتاريخ 24-04-2016  
المسجل(ة) بكلية / مركز الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق  
والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه)،  
عنوانها: الدليل الجنائي في قضايا الرشوة وحديثه أمام القضاء الجزائري

أصرح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية  
المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه .

التاريخ: 2020.12.27

توقيع المعني (ة)

Amrane

# إهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿ وَقُلْ إِعْمَلُوا فَيَسِّرَ اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ﴾ صدق  
الله العظيم. سورة التوبة الآية (105).

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك... ولا تطيب اللحظات إلا  
بذكرك... ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك... ولا تطيب الجنة إلا برويتك... الله جل جلاله.

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة... ونصح الأمة إلى نبي الرحمة ونور العالمين  
... سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

إلى من كلله الله بالهبة والوقار... إلى من علمني العطاء بدون انتظار... إلى من أحمل  
اسمه بكل افتخار... والدي العزيز.

إلى ملاكي في الحياة... إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني... إلى بسمة الحياة  
وسر الوجود... أمي الحبيبة.

إليهم أهدي هذا العمل المتواضع ، و أدخل على قلوبهم شيئاً من السعادة... إلى اخوتي  
حسام(وزوجته).. محمد(وزوجته).. قيس.. أميرة.. حفظهم الله

إلى براعم الحياة، وأنوار البيت، إلى الشموع الصغار، سراج. وسيم. رنيم.. ألاء  
الرحمان... ضحى رعاهم الله

إلى من أنسني في دراستي وشاركني همومي، تذكراً وتقديراً

إلى كل أساتذتي الأفاضل وإلى كل زميلاتي و زملاني الذين شاركوني مشوار الدراسة،  
وإلى كل من ساهم في هذا العمل من قريب أو بعيد

إلى كل من لم يخطه قلبي أهديه ثمرة جهدي. وإلى كل حامل قلم يبغى رفع لواء هاتهِ  
الأمة ويرنوا إلى رقيها.

\*\*\*سامية نعمون\*\*\*

## شكر و عرفان

قال الله تعالى ﴿وَمَنْ يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ﴾ سورة لقمان - الآية: 12  
وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم «مَنْ لَمْ يَشْكُرْ النَّاسَ لَمْ يَشْكُرِ اللَّهَ»  
الحمد لله حمدا كثيرا طيبا مباركا مليء السموات والأرض على ما أكرمني به من قوة وصبر  
على إتمام هذه الدراسة القيمة التي ارجوا ان تتال رضاه  
للبحر أمواج وللزهور روائح، وللرسائل مقدمات، والشكر ترجمان، وللإنسان ذكريات خالدة  
تبقى راسخة، فلا يبقى لنا في نهاية المطاف إلا قليلاً من الذكريات وصور تجمعنا برفاق  
كانوا إلى جانبنا طوال المشوار العلمي  
فواجب عليّ شكرهم ووداعهم ونحن نخطو خطواتنا الأولى في غمار الحياة  
ونخص بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من أشعل شمعة في دروب عملنا  
فنتوجه بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الفاضل خالد عطوي على توجيهاته ونصائحه القيمة التي  
أفادتني في إثراء معارفي العلمية، وتقديم التوصيات الرشيدة، وحرصه على تقديم يد العون  
ومساعدتي وتشجيعي على إنجاز هذا العمل، بالرغم من مسؤولياته المتعددة فبارك الله فيك و  
جزاك الله خيرا فنعم ما أناله من نعم الأساتذة.  
وأقدم بأسمى عبارات الشكر إلى لجنة المناقشة على الوقوف لتقييم هذا البحث، وكل من  
وقف على المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربني  
فأخص بالذكر الأستاذين الفاضلين حمزة يحيايوي، خالد ضرباني  
إلى كل من أدركه قلبي ولم يكتبه قلبي، إلى كل من ترك أثرا طيبا في حياتي، إلى كل من  
فتح مذكرتي من بعدي.  
إلى من يحبه الله ورسوله.  
جميعا أتقدم بأسمى عبارات الشكر والامتنان والتقدير.

## قائمة المختصرات

### أ. باللغة العربية

- ق.إ.ج: قانون الإجراءات الجزائية
  - ق.إ.ج.ج: قانون الإجراءات الجزائية الجزائري
  - ق.إ.ج.ف: قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي
  - ق.إ.ج.م: قانون الإجراءات الجنائية المصري
  - ق.م.ج: القانون المدني الجزائري
  - ق.م.ف: القانون المدني الفرنسي
  - ق.ع.ج: قانون العقوبات الجزائري
  - ق.ع.ف: قانون العقوبات الفرنسي
  - ق.ن.أ: القانون النموذجي لأونسترال
  - ج.ر.ج.ج: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية
  - م: المجلد
  - ع: العدد
  - ص: صفحة
  - ص ص: من صفحة إلى صفحة
  - ج: الجزء
  - ط: الطبعة
- ب. باللغة الأجنبية

- **Op-cit:** ouvrage précité
- **N:** numéro
- **P:** page

## مقدمة

لا يخفى أن العالم يعيش مشهدا مثيرا من مشاهد صراعات القرن الذي نعيش فيه، عالم تسارع فيه إيقاع التقدم التكنولوجي والتقني، عالم أحدثت فيه المعلومات أثرها العميق على البنيات الاجتماعية والعلمية والسياسية، والأكثر من ذلك أثرها على المنظومة الأخلاقية، عالم تعد التكنولوجيا فيه القوى الفاعلة والعصب المحرك لكل مناحي الحياة وأداة التخلف والرقى، التطور والانحطاط، التي ساهمت في ظهور الثورة المعلوماتية وإتساع البيئة التقنية الرقمية، أين تعددت وسائل تكنولوجيات الإعلام والإتصال الحديثة، على رأسها الحواسيب والهواتف الذكية وشبكة الأنترنت، التي شكلت قفزة حضارية ونوعية في حياة الأفراد والدول، وأحدثت فارقا كبيرا في شتى المجالات، إلا أنه وبالرغم من الجانب المشرق الذي يتمتع به هذا العصر، فإن هذا لا يفي جانبه المظلم الذي ترتب عنه ظهور جرائم مستحدثة لم تكن معهودة من قبل.

تعتبر الجرائم الإلكترونية من أشد الجرائم فتكا بمصالح الأشخاص والدول حديثا في مختلف المجالات، والتي جعل المجرمين من بيئتها بيئة بديلة لارتكاب أفعالهم الإجرامية، حيث تستهدف البيانات والمعلومات والبرامج التقنية والفنية الموجودة على الأجهزة والأنظمة الرقمية، إذ تكمن خطورة هذا النوع من الجرائم في سهولة ارتكابها وتنفيذها الذي يستغرق دقائق معدودة وفي بعض الأحيان ثوان فقط، إضافة إلى ذلك ما يتميز به مرتكبيها من الدهاء والخبرة التقنية العالية التي يوظفونها في خدمة أهداف غير مشروعة، التي تمكنهم من محو آثارها وإتلاف أدلتها عقب ارتكابها مباشرة، مما استدعى البحث عن وسائل جديدة تتمتع بقوة وفعالية في الإثبات وتختلف عن الوسائل التقليدية، ذلك بما يتوافق والجريمة المستحدثة.

تعتبر عملية الإثبات الجنائي للجرائم من أهم الموضوعات الأساسية في الإجراءات الجزائية، فكافة إجراءات الدعوى الجنائية من مرحلة البحث والتحري والإستدلال إلى مرحلة المحاكمة تهدف لإثبات واقعة إجرامية محددة، ونسبتها إلى شخص معين، بغية الكشف عن الحقيقة، لكن لم تسلم هذه العملية من التغييرات الجذرية التي تمس تقنية المعلومات، مما تزداد

المسألة تعقيدا حينما يكون محل البحث الوسط الافتراضي، أين أصبح من الضروري على جهات التحقيق إيجاد وسائل جديدة تختلف جذريا عن ما يتم استعماله في مكافحة الجريمة التقليدية، ذلك بسبب عجز إجراءات التحقيق التقليدية في مجارة نسق تطور هذه الجريمة التي يختلف مسرح ارتكابها من وسط ملموس إلى وسط غير ملموس، ومن أدلة إثبات مادية إلى أدلة إثبات رقمية تتماشى مع البيئة التقنية التي نشأت وارتكبت فيها.

يقع على عاتق القاضي الجنائي مهمة تقدير الأدلة الرقمية، واستخلاص كل ما يحقق له القناعة اليقينية في الأخذ بها أو هدرها، فالافتناع الذاتي للقاضي الجنائي في تقدير الأدلة وقبولها من أهم المواضيع التي لها أهمية بالغة، ذلك أن لها علاقة وطيدة بحرية الأشخاص، ومما لا شك فيه فإن نظرية الإثبات الجنائي هي الأساس الذي تنشأ عليه القواعد الجزائية، ومنه وزن وتقدير الأدلة في الإثبات، فمهمة القاضي الجنائي الكشف عن الحقيقة وتحقيق العدالة، وليست تحقيق الإدانة.

تظهر أهمية هذا البحث في مدى حداثة موضوع الأدلة الرقمية الذي أصبح حديث الساعة على الواجهة القانونية والقضائية وحتى الفقهية، كونه يبرز ويبين فعاليتها في مجال الإثبات الجنائي، ومدى تأثيرها على القاضي بإعتبار أن هناك تلازم لا يمكن اغفاله بين القاضي الجنائي والأدلة في خصم عملية الإثبات، وكونه أحدث نقلة نوعية في الإثبات الجنائي بسبب التطور اللامتناهي لمظاهر الحياة وعالم الجريمة الذي يجعل منه موضوعا متجددا يطرح العديد من التساؤلات والإشكالات.

تكمن غاية هذا البحث إلى معرفة الأدلة الجنائية الرقمية المعدة للإثبات وغير المعدة للإثبات في المادة الجزائية، وإبراز دورها في عملية الإثبات الجنائي، إضافة إلى معرفة مدى قيمتها الثبوتية في إثبات الجرائم الواقعة على تقنية المعلومات وبعض الجرائم التقليدية، وكيفية تأثيرها على القناعة الذاتية للقاضي الجنائي ومدى قبولها كأدلة علمية وتقنية تفرض نفسها بقوة حجيتها وقطعيتها في الإثبات الجنائي.

## أسباب اختيار البحث

رغم الإدراك الجيد لصعوبة هذا البحث ودقة وسعة البحث فيه لارتباطه بجانب علمي وتقني وأساليب مستحدثة، وقف وقفة الحاجز أمام المضي فيه، لكن الشعور بأهميته والحاجة الماسة لدراسته، كان أمرا دافعا من أجل الاستقرار على تناوله، بل كان مبني على دوافع ذاتية وأخرى موضوعية، تمثلت فيما يلي:

### 1/ الدوافع الذاتية

- الأهمية الكبيرة التي يحظى بها هذا البحث، ومدى حساسيته في صفوف الدارسين والباحثين خاصة ما تعلق بموضوع دور الأدلة الرقمية في الإثبات في المادة الجزائية.
- كون هذا البحث سيصبح إضافة جديدة ومساهمة بناءة في إثراء مستودع الكلية من خلال جعل هذه الدراسة محلا لدراسات أخرى ذات صلة بالبحث.
- الرغبة الشخصية في دراسة هذا البحث، ومعرفة مدى اعتماد القاضي الجنائي في الأخذ بالأدلة الرقمية والاستناد إليها في بناء حكمه، والتي يعتد بها الخصوم لإثبات ادعاءاتهم لضمان حقوقهم في تقدير الحكم والعقوبة.

### 2/ الدوافع الموضوعية

- الحاجة الماسة لدراسة موضوع الأدلة الرقمية، والكشف عن مدى حجيتها وقيمتها الثبوتية في الإثبات الجنائي، ومعرفة أثرها على اقتناع القاضي الجنائي.
- معرفة مدى مواكبة القانون للتطور التكنولوجي، وكيفية التعامل مع هذه الأدلة المستحدثة، بالدقة المطلوبة من الناحية التقنية والقانونية والإجرائية.
- تسليط الضوء على ماهية الأدلة الجنائية الرقمية وأشكالها التي يعتد بها في الإثبات الجنائي، والتي تخضع للسلطة التقديرية للقاضي الجنائي.
- تسليط الضوء على وجود أدلة إثبات رقمية تدعى بالبصمة الرقمية، والتي قد تصلح مستقبلا كأدلة إثبات جنائية.

## صعوبات البحث

لعل أهم الصعوبات التي واجهت إنجاز هذا البحث هو أن موضوع الأدلة الرقمية موضوع حديث لم تسبق دراسته بشكل أوسع وأعم، لكن تم معالجته بشكل جزئي فقط، خاصة البصمة الرقمية التي تعتبر من أبرز تطورات العصر الحديث، أي دون تناول كل جوانبهم الإجرائية والقانونية، بالإضافة إلا أن الجرائم عادة ما ترتكب بحسابات إما وهمية أو موجودة في الخارج أو تم حذفها نهائياً، مما يشكل عائقاً أمام اختصاص المحاكم الجنائية في إثباتها وكشف الجناة والتوصل إليهم، كما أن صعوبة الطعن في الأدلة يقف أمام المتهم من إمكانية الإطلاع عليها ومناقشتها، كما أنه قد تظهر جرائم جديدة بمناسبة البحث عن الأدلة الرقمية في جريمة سابقة.

## إشكالية البحث

سرعان ما نمت الحاجة إلى إيجاد الوسائل القانونية والتقنية التي تضمن الحماية الفعالة لحقوق الأفراد وخصوصياتهم، ولذلك تعدد الأشكال المختلفة للأدلة الرقمية من وسائط رقمية، ومراسلات، وتوقعات، ومحركات، وسجلات إلكترونية، وبصمات رقمية للوجه والأصابع، والعيون، والأيدي والأصوات وغيرها، قد دفع في هذا البحث إلى التساؤل: في ماذا تتمثل الأدلة الرقمية المَعْدَة وغير المَعْدَة لتكون أدلة للإثبات الجنائي؟، وماهي حجيتهما الثبوتية أمام القاضي الجزائي؟.

من خلال التساؤل الرئيسي يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مفهوم الأدلة الجنائية الرقمية؟ وما هي خصائصها؟ ما هي الشروط التي تعامل بها القاضي الجنائي مع الأدلة الرقمية كأدلة إثبات جنائية؟.
- ماهي البصمة الرقمية؟ وكيف عالجه المشرع والفقهاء والقضاء الجنائي؟ وهل تعد دليل إثبات في المادة الجزائية؟.
- ما مدى اقتناع القاضي الجنائي بالأدلة الرقمية المعروضة عليه في جلسة المحاكمة؟، وعلى أي أساس يمكنه الأخذ بها كدليل للإثبات؟.

## المناهج المتبعة

استوجبت الإجابة على هذه الإشكالية اتباع المنهج الاستقرائي، حيث عملت على دراسة واستقراء المواد الخاصة التي تشير إلى الأدلة الرقمية، والإركان على مصادرها الأصلية قدر المستطاع، كما اعتمدت الدراسة على المنهج الاستنباطي، وهذا بغرض تحليل النصوص التي تتضمن موضوع الأدلة الجنائية الرقمية من جانبيه الموضوعي والإجرائي، ومقارنتها، إلا أن خلصت الدراسة إلا بعض النتائج المستفاد منها إثر التعقيب على كل مسألة من مسائل البحث، بالإضافة إلى المنهج المقارن، حيث كان لابد من دراسة بعض النقاط المهمة المتعلقة بالأدلة الرقمية في بعض التشريعات الأخرى، كون أن القانون الجزائري يشهد فراغا بخصوص هذا الأمر.

## خطة البحث

بغرض الإجابة عن الإشكالية المطروحة ومعالجتها، المتعلقة ببحث الأدلة الرقمية وحجيتها أما القاضي الجنائي، رغم تعرض تقسيم الأدلة الرقمية للإنقاد تم تقسيم البحث إلى فصلين أساسيين خصص الفصل الأول لدراسة الأدلة الجنائية الرقمية المعدّة لتكون أدلة للإثبات في المادة الجزائية، برسم معالمها من خلال التطرق لمفهومها من جهة ثم تبيان قيمتها الثبوتية في الإثبات من جهة أخرى، فيما انتهى الفصل الثاني، لمعالجة الأدلة الجنائية الرقمية غير المعدّة لتكون أدلة للإثبات في المادة الجزائية، أو ما يصطح عليها بالبصمة الرقمية، ذلك بتحديد مفهومها، وتبيان ما تتميز به من أشكال وإفراد القيمة الثبوتية لها في الإثبات الجنائي.

## الفصل الأول: الأدلة الرقمية المَعْدَة لتكون أدلة للإثبات في المادة الجزائية

نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي المتطور ظهرت جرائم جديدة، حيث لم يسلم نظام الإثبات من التأثير الناتج عن التقدم، ذلك أن ما يستلزم تحقيقه هو التوافق بين الجريمة وطبيعة الدليل الذي يتمخض عنها، لكن ما يجب التنويه عليه أنه غالباً ما ترتكب الجرائم في الخفاء، وتحاط بالغموض، نظراً لسعي الجناة لإخفاء أي دليل يمكن أن يكون حجة ضدهم، لذا أستحدث وسيلة جديدة تتماشى وطبيعة البيئة التي تنشأ فيها، تعرف «بالأدلة الرقمية»، التي لا يمكن اللجوء إلى مضمونها إلا بعد تقديم دراسة علمية لها وتبيان دورها في إثبات مختلف الجرائم، نظراً لحدثة الموضوع في علم القانون الجنائي، كان لابد من تناول ماهية الأدلة الرقمية (المبحث الأول)، ثم تحديد قيمتها الثبوتية في المادة الجزائية (المبحث الثاني).

### المبحث الأول: ماهية أدلة الإثبات الرقمية في المادة الجزائية

ترتكز عملية الإثبات الجنائي للجرائم على الأدلة الرقمية التي تشتق من مختلف الأجهزة والأنظمة الرقمية، لذلك لابد من تبيان مفهومها (المطلب الأول)، ووضع الشروط اللازمة في كيفية التعامل معها وللتأكد من قبولها أمام القاضي الجنائي (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: مفهوم أدلة الإثبات الرقمية في المادة الجزائية

أصبحت الأدلة الجنائية التقليدية عاجزة أمام إثبات الجرائم، فهي تفنقر إلى الإشكاليات اللازمة لتحديد هوية الجناة والمساهمين في ارتكاب الجريمة بمختلفها نتيجة لاستخدامهم طرق مستحدثة، الأمر الذي أصبح من الصعب معرفة هوية هؤلاء الجناة، وعليه لجأت أجهزة العدالة الجنائية للبحث والتحري عن أدلة جديدة مواكبة للتحول العلمي والتكنولوجي تصلح لتكون أدلة إثبات تتناسب وطبيعة الواقعة الإجرامية التقليدية أو الإلكترونية، وهذه الأدلة تعرف بالأدلة الرقمية، إذن لابد من رسم معالمها بدءاً بتعريفها وتبيان خصائصها (الفرع الأول)، مروا إلى إبراز مكانتها الثبوتية بين أدلة الإثبات الجنائي (الفرع الثاني).

## الفرع الأول: تعريف أدلة الإثبات الرقمية وخصائصها

تحتل الأدلة الرقمية مكانة مهمة في القانون الإجرائي الجنائي إذ تشكل حجر الزاوية في مجال الإثبات الجنائي، وركيزة أساسية في إجراءات البحث والتحري عن الجرائم الإلكترونية أو التقليدية، وأداة لكشف المجرمين وإظهار الحقيقة، مما استوجب تحديد مفهومها بالتطرق إلى تعريفها (أولاً)، من ثم تحديد ما تتميز به من خصائص عن نظيرتها من الأدلة التقليدية (ثانياً).

### أولاً: تعريف أدلة الإثبات الرقمي

إن التطور العلمي اللامتناهي الذي يطرأ على البيئة التي تنشأ فيها الأدلة الرقمية، حال دون وضع الفقه الجنائي لتعريف موحد جامع لها، فتعددت التعريفات: حيث عرفت بأنها: " ذلك الدليل الذي يجد له أساساً في العالم الرقمي، ويقودنا إلى إثبات الجريمة"<sup>1</sup>، كما عرفت مجموعة العمل العلمية للأدلة الرقمية بأنها: " مجموع المعلومات القيمة التي تخزن أو ترسل في شكل رقمي"<sup>2</sup>، وعليه حصر تعريف الأدلة الرقمية في مخرجات ومدخلات الحاسب الآلي، دون سواها من الوسائل التقنية، وهذا ما شكل جدلاً فقهيًا حولها.

استناداً لما سبق يمكن القول أن الأدلة الرقمية عبارة عن: " مجموعة البيانات المأخوذة من العالم الرقمي التي يمكن إعدادها وتجميعها وتخزينها إلكترونياً باستخدام برامج خاصة لتظهر في شكل صور أو تسجيلات صوتية أو مرئية"، أو أنها: " ذلك الدليل الذي ينشأ في العالم الرقمي والذي يكون في شكل مستخرج مادي يتم قبوله في جلسة المحاكمة، أي كل ما هو مستخرج، أو متحصل عليه يعتبر كوسيلة أو أداة إثبات من الأجهزة الإلكترونية"<sup>3</sup>، وعليه

<sup>1</sup> - نضال سالمى، الإطار التنظيمي للدليل الرقمي في الإثبات، مجلة القانون والمجتمع، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران 2، م: 10، ع: 01، 2022، ص 333.

<sup>2</sup> - Eoghan Casey, Digital Evidence and Computer Crime, Third Edition, Published by Elsevier Inc, London, 2011, p 07.

<sup>3</sup> - جمال براهيمى، التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية، أطروحة دكتوراه في العلوم، تخصص القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزوو، 2018، ص ص 122، 123.

فإن جوهر الأدلة الرقمية يبرز في المعلومات المستخرجة من الأجهزة الرقمية والتقنية، سواء أكانت أجهزة الحاسب الآلي أو شبكات المعلومات أو الهواتف المحمولة أو ما في حكمها<sup>1</sup>.

### ثانيا: خصائص أدلة الإثبات الرقمية

تتميز الأدلة الرقمية بسبب بنيتها بمجموعة من الخصائص نوردتها على النحو الآتي:

- (1) **الأدلة الرقمية ذات طابع علمي وتقني ديناميكي:** تتمتع الأدلة الرقمية بالطابع العلمي والتقني، التي يتم استخراجها أو اكتشافها بواسطة دراسات علمية، تتطلب لمعالجتها تقنيين وخبراء، كما تمتاز بطبيعة ديناميكية فائقة السرعة تنتقل، عبر شبكات الاتصال المختلفة<sup>2</sup>.
- (2) **تعدد أشكال الأدلة الرقمية وصعوبة التخلص منها:** تشمل الأدلة الرقمية كافة أشكال وأنواع البيانات الرقمية الممكن تداولها كالصور والفيديوهات والملفات وغيرها، بحيث ترتبط بالجريمة، وتتصل بالضحية<sup>3</sup>، كما أنه يصعب التخلص منها، مهما بلغ حجمها، يمكن تخزينها أو نسخها في شريحة تخزين صغيرة معدة للحفظ، حتى يتم الرجوع إليها وقت الحاجة، وهذه الخاصية لا تتوافر في الأدلة الجنائية التقليدية، مما يشكل ضمانا لعدم ضياعها أو تلفها أو التلاعب فيها.
- (3) **الأدلة الرقمية أدلة غير مرئية وقابل للاسترجاع:** يرى البعض أن الأدلة الرقمية هي أدلة غير ملموسة كالأدلة المادية الجنائية، لذلك تعتبر ميزة إضافية للأدلة الرقمية لتدعيم حجبتها وزيادة موثوقيتها، كما أنها أدلة يمكن استرجاعها بعد حذفها، حيث أن الملفات المحذوفة تبقى لمدة طويلة بحالة يمكن استردادها وقت طلبها، أي أن الأثر الرقمي لا يمكن إخفاؤه بالكامل<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - رامي متولي القاضي، الدليل الجنائي الرقمي في تقنية الميتافيرس، المجلة العربية للدراسات الأمنية، أكاديمية الشرطة، مصر، م: 39، ع: 02، 2023، ص 196.

<sup>2</sup> رامي متولي القاضي، الدليل الجنائي الرقمي في التشريع المصري في ضوء أحكام القانون رقم 175 لسنة 2018 ولائحته التنفيذية والتشريعات المقارنة والمواثيق الدولية، مجلة القانون والتكنولوجيا، م: 02، ع: 01، 2022، ص 190.

<sup>3</sup> - رامي متولي القاضي، الدليل الجنائي الرقمي في تقنية الميتافيرس، مرجع سابق، ص 197.

<sup>4</sup> - عبد القادر عمير، آليات إثبات الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري (دراسة مقارنة)، أطروحة دكتوراه في القانون العام، تخصص القانون الجنائي والعلوم الجنائية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2019-2020، ص 131، 132.

## الفرع الثاني: أهمية أدلة الإثبات الرقمية

يمكن تأصيل أهمية الأدلة الرقمية إلى أنه من غير المتصور قيام جريمة تقليدية أو مستحدثة دون أن تتجر عنها أدلة تساعد في التعرف على شخصية الجناة والمساهمين في ارتكابها، وعليه تبدو هذه الأهمية جلية في نظام الإثبات الجنائي (أولاً)، كما تبدو جلية أيضاً في سلطة القاضي الجنائي التقديرية للأدلة الرقمية (ثانياً).

### أولاً: الأدلة الرقمية في نظام الإثبات الجنائي

ترجع أهمية الأدلة الرقمية في مجال الإثبات الجنائي باعتبارها الأثر المترتب عن الجرائم الإلكترونية وبعض الجرائم التقليدية، إلى الدقة والموضوعية التي تجعلها دليلاً حاسماً وبقينياً في الإثبات الجنائي، فبمجرد ارتكاب الجريمة الإلكترونية أو الجرائم التقليدية التي تكون الأجهزة الإلكترونية أداة للمساعدة في ارتكابها أو وسيلة ممهدة لارتكاب جريمة معينة أو التحريض عليها، فيمكن لهذه الأدلة الرقمية أن تكون محلاً لإثباتها<sup>1</sup>.

### ثانياً: سلطة لقاضي الجنائي في تقدير الأدلة الرقمية

تعتبر الأدلة الرقمية أداة قانونية يستعين بها القاضي الجنائي للوصول إلى الحقيقة والكشف عنها، وتكوين قناعته حولها وإصدار حكمه فيها بالإدانة أو البراءة، فمبدأ حكم القاضي باقتناعه الشخصي يعد من المبادئ الأساسية في الإثبات، الذي يقصد منه أن القاضي يحكم في الدعوى بناءً على الأدلة التي تطرح أمامه في جلسة المرافعة، ويتم ذلك فق أمرين، أولهما: من أجل التقدير القانوني للجريمة من حيث ارتكابها ونسبتها إلى المتهم وتطبيق العقوبات، وثانيهما: التقدير الاجتماعي للمتهم من حيث ظروفه وخطورته<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - كمال فرشة، رجاء أومدور، مفهوم الدليل الرقمي، الملتقى الدولي حول: أدلة الإثبات الجنائية الحديثة في التشريعات المقارنة، جامعة بشار، 2018، ص 07.

<sup>2</sup> - عبد الفتاح بيومي حجازي، مكافحة جرائم الكمبيوتر والإنترنت في القانون العربي النموذجي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، ط1، 2006، ص 56.

## المطلب الثاني: شروط قبول أدلة الإثبات الرقمية

يعرّف الإثبات الجنائي بأنه: "الوصول بالدليل المقدم في الدعوى الجنائية في مراحلها سواء بالنفي أو الإثبات بطرق مشروعة إلى مبلغ اليقين القضائي"<sup>1</sup>، والأدلة الرقمية تطرح تساؤلا حول إمكانية أخذ القاضي بها في تكوين اقتناعه الشخصي؟، فقد أخضع فقهاء القانون في الجزائر الأدلة الرقمية إلى جملة من الشروط هي: أن ينص عليها القانون (الفرع الأول)، وأن تتم مناقشتها في معرض المرافعات (الفرع الثاني)، وأن يقتنع القاضي بها في اصدار حكمه (الفرع الثالث).

### الفرع الأول: شرعية أدلة الإثبات الرقمية

يقصد بشرعية الأدلة الرقمية أنّها تقييد للأحكام القانونية في مضمونها العام (أولا)، إذ يستلزم الحصول عليها بطرق مشروعة تضمن حماية الأشخاص ضد تعسف السلطة (ثانيا).

### أولا: شرعية وجود الأدلة الرقمية

يستلزم لقبول الأدلة الرقمية أن يُتَحَصَّل عليها بطريق يتفق والقواعد القانونية التي تحكمها ووفقا لأحكام الدستور الذي نص على قيام القضاء على مبادئ الشرعية والمساواة<sup>2</sup> وخضوع العقوبات الجزائية لمبدأي الشرعية والشخصية<sup>3</sup>، كما يشترط أن يتم استعمالها وفقا لـ ق.إ.ج، ما يسهل على القاضي الإقرار بها والاستناد إليها في تكوين قناعته اليقينية، ومنه أخذها أو صرفها في بناء حكمه، حيث تعتبر ضمانات قانونية تكفل للمتهم حقوقه وحياته، فقد أقرّ قانون الإجراءات الجزائية الجزائري بحرية القاضي في الإثبات في المادة 1/212 من ق.إ.ج.ج<sup>4</sup>.

1 - عبد الحافظ عبد الهادي عابد، الإثبات الجنائي بالقرائن، دار النهضة العربية، القاهرة، 1991، ص 65.

2 - المادة 1/165 من المرسوم الرئاسي رقم 20-442 المؤرخ في 15 جمادى الأولى عام 1442هـ الموافق 30 ديسمبر 2020، يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، المصادق عليه في استفتاء أول نوفمبر سنة 2020، ج.ر.ج.ج؛ ع: 82، المنشورة في 30 ديسمبر 2020، ص 36.

3 - المادة 167 من المرسوم الرئاسي رقم 20-442 المتضمن التعديل الدستوري، سالف الذكر، ص 36.

4 - تنص المادة 1/212 من الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386هـ الموافق 08 يونيو 1966 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ج.ر.ج.ج؛ ع: 48، المنشورة في 10 يونيو 1966، على أنه: "يجوز إثبات الجرائم بأي طرق الإثبات ما عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك..."، ص 644.

## ثانيا: شرعية الحصول على الأدلة الرقمية

انطلاقا من مبدأ ضرورة أن يكون القاضي الجنائي نزيها فإنه يتوجب عليه أن يبني أحكامه وقراراته على أدلة مشروعة، إذ أنه لا تقتصر شرعية وجود الأدلة الرقمية على مجرد مطابقة القاعدة القانونية (المادة 01 من ق.ع.ج، والمادة 01 من ق.إ.ج.ج)، ولا يكفي الاعتماد عليها كأدلة للإدانة، بل تستلزم ضرورة ارتكان هذه الأدلة على إجراءات مشروعة، سواء صدرت من طرف القاضي الجنائي بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وأن تكون ذات صلة بالواقعة وفي إطار الموضوع المطلوب إثباته أو نفيه، ووفقا لنطاق قرار الجهة المختصة بالتحقيق أو المحكمة المختصة، فهناك أدلة يمكن أن يأتي بها المتهم، أو أدلة يمكن أن تقدم من قبل الغير، أو أدلة يتم الحصول عليها بواسطة الضبطية القضائية<sup>1</sup>، لكن ما يجدر قوله أنه وعند القيام بهذه الإجراءات لا بد من أن تتم عن طريق إرادة حرة أي دون اعتداء على إرادة المتهم أو الغير<sup>2</sup>، لذا فشرعية الأدلة الرقمية تستلزم توفر صفة القائم بإجراءات الحصول عليها سواء بالطرق التقليدية أو الحديثة، وضبط الأدلة، لضمان الحفاظ عليها من التلاعب<sup>3</sup>، وعليه فإجراءات جمع الأدلة الرقمية إذا خالفت الأحكام والمبادئ الإجرائية التي تنظم طريقة الحصول عليها لا تصلح لأن تكون أدلة تبنى عليها الإدانة في المواد الجزائية، ومنه يترتب عليها عدم المشروعية ومن ثم عدم قبولها في الإثبات<sup>4</sup>.

1 - مرسوم رئاسي رقم 15-261 مؤرخ في 24 ذي الحجة عام 1436هـ الموافق 08 أكتوبر 2015، يحدد تشكيلة وتنظيم كفاءات سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج.ر.ج.ج.ع؛ ع: 53، المنشورة في 08 أكتوبر 2015، ص 02.

2 - رامي متولي القاضي، مرجع سابق، ص ص 195، 196.

3 - المادتين 13 و 14 من القانون رقم 09-04 المؤرخ في 14 شعبان عام 1430هـ الموافق 05 غشت 2009، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج.ر.ج.ج.ع؛ ع: 47، المنشورة في 16 غشت 2009، ص 08.

4 - سارة مساعدي، مشروعية الوسائط الرقمية في الإثبات الجنائي، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، جامعة الجزائر 1، م: 05، ع: 01، 2020، ص 780.

نظرا لتعقيدات الجريمة واتصالها في الكثير من الأحيان بجهات قضائية مختلفة، مما قد يتسبب في حدوث تنازع قضائي بينها سواء أكان التنازع ايجابيا أم سلبيا، لذا حرص المشرع الجزائري على تخصيص قطبا جزائيا كآلية مستحدثة تتمتع بالاختصاص الوطني الشامل ألا وهو القطب الجزائري الإقتصادي والمالي، الذي نصت عليه المواد من 211 مكرر 06 إلى 211 مكرر 15 من ق.إ.ج.ج، وعلى كيفية سير هذا القطب وكيفية اخطاره ناهيك عن إمكانية اللجوء إلى أساليب التحري الخاصة أو الخبرة الفنية أو التعاون الدولي.

لا شك أن ضمان فعالية وسرعة اجراءات التحري أو المتابعة أو التحقيق فيما يخص الجرائم التي تدخل ضمن اختصاصاته منها الجرائم الإلكترونية، قد فرضت على المشرع الجزائري إدراج قواعد جديدة تشمل بالأساس إستحداث القطب الجزائري الوطني لمكافحة الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال بموجب القانون رقم 21-11<sup>1</sup> والذي يمثل خطوة إضافية ومتميزة في مسار التصدي للجرائم الإلكترونية، بعد أن أنشأ المشرع الجزائري هيئة وطنية مكلفة بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال والتي أدرجها ضمن زمرة السلطات الإدارية المستقلة<sup>2</sup>.

إضافة إلى ذلك استحدث المشرع الجزائري من هذا القطب الجزائري أساليب للتحري الخاصة، والتي تشمل تمديد الإختصاص الإقليمي لقضاء القطب الجزائري الإقتصادي والمالي بموجب المادة 211 مكرر 301<sup>3</sup>، إضافة إلى التسرب الذي يعد آلي جديدة من آليات البحث والتحري والتي يقوم بها ضباط الشرطة القضائية وذلك بموجب المواد من 65 مكرر 11 إلى

1 - قانون رقم 21-11 المؤرخ في 17 محرم عام 1443هـ الموافق 25 غشت 2021، يتم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 08 يونيو 1966 والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية ج.ر.ج.ج؛ ع: 65، المؤرخة في 26 أوت 2021.

2 - المادتين 13 و 14 من القانون رقم 09-04 المؤرخ في 14 شعبان عام 1430هـ الموافق 05 غشت 2009، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، سالف الذكر، ص 08.

3 - محمد هامل، مباركة يوسف، القطب الجزائري الاقتصادي والمالي كآلية لمكافحة جريمة التهريب، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، جامعة عمار تليجي، الأغواط، م: 05، ع: 02، 2020، ص 878.

65 مكرر 18 من ق.إ.ج.ج<sup>1</sup>، كما أشاد المشرع الجزائري إلى ضرورة المراقبة<sup>2</sup> والتي يقوم بها ضابط الشرطة القضائية تحت سلطة وإشراف وكيل الجمهورية لدى القطب الجزائري الاقتصادي والمالي، ذلك باتخاذ جملة من التدابير والإجراءات الإحترازية من أجل التمكن من التصدي لمختلف الجرائم الماسة بتقنية المعلومات، والجرائم الماسة بأمن الدولة<sup>3</sup>.

إضافة لما سبق، أجاز المشرع الجزائري بموجب المادة 65 مكرر 05 لضابط الشرطة القضائية من اعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات بصفة خاصة أو سرية في أماكن خاصة أو عامة، ناهيك عن إلتقاط الصور للأشخاص في مكان خاص، عن طريق وسائل الإتصال السلكية واللاسلكية بناء على إذن من وكيل الجمهورية أو قاضي التحقيق، وهذا النوع من المراقبة يكون انتهاكا خطيرا على الحياة الخاصة للأفراد<sup>4</sup>.

كما أجاز المشرع الجزائري إمكانية إقامة علاقات دولية بهدف مكافحة الجريمة بأنواعها، ذلك وفقا للحدود والأطر التي رسمتها الإتفاقيات والمعاهدات الدولية، ضمن نطاق التعاون الدولي لمكافحة الجريمة المنظمة بكل أنواعها من بينها الجرائم الإلكترونية التي تشكل تهديدا صارخا على ألفة الحياة الخاصة للأفراد<sup>5</sup> والتي تعدت في ضرورتها الحدود الإقليمية لكل بلد، أين بات من الصعب الوصول إلى الجناة إذا ماتعلق الأمر بالحسابات الوهمية الموجودة خارج كل بلد، مما يدفع الدول إلى اللجوء إلى التعاون الدولي للقبض على الجناة وتسليمهم.

<sup>1</sup> - جمال الدين زيداني، مهام الأقطاب الجزائرية المتخصصة في القضاء الجزائري، مذكرة ماستر، تخصص القانون الجنائي والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2021-2022، ص 29.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص 29.

<sup>3</sup> - بهية بركات، جريمة التهريب في القانون الجزائري، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، ع: 01، دون سنة النشر، ص 44.

<sup>4</sup> - محمد الأمين خرشة، مشروعية الصوت والصورة في الإثبات الجنائي (دراسة مقارنة)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 174.

<sup>5</sup> - جمال الدين زيداني، المرجع السابق، ص 30.

## الفرع الثاني: مناقشة أدلة الإثبات الرقمية

يقصد بهذا المبدأ أنّ القاضي لا يمكن له أن يبني حكمه إلا بناءً على العناصر الإثباتية المطروحة أمامه في الجلسة، والتي خضعت لحرية مناقشة الأطراف<sup>1</sup>، حيث تناقش هذه الأدلة بعد تشكيل هيئة المحكمة وقبل غلق باب جلسة المرافعة طبقاً لما نصت عليه المواد من 61 إلى 439 من ق.إ.ج.ج<sup>2</sup>، يتضح من المادة 2/212 من ق.إ.ج.ج أن القاضي لا يسوغ أن يؤسس قراره إلا على الأدلة المقدمة أمامه في معرض المرافعات بصفة مباشرة، وأن يتم مناقشتها حضورياً وفق أمرين اثنين، أولهما: إتاحة الفرصة للخصوم من الاطلاع والرد عليها حتى يتمكنوا من استيفاء حقوق الدفاع ومواجهة الأدلة، وثانيهما: أن تكون الأدلة ذات أصل وأساس قانوني في الدعوى، بعد هذه المناقشة يكون للقاضي الحرية في الحكم، وأي مخالفة لذلك يكون الحكم معيباً موجباً للنقض، فقاعدة وجوب مناقشة الأدلة الرقمية تعتبر ضماناً هامة للعدالة حتى لا يحكم القاضي الجنائي تبعاً لاقتناعه الشخصي أو بناءً على رأي الغير<sup>3</sup>.

## الفرع الثالث: قناعة القاضي الجنائي بالأدلة الرقمية

تخضع الأدلة الرقمية في الإثبات الجنائي في مادة الجرح لمبدأ السلطة التقديرية للقاضي حيث نصت المادة 41 من دستور الجزائر لسنة 2020: "كل شخص يعتبر بريئاً حتى تثبت جهة قضائية إدانته، في إطار محاكمة عادلة"، وفي مادة الجنائيات تخضع الأدلة الرقمية لحرية القاضي الجنائي طبقاً للمادة 1/212: "... للقاضي أن يصدر حكمه تبعاً لاقتناعه الخاص"، والمحلفين الذين يأخذ القاضي برأيهم في أغلب القضايا ما عدا تلك التي تمس بأمن الدولة، حيث

1 - مبارك بن طيبي، محمد رحموني، شروط قبول الدليل الرقمي كدليل إثبات في الجريمة الإلكترونية، مجلة القانون والعلوم السياسية، جامعة أدرار، م: 05، ع: 02، 2019، ص 27.

2 - المواد من 61 إلى 439 من الأمر 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 08 يونيو 1966، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، المعدل والمتمم بالقانون 17-07 المؤرخ في 28 جمادى الثانية عام 1438 الموافق 27 مارس 2017، ج.ر.ج.ج؛ ع: 53، المنشورة في 29 مارس 2017، ص 650 وما يليها.

3 - غانية خروفة، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الخبرة، رسالة ماجستير في قانون العقوبات والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2008-2009، ص 99.

يحفون يمينا بأن يحكموا تبعا لأدلة الاتهام وبناءا على ضمانتهم واقتناعهم الذاتي مع الحياد والنزاهة، الذين يطرح عليهم القاضي ماورد في المادة 307 الفقرة الأخيرة من ق.إ.ج.ج "هل لكم اقتناع شخصي؟"<sup>1</sup>، يعد هذا المبدأ أحد أهم القواعد التي يؤسس عليها الإثبات الجنائي<sup>2</sup>.

حتى يساغ هذا المبدأ ويكون له القوة القانونية وجب أن يبنى على شرط اليقين، الذي يعتبر في أحكام الإدانة شرط عام سواء كانت الأدلة حديثة أو تقليدية، يتبين أن للقاضي الجنائي الحرية في أن يقتنع بأي أدلة تعرض في الدعوى، لكن حريته في الاقتناع مقيدة، احتراماً لقاعدة "الأصل في الإنسان البراءة حتى تثبت إدانته"، فإن أي شكك لقيمتها يقضي الحكم بالبراءة طبقاً للقاعدة العامة "الشك يفسر لصالح المتهم" هذا في الجرائم العادية، أما في الجرائم الإلكترونية تعتبر هذه القاعدة آلية لتحريك الدعوى وقرينة للحكم بالإدانة أو البراءة.

### **المبحث الثاني: القيمة الثبوتية لأدلة الإثبات الرقمية في المادة الجزائية**

لا يقتصر وجود الأدلة الرقمية على الحاسب وشبكاتة، إنما تتواجد أيضا في كل التقنيات الرقمية كالهواتف النقالة والكاميرات الرقمية وغيرها، لذا تتعدد أشكالها بتعدد الطرق التي يتم تتواجد بها، وعليه ينبغي التطرق إلى أشكالها ومدى إضفاء التشريعات المختلفة الحجية القانونية للمدخلات الرقمية (المطلب الأول)، ثم القيمة الثبوتية للمخرجات الرقمية (المطلب الثاني).

### **المطلب الأول: حجية المدخلات الرقمية غير القابلة للنسخ**

تظهر المدخلات الرقمية غير القابلة للنسخ المتواجدة على مختلف الأجهزة الرقمية والتقنية في عدة أشكال (الفرع الأول)، مما دفع الفقه أفرادها بالحجية القانونية اللازمة (الفرع الثاني).

### **الفرع الأول: أشكال المدخلات الرقمية غير القابلة للنسخ**

يمكن تقسيم المدخلات الرقمية غير القابلة للنسخ بناءا على نوع المعلومة، والطريقة التي تم تسجيلها بها، المتمثلة في الوسائط الرقمية (أولا) ، وسائل الإتصال (ثانيا).

1 - المادة 307 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري المعدل والمتمم بالأمر رقم 66-155 سالف الذكر، ص 652.

2 - عائشة بن قارة مصطفى، حجية الدليل الإلكتروني في مجال الإثبات الجنائي في القانون الجزائري والقانون المقارن، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2010، ص 122.

## أولاً: الوسائط الرقمية

عبارة عن برمجيات تقوم بالجمع بين مجموعة مختلفة من الوسائط، المتمثلة فيما يأتي:

### 01: الصورة الرقمية

عبارة عن تجسيد للحقائق المرئية للجريمة، وعادة ما تقدم الصورة إما في شكل ورقي أو في شكل مرئي، والواقع أن الصورة الرقمية تمثل تكنولوجيا بديلة للصورة الفوتوغرافية<sup>1</sup>.

### 02: التسجيل الصوتي

عبارة عن ترجمة المتغيرات لموجات الصوت إلى أي نوع آخر، يتم تسجيلها بواسطة أجهزة متخصصة وتخزينها داخل وحدات التخزين، مما يسهل سماعها في أي وقت آخر<sup>2</sup>.

### 03: الفيديو

يشمل تسجيلات الدعائم المختلفة، التي تكون مقرونة بالصوت أو الصورة أو بهما معا.

### 04: المراسلات الرقمية

يقصد بها كافة المعلومات والبيانات التي يتم إرسالها أو تسليمها أو تخزينها أو حفظها بشكل إلكتروني كرسائل البريد الإلكتروني والرسائل القصيرة (sms)، وغيرها.

## ثانياً: وسائل الاتصال

هي الوسائل التي تعتمد على شبكة الأنترنت، وتتم بواسطة الهواتف النقالة أو الحاسب الآلي، لتسهيل عملية التواصل بين المستخدمين، إذ تتمثل في نوعين من الوسائل هي: التحوار بالصوت، أو التحوار بالصوت والصورة معا<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، أدلة الصور الرقمية في الجرائم عبر الكمبيوتر، مركز بحوث الشرطة، الشارقة، 2005، ص ص 09، 10.

<sup>2</sup> - أنور ثابت خضير البدرواني، حجية المستخرجات الصوتية والمرئية الإلكترونية في الإثبات الجنائي، مجلة جامعة تكريت للحقوق، العراق، ج: 02، م: 03، ع: 01، 2018، ص 423.

<sup>3</sup> - سارة سعيد الغامدي، أنواع الدليل الرقمي وحججه في نظام الإثبات السعودي، 20 يناير 2024، متاح على: [info@sghamdi.sa](mailto:info@sghamdi.sa)، تم الإطلاع عليه في: 2024-04-07.

## الفرع الثاني: القيمة الثبوتية للمدخلات الرقمية غير القابلة للنسخ

تباينت التشريعات في تبيان مدى مشروعية الدليل المستمد من الوسائط الرقمية، باعتبارها من الحقوق الشخصية التي نصت عليها دساتير الدول وأقرت بحمايتها من أي اعتداءات، لذا تم التطرق إلى تبيان قيمتها الثبوتية في القانون الفرنسي (أولا)، يليه القانون المصري (ثانياً)، صولا لقيمتها الثبوتية في التقانون الجزائري (ثالثاً).

أولا: القيمة الثبوتية للدليل المستمد من المدخلات الرقمية في القانون الفرنسي

### 01: في التشريع الفرنسي

أقرّ ق.ع.ف بعد صدور قانون 17 يوليو 1970 بأنه لا يجوز الإستناد إلى الأدلة المتحصل عليها من الالتقاط أو التسجيل أو التنصت خلسة طبقا لنص المادة 368، حيث أنه في هذه المادة جرم أي اعتداء على ألفة الحياة الخاصة بالغير، إلا أنه أوجد استثناءات على ذلك بموجب نص المادتين 80 و 81 من ق.إ.ج.ف، حيث أجاز تسجيل الأحاديث الخاصة وفق حالتين اثنتين، أولهما: إذ تم التسجيل الصوتي بناء على إذن من قاضي التحقيق، ذلك وفقا للشروط والضمانات المنصوص عليها في القانون، وثانيهما: إذ تمت التسجيلات الصوتية بموافقة ورضا صاحب الشأن الذي تم تسجيل حديثه، أما فيما يتعلق بالأحاديث التي تجرى في مكان عام فقد اعتبرها المشرع الفرنسي أمرا مشروعاً ولا تستند إلى أي شروط معينة<sup>1</sup>.

لكن بعد صدور ق.ع.ف الجديد رقم 92-683 المؤرخ في 1992/07/22 وعدل المادة 1/226 التي أشارت إلى معيار جديد لخصوصية للحديث، حيث عاقب بموجبها كل من يعتدى عمداً بأي وسيلة على ألفة الحياة الخاصة للأشخاص: بالتنصت أو التسجيل أو النقل دون موافقة صاحب الشأن كلام صادر له صفة الخصوصية أو السرية، ووفقاً لأحكام القانون 91-

<sup>1</sup> - نوف حسين متروك العجامة، حجية المستخرجات الصوتية والمرئية في الإثبات الجنائي، بحث قانوني حول: موقف الفقه والتشريع المقارن من التسجيلات الصوتية المتحصل عليها عن طريق أجهزة الإلتقاط الصغيرة، 2022، ص ص 53، 63. متاح على <http://mail.almerja/net/reading.php> تم الإطلاع عليه في: 01-06-2024.

1646<sup>1</sup>، الذي قضى أن سرية المراسلات التي يتم نقلها عن طريق الهاتف أو وسائل الاتصال يضمن القانون حمايتها، ولا يجوز الإعتداء على هذا السر إلا عن طريق السلطة العامة وفي حالة الضرورة التي تبررها المصلحة العامة وفي نطاق حدود القانون<sup>2</sup>.

تفسيرا لذلك فإن المشرع الفرنسي عمد إلى التوازن بين الحرية الفردية وحق المجتمع في توفير الأمن والتصدي للجريمة، أين حظر إلتقاط أو تسجيل أو نقل كلام شخص له صفة الخصوصية أو تصوير شخص في مكان خاص دون رضاه، ومع ذلك أجاز الأخذ بها كأدلة إثبات تحقيقا للمصلحة العامة والشخصية وفي الحدود التي بينها القانون.

## 02 في القضاء الفرنسي

سمحت المادتين 81 و 151 من ق.إ.ج.ف لقاضي التحقيق باتخاذ كافة الإجراءات التي يراها مفيدة في اظهار الحقيقة<sup>3</sup>، فقد أصدرت محكمة النقض الفرنسية بتاريخ 2017/11/10 قرارا أشارت فيه إلى جريمة الابتزاز التي قدمت بشأنها عريضة إلى وكيل الجمهورية الفرنسي أرفقها ممثلها بتسجيل صوتي حصل بتاريخ 11 غشت من ذات السنة، بين ممثل المملكة المغربية وصحفيان فرنسيان ألفا كتابا يسيء إلى بلد المغرب، بعد مباشرة الإجراءات وتنوير الضبطية القضائية أبحاثهم التي لها علاقة بموضوع الشكاية، وبالإستناد إلى حيثيات الواقعة وأسبابها ووقائعها، وبالرجوع إلى منطوق الفصلين 174 و 1/609 من قانون المسطرة الجنائية فإن محكمة النقض الفرنسية رفضت الطلب واعتدت بالتسجيل دليلا لإدانة الصحفيين<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - Loi N°: 91-646 du 10 juillet 1991 relative au secret des correspondances émises par la voie des télécommunications JORF n°: 162 du 13 juillet 1991, disponible sur: [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr) de 25-04-2024.

<sup>2</sup> - أحمد محمد حسان، نحو نظرية عامة لحماية الحياة الخاصة في العلاقة بين الدولة والأفراد (دراسة مقارنة)، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 461.

<sup>3</sup> - عمار عباس الحسيني، مدى مشروعية التسجيل الصوتي بالهواتف النقالة كدليل في الإثبات الجنائي، مجلة أهل البيت عليه السلام، كلية أهل البيت، العراق، ع: 08، 2009، ص 179.

<sup>4</sup> - cours de cassation, Assemblée plénière, 18 novembre 2017, n° de pourvo- 82.028, publie au bulletin; publie sur le site: cours de cassation, Assemblée plénière, 10 novembre 2017, 17-82.028, publie au bulletin- Legifrance ([www.Ligifrance.gouv.fr](http://www.Ligifrance.gouv.fr)) de 08-05-2024.

## ثانيا: القيمة الثبوتية للدليل المستمد من المدخلات الرقمية في القانون المصري

### 01: في التشريع المصري

اقتبس المشرع المصري من ق.ع.ف النصوص المتعلقة بحماية حرمة الحياة الخاصة، وهي المواد من 368 إلى 372، في حين حرص الدستور المصري الصادر عام 1971، على كفالة هذا الحق بنصه أن: "لحياة المواطنين الخاصة حرمة يحميها القانون"<sup>1</sup>، انسجاما مع هذا النص تدخل المشرع وأضاف بموجب القانون رقم 37 لسنة 1972 المادتين 309، 309 مكرر 1 التي ساوى فيها بين التجريم والعقاب، وعاقب على العتداء عليها بالمادة 309 مكرر 2<sup>1</sup>، كما عدل المادتين 95 و 206 من ق.إ.ج.م وأضاف جزئية خاصة بإمكانية تسجيل المحادثات في مكان خاص وأقر بحجيتها في المادة 11<sup>3</sup> من القانون رقم 175 لسنة 2018، رغبة في توسيع مجال حماية هذا الحق من الإنتهاك وتحقيق العدالة الجنائية.

### 02: في القضاء المصري

قضت محكمة النقض المصرية بأنه يجوز للمحكمة أن تضبط لدى مكتب البريد كل الخطابات، والرسائل، والجرائد، والمطبوعات، وأن تراقب المحادثات السلكية واللاسلكية وتسجيلها، حيث أجاز القضاء المصري اللجوء إلى هذه الأدلة بناء على أمر قضائي مسبب صادر عن النيابة العامة<sup>4</sup>.

1 - مبروك ساسي، مشروعية الصوت والصورة في الإثبات الجنائي (دراسة مقارنة)، أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2016-2017، ص 259.

2 - المادة 309 مكرر 1 من قانون العقوبات المصري رقم 58 لسنة 1937، ص 58. متاح على: <http://www.f-law.net> تم الإطلاع عليه في: 01-05-2024.

3 - المادة 11 من القانون المصري رقم 175 لسنة 2018 المتعلق بمكافحة جرائم تقنية المعلومات، الجريدة الرسمية المصرية، ع: 32 مكرر (ج)، المنشورة في أغسطس 2018، ص 13.

4 - نور الهدى محمودي، مشروعية الوسائل الحديثة في الإثبات الجنائي (دراسة تحليلية)، أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية، تخصص علم العقاب والإجرام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2017-2018، ص 317.

## ثالثا: القيمة الثبوتية للدليل المستمد من المدخلات الرقمية في القانون الجزائري

### 01: في التشريع الجزائري

تضمنت النصوص القانونية الجزائرية جملة من القواعد القانونية والإجرائية لضمان حماية حرمة الحياة الخاصة للأشخاص وكفالتها من أي اعتداء، بالرجوع إلى ما جاء في المادتين 46 من القانون 16-101<sup>1</sup>، والمادة 47 من المرسوم الرئاسي رقم 20-442<sup>2</sup> واستقرائهما، يتضح أن المشرع الجزائري منع وجرم الإعتداء على حرمة الحياة وعاقب عليه بموجب المواد من 303 مكرر إلى 303 مكرر 3 من القانون رقم 06-23<sup>3</sup>، والتي اقتبس مضمونها من التشريع الفرنسي، كما أوضح كيفية اللجوء إلى المراقبة الإلكترونية لحماية هذا الحق وفق المادتين 03 و 04 من القانون رقم 09-404<sup>4</sup>، والمواد من 65 مكرر 5 إلى 65 مكرر 18 من القانون رقم 06-22<sup>5</sup> ذلك عن طريق اعتراض المراسلات أو تسجيل الأصوات أو التقاط الصور أو التسرب، إضافة إلى كيفية التفتيش وحجز المعطيات وحفظها لإستخدامها كأدلة متى طلبت المحكمة ذلك.

<sup>1</sup> - المادة 1،2/46 من القانون رقم 16-01 المؤرخ في 26 جمادى الأولى عام 1437هـ الموافق 06 مارس 2016، المتضمن التعديل الدستوري، ج.ر.ج.ج؛ ع: 14، المنشورة في 07 مارس 2016، التي تنص على أنه: "لا يجوز انتهاك حرمة حياة المواطن الخاصة، وحرمة شرفه، وحماية القانون، وسرية المراسلات والإتصالات الخاصة بكل أشكالها مضمونة..."، ص 11.

<sup>2</sup> - نصت المادة 47 من المرسوم الرئاسي رقم 20-442 المتضمن التعديل الدستوري، سالف الذكر، على أنه: "لكل شخص الحق في حماية حياته الخاصة وشرفه"، ص 13.

<sup>3</sup> - المواد من 303 إلى 303 مكرر 3 المعدلة بالمادة 34 من القانون رقم 06-23 المؤرخ في 29 ذي القعدة عام 1427هـ الموافق 20 ديسمبر 2006 يعدل ويتم الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 18 صفر عام 1386هـ الموافق 08 يونيو 1966، والمتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم، سالف الذكر، ص 23.

<sup>4</sup> - المادتين 03 و 04 من القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، سالف الذكر، ص 06.

<sup>5</sup> - المواد من 65 مكرر 5 إلى 65 مكرر 18 من قانون رقم 06-22 المؤرخ في 29 ذي القعدة عام 1427هـ الموافق 20 ديسمبر 2006، يعدل ويتم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386هـ الموافق 08 يونيو 1966، المتضمن قانون الإجراءات الجزائرية، ج.ر.ج.ج؛ ع: 84 المنشورة في 24 ديسمبر 2006.

## 02: في القضاء الجزائري

قبل سنة 2006 كان التنصت في الجزائر ممكنا ممارسته من طرف وكيل الجمهورية وقاضي التحقيق، بموجب المادتين 36 و68 من ق.إ.ج.ج، فخولت المادة 36 لوكيل الجمهورية الأمر باتخاذ كافة الإجراءات القانونية للبحث والتحري عن الجرائم، وسمحت المادة 68 لقاضي التحقيق من اتخاذ إجراءات التحقيق المناسبة للكشف عن الحقيقة<sup>1</sup>.

مع مطلع سنة 2006، صدر القانون رقم 06-22، الذي تضمن جملة التدابير التي تسمح لمصالح الضبطية القضائية التدخل في إجراءات اعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات والتقاط الصور<sup>2</sup>، تحت رقابة القضاء بموجب المواد من 65 مكرر 5 إلى 65 مكرر 10.

نتيجة تقاوم الجريمة واستفحالها في أوساط المجتمع الجزائري، أصدر المشرع الجزائري قانونا جديدا تحت رقم 09-04 سنة 2009، الذي احتوى على جملة القواعد المتعلقة بكيفية الوقاية من جرائم تكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، بموجب المواد 13 و14 من القانون 09-04<sup>3</sup>، وحتى يأخذ القاضي الجنائي بالأدلة المستمدة من التسجيلات الصوتية مثلا، لا بد من أن يتأكد بأن الصوت المسجل يخص الجاني، وذلك يحتاج إلى رأي خبير في الأصوات، إذ لا بد أن يكون التسجيل المقدم واضحا وخاليا من أي تغيير أو تعديل<sup>4</sup>.

تعتمد صحة الأدلة المستمدة من اعتراض المراسلات والتسجيلات الصوتية والتقاط الصور على الإجراءات التي اتخذت بشأنها وفقا للقواعد الإجرائية التي تحكمها أهمها صدور الإذن من القاضي الجنائي إذا كانت النيابة العامة هي من قام بإجراءات التحقيق، أو من قاضي التحقيق

1 - شهرة عبد الكريم، التسجيل الصوتي وحججه في الإثبات الجنائي، مذكرة ماستر، تخصص القانون الجنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي التبسي، تبسة، 2019-2020، ص 16.

2 - المحكمة العليا، (الغرفة الجنائية)، قرار رقم 735057، بتاريخ، 2018/01/25، غير منشور في مجلة المحكمة العليا.

3 - المواد: 13 و14 من القانون رقم 09-04، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، سالف الذكر، ص 08.

4 - منيرة عبيزة، التسجيل الصوتي كدليل للإثبات، مجلة طبنة للدراسات العلمية والأكاديمية، جامعة سطيف2، م: 06، ع: 01، 2023، ص 1620.

الذي تولى التحقيق، أين يصدر الإذن بناء على طلب النيابة العامة بعد الاطلاع على أوراق الدعوى، يكون الإذن لمدة لا تزيد عن 06 أشهر قابلة للتجديد تبدأ من ساعة وتاريخ صدوره<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: حجية المخرجات الرقمية القابلة للنسخ

اندفعت مختلف الدول في العالم إلى تطوير تشريعاتها من بينها الجزائر، ووضع نصوص قانونية جديدة تعترف بحجية المحررات الرقمية والتوقيعات الإلكترونية في الإثبات الجنائي، وعليه يستوجب التطرق إلى أشكال المخرجات الرقمية القابلة للنسخ (الفرع الأول)، ثم تبيان قيمتها الثبوتية في التشريع المصري والجزائري والقانون النموذجي للأونسترال (الفرع الثاني).

#### الفرع الأول: أشكال المخرجات الرقمية القابلة للنسخ

حتى تكون المخرجات الرقمية ذات أثر قانوني في إثبات التصرفات القانونية التي يقوم بها الأشخاص والمؤسسات والهيئات الحكومية، لابد من استعراض أشكالها المتمثلة في المحرر الرقمي (أولا)، التوقيع الإلكتروني (ثانيا).

#### أولا: المحرر الرقمي

عبارة عن ورقة أو رسالة رقمية تتضمن معلومات تنشأ أو تخزن أو ترسل أو تستقبل أو تحفظ كلياً أو جزئياً بوسيلة رقمية أو ضوئية أو بأية وسيلة أخرى مشابهة<sup>2</sup>.

#### ثانيا: التوقيع الإلكتروني

يقصد به مجموعة المعلومات المدرجة بشكل إلكتروني في ورقة بيانات أو مضافا عليها أو مرتبطين بها، تستخدم لتحديد هوية الموقع وإثبات موافقته على فحوى الورقة، لتأكيد سلامتها، ويشترط فيه إتقانه وفقا لإجراءات حسابية وخوارزمية، حيث يستحيل تزوير مضمون السند<sup>3</sup>.

1 - شهرة عبد الكريم، مرجع سابق، ص 17.

2 - قانون مصري رقم 15 لسنة 2004، المتعلق بتنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، الجريدة الرسمية المصرية، ع: 17 تابع (د)، المؤرخة في 22 أبريل 2004، ص 01.

3 - فادي توكل عماد الدين، عقد التجارة الإلكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، دمشق، 2010، ص 145.

## الفرع الثاني: القيمة الثبوتية للمخرجات الرقمية القابلة للنسخ

من أهم آثار التعادل الوظيفي في القوانين الدولية والتشريعات الداخلية هو إعطاء حجية للمحركات والتوقيعات الرقمية في إطار دعم لموثوقيتها، ومصداقيتها أمام القاضي الجنائي، وعليه كان لابد من التطرق إلى القيمة الثبوتية للدليل المستمد من المخرجات الرقمية في القانون المصري (أولاً)، ثم في القانون النموذجي للأونسترال (ثانياً)، يليه في القانون الجزائري (ثالثاً).

أولاً: القيمة الثبوتية للدليل المستمد من المخرجات الرقمية في القانون المصري

### 01: في التشريع المصري

أقرّ قانون التوقيع الإلكتروني المصري الكتابة بالمحركات الرقمية في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية بالحجية في الإثبات متى استوفت الشروط المحددة قانوناً، من خلال المادتين 17 و18 من القانون رقم 15 أنف الذكر، ولا شك أن الاعتراف بصحة الإثبات بالمحركات الرقمية يدعم استخدامها ويشجع التعامل بها في شتى مناحي الحياة<sup>1</sup>.

كما اعترف المشرع المصري بحجية الأدلة المستمدة من التوقيع الإلكتروني في المادة 14 من القانون رقم 15 لعام 2004، إذا ما روعي في إنشائه الشروط المبينة في هذا القانون والضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية، وباستقراء المادة 14 من ذات القانون يتبين أن المشرع المصري ساوى من خلال هذه المادة بين حجية التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي وأقرّ لهما نفس الحجية في الإثبات، الشيء الذي يدعم التقنيات الحديثة ويسهل عملية استخدامها والتعامل بها بين الأشخاص والحكومات<sup>2</sup>، كما عاقب بموجب المادتين 23 و24 من ذات القانون كل من يخل بما جاء في فحوى المواد من 13 إلى 21 من ذات القانون<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - إياد محمد عارف طه، مدى حجية المحركات الإلكترونية في الإثبات (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير في القانون الخاص، كلية الدراسات العليا، جامعة نابلس، فلسطين، 2009، ص 135.

<sup>2</sup> - أسامة بن غامد العبيدي، حجية التوقيع الإلكتروني، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، الرياض، م: 28، ع: 56، ص 176.

<sup>3</sup> - المواد من 13 إلى 21 من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004، سالف الذكر، ص ص 05، 06.

## ثانيا: في القضاء المصري

طبقا لما جاء في المادة 11 من ذات القانون، ترك المشرع تقدير قيمة المحرر الرقمي والتوقيع الإلكتروني في الإثبات الجنائي لسلطة القاضي الجنائي، وعليه المثل لإرادة أطراف النزاع، فإذا اتفقوا تكون العلاقة بينهم وفقا للأدلة الكتابية التقليدية أو الإلكترونية، وإذا لم يتفقوا يرجح المشرع المحرر الرسمي على العرفي سواء كان تقليدي أو رقمي، ثم الرجوع إلى أقدم تاريخ ثبوتا ثم الأحدث، فإذا لم يثبت وقت نشوء الدليل يرجع للسلطة التقديرية للقاضي<sup>1</sup>.

### ثانيا: القيمة الثبوتية للدليل المستمد من المخرجات الرقمية في قانون الأونسترال

عمد ق.ن.أ. للأمم المتحدة إلى اضافة الحجية القانونية الكاملة على المحررات الرقمية ومساواتها بالمحررات الورقية خدمة لأهداف التجارة الإلكترونية وتسهيل إبرام العقود عن طريق الأنترنت أو المعاملات الإلكترونية، فنصت المادة 1/06 من ق.ن.أ. على أنه: "حينما يشترط القانون وجود توقيع من شخص يعد ذلك الاشتراط مستوفي إذا استخدم توقيع إلكتروني موثوق به بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت من أجله..."، يستنتج أنه حتى يكون للتوقيع الإلكتروني الحجية القانونية في الإثبات الجنائي، لابد من توافر شرطين أولهما: التأكد من هوية الموقع، وثانيهما: أن تكون طريقة التوقيع موثوقة.

كما اعترف بالقيمة الثبوتية للمحرر الرقمي عندما يقترن بتوقيع إلكتروني آمن يسيطر على صاحبه، طبقا لنص المادة 1/06، فالتوقيع على المحررات الرقمية يعتمد على شهادة التوثيق التي تصدرها جهات التوثيق الإلكتروني، هذا المنهج سارت عليه أغلب الدول في تنظيمها للمحررات الرقمية وبيان قيمتها الثبوتية لإرساء مبدأ الثقة فيها وتشجيع التعامل بها بين الأشخاص والجهات الحكومية، خاصة وأنه أصبح التعامل بها أمر ضروري وحتمي بدخول الحوكمة الإلكترونية، كما أضفى هذا النص على المحرر الرقمي نفس الحجية القانونية للمستند

<sup>1</sup> - عبد الحميد ثروت، التوقيع الإلكتروني، ماهيته ومخاطره، وكيفية مواجهته، ومدى حجيته في الإثبات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2007، ص 180.

الرقمي الذي يقترن بتوقيع وفقا لما نصت عليه الفقرة 03 من ذات المادة، وعليه يعتد بالمحرر الرقمي كدليل لإثبات الواقعة الجرمية<sup>1</sup> متى استوفى جميع شروطه المحددة قانونا.

ثالثا: القيمة الثبوتية للدليل المستمد من المخرجات الرقمية في القانون الجزائري

### 01: في التشريع الجزائري

ساوى المشرع الجزائري بمقتضى المادة 1/323 من ق.م.ج والمضافة بالقانون رقم 05-10<sup>2</sup> بين المحرر الرقمي والمحرر الورقي في القيمة الثبوتية، واشترط أن يكون في ذلك المحرر منسوباً إلى صاحبه، وأن ينشأ ويحفظ وفقا لما يضمن سلامته من أي تزوير<sup>3</sup>، حتى يعتد به، وجب أن يستوفي الشروط المحددة قانونا، وأي خرق لها يعد الدليل باطلا في الإثبات الجنائي. كما اعتد المشرع بالتوقيع الإلكتروني الموصوف وأعطاه نفس حجية التوقيع المكتوب، حيث نظم حجيته في نصوص خاصة بموجب القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، باستثناء المادة 407<sup>4</sup> منه، نجد أن المشرع الجزائري أضاف بعض شروط الإضافية مقارنة بالمادة 1/323 من ق.م.ج، وأقرّ في المادة 08<sup>5</sup> من ذات القانون مبدأ التعادل الوظيفي للمحرر الإلكتروني والمحرر الورقي، غير أنه استثنى في هذه المادة التوقيع الإلكتروني البسيط

<sup>1</sup> - حنان براهيم، المحررات الإلكترونية كدليل للإثبات، مجلة الفكر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، ع: 09، 2013، ص 145-146.

<sup>2</sup> - قانون رقم 05-10 المؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1426 هـ الموافق 20 يونيو 2005 المعدل والمتمم للأمر رقم 75-85 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1336 هـ الموافق 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني، ج.ر.ج.ج؛ ع: 44 الصادرة في 26 يونيو 2005.

<sup>3</sup> - تنص المادة 323 مكرر 1 القانون المدني الجزائري على أنه: "يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كإثبات بالكتابة على الورق بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها".

<sup>4</sup> - المادة 07 من القانون رقم 04-15 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 هـ الموافق 01 فبراير سنة 2015 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني، يعدل ويتم الأمرين 66-155 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية و66-156 المتضمن قانون العقوبات الجزائري، ج.ر.ج.ج.ج؛ ع: 06، المنشورة في 10 فبراير سنة 2015، ص 08.

<sup>5</sup> - المادة 08 من القانون 04-15 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني، سالف الذكر، ص 08.

ولم يضيف عليه الحجية اللازمة، لكنه تراجع في المادة 09 من ذات القانون<sup>1</sup> حيث أكد فيها أنه لا يمكن تجريد التوقيع الإلكتروني من فعاليته القانونية أو رفضه كدليل أمام القضاء .

ما يلاحظ أيضا أن المادتين 08 و 09 الأنفتان متناقضتان فيما بينهما، فالمشرع في المادة 08 أكد على أن التوقيع الموصوف هو وحده الذي يماثل التوقيع التقليدي، وساوى بينهما من حيث الحجية، لكنه في المادة 09 تراجع عن ذلك لجعل التوقيع الإلكتروني الموصوف ذا حجية مطلقة في الإثبات، ومع ذلك لم ينفي حجية التوقيع الإلكتروني البسيط وتركها للسلطة التقديرية للقاضي، كما أقرت المادة 63 من ذات القانون مبدأ الاعتراف الدولي المتبادل إذ نصت على أنه: " يكون لشهادات التصديق الإلكتروني التي يمنحها مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في بلد أجنبي، نفس قيمة الشهادات الممنوحة من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في الجزائر، بشرط أن يكون مؤدي الخدمات الأجنبي هذا قد تصرف في إطار اتفاقية الاعتراف المتبادل التي أبرمتها السلطة"<sup>2</sup>.

ومما سبق ذكره، يمكن القول بأن المشرع الجزائري يعتد بالمحركات الرقمية والتوقيع الإلكتروني وفقا لما حدده في نصوص قوانينه، وكل من يخل بتلك الإجراءات يجد نفسه عرضة للمسائلة القانونية ويطبق عليه ماورد في حكم القانون.

1 - المادة 09 من القانون 04-15 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني، سالف الذكر، ص 08.

2 - المادة 63 من القانون رقم 04-15 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني، سالف الذكر.

## ملخص الفصل الأول

لا مناص من القول أن اتساع دائرة تقنية المعلومات أدى إلى استحداث أدلة جديدة تعرف بالأدلة الجنائية الرقمية، والتي دفعت الفقهاء إلى بلورة معالمها في إطار تنظيمي وآخر قانوني، حيث عالج المبحث الأول مفهوما عاما للأدلة الرقمية المعدة للإثبات في المادة الجزائية، كأثر ناتج عن الجرائم الواقعة في الفضاء الرقمي، وباعتبارها الوسيلة الوحيدة لإثبات مثل هذا النوع من الجرائم، والتي لا يوجد اتفاق دقيق حول تعريفها لا من حيث التشريع ولا من حيث الفقه الجنائي، وهذا بسبب ما تتمتع به من طبيعة خاصة ومعقدة، وكونها تتم في واقع افتراضي غير ملموس، فإنها تتمتع بالطابع المتنوع العلمي والتقني والفني، بالإضافة إلى الديناميكية والتطور المستمر الذي يطرأ عليها في بيئتها التقنية، وقابليتها للنسخ والتخزين والاسترجاع، وعدم قدرة الجناة على حذفها وإتلافها والتخلص منها، وما تحظى به من مكانة لدى فقهاء القانون الجنائي في إثبات الجرائم الواقعة على تقنية المعلومات.

كما تمت معالجة هذه الأدلة من ناحية الشروط التي يستوجب لقبولها إضفاء صفة المشروعية عليها ومدى مقبولتها وتقديرها واعتبارها أدلة إثبات أمام القاضي الجنائي في تكوين اقتناعه، الذي له الحرية المطلقة في الأخذ بها ونسبتها لمرتكبها أو نفيها عنهم.

أما في المبحث الثاني فقد تم التطرق إلى لمختلف أشكال هذه الأدلة، بالإضافة إلى بيان كيف أفردتها المشرعون والفقهاء والقضاء في مختلف الدول بالحجية القانونية المطلقة والقطعية في الإثبات الجنائي في المادة الجزائية.

## الفصل الثاني: الأدلة الرقمية غير المَعْدَة لتكون أدلة للإثبات في المادة الجزائية

إزاء التزايد والتنامي المضطرد في الجرائم، التي صاحبها تطور تقنية المعلومات وما تحمله في طياتها من شبكات الاتصال والحواسيب، وما تركز عليه من بيانات ومعلومات، التي أدت إلى تطور الفكر الإجرامي، كان لابد من إيجاد ما يثبت وقائعها، لذا ظهر صنف جديد من الأدلة هو البصمة الرقمية (المبحث الأول)، كون أن عملية الإثبات بالأدلة الرقمية المستمدة من البصمة الرقمية تعد من أبرز التطورات التي جاءت لتتلاءم والثورة العلمية والتقنية في عصرنا الحالي، تشكل تحدياً أمام الجهات القضائية في إثباتها وإعطائها القيمة الثبوتية كمنظيرتها من الأدلة الرقمية حتى يتسنى للقضاة تطبيقها بشكل يتفق وقيمتها العلمية (المبحث الثاني).

### المبحث الأول: ماهية البصمة الرقمية

يعد الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية المستمدة من البصمة الرقمية مصدر قلق كبير في أوساط المجتمع، لقدرتها على تسجيل نشاط الفرد وتشكيل ملفات تعريف شخصية للمستخدمين لتحليل اتجاهاتهم والتنبؤ بها وتوجيهها، ويعد التحكم في البيانات التي يرسلها المستخدم عبر الأنترنت مرتبطاً بإدراكه أو عدم وعيه للآثار الناجمة عنها، فالقليل من المستخدمين من يدرك درجة اتساع نطاق آثارهم الرقمية ومشاركتها مع أطراف ثالثة، وعليه والتي لابد من التطرق إلى مفهومها (المطلب الأول)، وتبيان أنواعها وخصائصها (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: مفهوم البصمة الرقمية

يلجأ الجناة المتمرسين أثناء ارتكابهم للجرائم لإخفاء هوياتهم للحيلولة حتى لا يتمكن المختصون في مكافحة هذه الجرائم كشفهم والوصول إليهم، فقد تكون البصمة الرقمية الناتجة من الآثار التي يخلفها هؤلاء بعلمهم أو دون علمهم بها، دليل إثبات في حقهم، لكن السؤال الذي يطرح نفسه ماهي هذه البصمة الرقمية؟ وما مكانتها من الإثبات الجنائي؟، وللإجابة عن الطرح، كان لابد من تعريفها وتبيان المكانة التي تكتسبها لدى الفقه الجنائي (الفرع الأول)، ثم تحديد خصائصها وأهم أنواعها (الفرع الثاني).

## الفرع الأول: تعريف البصمة الرقمية

نشأ اصطلاح « البصمة الرقمية » في ظل مفاهيم علم الحوسبة الجنائية، حيث تشتق من الأجهزة الإلكترونية، ومن منظور أن رفع مثل هذه البصمة يسهم إلى حد كبير في التدليل على إسناد الجريمة المرتكبة إلى أشخاص بذواتهم، لذا تعد أحدث حلقات تطور علم البصمات الجنائي<sup>1</sup>، وعليه يمكن تعريفها من حيث التسمية (أولاً)، ثم تناول تعريفها الفقهي (ثانياً).

### أولاً: البصمة الرقمية من حيث التسمية

للبصمة الرقمية عدة تسميات يمكن استعمالها في مختلف الأطر والميادين، والمتمثلة في:

#### 01: الآثار الرقمية المعلوماتية

يقصد بها: " تلك الآثار الناتجة عن تفاعل المستخدم مع وسائل تقنية المعلومات وأجهزة الحاسب الآلي، إلا أن هذه الآثار تتحول إلى دليل رقمي إذا نجح الخبراء التقنيون بالربط بينها وبين الجريمة المرتكبة، ومن ثمة إثبات الصلة بينها وبين مرتكب الجريمة"<sup>2</sup>.

#### 02: الظل الرقمي

أنه عبارة عن مجموعة الآثار التي يتركها المستخدم أثناء استخدامه للأجهزة والأنظمة الرقمية التي يصعب عليه محوها أو التخلص منها<sup>3</sup>.

#### 03: البصمة الرقمية

تعرف باسم البصمة الإلكترونية وتشير إلى آثار البيانات والمعلومات التي تبقى جراء استعمال المستخدمين لشبكة الأنترنت، ومختلف الأجهزة والأنظمة الرقمية<sup>4</sup>.

1 - رضا عبد الحكيم إسماعيل رضوان، المشكلات الإجرائية التي يثيرها تطور علم البصمات الجنائي، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، م: 28، ع: 55، مصر، بدون سنة النشر، ص 162.

2 - رامي متولي القاضي، الدليل الجنائي الرقمي في التشريع المصري في ضوء أحكام القانون 175 لسنة 2018 ولائحته التنفيذية، مرجع سابق، ص 188.

3 - خالد حمادي، البصمة الرقمية، الظل الرقمي الخفي، متاح على: <http://amal-technology.com> تم الإطلاع عليه في: 2024-05-22.

4 - لجين عبد الحميد القهواجي، البصمة الرقمية، متاح على: <http://www.scribd.com> تم الإطلاع عليه في: 2024-05-22.

## ثانيا: التعريف الفقهي للأدلة الرقمية

عرفت البصمة الرقمية بأنها: " تلك الأدلة التي تترك أثراً دون أن يكون الشخص راغباً في وجودها"<sup>1</sup>، أو هي " كل السجلات أو الآثار والأنشطة التي يتركها مستخدم الأنترنت مثل المشاركات والصور والفيديوهات والتدوينات وسجل دخول المواقع، واستقبال رسائل البريد الإلكتروني"<sup>2</sup>، وبعبارة أخرى، هي: " عبارة عن تصوير رقمي لبصمة الشخص سواء الأصابع أو العين أو الأذن أو غيرها بواسطة جهاز مخصص لذلك، ثم تخزينها في ملف بجهاز الحاسب الآلي، وهي أجهزة حساسة ومتطورة فيها يستدل على هوية الأشخاص"<sup>3</sup>.

## الفرع الثاني: أهمية البصمة الرقمية

تبرز أهميتها من خلال القيمة القانونية (أولاً)، وتقدير القاضي الجنائي لها (ثانياً).

## أولاً: القيمة القانونية للبصمة الرقمية

ترتكز عملية الإثبات الجنائي في الجرائم المعلوماتية أو بعض الجرائم التقليدية على الأدلة الرقمية، لذا يعد الإثبات بالأدلة المستمدة من البصمة الرقمية من أبرز تطورات العصر الحديث في كافة النظم القانونية، فبمجرد ارتكاب الجريمة تنشأ البصمة الرقمية، حيث تمثل الأثر الرقمي الذي يخلفه مرتكبو جرائم المعلومات<sup>4</sup>، ذلك أنها غالباً ما ترتبط بتصريف إلكتروني يحتوي على شكل من أشكال البرمجيات، حتى عندما تكون الجريمة نفسها لم يُستخدم فيها جهاز محدد، حيث تترك أثراً مما يصبح دليلاً يساعد المحققين في الوصول للمجرمين والمساهمين في الفعل أو تساعدهم في عمليات التحقيق وتقديمهم للعدالة<sup>5</sup>.

1 - مليكة أبوديوار، الإثبات الجنائي في الجرائم الإلكترونية، المجلة الإلكترونية للأبحاث القانونية، كلية الحقوق بمكناس، المغرب، ع: 02، 2018، ص 06.

2 - محمود رجب فتح الله، البصمة الرقمية ودورها في الإثبات الجنائي (دراسة تطبيقية مقارنة)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2021، ص 27.

3 - محمد بن صالح المرشد، البصمة الآلية وعلاقتها بالبعد الأمني، رسالة ماجستير في القانون، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2012، ص 07.

4 - رضا عبد الحكيم إسماعيل رضوان، مرجع سابق، ص 162.

5 - محمود رجب فتح الله، مرجع سابق، ص 48.

## ثانيا: السلطة التقديرية للقاضي الجنائي للبصمة الرقمية

يستند القضاة في الكشف عن الحقيقة إلى الأدلة المستمدة من البصمة الرقمية في إثبات مختلف الجرائم خصوصا ما تعلق بجريمة تقنية المعلومات، إذ يجب أن تكون هذه الأدلة التي تعرض في جلسة المحاكمة مقبولة وصحيحة وتتصف بالدقة والكمالية بعيدة عن كل تزيف.

### المطلب الثاني: خصائص البصمة الرقمية وأنواعها

تتميز البصمة الرقمية بجملة من الخصائص (الفرع الأول)، كما تتضمن مجموعة من أشكال (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: خصائص البصمة الرقمية

تتشترك البصمة الرقمية في معظم خصائصها مع خصائص الأدلة الرقمية، غير أن لها خصائص فريدة تميزها عن نظيرتها من الأدلة الرقمية، أهمها أنها:

**1- ذات طبيعة غير مرئية ومتغيرة:** تتواجد أدلة البصمة الرقمية في أماكن مسرح الجريمة الإلكترونية، لكن قد تعرض هذه الأمكنة إلى التلف نتيجة للعوامل البيئية التي تتعرض لها، أو أن تتغير بطلب من المستخدم، أو تلقائيا بواسطة نظام تشغيل الجهاز المزود بالإنترنت<sup>1</sup>.

**2- القابلية للاسترجاع والنسخ:** يلجأ الجناة إلى حذف البيانات والملفات التي قد تحتوي أدلة يمكن إدانتهم بها، مما يجعل عملية استرجاعها مستحيلة، وهنا نكون أمام طمس لمعالم مسرح الجريمة، لكن ما لا يدركه هؤلاء أن تلك البيانات لا تحذف، حتى لو تم إتلاف الأجهزة فيزيائيا، حيث يمكن استرجاع كل ما تم حذفه باستخدام تقنية متطورة، كما يمكن نسخ المعلومات الرقمية بصورتها الأصلية<sup>2</sup> حتى يتم الاستدلال بها في إثبات جريمة معينة.

**3- الحاجة إلى خبراء متخصصين للتعامل معها:** ذلك أن كل نوع من الأجهزة الرقمية، وشبكات المعلوماتية، تتطلب إجراءات خاصة، بواسطة خبراء وتقنيين في هذا المجال، والتعامل معها من قبل غير المتخصصين قد يعرضها للتلف والمحو والضياع.

<sup>1</sup> - محمود رجب فتح الله، المرجع السابق، ص ص 44، 45.

<sup>2</sup> - Cyberrcrime Division, Council of Europe, Strasbourg (France), 2014, P 11.12.

## الفرع الثاني: أنواع البصمة الرقمية

تحتوي البصمة الرقمية على نوعين من البصمات تتمثل في البصمة الرقمية النشطة (أولاً)، البصمة الرقمية غير النشطة أو ماتعرف باسم البصمة الرقمية السلبية (ثانياً).

### أولاً: البصمة الرقمية النشطة

هي حين يتم إصدار البيانات الشخصية من قبل المستخدم عن تعمد، أي عن وعي وإدراك، من خلال النشر أو المشاركة على المواقع أو المنتديات عبر الأنترنت، فإذا قام مستخدم ما بتسجيل الدخول إلى موقع ويب باسم مستخدم أو ملف تعريف مسجّل، فإنه بتفاعله تشكل بصمته الرقمية، لتشمل مثل قبول ملفات تعريف الارتباط في المتصفح الخاص به<sup>1</sup>.

### ثانياً: البصمة الرقمية غير النشطة

من خلالها يتم جمع معلومات وبيانات حول المستخدم دون أن يعي أو يدرك أن هذا يحدث، على سبيل المثال يحدث هذا عندما تجمع مواقع الويب معلومات حول عدد مرات زيارة المستخدم لها، والموقع الذي يدخل منه، وهذه عملية خفية قد لا يدرك المستخدم حدوثها<sup>2</sup>.

## المبحث الثاني: القيمة الثبوتية للبصمة الرقمية في المادة الجزائية

لم تسلم طرق الإثبات من التأثيرات الناتجة عن ثورة تقنية المعلومات والتكنولوجيا، أين أصبح نظام الإثبات الجنائي لا يقتصر على الأدلة الرقمية فقط، بل ظهرت أدلة جديدة تعرف بالبصمة الرقمية، هذه الأخيرة قد تتخذ عدة أشكال منها ما هو متعلق بالوجه ومنها ما هو غير متعلق بالوجه (المطلب الأول)، وجدير بالذكر أن للأدلة الرقمية قيمة ثبوتية أمام القضاء، ما دفع الفقه لطرح تساؤل حول مدى تمتع البصمة الرقمية بالقيمة الثبوتية؟ (المطلب الثاني).

1 - أمل عبد الكريم الأصبحي، ماهي البصمة الرقمية، متاح على: <http://amal-technology.com> تم الإطلاع عليه في: 2024-03-31.

2 - صفاء محمد على محمد، درجة الوعي بمفهوم البصمة الرقمية وعلاقتها بالمواطنة الصالحة لدى طلاب الدراسات الاجتماعية بكلية التربية بجامعة الوادي الجديد، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية، جامعة الوادي الجديد، ع: 139، 2023، ص 19.

## المطلب الأول: أشكال البصمة الرقمية

من أهم الأدلة الجنائية التي تلجأ إليها الجهات المختصة في الكشف الجريمة، وحل الكثير من القضايا " البصمات" التي أدت بدورها إلى حدوث ثورة علمية في مجال الكشف عن هوية المجرمين، حيث اعترفت بها معظم التشريعات في العالم<sup>1</sup>، من بينها بصمات تتعلق بالوجه (الفرع الأول)، ومنها ما هو متعلق بغير الوجه (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: البصمات الرقمية المتعلقة بالوجه

هناك عدة أنواع من البصمات التي يمكن الإعتماد عليها في إثبات الجرائم الإلكترونية أو بعض الجرائم التقليدية، التي يستخدمها المجرمين ومن ساهم في ارتكاب الجريمة بشكل لا إرادي، فهي وسائل تحقق من شخصية الجاني ووسيلة لكشف الحقيقة، من بينها بصمة العين (أولاً) ثم بصمة الوجه (ثانياً) تليها بصمة الشفتين (ثالثاً) وصولاً إلى بصمة الأذن (رابعاً).

### أولاً: بصمة العين

تعتبر بصمة العين أكثر بصمة دقة من بصمة الأصبع كونها تتمتع بعدة مزايا، هذه البصمة ابتكرتها إحدى الشركات الأمريكية لصناعة الأجهزة الطبية، وقد أكدت أنه لا توجد عينان متشابهان في كل شيء<sup>2</sup>، حيث أنها مجموعة الشقوق والثقوب التي أحيانا يتركز بعضها حول حدقة العين، التي تختلف من شخص إلى آخر من حيث الشكل، العدد، والمسافة، بالإضافة إلى التصبغات الملونة للقزحية، وفي بعض الأحيان قد تشتركا في درجة اللون، إلا أن هناك فروقات كبيرة داخل اللون نفسه، وبهذا تكون بصمة العين مميزة ومنفردة لكل شخص<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - فايق عوضين، البصمة الرقمية للوجه ودورها في الكشف عن الجريمة، المجلة الجنائية القومية، أكاديمية العلوم الشرطية، كلية الضباط، م: 66، ع: 01، مارس 2023، ص 01.

<sup>2</sup> - محمد لطفي عبد الفتاح، القانون الجنائي واستخدامات التكنولوجيا الحيوية (دراسة مقارنة)، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع، مصر، ط1، 2012، ص 107.

<sup>3</sup> - فيروز مصطفى حمدي، بيان محمد طاهر، علاقة البصمة الإلكترونية بالأداء الوظيفي العالي (دراسة استطلاعية إزاء عينة من موظفي جامعة دهوك التقنية)، مجلة جامعة دهوك التقنية، كلية التقنية الإدارية، جامعة دهوك التقنية، م: 26، ع: 02، العراق، 2023، ص 491.

## ثانيا: بصمة الوجه

هي التقنية التي تستخدم تقنيات الوجه الحيوية<sup>1</sup>، تعمل هذه تقنية على زيادة مستوى الأمان للمؤسسات، إذ تسمح للمؤسسات الأمنية من تتبع تصرفات وسلوك الأشخاص في محيط عملها عن طريق التحقق من قوائم وجوه المشتبه بهم الموجودة في قاعدة بيانات النظام، لتقوم على الفور بإنذار المسؤولين عند ارتكاب أي فعل غير قانوني<sup>2</sup>.

## ثالثا: بصمة الشفتين

ثبت علميا أن لبصمة الشفاه صفة مميزة لدرجة أنه لا يتفق فيها إثتان في العام، ويقصد بها تلك العضلات القرمزية، حيث يمكن التقاط بصمة الشفاه الرقمية بواسطة الماسح الضوئي الرقمي المتواجد على أي جهاز رقمي<sup>3</sup>.

## رابعا: بصمة الأذن

يقصد بها بصمة صنوان الأذن التي عادة ما يتم العثور عليها في مسرح الجريمة، ولها أيضا قيمة إثباتية قوية، يتم التقاطها بأساليب وطرق معينة لا يعرفها إلا الخبراء، وقد عمد علماء بريطانيا على تطوير نظام كمبيوتر<sup>4</sup> يسمح للمحققين البحث في قاعدة معلومات خاصة ببصمات الآذان، فقد أكد هؤلاء الباحثين بأنه من السهل أخذ بصمة الأذنين ذلك أن الجناة يرتدون عادة قفازات، لكنه لا يغطون آذانهم<sup>5</sup>، مما يسهل التعرف عليهم.

## الفرع الثاني: البصمات الرقمية غير المتعلقة بالوجه

مثلا أن هناك بصمات تتعلق بالوجه فإنه توجد بصمات غير متعلقة بالوجه، التي يمكن أن يؤخذ بها في إثبات الجرائم سواء التقليدية منها أو الماسة بأمن تقنية المعلومات، كبصمة الأصبع (أولا)، بصمة الصوت (ثانيا)، بصمة اليدين (ثالثا)، بصمة حركة السير (رابعا).

1 - فايق عوضين، مرجع سابق، ص 05.

2 - المرجع نفسه، ص 42.

3 - محمد توفيق محمد، بصمات الشفاه، مجلة الشرطة، الشارقة، ع: 10، 1996، ص 36، 37.

4 - توفيق عبد السلام، الأذن وسيلة لتحقيق الشخصية، مجلة الأمن، القاهرة، ع: 05، يوليو 1970، ص 155.

5 - محمد لطفي عبد الفتاح، مرجع سابق، ص 105.

## أولاً: بصمة الأصبع

قد ثبت أنه لا يمكن لشخصين في العالم أن تكون لهما نفس البصمة، حتى التوأم نفسه<sup>1</sup>، مع تطور الآلة وظهور عصر الإلكترونيات أصبح يكشف عن تطابق بصمات الأصابع عن طريق وضعها فوق جهاز إلكتروني يعرف باسم الماسح الضوئي الإلكتروني، هذا الجهاز حساس للحرارة حيث يقرأها تلك البصمات، ثم يقوم بصنع نموذج لها ومضاهاتها بالبصمات المخزنة والمحفوظة في قاعدة البيانات<sup>2</sup>، وهذه البصمة عرفت منذ القدم في تحليل شخصية الجناة، كما تعتبر من أهم البصمات التي يلجأ إليها الكثير من المحققين في إثبات العديد من الجرائم والتوصل إلى خباياها، فلا جريمة من دون ترك أثرٍ عليها.

## ثانياً: بصمة الصوت

هذه البصمة فريدة ومميزة وقد ثبت أنه لا يوجد في العالم صوتين متطابقين لما تتمتع به من الدقة الفائقة، حيث يمكن معرفة هوية الإنسان من خلال تحليل الصوت بواسطة تقنية الأحبال الصوتية، وتسجيله باستخدام معادلات حسابية حساسة وعالية الدقة<sup>3</sup>، من خلال أجهزة دقيقة تقوم بتحليل الأصوات وتحويلها إلى نذببات مرئية<sup>4</sup>، أين تساهم في الكشف عن هوية الجناة بالطرق الحديثة، وعن الجرائم مثل جرائم التهديد والإبتراز والسب وغيرها، كما تستخدم بصمة الصوت في البنوك للتعرف على مالك الحساب المصرفي وفي تأمين خزائن المصارف<sup>5</sup>.

1 - فيروز مصطفى حمدي، مرجع سابق، ص 491.

2 - الحسين الطيب عبد السلام الحضيبي، الإثبات الجنائي بالوسائل العلمية الحديثة (دراسة مقارنة بين القانون الجنائي الليبي والفقهاء المعاصرين)، رسالة ماجستير في الدراسات الإسلامية، كلية الدراسات العليا، جامعة مولانا مالك إبراهيم، أندونيسا، 2016، ص 92.

3 - أميمة عبد الرحيم، دور نظام البصمة الآلي في التعرف على مجهولي الهوية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الرباط الوطني، السودان، 2017، ص 57.

4 - عبد الحميد بن صالح الغامدي، البصمات ومدى تأثيرها في النفي والإثبات وتطبيقها على إحدى المسكرات، مجلة الدراسات الإسلامية والبحوث الأكاديمية، كلية العلوم والدراسات النظرية، جامعة السعودية الإلكترونية، السعودية، ع: 82، بدون سنة النشر، ص 109.

5 - الحسين الطيب عبد السلام الأسمر الحضيبي، مرجع سابق، ص 96، 97.

### ثالثا: بصمة اليدين

لعله أن الثابت علميا أن بصمة راحة اليدين لها نفس المميزات التي تميز بصمة الأصابع، وقد تم الأخذ بهذه البصمة في الولايات المتحدة الأمريكية، جدير بالذكر أن مضاهاة بصمة راحة اليد تكون أصعب مما هي عليه في بصمة الأصابع<sup>1</sup>، حيث يتم أخذها أيضا بواسطة أجهزة إلكترونية، ويتم حفظها داخل قاعدة البيانات، مما يجعل المتخصصين من معرفة هذه البصمة في حالة الدخول غير المشروع لأنظمة المعلومات أو غيرها والتعرف على الجناة.

رابعا: بصمة حركة السير

عرفتها المادة 02 من القانون رقم 04-09 المتضمن قانون الوقاية من جرائم تكنولوجيايات الاعلام والاتصال ومكافحتها، حيث يقصد بها: " تلك المعطيات المتعلقة بالاتصال عن طريق منظومة معلوماتية تنتجها هذه الأخيرة باعتبارها جزءا في حلقة اتصالات، توضح مصدر الاتصال، والوجهة المرسل إليها، والمسار الذي يسلكه، ووقت وتاريخ وحجم ومدة الاتصال ونوع الخدمة"<sup>2</sup>.

### المطلب الثاني: القيمة الثبوتية للبصمة الرقمية في الإثبات الجنائي

دأبت مختلف الدول في سن تشريعات وقوانين من أجل مواجهة كل من تسوله نفسه في خرق النظام العام والآداب العامة بأعمال غير مشروعة، بالتصدي للمختلف الجرائم، فبالرغم من قلة هذه القواعد والإجراءات، إلاَّ أنَّها تعتبر محاولات تبذلها الدول في تطوير قوانين العقوبات والإجراءات الجزائية وإفرادها بقوانين خاصة، وعليه لابد من تناول الحجية القانونية للبصمة الرقمية في التشريعات الأجنبية التي أفردت بعض القواعد الإجراءات في مجال البحث عن البصمة الرقمية (الفرع الأول)، ثم قيمتها الثبوتية في التشريعات العربية (الفرع الثاني).

<sup>1</sup> - نبيلة عبودة، الإثبات العلمي أمام القاضي الجزائي، مذكرة ماستر، تخصص قانون جنائي وعلوم الإجرام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة السعيدة، 2019-2020، ص 19.

<sup>2</sup> - المادة 02 من القانون 04-09 المتضمن قانون الوقاية من جرائم تكنولوجيايات الاعلام والاتصال ومكافحتها، السالف الذكر، ص 05.

## الفرع الأول: الحجية القانونية للبصمة الرقمية في التشريعات الأجنبية

دأبت مختلف دول العالم في سن تشريعاتها، أين حاول المشرع والقضاء المقارن التصدي لمسألة البصمة الرقمية، ومدى ما تتمتع به من قوة ثبوتية، بالإضافة إلى دور القاضي الجنائي في الاقتناع بها لبناء الحكم فيها بالإدانة أو البراءة، ذلك بتحديد الشروط التي يجب توفرها في البصمة الرقمية، حتى يتم الأخذ بالأدلة المستمدة منها وقبولها كأدلة إثبات جنائية، وعليه تم التطرق إلى القيمة الثبوتية للدليل المستمد من البصمة الرقمية في القانون الأمريكي (أولاً)، ثم قيمتها الثبوتية في القانون الفرنسي (ثانياً)، ثم قيمتها الثبوتية القانون الإنجليزي (ثالثاً).

### أولاً: القيمة الثبوتية الدليل المستمد من البصمة الرقمية في القانون الأمريكي

بيّن قانون الإثبات الفيدرالي في الولايات المتحدة الأمريكية القواعد التي تقبل مخرجات الحاسب الآلي كأدلة للإثبات الجنائي، فقد صدرت جملة من القوانين في بعض الولايات الأمريكية لتنظيم الإثبات الجنائي، وعليه فقد صدر في ولاية كاليفورنيا عام 1983 تشريعا للإثبات الجنائي الذي نص محتواه على أن النسخ المستخرجة من البيانات التي يحتويها الحاسب الآلي أو النظام المعلوماتي تكون مقبولة بوصفها أفضل الأدلة المتاحة للإثبات في المادة الجنائية<sup>1</sup>.

إضافة إلى ذلك، تبني المشرع الأمريكي في المادة 1002 قاعدة تسمى بقاعدة الدليل الأفضل، يقصد بهذه القاعدة أنه عند إثبات مضمون المستخرجات من البصمة الرقمية المتواجدة في مسرح الجريمة الإلكترونية، فإن أصل هذه المستخرجات كالكتابات والسجلات والصور يجب أن يكون متوفرا، وتقديمه للمحكمة المختصة، لكن هذه القاعدة تقف حائلا أمام البصمة الرقمية، لأن ما يتم تقديمه للمحكمة من مسرح الجريمة الإلكترونية، ليس الملفات الرقمية المخزنة في الجهاز الرقمي، وإنما ما يقدم هو مجرد نسخ لتلك الملفات الإلكترونية، لهذا نجد أن المشرع

<sup>1</sup> - رمزي رشدي الديك، الإثبات في دعاوى الجزائية باستخدام وسائل التقنية (التكنولوجيا) الحديثة، بحث قانوني، المعهد القضائي الأردني، الأردن، 2020، ص 32.

الأمريكي قد أقرّ بالبصمة الرقمية في المادة 13/1001<sup>1</sup> التي نصت على أنه: "إذا كانت البيانات مخزنة في حاسب أو آلة مشابهة، فإنّ أي مخرجات مطبوعة منها أو يمكن قراءتها وتعكس دقة البيانات، تعدّ بيانات أصلية"<sup>2</sup>، وعليه فإنّ أي بيانات يتم الحصول عليها من مسرح الجريمة الإلكترونية، المستخرجة بواسطة الطابعة، تعتبر نسخة أصلية وتعدّ دليلاً كاملاً، ولا حاجة لجلب الحاسب إلى قاعة المحكمة<sup>3</sup>، ويرى جانب آخر من الفقه الأمريكي أنه حتى تكون البصمة الرقمية المستخرجة من جهاز إلكتروني أو نظام معلوماتي مقبولةً أمام المحكمة، وجب أن تتوفر جملة الشروط الآتية<sup>4</sup>:

أ. أن تكون المعلومات الموجودة في السجل الإلكتروني، قد نشأت وصدرت عن المصدر المزعوم من مسرح الجريمة الإلكترونية، سواء كان هذا المصدر إنساناً أو آلة رقمية<sup>5</sup>. وأن تكون هذه المعلومات دقيقة ومضبوطة وصحيحة عن البصمة الرقمية.

ب. أن لا يطرأ أي تعديل على محتويات السجل الإلكتروني، معنى ذلك، أن البصمة الرقمية من لحظة استخلاصها من مسرح الجريمة الإلكترونية حتى لحظة تقديمها للمحكمة لم تتعرض لأي عبث قد يؤدي المساس بسلامتها، أي يجب أن تبقى على نفس الحالة التي وجد عليه. وعليه فقد أكد المشرع الأمريكي أن الدليل المستمد من الأرقام لا يمكن أن يستند إليه كدليل قطعي وبات، ذلك لسبب بسيط هو أن هذه التقنية مازالت في طور التطوير، من هنا كانت حجية البصمة الرقمية في الإثبات غير جازمة الدلالة في مجال الإسناد الجنائي، ولا تصلح أن تكون سوى دليلاً تعزيمياً، وليس دليلاً يقينياً كما هو ثابت بشأن البصمات البيولوجية<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> - زهية معمش، الإثبات الجنائي في الجرائم المعلوماتية، مذكرة ماستر، تخصص القانون الخاص والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2012-2013، ص 80.

<sup>2</sup> - محمود رجب فتح الله، مرجع سابق، ص 104.

<sup>3</sup> - طارق جمعة السيد راشد، مدى حجية رسائل التواصل الاجتماعي النصية (SMS) في الإثبات، بدون اسم المجلة، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، ع: 02، ج: 01، يوليو 2016، ص 360.

<sup>4</sup> محمود رجب فتح الله، مرجع سابق، ص ص 104، 105.

<sup>5</sup> - Hanrey B. wolfe, Forensics and the emerging importance of electronic evidence gathering , OTAGO university, 2001, p 04.

<sup>6</sup> - رضا عبد الحكيم إسماعيل رضوان، مرجع سابق، ص 162.

## ثانيا: القيمة الثبوتية الدليل المستمد من البصمة الرقمية في القانون الفرنسي

أصدر المشرع الفرنسي في عام 1978 القانون رقم 17 الخاص بالمعالجة الآلية للبيانات والحريات، حيث تضمن الباب الأول على مجموعة المبادئ القانونية للمعالجة الآلية للبيانات التي يجب أن تكون لخدمة المواطن فقط، ولا يجوز أن تتضمن اعتداءات على حياته الخاصة<sup>1</sup>. كما تناول الفقه الجنائي الفرنسي حجية البصمة الرقمية في المواد الجنائية، في إطار أوسع، هي مسألة قبول الأدلة الناشئة عن الآلة الرقمية أو الأدلة العلمية من مسرح الجريمة الإلكترونية، حيث سعى المشرع إلى ملائمة قانونه مع القواعد الإجرائية التي جاءت بها إتفاقية بودابست، التي وقعت عليها بتاريخ 2001/11/23، كان من بينها القواعد التي تسمح بالحجز والتفتيش عن البصمة الرقمية<sup>2</sup>، فنصت المادة 56 على أنه: " في حالة ما إذا كانت الجريمة المرتكبة مما يمكن إثباته بواسطة معلومات توجد في حوزة الغير، فإنه يمكن لضابط الشرطة القضائية أن ينتقل إلى مقر هذا الأخير لإجراء تفتيش وتحرير محضر في الموضوع"<sup>3</sup>.

كما قنن المشرع الفرنسي عملية اللجوء إلى تقنية تحديد الموقع الجغرافي لشخص أو مركبة، كما تبنى مشروع قانون في 14 كانون الثاني 2014، الذي أجاز فيه اللجوء إلى مثل هذه التقنية شرط أن يكون ذلك في إطار تحقيق جريمة معاقب عليها بالسجن لمدة 3 سنوات أو تتجاوزها<sup>4</sup>.

أما البصمة الرقمية المستخدمة في مسرح الجريمة الإلكترونية والمستخرجة منه، تخضع في تقديرها وقبولها إلى الاقتناع الذاتي للقاضي الجنائي، بحيث يمكن له أن يُهدرها ويصرفها كأدلة للإثبات الجنائي، رغم قطعيتها من الناحية العلمية، عندما يجد أنها لا تتسق منطقيا مع ظروف الواقعة الإجرامية وملابساتها.

<sup>1</sup> محمد أحمد عابنة، جرائم الحاسوب وأبعادها الدولية، دار الثقافة للنشر، الأردن، 2005، ص 76.

<sup>2</sup> - Yann padova, un aperçu de la lutte contre la cybercriminalité en France, revue de science criminelle et de droit pénal compare, n°:04 octobre – décembre 2002, p 177.

<sup>3</sup> - Eric A. carprioli, Les moyens juridique de lutte contre la cybercriminalité, revue risques n°: 51, juillet-septembre 2002, p 50-55.

<sup>4</sup> - Myriam quémener, Magistrat: Les spécificités juridiques de la prévue numérique (1) AJ pénal, 2014, p 63.

### ثالثا: القيمة الثبوتية للدليل المستمد من البصمة الرقمية في القانون الإنجليزي

أرسى المشرع الإنجليزي في تنظيم قوانينه وتعديلاتها كيفية جمع الأدلة، وكيفية تنظيم الإثبات بالنسبة لمخرجات الحاسب الآلي، حيث ركز بصفة أساسية على الأخذ بها وقبولها كأدلة إثبات جنائية، عن طريق التفتيش مثل ماورد في قانون إساءة استخدام الحاسب في إنجلترا الصادر عام 1990 الذي نص على أن إجراءات التفتيش تشمل أنظمة الحاسب الآلي<sup>1</sup>.

أوضح المشرع الإنجليزي في المادة 69<sup>2</sup> من القانون الصادر في 14 أكتوبر لسنة 2002 المتضمن تعديل قانون الشرطة والإثبات الجنائي البريطاني لسنة 1984، أن الناتج من الوسائل الإلكترونية لا يقبل كدليل إذا تبين وجود سبب معقول يدعو الاعتقاد بأن هذا الناتج غير دقيق أو بياناته غير سليمة أو كاملة<sup>3</sup>، كما يشترط أن يكون الجهاز الرقمي المستخدم في مسرح الجريمة الإلكترونية يعمل في جميع الأحوال بصورة سليمة، فإن كان جزء منه لا يعمل بتلك الصورة، أو كان معطلا عن العمل، لم يكن له أية تأثير على صحة البصمة الرقمية المستخرجة<sup>4</sup>، بالإضافة إلى أنه يتوجب أن تكون المعلومات أو البيانات أو المعطيات المتحصل عليها من الأجهزة الرقمية والمنظومة المعلوماتية موجودة واقعا أو ممكن تعيينها، وأن تكون سليمة وصحيحة ودقيقة، فمن عيوب البصمة الرقمية أنها أدلة ظرفية يمكن أن تتعرض للتغيير والإتلاف والتعديل نتيجة البنية الافتراضية التي تنشأ فيها<sup>5</sup>.

في جانب آخر فقد قبلت المحاكم الإنجليزية فيما يتعلق بسلامة نظام الحاسب الآلي بشهادة الأشخاص الذين لديهم علم ومعرفة تقنية بطريقة عمل نظام الحاسب الآلي<sup>6</sup>.

1 - رمزي رشدي الدبك، مرجع سابق، ص 20.

2 - محمود محمد الشحات محمود، التوازن بين حماية الحق في الخصوصية ومشروعية الدليل الجنائي الرقمي، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية، جامعة أحمد درارية، أدرار، بدون رقم المجلد، بدون رقم العدد، 2023، ص 122.

3 - رمزي رشدي الدبك، مرجع سابق، ص 30.

4 - محمود رجب فتح الله، مرجع سابق، ص 107.

5 - سعيد عبد اللطيف حسن، جرائم الكمبيوتر والجرائم المرتكبة على الأنترنت، الجرائم الواقعة على مجال تكنولوجيا المعلومات، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ط1، 1999، ص 199.

6 - Eoghan casey, op-cit, p 170.

## الفرع الثاني: حجية البصمة الرقمية في التشريعات العربية

لجأت بعض التشريعات العربية لإرساء بعض القواعد القانونية والآليات الإجرائية لضبط مختلف الجرائم، كون أن طرق حفظ الأدلة يختلف من مسرح الجريمة المادي إلى مسرح الجريمة الإلكتروني، ذلك أن التطبيقات والبيانات عنصران أساسيان يتحتم على أجهزة إنفاذ القانون وخبراء الأدلة جمعها واستخلاصها، وهو ما ينطبق على الأدلة المستمدة من البصمة الرقمية إذ لا بد من أفرادها بالقيمة الثبوتية حتى تسهل عملية الاستناد إليها في التصدي لهذه الجرائم.

### أولاً: القيمة الثبوتية الدليل المستمد من البصمة في التشريع الأردني

نتج عن استقراء المادة 1/12<sup>1</sup> من القانون الأردني الصادر سنة 2010 المتضمن قانون جرائم أنظمة المعلومات، أن المشرع الأردني خول للأجهزة المختصة المكلفة بالبحث، أن تبحث عن أي دليل يثبت البصمة الرقمية وإمكانية الولوج إلى الوسط الذي تشير له الدلائل ليكون مسرحاً للجريمة الإلكترونية، مع تفتيش الأجهزة والبرامج والأنظمة والوسائل المستخدمة لارتكاب أي من الجرائم الواقعة في تلك البيئة، وجمع وحفظ المعلومات والبيانات التي من شأنها أن تساعد على ضبط الجناة، وتقديمها كأدلة إدانة ضدهم أمام المحكمة الجنائية.

من خلال استقراء مواد هذا القانون أيضاً بشكل دقيق يتبين أن المشرع الأردني عاقب على الدخول غير المشروع لأي نظام معلوماتي وإحداث أي تغيير عليه، وما تجدر الإشارة إليه أن البصمة الرقمية ذات طبيعة متغيرة، ذلك لأنها تتعرض للعديد من التأثيرات بسبب العوامل التي تطرأ على البيئة المتواجدة فيها، كالحفظ أو النسخ أو الإتلاف، فقد تتغير من قبل المستخدم في حد ذاته، كما قد يقوم بهذا التغيير الجهاز الإلكتروني تلقائياً دون تدخل من المستخدمين، هذا ما قد يعيبها على أن تكون دليل يمكن أن يستند إليه في الإثبات الجنائي، كما أن اقتناع القاضي الجنائي في قبول وتقدير الدليل المستمد من البصمة الرقمية يشترط توافر مجموعة من الشروط، بحيث يجب أن تكون صحيحة ودقيقة وكاملة وغير قابلة لأي تشكيك.

<sup>1</sup> - المادة 1/12 من القانون رقم 30 لسنة 2010، المتضمن قانون مكافحة جرائم أنظمة المعلومات (المؤقت)، الجريدة الرسمية الأردنية، ع: 5056، المنشورة في 16 سبتمبر 2010.

## ثانياً: القيمة الثبوتية للدليل المستمد من البصمة الرقمية في التشريع المصري

تجدر الإشارة أن البصمة الرقمية لا تقف عند حد إجراءات الحصول عليها، بل تمتد في ذلك إلى مدى القوة الثبوتية لهذا النوع من الأدلة، ومدى حرية القاضي الجنائي في اقتناعه بها، والاستناد إليها كدليل لبناء حكمه بالإدانة أو البراءة<sup>1</sup>، حيث استقر الاجتهاد القضائي بمصر حديثاً على الإقرار بحجية الملفات التي يتم الحصول عليها من الوسائل الإلكترونية، متى اطمأن إليها القاضي الجنائي، وحتى يبني اقتناعه، ويكون الحكم فيها سليماً ومتوافقاً مع أحكام القانون لابد من توافرت الضمانات القانونية لاقتناع القاضي الجنائي بها<sup>2</sup>.

قصد المشرع المصري من وضع هذه القاعدة أنه وعند إثبات البصمة وما تتضمنه من معلومات وبيانات يجب أن تكون متوفرة، وأن يتم تقديمها إلى المحكمة، وحتى تكون مقبولة ويعتد بها أمام المحكمة كأدلة إثبات جنائية، يستلزم مراعاة الشروط الآتية<sup>3</sup>:

أ. أن تكون الأدلة المستمدة من البصمة الرقمية ذات صلة بالواقعة وفي إطار الموضوع المطلوب إثباته أو نفيه، وفقاً لنطاق جهة التحقيق أو المحكمة المختصة، وألا يطرأ على السجل المستخرج منه البصمة الرقمية منذ لحظة جمعه وتقديمه للمحكمة أي تغيير، في مضمونه.

ب. أن تكون البيانات التي تتكون منها البصمة الرقمية قد تم صدورها ممن أنشأها على مسرح الجريمة الإلكترونية، سواء من المستخدم نفسه أو من الجهاز الرقمي تلقائياً، وأن يتم العثور على هذه البيانات في مسرح الجريمة الإلكترونية دقيقة وصحيحة وكاملة.

ج. أن تتم عملية جمع الأدلة المستمدة من البصمة الرقمية محل الواقعة الإجرامية عن طريق استخدام التقنيات التي تضمن تحريف البيانات أو إتلاف الأجهزة، أو أنظمة المعلومات أو الدعامات الإلكترونية وغيرها<sup>4</sup>.

1 - محمود رجب فتح الله، مرجع سابق، ص 418.

2 - محمود محمد الشحات محمود، مرجع سابق، ص 123.

3 - محمود رجب فتح الله، مرجع سابق، ص ص 418، 419.

4 - حاتم أحمد محمد بطيخ، تطور السياسة التشريعية في مجال مكافحة جرائم تقنية المعلومات (دراسة تحليلية مقارنة)، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة مدينة السادات، مصر، م: 07، ع: 01، أغسطس 2021، ص 92.

### ثالثا: القيمة الثبوتية للدليل المستمد من البصمة الرقمية في التشريع الجزائري

كانت هنالك محاولة سابقة للمشرع الجزائري قبل صدور القانون رقم 09-04، تتمثل في القانون رقم 06-22، والمتضمن ق.إ.ج، أين أرسى فيه جملة من الإجراءات لمكافحة أنواع محددة من الجرائم، من بينها الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات<sup>1</sup>. تضمن الباب الثالث من القانون 09-04<sup>2</sup> قواعد إجرائية خاصة تتعلق بالدليل المستمد من البصمة الرقمية وكيفية البحث عنه وجمعه وحفظه وتقديمه إلى المحكمة الجنائية، حيث جاء في مضمون المادة 05 أنه: "يجوز للسلطات القضائية المختصة وكذا ضباط الشرطة القضائية، في إطار ق.إ.ج وفي الحالات المنصوص عليها في المادة 04 من ذات القانون الدخول بغرض التفتيش، ولو عن بعد:

أ. منظومة معلوماتية أو جزء منها وكذا المعطيات المعلوماتية المخزنة فيها.

ب. منظومة تخزين معلوماتية".

يتضح من خلال استقراء الفقرة (ب) من هذه المادة أنه إذا كانت هناك أسباب تدعو إلى الاعتقاد أن المعطيات المبحوث عنها مخزنة في منظومة معلوماتية ما، وأنه يمكن الدخول إليها انطلاقا من المنظومة الأولى الفقرة (أ)، يجوز تمديد التفتيش لتلك المنظومة كلها أو جزء منها، بعد إعلام السلطة المختصة بذلك مسبقا، أو كأن تكون البيانات أو المعلومات متواجدة خارج إقليم الدولة، لأبد من طلب مساعدة السلطات الأجنبية المكلفة بذلك طبقا للاتفاقيات الدولية، كما يمكن للسلطات المخول لها بالتفتيش تسخير كل شخص له خبرة في هذا المجال، قصد تزويدها بكل المعلومات التي تضمن بها إنجاز مهمتها<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - عبد المؤمن بن صغير، الطبيعة الخاصة للجريمة المرتكبة عبر الأنترنت في التشريع الجزائري والتشريع المقارن، مجلة الحقوق والحريات، جامعة بسكرة، ع: 02، ، 2014، ص 81.

<sup>2</sup> - مريم أحمد مسعود، آليات مكافحة جرائم تكنولوجيات الإعلام والاتصال في ضوء القانون رقم 09-04، مذكرة ماجستير في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013، ص 66.

<sup>3</sup> - المادة 05 الفقرة (أ) من القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، سالف الذكر، ص 06.

كما سمح ذات القانون من حجز ونسخ وحفظ المعطيات المتعلقة بالدليل المستمد من البصمة الرقمية، والتي من شأنها أن تكشف عن الجرائم أو مرتكبيها طبقا لما نصت عليه المادة 1/06<sup>1</sup>، جاء في المادتين 10 و11<sup>2</sup> في الباب الرابع من ذات القانون<sup>3</sup>، الالتزامات التي وضعها المشرع على مقدمي الخدمات فألزمهم بحفظ المعطيات التي تشير للجناة والمساهمين في إنشاء البصمة الرقمية، من أجل التبليغات المحتملة للسلطات القضائية أو حال طلب هذه الأخيرة لأجل البحث والتحري<sup>4</sup>.

لكن حتى يعتد بهذه المستخرجات من البصمة الرقمية، وتكون لها القيمة الثبوتية الكافية وتكون أدلة يستند إليها في إثبات الواقعة الجرمية ونسبتها لمرتكبيها، لا بد من أن ينظمها المشرع الجزائري في قانون خاص يجمع بين الجوانب الإجرائية والموضوعية، التي تمكن القاضي من أن يستند بها إلى الأساس الذي تشير إليه ، وعليه في ظل عدم وجود نصوص قانونية تمكن من الأخذ بها فللقاضي الجنائي الحرية المطلقة في قبولها أو ردها كأدلة إثبات جنائي.

1 - المادة 1/06 من القانون 04-09 المتضمن قانون الوقاية من جرائم تكنولوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها، السالف الذكر، ص ص 06، 07.

2 - المادتين 10 و11 من القانون 04-09 المتضمن قانون الوقاية من جرائم تكنولوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها، السالف الذكر، ص 07.

3 - يوسف صغير، الجريمة المرتكبة على الأنترنت، مذكرة ماجستير، تخصص قانون دولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2013، ص 114.

4 - أحمد مسعود مريم، المرجع السابق، ص 100.

## ملخص الفصل الثاني

خلاصة القول في هذا الفصل أن ما يتولد عن الجرائم الواقعة على الأجهزة الإلكترونية والأنظمة المعلوماتية من أدلة، يستلزم أن تتوافق طبيعة تلك الأدلة مع طبيعة مسرح الجريمة الذي تمخضت عنه، الأمر الذي أدى إلى استحداث أدلة جديدة عرفت بالبصمة الرقمية، فخصص المبحث الأول إلى تبيان مفهوم البصمة الرقمية بشكل عام، انطلاقاً من تعريفها وصولاً إلى تحديد خصائصها وأهميتها في الإثبات الجنائي، وتبيان أنواعها.

وانتهى المبحث الثاني إلى تحديد وإبراز أهم أشكال البصمة الرقمية التي عادة ما تستخدم في الولوج إلى بعض المنظومات المعلوماتية والتي تستخدمها المؤسسات ذات النظام الأمني، وإضفاء الحجية القانونية للبصمة الرقمية وفق مختلف التشريعات الأجنبية والعربية.

تعتبر البصمة الرقمية كأثر ناتج عن مسرح الجريمة الإلكترونية وكمعضلة أمام الفقهاء في ضبط وإثبات الأدلة المتولدة عنها، وإعطائها قيمة ثبوتية، حتى يمكن قبولها كأدلة يتم الأخذ بها في الإثبات الجنائي أو من عدمه.

## الخاتمة

ختاما على اعتبار الجريمة الإلكترونية ظاهرة إجرامية مستجدة تفرع في جنباتها أجراس الخطر لتنبه مجتمعات العصر الراهن لحجم المخاطر التي تحدثها، وهول الخسائر التي تتجرعها، وكونها ظاهرة تقنية مستحدثة، مواكبة للازدهار التكنولوجي عجزت طرق الإثبات التقليدية مجاراتها ومواجهتها والتصدي لها، فإنه تمخض عن الطبيعة المتفردة التي تتميز بها أدلة جنائية جديدة، عرفت بالأدلة الرقمية، وهذه الأخيرة فرضت نفسها في مجال إثبات الجريمة التقنية وبعض الجرائم التقليدية، واتسمت بالطبيعة الخاصة المعقدة، حيث تعتبر الأدلة الوحيدة والرئيسية في إثبات هذا النوع من الجرائم، أين أصبحت لها القيمة الثبوتية والحجية في مجال الإثبات في المادة الجزائية.

من زاوية أخرى، نظرا إلى هشاشة نظم الملاحقة الإجرائية التي تبدو قاصرة في بعض الأحيان، ومن أجل تدارك تلك المخاطر، كان لزاما حمايتها جنائيا، بإضفاء صفة المشروعية عليها، ومحاولة مناقشتها بالشكل الذي يتوصل فيه القاضي الجنائي إلى الاقتناع بها، وحتى تكون هذه الأدلة مقبولة لدى القضاء الجنائي لابد من أن تصل في قيمتها الثبوتية مبلغ اليقين.

- بالقاء الضوء على الأدلة الرقمية وحجيتها في الإثبات الجنائي، توصلنا إلى النتائج التالية:
- أظهر البحث أن الأدلة الرقمية عبارة عن مجموعة من المعلومات المخزنة في مختلف الأجهزة الرقمية، وأنها ذات طبيعة تقنية علمية ديناميكية فائقة السرعة.
  - من خصائص الأدلة الرقمية أنه يصعب الحصول عليها لأنها ذات طبيعة غير مرئية، يسهل إتلافها، إلا أن خاصية التطور التقني أتاح برامج تقنية تمكن من استرجاعها وحفظها وتخزينها في شرائح يمكن الرجوع إليها في أي وقت واستخدامها كأدلة إدانة أو براءة.
  - حتى يتم قبول الدليل أمام القضاء ينبغي أن يتوافر على مجموعة من الشروط المتفق عليها بين الأنظمة القضائية منها شرط مشروعية الأدلة ويقينيتها، مع ضرورة مناقشتها داخل جلسة المحاكمة وفي حضور أطراف الدعوى.

- للوسائط الرقمية والمحرر الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني حجية وقيمة ثبوتية كافية يمكن الأخذ بها كأدلة للإثبات الجنائي.
- لا يجوز التعدي على حرمة الحياة الخاصة للأشخاص، بأي شكل من الأشكال، إلا من خلال الشروط الممنوحة قانونا.
- ظهور أدلة جديدة تعرف باسم البصمة الرقمية، وهي أدلة غير معدة للإثبات الجنائي، لها طبيعة خاصة وأشكال متنوعة، وهي تحظى بالقيمة الثبوتية في الإثبات الجنائي في بعض التشريعات لكن بشروط، وتقتصر تشريعات أخرى منها التشريع الجزائري على الأخذ بها.

### الاقتراحات

- لقد أغفل المشرع الجزائري مسألة تحديد الأدلة الرقمية ضمن قانوني الإجراءات الجزائية والعقوبات، وعليه ضرورة مواكبة اصلاح المنظومة التشريعية من خلال المبادرة بتعديل هاته القوانين وتضمين الأدلة الرقمية والبصمات الرقمية ضمن تلك المنظومة التي يمكن الطعن فيها إلا بعدم المشروعية فقط.
- ضرورة الموازنة بين مقتضيات الدستور والحقوق والحريات المكرسة فيه لاسيما أن الحق في الحياة الخاصة للأشخاص كفلته الدساتير، وبين تضمين الأدلة الرقمية وما تثيره من اشكالات علمية.
- إن اكتشاف جريمة جديدة عقب البحث عن الأدلة الرقمية في جريمة سابقة يستوجب إحالتها مباشرة إلى الجهة المختصة، دون اللجوء إلى طلب افتتاحي جديد كما هو الشأن في الجرائم التقليدية.
- ضرورة توسيع الإختصاص على المستوى المحلي والوطني وتكثيف التنسيق والتعاون الدولي بين مختلف الدول من أجل تطوير ترسانة جزائية موحدة لمجاراة نسق تطور واستفحال الجرائم التقليدية أو الإلكترونية، وتسليم المطلوبين أمنيا إلى الدول التي تطالب

بهم لإرتكابهم الجرائم الإلكترونية أو الجرائم التي تكون الجريمة الإلكترونية سببا لارتكابها أو التحريض على ارتكابها.

- ضرورة تكوين الكوادر من خبراء وفنيين على كيفية التعامل مع الأدلة الرقمية والبصمات الرقمية حتى يعتد بها القضاء كأدلة إثبات قطعية، بعد تنصيب ق.إ.ج على إلتزام القضاء باللجوء إلى الخبرة في الجرائم الإلكترونية والجرائم التي تعتمد على الدليل الرقمي.

- ضرورة القيام بدراسات وأبحاث معمقة حول الأدلة الرقمية والبصمة الرقمية.

## قائمة المصادر والمراجع

## 1. المصادر والمراجع باللغة العربية

## أولاً: النصوص القانونية

## أ. الدساتير

- 1- دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية الصادر بموجب القانون رقم 16-01 المؤرخ في 26 جمادى الأولى عام 1437هـ الموافق 06 مارس 2016، المتضمن التعديل الدستوري، ج.ر.ج.ج؛ ع:14، المنشورة في 07 مارس 2016، المعدل بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20-442 المؤرخ في 15 جمادى الأولى عام 1442هـ الموافق 30 ديسمبر 2020، المتضمن التعديل الدستوري، ج.ر.ج.ج؛ ع: 82، المنشورة في 30 ديسمبر 2020.
- 2- دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية الصادر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20-442 المؤرخ في 15 جمادى الأولى عام 1442هـ الموافق 30 ديسمبر 2020، يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، المصادق عليه في استفتاء أول نوفمبر سنة 2020، ج.ر.ج.ج؛ ع: 82، المنشورة في 30 ديسمبر 2020.

## ب. القوانين والأوامر والمراسيم التشريعية

## 1/ القوانين

## 1. القوانين الوطنية

- 1- قانون رقم 05-10 المؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1426 الموافق 20 يونيو 2005، المعدل والمتمم للأمر رقم 75-85 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1336 هـ الموافق 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني، ج.ر.ج.ج؛ ع: 44، المنشورة في 26 يونيو 2005.
- 2- قانون رقم 06-22 المؤرخ في 29 ذي القعدة عام 1427هـ الموافق 20 ديسمبر 2006، يعدل ويتمم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386هـ الموافق 08 يونيو 1966، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج.ر.ج.ج؛ ع: 84 المنشورة في 24 ديسمبر 2006.

- 3- قانون رقم 06-23 المؤرخ في 29 ذي القعدة عام 1427هـ الموافق 20 ديسمبر 2006 يعدل ويتم الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 18 صفر عام 1386هـ الموافق 08 يونيو 1966، والمتضمن قانون العقوبات، ج.ر.ج.ج؛ ع: 84، المنشورة في 24 ديسمبر 2006.
- 4- قانون رقم 09-04 المؤرخ في 14 شعبان عام 1430هـ الموافق 05 غشت 2009م، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج.ر.ج.ج؛ ع: 47 المنشورة في 16 غشت 2009.
- 5- القانون رقم 15-04 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 هـ الموافق 01 فبراير سنة 2015 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني، يعدل ويتم الأمرين 66-155 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية و66-156 المتضمن قانون العقوبات الجزائري، ج.ر.ج.ج؛ ع: 06، المنشورة في 10 فبراير سنة 2015.
- 6- القانون 17-07 المؤرخ في 28 جمادى الثانية عام 1438 الموافق 27 مارس 2017، ج.ر.ج.ج؛ ع: 53، المنشورة في 29 مارس 2017، يعدل ويتم، الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386هـ الموافق 08 يونيو 1966 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ج.ر.ج.ج؛ ع: 48، المنشورة في 10 يونيو 1966.
- 7- قانون رقم 21-11 المؤرخ في 17 محرم عام 1443هـ الموافق 25 غشت 2021 يتم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 08 يونيو 1966 والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج.ر.ج.ج؛ ع: 65، المؤرخة في 26 أوت 2021.

## 2. القوانين الأجنبية

- 1- قانون مصري رقم 15 لسنة 2004، المتعلق بتنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، الجريدة الرسمية المصرية، ع: 17 تابع (د)، المؤرخة في 22 أبريل 2004.
- 2- قانون رقم 30 لسنة 2010، المتضمن قانون مكافحة جرائم أنظمة المعلومات (المؤقت)، الجريدة الرسمية الأردنية، ع: 5056، المنشورة في 16 سبتمبر 2010.
- 3- قانون الشرطة والإثبات الجنائي البريطاني (Pace)، المعدل في 14 تشرين الأول عام 2014.

4- القانون المصري رقم 175 لسنة 2018 المتعلق بمكافحة جرائم تقنية المعلومات، الجريدة الرسمية المصرية، ع: 32 مكرر (ج)، المنشورة في 14 أغسطس سنة 2018.

### 2/ الأوامر

1- الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386هـ الموافق 08 يونيو 1966 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ج.ر.ج.ج؛ ع: 48، المنشورة في 10 يونيو 1966.

### 3/ المراسيم الرئاسية

1- مرسوم رئاسي رقم 15-261 مؤرخ في 24 ذي الحجة عام 1436هـ الموافق 08 أكتوبر 2015، يحدد تشكيلة وتنظيم كفاءات سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج.ر.ج.ج؛ ع: 53، المنشورة في 08 أكتوبر 2015.

### ثالثا: الإجتهد القضائي

1- المحكمة العليا، (الغرفة الجنائية)، قرار رقم 735057، بتاريخ، 2018/01/25، غير منشور في مجلة المحكمة العليا.

### ثانيا: الكتب

1- أحمد محمد حسان، نحو نظرية عامة لحماية الحياة الخاصة في العلاقة بين الدولة والأفراد (دراسة مقارنة)، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001.

2- سعيد عبد اللطيف حسن، جرائم الكمبيوتر والجرائم المرتكبة على الأنترنت- الجرائم الواقعة على مجال تكنولوجيا المعلومات، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ط1، 1999.

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

4- عبد الحافظ عبد الهادي عابد، الإثبات الجنائي بالقرائن، دار النهضة العربية، القاهرة، 1999.

5- عبد الحميد ثروت، التوقيع الإلكتروني، ماهيته ومخاطره، وكيفية مواجهته، ومدى حجيته في الإثبات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2007.

- 6- عبد الفتاح بيومي حجازي، مكافحة جرائم الكمبيوتر والأنترنت في القانون العربي النموذجي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، ط1، 2006.
- 7- فادي توكل عماد الدين، عقد التجارة الإلكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، دمشق، 2010.
- 8- محمد أحمد عابنة، جرائم الحاسوب وأبعادها الدولية، دار الثقافة للنشر، الأردن، 2005.
- 9- محمد الأمين خرشة، مشروعية الصوت والصورة في الإثبات الجنائي (دراسة مقارنة)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
- 10- محمد لطفي عبد الفتاح، القانون الجنائي واستخدامات التكنولوجيا الحيوية (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع، مصر، 2012.
- 11- محمود رجب فتح الله، البصمة الرقمية ودورها في الإثبات الجنائي (دراسة تطبيقية مقارنة)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2021.
- 12- ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، أدلة الصور الرقمية في الجرائم عبر الكمبيوتر، مركز بحوث الشرطة، الشارقة، 2005.

### ثالثاً: الأطاريح والمذكرات الجامعية

#### 1/ أطاريح الدكتوراه

- 1- جمال براهيم، التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية، أطروحة دكتوراه في العلوم، تخصص القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تيزي وزوو، 2018.
- 2- عبد القادر عمير، آليات إثبات الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري (دراسة مقارنة)، أطروحة دكتوراه في القانون العام، تخصص القانون الجنائي والعلوم الجنائية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2019-2020.
- 3- مبروك ساسي، مشروعية الصوت والصورة في الإثبات الجنائي (دراسة مقارنة)، أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية، تخصص علوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2016-2017.
- 4- نور الهدى محمودي، مشروعية الوسائل الحديثة في الإثبات الجنائي (دراسة تحليلية)، أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية، تخصص علم العقاب والإجرام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2017-2018.

## 2/ رسائل ماجستير

- 1- أميمة عبد الرحيم، دور نظام البصمة الآلي في التعرف على مجهولي الهوية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الرباط الوطني، السودان، 2017.
- 2- إياد محمد عارف طه، مدى حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير في القانون الخاص، كلية الدراسات العليا، جامعة نابلس، فلسطين، 2009.
- 3- الحسين الطيب عبد السلام الحضيري، الإثبات الجنائي بالوسائل العلمية الحديثة (دراسة مقارنة بين القانون الجنائي الليبي والفقهاء المعاصر)، رسالة ماجستير في الدراسات الإسلامية، قسم الشريعة والقانون، كلية الدراسات العليا، جامعة مولانا مالك إبراهيم، أندونيسا، 2016.
- 4- غانية خروفة، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الخبرة، رسالة ماجستير في قانون العقوبات والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2008-2009.
- 5- محمد بن صالح المرشد، البصمة الآلية وعلاقتها بالبعد الأمني، رسالة ماجستير في القانون، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2012.
- 6- مريم أحمد مسعود، آليات مكافحة جرائم تكنولوجيات الإعلام والاتصال في ضوء القانون رقم 04-09، مذكرة ماجستير في القانون، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013.
- 7- يوسف صغير، الجريمة المرتكبة على الأنترنت، مذكرة ماجستير، تخصص قانون دولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2013.

## 3/ مذكرات ماستر

- 1- جمال الدين زيداني، مهام الأقطاب الجزائرية المتخصصة في القضاء الجزائري، مذكرة ماستر، تخصص القانون الجنائي والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2021-2022.
- 2- زهية معمش، الإثبات الجنائي في الجرائم المعلوماتية، مذكرة ماستر، تخصص القانون الخاص والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بجاية، 2012-2013.
- 3- شهرة عبد الكريم، التسجيل الصوتي وحجيته في الإثبات الجنائي، مذكرة ماستر، تخصص القانون الجنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي التبسي، تبسة، 2019-2020.
- 4- نبيلة عبودة، الإثبات العلمي أمام القاضي الجزائري، مذكرة ماستر، تخصص قانون جنائي وعلوم الإجرام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة السعيدة، 2019-2020.

## 5- رابعا: المقالات والدراسات

## 1/ المقالات

- 1- أسامة بن غامد العبيدي، حجية التوقيع الإلكتروني، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، الرياض، م: 28، ع: 56، 2012.
- 2- أنور ثابت خضير البدراني، حجية المستخرجات الصوتية والمرئية الإلكترونية في الإثبات الجنائي، مجلة جامعة تكريت للحقوق، العراق، ج: 02، م: 03، ع: 01، 2018.
- 3- بهية بركات، جريمة التهريب في القانون الجزائري، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، ع: 01، دون سنة النشر،
- 4- توفيق عبد السلام، الأذن وسيلة لتحقيق الشخصية، مجلة الأمن، القاهرة، ع: 05، 1970.
- 5- حاتم أحمد محمد بطيخ، تطور السياسة التشريعية في مجال مكافحة جرائم تقنية المعلومات (دراسة تحليلية مقارنة)، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة مدينة السادات، مصر، م: 07، ع: 01، 2021.
- 6- حنان براهيم، المحررات الإلكترونية كدليل للإثبات، مجلة الفكر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، ع: 09، 2013.
- 7- رامي متولي القاضي، الدليل الجنائي الرقمي في التشريع المصري في ضوء أحكام القانون رقم 175 لسنة 2018 ولائحته التنفيذية والتشريعات المقارنة والمواثيق الدولية، مجلة القانون والتكنولوجيا، كلية الشرطة، مصر، م: 02، ع: 01، 2022.
- 8- رامي متولي القاضي، الدليل الجنائي الرقمي في تقنية الميتافيرس، المجلة العربية للدراسات الأمنية، قسم القانون العام، أكاديمية الشرطة، مصر، م: 39، ع: 02، 2023.
- 9- رضا عبد الحكيم إسماعيل رضوان، المشكلات الإجرائية التي يثيرها تطور علم البصمات الجنائي، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، مصر، م: 28، ع: 55، 2012.
- 10- سارة مساعدي، مشروعية الوسائط الرقمية في الإثبات الجنائي، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، جامعة الجزائر 1، م: 05، ع: 01، 2020.
- 11- صفاء محمد على محمد، درجة الوعي بمفهوم البصمة الرقمية وعلاقتها بالمواطنة الصالحة لدى طلاب الدراسات الاجتماعية بكلية التربية بجامعة الوادي الجديد، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية، جامعة الوادي الجديد، ع: 139، 2023.

- 12- طارق جمعة السيد راشد، مدى حجية رسائل التواصل الإجتماعي النصية (SMS) في الإثبات، بدون اسم المجلة، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، ع: 02، ج: 01، 2016.
- 13- عبد الحميد بن صالح الغامدي، البصمات ومدى تأثيرها في النفي والإثبات وتطبيقها على إحدى المسكرات، مجلة الدراسات الإسلامية والبحوث الأكاديمية، كلية العلوم والدراسات النظرية، جامعة السعودية الإلكترونية، السعودية، ع: 82، بدون سنة النشر.
- 14- عبد المؤمن بن صغير، الطبيعة الخاصة للجريمة المرتكبة عبر الأنترنت في التشريع الجزائري والتشريع المقارن، مجلة الحقوق والحريات، جامعة، بسكرة، ع: 02، 2014.
- 15- عمار عباس الحسيني، مدى مشروعية التسجيل الصوتي بالهواتف النقالة كدليل في الإثبات الجنائي، مجلة أهل البيت عليه السلام، كلية أهل البيت، العراق، ع: 08، 2009.
- 16- فايق عوضين، البصمة الرقمية للوجه ودورها في الكشف عن الجريمة، المجلة الجنائية القومية، أكاديمية العلوم الشرطية، كلية الضباط، م: 66، ع: 01، 2023.
- 17- فيروز مصطفى حمدي، بيان محمد طاهر، علاقة البصمة الإلكترونية بالأداء الوظيفي العالي (دراسة استطلاعية إزاء عينة من موظفي جامعة دهوك التقنية)، مجلة جامعة دهوك التقنية، كلية التقنية الإدارية، جامعة دهوك التقنية، العراق م: 26، ع: 02، 2023.
- 18- مبارك بن طبي، محمد رحموني، شروط قبول الدليل الرقمي كدليل إثبات في الجريمة الإلكترونية، مجلة القانون والعلوم السياسية، جامعة أدرار، م: 05، ع: 02، 2019.
- 19- محمد توفيق محمد، بصمات الشفاه، مجلة الشرطة، الشارقة، ع: 10، 1996.
- 20- محمد هامل، مباركة يوسف، القطب الجزائري الاقتصادي والمالي كآلية لمكافحة جريمة التهريب، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، م: 05، ع: 02، 2020.
- 21- محمود محمد الشحات محمود، التوازن بين حماية الحق في الخصوصية ومشروعية الدليل الجنائي الرقمي، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية، جامعة أحمد درارية، أدرار، بدون رقم المجلد، بدون رقم العدد، 2023.
- 22- مليكة أبوديوار، الإثبات الجنائي في الجرائم الإلكترونية، المجلة الإلكترونية للأبحاث القانونية، كلية الحقوق بمكناس، المغرب، ع: 02، 2018.

23- منيرة عبيزة، التسجيل الصوتي كدليل للإثبات، مجلة طبنة للدراسات العلمية والأكاديمية، جامعة سطيف2، م: 06، ع: 01، 2023.

24- نادية ضريفي، عبد الوهاب دراج، سلطات القاضي الجنائي في تقدير الدليل الإلكتروني المستمد من التفتيش الإلكتروني، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، م: 04، ع: 02، 2019.

25- نضال سالم، الإطار التنظيمي للدليل الرقمي في الإثبات، مجلة القانون والمجتمع، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران 2، م: 10، ع: 01، 2022.

#### خامسا: المداخلات

1- كمال فرشة، رجاء أومدور، مفهوم الدليل الرقمي، الملتقى الدولي حول: أدلة الإثبات الجنائية الحديثة في التشريعات المقارنة، جامعة بشار، 2018.

#### سادسا: البحوث القانونية

1- رمزي رشدي الدبك، الإثبات في دعاوى الجزائية باستخدام وسائل التقنية (التكنولوجيا) الحديثة، بحث قانوني، المعهد القضائي الأردني، الأردن، 2020.

#### II. المراجع باللغة الأجنبية

### 1. Ouvrages

- 1- Cybercrime Division, Council of Europe, Strasbourg (France), 2014.
- 2- Eoghan Casey, Digital Evidence and Computer Crime, Third Edition, Published by Elsevier Inc., London, 2011.
- 3- Eric A. carprioli, Les moyens juridique de lutte contre la cybercriminalité, revue risques n°: 51, juillet- septembre 2002.
- 4- Hanrey B. wolfe, Forensics and the emerging importance of electronic evidence gathering , OTAGO university, 2001,
- 5- Myriam quéméner, Magistrat: Les spécificités juridiques de la prévue numérique (1) AJ pénal, 2014.
- 6- Yann padova, un aperçu de la lutte contre la cybercriminalité en France, revue de science criminelle et de droit pénal compare, n°:04 octobre – décembre 2002.

### 2. Sites internet

- 1- Loi N°: 91-646 du 10 juillet 1991 relative au secret des correspondances émises par la voie des télécommunications JORF n°: 162 du 13 juillet 1991. [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr) de 25-04-2024.
- 2- cours de cassation, Assemblée plénière, 18 novembre 2017, n° de pourvo-82.028, publie au bulletin; publie sur le site: cours de cassation, Assemblée plénière, 10 novembre 2017, 17-82.028, publie au bulletin- Legifrance ([www.Ligifrance.gouv.fr](http://www.Ligifrance.gouv.fr)) de 08-05-2024.

## 1. المراجع الإلكترونية

- 1- أمل عبد الكريم، ماهي البصمة الرقمية، متاح على : <http://amal-technology.com> تم الإطلاع عليه في: 2024-03-31.
- 2- خالد حمادي، البصمة الرقمية، الظل الرقمي الخفي، متاح على: <http://amal-technology.com> تم الإطلاع عليه في: 2024-05-22.
- 3- سارة سعيد الغامدي، أنواع الدليل الرقمي وحجيته في نظام الإثبات السعودي، 20 يناير 2024، متاح على، [info@sghamdi.sa](mailto:info@sghamdi.sa) تم الإطلاع عليه في: 2024-04-07.
- 4- قانون العقوبات المصري رقم 58 لسنة 1937، متاح على: <http://www.f-law.net> تم الإطلاع عليه في: 2024-05-01.
- 5- لجين عبد الحميد القهواجي، البصمة الرقمية، متاح على: <http://www.scribd.com> تم الإطلاع عليه في: 2024-05-22.
- 6- نوف حسين متروك العجارمة، حجية المستخرجات الصوتية والمرئية في الإثبات الجنائي، بحث قانوني حول: موقف الفقه والتشريع المقارن من التسجيلات الصوتية المتحصل عليها عن طريق أجهزة الإلتقاط الصغيرة، 2022. متاح على <http://mail.almerja/net/reading.php> تم الإطلاع عليه في: 2024-06-01.

فهرس المحتويات

-----	إهداء
-----	شكر وعران
-----	المختصرات
05	مقدمة
06	الفصل الأول: الأدلة الرقمية المَعْدَة لتكون أدلة للإثبات في المادة الجزائية
06	المبحث الأول: ماهية أدلة الإثبات الرقمية في المادة الجزائية
06	المطلب الأول: مفهوم أدلة الإثبات الرقمية في المادة الجزائية
07	الفرع الأول: تعريف أدلة الإثبات الرقمية وخصائصها
09	الفرع الثاني: أهمية أدلة الإثبات الرقمية
10	المطلب الثاني: شروط قبول أدلة الإثبات الرقمية
10	الفرع الأول: شرعية أدلة الإثبات الرقمية
14	الفرع الثاني: مناقشة أدلة الإثبات الرقمية
14	الفرع الثالث: قناعة القاضي الجنائي بالأدلة الرقمية
15	المبحث الثاني: القيمة الثبوتية لأدلة الإثبات الرقمية في المادة الجزائية
15	المطلب الأول: حجية المدخلات الرقمية غير قابلة للنسخ
15	الفرع الأول: أشكال المدخلات الرقمية غير القابلة للنسخ
17	الفرع الثاني: القيمة الثبوتية للمدخلات الرقمية غير القابلة للنسخ
22	المطلب الثاني: حجية المخرجات الرقمية القابلة للنسخ
22	الفرع الأول: أشكال المخرجات الرقمية القابلة للنسخ
23	الفرع الثاني: القيمة الثبوتية للمخرجات الرقمية القابلة للنسخ
28	الفصل الثاني: الأدلة الرقمية غير المَعْدَة لتكون أدلة للإثبات في المادة الجزائية
28	المبحث الأول: ماهية البصمة الرقمية
28	المطلب الأول: مفهوم البصمة الرقمية

29	الفرع الأول: تعريف البصمة الرقمية
30	الفرع الثاني: أهمية البصمة الرقمية
31	المطلب الثاني: خصائص البصمة الرقمية وأنواعها
31	الفرع الأول: خصائص البصمة الرقمية
32	الفرع الثاني: أنواع البصمة الرقمية
32	المبحث الثاني: القيمة الثبوتية للبصمة الرقمية في المادة الجزائية
33	المطلب الأول: أشكال البصمة الرقمية
33	الفرع الأول: البصمات الرقمية المتعلقة بالوجه
34	الفرع الثاني: البصمات الرقمية غير المتعلقة بالوجه
36	المطلب الثاني: القيمة الثبوتية للبصمة الرقمية في الإثبات الجنائي
37	الفرع الأول: حجية للبصمة الرقمية في التشريعات الأجنبية
41	الفرع الثاني: حجية البصمة الرقمية في التشريعات العربية
46	الخاتمة
49	قائمة المصادر والمراجع
58	فهرس المحتويات
	الملخص

## المخلص

تناول البحث أحد أهم المواضيع في القانون الجنائي في الوقت الراهن، نتيجة للتطور العلمي الفائق أستحدثت جرائم جديدة كان لابد من محاولة التصدي لها بكل الوسائل، من بين تلك الوسائل العلمية الحديثة التي استعملت في البحث والتحري عن الجرائم والتحقيق سواء الجرائم التقليدية أو الحديثة، ما يعرف الآن بالأدلة الرقمية، الهدف الرئيسي من استعمال هذه الوسائل هو تسهيل مهمة الكشف عن الجناة والوصول إلى الحقيقة القضائية، كما أعتمد في هذا البحث على تبيان القيمة الثبوتية للأدلة الرقمية والبصمة الرقمية التي تعد أحدث تطورات العصر الحديث، ومدى إضفاء صفة الشرعية على هذه الأدلة الرقمية ومدى تقديرها ومقبوليتها من القاضي الجنائي للإستناد إليها في تكوين قناعته ومن ثم الحكم بالإدانة أو البراءة.

**الكلمات المفتاحية:** الإثبات الجنائي، الأدلة الجنائية الرقمية، القيمة الثبوتية، البصمة الرقمية، الشرعية، القاضي الجنائي.

### **Abstract**

The research dealt with one of the most important topics in criminal law at the present time. As a result of the superior scientific development, new crimes have been created that had to be attempted. Confronting by all means, among those modern scientific methods that were used in researching and investigation crimes, whether traditional or modern crimes, was what is now known as digital evidence. The main goal of using these means is to facilitate the task of uncovering the perpetrators and arriving at the truth. Judicial research, as prepared in this research, aims to demonstrate the probative value of digital evidence digital forgrprinting, which is the lastest development in the modern era, and the extent to which this digital evidence is given the status of legitimacy and the extent of its appreciation and acceptability by the criminal judge to rely on it in forming his conviction and them ruling to convict or acquit.

**Keywords:** criminal proof, digital forensic evidence, probative value, digital fingerprint, legitimacy criminal judge.