ISSN 2170-0796

أسس وضوابط التعامل مع مسرح الجريمة للإستفادة من البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي

الأستاذ : هاينو جيلالي
كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة بشار (الجزائر)

ملخص: أن الإستفادة من البصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي يقتضي وضع ضوابط وأسس وأصول دقيقة للتعامل مع مسرح الجريمة، فهذا الأخير يعد الشاهد الصامت عن أسرار الجريمة ومكوناتها ، باعتبار هذه الأخيرة قد وقعت على أرضه وفوق سطحه ، فالجاني عادة ما يخلف وراءه في مسرح الجريمة ما يدل عليه ، ومن أهم الآثار التي يخلفها الآثار البيولوجية التي يستخلص منها الحمض النووي الذي يكشف عن البصمة الوراثية للجاني ، لذلك كان لزاما وضروريا التعامل بحيطة وحذر شديدين مع مسرح الجريمة ووضع ضوابط وأسس صارمة يتعين على الأشخاص الذين يصلون إليه ويتعاملون معه من- فنيين وخبراء – التقيد بها حتى يتم الحفاظ على البصمة الوراثية لاستخدامها كدليل إثبات، ذلك أن أي خطأ قد يؤدي إلى ضياع معالم وآثار الجريمة ، وبالتالي هروب الجاني وإفلاته من يد العدالة .

الكلمات المفتاحية : البصمة الوراثية ، مسرح الجريمة ، الإثبات الجنائي

Abstract: The most important aspect of evidence collection and preservation is protecting the crime scene from the time the first officer or responder arrives until the last piece of evidence has been noted and collected. This section will cover procedures for the first responder to a crime scene, preservation, action of the crime scene investigator, valuable kits to process DNA evidence, the collection of evidence and anti-contamination guidelines. the administration and transportation requirements of DNA evidence are also addressed .

مقدمة

يفرض الواقع العملي على المتعاملين في ساحة القضاء من شرطة وقضاة مراعاة مجموعة من الضوابط والأسس التي تعتبر بمثابة الضمانات الحقيقية للإستفادة من البصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي ، فقد أثبتت التجارب أن الخطأ في البصمة الوراثية ليس واردا من حيث هي ، وإنما الخطأ في العوامل والظروف المحيطة بها ، والمتعلقة أساسا بكيفية التعامل مع مسرح الجريمة الذي يتم الحصول منه على المواد الحيوية كالدم والمني ، إضافة إلى الطريقة التي يتم التعامل فيها مع الأثر البيولوجي من حيث طريقة جمعه وحفظه ونقله وتحليله.

فمسرح الجريمة يعتبر أهم مصدر من مصادر الآثار والأدلة المادية التي يستفاد منها في معرفة الجاني ، حيث أن هذا الأخير عادة ما يخلف وراءه في مسرح الجريمة ما يدل عليه ، ومن أهم الآثار التي يخلفها الآثار البيولوجية التي يستخلص منها الحمض النووي الذي يكشف عن البصمة الوراثية للجاني ، لذلك كان لزاما وضروريا التعامل بحيطة وحذر شديدين مع مسرح الجريمة ووضع ضوابط وأسس صارمة يتعين على الأشخاص الذين يصلون إليه ويتعاملون معه من- فنيين وخبراء – التقيد بها ذلك أن أي خطأ قد يؤدي إلى ضياع معالم وآثار الجريمة ، وبالتالي هروب الجاني وإفلاته من يد العدالة .

وتحقيقا لذلك تلجأ أجهزة العدالة إلى استخدام أفضل التقنيات الحديثة في هذا المجال وتدريب كوادرها على الإدارة الجيدة لمسرح الجريمة، وتوخي الحيطة والحذر في التعامل مع الأثر البيولوجي لمنع إتلافه وتلوثه وتحليله بأفضل الأجهزة .

ISSN 2170-0796

وتوضيحا للأسس و الضوابط التي يتعين مراعاتها في التعامل مع مسرح الجريمة للإستفادة من البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي سوف نعالج هذا الموضوع من خلال إعطاء مفهوم للبصمة الوراثية (المطلب الأول) مفهوم مسرح الجريمة (المطلب الثاني) ثم أساسيات وضوابط التعامل مع مسرح الجريمة (المطلب الثالث).

المطلب الأول : مفهوم البصمة الوراثية

أدى اكتشاف البصمة الوراثية إلى حركة علمية واسعة من قبل الفقهاء والعلماء من أجل الدراسة المعمقة لهذا الاكتشاف وكانت من أهم المسائل دراسة هي محاولة إعطاء تعريف للبصمة الوراثية باعتبارها من المصطلحات العلمية الحديثة (الفرع الأول)، وكذا المصادر التي تستخلص منها البصمة الوراثية في مسرح الجريمة (الفرع الثاني)، وهو ما سنتطرق إليه من خلال هذا المطلب .

الفرع الأول : تعريف البصمة الوراثية

يترنب مصطلح البصمة الوراثية من كلمتين البصمة والوراثية

أ) **تعريف البصمة** : تعرف البصمة في اللغة بأنها أثر الختم بالأصبع ، فيقال بصم فلان أي ختم بطرف أصبعه والبصمة جمعها بصمات ،أي أثر الإصبع في شيء ما ، وكلمة بصمة مشتقة من البصم وهو الفوت مابين طرف الخنصر إلى طرف البنصر والبصمة ينصرف مدلولها إلى بصمات الأصابع ، وهي الانطباعات التي تتركها الأصابع عند ملامستها سطحا مصقولا فهي عبارة عن تلك الخطوط البارزة التي تحاذيها خطوط أخرى منخفضة ، والتي تتخذ أشكالا مختلفة على جلد أصابع اليدين والكفين من الداخل ، وعلى أصابع وباطن القدمين ، وتسمى هده الخطوط بالخطوط الحلمية ، ونظرا لأنها توجد في حالة رطبة دائما نتيجة لإفرازات العرق التي تنتشر بسطحها ، فهي تترك طبعها على كل جسم تلامسه .

ب) **:الوراثية** : الوراثية نسبة إلى الوراثة وتطلق على انتقال الشيء من الحي إلى الميت ، فيقال ورثت فلانا إذا مات مورثك فصار ميراثه لك أما مصطلح الوراثة فهو علم يبحث في انتقال الصفات الوراثية في الكائن الحي من جيل إلى جيل ، وتفسير الظواهر المتعلقة بطريقة هذا الانتقال كما يعرف علم الوراثة بأنه العلم الذي يدرس كل ما يتعلق بالماد الحية التي تنتقل عبر أجيال الكائنات الحية .

ج) **: المعنى الاصطلاحي للبصمة الوراثية .**

اجتهد العلماء المعاصرون في وضع تعريف مناسب للبصمة الوراثية باعتبارها من المصطلحات المصطلحات العلمية الحديثة ، نبرز نماذج منها على النحو التالي :

1 – تعريف ندوة الوراثة والهندسة الوراثية و الجينوم البشري للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية والذي جاء فيه أن البصمة الوراثية هي البنية الجينية نسبة إلى الجينات والمورثات التفصيلية التي تدل على هوية كل فرد بعينه وهي وسيلة لا تكاد تخطئ في التحقق من الوالدية البيولوجية والتحقق من الشخصية .

2- عرفها الدكتور أبو الوفا محمد أبو الوفا بقوله أنها الصفات الوراثية التي تنتقل من الأصول إلى الفروع والتي من شأنها تحديد شخصية كل فرد عن طريق تحليل جزء من الحامض النووي الذي يحتوي عليه الجسم البشري.

3 – أما الدكتور سعد الدين الهلالي فعرف البصمة الوراثية بأنها العلامة أو الأثر الذي ينتقل من الآباء إلى الأبناء أو من الأصول إلى الفروع

ركزت على إبراز مسائل أساسية توضح معنى البصمة الوراثية وهي أنها :

ISSN 2170-0796

- صفات وراثية تنتقل من الآباء إلى الأبناء متمركزة في الحمض النووي ADNلكل إنسان .
- تساهم هذه الصفات الوراثية في إبراز التفرد الذي يميز كل إنسان عن غيره من البشر ، وبالتالي التحديد الدقيق لهوية كل إنسان بعينه.
- يتم التعرف على البصمة الوراثية عن طريق تحليل أجزاء من الحمض النووي المتمركز في الخلايا الجسدية

الفرع الثاني :مصادر البصمة الوراثية في مسرح الجريمة

تتعدد أنواع الآثار البيولوجية التي يصدرها الإنسان والتي يمكن تحليلها مخبريا والتوصل إلى مصدرها ،فقد تكون دما أو سائلا منويا أو شعرا وغيرها من الآثار البيولوجية الأخرى التي سوف نبينها تبعا :

أ) الدم : يعد من أهم الآثار البيولوجية التي يمكن الحصول منه على البصمة الوراثية إذ يمكن إجراء الفحص على الدم السائل أو الجاف ، ويتم استخلاص الحمض النووي من كريات الدم البيضاء .

ويوجد الدم في مسرح الجريمة أو على جسم المجني عليه أو الجاني ، ويمكن عمل بصمة الحمض النووي من بقعة يسيرة من الدم حتى وإن مضى عليها أشهر ، وإذا كانت البقعة صغيرة ونسبة الحمض النووي ضئيلة فإنه يمكن زيادته بإجراء التحاليل التفصيلية التي بواسطتها يمكن زيادة الحمض النووي دون أن تتعرض مكونات الدم لأي اختلال .

وقد تم الإستعانة بتحاليل الحمض النووي للدم في التحقيقات الجنائية خاصة في مجال جرائم القتل والإغتصاب والعنف والتي تتخلف عنها بقع دموية في الربط بين الجريمة والجاني والحصول على دليل قاطع بالنفي أو الإثبات

ب) – السائل المنوي: يحتوي السائل المنوي على خلايا جنسية ذكرية تسمى الحيوانات المنوية ، ويتم إنتاج هذه الأخيرة داخل أعضاء الجهاز التناسلي الذكري وهو الخصيتين، ويعتبر السائل المنوي مصدرا مهما لأغراض كشف جرائم الإغتصاب ، ويتوافر الحمض النووي بشكل رئيسي في رؤوس الحيوانات المنوية

ويمكن العثور على السائل المنوي في مسرح الجريمة أو من الأشياء والمواد التي يستخدمها الجاني ، كما يتم الحصول عليها من الملابس الداخلية التي كانت الضحية ترتديها ، أو من أفرشة الأسرة والوسائد أو غيرها من الأغطية أو المناديل.

ج) – اللعاب: هو الريق الذي يسيل من الفم وتفرزه ست غدد لعابية ملحقة بتجويف الفم، وهي الغدتان النكفيتان والغدتان تحت الفك والغدتان تحت اللسان ويحتوي اللعاب على مواد خلوية تحتوي على الحمض النووي ، ويمكن استخلاصه من كميات قليلة من اللعاب التي قد تكون موجودة على الجلد الآدمي نتيجة العض والتقبيل واللعق ، أو أعقاب السجائر أو طوابع البريد أو العلكة

د) – الشعر : قد توجد بقايا الشعر في مسرح الجريمة في قبضة يد المجني عليه أو ملتصقة بالأداة التي استخدمت في الجريمة ، أو عالقة ببعض الملابس أو بأظافر الجاني ، ولبقايا الشعر أهمية لا يمكن التهاون بها في مجال الإستعراف ، حيث يوجد معظم الحمض النووي في بصيلة الشعر أي الجذور والخلايا الموجودة بالغلاف المحيط ، ولكي يتم فحص الشعر للكشف عن الحمض النووي فإنه من الضروري عامة الحصول على عينات تحتوي على الجذور ، حيث يحتوي جذر الشعر المنزوع حديثا على حوالي 5،0 ميكروجرام من الحمض النووي .

وبذلك أصبح الشعر مجالا رحبا لاستخلاص البصمة الوراثية منه ، وإنجاز البحث الجنائي وتطويره ، وأصبحت شعرة من جسم الجاني من أدلة الإثبات الحاسمة.

ISSN 2170-0796

هـ)- الإفرازات الأخرى : مثل البول والعرق والبراز بحد ذاتها تعد مصدرا ضعيفا للحمض النووي ، ولكن ربما تحتوي على أو لا تحتوي على خلايا ذات نوى كافية لتحليل الحمض النووي منها ، ويعتمد ذلك على الظروف الفردية .

ي) قلامات الأظافر والعظام : قلامات الأظافر لا يمكن فحص الحمض النووي منها ، ولكن يمكن أن تحتوي على خلايا جلدية وذلك عندما يخدش شخص ما بأظافره أحد الأشخاص بدرجة كافية يخرج معها الدم أو الأنسجة ، أما العظام فيمكن فحصها للحصول هلى الحمض النووي وأفضل العظام لذلك هي الأسنان .

المطلب الثاني: مفهوم مسرح الجريمة

يعتبر مسرح الجريمة هو الشاهد الصامت عن أسرار الجريمة ومكوناتها ، باعتبار هذه الأخيرة قد وقعت على أرضه وفوق سطحه ، لذلك فهو يشكل بالنسبة للمحقق الجنائي الحلقة الأهم من بين الحلقات التي يتعامل معها فهو مستودع أدلة البراءة وأدلة الإدانة .

وانطلاقا من هذه المقدمة يثار التساؤل عن ماهية مسرح الجريمة وتعريفه وما هي مظاهر الأهمية التي يكتسيها هذا الأخير في مجال البحث عن الجرائم ؟

توضيحا لهذه المسائل سوف نتطرق من خلال هذا الفرع إلى تعريف مسرح الجريمة (الفرع الأول) ثم أهمية مسرح الجريمة (الفرع الثاني).

الفرع الأول: تعريف مسرح الجريمة

أجمع الخبراء في مجال البحث الجنائي بمختلف دول العالم على أن مسرح أو مكان الجريمة هو مستودع سرها لاحتوائه على الآثار المادية والأدلة الجنائية التي تؤدي إلى كشف الحقيقة .

وهناك تعريفات كثيرة لمسرح الجريمة ، فهناك من عرفه بأنه المكان أو الأماكن التي شهدت مراحل ارتكاب الجريمة أو احتوت على الآثار المتخلفة عن ارتكابها وتعتبر ملحقا لمسرح الجريمة أماكن الدخول والخروج منه وكل مكان شهد مرحلة من مراحل الجريمة سواء كانت تمثل التخطيط والإعداد والتنفيذ أو الإختفاء وإخفاء أدوات الجريمة للإفلات من وجه العدالة .

وهناك من عرف مسرح الجريمة بأنه " مكان ارتكابها الرئيسي فهو مقصد المجرم لاقتراف جريمته حيث يدخل إليه بوسيلته الخاصة ، ويبقى فيه فترة يعبث بمحتوياته أو يلتقي المجني عليه ثم يغادره سواء حقق هدفه من الجريمة أو خاب أمله في ذلك ، فالمكان الرئيسي للفعل الجنائي هو مستودع كل ما ارتكب من أفعال بداخله ، وهو الشاهد الصامت على الجناة وهو مسرح الجريمة الواقعي أو الفعلي .

وما يلاحظ على هذه التعريفات وغيرها أن من تصدوا إلى تعريف مسرح الجريمة قد اختلفوا في تحديد مدى اتساع وحدود مسرح الجريمة ، فمنهم من اقتصر على مكان ارتكاب الفعل وتنفيذه ، وهناك من مدده إلى كل الأماكن التي سلكها الجاني والأماكن المحيطة وأماكن كشف الجريمة.

والباحث يرى في هذا الصدد أن يضم رأيه إلى القائلين بالمفهوم الموسع لمسرح الجريمة وعدم إهمال أي احتمال أو مكان حتى ولو كان بعيدا عن المكان الرئيسي الذي ارتكبت فيه الجريمة ، فالهدف الأساسي في مجال البحث والتحقيق الجنائي هو الوصول للحقيقة ومعرفة الجاني ومعاقبته ، وبالتالي فمسرح الجريمة قد يكون مكانا واحدا كما قد يشمل أماكن متعددة تعطي آثارا ذات دلالة على ارتكاب الجريمة ، ونشير إلى الأدوار التي مرت بها من البداية إلى النهاية ،

ISSN 2170-0796

الأمر الذي يساعد المحقق في استنتاج التصور الفني الحقيقي للجريمة ، فيعد مسرح الجريمة كل مكان يستدل منه على آثار ذات صلة بالجريمة وتفيد التحقيق ، كالطريق الذي سلكه الجاني للوصول إلى مكان ارتكاب الجريمة الرئيسي والطريق الذي غادر منه ، والمكان الذي حضر فيه وسائل الجريمة ، وغيرها من الأماكن التي قد تحتوي على الآثار والأدلة التي تدعم إجراءات التحقيق والكشف عن الجريمة .

الفرع الثاني: أهمية مسرح الجريمة

مسرح الجريمة هو المكان الذي تمت فيه أدوار النشاط الإجرامي ويبدأ منه نشاط المحقق الجنائي وأعوانه بقصد البحث عن الجاني من واقع الآثار التي خلفها بمسرح الجريمة ، والتي تعد بمثابة الشاهد الصامت الذي إذا أحسن المحقق استنطاقه حصل على معلومات مؤكدة تسهل له كشف غموض الجريمة

فالعلاقة بين العناصر الأساسية للجريمة – الجاني والمجني عليه ومسرح الحادث –تحكمها نظرية هامة من نظريات البحث الجنائي تعرف باسم نظرية تبادل المواد أو "قاعدة لوكارد " وهي تعد الأساس العلمي للبحث عن الأدلة في مسرح الجريمة ، وتنص قاعدة لوكارد على أنه" عند تلامس أي جسمين ببعضهما البعض ، فإنه يوجد دائما انتقال للمادة من كليهما للآخر وأن كل مادة تترك أثرا للأخرى ، ومثال ذلك أنه إذا وضع شخص ما كفه على سطح مكتب مثلا ، فإنه بهذا التلامس يتم انتقال بصمته إلى سطح المكتب في الوقت نفسه الذي تنتقل فيه ذرات من التراب أو الغبار عن سطح المكتب إلى إلى كف هذا الشخص ، ويكون كلا الأثرين دليلا على حدوث هذا التلامس .

وبتطبيق هذه القاعدة في إطار البحث والتحقيق الجنائي على مسرح الجريمة نجد أن كل عنصر من العناصر الثلاثة للجريمة – الجاني والمجني عليه ومسرح الحادث – يترك آثاره المادية على الآخر، مشكلا بذلك الأدلة المادية الضرورية للتحقيق الإتهام ، فالجاني يترك آثاره على كل من المجني عليه ومسرح الجريمة ، وكذلك يترك المجني عليه آثاره على الجاني ومسرح الجريمة وأخيرا يترك مسرح الجريمة آثاره على كل من الجاني والمجني عليه .

وبالدراسة الفاحصة والمعالجة العلمية لهذه الآثار يمكن أن نصل إلى نتائج في غاية الأهمية ، وتكون ذات نفع كبير للمحققين ، غير أن الإستفادة منها يتوقف على مدى المحافظة على مسرح الجريمة وعدم العبث بالآثار المتخلفة أو طمسها سواء من المجني عليهم أو أجهزة الشرطة أو المعنيين بالحادث وضرورة توخي الدقة في المحافظة عليها لحين حضور الخبراء الذين تتوافر لديهم الخبرة بأعمال رفع وفحص هذه الآثار، فهذه الأخيرة تتضمن الكثير من المعلومات التي توضح صفات الجاني التي تتدرج في دلالتها حتى تصل القمة بتحديد شخصية الفرد وذاتيته عن طريق تحديد بصمة الحمض النووي الموجود بهذه الآثار، فالأثر البيولوجي هو المصدر الأساسي للحمض النووي .

المطلب الثالث: أسس وضوابط التعامل مع مسرح الجريمة.

بعد أن عرفنا في المطلب الثاني تعريف مسرح الجريمة وبينا أهميته التي يتمتع بها وبوجه خاص كونه مستودع سر الجريمة، وأنه المكان الذي يمكن أن تستخلص منه الآثار المادية، فإن ما يمكن القول بصدد ذلك هو أن مسرح الجريمة كلما بقي على هيئته وتمت حمايته من العبث والتدخل المقصود غير المقصود بفعل الجاني أو المجني عليه وبفعل الطبيعة ، فإن من شأن ذلك أن يساعد على نجاح إجراءات الكشف عن الجريمة ويزداد الأمر أهمية حينما يتعلق الأمر بالتعامل مع الآثار البيولوجية لغرض استخلاص الحمض النووي واستخدام البصمة الوراثية كدليل إثبات أمام المحكمة ، فالبحث عن أدلة البصمة الوراثية في مسرح الجريمة مختلف بعض الشيء مقارنة بالبحث عن أي نوع آخر من الأدلة المادية ، فالدقة المتزايدة التي تيسرها تكنولوجيا الحمض النووي تحتم إدارة فعالة لفحص

مسرح الجريمة بشكل يضمن اتخاذ جميع الإحتياطات اللازمة لمنع تلوث العينات في جميع الأوقات

ويفهم مما سبق ذكره أن الإستفادة من البصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي يقتضي وضع ضوابط وأسس وأصول دقيقة للتعامل مع مسرح الجريمة ، وهي مسألة سوف نبينها ونوضحها بالتفصيل من خلال هذا الفرع ، مسترشدين في ذلك بأهم التوصيات التي وضعها الخبراء والمتخصصون الفنيون في مجال التعامل مع مسرح الجريمة ، ولعل أهمها تلك التوصيات الصادرة عن فريق خبراء الإنتربول لرصد سمات البصمة الوراثية ، والتي أصبحت دليلا معتمدا بصفة دولية بشأن تبتدل بيانات البصمة الوراثية وتطبيقاتها

وتتحدث عن الخطوات اللازم القيام بها بدءا من وصول أول رجل إلى مسرح الجريمة إلى حين فحص وإظهار نتائج البصمة الوراثية في المختبرات الجنائية ، وتتجلى هذه الضوابط والأسس والأصول فيما يلي :

الفرع الأول : الإنتقال فورا إلى مسرح الجريمة

إن الإستفادة من البصمة الوراثية بشكل فعال ودقيق يقتضي كخطوة أولى الإنتقال فورا إلى مسرح الجريمة باعتباره المكان المفترض الذي توجد به المصادر التي فحصها واستخلاص الحمض النووي منها لتحليله وبيان البصمة الوراثية الخاصة به لذالك يتعين على ضابط مسرح الجريمة أن ينتقل بالسرعة الممكنة عند تلقيه البلاغ من جهات الإختصاص ، وقد نصت المادة 42 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري على هذه المسألة بقولها " يجب على ضابط الشرطة القضائية الذي بلغ بجناية في حالة تلبس أن يخطر بها وكيل الجمهورية على الفور،ثم ينتقل بدون تمهل إلى مكان الجناية وتتخذ جميع التحريات اللازمة "

و عليه أن يسهر على المحافظة على الآثار التي يخشى أن تختفي

وأن يضبط كل ما يمكن أن يؤدي إلى إظهار الحقيقة ".

ويتعين على أول من يصل إلى مسرح الجريمة أن لا يرتكب أي أخطاء سواء أكانت بفعله أو نتيجة إهماله وذلك لأن الأخطاء التي ترتكب في مسرح الجريمة وخاصة في الحفاظ عليه وعلى ما به من آثار، أخطاء لا يمكن تداركها ، ومن هذا المنطلق فإن نجاح التحقيق يعتمد اعتمادا تاما على الإجراءات الأولية التي يتخذها أول ضابط يصل إلى مسرح الجريمة وفي العديد من القضايا ثبت أن أول من وصل من الشرطة إلى مسرح الجريمة تجول بالمكان وترك آثار بصمات أصابعه وآثار أقدامه وآثارا أخرى وهو إهمال جسيم في المحافظة ، وقد لا يقف الأمر على تركه لآثاره بل في كثير من الأحيان يتلف الآثار المادية ويطمسها ويضع آثاره مكانها

الفرع الثاني : الحفاظ على مسرح الجريمة وتأمينه

تعتبر حماية مسرح الجريمة من لحظة وصول أول ضابط إلى حين جمع آخر دليل وتسجيله الجانب الأهم في جمع عملية الأدلة وحفظها ، فينبغي تأمين مسرح الجريمة في أسرع وقت ممكن كي لا يتمكن من الوصول إليه إلا الأشخاص المسؤولين عن التحقيق الجنائي ، إذ يمكن أن يتسبب أي أشخاص آخرين أو موظفين من دون موافقة إلى إدخال ملوثات وتعطيل مسرح الجريمة وقد ذكرنا في النقطة الأولى المتعلقة بالإنتقال إلى مسرح الجريمة أن أول ضابط يصل إلى مسرح الجريمة ملزم بأن يتفادى ارتكاب الأخطاء ، وإنما يجب عليه أن يكون طموحا في المحافظة عليه ، فيتخذ أوفر الإحتياطات لا أن يلتزم أدناها ، وتتفاوت الظروف التي تحيط بارتكاب الجريمة تفاوتا كبيرا، وبالتالي يصعب وضع قواعد محددة وثابتة في هذا الصدد ، إلا انه يمكن وضع بعض الإرشادات التي تؤدي إلى الحفاظ على مسرح الجريمة وتتجلى فيما يلي :

أ)- عدم تحريك أي شيء في مسرح الجريمة أو تغيير وضعه عما يكون عليه ، وفي هذا المجال تنص المادة 43 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري على أنه " يحظر في مكان ارتكاب جناية على كل شخص لا صفة له أن يقوم بإجراء أي تغيير على حالة الأماكن التي وقعت فيها الجريمة أو ينزع أي شيء منها قبل الإجراءات الأولوية للتحقيق القضائي وإلا عوقب بغرامة من 200 إلى 2000دج ، غير أنه يستثنى من هذا الحظر حالة ما إذا كانت التغييرات ونزع الأشياء للسلامة والصحة العمومية أو تستلزمها معالجة المجني عليه ،

وإذا كان المقصود من طمس الآثار أو نزع الأشياء هو عرقلة سير العدالة عوقب على هذا الفعل بالحبس من ثلاثة أشهر إلى ثلاثة سنوات وبغرامة من 1000 إلى 10.000دج "

ب)- عدم الدخول إلى مسرح الجريمة بتعجل ، وإنما يجب عليه أن يلتزم الحذر الشديد وأن يكون تحركه هادئا متأنيا ، وأن يركز اهتمامه إلى وجود آثار من الممكن أن تهدر في حالة ما إذا دخل بطريقة تحت تأثير الإنفعال وبطريقة غير منظمة .

ج)- عدم استعمال دورات المياه أو أي شيء كالحمامات والمناشف التي توجد في مسرح الجريمة لاحتمال أن يكون الجاني قد استخدمها لمسح وغسل ما علق به أو بالأدوات التي استخدمها من آثار كالدماء ، ويجب أن يضع في اعتباره أنه قد يستدعى للإدلاء بأقواله عن التحركات التي قام بها في مسرح الجريمة .

والملاحظ أنه من الناحية العملية يتم منطقة مسرح الجريمة بواسطة حبال أو أشرطة معدة خصيصا لهذا الغرض ، أو حواجز يتم وضعها لتفادي تلويث مسرح الجريمة قدر الإمكان وقد أورد دليل الإنتربول بشأن تبادل بيانات البصمة الوراثية مجموعة من الإرشادات الخاصة بالحماية الشخصية للعاملين بمسرح الجريمة ،كضرورة تغطية جميع الإصابات والجروح على الأيدي بضمادات عازلة للمياه ولبس القفازات وغسل الأيدي بكثرة لاسيما عند مباشرة مهمة جديدة أو الإنتهاء منها

الفرع الثالث : المعاينة الدقيقة لمسرح الجريمة

بعد أن يتم الإنتقال إلى مسرح الجريمة والحفاظ عليه من أي تأثير تأتي مرحلة أخرى تعد من الأهمية بمكان وهي معاينة مسرح الجريمة التي تخضع لضوابط وأسس ومبادئ علمية دقيقة يؤدي احترامها و الإلتزام بقواعدها إلى فك خيوط الجريمة والقبض على المجرمين ، وسوف نتعرف من خلال هذه النقطة إلى مفهوم المعاينة من خلال تعريفها وبيان أهميتها وصورها وذكر أسس وضوابط إجرائها .

أ) – **تعريف المعاينة** : تعتبر المعاينة من أهم إجراءات التحقيق الجنائي لأنها تعبر عن الواقع تعبيرا صادقا لا يعرف الكذب ولا المحاباة ، وتعطي المحقق صورة صحيحة واقعية لمسرح الجريمة وما فيه من ماديات وآثار للجاني ، وتكشف عن كيفية ارتكاب الجريمة منذ بدايتها حتى نهايتها. فهي الإثبات المادي لحالة الأشياء والأمكنة والأشخاص أو الوجود المادي للجريمة ، أوهي إجراء بمقتضاه ينتقل المحقق إلى مكان وقوع الجريمة ليشاهد بنفسه ويجمع الآثار المتعلقة بالجريمة وكيفية وقوعها ، وكذلك جمع الأشياء الأخرى التي تفيد في كشف الحقيقة

ب) – **صور المعاينة :** يتم استخلاص الحمض النووي للبصمة الوراثية عن طريق معاينة الأماكن والأشخاص والأشياء الموجودة بمسرح الجريمة .

1) – معاينة الأماكن : المكان هو الوعاء الذي توجد فيه آثار الجريمة وهو إما أن يكون داخل الأبنية ، أو خارجها ، ولكل نوع من الأماكن الأسلوب الذي تتم معاينته به ، فإذا كان المكان بناءًا يبدأ المحقق المعاينة من الخرج لمعرفة أماكن الدخول والخروج والطرق المؤدية إلى مكان الجريمة ، ثم ينتقل إلى الفناء ويصف المداخل ونوع مادتها وما عليها من آثار ، ويبدأ بوصف المسكن من الداخل وما يجده بداخله من وسائل لها علاقة بالجريمة أو آثارها ، وإذا كانت المعاينة لمسرح الجريمة في العراء يوصف وما يحيط به ويحدد بعده عن المساكن والطرق العامة ، ثم يبدأ وصف جسم الجريمة وما حولها من أدوات.

2) – معاينة الأشياء :يقوم المحقق عند معاينته لمسرح الجريمة بتسجيل ما يحتويه المكان من أشياء وآثار مادية سواء كانت ظاهرة أم خفية ،ويستعان في إظهارها بالوسائل العلمية وخبرة الخبراء ، ومعاينة الأدوات المستعملة في الجريمة وما تحمله من آثار ، وما أحدثته من آثار وما يكون في مسرح الجريمة من آثار يستطيع المحقق تحديد علاقتها بالجريمة ، أو أنها وجدت بقصد التضليل ،فكل الأشياء الموجودة بمسرح الجريمة تعد مصدرا محتملا للآثار البيولوجية التي يستخلص منها الحمض النووي لتحليله وكشف البصمة الوراثية ، لذلك يجب التعامل معها بكفاءة وفاعلية.

3) – معاينة الأشخاص: تشمل معاينة الأشخاص الحالة التي يكون عليها المجني عليه والمتهم وما يوجد عليهما من آثار لها صلة بالجريمة ، فالجاني يعد من أهم مصادر الآثار المادية حيث تعلق بجسمه وملابسه بعض الآثار التي تدل على علاقته بالجريمة ، والأمر نفسه بالنسبة للمجني عليه الذي عادة ما يحصل التفاعل والإحتكاك بينه وبين الجاني ، وتعلق بجسم الضحية وملابسه بعض الآثار التي يمكن أن تفيد المحقق في معرفة الجاني .

وتختلف الآثار التي يبحث عنها في جسم الجاني أو المجني عليه حسب نوع الجريمة، فآثار الشجار والعنف تختلف عن آثار الجرائم الجنسية والمخدرات.

ج) – أسس وقواعد معاينة مسرح الجريمة :

تعتبر المعاينة من أهم إجراءات ضبط الجريمة لذا يجب أن تتم بدقة وعناية وفق طرق وقواعد وضوابط دقيقة ينبغي على كل من له صلة بالتعامل مع مسرح الجريمة أن يلتزم بها ، وهو ما سنبينه فيما يلي :

1) – **الدقة وقوة الملاحظة** :تتطلب المعاينة التأني والدقة وقوة الملاحظة وأن لا يدع المحقق شيئا دون أن يفحصه ويصفه وصفا دقيقا ولا يستهين بأشياء قد تبدوا لأول وهلة بسيطة ، وبعد إخضاعها للفحص المتأني يتم استنتاج علاقتها بأطراف الجريمة مما يشكل أهمية في كشف غموض الجريمة ، فمسرح الجريمة يعتبر الوعاء الأساسي الذي تستمد منه الأدلة المادية التي توضح الحقيقة وتكشفها المعاينة، لذلك فإن أي قصور يعيبها أو عبث يتناول عناصر الأدلة من شأنه أن يضلل العدالة وتكون الأحكام التي تصدر مبنية عليها ومستندة إليها جائرة

ومراعاة الدقة وقوة الملاحظة يجب أن تتم منذ اللحظة الأولى التي يصل فيها أول ضابط إلى مسرح الجريمة، إلى أن يتم القيام بعملية إتمام المعاينة على الوجه الصحيح .

2) – **الاستعانة بالأساليب العلمية :** على القائم بالمعاينة أن يلجأ إلى الوسائل العلمية الحديثة للكشف عن الآثار المادية ورفعها وحفظها وفحصها مما يؤدي إلى معرفة الحقيقة ، ومن تلك الوسائل ما يستخدم في المعاينة من وسائل في كشف ورفع ومضاهات البصمات والدم والمني والرائحة وغيرها من الآثار التي تثبت أو تنفي ارتكاب المتهم للواقعة .

فالمجرمون باتوا يستخدمون أحدث التقنيات لارتكاب جرائمهم ما يستدعي التكيف مع هذه المسألة، واستخدام أفضل التقنيات في تعقب آثارهم التي يتركونها بمسرح الجريمة.

3) – **المحافظة على مكان المعاينة:** لا يتمكن المحقق من إجراء المعاينة في بعض الأوقات خاصة الساعات المتأخرة من الليل في الأماكن لا تتوفر فيها الإضاءة الكافية وهنا يجب أن توضع حراسة على المكان ، ويمنع من الدخول إليه حتى يبقى على حالته الصحيحة التي تمكن المحقق من إجراء المعاينة التي تكشف الآثار.

وفي كثير من الأحيان قد يطرأ على مسرح الجريمة ومحتوياته من الأشياء والآثار متغيرات من شأنها سلب شيء من هذه المكونات أو إضافة شيء دخيل عنه لم يكن له وجود في مسرح الجريمة ، أو بطمس وإزالة شيء من الآثار والمخلفات كغسل التلوثات الدموية ، أو تغيير وضع الأشياء وأماكنها ، وهي مسائل كلها تؤثر على سير المعاينة ومسار التحقيق كله .

4) – **الإستعانة بالخبراء:** لما كان مسرح الجريمة يحوي من الآثار والمخلفات أنواع شتى متباينة في مدى الظهور والخفاء والوضوح وعدم الوضوح ، فإن الإستعانة بأهل الخبرة إجراء من إجراءات التحقيق التي يحتاج إليه المحقق الجنائي لكشف غموض بعض الأمور التي يقصر اختصاصه عن الإلمام بها .

ISSN 2170-0796

ويدخل في ذلك كل من يقدم العون للمحقق في مجال الحصول على الأدلة والإثباتات التي تسهم في كشف الحقيقة ، سواءا كانوا علماء شرعيين أو خبراء تحقيق الشخصية ، أو خبراء معمل جنائية ، أو أطباء شرعيين أو مهنيين أو غيرهم من أصحاب الإختصاصات الذين قد يحتاج إليهم المحقق الجنائي .

وتزداد أهمية الإستعانة بالخبراء حينما نتحدث عن التعامل مع الآثار البيولوجية التي يستخلص منها الحمض النووي ، هذا الأخير الذي يحتاج إلى العناية والدقة في التعامل معه ، بدءا من طريقة رفعه إلى غاية تحليله وقراءة نتائجه ، وهي مسائل كلها لا يعول فيها على علم القاضي إذ أنها مسائل فنية بحتة تحتاج إلى إجراءها من طرف خبراء البصمة الوراثية الذين لديهم الخبرة الكافية في التعامل مع الأثر البيولوجي.

5) – **تسجيل المعاينة:** تشكل مسألة تسجيل المعاينة إحدى أهم الخطوات التي يتعين على ضابط مسرح الجريمة القيام بها، وذلك لأن محضر المعاينة يستقى منه كافة الوقائع والماديات المتعلقة بمسرح الجريمة.

كما أن إثبات معاينة مسرح الجريمة يساعد على تصور حالة الجريمة وقت حدوثها ، والمكان الذي ارتكبت فيه والإجراءات التي اتخذت داخل مسرح الجريمة بواسطة المختصين والخبراء ورجال الشرطة .

وقد أوجب قانون الإجراءات الجزائية الجزائري في المادة 18 منه على ضباط الشرطة القضائية أن يبادروا بتحرير محاضر بكل ما يقومون به من إجراءات الإستدلال ويمكن إثبات وتسجيل المعاينة إما بالكتابة أو بالصور الفوتوغرافية أو بالرسم التخطيطي .

الخاتمة :

بعد أن عرفنا المبادئ والضوابط والأسس العملية التي يتم على أساسها التعامل مع مسرح الجريمة بدءا من وصول أول ضابط إلى مسرح الجريمة إلى حين معاينته ، يتعين علينا أن نشير إلى مسألة هامة ينبغي التركيز عليها لضمان التجسيد السليم لهذه الضوابط والأسس وهي مسألة التدريب ، إذ يشكل هذا الأخير أساسا هاما لضمان تحقيق أعلى نوعية نتائج في مختلف مراحل التحقيق ، مع وجود أشخاص متنوعين يشاركون في التحقيق والتعامل مع مسرح الجريمة .

فمن الضروري بالنسبة إليهم أن يخضعوا لأنواع مختلفة من الدورات التدريبية المتعلقة بدور كل واحد منهم حول كيفية التعامل مع مسرح الجريمة بأفضل الطرق ، حتى لا يتم الإضرار بالبصمة الوراثية أو تدميرها أو تلويثها .

كما ينبغي أن يشمل التدريب على معلومات حول أنواع الأدلة التي يمكنها توفير البصمة الوراثية وكيفية التعامل معها ، وما يمكن فعله لضمان أفضل النتائج الممكنة ، وقد ركز دليل الإنتربول بشأن تبادل بيانات البصمة الوراثية على هذه المسألة بصفة كبيرة ، وأولى لها أهمية كبرى من خلال التنصيص عليها وشرح مضمونها وكيات تطبيقها ، حتى تتحقق السلامة والجودة الكافية في التعامل مع مسرح الجريمة .

إن تحقيق هذه المسألة يشكل الخطوة الأولى في إيجاد أفضل الضمانات للإستفادة من البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي

الهوامش

- علي محي الدين القره داغي ، البصمة الوراثية من منظور الفقه الإسلامي ،بحث منشور ضمن أعمال الدورة السادسة عشر لمجمع الفقه الإسلامي ، المجلد الثالث ،الموضوع السابع، ص 76.

- منصور عمر المعايطة ، الطب الشرعي في خدمة الأمن والقضاء، ، مركز الدراسات والبحوث ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، الرياض ، 2007 ، 53,

- أحمد عبد الله ، الأحياء الجنائية والبصمة الوراثية ، ضمن كتاب موسوعة الأدلة الجنائية ، المرجع السابق ، ص 211.

- المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، جمهورية مصر العربية، 1994، ص53.

- المعجم العربي الأساسي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1989، ص159.

- عفاف حبة ، إثبات النسب بالبصمة الوراثية ، مقال منشور بمجلة المنتدى القانوني ،كلية الحقوق ، جامعة بسكرة العدد الرابع ، جوان 2007 ،ص 70 .

- أسامة محمد الصغير، البصمات، دار الفكر و القانون للنشر والتوزيع، المنصورة، ص 19.
- بندر بن فهد السويلم ، البصمة الوراثية وأثرها في النسب ، مقال منشور بمجلة العدل الصادرة عن وزارة العدل السعودية ، العدد 87 ، 2008 ، ص87.
- حمد بن عبد الله السويلم ، انعكاسات استخدام المادة الوراثية وتأثيراتها المحتملة على الأمن الوطني ، رسالة دكتوراه ، كلية الدراسات العليا بجامعة نايف للعلوم الأمنية ، 2007، ص 110.
- أعمال ندوة الوراثة والهندسة الوراثية و الجينوم البشري والعلاج الجيني ، المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الكويت ، أيام 13\ 14\15 أكتوبر 1988 ، الجزء الثاني ، ص1050.
- انظر في هذه التعاريف وغيرها ، خليفة علي الكعبي ، البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية ،2004 ، ص28/29 .
- هو عبارة عن نسيج سائل من أشكال النسيج الضام لزج أحمر يجري داخل الجسم أي في الشرايين والأوردة والأوعية الدموية الدقيقة الشعرية بفضل انقباض عضلة القلب ويتكون من مادة سائلة تسمى البلازما وتبح فيها الكريات الدموية . بسام محمد القواسمي ، أثر الدم والبصمة الوراثية في الإثبات ، دار النفائس للنشر والتوزيع ، الأردن ،الطبعة الاولى 2010 ، ص 47 وما بعدها .
- مريع بن عبد الله ، خريطة الجينوم البشري والإثبات الجنائي ، رسالة ماجستير ،كلية الدراسات العليا ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، 2007 ، ص 110.
- معجب الحويقل ، دور الأثر المادي في الإثبات الجنائي ، مركز الدراسات والبحوث ، جامعة نايف ، الطبعة الرابعة ، 1999 ، ص 32.وانظر ايضا : حسني محمود عبد الدايم ، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، الطبعة الأولى 2008 ص 379.
- معجب الحويقل ، دور الأثر المادي في الإثبات الجنائي ، المرجع نفسه ، ص 33.
- كل واحد ملم من السائل المنوي يحتوي على 60 إلى 100 مليون حيوان منوي ، ولمزيد من التفاصيل حول السائل المنوي وتيفية التعامل مع آثاره أنظر : عبد الفتاح رياض ، الأدلة الجنائية المادية ، دار النهضة العربية ، القاهرة 2000 ، ص 471.
- ابراهيم صادق جندي وحسن الحصيني ، تطبيقات تقنية البصمة الوراثية في التحقيق والطب الشرعي ، مركز الدراسات والبحوث ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، الطبعة الأولى 2002، ص 71 .
- حسني محمود عبد الدايم ، المرجع السابق ، ص 384 .
- حسني محمود عبد الدايم ، المرجع نفسه ، ص 388.
- ابراهيم صادق الجندي وحسن الحصيني ، المرجع السابق ، ص 71 .
- معجب الحويقل ، دور الأثر المادي في الإثبات الجنائي ، المرجع السابق ، ص 35 .
- ابراهيم صادق جندي وحسن الحصيني ، المرجع السابق ، ص 72. مريع بن عبد الله ، المرجع السابق ، ص 215.
- حسني محمود عبد الدايم ، المرجع السابق ، ص 382 .
- ابراهيم صادق جندي وحسن الحصيني ، المرجع السابق ، ص 72.
- ابراهيم صادق جندي وحسن الحصيني ، المرجع نفسه ، ص 72 ،73.
- محمد حماد مرهج الهيتي ، الأدلة الجنائية المادية وآثارها ، دار الكتب القانونية ،مصر ،2008 ، ص 66
- أحمد أبو القاسم ، الدليل الجنائي المادي ودوره في إثبات جرائم الحدود والقصاص ، الجزء الثاني ، المركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب ، الرياض ، 1993. ص 128 .
- سامي حارب المنذري ، موسوعة الأدلة الجنائية ، الجزء الأول ، مركز بحوث شرطة الشارقة ، الطبعة الأولى، 2007 ، ص 87.
- أحمد أبو القاسم ، المرجع السابق ، ص 129 .
- منصور المعايطة ،المرجع السابق ، ص53 ،
- معجب معدي الحويقل ، المرجع السابق ، ص 15
- منصور المعايطة ، المرجع السابق ، ص 60.
- ابراهيم صادق الجندي ، وحسين الحصيني ،المرجع السابق ، ص 17 .
- أحمد أبو القاسم ، المرجع السابق ، ص 133 .

- ابراهيم صادق الجندي ، وحسين الحصيني ، المرجع السابق ، ص 18 .
- التدخل يكون إما من طرف الجاني بغرض طمس معالم جريمته وإخفاء أدلتها وتضليل أجهزة العدالة أومن المجني عليه أو من أهله الذين قد يقومون بتنظيف مكان الحادث كي يبدوَ نظيفا ومرتبا عند قدوم الشرطة ، كما أن الجمهور من الناس يساهم أيضا في ضياع الكثير من معالم مسرح الجريمة ، نتيجة حب الإستطلاع غالبا واندفاعهم إلى مكان الجريمة .
- انظر دليل الإنتربول بشأن تبادل بيانات البصمة الوراثية وتطبيقاتها ،والمتضمن توصيات صادرة عن فرق خبراء الإنتربول لرصد سمات البصمة الوراثية ، الطبعة الثانية ، 2009
- صدرت من هذا الدليل طبعتين الطبعة الأولى سنة 2001 ، والطبعة الثانية المنقحة سنة 2009 .
- قانون الإجراءات الجزائية الجزائري الصادر بموجب الأمر 66/ 155،المعدل والمتمم .
- سامي حارب المنذري ، المرجع السابق ، ص 101
- أنظر دليل الإنتربول بشأن تبادل بيانات البصمة الوراثية ، المرجع السابق ، ص 19 .
- سامي منذر الحاربي ، المرجع السابق ، ص103 .
- مُحَمَّد حماد مرهج الهيتي ، المرجع السابق ، ص 93 .
- سامي منذر الحاربي ، المرجع السابق ، ص 103 .
- توجد شركات متخصصة لإنتاج مختلف الأدوات المتعلقة بالتعامل مع مسرح الجريمة بدءا من ادوات تأمين مسرح الجريمة ومرورا بكافة الوسائل اللازمة لرفع الآثار و الأدلة المتخلفة بمسرح الجريمة والحفاظ عليها وغيرها من الوسائل مثل شركة SHIRCHIE، وهي شركة دولية مختصة في هذا المجال .
- أنظر دليل الإنتربول بشأن البصمة الوراثية ، المرجع السابق ، ص 20.
- خالد حمد مُحَمَّد الحمادي ، الثورة البيولوجية ودورها في الكشف عن الجريمة ، بدون دار نشر، 2005 ، ص 15 .
- معجب معدي الحويقل ، دور الأثر المادي في الإثبات الجنائي ،المرجع السابق ، ص 17.
- مُحَمَّد حماد مرهج الهيتي ، المرجع السابق ، ص255.وانظر ايضا برهامي أبو بكر عزمي ، الشرعية الإجرائية للأدلة العلمية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2006 ، ص 174 .
- معجب الحويقل ، المرشد للبحث والتحقيق الجنائي ، مركز الدراسات والبحوث ،جامعة نايف للدراسات الأمنية ، الرياض ، 2003 ، ص 57.
- معجب الحويقل ، المرشد للبحث والتحقيق الجنائي ، المرجع نفسه، ص57.وانظر سامي حارب المنذري ، المرجع السابق ، ص 120 ، 121.
- معجب الحويقل ، المرشد للبحث والتحقيق الجنائي ، المرجع السابق، ص57
- معجب الحويقل ، دور الأثر المادي في الإثبات الجنائي ، المرجع السابق ، 18 ،19.
- سامي حارب المنذري ، المرجع السابق ، ص 119.
- معجب الحويقل ، المرشد للبحث والتحقيق الجنائي ، المرجع السابق، ص61. وانظر مُحَمَّد عنب ، مسرح الجريمة ، المركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، الرياض ، 1991 ، موجود ضمن كتاب مختصر الدراسات الأمنية الصادر عن المركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب ، الكتاب التاسع ، 1993 ،ص 128.
- برهامي أبو بكر عزمي ، المرجع السابق ، ص197.
- ومن أمثلة عدم التحري والدقة في إجراء المعاينة ، الإستهانة ببعض الأشياء بمسرح الجريمة والتغاضي عن وصفها ، أو إسناد إجراء المعاينة إلى شخص غير مؤهل لإجرائها ، أو اندفاع رجال الأمن إلى مسرح الجريمة دون اتباع التسلسل المنطقي في المعاينة مما يترتب عليه تشويهها وعدم مطابقتها لواقع الحال ، انظر : يوسف خير الدين ، معاينة مسرح الجريمة ، مقال منشور بمجلة الدراسات الأمنية ، العدد 42 لسنة 2010 ، ص 72.
- مُحَمَّد مُحَمَّد عنب ، المرجع السابق ، ص 129.
- معجب الحويقل ، المرشد للبحث والتحقيق الجنائي ، المرجع السابق، ص62 .
- برهامي عزمي أبو بكر ، المرجع السابق ، ص316.
- برهامي عزمي أبو بكر ، المرجع نفسه ، ص 252.
- فالمحقق والقاضي مهما اتسعت معرفه وخبراته الميدانية ،ومهما تطورت معلوماته وثقافته القانونية ، فلا يمكن أن يلم بالمسائل الفنية الدقيقة التي تحتاج إلى خبرات وتخصصات نوعية ، ومن ثم فقد خصص لهذه المسائل فئة من الناس هم الخبراء في مختلف الفنون والعلوم التطبيقية التخصصية ، فتلك هي ثقافتهم ومعارفهم ، وهي مناط وصلب عملهم ،ويتعذر على جهات تطبيق وإنفاذ القانون البث في مسألة ذات طابع فني دون الرجوع إليهم ، عبد الخالق أحمد الصلوي ، حجية الخبرة في الإثبات الجنائي ، دار النهضة العربية ، القاهرة 2009 ، ص 60 .

ISSN 2170-0796

- سعيد بن عمير محمد البيشي ، الإعداد الشرعي وأثره على المحقق في الإثبات الجنائي ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات العليا ، أكاديمية نايف للعلوم الأمنية ، 1997،، ص 76.وانظر :معجب الحويقل ، المرشد للبحث والتحقيق الجنائي، المرجع السابق ، ص 43.

- الإستعانة بالخبرة موجودة منذ أمد بعيد ، إلا أن التقدم العلمي الذي حدث منذ القرن التاسع عشر خاصة في ميادين الطب الشرعي والبوليس الفني بسطها إلى مجالات متعددة ، كيميائية كتحليل مادة أو آثار مضبوطة لمعرفة كنهها ،أو خطية كنسبة كتابة يدوية أو آلية إلى من صدرت عنه ، أو ميكانيكية كفحص الآلات والأجهزة أو حسابية كتحديد المبالغ المختلسة مثلا ، أو طبية أو عقلية أو نفسية لفحص قدرات المتهم أو المجني عليه. أحمد شوقي الشلقاني، ، مبادئ الإجراءات الجزائية في التشريع الجزائري ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، الجزء الثاني ، الطبعة الرابعة ، ص 260.

-لمعرفة المزيد حول أهمية الخبرة في الإثبات الجنائي أنظر: عبد الخالق أحمد الصلوي ، المرجع السابق، ص 58.

-أحمد شوقي الشلقاني، المرجع السابق ، ص 176.