

مشروعية الاثبات الجزائي بالوسائل العلمية الحديثة والدليل الرقمي

طالب الدراسات: بهجت رجب الدنيا

كلية الحقوق - جامعة دمشق

اشراف الدكتور: مروان القطب

الملخص

ملخص: يقوم الاثبات الجنائي على البحث عن مرتكب الجريمة بغرض إنزال العقاب على الجاني مستخدماً في ذلك المتاح من الوسائل القانونية التي ينبغي أن تواكب تطور الأساليب الاجرامية وتكفل للإنسان عدم المساس بحرياته الشخصية وسلامته الجسدية، وتمنعه من تقديم دليل ضد نفسه. لم تدخر أجهزة العدالة الجنائية جهداً في استخلاص الأدلة باعتماد الأساليب العلمية الحديثة كالتنويم المغناطيسي والبصمة الوراثية، واستخدام تقنيات التردد الإلكتروني من اعتراض للمراسلات وتسجيل للأصوات والتقاط للصور، يهدف هذا المقال إلى تحديد مشروعية استخدام هذه الوسائل، وقد اعتمد المنهج التحليلي من أجل ضبط النصوص المعالجة للوسائل العلمية وكذا إقرار القيمة الثبوتية للأدلة العلمية المستمدة منها، وعن النتيجة المتوخاة فقد خلص البحث إلى أهمية تحقيق التوازن بين مقتضيات المصلحة العامة ومكافحة الجريمة ووجوب ضمان مشروعية استخدام الأساليب العلمية والوسائل التقنية وفقاً للضوابط الإجرائية والموضوعية، وبالطرق السليمة حتى لا تشكل انتهاكاً لأصل البراءة وضمانات المتهم وخصوصيته

الكلمات المفتاحية: البصمة الوراثية، اعتراض المراسلات، تسجيل الأصوات، التقاط الصور.

ABSTRACT

Abstract: Criminal evidence aims at inflicting the punishment on the offender by using available legal means, which require keeping pace with criminal methods development and ensuring the non-violation of one's personal freedoms and physical integrity, and the prohibition of self-incrimination. Criminal justice agencies strive to extract evidence by adopting modern scientific methods such as hypnosis, genetic imprinting electronic and surveillance techniques, for example, intercepting correspondence and recordings. This article aims to determine the legality of using these means. The analytical approach was adopted to control texts considering scientific means, and recognizing the evidentiary value of the scientific derived evidence. The study concluded that it is essential to achieve balance between requirements of the public interest and combating crime. More, ensuring using scientific methods in accordance with procedural and substantive conditions and in the right way that the presumption of innocence, guarantees of the accused and his privacy are not violated.

Key words: Genetic fingerprint ; Interception of correspondence ; Recording sounds ; Take

مقدمة

تعد الأمور المادية مثل العوز والفاقة وكذلك البطالة من الأسباب الرئيسية التي تدفع الى ارتكاب بعض الجرائم ويلزم معالجتها في أي مجتمع وعلى السلطة التدخل الفوري لحا الأسباب الدافعة الى ارتكاب الجريمة بداية وتفاذي الوصول الى الانفلات الأمني وفق خطط مدروسة مقيدة بفترة زمنية دون التسرع بقرارات ردة الفعل وضرورة التوعية الإعلامية حتى تحقق العقوبة المقررة الردع والزجر لمن تسول له نفسه اقتراف السلوك المخالف للنظام العام علماً أن الجريمة ظاهرة حتمية بدأت مع الخلق الأول وخير دليل على ذلك جريمة القتل التي وقعت بين ولدي آدم عليه السلام، ولن نتوقف الى أن يرث الله الأرض ومن عليها

فالجريمة ظاهرة طبيعية في الحياة الاجتماعية للإنسان فالتضارب والاختلاف بين مصالح الأفراد داخل المجتمع بصفة عامة قد ينتج عنه نزاعات بين أفراد هذا المجتمع مما يؤدي في غالب الأحيان الى ارتكاب جرائم متعددة الأشكال

لقد تطورت الجريمة بتطور نمط حياة الفرد داخل المجتمع واختلفت اشكالها باختلاف مراحل حياته الشيء الذي جعلها تطال مختلف مجالات حياته وتتغير حسب أهدافه ودوافعه وظروفه الاجتماعية التي تخضع للزمان والمكان

فالجرائم التي كانت ترتكب في الأزمنة السالفة لم يعد لها وجود في الوقت الراهن والعكس صحيح فارتكابها يختلف باختلاف البيئة التي تقع فيها وكذلك باختلاف المستوى العلمي والثقافي وفي بعض الأحيان الجانب الديني خاصة بعد ظهور المعنى الحديث للدولة حيث نتج عنها ظهور مجتمع دولي تربط بينه الكثير من الصلات التجارية او السياسية او حتى العسكرية هذا التطور على المستوى الدولي لن يمر هو الآخر بسلام على الإنسانية جمعاء فالجريمة ومن ورائها المجرمون استغلوا هذا الوضع ليجعلوا للجريمة طابعاً يتعدى كل الحدود

وأدى اكتساب الجريمة عبر البعد الوطني الى اعتبارها من الاعمال التي أضحت تهدد الاستقرار والأمن العالميين نتيجة تشعبها عبر الحدود الوطنية وذلك لظهور أنماط جديدة ومستحدثة لم يعرفها العالم من قبل بحث أصبح المجرمون يستغلون مختلف الوسائل التي أنتجها هذا العصر في تطوير وتوسيع نشاطهم الإجرامي

ويأتي وراء هذا التطور العديد من الأسباب والعوامل يأتي في مقدمتها التقدم العلمي في مجال الاتصالات بين الدول على وجه الخصوص وكان لهذا التطور فضل في إزالة الحدود والفواصل بين الدول الشيء الذي أعطى إحساس واعي لدى الشعوب بوهمية الحدود الموضوعية وأنها جزء من عالم واحد واختبا حول مقولة العولمة لنجعل من العالم قرية صغيرة ولقد صاحب هذا الإحساس الوهمي التطور الذي عرفه المجتمع الدولي في مجال تكنولوجيا الاتصالات حيث أصبحت هذه الشبكات من بين الوسائل التي تتم بها المعاملات على المستوى الدولي بما أضحي بمن كان أن يستغني عليها ولعل من بين أهم الشبكات الاتصالية التي تأخذ حيز كبير في الحياة اليومية لمعاملات الأفراد والدول على حد سواء هي الانترنت

وقد شملت استعمالات الانترنت في الآونة الأخيرة مختلف نشاطات الإنسان التجارية بالإضافة الى مجالات أخرى كالتعليم والترفيه والرياضة وقس على ذلك ولقد أخذت آثارها في البروز بشكل جلي في مجال الاتصالات وتبادل الأفكار والمعلومات بشكل جعل الحدود الجغرافية تتعدم وتتلاشى ومن خلال هذا النشاط الإنساني عبر شبكة الانترنت ظهرت الأنشطة الإجرامية

فقد كان من بين نتائج التطور الكبير الذي عرفه مجال الاتصالات ازدياد أهمية الانترنت (الحاسوب) في شتى مجالات الحياة المعاصرة فلم يعد أي فرع من أي نشاط يستغني عن استخدامه في معاملاته سواء تعلق الأمر بالشركات أو المطارات أو حتى البنوك بل هناك من يرى ان المجتمعات المعاصرة ستصوت قريباً من خلال هذا الجهاز

أن هذا التطور المدهش للإنترنت أدى إلى نشوء جرائم ناتجة عن ذلك الاستخدام وهذه الجرائم قد تقع على الإنترنت نفسه أو قد تقع بواسطته بحيث يصبح أداة في يد الجاني يستخدمه لتحقيق أغراضه الإجرامية

نظراً لظهور مشكلة جرائم الكمبيوتر كمسألة أمنية وقانونية واجتماعية فإن خبراء الأمن المعلوماتي وصانعي السياسات الحكومية ومسوقي الكمبيوتر والأفراد المهتمين بهذا الموضوع بحاجة إلى تغيير نظرتهم تجاه جرائم الكمبيوتر لا لأنها مشكلة وطنية فقط وإنما كمسألة عالمية وتتطلب الإجراءات الوطنية تعاون في مجالي القطاع العام والخاص فبخصوص القطاع الخاص الإلتزام في إجراءات الوقاية وبخصوص القطاع العام تنفيذ الإجراءات اللازمة لمكافحة الجريمة وبوجه عام واعتباراً لهذا الازدياد السريع للجرائم الالكترونية فقد ذهبت كل الدول إلى وضع تشريعات جنائية خاصة لمكافحة الجرائم الالكترونية هذه الظاهرة التي تعتبر ظاهرة مستحدثة في علم الإجرام ومن هذه الدول الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وهولندا والإتحاد الاوربي هذا الأخير الذي وضع اتفاقية حول جرائم الكمبيوتر سنة 2000 وكما هو الحال في كل دول العالم استقبلت الجريمة الالكترونية في سوريا خلال العقود الأخيرة وأصبح القضاء السوري في محك حقيقي عندما وضعت امامه القضايا المتعلقة بالجرائم الالكترونية

ونظراً لهذا التطور الذي عرفته الجريمة في سورية كان المشرع السوري مرغماً على اصدار المرسوم التشريعي 17 لعام 2012 من أجل سد الفراغ التشريعي في مجال مكافحة الجرائم الالكترونية

الا ان السؤال الذي يطرح نفسه لماذا لم يشر المشرع السوري بأي إشارة في قانون مكافحة الجريمة المعلوماتية إلى كيفية الاثبات والتحقيق في هذا النوع من الجرائم

لكل هذه الأسباب كان لابد من الاشتغال على وسائل الإثبات وتطويرها بحيث أصبح ما يعرف بالإثبات الإلكتروني أو الرقمي متجاوزاً تلك الإثباتات التقليدية واستبدال الملفات الورقية بالأسطوانات الضوئية والأقراص الممغنطة

2_ مشكلة البحث وأهميته والجديد فيه

هنا يمكن طرح الإشكالية على الشكل التالي:

ماهي آليات الحصول على الدليل في الجرائم الإلكترونية؟

والى أي حد يمكن قبول الأدلة الرقمية كوسائل اثبات؟

وماهي الصعوبات التي يطرحها الحصول على الدليل الإلكتروني؟

وماهي الوسائل الحديثة والتقليدية المستخدمة في جمع الأدلة؟

3_ أهداف البحث وأسئلته .

4_ فرضيات البحث وحدوده .

5_ مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية

6_ الإطار النظري والدراسات السابقة

7_ منهج البحث وإجراءاته

8_ عرض البحث والمناقشة و التحليل

9_ نتائج البحث

10_ مقترحات البحث

مخطط البحث:

- المبحث الأول: الوسائل العلمية الحديثة للإثبات الجزائي.
- المطلب الأول: الوسائل العلمية الحديثة بالدليل الإلكتروني في الإثبات.
- الفرع الأول: مفهوم وأنواع الدليل الإلكتروني ومجاليه في الإثبات.
- الفرع الثاني: الأدلة الإلكترونية التي تحمل تعدياً على الحياة الخاصة
- المطلب الثاني: الوسائل العلمية الحديثة بالإثبات الجزائي المستمدة من بعض الاختبارات البيولوجية.
- الفرع الأول: الإثبات الجزائي بالبصمة الوراثية. DNA
- الفرع الثاني: الإثبات الجزائي بتحليل الدم (بصمة الدم).
- المطلب الثالث: الوسائل العلمية من التحليل الفيزيوكيميائي والإشارة.
- الفرع الأول: الإثبات الجنائي ببصمة الأصابع.
- الفرع الثاني: الإثبات الجنائي ببصمة الصوت.
- الفرع الثالث: الإثبات الجنائي ببصمة العين.
- الفرع الرابع: الإثبات الجنائي ببصمة الأذن.
- الفرع الخامس: الإثبات الجنائي ببصمة الرائحة.
- المبحث الثاني: مشروعية الإثبات بالوسائل التقليدية والوسائل العلمية الحديثة بين الفقه والقانون ووسائله.
- المطلب الأول: مشروعية الإثبات الجنائي بالدليل الإلكتروني في القانون السوري والفقه المعاصر.
- الفرع الأول: مشروعية الإثبات الجزائي بالدليل الإلكتروني في القانون السوري.
- الفرع الثاني: مشروعية الإثبات الجزائي بالدليل الإلكتروني في الفقه المعاصر.
- المطلب الثاني: الوسائل التقليدية والوسائل العلمية الحديثة في جمع الأدلة في القانون السوري والفقه المعاصر.
- الفرع الأول: الوسائل التقليدية في جمع الأدلة.
- الفرع الثاني: الوسائل الحديثة في جمع الأدلة.

المبحث الأول: الوسائل العلمية الحديثة للإثبات الجزائي

مع التقدم التكنولوجي الحاصل وتطور الفكر الإجرامي للفاعلين كان لا بد من مواجهة هؤلاء المجرمين ولا سيما أنهم بالغالب محترفون وذلك عن طريق استخدام وسائل علمية حديثة في كشف جرائمهم والحد من خطورتهم

ولذلك بين الباحث في هذا المبحث مطلبين تناول في المطلب الأول الوسائل العلمية الحديثة بالدليل الإلكتروني في الإثبات والمطلب الثاني الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجزائي المستمدة من بعض الاختبارات البيولوجية

المطلب الأول: الوسائل العلمية الحديثة بالدليل الإلكتروني في الإثبات.

ان من القواعد المستقرة في مجال الإثبات الجزائي أن القاضي لا يمكنه أن يقضي بعلمه الشخصي فأحاطته بوقائع الدعوى يجب أن يتم من خلال ما يطرح عليه من أدلة ومن هنا يبدو الدليل هو الوسيلة التي ينظر من خلالها القاضي للواقعة موضوع الدعوى وعلى أساسه قناعته ولهذه الأهمية التي يتمتع بها الدليل عموماً حظي باهتمام المشرع في مختلف الأنظمة القانونية من حيث تحديد شروط مشروعيتها وتقدير قيمته الإثباتية مع اختلاف النظم القانونية في الإتجاه الذي تتبناه بين موسع ومضيق وعلى ذلك فكلما استحدث نوع من الأدلة كان من اللازم أن تتوفر فيه الشروط التي يحددها النظام القانوني الذي يقدم في ظله هذا الدليل

ونتيجة للتطور العلمي وانتشار التقنية الإلكترونية في التعاملات اليومية أصبحت تستعمل تلك التقنية كوسيلة لارتكاب الجرائم تارة وكموضوع للجريمة تارة أخرى وبذلك اختلف الوسط الذي ترتكب فيه الجريمة من وسط مادي الى وسط معنوي أو ما يعرف بالوسط الافتراضي وهو استتبع ظهور طائفة جديدة من الأدلة تتفق وطبيعة الوسط الذي ارتكبت فيه الجريمة وهي الأدلة الإلكترونية أو ما يسمى بالأدلة الرقمية ولقد أثارت هذه الأدلة الكثير من التساؤلات التي يمكن إرجاعها الى إشكاليتين رئيسيتين هما:

الأولى: يتمتع الدليل الإلكتروني بصفة الحداثة فهو من الأدلة الحديثة التي أفرزها التطور التقني وهو أيضاً ذو طبيعة خاصة من حيث الوسط الذي ينشأ فيه والطبيعة التي يبدو عليها وهذا يثير التساؤل حول مشروعية الأخذ به إذ إنه يشترط في الدليل الجزائي بوجه عام أن يكون مشروعاً من حيث وجوده والحصول عليه فمشروعية الوجود تقتضي

أن يكون الدليل قد قبله المشرع ضمن أدلة الإثبات الجزائي فما هو الموقف من هذا النوع من الأدلة؟

أما مشروعية الحصول فتقتضي أن يتم الحصول على الدليل بإتباع الإجراءات التي ينص عليها القانون وبالنظر الى الطبيعة الخاصة للدليل الإلكتروني والوسط الذي نشأ به فإنه تنثور من الإشكاليات التي تتصل بهذا الموضوع كمدى إمكانية البحث عن الدليل الإلكتروني في الوسط الافتراضي وضبطه وفقاً للقواعد التي تحكم التفتيش وكذلك صفة الشخص الذي يقوم بجمع هذا الدليل

الثانية: ان نظام الإثبات الجزائي تحكمه قرينة البراءة والتي على أساسها يتعين دائماً الحكم بالبراءة كلما تنطرق للدليل الشك ولذا فإن ذلك يثير التساؤل حول مقبولية الدليل الإلكتروني في إثبات الوقائع الجزائية لاسيما إذا علمنا مقدار التطور في مجال تقنية المعلومات على نحو يتيح العبث بالمخرجات الإلكترونية بما يجعل مضمونها مخالفاً للحقيقة دون أن يتسنى لغير المتخصص إدراك ذلك فهل مفهوم اليقين الذي يجب أن يتمتع به الدليل الجزائي يتعارض وهذه الطبيعة الخاصة للدليل الإلكتروني؟ ولذلك بيّن الباحث في هذا المطلب: الوسائل العلمية الحديثة بالدليل الإلكتروني في الإثبات الجزائي والتي تحمل تعدياً على حرمة الحياة الخاصة وفق الخطة التالية:

الفرع الأول: مفهوم وأنواع الدليل الإلكتروني ومجاليه في الإثبات

ان تقييم أي نظام قانوني لايمكن أن يصل الى نتائج صحيحة إلا إذا توافر لدى المقوم تصوراً واضحاً لذلك النظام اذ الحكم على شيء فرع عن تصويره ولذا فإننا اذ نتطلع في هذا البحث الى دراسة نظام الأدلة الإلكترونية ان جاز التعبير نعتقد أنه من الواجب تناول هذا

النوع من الأدلة بالتعريف ليتسنى فهم ماهيته لنتمكن في النهاية من الحكم عليه، ولذلك فإننا في هذا الفرع سنتناول مفهوم الدليل الإلكتروني في محورين محاور:

أولاً: تعريف الدليل الالكتروني.

ثانياً: أنواع الدليل الالكتروني وأشكاله.

أولاً: هو الدليل المأخوذ من أجهزة الكمبيوتر وهو يكون في شكل مجالات أو نبضات مغناطيسية أو كهربائية ممكن تجميعها وتحليلها باستخدام برامج تطبيقات وتكنولوجيا وهي مكون رقمي لتقديم معلومات في أشكال متنوعة مثل النصوص المكتوبة أو الصور أو الأصوات أو الأشكال أو الرسوم وذلك من أجل اعتماده أمام أجهزة إنفاذ وتطبيق القانون¹

والذي يلاحظ من هذا التعريف أنه يقتصر مفهوم الدليل الإلكتروني على ذلك الذي يتم استخراجها من الحاسب الآلي، ولاشك أن ذلك فيه تضيق لدائرة الأدلة الإلكترونية ، فهي كما يمكن أن تستمد من الحاسب الآلي، فهي يمكن أن يتحصل عليها من أي آلة رقمية أخرى ، فالهاتف وآلات التصوير وغيرها من الأجهزة التي تعتمد التقنية الرقمية في تشغيلها يمكن ان تكون مصدراً للدليل الإلكتروني، فضلاً عن ذلك فإن هذا التعريف يخلط بين الدليل الإلكتروني ومسألة استخلاصه، حيث عرّفه بأنه الدليل المأخوذ من الكمبيوتر ... الخ، وهذا يعني ان الدليل الإلكتروني لا تثبت له هذه الصفة إلا اذا تم أخذه أو استخلاصه من مصدره، وهذا في رأينا ليس صحيحاً ، إذا من شأن هذا التسليم بذلك القول أن تلك المجالات المغناطيسية أو الكهربائية قبل فصلها عن مصدرها بواسطة الوسائل الفنية لا تصلح بأن توصف بالدليل الإلكتروني ، أي أن مخرجات الآلة الرقمية لا تكون لها قيمة إثباتية مادامت في الوسط الافتراضي التي نشأت فيه أو بواسطته، وهذا غير دقيق كما سنبين ذلك في محله وهذا ما يسبغ على العريف القصور لكونه لا يعطي تعريفاً جامعاً للدليل الإلكتروني .

ثانياً: أنواع الدليل الإلكتروني وأشكاله:

إن التعريف بالدليل الإلكتروني يحتم علينا تحديد أنواعه وأشكاله حتى يتسنى فهم المرتكزات التي يتخذها للحكم على قيمته القانونية فيما بعد، ولذا سنتناول أنواعه، والأشكال التي يبدو عليها هذا الدليل وذلك على النحو التالي:

«أنواع الدليل الإلكتروني: يمكن تقسيم الدليل الإلكتروني الى نوعين رئيسيين:

¹ خالد ممدوح إبراهيم، الدليل الإلكتروني في جرائم المعلوماتية، ص2

أ_ أدلة اعدت لتكون وسيلة إثبات: وهذا النوع من الأدلة الإلكترونية يمكن اجمالها فيما يلي:

السجلات التي تم إنشاؤها بواسطة الآلة التقنية، وتعتبر هذه السجلات من مخرجات الآلة التي لم يساهم الإنسان في إنشاؤها مثل سجلات الهاتف وفواتير أجهزة الحاسب الآلي، والسجلات التي جزء منها تم حفظه بالإدخال وجزء تم إنشاؤه بواسطة الآلة ومثال ذلك البيانات التي يتم إدخالها الى الآلة وتتم معالجتها من خلال برنامج خاص، كإجراء العمليات الحسابية على تلك البيانات.

ب _ أدلة لم تعد لتكون وسيلة إثبات: وهذا النوع من الدلة الإلكترونية نشأ دون إرادة الأشخاص، أي أنها أثر يتركه الجاني دون أن يكون راغباً في وجوده، وهذا النوع من الأدلة يسمى بالبصمة الرقمية، وهي ما يمكن تسميته أيضاً بالآثار المعلوماتية الرقمية²، وهي تتجسد في الآثار التي يتركها مستخدم الشبكة المعلوماتية بسبب تسجيل الرسائل المرسلة منه أو التي يستقبلها وكافة الاتصالات التي تمت من خلال الآلة أو شبكة المعلومات العالمية.

والواقع أن مثل هذا النوع من الأدلة لم يُعد أساساً للحفظ من قبل من صدر عنه، غير أن الوسائل الفنية الخاصة تمكن من ضبط هذه الأدلة ولو بعد فترة زمنية من نشوئها فالاتصالات التي تجري عبر الانترنت والمراسلات الصادرة عن الشخص أو التي يتلقاها، كلها يمكن ضبطها بواسطة تقنية خاصة بذلك، حيث يتم الاعتماد على هذا النوع من الأدلة على ما يعرف ببروتوكول ip والذي يمكن من ضبط تحركات مستخدم الشبكة للجهاز الذي يستعمله من خلال بيانات الجهاز عند مزود الخدمة³

⇐ أشكال الدليل الإلكتروني: يتخذ ثلاثة أشكال رئيسية هي (الصور الرقمية، التسجيلات، النصوص المكتوبة)

أ _ الصور الرقمية: وهي عبارة عن تجسيد الحقائق المرئية حول الجريمة، وفي العادة تقدم الصور أما في شكل ورقي أو في شكل مرئي باستخدام الشاشة المرئية، والواقع أن

² ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، زبيدة محمد قاسم، عبد الله عبد العزيز، مرجع سابق ص 2238

³ عبد الفتاح بيومي حجازي، الدليل الرقمي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والانترنت دراسة معمقة في جرائم الحاسب الآلي والانترنت ص 63_64

الصورة الرقمية تمثل تكنولوجيا بديلة للصورة الفوتوغرافية التقليدية وهي قد تبدو أكثر تطوراً ولكنها ليست بالصورة أفضل من الصور التقليدية⁴.

ب_ التسجيلات الصوتية: وهي السجلات التي يتم ضبطها وتخزينها بواسطة الآلة الرقمية، وتشمل المحادثات الصوتية على الانترنت والهاتف... الخ.

الفرع الثاني: الأدلة الإلكترونية التي تحمل تعدياً على الحياة الخاصة

وتناول الباحث في هذا الفرع على ثلاثة أنواع من الأدلة الإلكترونية الحديثة والتي تحمل تعدياً على حرمة الحياة الخاصة وهي كالاتي:

1_ الدليل الإلكتروني بالتسجيل الصوتي:

يقصد بالتسجيل الصوتي تسجيل الأصوات باستعمال أجهزة التسجيل المستخدمة في تسجيل الصوت على شرائط يمكن سماعها فيما بعد وفي أي وقت، والتسجيل هو نقل الموجات الصوتية من مصادرها بنبراتها ومميزاتها الفردية وخواصها الذاتية بما تحمله من عيوب في النطق الى شريط تسجيل بحيث يمكن إعادة سماع الصوت للتعرف على مضمونه وإدراك خواصه التي تشكل عناصر المقارنة عند مضاهاتها على صوت الشخص المنسوب اليه، مما يتيح تقرير اسناده أو نفي ذلك.

ويتم التسجيل بواسطة أجهزة تعتمد على حفظ الإشارات الكهربائية التي تمثل الصوت عند صدوره على هيئة مخطط مغناطيسي.

ويقول أحد الفقهاء: أن التسجيل الصوتي يجافي قواعد الخلق القديم وتأبها مبادئ الحرية التي كفلها الدستور، وهو في حقيقته تلصص وانتهاك لألصق الحقوق بشخص الإنسان وهو حقه ألا يتسلل أحد إلى حياته الخاصة⁵

فالتسجيل الصوتي الذي يهنا هو الذي يجريه رجال الشرطة القضائية للاستعانة به في مجال الإثبات الجنائي وعليه فإن التسجيلات التي يقوم بها الأفراد فيما بينهم لا تعد من

⁴ ممدوح عبد الحميد عبد المطلب، أدلة الصورة الرقمية في الجرائم عبر الكمبيوتر، مركز شرطة دبي، 2005 م، وتجدر الإشارة الى ان الفارق بين النوعين هو فارق تقني يتعلق بالأسلوب الذي تعمل به كل من الآلتين.

⁵ عدلي خليل، اعتراف المتهم فقهاً وقضاء، (دار النهضة العربية، ط 8، 1991م)

قبيل الإجراءات الجنائية نظراً لأنها لم تصدر في شأن دعوى جزائية حركتها السلطات القضائية بقصد الحصول على الحقيقة كما يخرج من نطاق البحث تسجيل الأحاديث التي لا تتضمن اعتداء على حق من يتم تسجيل حديثه كما في حالة تسجيل الأحاديث التلفزيونية أو الإذاعية أو الصحفية متى تم ذلك بموافقة المعني. ويتمثل في وضع مراقبة تسجيلية على هواتف المتهم، أو وضع لاقطات ذات حساسية بالغة في الأماكن التي يكثر المتهم ارتيادها مثلاً.

وبعد عرضها للتحليل يتم تمييز بصمة الصوت كما هو في علم الأصوات.

لأن احتمالية وجود شخصين لهما نفس بصمة الصوت بعيد المنال⁶.

أ_ إجراءات التسجيل الصوتي:

لسلامة التسجيل الصوتي على القاضي أن يتأكد من أن الصوت المسجل يخص المتهم (بصمة الصوت) وألا يكون قد حدث تعديل بالتسجيل أو إجراء مونتاج على الشريط وكذلك يكون هذا التسجيل واضحاً وهذا ما سيتم دراسته على النحو التالي:

أولاً: التأكد من أن الصوت المسجل يخص المتهم:

لقد أصبح من الممكن فنياً وببساطة إدخال تبديل واحداث تغيير وإجراء عمليات حذف ونقل العبارات من موضع آخر على شريط التسجيل وهذا ما يطلق عليه عملية المونتاج وبذلك أصبح من الميسور تغيير مضمون التسجيل⁷.

ولعل السؤال الذي يمكن طرحه هل الصوت المسجل على شريط التسجيل خاص بالمتهم ام لا؟

وهذه المسألة على جانب كبير من الأهمية لأنه يتوقف عليها قبول الدليل أو عدم قبوله ولا شك في أن القاضي يحتاج في حسن هذا الأمر إلى الاستعانة بخبير في الأصوات يكون رأيه استشاري عملاً بالقواعد العامة في الإجراءات الجزائية لاسيما وأنه في بعض الحالات يكون من الصعب تحديد ما إذا كان الصوت يخص المتهم من عدمه نظراً

⁶ أكرم عبد الرزاق المشهداني، علم مضاهاة الصوت، دراسة مقدمة إلى ندوة البحث الجنائي المعاصر، المقامة بمركز البحوث بشرطة دبي، ص115. وأيضاً محمود محمد عبد الله، التقنيات الحديثة في مجال علم البصمات دراسة بحثية مقدمة إلى ندوة البحث الجنائي في دبي، ص4.

⁷ سمير الأمين مراقبة التلفون والتسجيلات الصوتية والمرئية (دار الكتاب الذهبي، 2000م) ص38

لتنشابه الأصوات أو جريان التسجيل في مكان تتعدد فيه الأصوات لما يؤدي الى اختلاطها وانتحال الغير شخصية المتهم مستعملاً هاتفه⁸.

ولقد ظهرت في السنوات الأخيرة أجهزة متطورة التي يمكن من خلالها الحذف والإضافة وإعادة ترتيب الجمل في الحديث بمهارة فائقة حتى أدى الى بعض الفقهاء لرفع شعار "احذر قبول التسجيلات الصوتية في اثبات الإدانة"

لأنه على القاضي التأكد من سلامة التسجيل الصوتي وعلى هذا الأساس يصبح للقاضي ان يؤسس اقتناعه على الدليل المستمد من التسجيل الصوتي كما يصبح له ان يهدره تبعاً لاطمئنانه ولكن هناك تسجيلات الكترونية حديثة مثل الكمبيوتر فإنه يحفظ تسجيلات صوتية وزمنية ومكانية.⁹

ثانياً: تقرير وتحرير التسجيلات:

تغلق الأشياء المضبوطة ويختم عليها إذا أمكن ذلك، كما أن الأشرطة المسجلة تعتبر أدلة اثبات مادية أصلية تقتضي الشرعية الإجرائية حفظها بطريقة خاصة بوضعها في احرار مختومة بما يضمن عدم التلاعب أو العبث في الحديث المسجل سواء بالحذف أو الإضافة وضمها الى ملف الإجراءات مع المحاضر التي تصف أو تنسخ محتواها لكشف الحقيقة¹⁰

(2) _ الدليل الإلكتروني بالتصوير:

أدى تطور الجريمة وازدياد معدلاتها من خلال استخدام المجرمين لأحدث الأساليب العلمية في ارتكابهم للجرائم الى ضرورة البحث عن الحلول التي تحد من تفاقم معدلات الجريمة ولذا استمر التطور التقني في انتاج أجهزة التصوير وزيادة كفاءة العدسات التلسكوبية والأفلام واختراع الدوائر التلفزيونية المغلقة التي تسمح بمراقبة مكان ما ومعرفة كل مايدور بداخله دون علم الحاضرين.

⁸ ياسر الأمين فاروق، المرجع السابق، ص655

⁹ عبد الفتاح بيومي حجازي، الجوانب الإجرائية لأعمال التحقيق الابتدائي في الجرائم المعلوماتية (مصر: الطبعة الأولى، 2009) ص671.

¹⁰ لوجاني نور الدين، يوم دراسي حول علاقة النيابة العامة بالشرطة القضائية، مداخلة بعنوان أساليب التحري واجراءاتها، 2007م، ص13.

أ_ وسائل التصوير:

أولاً: وسائل الرؤية والمشاهدة: تحتوي وسائل الرؤية على أدوات مختلفة، فالمستحدثات التكنولوجية في هذا المجال عديدة ومتنوعة، فظهرت آلات التصوير عن بعد، والتي تلغي حاجز المسافة وأجهزة التصوير للأشعة تحت الحمراء والتي تتيح اقتحام المجال الشخصي للأفراد ليلاً بقدرتها على النقاط صور دقيقة لما يأتيه تحت جنح الظلام، والمرايا ذات الازدواج المرئي المسماة بالمرايا الناقصة، التي تتيح مراقبة الشخص أو تصويره داخل مكان مغلق من خلال زجاج يبدو من الداخل كمرآة أو كزجاج غير شفاف، وهي تسمح بالرؤيا من خلفها دون أن تسمح للشخص الموجود بالخارج بهذه الرؤية. وقد ظهرت آلات التصوير الدقيقة التي يسهل اخفائها في المكان الخاص لتصوير من بداخله بإشارات الكترونية من الخارج أو عند استعماله العادي للأبواب أو النوافذ أو مفاتيح الإضاءة والتي تحتوي على عدسات يمكن ان تستخدم خلسة في مراقبة نزلاء إحدى الحجرات بوضع العدسة في ثقب الحائط.

ب_ أنواع التصوير:

أولاً: آلة التصوير: تعتبر آلة التصوير في العصر الحديث أكثر دقة في التقاط الصور التي تبين وتوضح الحادثة أو الشخص أو التصرف التي تطرح امام القاضي بدقة متناهية، وهي قرينة قوية لولا التدخل البشري في التصوير والاحتمال الوارد عليها في التزوير والتلاعب وكانت قرينة قوية قاطعة تفيد اليقين في الاثبات، ولكنها تخضع للتدقيق والفحص من قبل المختصين للتأكد منها¹¹.

ثانياً: كاميرا الفيديو: وهي عبارة عن جهاز لاقط للصوت والصورة معاً مع رصد كافة التحركات في الواقع.

ويدخل عليها احتمالية تدخل الانسان فيها بالتزوير والتلاعب، ولذا فهي تبقى مجرد قرينة، ويجب عرضها على المختصين للتأكد من سلامة تصوير الواقعة من التدخل عليها، وإلا تكون مجرد قرينة ضعيفة¹².

¹¹ عدنان حسن عزايزة، حجية القرائن في الشريعة الإسلامية ص207، دار عمار، الأردن، ط1، 1990م
¹² محمد مصطفى الزحيلي، مدى مشروعية القرائن المعاصرة في الاثبات ص13 جمعية نايف للعلوم الأمنية

واستخدام التصوير في التحقيق الجزائي له طريقان:

الأول: تصوير الجريمة أثناء وقوعها، والثاني: تصوير الجريمة بعد وقوعها، بتصوير الآثار الموجودة في ساحة الجريمة، والمراد هنا هو القسم الأول، وخاصة ما يتعلق باستخدام التصوير على وجه التستر دون علم صاحب الجريمة بذلك¹³.

(3)-الدليل الإلكتروني بأجهزة التنصت والمراقبة:

لقد أدى التطور التكنولوجي الحديث إلى إفراس أجهزة للمراقبة ذات تقنية عالية، والواقع أن استخدام أجهزة المراقبة لا تقتصر على أجهزة التنصت التي تلتقط الأحاديث السلوكية واللاسلكية، بل امتدت بقدرتها الفائقة إلى النقاط المكالمات التي تتم بطريق الإنترنت، كما بات من السهل أيضاً التقاط صور الأشخاص عن بعد وبدقة عالية، الأمر الذي أفقد الإنسان حرية وخصوصيته وفي الحقيقة إن أساس البحث والخلاف حول استعمال هذه الوسائل العلمية هو هل هذه الوسائل تعتبر عدواناً على الحرية الفردية أم لا؟

فإذا كانت لا تمس بالحرية الفردية، خضعت للقاعدة العامة في اقتناع القاضي، أما إذا كانت تمس بالحرية الفردية تعين استبعادها كوسيلة إثبات في المواد الجزائية، ولقد كثرت في الآونة الأخيرة مع التطور العلمي أجهزة التنصت التي بلغت درجة عالية وكفاءة في التنصت، مما أدى إلى إثارة الجدل حول مشروعية استخدام مثل هذه الأجهزة كوسيلة من وسائل الإثبات الجزائي، ومن بين هذه التقنيات الحديثة: التنصت الهاتفية، أو ما يسمى بالنقاط المكالمات والمحادثات الهاتفية، والتي طرحت إشكالية الموازنة بين حق الأفراد في التمتع بسرية الحياة الخاصة، وحقهم في عدم انتهاك حرمتها دون إذن، وبين حق الدولة في الحفاظ على سلامتها الداخلية والخارجية ومراقبة كل ما من شأنه المساس بنظامها وأمن مواطنيها من خلال التحكم في الظاهرة الإجرامية وتتبع تطوراتها وأساليبها.

هذا وقد منعت المواثيق الدولية كالإعلان العالمي لحقوق الإنسان، والعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية، والاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان والحريات الأساسية، وكذا القوانين الوطنية، التنصت على المكالمات الهاتفية وانتهاك سرية المراسلات.

¹³ انظر: عبد الرحمن بن شايح العريني ص71

إلا أن الملاحظ أن هذا المنع لم يعد مطلقاً، ذلك أن التطور التقني وتطور تقنيات ارتكاب الجريمة بنوع من التستر والاطمئنان، وخاصة عن طريق الهاتف ترتب عنه صعوبة إثبات الواقعة الإجرامية ونسبتها لشخص معين، ونظراً لارتباط موضوع النقاط المكالمات والاتصالات بأهم حق من حقوق الأفراد، وهو ضمان الحرية الفردية وعدم المساس بحرمة الحياة الخاصة، فإنه يتعين أولاً تحديد موقف التشريعات والقوانين من مشروعيتها وحجيتها، قبل تحديد أهم الإجراءات والشروط التي يتعين اتباعها واحترامها من أجل قبول هذا الدليل كوسيلة إثبات أمام القضاء الجزائي، والمراد بأجهزة التسجيل الصوتي أي تسجيل الأصوات باستعمال أجهزة التسجيل، حيث تحفظ الصوت في شرائط، ويمكن سماعها فيما بعد، ولعل أول قضية استخدم فيها التسجيل كدليل إدانة على المتهم، كان في مصر عام 1953¹⁴

أما بالنسبة لأجهزة التنصت: فهي الأجهزة التي تستخدم في التقاط المحادثات وهي على درجة كبيرة من الحساسية، لها أنواع كثيرة منها:

- (1) - أجهزة (Micro directionnel) وهي على درجة كبيرة من الحساسية يمكنها تسجيل المحادثات الخاصة على مسافات بعيدة
 - (2) - أجهزة (Micro clous) وهي أجهزة تنصت دقيقة تسمح بالتنصت على المحادثات الخاصة التي تتم خلف حواجز أو حوائط
 - (3) - أجهزة التنصت الدقيقة جداً لا تزيد في حجمها عن رأس الدبوس، ويمكن تثبيتها في ملابس الشخص دون علمه بها ثم تسجيل محادثاته وبثها إلى الجهة المحددة¹⁵
- هذا ويدخل فيما سبق أيضاً أسلوب المراقبة وهو على نوعين:
- (1) المراقبة البريدية: وذلك بمتابعة الرسائل البريدية الصادرة من المتهم، أو الواردة إليه
 - (2) المراقبة الهاتفية: وذلك بوضع الهاتف الخاص بالمتهم تحت المراقبة¹⁶.

¹⁴ رابع لطفى جمعة، مشروعية الدليل الذي تحصل عليه الشرطة (مجلة الأمن العام، عدد 41، ذي القعدة 1387هـ) ص 44
¹⁵ سمير الأمين، المشكلات العملية في مراقبة التلغونات والتسجيلات الصوتية والمرئية وأثرهما في الإثبات الجنائي
¹⁶ انظر: علي بن محمد المحميد، التحقيق الجنائي الشرطي مع المرأة المتهم، رسالة ماجستير ص 67

المطلب الثاني: الوسائل العلمية الحديثة بالإثبات الجزائي المستمدة من بعض الاختبارات البيولوجية.

وتناول الباحث في هذا المطلب على فرعين وهما كالآتي:

(أ) الفرع الأول: الإثبات الجزائي بالبصمة الوراثية DNA

(1) ماهية البصمة الوراثية:

المراد بالبصمة الوراثية: هي تعيين هوية الإنسان من خلال تحليل جزء من أجزاء حمض (D.N. A) المتمركز في نواة أي خلية من خلايا جسمه.

وأطلق عليها بالبصمة الوراثية باعتبار أن هذا الحمض يأخذه الإنسان بالوراثة عن أبيه وأمه، حيث أثبت الطب عبر تتابع الأبحاث، أن كل شخص له خلايا، وكل خلية عدا كريات الدم الحمراء لها نواة يحيط بها السيتوبلازم¹⁷، وأن النواة في كل خلية من الجسم تحمل المادة الوراثية، والشفرات الوراثية في النواة منظمة في تراكيب تسمى الكروموسومات¹⁸ ووحدة البناء الأساسي لهذه الكروموسومات هو هذا الحمض النووي، وكل شخص يحمل في خليته الجينية (46) من صبغيات الكروموسومات، يرث نصفها وهي (23) كروموسوماً عن أبيه بواسطة الحيوان المنوي، والنصف الآخر وهي (23) كروموسوماً يرثها عن أمه بواسطة البويضة، فينتج عن ذلك كروموسومات ذات صفة الاستقلالية عن كروموسومات والديه مع بقاء التشابه معهما كثير الوجوه في مكونات حمضه النووي، وبهذا يكون للإنسان بصمة جينية خاصة به لا تشبه أصوله من جميع الوجوه¹⁹.

ويستعمل الحمض النووي في مجالات عدة منها: قضايا النسب، وإثبات درجة القرابة بين الأفراد، وقضايا لتحقيق من هوية الجثث المجهولة التي قد تحدث بسبب حوادث المركبات

¹⁷ هي مادة شفافة غير متجانسة، تحتوي على تراكيب دقيقة تسمى عصيات الخلية. الجندي: تطبيقات تقنية البصمة الوراثية في التحقيق والطب الشرعي ص39

¹⁸ الكروموسوم هو تركيب كيميائي يوجد في نواة الخلية، ويتكون من حمض نووي، وبعض أنواع البروتينات، والكروموسوم هو الذي يحمل الشيفرات الوراثية الجندي: تطبيقات تقنية البصمة الوراثية في التحقيق والطب الشرعي ص39.

¹⁹ انظر: إبراهيم احمد عثمان دور البصمة الوراثية في اثبات النسب والجرائم الوراثية (جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية) ص4.

أو الحريق أو الحروب ونحوها، وتحديد الجنس بالنسبة للخنثى، واختبار سبب الموت المفاجئ، وعلاج بعض الأمراض والتحقيق الجزائي، إلى غير ذلك من الاستخدامات²⁰. ويمكن استخدام بصمة الحمض النووي في مجال التحقيق الجزائي من جهة أن هذا الحمض يمكن عن طريقه الوصول إلى هوية الشخص يقيناً، ويتم ذلك من خلال اخذ ما يسقط من جسم الجاني في محل الجريمة وما حوله، وإجراء تحاليل البصمة الوراثية على تلك العينات المأخوذة، ومن ثم مطابقتها على البصمات الوراثية للمتهمين بعد إجراء الفحوصات المخبرية على بصماتهم الوراثية.

ويمتاز الحمض النووي بإمكانية الاحتفاظ به ولو لمدة طويلة، كما يمتاز بسهولة قراءته، كما يمكن من خلاله تحديد جنس المتهم هل هو ذكر أو أنثى.

2) تعريف البصمة الوراثية:

تعريف البصمة الوراثية لغة: لفظ البصمة الوراثية عبارة عن مركب وصفي مكون من كلمتين "البصمة" و "الوراثية"، والبصم: (بضم الباء) هو ما بين طرفي الخنصر إلى طرف البنصر، أي الفرجة ما بين الخنصر والبنصر، ورجل أو ثوب ذو بصم، أي: غليظ، أما الوراثة: فهي مصدر من مصادر ورث أو أرث، ويقال ورث فلان المال عن أبيه، أي انتقل من الأب إلى الابن أو من الأصل إلى فرع وبناء عليه فالبصمة الوراثية هي الأثر الذي ينتقل من الآباء إلى الأبناء أو الصفات الوراثية الثابتة المنتقلة من الكائن الحي إلى فرعه.

تعريف البصمة الوراثية شرعاً: عرفت ندوة الوراثة والهندسة الوراثية برعاية المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية البصمة الوراثية بأنها: البنية الجينية نسبة إلى الجينات²¹ أي: المورثات التفصيلية التي تدل على هوية كل فرد بعينه²².

²⁰ الجندي: تطبيقات تقنية البصمة الوراثية في التحقيق والطب الشرعي ص113

²¹ جينات: هي جمع جين والجين عبارة عن جزء من الحمض النووي على الكروموسوم خليفة علي الكعبي، البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية، دراسة فقهية مقارنة، رسالة ماجستير، (مصر: جامعة الإسكندرية)

²² ندوة الوراثة والهندسة والعلوم البشرية والعلاج الجيني، (الكويت: برعاية المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية المنعقدة من 13-15 أكتوبر سنة 1988م، الجزء الثاني 2000م)، ص1050

تعريف البصمة الوراثية قانوناً: اختلفت التعريفات القانونية لدى فقهاء القانون عند تعريفهم للبصمة الوراثية: حيث عرفها البعض بأنها: "الصفات الوراثية التي تنتقل من الأصول إلى الفروع من شأنها أن تحدد شخصية كل فرد عن طريق تحليل جزء من حامض (DNA) الذي تحتوي عليه خلايا جسده.

وقد أقر المجمع الفقهي الإسلامي لرابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة في (1419هـ) (1998م) التعريف السابق للمنظمة حيث قال: "البصمة الوراثية هي البنية الجينية نسبة إلى الجينات أي المورثات التي تدل على هوية كل إنسان بعينه وأنها وسيلة تمتاز بالدقة، لا تكاد تخطئ في التحقق من الوالدية البيولوجية والتحقق من الشخصية، حيث تتعدى دقتها 99.99%، وإذا كانت هناك نسبة خطأ فهي ترجع إلى خطأ القائمين على الشفرة الوراثية وليس على الشفرة ذاتها، فهي قرينة شبه قطعية²³.

والطريقة التي يتم بها تحليل وفحص الجينات للوقوف على البصمة الوراثية تتمثل في أخذ جزء لا يزيد عن رأس دبوس من جسم الشخص الذي يراد معرفة بصمته الوراثية، ثم يجري عليه التحليل اللازم لمعرفة ما تحمله العينة من صفات وراثية مستجدة أو موروثة. والجزء الذي يراد تحليله وفحصه يؤخذ من أي من المصادر التالية: الدم، المنى، جذور الشعر، العظم، خلايا الفم، خلايا الكلية، السائل الأمنيوسي، خلية من البويضات المخصبة، خلية من الجنين.

ويستخلص (الدنا) أولاً من إحدى عينات الدليل، ومن دم الأب المشكوك فيه، ويقطع الدنا في كل من العينتين إلى ملايين الشظايا، بواسطة انزيم تحديد يقطع الحمض النووي (دنا) عند مواقع محددة وهذه القطع أو الشظايا تختلف من إنسان إلى آخر، من حيث طول هذه القطع وعدد تكرار بناء الحامض النووي في كل منها، ثم تعرض الشظايا لمجال كهربائي، فتتحرك شظايا الدنا بسرعة تختلف بحسب حجمها، ثم تنتقل بعد ذلك فوق قطعة ورق تسمى الغشاء لتكون جاهزة للتحليل، ثم يعرض الغشاء لفيلم اشعة X طوال الليل، فتظهر عليها الحمض النووي، ثم تقارن هذه الصورة بنظيرتها التي تم تجهزها من

²³ وقد يرجع الخطأ إلى عامل التلوث ونحو ذلك حيث يحتاج إلى معايير عديدة للتأكد من صحتها كالمواصفات العلمية والخبرة المتميزة وسلامة الطرق والإجراءات التي توظف لتحليلها (محمد غانم، ص 98-99)

كرات الدم البيضاء المأخوذة من دم المشكوك فيه، فإذا توافقت الصورتان كان الشخص واحداً، وإذا لم تتوافقا كانت العينتان لشخصين مختلفين²⁴.

وتتميز البصمة الوراثية بعدة خصائص لعل أهمها عدم التوافق والتشابه بين كل فرد عند تحليل البصمة الوراثية، فيستحيل التشابه بين الشخصيين إلا في حالة التوائم المتماثلة الواحدة. وتعتبر البصمة الوراثية هي أدق وسيلة عرفت حتى الآن في تحديد هوية الإنسان وكذلك في إثبات أو نفي الأبوة أو البنوة البيولوجية لأن نتائجها قطعية لا تقبل الشك والظن.

وتتمثل وظيفة البصمة الوراثية إما في الإثبات أو النفي فقط، فهي إما أن تثبت نسباً أو تثبت جريمة أو تهمة عن المتهم²⁵.

بالإضافة إلى أن من خصائص البصمة الوراثية أن قوة الحمض النووي تجعله يتحمل أسوأ الظروف والتلوثات البيئية كالتعفن والتغيرات الجوية ولا تفقده هيئته ولو بعد سنوات من الوفاة، كما يكفي لمعرفة البصمة الوراثية تحليل عينة ضئيلة من أجزاء الجسم أو سوائله حتى بعد جفافها.

3) تاريخ اكتشاف البصمة الوراثية:

يرجع تاريخ اكتشافها لعام (1974م) ولم تعرف البصمة الوراثية حتى كان عام 1984 حينما نشر د. "أليك جيفريز" عالم الوراثة بجامعة ليستر بلندن بحثاً أوضح فيه أن المادة الوراثية قد تتكرر عدة مرات، إن من خلال دراسته المستفيضة على أن الحمض النووي لاحظ بعض التكرارات والتتبعات المنتظمة والمحددة في الحمض النووي DNA التي لا يعرف لها وظيفة سوى تكرار نفسها و مضاعفاتها وتعيد نفسها في تتبعات عشوائية غير مفهومة، وواصل أبحاثه حتى توصل بعد عام واحد إلى أن هذه التتبعات مميزة لكل فرد،

²⁴ وتستغرق هذه الطريقة بين خمسة أيام وثلاثة أسابيع، وفي السنوات الأخيرة أمكن فحص البصمة الوراثية خلال 48 ساعة (انس حسن محمد ناجي _ البصمة الوراثية)، ص 26_28
²⁵ بالإضافة إلى أن من خصائص البصمة الوراثية أن قوة الحمض النووي تجعله يتحمل أسوأ الظروف والتلوثات البيئية كالتعفن والتغيرات الجوية ولا تفقده هيئته ولو بعد سنوات من الوفاة، كما يكفي لمعرفة البصمة الوراثية تحليل عينة ضئيلة من أجزاء الجسم أو سوائله حتى بعد جفافها (انس حسن محمد ناجي _ البصمة الوراثية)، ص 26_28

وهي عبارة عن مناطق فرط التباير بين الجينات الموجودة على سلم DNA وهي تختلف من فرد إلى آخر من حيث طولها وسمكها وموقعها على السلم، إلا لدى التوائم متطابقة. وقد سجل العالم أليك جيفريز براءة اكتشافه سنة (1985م) وأطلق على هذه التتبعات مسمى البصمة الوراثية للإنسان تشبيهاً لها ببصمة الأصابع التي يتميز بها كل شخص عن الآخر، وقد عرفت بعد ذلك بأنها وسيلة دقيقة من وسائل التعرف على الشخص عن طريق مقاطع DNA وسماها بعضهم الطبعة الوراثية أو بصمة الجينات.

4)- الأساس العلمي لتكوين البصمة الوراثية: أخذ اسم مركب (DNA) من الأحرف الأولى للحامض النووي الريبوزي منزوع الاوكسجين، أي المؤكسد ويتكون من شريطين يلتفان حول بعضهما على هيئة سلم حلزوني، سلسلة مترابطة من الأحماض النووية والتي تسمى نيوكليوتيد يتكون من ثلاث قطع: فوسفات وسكر وقاعدة نيتروجينية، ودرجات هذا السلم تتكون من ارتباط أربعة قواعد كيميائية تحت اسم أذنين A ، ثايمين T، سايتوسين C، وجوانين G، حيث يتصل دائماً (الأذنين مع الثايمين) هيدروجينيتين ، بينما يتصل (الجوانين بالسايتوسين) بثلاث روابط هيدروجينية ، ويتكون هذا الجزيء في الانسان من نحو ثلاثة بلايين ونصف بليون قاعدة كل مجموعة ما من هذه القواعد تمثل جيناً من المئة الف جين الموجودة في الانسان ،إذاً فبعملية حسابية بسيطة نجد ان كل مجموعة مكونة من 2.200 قاعدة تحمل جيناً معيناً تمثل ثمة مميزة لهذا الشخص ، هذه السمة قد تكون لون العين، أو لون الشعر أو الذكاء او الطول ، (وقد تحتاج سمة واحدة الى مجموعة من الجينات لتمثيلها)

وينظم ال DNA في صور صبيغات (كروموزوم) على جزيء واحد من ال DNA حيث يحتوي كل صبغي كروموزوم

على جزيء واحد من ال DNA يمتد من أحد طرفيه الى الطرف الآخر، الا انه يلتف ويطوي عدة مرات، ويرتبط بالعديد من البروتينات مكوناً ما يسمى بالكروماتين الذي يحتوي عادة على كمية متساوية من كل من البروتين وال DNA وتحتوي الخلية الجسدية للإنسان على (46) صبغي، وكل خلية تناسلية وحيوان منوي أو بويضة يجب ان يحتوي على نصف المعلومات الوراثية، حيث ان الفرد الجديد ينشأ من اتحاد حيوان منوي مع بويضة.

الفرع الثاني: الإثبات الجزائي بتحليل الدم (بصمة الدم):

قد تشكل آثار الدماء الناتجة عن جسم الانسان والتي يمكن العثور عليها في مسرح الجريمة أهمية خاصة وكبيرة، باعتبارها تنتج عن جرح او خدش او نزيف دموي، الأمر الذي يجعل منها أثر ودليل مادي يستفاد منه في الاثبات الجنائي، والسبب يرجع الى اختلاف أنواع فصائل الدم بين الناس، وتنقسم الى أربعة فصائل²⁶ O_AB_B_A

وبما ان لهذه الدماء فائدة كبيرة في مجال البحث الجنائي، يجب على الخبير وعند العثور على البقع الدموية فحصها جيداً لمعرفة ما إذا كانت دماء من عدمه، وهل هي دم انسان او حيوان، ومدى نسبة الدم لشخص معين، ويتم فحص البقع الدموية السائلة تحت الميكروسكوب، ويتم دراسة كريات الدم الحمراء، فإذا كانت بقع الدم كروية كان الدم الذي عثر عليه لإنسان وإذا كانت كرات الدم بيضوية فإن الدماء ستكون لحيوان.

ماهية بقع الدم: يتكون الدم من المصل وكرات الدم الحمراء والبيضاء وهي ما تعرف بالخلايا الدموية ، فبالنسبة لكرات الدم الحمراء فهي تكتسب اللون الأحمر لاحتوائها على هيموغلوبين الدم وهي توجد بمعدل خمسة ملايين وحدة في المليمتر المكعب ، في حين يقدر عدد الكريات البيضاء أقل عدد من الحمراء، إذ يقابل كل الف كرت دم حمراء واحدة او اثنان بيضاء، وتبلغ كمية الدم في جسم الانسان عشر وزن جسم الانسان ، ويتدفق الدم عندما تتعرض انسجة الجسم للهتك ، ويمكن تحديد ما اذا كان الدم المتواجد في مكان الحادث هو للإنسان ام انه مادة مشابهة له بواسطة الاختبار الكيميائي ، واذا اثبتت النتائج انه دم يقوم باستخدام المضادات المصلية للإنسان مع الشخص المشتبه به ، وينتج عن التفاعل رواسب يعرف منها نوع الدم.

لذلك يجب على الاخصائيين تسجيل الأماكن التي وجدت عليها آثار الدماء، وشكل البقع وحجمها والسطح الذي تناثرت عليه، لأنه عندما تطبق المعلومات المتحصل عليها من مكان الحادث بشكل جيد ودقيق فإنه يمكن تحديد مصدر البقع، والمسافة بين مصدر الدم والسطح الذي اصطدم به وقت الحادث، عدد الضربات ووضع المجني عليه وقت الاعتداء.

²⁶ مسعود زيدة القرائن القضائية، الجزائر: طبع المؤسسة الوطنية للفنون المطبوعة وحدة الرعاية، 2000م ص68

لذلك فإنه عندما يكون الدم على شكل سائل يتم رفعه بواسطة قطارة نظيفة أو ملعقة ويتم وضعه في أنبوب زجاجي نظيف ويضاف إليه محلول الملح، أما إذا كان الدم موجود على سطح جسم مسامي فإنه يترك الى ان يجف ثم يتم نقله الى المختبر وإذا كان السطح او الجسم كبير ولا يمكن نقل هذا الدم فإنه يكشط بواسطة سكين ويوضع في زجاجة، أما بالنسبة للبقع الصغيرة التي لا يمكن كشطها فيمكن ازلتها باستعمال ورق نشاف مبلل بالماء، أما إذا وجد آثار الدم في التراب فإنه يجب اخذ عينة كافية من التراب لنضمن الحصول على عينة الدم وتوضع هذه الكمية في وعاء زجاجي او بلاستيكي ويتم ارساله الى المختبر قبل ان يتلف لان وجود البكتيريا في التربة تؤدي الى اتلافه.

من أدلة الإثبات الحديثة، في اثبات ونفي النسب وكذلك في معرفة الجاني في بعض الجرائم وفي اثبات شرب الخمر تحليل الدم او بصمة الدم. ذلك ان دم الانسان ليس متفقاً بالنسبة لجميع الأشخاص وانما يختلف من شخص لآخر، وأن الوراثة تترك أثراً كبيراً في هذا المجال.

ففصيلة دم الابن تتأثر كما أكد العلم بنوع فصيلة دم أبيه وأمه سواء كان دمهما من فصيلة دم واحدة او من فصيلتين

وان اختلاف فصيلة دم الابن عن فصيلة دم والديه يمكن الاعتماد عليه في نفي نسب هذا الطفل من هذا الاب وفقاً للقواعد التي وضعها (مندل)، وان كان من غير اللازم أن يقطع تحليل فصائل الدم في ثبوت هذا النسب.

المطلب الثالث: الوسائل العلمية من التحليل الفيزيوكيميائي والإشارة:

وستناول في هذا المطلب سبعة فروع وهي كالآتي:

أ) _ الفرع الأول: الإثبات الجنائي ببصمة الأصابع.

والمراد ببصمة الأصابع الخطوط الموجودة على باطن أصابع اليدين و القدمين، وتتكون من خطوط ملتقة بارزة تحاذيها خطوط أخرى منخفضة، وحيث أثبتت الدراسات ان بصمات الإنسان تتكون في الشهر الثالث والرابع، وأول من اكتشف هذه الوسيلة هم الصينيون واليابانيون منذ ثلاثة آلاف سنة في ختم العقود والمواثيق، أما استخدامها كوسيلة لقبض الجناة فإنما حدث في القرن التاسع عشر، حيث توالى

الأبحاث والتجارب العلمية وأكدت أهمية هذه الوسيلة من جهة أنه لا يمكن حدوث تطابق بين أي بصمتين، حتى أن التوأمين اللذين ينتميان لبويضة واحدة يختلف كل واحد منهما عن الآخر في بصماته.

وبصمة الأصابع عبارة عن الخطوط الكلية البارزة والخطوط المنحدرة الموازية لها، ويقع نوعي الخطوط في رؤوس الأصابع بحيث تترك طابعها الخاص عند ملامستها للسطوح والأجسام خاصة الملابس منها.

وتنقسم البصمات إلى أربعة أنواع رئيسية هي:

الأقواس: تكون فيها الخطوط الحلمية ممتدة من أحد جانبي البصمة إلى الجانب الآخر في شكل قوس والخطوط حينما تنتهي عند الجانبين لا تعود ثانية إلى الدوران.

المنحدرات: تتخذ الخطوط الحلمية عند مركز البصمة شكل يشبه المشبك، وتكون أطراف هذه الخطوط متجهة للأسفل ويختلف عدد الخطوط التي تحيط بالمركز متخذة هذا الشكل ويتميز هذا النوع بوجود مركز ودلتا به، وهما مهمان لاستعمالهما عند عد خطوط البصمة، وعند عد هذا النوع يُحسب عدد الخطوط التي تقطع الخط الوهمي الذي يصل الدلتا بالمركز.

الدوائر أو المستديرات: في الدوائر يكون شكل الخطوط أكثر تعقيداً، ويمكن للعين أن تلاحظ استدارة الخطوط، والاستدارة تكون في بعض الأحيان مع اتجاه عقارب الساعة في دورانها وفي البعض الآخر عكس هذا الاتجاه، وتتميز الدوائر بوجود دلتاوين بكل بصمة ويكون مركز البصمة واضحاً.

المركبات: تكون البصمة في هذا النوع من اثنين أو أكثر من الأنواع السابقة ويوجد بها دلتاوان على الأقل وقد يوجد ثلاث أو أربع، وتعتبر بصمة الأصابع أكثر جدوى وفعالية من غيرها من أنواع البصمات البيوميترية في مجال الاثبات الجزائي.

ويتم رفع البصمة التي يجب أن تكون على جسم مصقول أو لامع كقطعة زجاج أو رخام أملس أو مرآة أو بندقية أو سكين أو أي شيء آخر، وعلى المحقق أن يصف أولاً الشيء الذي يراه في مكان الجريمة وصفاً دقيقاً قبل لمسه وان يندب أحد خبراء تحقيق الشخصية لرفع البصمة واجراء المضاهاة بينها وبين بصمات أصابع المتهم.

ومع تطور استخدام الآلة ودخول عصر الالكترونيات أصبح الآن يتم الكشف عن تطابق بصمات الأصابع بوضعها فوق ماسح الكتروني حساس للحرارة فيقرأ التوقيع الحراري للأصابع، ثم يقوم الماسح بصنع نموذج للبصمة ومضاهاتها بالبصمات المخزنة، بل أنه يمكن استخدام بعض التلفونات المحمولة في قراءة البصمات²⁷. وهناك أيضاً ما يعرف بهندسة اليد الحيوية وهي تستخدم للتعرف على الهوية البشرية ويتم ذلك بإدخال اليد في جهاز يقيس أصابع الشخص وكف وراحة يديه بدقة، لأن أصابع وكف كل شخص لها سماتها الخاصة، ويتم تمييزها أكثر بالتعرف على الأوردة التي تقع خلف راحة اليد وهي جميعها دلائل تأكيدية لبصمة الكف والأصابع كما أن التوقيع على الأوراق والمستندات والشيكات له سماته الشكلية والهندسية المميزة²⁸.

وهذه البصمات قد تكون ظاهرة، وذلك نتيجة تلوث أصابع اليدين أو القدمين بأية مادة ملونة كالدم أو الحبر أو غير ذلك وقد تكون خفية لا ترى بالعين المجردة، فحينئذ يتم اظهارها بأحد ثلاثة طرق:

أ_ بواسطة المساحيق التي لها القدرة على الالتصاق على موضع الفحص إذا كان مستوياً لا نتوءات فيه.

ب_ الأشعة فوق البنفسجية، وذلك إذا كان السطح ذا ألوان بعد رشه بمادة تلتصق بمادة الأثر، وتظهر خطوطه ويتم تصويرها بعد ذلك

ج_ الطرق الكيميائية، وتستخدم إذا مضى على البصمات زمن طويل وغالباً ما تكون للأسطح نصف مسامية كالورق

ويمكن الاستفادة من البصمات في مسرح الجريمة على تعيين هوية الجاني، وعدد الجناة والآلة المستخدمة في الجريمة

²⁷ انظر: طارق أبو حوا ص25

²⁸ وبصمة التوقيع لا يتم التعرف عليها من خلال شكلها الخارجي فقط، وإنما هناك أجهزة تتعرف على (فورمه التوقيع) وشكله وطريقته ووقت ونقاط الكتابة وسرعة القلم، وحتى الكتابة على الآلة الكاتبة أو لوحة مفاتيح الحاسب الآلي ويمكن الوصول الى الأصابع التي لامستها بالاستعمال وذلك بواسطة قياس طريقة وقوة الضغط على كل مفتاح (طارق أبو حوا) ص17_18

وقد تطور استخدام البصمات في مجال التحقيق حيث: (كان الفحص عن طريق البصمات فيه مشقة في الماضي، أما في الوقت الحاضر فأصبحت البصمات تخضع لمسح ثم لتسجيل رقمي في قواعد بيانات كبيرة، ويمكن بعد ذلك استعمالها عبر الكمبيوتر للتأكد من مدى التطابق في لمحة عين، في حين كان ذلك يحتاج الى جيش صغير من المحققين في الماضي).

ب) الفرع الثاني: الإثبات الجنائي ببصمة الصوت.

1_بصمة الصوت:

أكدت الدراسات أن لكل صوت خصائصه التي لا يمكن أن يشاركه فيها صوت آخر من كل وجه، وقد استخدم في ذلك للتحقيق الجنائي ما يعرف بـ(جهاز الطيف السمعي) الذي يمكن من خلاله المقارنة بين صوت المتهم، والصوت المجهول، عن طريق الذبذبات التي تتحول إلى خطوط سوداء بيانية، يُقارن من خلالها بين الصوتين، «وتتم برسم

بياني يعكس تردد الإشارات الصوتية المسجلة على المحور العمودي حسب الزمن والوقت على المحور الأفقي، ويضاف إلى ذلك الثابت الثالث وهو حدة الصوت، وهو ما يتبين من خلال الرسم البياني ويحدد كثافة البصمة المرسومة»

وبهذا الجهاز فإن مسألة الترميز وتقليد الأصوات يمكن اكتشافها، حيث أن المقلد لا يستطيع تقليد الصوت من كل وجه، وإن كان ذلك ممكناً في الظاهر بالنسبة للمستمعين، حيث أن التجارب أثبتت إمكانية اكتشاف الترميز والتقليد في الأصوات بواسطة جهاز بصمة الصوت.

وفي الولايات المتحدة ثبت نجاح وصحة هذه الطريقة واعتمادها بنسبة 99 ٪ من قبل الباحثين في القوات (الجوية US Air Force وحتى في مواجهة محتالين محترفين لم يفشل النظام) وتجزم الدراسات العلمية بأن لكل شخص صوت خاص به لا يتصور صدوره من غيره بما يمكن تمييزه عن غيره من الأصوات التي تصدر عن الأشخاص الآخرين. فالصوت سواء اتخذ صورة التسجيل الصوتي أو البصمة الالكترونية، من الحواس المميزة لشخصية الانسان، فهو يشبه

بصمات الأصابع من حيث المساهمة في تحديد شخصية مصدر الصوت، ولقد شاع استخدام البصمة الصوتية لقبول الناس هذا النوع من التقنية في الاستخدامات اليومية ولتسارع ارتفاع دقة التعرف على المتحدث، حيث ثبت حتى الآن أنه لم يعثر على صوتين متطابقين تماماً.

ويعرف التسجيل الصوتي بصفة عامة بأنه عبارة عن عملية يتم بها ترجمة للتغيرات المؤقتة لموجات الصوت الخاصة بالكلام إلى نوع آخر من الموجات أو التغيرات الدائمة، ويتدخل لإتمام ذلك آلة تترجم موجات الصوت إلى اهتزازات ذات طبيعة خاصة ويحفظ التسجيل على سلك بلاستيكي ممغنط لحفظ هذه التسجيلات وإعادة ترديدها فمن خلال جهاز الاسبيكتوجراف يتم تحليل الصوت البشري إلكترونياً وتحويله إلى خطوط مقروءة ومن ثم مقارنته مع أصوات المشتبه بهم وإعطاء الرأي بالمطابقة أو الإختلاف ذلك أن نطق الكلمات أو الجمل يختلف من شخص لآخر وان الاختلافات بين عدد من الأفراد تكون أكبر عن الاختلافات في النطق لفرد واحد.

وحتى إذا حدثت محاولات تصنع أو تلاعب في الصوت (عن طريق الحديث بالهمس أو غلق الأنف عند الكلام) فإن ذلك لا يؤثر ولا يترتب عليه أي تغيير في الملامح الأساسية لبصمة صوت الشخص، كذلك إذا حاول الشخص تقليد الأصوات أو التكلم من أقصى الحلق.

(2) الأساس العلمي لبصمة الصوت:

وتعتمد طريقة التعرف على الشخصية عن طريق بصمة الصوت على خلفية علمية مغزاها أن نطاق الكلمات والجمل يختلف من شخص لآخر، وأن الاختلافات بين عدد من الأفراد تكون أكبر من الاختلافات في النطق لفرد واحد، وتبرير ذلك علمياً أن الرنين الصوتي يصدر بإخراج الهواء من الرئتين عن طريق القصبة الهوائية مما يؤدي إلى اهتزاز الأحبال الصوتية فتعطي وهي تهتز موجة صوتية معقدة تحتوي على التردد الصوتي الجوهري الذي يضاف إليه نغمات متوافقة، وعند مرور هذه الموجه الصوتية المعقدة بالبلعوم ثم بفجوات الفم والأنف تتسرب بعض الترددات الصوتية، بينما يظل البعض الآخر دون أن

يتأثر بأي شيء، فإذا تغير حجم وتطابق أحد هذه التجويفات على طريق الصوت فإن الموجة الصوتية تتسرب بطريقة مختلفة وينتج عنها حينئذ رنين مختلف، هذا ويمكن لهذه التجويفات التي تحدث الصوت أن تتغير بسهولة تبعاً للأوضاع الممكنة المختلفة لعناصر النطق (اللسان، الأسنان، الشفتين، اللهاة²⁹) وتعمل جميعاً في حركة ديناميكية منسقة في إخراج الألفاظ المتعارف عليها.

والجهاز المستعمل في التسجيل الطيفي المشار إليه يوجد في المختبرات التي تجري فيها أبحاث على الصوت والموسيقى والكلام. وقد بلغت دقة التعرف درجة عالية فاقت نسبة 99% وقد عززت هذه التجارب بعد ذلك بعدد آخر من الأصوات وقد لاقت نفس النجاح الذي حققته التجارب الأولى.

(3) - أجهزة قياس بصمة الصوت: من أهم التجهيزات التجريبية المستخدمة لتمييز الأصوات جهاز يحمل اسم أروس A.R.O.S ومعناه التعرف الأتوماتيكي على المتحدثين وهذا الجهاز يعمل بواسطة العقل الإلكتروني وقد أعد بطريقة تساعد على مقارنة مزايا مختلف إجراءات تمييز شخصية المتحدثين أو التحقيق منها، ولقد أثبتت التجارب التي أجريت فعلاً على أن نسبة الخطأ تصل إلى 1% فيما يتعلق بالإجراءات متوسطة التعقيد.

جهاز A.R.O.S (جهاز التخطيط التحليلي للصوت) هو عبارة عن جهاز يعتمد على تحويل الانطباع المغناطيسي على شريط التسجيل إلى مخطط مرئي على هيئة خطوط متوازية متباعدة تأخذ تشكيل خاص في أسماكها والمسافات الفاصلة بينها وفق خصائص الصوت، بحيث يسهل مقارنة هذه الخطوط على نظيرها مما يصدر من الإنسان عندما ينطبق بنفس الكلمات كعينات مضاهاة ويعبر المحور الرأسي في التخطيط عن ترددات الصوت، والمحور الأفقي يعبر عن البعد الزمني، أما درجة الدكامة فتعبر عن ارتفاع الصوت.

²⁹ الحاجز الذي يفصل الفم عن البلعوم

ج) الفرع الثالث: الإثبات الجنائي ببصمة العين.

1) _بصمة العين:

حيث اكتشف الأطباء منذ ما لا يزيد على عشر سنين أن لكل شخص قزحية تختلف في شكلها عن قزحية الشخص الآخر، بل تختلف عن قزحية العين الأخرى في نفس الشخص، وليس ثمة قزحيتين متماثلتين حتى بين التوأمين، وهذه البصمة تكون في الشبكية والقزحية، وتستخدم كثير من الدول هذه البصمة في المجالات العسكرية، ويمكن التعرف على بصمة العين من خلال كاميرا خاصة توضع على بعد ثلاثة أقدام، إلا أن استعمال هذه البصمة في مجال التحقيق الجنائي مما يصعب الاستفادة منه، لذا كان استعماله نادر جداً لأن فائدتها تكمن في التأكد من شخصية موجودة بصماتها مسبقاً ولأن أماكن الجرائم في الغالب لا يكون فيها تصوير للعين فلا يكون لها فائدة حينئذ.

تعتبر بصمة العين أكثر دقة من بصمة الأصابع، لأن لكل عين خصائصها فلا تتشابه مع غيرها ولو كانت لنفس الشخص. ويمكن رؤية بصمة العين مكبرة 300 مرة بالجهاز الطبي "المصباح الشقي"، يحددها أكثر من 50 عاملاً، تجعل للعين الواحدة بصمة امامية وأخرى خلفية وباللجوء إليهما معاً يستحيل التزوير.

ويعتمد قياس بصمة العين على جزئين أساسيين فيها وهما بصمة الشبكية وبصمة القزحية. وتم تطوير تقنية للتعرف على الهوية البيومترية عبر قزحية العين، والتي تعتبر من أكثر التقنيات دقة في العالم، حيث لكل فرد قزحية مختلفة عن سواها، حتى أن شكل القزحية يختلف بين التوائم نفسها لأن قزحية العين البشرية تحتوي على مائتين وست وستين خاصية قياسية مميزة لها.

في حين أن بصمة الأصابع مثلاً تحتوي على أربعين خاصية قياسية يمكن التعرف على الشخص وتمييزه من خلالها.

وقامت أجهزة الشرطة في العديد من دول العالم بتركيب نظام خاص ببصمة العين، يعتمد علمياً على تقنية تصوير قزحية العين، بوصفها الجزء الأدق بين تقنيات التعرف الحيوي في جسم الإنسان خاصة أن قزحية عين أي إنسان تبقى ثابتة بدون أي تغيير، منذ عامه الأول وحتى وفاته، كما أنها منطقة غنية في المعلومات الجينية

وبصورة أفضل من الحامض النووي DNA كما أنها لا تتأثر بالعمر أو بالعمليات الجراحية أو لون العدسات اللاصقة أو عوامل الطبيعة ، كما أنها لا لا تهترئ لأنها محمية من القرنية بل وأمنة جداً للاستخدام، وتستخدم تقنية الفيديو العادي بدون أي اشعاعات ضارة ولا يتطلب للمس ولا يمكن خداعها، ويتم التقاط صورة العين وتخزينها في أقل من ثانيتين ثم تكون هناك رموز مشفرة لقزحية العين لا يمكن تقليدها أو العبث بها.

(2) _الأساس العلمي لبصمة العين: ويرجع الأساس العلمي الذي تركز عليه بصمة العيون كما يقول الدكتور سيد سيف أستاذ الطب والجراحة بكلية طب القصر العيني³⁰ إلى أن العين تتكون أساساً من ثلاث طبقات أهمها الطبقة الحساسة وهي الشبكة التي تحيطها طبقة مغذية تتكون من المشيمية والجسم الهدبي والقزحية التي تأخذ شكل قرص مستدير يوجد في منتصفه فتحة يدخل منها الضوء تسمى الحدقة وهي تعتبر المكون الرئيسي لبصمة العين، وتتكون من ثلاثة مناطق، أولها منطقة داخلية بها خطوط غائرة تشبه الخطوط الموجودة في كف اليد من الداخل، وثانيهما منطقة متوسطة ملساء أما الثالثة فهي المنطقة الخارجية وبها فتحات صغيرة على شكل دوائر، كما يكون بالقزحية تغيرات لونية حسب كمية البصمات بها وهذه التغيرات هي المسؤولة عن تحديد لون القزحية، وبالتالي العين، فإذا كانت بكمية كبيرة فالقزحية تكون سوداء، وإذا كانت متوسطة تكون بلون بني غامق³¹. ومن ثم فإن بصمة العين تصلح كأساس سليم ودقيق للتحقيق من الشخصية حيث أنه من السهل تصوير القزحية بكاميرا مزودة بميكروسكوب للتكبير، وملاحظة أوجه التشابه والاختلاف بين أي صورتين لعينين مختلفين بوضوح وعلى الرغم من ذلك لم يتم استخدام بصمة العين كدليل يعتمد عليه في الإثبات أو في الكشف عن الجرائم، لذلك ليست لها حجية لا في القانون السوري ولا في القانون المقارن.

³⁰ جريدة الأهرام المصرية_ 13 ديسمبر سنة 1988_ص12. مقال مشار اليه في مرجع د. محمود محمد محمود

³¹ الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات _ المرجع السابق ص342

أسامة الصغير، البصمات وسائل فحصها وحجيتها في الإثبات الجنائي، ص47

(3) أجهزة قياس بصمة العين:

في مدينة بورتلاند بولاية أوريجون الأمريكية تم اختراع جهاز يطلق عليه اسم (EYE DENTIFER) يتم بواسطته التعرف على بصمات العين التي يقال عنها أن لكل إنسان منها نمط خاص، بحيث لا تتشابه هذه الأنماط بين الأشخاص جميعاً على الإطلاق وقد تفوق في دقتها بصمات الأصابع³² ومن المتوقع أن يكون لهذا الجهاز دور كبير في المجالات الطبية بجانب تحقيق شخصية الأفراد، كذلك في أعمال المؤسسات المصرفية والعسكرية ولأماكن المحظور دخولها إلا لأشخاص معينين، خاصة وأن لهذا الجهاز ذاكرة تتسع لصور 1200 شبكية للعين.

(د) الفرع الرابع: الإثبات الجنائي ببصمة الأذن:

(1) بصمة الأذن:

يتضح استخدام هذه البصمة في مجال التحقيق الجنائي من جهة ما أثبتته التجارب العلمية منذ عام 1879م على يد "اللفونس برتليون" أن لكل أذن خصائص لا تشبه فيها مع غيرها، حتى على مستوى الفرد الواحد، وعلى هذا كان للبحث عن أثر بصمة الأذن دورها في التحقيق الجنائي، إلا أن بصمات هذا النوع قد يصعب إيجادها في بعض القضايا لعدم ملائمة الأذن لأماكن الجريمة غالباً، ومع ذلك فيمكن إيجاد بصمات هذا النوع عند الأبواب والنوافذ التي قد يسعى الجاني لوضع أذنه عليها بقصد التأكد من وجود أحد في المنزل أو لا، وكذلك يمكن وجود مثل هذه البصمات في الأماكن الضيقة في موقع الجريمة وفي عام 1970م أوضح الألماني "هيرشي" أن هناك إمكانية لتقييم الأذن البشرية وتبعه عدد من العلماء أضافوا الكثير في ميدان الاستفادة من بصمة الأذن في تحقيق الشخصية منهم: "جورج لانجا" و"هندل" و"روثر"³³ وقد أثبتت بصمات الأذن فائدتها في التحقيق الجنائي عام

³² تتلخص نظرية تشغيل هذا الجهاز في أن يقوم الشخص المشتبه فيه بالنظر الى عدسته الرئيسية فيتم تصوير خلفية العين بواسطة الأشعة تحت الحمراء التي يصدرها الجهاز كذلك يقوم هذا الجهاز بمقارنة الصورة مع الصور التي تم أخذها سابقاً ومطابقتها حتى يعثر على الصورة المشابهة تماماً والمخزنة في الملفات او ذاكرة الجهاز نفسه ومن ثم التعرف على الشخص مباشرة.

³³ انظر: محمد أمين البشري، التحقيق الجنائي المتكامل، ص223

1951م، في اليابان حيث قتل شخص امرأة في بيته، ثم نقلها إلى منزلها، وأنكر أن المرأة كانت معه تلك الليلة، حتى تم اكتشاف بصمات أذن المرأة في منزله، فكانت دليلاً على جريمته³⁴

(2) _أجهزة قياس بصمة الأذن:

في سنة 1949 قام العالم ألفريد فكتور أيانا ريللي بإجراء دراسة شاملة في هذا الميدان تكمن بعدها من استنباط نظام لتصنيف الأذن يكون بمثابة أسلوب مكمل لنظام بصمات الأصابع، ولقد استطاع هذا العالم من خلال نقل التكوين الكامل للأذن على الورق باستخدام وسائل تصوير مبتكرة لهذا الغرض كما قام بقياس الخطوط البشرية التي تكون صورة الأذن بأساليب مستحدثة في ضوء دراسة مقياس الجسم البشري، وقد ابتكر بعض

الأدوات الضرورية للتصوير لمساعدته في إنجاز العمل بصورة لائقة. ويعتمد هذا الأسلوب على تصوير الأذن اليمنى للفرد ثم إظهار سلبات الصور بعد مرورها بعدة مراحل يستخدم فيها مقياس متري يسمح بتصنيف الصور الفوتوغرافية ثم تحفظ هذه الصور بعد ذلك مصنفة ومرتبطة في سجلات خاصة للمحفوظات. وفي سنة 1968م قام بإصدار مؤلف عن تحقيق الشخصية بواسطة الأذن ومنذ ذلك الحين وحتى الآن مازالت الجهود في هذا المجال مستمرة ومتصلة من علماء تحقيق الشخصية والتشريح لإجراء الدراسات والبحوث العلمية والفنية وبحث مدى إمكانية الاستفادة من بصمة الأذن في المجالات المختلفة خاصة مجال التحقيق والبحث الجنائي.

هـ) الفرع الخامس: الإثبات الجنائي ببصمة الرائحة:

(1) _بصمة الرائحة:

حيث أثبتت الدراسات أن لكل إنسان رائحة تختلف عن الآخر، بسبب إفراز سائل أبيض ثقيل يحتوي على مواد تتحلل بواسطة البكتيريا الموجودة على الجلد، وينتج عنها مواد طيارة ذات رائحة مميزة، ويفرز هذا السائل مع العرق.

³⁴ انظر: محمد أمين البشري، التحقيق الجنائي المتكامل، ص225

وبصدد قرينة الرائحة، فإنه لما كان لكل انسان رائحة مميزة تختلف عن غيره، فإنه يمكن استخدام بصمة الرائحة في التعرف على الجاني، حيث يستعان بالكلاب البوليسية في شم الأثر المادي الذي يتركه الجاني في محل الحادث ثم في تتبع رائحته والتعرف على صاحبها.

فاختلاف الروائح البشرية باختلاف الأشخاص يعتبر من الأمور التي يتم اثباتها يقينياً ليس بالتجربة وحدها وإنما بواسطة بعض الأجهزة المتطورة أيضاً، كما تم اجراء بعض التحاليل للتعرف على الروائح البشرية بالتصوير الطيفي للكتل ولقد اكدت التجارب أن حينما تستقر القدم الأدمية على الأرض لمدة ثانية واحدة فإن كمية الرائحة المنبثقة في كل خطوة يمكن أن يتبينها الكلب البوليسي، كما يمكن له أن يشم الاشياء بعد مضي ستة أشهر على انفصالها عن صاحبها ما دامت في حرز محكم. فيستفاد من رائحة الشخص في التعرف على الجناة أو الارشاد إلى مكان اختفائهم بواسطة الكلاب البوليسية³⁵ تعتمد على حاسة الشم اذ المجرم لا بد أن يترك آثاره باللامسة مهما احتاط لذلك، فتنتقل رائحته من يديه إلى الأشياء التي يلمسها مما يساعد في تكوين البصمات على الاسطح اللامعة أو إذا ترك متعلقاً من متعلقاته في اثناء ارتكاب الجريمة أو عند الهروب. ويقوم العرق بدور هام في اثبات نسبة الدليل المادي إلى المشتبه فيه لارتباطه بالبصمات والنمو البكتريولوجي والرائحة والانفعالات النفسية.

فالغدد العرقية تقوم باستخلاص العرق وإخراجه عن طريق مسام الجلد، وتوجد هذه المسام في الطبقة السفلى للجلد في كل اجزاء الجسم وتقدر بحوالي مليونين ونصف

³⁵ استخدمت الكلاب البوليسية (المدربة) في مجال الاثبات الجنائي كان على يد الألمان سنة 1903، ثم استخدمت في سويسرا وإيطاليا لإنقاذ ونجدة المدفونين تحت الثلوج، بالإضافة إلى حراسة المستودعات. والبحث عن المسروقات وفي حراسة السجون والمخافير والمنشآت وفي فض المظاهرات بالإضافة إلى مرافقة دوريات الشرطة وخصوصاً في الليل وفي الأماكن البعيدة. ويتوقف نجاح الكلب البوليسي، خصوصاً في تتبعه الآثار وبحثه عن المجرمين على عدة عوامل: الأثر وكمية توفره ونوعها، بقاء الآثار كما هي من غير ان يعيبها أحد، الأحوال الجوية التي تعرضت لها الآثار، المدة التي انقضت على وقوع الجريمة وظروفها وملابسها، وقرب المتهمين وبعدهم عن نطاق الحادث
على أن الكلب البوليسي لا يعطي نتائج حاسمة في كل الأحوال (انظر بالتفصيل علاء الهمص، ص130_133).

مليون وحدة وتتفاوت كمية العرق نتيجة التي تفرز تبعاً للحركة وكمية المياه الممتصة في القناة الهضمية ودرجة حرارة الجو.

نتيجة اختلاف البصمة فقد استخدم أرباب التحقيق في الكشف عن الجريمة والبحث عن المجرمين ومكان اختفائهم، كلاباً أطلق عليها اسم (الكلاب البوليسية)، نظراً لما تتمتع به الكلاب من قوة حاسة الشم، كما أنه إلى جانب الكلب البوليسي قد اكتشف جهاز علمي يسمى بـ(الكروماتوغرافيا الغازية) يمكن به تحليل أي رائحة، فيكون مسانداً للكلاب، ومعوّضاً للنقص الذي قد يحدث عند الكلب والمنهجية.

المستخدمة في علم الشم تكون باستعمال شرائط من القطن والنسيج معقمة مدة ساعة (مدة التخصيب) في مواضع مختلفة من موقع الجريمة، والتي يتم تخزينها في قوارير مغلقة بإحكام، والمحافظة على الدلائل والمؤشرات لمدة تصل إلى عشر سنوات، ويتدخل الكلب لحظة تحديد الهوية بعد عرض القوارير عليه، ويكون قد سبق له شم المتهم³⁶.

2_ الأساس العلمي لبصمة الرائحة:

إن الإحساس بالروائح يأتي عن طريق حاسة الشم، فهي تنتقل في صورة أبخرة ويكفي أن يحمل الهواء منها قدراً ضئيلاً لكي تحس وجودها وتبين طبيعتها، ومن الحقائق الثابتة أن الأبخرة التي تتبعث من شيء ما تتألف من جملة مكونات مختلفة تختلف باختلاف مصادرها، كما أنه من الثابت علمياً أن أسطح الأشياء هي بطبيعتها حقل خصب لنمو الكائنات الدقيقة التي تتغذى على الماء والشوائب العالقة بالهواء وكذلك على المواد العضوية التي تدخل في تركيب هذه الأسطح، كذلك فإن ما يميز هذه الكائنات الدقيقة يرجع إلى السطح الذي تعيش عليه وإلى البيئة المحيطة بهذا السطح، وتعد الروائح المنبعثة من الناس والعرق من أبرز

³⁶ مقال من مجلة فرنكوفونية "RING"، للكاتب سامي بيسوني، تحت عنوان: العلم في خدمة التحقيق الجنائي.

الأمثلة على ضرورة توافر الكائنات الدقيقة والشوائب العالقة بالهواء الجوي لكي تتوافر هذه الروائح³⁷.

وتعتبر الرائحة البشرية نموذجاً خاصاً ومتميزاً للأثر المادي الذي يخلفه الجاني بمسرح الجريمة، فمن الحقائق العلمية الراسخة أن لكل إنسان رائحة متميزة تختلف من شخص لآخر ولقد كانوا يعزونها الى وجود مواد بروتينية غير معروفة التركيب في العرق ولها خاصية التطاير يضاف إلى ذلك الرائحة الناتجة عن المواد المتطايرة التي تدخل في إعداد الطعام

اليومي للإنسان كالتوابل وخلافه وتفرز مع العرق، وهناك رأي آخر يعزوها إلى البكتيريا الموجودة على جسم الإنسان والتي تقوم بالتأشير على مادة اليوريا والمخلفات البروتينية الأخرى وتنتج من ذلك مواد متطايرة لها رائحة غير مرغوب فيها تلاحظ في فصل الصيف عنها في فصل الشتاء.

كما ثبت حديثاً أن الرائحة المتميزة للفرد ترجع إلى إفراز سائل ثقيل أبيض اللون عديم الرائحة يحتوي على مواد تتحلل بواسطة البكتيريا الموجودة على الجلد في فترة تصل إلى أربعة وعشرين ساعة وينتج عنها مواد متطايرة ذات رائحة مميزة، ويفرز هذا السائل من غدد معينة تعرف باسم APOCRINE GLANDS توجد مع الغدد العرقية حيث أنها لا تنشط إلا بعد البلوغ ونظراً لتفرد نوع البكتيريا المرتبطة بكل فرد على حدا فإن نواتج التحلل المتطايرة تكون لها خاصية منفردة هي الأخرى تميز كل فرد عن الآخر.

ولقد أثبتت نظرية الرائحة صحتها عندما استغلت حاسة الشم لدى الكلاب، ثم تتبع رائحته في شم الأثر المادي الذي يتركه الجاني بمحل الحادث البوليسية والتالي التعرف ثم تتبع رائحته وبالتالي التعرف على صاحبه، فلقد أكدت التجارب أنه حينما

³⁷ محمد حازم سليم، الرائحة والكشف عن الجريمة، مجلة الأمن العام، العدد 43 سنة 1968 م، ص 116.

تستقر القدم الأدمية على الأرض لمدة ثانية واحدة فإن كمية الرائحة المنبعثة من كل خطوة تبلغ ما بين مليون إلى ثلاثة ملايين مرة قدر الكمية الدنيا التي يمكن أن يتبينها الكلب، كما يمكن له أن يشم الأشياء بعد مضي ستة أشهر على انقضائها عن صاحبها.

(3) _أجهزة قياس بصمة الرائحة:

إن تجربة استخدام الكلاب البوليسية تسمح بافتراض إمكانية التعرف على الجاني من خلال رائحته الخاصة، ذلك أن اختلاف الروائح البشرية باختلاف الأشخاص يعتبر من الأمور التي تم اثباتها يقيناً ليس فقط بالإسناد الى التجربة وحدها انما ايضاً بواسطة بعض الأجهزة المتطورة، بالإضافة إلى ذلك فقد تم إجراء بعض التحاليل للتعرف على الروائح البشرية بالتصوير الطيفي للكتل.

ولقد أمكن تصميم جهاز Caz- Chromatography للاستعاضة به عن أسلوب الكلاب البوليسية التقليدي، وهو جهاز ذو فاعلية واضحة وخاصة وأن الأبخرة المنبعثة من الأجسام لا تتلاشى إلا بمرور فترة طويلة قد تمتد إلى بضعة أشهر³⁸، كما تمكنت إحدى معاهد الأبحاث في شيكاغو من اختراع جهاز يمكنه التحقق من وجود قنابل داخل الطائرات وأطلقوا عليه اسم (شمام القنابل) وتقوم فكرة هذا الجهاز على أساس أن المادة الفعالة في صنع أغلب القنابل الموقوتة هي مادة آل T.N.T التي تنبعث منها رائحة مميزة يصعب على الأنف العادية تمييزها³⁹.

لذلك فإن التحقق من شخصية الجاني بالاستناد إلى رائحته قد تزايدت أهميته بفضل القاعدة العلمية الثابتة التي تقضى بأنه لا وجود لشخصين اثنين لهما رائحتان متطابقتان.

³⁸ عدنان عبد الحميد زيدان، ضمانات المتهم والأساليب الحديثة في الكشف عن الجريمة، رسالة دكتوراه، (جامعة

عين الشمس 1973م) ص 375.

³⁹ محمود محمد محمود، الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات، ص 375

فمن المعلوم جيداً أن كل كائن حي تفرز مسامه عرقاً وأنه كلما ارتفعت درجة الحرارة ازدادت جزيئات الرائحة سرعةً وانتشاراً، ولا يفوتنا أن ننوه إلى أن مصدر جزيئات الروائح لدى الإنسان يكون جسمه بكامله ليس أعضائه فقط مثلما كان يظن قديماً، هذه الجزيئات من الروائح تستقر على الأرض أو على الأشياء التي يلمسها الإنسان لمساً مباشراً.

ومهما بلغت احتياطات الجاني وحذره فإنه لا مناص من أن يترك على المكان أثر رائحته الخاصة التي تميزه، إذ أنه ليس بمقدور القضاء على أثارها أو منع إفرازها، إن الإحساس بالروائح يأتي عن طريق الشم، فإذا كانت الأجهزة البصرية OPTICS تختص بالضوء والأجهزة السمعية ACOUSTICS تختص بالصوت، فإن العلماء أجمعوا على إطلاق

اصطلاح OLFACTRONICS على أجهزة كشف الرائحة ولما كانت الأجهزة البصرية تستخدم للمرئيات وغير المرئيات بالنسبة للأشعة فوق البنفسجية وتحت الحمراء، فإن أجهزة كشف الرائحة تستخدم كذلك في كشف الأبخرة عديمة الرائحة والتي لا يمكن تمييزها بحاسة الشم.

وهنا يجب أن ننوه إلى أن انعدام الإحساس بالرائحة لا يعني بالضرورة عجز أجهزة كشف الرائحة عن القيام بعملها، مادامت هذه الأبخرة، ولم تحس برائحتها أو لأن درجة تركيزها لا تسمح للأنف بكشفها، لا تزال تنبعث بتركيز يكفي لكي تؤدي هذه الأجهزة مهمتها.

المبحث الثاني: مشروعية الإثبات بالوسائل التقليدية والوسائل العلمية الحديثة

بين الفقه والقانون ووسائله

نتيجة لتطور العلوم وانتشار الثقافة وتعدد إشكاليات الحياة وتفاقمها واعتماد الوسائل العلمية والتكنولوجية في شتى نواحي حياة الأفراد جعلت القاضي يواجه صعاباً وعقبات في أداء رسالته في الكشف عن الحقيقة فيما يتعلق بإثبات العديد من الوسائل. حيث إن هناك وسائل علمية استقر التطبيق العلمي عليها بحيث تجاوزت الخلاف بحجة عدم مساسها بسلامة جسد الإنسان ووسائل أخرى فيها خلاف حيث إن فيها اعتداء ومساس بسلامة جسم الإنسان ولهذا تناول الباحث هذا المبحث على مشروعية الإثبات الجنائي بالوسائل العلمية الحديثة بين القانون السوري والفقه المعاصر من خلال المطالب التالية:

المطلب الأول: مشروعية الإثبات الجنائي بالدليل الإلكتروني في القانون السوري والفقه المعاصر.

المطلب الثاني: الوسائل التقليدية والوسائل العلمية الحديثة في جمع الأدلة في القانون السوري والفقه المعاصر.

المطلب الأول: مشروعية الإثبات الجزائي بالدليل الإلكتروني في القانون السوري والفقه المعاصر.

تناول الباحث في هذا المطلب مشروعية الإثبات للدليل الإلكتروني وذلك في فرعين على النحو التالي:

الفرع الأول: مشروعية الإثبات الجزائي بالدليل الإلكتروني في القانون السوري

الفرع الثاني: مشروعية الإثبات الجزائي بالدليل الإلكتروني في الفقه المعاصر.

أ) الفرع الأول: مشروعية الإثبات الجزائي بالدليل الإلكتروني في القانون

الجزائي

تناول الباحث في هذا الفرع على نقطتين وهما: مشروعية وجود الدليل الإلكتروني في القانون السوري ومشروعية الحصول على الدليل الإلكتروني في القانون الجزائي.

أولاً: مشروعية وجود الدليل الإلكتروني في القانون السوري:

يقصد بمشروعية الوجود أن يكون الدليل معترف به، بمعنى أن يكون القانون يجيز للقاضي الاستناد إليه لتكوين عقيدته للحكم بالإدانة، ويمكن القول إن النظم القانونية تخلف في موقفها من الأدلة التي تُقبل كأساس للحكم بالإدانة بحسب الاتجاه الذي تتبناه، فهناك اتجاهان رئيسان؛ الأول نظام الأدلة القانونية، والثاني نظام الإثبات الحر

موقف المشرع السوري بالدليل الإلكتروني في مجال الإثبات الجزائي:
أولاً: القاعدة العامة:

لا يوجد نص صريح في قانون الأصول الجزائية بقبول الدليل الإلكتروني، ولكن مع ذلك سنحاول تكييف الإشكال المختلفة للدليل الإلكتروني في ضوء الأدلة المعتمدة وفقاً للقانون المذكور لتحديد موقف المشرع السوري
أ- المستندات الرقمية: قد يكون الدليل الإلكتروني في شكل نص مكتوب على دعامة تختلف عن المحرر التقليدي، فهل يقبل هذا الدليل في الإثبات الجزائي

لقد أشارت نصوص قانون الأصول الجزائية إلى ما يستفاد منه قبول المشرع للدليل المكتوب أو ما يسمى بالمحررات كدليل إثبات، من ذلك مثلاً ما نصت عليه المادة (178)

تعتبر الضبوط المحررة في مواد المخالفات حجة بالنسبة للوقائع التي يثبتها المأمورون المختصون
إلى أن يثبت ما ينفيها". بشأن ضبوط المخالفات، فهل تأخذ النصوص الرقمية صفة المحرر؟

لا يختلف المستند الرقمي عن المحرر التقليدي إلا من حيث الدعامة المكتوب عليها، وفي اعتقادنا إنه ليس لهذا الفارق أثر على طبيعة المحرر الرقمي من حيث انتمائه لفئة المحررات، ولذا فإن الدليل الإلكتروني إذا ما أخذ شكل النص المكتوب،

فإنه يستمد مشروعيته من أنه يأخذ حكم المحررات التي يعتمدها القانون كوسائل إثبات.

ب- الصور والتسجيلات الرقمية: لم ينص المشرع السوري على الدليل في شكل صور أو تسجيلات وإن ما أشار إليه في المادة (69) من قانون الأصول الجزائية التي تنص على

أنه " لقاضي التحقيق أن يضبط لدى مكاتب البريد كافة الخطابات، والرسائل، والجرائد والمطبوعات، والطرود، ولدى مكاتب البرق كافة البرقيات، كما يجوز له مراقبة المحادثات الهاتفية متى كان لذلك فائدة في ظهور الحقيقة. فنعتقد ان نص هذه المادة يتعلق بالتتصت على المكالمات لا تسجيلها، وان الصور والتسجيلات المسموعة لم ينص عليها مشرعنا السوري ومن ثم فإنها لا تعتبر دليلاً من أدلة الإثبات في هذه الصفة، ولكن هل يمكن اعتبارها من قبيل القرائن؟

إذا كانت القرينة هي استدلال على شيء مجهول من آخر معلوم، فإن الصور والتسجيلات يمكن عدها من القرائن لأنها تمكن من الاستدلال على شيء مجهول، ولكن مع ذلك هل اخذ المشرع السوري بالقرائن في مجال الإثبات الجزائي؟ لا يوجد نص صريح في قانون الأصول الجزائية باعتماد القرينة كدليل إثبات، ولكن هناك

إشارات في بعض النصوص يفهم منها اعتماد المشرع لها ضمن وسائل الإثبات، فنجد المادة (90) مثلاً تنص على أنه يحق لقاضي التحقيق أن يقوم بالتحريات في جميع الأماكن التي يحتمل وجود أشياء فيها يساعد اكتشافها على ظهور الحقيقة. فهذا النص يفيد اعتداد المشرع بكل ما يفيد في كشف الحقيقة، فإذا كان التفتيش يهدف للحصول على دليل فإن القرينة تعتبر مما يفيد في كشف الحقيقة وهي مقصودة من التفتيش، فهي إذن دليل، وهذا ما يضيفي المشروعية.

كما أن المشرع السوري لم يرد بشأن مراقبة المحادثات الهاتفية إلا نص المادة (96) الذي يكاد يكون يتيم وهذا النص يخلو من أي ضمانات تشريعية، حيث أنه لم يقرر الحالات التي يتم فيها اللجوء لهذا الإجراء ولا مدته، مما يجعله نصاً عاماً يهدر

الضمانات القانونية المقررة لحقوق الأفراد، على عكس المشرع المصري الذي نظم استخدام هذا الإجراء في صلب قانون الإجراءات الجنائية من خلال (أ) من قانون العقوبات إساءة استخدامه أو مخالفة شروط اللجوء إليه. المواد 95 و95 مكرراً و206، كما جرم من خلال المادتين 309 مكرراً و309 مكرراً وعليه فإن الصور الرقمية والتسجيلات كلها تدخل في مفهوم القرينة، أي هي مما يفيد في كشف الحقيقة، على أن يتم الحصول عليها بطريقة مشروعة لا تنطوي على انتهاك لحرمة الحياة الخاصة، وإن كانت قيمة القرينة أدنى من قيمة الأدلة الأخرى في الإثبات وهو ما لا يتفق والطبيعة القاطعة في الإثبات للأدلة كما سنرى لاحقاً .

وقد نص المشرع السوري على ضرورة أخذ الإذن المسبق في مثل هذه الحالات حتى يكون الدليل ذا قيمة قانونية وتم بأذن من الجهة المختصة (النيابة العامة) والخالصة: تتوقف مشروعية وجود الدليل الإلكتروني على طبيعة نظام الإثبات، ما إذا كان نظاماً مقيداً أم حراً، ويتبنى القانون السوري نظاماً مختلطاً يأخذ بنظام الأدلة القانونية مع إعطاء القاضي سلطة واسعة لتقدير القيمة الإقناعية للدليل كما بيناه سابقاً في نظام الإثبات الجزائي في القانون السوري.

وفقاً لذلك فإن القواعد العامة في القانون السوري لا يوجد نص صريح بقبول الأدلة الصور والتسجيلات مشروعيتهما بوصفها قرائن قضائية.

ثانياً: مشروعية الحصول على الدليل الإلكتروني في القانون السوري:

إن مشروعية الحصول على الدليل الإلكتروني فقد تركز بشكل أساسي في إجراءات التفتيش للبحث عن هذا الدليل والذي يمكن حصره في مدى مشروعية التفتيش عن هذا الدليل الرقمي وضبطه في الوسط الافتراضي⁴⁰ ، بالرغم على عدم النص صراحة على جواز تفتيش الوسط الافتراضي وضبط محتوياته ، إلا أن هناك آراء تعتبر أن التفتيش عن الدليل الرقمي في الوسط الافتراضي وضبط محتوياته مشروعاً حيث أن تمتع الأدلة الرقمية بحجية قاطعة في الدلالة على الوقائع التي يتضمنها ، ويمكن التغلب على مشكلة الشك في مصداقيتها من خلال إخضاعها لاختبارات

⁴⁰ الدكتور عيسى المخول، الجريمة الإلكترونية ص135

تمكن من التأكد من صحتها، ويرى البعض أنه لا يمكن اعتبار هذه القيمة المدعى بها للدليل الرقمي بمثابة خروج مستحدث عن القواعد العامة للإثبات الجزائي، حيث ان هناك من الأدلة لا يستطيع القاضي الجزائي تقديرها وفقاً لسلطته المقررة وهنا ننوه إلى عدم الخلط بين الشك الذي يشوب الدليل الرقمي كالصور والتسجيل الصوتي بسبب إمكانية العبث بها او لوجود خطأ في الحصول عليه وبين القيمة الإقناعية لهذا الدليل اثباتها فالحالة الأولى لا يملك القاضي الفصل فيها لأنها مسألة فنية فالقول فيها هو قول أهل الخبرة فإن سلم الدليل الإلكتروني من العبث والخطأ فإنه لن يكون للقاضي سوى القبول بهذا الدليل ولا يمكنه التشكيك في قيمته لكونه وبحكم طبيعته الفنية يمثل إخباراً صادقاً عن الواقع مالم يثبت عدم صلة الدليل بالجريمة المراد إثباتها

هذا وقد نصت المادة 25 من قانون مكافحة الجريمة المعلوماتية السوري على حجية الدليل الرقمي، حيث يعود للمحكمة تقدير قيمة الدليل الرقمي بشريطة تحقق ما يلي:

1_ ان تكون الأجهزة الحاسوبية او المنظومات المعلوماتية المستمد منها هذا الدليل تعمل على نحو سليم

2_ الا يطرأ على الدليل المقدم الى المحكمة أي تغيير خلال مدة حفظه ويعد الدليل الرقمي المقدم الى المحكمة مستجماً للشرطين الواردين في الفقرة (أ) من هذه المادة مالم يثبت العكس.

ومن ذلك نخلص الى حقيقة هامة هي أن الشك في الدليل الإلكتروني لا يتعلق بمضمونه كدليل، انما بعوامل مستقلة عنه، ولكنها تؤثر في مصداقيته.

الفرع الثاني: مشروعية الإثبات الجزائي في الدليل الإلكتروني في الفقه المعاصر.

من الملاحظ أن الأدلة الإلكترونية أصبحت واقعة من وقائع التحقيق والمحاكمة ومن الأصول المتبعة والمتعارف عليها ولا تثير إشكالات قانونية إلا إذا حصلت خلصة بأن وضعت خفية في أمكنة تواجد المشتبه به مثل التصوير والتسجيل فإن هذا التصرف يشكل خرقاً لحرمة حياة الإنسان الخاصة ولا يمكن الاستناد إليها كدليل ضده. وبها يتناول الباحث موقف مشروعية الفقه المعاصر للدليل الإلكتروني في

مجال الإثبات الجنائي عن طريق موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية وهي كالآتي:

أولاً: موقف الشريعة الإسلامية.

يقصد بالتسجيل الصوتي تسجيل الأصوات باستعمال أجهزة التسجيل المستخدمة في تسجيل الصوت على شرائط يمكن سماعها فيما بعد وفي أي وقت. فهل يعتبر التسجيل الصوتي دليلاً ضد من قدم ضده يحكم عليه بموجبه؟ رغم أنه لا توجد في كتب الفقه الإسلامي إجابة على هذا التساؤل لأن التسجيلات الصوتية ناتجة عن التطور العلمي الحديث إلا أنه يمكن استنباط حكم في مثل هذه المسألة بناء على ما جاءت به روح الشريعة الإسلامية ومقاصدها فالنسبة لجرائم الحدود والقصاص يكون اثباتها بواسطة التسجيلات الصوتية أمر مستبعد تماماً ويبطل الاستناد إليها كدليل مستقل لإدانة من قدمت ضده وذلك

لأن التسجيلات تتطرق إليها احتمالات التزوير بعد اختراع وسائل التعديل والحذف والإصلاح في شرائط التسجيل وهو ما يسمى (بالمونتاج) كما أن جرائم الحدود لا يقام الحد فيها على المتهم في حالة عدوله عن إقرار فما بالك به ولم يقر فهذه كلها شبهة تدرأ إقامة الحد حسب قاعدة درء الحدود بالشبهات.

كما أن في الأخذ بالتسجيلات تزويج للآمنين وإثارة للقلق في نفوسهم وانتهاك لحرمة المسلمين وتعد على كرامتهم. ولأن التجسس منهي عنه مهما كانت الوسيلة لقول الله تعالى: ﴿وَلَا تَجَسَّوْا﴾

أما بالنسبة للتصوير فإنه لم يكن كذلك معروفاً في بداية ظهور الإسلام، كما لم يعاصره فقهاء المسلمين لهذا لم نجد في كتبهم أحكاماً تجيزه أو تمنع الأخذ بالتصوير كدليل من أدلة الإثبات في الدعوى الجزائية لأن دلالة الصورة على صاحبها دلالة واهية وضعيفة لا يعول عليها في إصدار الأحكام خصوصاً بما يتعلق بموجبات الحدود والقصاص لأن الصور الفوتوغرافية قد تدخل فيها الخدع إذ بإمكان المصورين المتخصصين أخذ صورة للشخص وصورة أخرى للمكان ثم يتم تركيبها معاً فتصبح صورة واحدة في وضع مشين وهو ما يسمى (بالدبلجة) حيث توجد آلات تصوير متطورة تسهل للشخص تعديل ما يريده في الصورة وحذف ما

يرده وبناء عليه فهذه احتمالات تعد شبيهاً تدرأ إقامة الحد إلا أنه يمكن اعتبار هذه الصور قرينة ضد المتهم تخول السلطات المختصة للتحقيق معه ومواجهته بهذه القرينة للحصول على الاعتراف.
ثانياً: موقف القوانين الوضعية.

يثور الخلاف بين رجال القانون حول شرعية استعمال التسجيل الصوتي وما يزال الخلاف دائراً لحدوث هذه الوسيلة ففي مصر مثلاً: نجد أن شراح القانون اختلفوا بشأن حجية التسجيلات الصوتية وذهبوا الى ما يقارب خمسة آراء فمنهم من يؤيد الأخذ بهذه الوسيلة في الإثبات بصفة مطلقة ومنهم من يعارض الأخذ بها، ومنهم من يحيط هذا الدليل بشروط تساويه بالدليل المستمد من الاستماع خلصة إلى المحادثات الهاتفية الذي له شروط هو الآخر.

ومنهم من يجيز التسجيلات الصوتية إذا كان التسجيل مقدماً للتدليل على براءة المتهم ولو كان الحصول عليه بطريقة غير مشروعة
إلا أن ذلك الخلاف الفقهي حسم بنص المادة (95) من قانون الإجراءات الجنائية المصري بعد تعديلها الأخير بالقانون (37) سنة 1972م إذ نص المشرع صراحة على جواز "...إجراء تسجيلات لأحاديث جرت في مكان خاص متى كان لذلك فائدة في ظهور الحقيقة..." حيث ربط هذا النص بشروط معينة هي:

- 1- أن يكون هذا الحديث له فائدة في ظهور الحقيقة
 - 2- أن يكون في جنابة أو في جنحة معاقب عليها بالحبس لمدة تزيد على ثلاثة أشهر
 - 3- أن يكون بناء على أمر مسبب ولمدة لا تزيد على ثلاثين يوماً قابلة للتجديد لمدة أو لمدد أخرى مماثلة على أن يتم ذلك بناء على أمر قاضي التحقيق.
- أما القضاء الإنجليزي فقد اتجه أخيراً إلى أن الدليل المستمد من تسجيلات الأحاديث لا يبطل لمجرد ان الشرطة وضعت "ميكروفون" خلصة في مسكن خاص.
- وكذلك في القضاء الأمريكي فقد استقر حديثاً على إجازة التسجيل بإذن من القاضي إذ لا يتضمن أي إكراه يؤدي بالمتهم إلى الإدلاء بأقواله.

وأما في فرنسا فقد اعتبرت محكمة النقض تسجيل الأحاديث مجرد دلائل وقرائن يمكن أن تساهم في تكوين اقتناع القاضي مع المحافظة على حق الدفاع. أما بالنسبة للتصوير فقد أصبح اليوم فناً من الفنون التي يعتمد عليها المحقق في إجراء تحقيقاته إذ من شأنه أن يضبط بصورة مرئية وسمعية مجريات التحقيق بصورة تعكس واقع هذه المجريات وطالما ان التصوير يحصل بمعرفة المستجوب ويوضع قيد المناقشة كدليل من الأدلة فإنه لا شيء يمنع من إجرائه وحتى إذا أخذ خفية عن المدعى عليه شرط أن توضع نتائجه قيد المناقشة فالمبدأ هو عدم جواز اعتماده من قبل قاضي التحقيق كدليل لتكوين قناعته إلا إذا وضع هذا الدليل قيد المناقشة وكان باستطاعة من يوجه ضده أن يناقشه حيث نصت المادة (427) من قانون أصول المحاكمات الجزائية الفرنسي على أنه " لا يمكن للقاضي اسناد قراره إلا للأدلة التي قدمت أثناء المحاكمة الوجيهة وكانت موضع مناقشة " .

إلا أن الأمر يصبح أكثر دقة في حال وضعت آلات تصوير الفيديو خلسة في منزل المشتبه به لضبط تصرفاته لأن هذا العمل يشكل خرقاً فاضحاً لحق الإنسان في حرمة منزله وخصوصياته وهو مرفوض أخلاقياً وقانونياً لا سيما وأن ما يمكن أن تصوره الكاميرا يخرج عن إطار التحقيق ليمس حياة الإنسان الخاصة المحمية شرعاً ودستوراً وقانوناً وهذا شكل من أشكال التجسس على الإنسان لا يجوز أن يصدر عن مرجع قضائي أو غير قضائي لما فيه من انتهاك لحقوق الإنسان في حياته الخاصة ولكن الأمر يصبح على خلاف ذلك فيما إذا حصل تصوير الفيديو في الأماكن العامة لا سيما على الطرق إذ عندها يعرف الإنسان أنه معرض لرصد تحركاته من قبل أي شخص وأن تصرفاته العلنية تقع خارج حماية الخصوصية حيث إن ما يمكن أن يرصد بالعين في مكان يمكن رصده من قبل السلطات القائمة بحفظ النظام بواسطة عدسة الكاميرا.

على أن تبقى النتائج خاضعة للمناقشة وإبداء الدفاع بصدها

اما بالنسبة لمشروعية التفتيش عن الدليل الرقمي في الكيانات المعنوية (الوسط الافتراضي) وضبط في الفقه المعاصر فلقد اختلف الفقه في مدى جواز تفتيش الوسط الافتراضي وضبط ما به من محتويات إلى ثلاث اتجاهات:

1 -الاتجاه الرافض: ويرى أن المقصود بلفظ الشيء هو ما كان مادياً أي ملموساً ، ولذا فإن الوسط الافتراضي والبيانات غير المرئية أو الملموسة لا يمكن اعتبارها شيئاً، ومن ثم سينحصر عنها النص القانوني الذي استعمل مصطلح شيء، ما يجعل تفتيش الوسط الافتراضي وضبط محتوياته مخالفاً للقانون، ولذلك يقترح هذا الرأي لمواجهة هذا القصور التشريعي أن يتم تعديل النصوص الخاصة بالتفتيش وذلك بأن يضاف إليها ما يجعل التفتيش يشمل البحث في الوسط الافتراضي وضبط المواد المعالجة عن طريق الحاسب الآلي أو بيانات الحاسب الآلي وبهذا الاتجاه أخذت بعض التشريعات فنصت صراحة على أن إجراءات التفتيش تشمل أنظمة الحاسب الآلي ومن ذلك ما نُصَّ عليه في قانون إساءة استعمال الحاسب الآلي في إنجلترا الصادر سنة 1990 ، وهو ما نصت عليه أيضاً اتفاقية بودابست لسنة 2001 في

(المادة 19 الفقرة 1)

2 -الاتجاه المؤيد: و يذهب إلى أن التفتيش والضبط لا يقتصران على الأشياء بمفهومها المادي، لأن الغاية من التفتيش هي البحث عن دليل بشأن جريمة وقعت، ولذا فإن أعمال التفسير المنطقي تجعل من الكيانات المنطقية مما يمكن تفتيشها وضبط ما بها من محتويات ووصولاً لذات النتيجة يرى البعض أن تحديد كلمة شيء أو مادة يجب أن نرجع في شأنه إلى مدلول هذه الكلمة في العلوم الطبيعية، حيث تعني كل ما يشغل حيزاً مادياً في فراغ معين، ولما كانت الكيانات المنطقية والبرامج تشغل حيزاً مادياً في ذاكرة الحاسب الآلي ويمكن قياسها بمقياس معين، وهي أيضاً تأخذ شكل نبضات إلكترونية تمثل الرقمين صفر أو واحد، يمكن ان نعتبرها كيان مادي وتتشابه مع التيار الكهربائي الذي اعتبره الفقه والقضاء في فرنسا ومصر من قبيل الأشياء المادية، ومن ثم فهي تعد أشياء بالمعنى العلمي للكلمة ومن ثم تصلح لأن تكون محلاً للضبط.

3 - اتجاه توفيقى: ويرى ضرورة إهمال الجدل الدائر حول مصطلح الشيء والعبرة عنده بالواقع، فالضبط لا يمكن وقوعه عملياً إلا على أشياء مادية، ولذلك فإن المشكلة ليست مشكلة مصطلح عبر عنه نص القانوني، وإنما هي تتعلق بإمكانية اتخاذ الإجراء، وترتيباً على ذلك فإن تفتيش الوسط الافتراضي يكون صحيحاً إذا أسفر عن وجود بيانات اتخذت فيما بعد شكلاً مادياً، وهذا الاتجاه قد اخذ به قانون الإجراءات الألماني في القسم (94) حينما نص على أن الأدلة المضبوطة يجب أن تكون ملموسة، ولذلك فإن البيانات إذا تمت طباعتها تعد أشياء ملموسة وبالتالي يمكن ضبطها.

المطلب الثاني: الوسائل التقليدية والوسائل العلمية الحديثة في جمع الأدلة في القانون السوري والفقه المعاصر.

يقصد بوسائل جمع الأدلة مجموعة من الأعمال التي يرى المحقق ملائمة القيام بها لكشف الحقيقة بالنسبة لجريمة معينة.

وقسم الفقه هذه الوسائل أو الإجراءات إلى نوعين الأول يهدف إلى جمع وفحص الأدلة المثبتة لوقوع الجريمة ونسبتها إلى فاعلها كالمعاينة والخبرة والتفتيش وضبط الأشياء المتعلقة بالجريمة وسماع الشهود والاستجواب

والثاني هو اتخاذ الوسائل اللازمة اتجاه المدعى عليه لمنع من التأثير في التحقيق أو في العبث أو إزالة الآثار المستفادة من الأدلة، وهو ما يطلق عليها الإجراءات الاحتياطية كالتوقيف الاحتياطي.

وحيث أن الاستخدام غير المشروع لتقنية الحاسب الآلي والانترنت رتب العديد من الإشكاليات الإجرائية في مجال إجراءات الملاحقة الجزائية التي تتبع من أجل كشف الجريمة وإقامة الدليل على وقوعها ونسبتها إلى مرتكبيها الذين يتوسلون بالتقنية المتطورة في ارتكابها وفي إخفاء معالمها وعدم ترك أية آثار مادية دالة عليها⁴¹

⁴¹ ولهذا نصت المادة 15 من اتفاقية بودابست الخاصة بجرائم الحاسب الآلي والانترنت على إجراءات غالبها مستحدثة وغير مألوفة يعبر عنها بمصطلحات بيئة التقنية وهي إجراءات تتناسب مع طبيعة الجرائم الالكترونية تراعى فيها حرية الأفراد الشخصية وتكفل حقوقهم الأساسية

مما أدى الى تدخل شرعي بعض الدول لمواجهة هذا النوع من الجرائم وذلك بإصدار قوانين خاصة بملاحقتها وتنظيم الإجراءات التي تناسبها دون مساس بحقوق الأفراد وحررياتهم الأساسية.

الفرع الأول: الوسائل التقليدية في جمع الأدلة

(1) _ المعالجة: وهي اجراء يتم بمقتضاه الانتقال الأدلة، إلى مكان وقوع الجريمة لجمع الأشياء المتعلقة بالجريمة ومعالجة آثار وقوعها. والمعالجة قد تتم من قبل النيابة العامة أو من قاضي التحقيق أو المحكمة وقد أوجب القانون على النيابة العامة الانتقال الفوري إلى محل الواقعة بمجرد اخطارها بارتكاب جريمة مشهودة لإثبات حالة الأمانة ووصفها وصفاً دقيقاً وبيان مدى امكان وقوع الجريمة فيها وكذلك بيان حالة الأشياء والأشخاص وكل ما يلزم اثبات حالته. وللمحكمة القيام بإجراء معالجة المكان الذي وقعت فيه الجريمة، إذا ما رأت بأن معالجة سلطة التحقيق غير كافية لاستخلاص دليل سائق لأثبات الجريمة

(2) _ التفتيش:

التفتيش هو البحث عن اشياء تفيد الكشف عن جريمة وقعت ونسبتها الى المتهم كما عرف بأنه "البحث في مستودع سر شخص عن أشياء تفيد الكشف عن الجريمة ونسبتها الى المتهم"⁴²

والتفتيش وفقاً لقواعد قانون أصول المحاكمات الجزائية ينقسم من حيث محله الى قسمين: الأول: تفتيش ينصب على المنازل وتفتيش يقع على الأشخاص وتفتيش المنازل هو اجراء من إجراءات التحقيق بمقتضاه يقوم المحقق أو من ينوبه من رجال الضابطة العدلية بالبحث في منزل شخص معين على أشياء تتعلق بجريمة قامت قرائن قوية على حيازته لها.

والثاني: هو اجراء من إجراءات التحقيق أيضاً يقصد به ضبط ما يحوزه الشخص من أشياء تفيد كشف الحقيقة.

⁴² د. مأمون مجمد سلامة، الإجراءات الجنائية في التشريع الليبي، الجزء الأول، منشورات الجامعة الليبية الطبعة الأولى 1971 ص481

ولخصوصية الجرائم الإلكترونية فإن التفتيش ينصب على جهاز الحاسب الآلي الذي يعمل طبقاً لتعليمات محددة سلفاً يستقبل البيانات ويخزنها ويقوم بمعالجة واستخراج النتائج المطلوبة، وهو متصل بالشبكة للحصول على المعلومات وتبادلها عبر الشبكات والبريد الإلكتروني، ولهذا فإن التفتيش في الجرائم الإلكترونية له طبيعة خاصة ومتميزة عن التفتيش التقليدي للأشخاص والمنازل، إلا أنه يخضع في إجراءاته للضوابط التي حددها قانون أصول المحاكمات الجزائية

وما يستلزمه من وقوع الجريمة، وإن تكون هناك دلائل أو قرائن على ما يفيد في كشف الحقيقة في أجهزة الحاسب الآلي الخاصة بالمدعى عليه أو غيره من الأشخاص، وإذا ما توافرت تلك الشروط، فإنه يجوز لسلطة التحقيق تفتيش جهاز الحاسب الآلي وملحقاته المكونة له المادية والمعنوية، وذلك من أجل ضبط أدلة الجريمة وما يحتمل أن يكون قد استعمل في ارتكابها أو نتج عنها أو وقعت عليه وكل ما من شأنه أن يكشف عن الجريمة.

وقد ثار جدل فقهي بين فقهاء القانون الجزائي حول مدى إمكانية تفتيش وضبط البيانات أو المعالجة إلكترونياً بصورها وأشكالها المختلفة كالأقراص والأشرطة الممغنطة بما في ذلك ذاكرة جهاز الحاسب الآلي وانقسموا في ذلك إلى اتجاهين:

الاتجاه الأول: ذهب أنصاره إلى القول بعدم صلاحية إجراء التفتيش والضبط على برامج وبيانات الحاسب الآلي باعتباره وسيلة للإثبات المادي، يهدف إلى ضبط أدلة مادية تتعلق بالجريمة وتفيد الكشف عن الحقيقة، وهذا يتنافى مع الطبيعة غير المادية لبرامج وبيانات الحاسب الآلي، ويمثل هذا الرأي جانب من الفقه الفرنسي الذي يرى أن النبضات أو الإشارات الإلكترونية الممغنطة لا تعد من قبيل الأشياء المادية المحسوسة التي يمكن تفتيشها وضبطها⁴³

الاتجاه الثاني: يرى أنصاره أن لمعلومات هي مجرد ذبذبات ونبضات إلكترونية أو إشارات أو موجات كهرومغناطيسية، إلا أنها قابلة لأن تخزن في أوعية ووسائط مادية كالأقراص والأشرطة الممغنطة، وبالتالي فهي ليست شيئاً معنوياً كالحقوق والآراء

⁴³ د. عبد الفتاح بيومي حجازي، مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر والانترنت، مرجع سابق،

والأفكار، بل هي أشياء مادية محسوسة لها وجود ملموس في العالم الخارجي، ومن ثم يصح أن يرد عليها التفتيش والضبط⁴⁴

ونعتقد ان التفتيش يصح على المكونات المعنوية باعتبارها محتوى لمعلومات وبيانات وحوار وكلمات سر يمكن تصفحها وتحليلها لاستظهار الدليل المعلوماتي ، ولا ينال من صحة التفتيش وجود الحاسب الآلي المراد تفتيشه في منزل غير المتهم أو اتصاله بشبكة معلومات محلية طالما توافرت شروطه ، غير أنه اذا كان متصلاً بشبكات معلومات دولية ، كأن يقوم مرتكب الجريمة المعلوماتية بتخزين المعلومات والبيانات المتعلقة بجرائمهم في أنظمة تقنية خارج إقليم الدولة المتواجدين على اقليمها ، فلا يجوز في هذه الحالة لسلطات التحقيق في الدولة التي ارتكبت الجريمة على إقليمها ، أو أضرت بأحد رعاياها أو مصالحها الأساسية أن تباشر التفتيش أو غيره من إجراءات التحقيق خارج حدودها الإقليمية ، وفي هذا الشأن قضت إحدى المحاكم الألمانية في جريمة غش ارتكبت في ألمانيا بأن الحصول على البيانات الخاصة بهذه الجريمة المخزنة بشبكات اتصال موجودة في سويسرا لا يتحقق إلا بطلب المساعدة من الحكومة السويسرية .

ويفترض ألا يكون الأمر بالتفتيش أمراً عاماً، وإنما يكون الهدف منه محدد تحديداً دقيقاً وأن يتم وصف الأشياء المراد ضبطها بصورة تفصيلية، بحيث لا يترك ذلك للسلطة التقديرية لعضو الضابطة العدلية الذي سيقوم بتنفيذ الأمر .

ففي الولايات المتحدة الأمريكية أصدر القضاء حكماً بتعويض شركة ستيف جاكسون التي تقوم بأعمال النشر ، وكانت تصدر جريدة الكترونية وخضع للحماية بموجب قانون حماية الخصوصية وقانون حماية الاتصالات الالكترونية ، اللذان لا يجيزان القبض والتفتيش في حق الناشرين ما لم يتوافر سبب آخر يرجح ارتكاب الشخص للجريمة ، وتتلخص الواقعة في أنه في خلال شهر آذار عام 1990 قامت الشرطة السرية الأمريكية بتفتيش الشركة وضبط أجهزة الحاسب الآلي وملحقاتها ومجموعة من البرامج وطابعات ليزر وكمية من الأسطوانات وملفات خاصة بجريدة الكترونية ، وكذلك آلة حاسب شخصية ، ووضعت الاختام على المضبوطات فترتب على هذا الإجراء تعرض الشركة

⁴⁴ د. هشام محمد فريد رستم، الجوانب الإجرامية للجرائم المعلوماتية، مكتبة الآلات الحديثة 1994، ص66

لأزمة مالية كبيرة في الوقت الذي لم توجه أية تهمة لصاحب الشركة أو لأي من العاملين معه ، وأن أحد العاملين في الشركة ، والذي لم يوجه له الادعاء ، كان يجب أن يكون الهدف من الإجراء وكانت المعلومات المطلوب ضبطها موجودة في منزله.
جـ ضبط الأشياء:

يقصد بالضبط وضع اليد على شيء يتصل بجريمة وقعت ويفيد في كشف الجريمة. ومن أجل ذلك أجاز المشرع التفتيش لتتمكن سلطة التحقيق من إجراء الضبط الذي يعد في هذه الحالة إجراء من إجراءات التحقيق. ويجب أن يكون موضوع التحقيق من قبل سلطة التحقيق جمع الأشياء التي تفيد في كشف الحقيقة المتعلقة بالجريمة، ويجب أن تكون هذه الأشياء مادية، فسلطة التحقيق لها ضبط الخطابات والرسائل والمطبوعات والجرائد والضبوط والبرقيات لدى مكاتب البريد كافة والتلغراف، كما يجوز لها أيضاً مراقبة المحادثات التليفونية متى كان ذلك فائدة في ظهور الحقيقة.

أما فيما يتعلق بالحاسب الآلي فلا بد من التمييز بين أمرين:
⇐ الأصل في الضبط أنه يرد على الأشياء المادية التي تصلح لوضع اليد عليها، ولهذا لا يثير ضبط المكونات المادية للحاسب الآلي وملحقاته أية إشكالية باعتبارها أشياء مادية، وبالتالي يجوز ضبط الحاسوب والأسلاك والمودم ووحدة الذاكرة ووحدة التحكم، وبما في ذلك مخرجات الحاسوب الموجودة في صورة مخرجات ورقية أو أوعية التخزين المادية كالأقراص والأشرطة الممغنطة، حيث يتم ضبط الأداة أو الوسيط الذي يتم فيه التخزين.

⇐ ضبط المكونات المعنوية للحاسب الآلي:
يستخلص من صياغة التشريعات الجزائية لمفهوم الضبط أنه يقتصر على الأشياء المادية، وكان ذلك مثار الجدل حول ما إذا كان يجوز ضبط المكونات المعنوية للحاسب الآلي من معلومات وبرامج، وما تحتويه صناديق البريد الإلكترونية من رسائل وصور وبيانات؟

الإتجاه لا يزال محتدم بين المؤيد والرافض لإمكانية ضبط البيانات المعالجة إلكترونياً بشكل منفصل عن دعائها المادية، كذلك التي يتم عرضها على شاشة الحاسب الآلي.

فذهب اتجاه الى أنه من غير الممكن ضبط البيانات إلكترونياً لانتفاء الطابع المادي لهذه البيانات، ذلك ان بيانات الحاسب الآلي ليست كمثال الأشياء المحسوسة، وبالتالي لا تصلح لأن يرد عليها الضبط وأخذت تشريعات بعض الدول بهذا الاتجاه كألمانيا ورومانيا واليابان.

وذهب اتجاه ثان إلى أنه وإن كانت الغاية من التفتيش هو ضبط الأدلة المادية إلا أن هذا المفهوم يمكن ان يمتد ليشمل البيانات المعالجة إلكترونياً.

ويجد هذا الإتجاه تجسيده التشريعي في قوانين بعض الدول مثل كندا و اليونان والولايات المتحدة الأميركية التي قضت بإعطاء سلطات التحقيق إمكانية القيام بأي شيء يكون ضروري لجمع الأدلة وحمايتها، بما في ذلك المكونات المعنوية للحاسب الآلي، وان كان لا يتصور ضبطها باعتبارها أشياء غير محسوسة ، فإنه من الممكن ضبطها اذا أصبح لها كيان مادي ، كطباعة البيانات المراد ضبطها على الورق أو تسجيلها في أشرطة أو أقراص أو نسخها في ملفات ، إذ تتحول في هذه الحالة المكونات المعنوية للحاسب الآلي الى أشياء مرئية ومقروءة وتكتسب كياناً مادياً يمكن بواسطته ضبطها ونقلها من مكان لآخر ، والقول نفسه يطبق بشأن الرسائل الالكترونية عن طريق طباعة الرسالة التي يريد ضبطها ، أو تسجيلها في ملف أو قرص.

وهناك اتجاه آخر يرى أنصاره بأن لا فائدة من تطبيق نصوص الإجراءات الحالية المتعلقة بالضبط على البيانات المعالجة إلكترونياً بصورتها المجردة عن دعائمتها المادية، بل لا بد من تدخل المشرع لتوسيع دائرة الأشياء التي يمكن أن يرد عليها الضبط ليشمل البيانات المعالجة بصورتها غير الملموسة⁴⁵

وفي هذا الإطار نص قانون مكافحة الجريمة المعلوماتية السوري في المادة 26 على التقصي الالكتروني والتفتيش والضبط، ووضع قواعد خاصة لها يمكن إجمالها بما يلي:
« يجوز للضابطة العدلية القيام بعمليات التقصي الالكتروني بناء على اذن من السلطة القضائية المختصة.

⁴⁵ د. هشام محمد فريد رستم، مرجع سابق، ص96

«تعد البرمجيات الحاسوبية من الأشياء المادية التي يجوز تفتيشها وضبطها وفق القواعد المنصوص عليها في قانون أصول المحاكمات الجزائية.

«يجوز تفتيش الأجهزة والبرمجيات الحاسوبية المتصلة بأجهزة المشتبه فيه أياً كان مكان وجودها ضمن حدود الواقعة المسندة الى المشتبه فيه.

«على مقدمي الخدمة على الشبكة الالتزام بالحفاظ على سرية الإجراءات التي تقوم بها الضابطة العدلية المختصة في جميع الحالات.

«على كل صاحب او مدير أي منظومة معلوماتية ترتكب جريمة معلوماتية باستخدام منظومته أن يتيح للضابطة العدلية تفتيش وضبط البيانات والمعلومات والبرمجيات الحاسوبية والحصول على نسخة منها ويمكن في حالات الضرورة ضبط الأجهزة والبرمجيات الحاسوبية المستخدمة أو جزء من مكوناتها.

«نصت المادة 35 من قانون مكافحة الجريمة المعلوماتية على أنه يطبق قانون أصول المحاكمات الجزائية على كل ما لم يرد عليه نص الأحكام الإجرائية للجرائم الواردة في هذا القانون.

د_ ندب الخبراء:

أجاز المشرع لجهات التحقيق ندب الخبراء إذا كانت طبيعة الجريمة محل التحقيق تقتضي الاستعانة بذوي الخبرة لحسم مسألة فنية معينة أو للبحث عن أدلة الجريمة وضبطها، وللمحكمة أن تتخذ ما تراه مم وسائل، بما في ذلك ندب الخبراء، لبحث وفهم أية واقعة فنية اعترضتها.

وإذا كان لندب الخبراء أهمية في الجرائم التقليدية فإن أهميتها أكثر وضرورتها أشد في إجراءات جمع أدلة المكونات المعنوية في كل وحدات التخزين وتحليلها وكشف أي تلاعب في البرامج والمعلومات ، غير أن ذلك لا يعني عدم الاكتراث بمسألة تأهيل سلطات الملاحقة وتزويد أفرادها بالمعرفة العلمية والتقنية ليكونوا على دراية فيما يستلزم ندب الخبراء وفهم ما يقدمونه من آراء ، لذلك نجد أن الكثير من الدول المتقدمة قد اهتمت بتدريب المحققين في الجرائم الالكترونية ، كما دعي المجلس الأوروبي في احدى توصياته سنة 1999 الى ضرورة تدريب الشرطة وأجهزة العدالة بما يواكب التطور

المتاحق لتقنية المعلومات واستخدامها لتحقيق التوازن بين وسائل ارتكاب الجريمة وبين سبل مواجهتها ، وعقدت كذلك المنظمة الدولية للشرطة الدولية العديد من الدورات التدريبية لمحقيقي جرائم الحاسب الآلي .

الفرع الثاني: الوسائل الحديثة في جمع الأدلة:

استشعاراً لصعوبة الحصول على أدلة الجرائم الالكترونية وضبطها بالوسائل التقليدية تضمنت اتفاقية بودابست بشأن الجرائم الالكترونية مجموعتين من الإجراءات الجديدة احدهما تتعلق بالإجراءات الممهدة لجمع الأدلة والثانية الاجراءات الخاصة بجمع الأدلة.

أ_ الإجراءات الممهدة لجمع الأدلة:

وهي نوع من المراقبة والمتابعة لاستخدام تقنية الاتصالات (الحاسب الآلي والانترنت) ويتولى القيام بهذه الإجراءات مقدمو خدمات الحاسب الآلي والانترنت بتكليف من السلطة المختصة وتنقسم الإجراءات الممهدة الى نوعين:

النوع الأول: إجراءات التحفظ السريع على مضمون البيانات المخزنة⁴⁶
وهذا النوع يتمثل في امرين الامر الأول هو اصدار أوامر الى مقدمي الخدمات من أفراد وشركات بالحفاظ على البيانات المخزنة بمنظومة الحاسب الآلي والانترنت بفترة زمنية معينة⁴⁷

والأمر الثاني هو تمكين السلطة المختصة بالتحقيق لمعرفة مضمون البيانات التي أرسلها او استقبلها المشترك

سواء عن طريق مقدمي الخدمة أو من خلال ما أسفر عنه التفتيش
أما النوع الثاني من الإجراءات الممهدة لجمع الأدلة فهو إجراءات التحفظ السريع على البيانات المتعلقة بخط سير البيانات⁴⁸

⁴⁶ المادة 16 من اتفاقية بودابست

⁴⁷ حددت اتفاقية بودابست هذه المدة بما لا يتجاوز 90 يوم

⁴⁸ المادة 17 من اتفاقية بودابست

ويقصد بها إلزام مقدمي الخدمات أفراداً أو شركات بالحفاظ على البيانات والمعلومات المخزنة ووقت إرسالها ووقت استقبالها ومن قام بنقلها وذلك يساعد على التعرف على مرتكب الجريمة الالكترونية والمساهمين معه في ارتكابها
بالإجراءات الخاصة في جمع الأدلة: ومن هذه الإجراءات:

_إصدار أمر بتقديم بيانات محددة: ويقصد به أن تصدر السلطة المخولة أمراً الى مقدم الخدمة أو أي شخص في حيازته أو تحت سيطرته بيانات معينة أن يقوم بتقديمها، سواء أكانت هذه البيانات تتعلق بالمحتوى أم بخط السير.

_تفتيش وضبط البيانات المخزنة: ويقصد به البحث عن طريق التفتيش والضبط عن البيانات المخزنة في النظام المعلوماتي أو في دعامه تخزين المعلومات، سواء كانت هذه البيانات مخزنة في جهاز واحد أو في منظومة اتصالات.

وقد حصرت المادة 19 من اتفاقية بودابست الإجراءات الخاصة بجمع الأدلة في: التفتيش أو الدخول أو الضبط أو الحصول إلى البيانات، وأيضاً التحقق والتحفظ على نسخة من البيانات، وكذلك المحافظة على سلامة البيانات، وأخيراً منع الوصول الى هذه البيانات أو رفعها من النظام المعلوماتي.

ويمكن تقسيم هذه الإجراءات الى نوعين من الإجراءات:

أ_ إجراءات تحفظية: تهدف الى الحفاظ على البيانات المخزنة التي ترى الجهة المختصة أهميتها في التحقيق ببقائها في أمكنتها في النظام المعلوماتي للحاسي الآلي أو في دعامه التخزين ومنع الوصول إليها أو الغائها أو التصرف فيها.

ب_ إجراءات ضبط: وهي إجراءات لاحقة للتفتيش والدخول، ويقصد بها جمع البيانات سواء بأخذ دعامه تخزين المعلومات ذاتها أو بعمل نسخة من البيانات المخزنة بها أو بالنظام المعلوماتي للحاسب الآلي في ورق أو أقراص.

_ تجميع بيانات خط سير المعلومات: يقصد بذلك تجميع أو تسجيل البيانات المتعلقة بخط سير البيانات في الوقت الصحيح، وكذلك إلزام مقدم الخدمة في حدود قدرته الفنية

بجمع وتسجيل البيانات المتعلقة بخط سير البيانات في الوقت الصحيح ويهدف هذا الاجراء الى تسهيل مهمة الجهات القائمة بجمع الأدلة

ويختلف اجراء التجميع في الوقت الفعلي للبيانات المتعلقة بخط سير البيانات وفقاً للمادة 19 من اتفاقية بودابست عن إجراءات التحفظ السريع على البيانات الذي نصت عليه المادة 16 من ذات الاتفاقية بودابست في أن البيانات في حالة التحفظ موجودة لدى مقدم الخدمة (أي مخزنة بالنظام المعلوماتي للحاسب الآلي أو في دعامه التخزين) بينما في حالة التجميع أو التسجيل فالبيانات ليست مسجلة

وتهدف هذه الإجراءات الى تجميعها أو تسجيلها وقت مباشرة الاتصال

_ اعتراض مضمون البيانات: ان المقصود باعتراض مضمون البيانات هو جمع أو تسجيل مضمون البيانات التي تنقل عبر وسائل الاتصالات في حينها حتى تتمكن السلطات المختصة في الدولة من التعرف على الاستخدامات غير المشروعة لأنظمة الاتصالات بما يكفل منع ارتكاب العديد من الجرائم.

والأصل ان اجراء اعتراض مضمون البيانات تباشره سلطة معينة بالدولة ، الا ان اتفاقية بودابست اجازت إلزام مقدم الخدمة القيام به على أساس انه قد تتوافر لديه الإمكانيات الفنية اللازمة لذلك ، والملاحظ بأن هذا الإجراء يختلف عن اجراء التحفظ السريع على مضمون البيانات الذي نصت عليه المادة 16 من اتفاقية بودابست في ان البيانات المطلوب التعرف على مضمونها مخزنة ويلتزم مقدم الخدمة بالتحفظ عليها ، بينما يعد الاعتراض على مضمون البيانات نوع من المراقبة المرافقة للاتصال ، وتجميع وتسجيل مضمون أية اتصالات تتعلق بمسائل غير مشروعة.

الخاتمة

الحمد لله بنعمته تتم الصالحات.....

أما بعد:

بهذا نكون قد انتهينا من دراستنا لهذا البحث بعد توفيق من الله ومنه للوصول إلى هذه اللبنة بعد جهد ومخاض طويل، والذي حاولت أن أظهر فيه الإثبات الجزائي بالوسائل العلمية الحديثة بدراسة مقارنة بين القانون الجزائي السوري والفقه المعاصر، وأتمنى أن أكون قد وفقت فيه، فإن كان صواباً فمن توفيق الله وكرمه وإن كنت مقصراً فمن نفس والشیطان وأعوذ بالله من ذلك.

هذا وإن موضوع الإثبات الجزائي بالوسائل العلمية الحديثة، يبقى من المواضيع الحديثة التي لم تأخذ حظها من الدراسة والتمحيص في القانون السوري، على عكس الدول والتشريعات الأخرى التي أسهمت في الخوض فيها.

فبعد جمع وتحليل الخطوط العامة التي تميز الإثبات الجزائي بالوسائل العلمية الحديثة، أوضحنا مشروعية الوسائل العلمية بالإثبات الجنائي بين القانون السوري والفقه المعاصر من الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية، وأوجه الاتفاق والاختلاف بينها والوسائل التي يتم بها جمع الأدلة التقليدية والحديثة والمشكلات التي تعترضنا في الإثبات.

النتائج:

1_ إذا كان الفقه قد طال الجدل بينه حول حجية الأدلة الحديثة في الإثبات الجزائي إلا أنه وفي الحقيقة لا توجد معايير ثابتة يمكن وضع قواعد معينة تبعاً لقوتها التدليلية طالما أن المبدأ السائد في الإثبات هو مبدأ القناعة الوجدانية الذي خول للقاضي سلطة واسعة وحرية كاملة في سبيل تقصي ثبوت الجرائم أو عدم ثبوتها، وفتح له باب الإثبات بأن يزين قوة أدلة الإثبات المستمدة من كل عنصر بمحض وجدانه فيأخذ ما تطمئن إليه عقيدته وي طرح ما لا يرتاح إليه

2_ بالنسبة إلى سلطة القاضي الجنائي في قبول الدليل المستمد من الوسائل الحديثة:

لا شك ان الدليل المستمد من الوسائل الحديثة يعد أكثر الأدلة اقتحاماً وتعدياً على حرمة الحياة الخاصة لذلك فإن هذا الدليل لا يكون مقبولاً في العملية الإثباتية الا إذا تم الحصول عليه بإطار احكام القانون واحترام قيم العدالة واخلاقياتها وبالرغم من حرية القاضي الجزائي في الإثبات الا انه لا يستطيع ان يقبل دليل متحصلاً من اجراء غير مشروع ليس فقط لان ذلك يتعارض مع قيم العدالة انما لأنه كذلك يمس بحق المتهم في الدفاع ويشترط في البحث عن الأدلة ان يكون التحقيق شريفاً ولقد اتخذت النقض الفرنسية موقف صارم من استخدام وسائل الغش والخداع في اجراء المراقبة وذلك بإقرارها أنه يجب ان تكون المراقبة خالية من الغش والخداع وإلا كانت باطلة مثال قضية ويلسون أو قضية الأوسمة التي تتلخص وقائعها ان قاضي التحقيق قام بتقليد صوت المتهم من اجل الحصول على معلومات واسرار القضية وبالفعل حصل القاضي من خلال هذا الاتصال على اعتراف منه باشتراكه في الجريمة لا ان محكمة النقض الغت الحكم الذي أسس على هذا الاعتراف واعتبرت ان القاضي قد لطمح كرامة القضاء واهان سمعته باستخدامه اجراء تنبذه قواعد الأمانة والشرف وفي نفس الوقت ارتكب فعلاً مخالفاً لواجبات وكرامة القاضي

3_ من الحقائق الواقعية التي لا جدال فيها ان استخدام الوسائل والأساليب الحديثة في تقدير القاضي فيه مساس واعتداء على الحرية الشخصية ولذلك يمكن القول ان التطور العلمي يثير مشكلة أساسية وهامة وهي حدود الاستناد الى الدليل المستمد من الوسائل العلمية هذه، فالسماح بالاعتماد عليها اذ ما تم قبوله يصطدم بعقبة أساسية وهي المساس بالحقوق الأساسية للإنسان في الحقيقة ان للقاضي الجزائي السلطة المطلقة لقبول او رفض الدليل الجنائي باعتبار ان مبدأ الاقناع الذاتي يهدف الى الكشف عن الحقيقة وفي الوقت ذاته يحرص على حياته و حقوق الأفراد والمحافظة على حرياتهم الأمر الذي يلزم القاضي الجنائي التحقق من مشروعية كل دليل يطرح أمامه وبالتالي إذا كان هدف الإثبات في الدعوى الجنائية هو اظهار الحقيقة فإن الغاية تبرر استعمال اية وسيلة لذلك فإن القضاء في سبيل الحصول الى هذه الحقيقة يجد نفسه بين مصالح متعارضة، مصلحة المجتمع في الردع او العقاب ومن جهة أخرى مصلحة الحفاظ على الحقوق الأساسية للمتهم.

المقترحات:

1_ إنشاء مختبر جنائي متطور يتضمن الوسائل التكنولوجية الحديثة في سورية ولا سيما برامج متطورة للحاسوب الآلي لأغراض التعامل مع الآثار المادية التي يمكن الحصول عليها في مسرح الجريمة، ولا سيما بصمة الأصابع، على غرار ما هو مستخدم حالياً في أغلب البلدان المتطورة، وعلى وجه الخصوص البرامج الخاصة للحاسوب الآلي، التي تتعامل مع نظام بصمة الأصابع الأوتوماتيكية، التي تعطي نتائج قطعية وحاسمة في مسائل الإثبات أو إهمال الطبقات غير الواضحة المعثور عليها في محل الحادث نتيجة عدم وجود قدرات، بدلاً من الاعتماد على الطرق التقليدية، التي قد لا تؤدي في أحيان كثيرة إلى الوصول إلى نتائج لها درجة حاسمة في مسائل الإثبات أو إهمال الطبقات غير الواضحة المعثور عليها في محل الحادث نتيجة عدم وجود قدرات تكنولوجية متطورة لغرض التعامل معها، خاصة إذا كانت هذه الطبقات في أماكن يصعب الحصول عليها دون إتلافها أو تشويهها نتيجة تلوثها بالدماء، وغير ذلك من الحالات التي لا يمكن الحصول معها على طبقات كاملة.

2 - إنشاء مختبرات خاصة مجهزة بوسائل تكنولوجية حديثة في سورية لغرض إجراء

فحوصات ال DNA

ذات الأهمية القصوى في الإثبات ولا سيما الإثبات الجزائي، وتوفير الكوادر اللازمة لها، وتطويرها من خلال دورات تدريبية في البلدان المتطورة في مجال استخدامها ومجالاتها، لاسيما ان هذه الطريقة لو استخدمت بشكل صحيح ووفق تقنية متطورة لأدت إلى نتائج قطعية وحاسمة في أغلب البلدان، بعد أن أظهرت هذه التقنية نتائجها بنجاح دون ان يشوبها الشكوك التي تحيط بأغلب الطرق الأخرى.

المصادر والمراجع:

- د. أحمد هلالي عبد الاله، اتفاقية بودابست لمكافحة جرائم المعلوماتية معلقاً عليها، القاهرة: دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، 2007 م
- د. أحمد فتحي سرور، الإثبات الجنائي، بحث في مجلة القانون والاقتصاد، عدد خاص 1980م
- د. أسامة الصغير، البصمات وسائل فحصها وحجبتها في الإثبات الجنائي، ماجستير في القانون، مصر المنصورة، دار الفكر والقانون، 2007م
- د. بارعة القدسي، أصول المحاكمات الجزائية، الجزء الأول والثاني، منشورات جامعة دمشق، 2012م
- جريدة الأهرام المصرية_13 ديسمبر سنة 1988. مقال مشار اليه في مرجع د. محمود محمد محمود _ الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات
- د. حسن السوداني، تكنولوجيا الإعلام الجديد وانتهاك الخصوصية، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد الحادي عشر، جامعة ورقلة 2014، ص220
- د. خالد ممدوح إبراهيم، حجية البريد الإلكتروني في الإثبات، مصر: دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، 2008م
- د. سعد الدين الهلالي، البصمة الوراثية وعلاقتها الشرعية، الكويت: مكتبة الكويت الوطنية، ط: الأولى، 2001م
- د. عيسى المخول، الجريمة الإلكترونية، دمشق 2021م
- د. طارق الخن، الجرائم المعلوماتية، منشورات الجامعة الافتراضية، 2011م
- د. عبود السراج، شرح قانون العقوبات العام، منشورات جامعة دمشق، 2014 م
- د. عبد الفتاح بيومي حجازي، الدليل الجنائي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار الكتب القانونية، مصر المحلة الكبرى، 2005م.
- د. علاء الهمص، وسائل التعرف على الجاني، الرياض مكتبة القانون والاقتصاد 2012م
- د. مأمون محمد سلامة، الإجراءات الجنائية في التشريع الليبي، الجزء الأول والثاني، منشورات الجامعة الليبية، الطبعة الأولى 1971 م

- د. مصطفى العوجي، حقوق الانسان في الدعوى الجزائية، لبنان _ بيروت ط1، مؤسسة نوفل 1989م
- د. معجب بن معدي الحويقل، دور الأثر المادي في الإثبات الجنائي، السعودية الرياض، مركز دراسات وبحوث أكاديمية نايف، 1419 هـ
- د. محمد أحمد غانم، الجوانب القانونية والشرعية للإثبات الجنائي بالشيفرة الوراثية(2008م)
- د. نبيلة هبة هروال، الجوانب الإجرائية لجرائم الإنترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006، ص198
- د. هدى قاشوش، جرائم الحاسب الالكتروني في التشريع المقارن، دار النهضة العربية القاهرة، الطبعة الأولى 1962