وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الدكتور مولاي الطاهر –سعيدة–

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

دور مسرح الجريمة في توجيه التحقيق الابتدائي

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق

تخصص: قانون جنائي والعلوم الجنائية

من إعداد الطالبة:

–كريم آيات فاطمة الزهراء

الأستاذ المُشرف:

– د. قميدي محمد فوزي

أعضاء لجنة المناقشة

الأستاذ الدكتور	عثماني عبد الرحمن	رئيسا
الدكتور	قميدي محمد فوزي	مشرفا ومُقررا
الدكتور	حزاب نادية	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2022/2021

قال الله تعالى :{..قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَاۖ إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ (32)..} سورة البقرة.

قال الله تعالى: {أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَلَّن نَّجْمَعَ عِظَامَهُۥ (3) بَلَىٰ قَٰدِرِينَ عَلَىٰٓ أَن نُّسَوِّيَ بَنَانَهُۥ (4)..} سورة القيامة.

قال الله تعالى:{..وَلَمَّا فَصَلَتِ ٱلْعِيرُ قَالَ أَبُوهُمْ إِنِّي لَأَجِدُ رِيحَ يُوسُفَۖ لَوْلَآ أَن تُفَنِّدُونِ (94)...} سورة يوسف.

شُكر و تقدير

أول من يُشكر و يحمد آناء الليل و أطراف النهار الذي أغرقنا بنعمه التي لا تُحصى وأغدق علينا برزقه الذي لا يفنى و أنار دروبنا فله جزيل الحمد و الثناء العظيم، و هو الذي أنعم علينا إذا أرسل فينا عبده و رسوله محمد عليه أزكى الصلوات و أطهر التسليم.

لله الحمد كله أن وفقنا و ألهمنا الصبر على المشاق التي واجهتنا لإنجاز هذا العمل المتواضع.

أتوجه بجزيل الشكر و الامتنان إلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد على إنجاز هذا العمل في تذليل ما واجهته من صعوبات و أخص بالذكر الأستاذ الفاضل الدكتور: قميدي محمد فوزي، الذي لم يبخل عليّ بتوجيهاته و نصائحه القيّمة التي كانت عونا لي في إتمام هذا البحث، فله مني جزيل الشكر و الامتنان.

توجيه الشكر للجنة المحترمة التي قبلت مناقشة هذه المذكرة التي ستكون لملاحظاتها أثراً نوعيا على هذه المذكرة.

إهداء

الحمد لله والصلاة على الحبيب المصطفى ﷺ أما بعد:

الحمد لله الذي وفقني لتثمين هذه الخطوة في مسيرتي الدراسية بمذكرتي هذه، ثمرة الجهد والنجاح، أهدي هذا العمل المتواضع إلى:

أمي وأبي حفظهما الله وأدامهما نورا لدربي.

إلى جميع أفراد أسرتي كافة.

إلى كل من ساهم في إنارة دربي بشموع العلم المضيئة، أساتذتي الكرام، الذين درست عندهم في طور الليسانس والماستر تخصص حقوق.

إلى جميع زملائي وزميلاتي الطلبة دفعة 2017.

إلى العدالة وحراس القانون.

إلى الباحثين في الحقيقة والمدافعين والكاشفين عنها.

إليهم جميعا أهدي هذا البحث

قائمة المُختصرات:

✓ قائمة المختصرات باللغة العربية

ق.إ.ج: قانون الإجراءات الجزائية.

ص: صفحة.

د.ط: دون طبعة.

د.س.ن: دون سنة نشر.

✓ قائمة المختصرات باللغة الأجنبية:

AFIS : Automated Finger Print Identification System.

IBIS :Intgrated Ballistic Identification System.

مُقدمة

بتزايد معدلات الجريمة في وقتنا الحالي تزايدت التحديات أمام الأجهزة الأمنية والقضائية حيث باتت ظاهرة الإجرام تُهدد كيان المجتمع وأصبح المجرمون يتفننون في كيفية ارتكابها مما أدى إلى صراع دائم بين جهاز الشرطة المتمثل في الشرطة القضائية الذي يسعى دائما إلى القبض على المجرمين وبين الجُناة الذين يسعون إلى تضليل جهاز الشرطة.

إن أهم ما يهدف إليه القائم بالتحقيق هو عملية الاثبات الجنائي بتقديم أدلة إثبات الجريمة أو تأكيد أدلّة البراءة ومما لا شك فيه أن الكثير من الجرائم تُشكل لغزا لعدم وجود أي شاهد يدحض إنكار المشتبه فيه، إلا أن التطور العلمي والتقني أدت إلى إدخال شاهدا محايدا لا ينطق إلا بالحقيقة التي عايشتها وقت ارتكاب الجريمة وهو مسرح الجريمة، ولقد أجمع الخبراء على أنه هو المكان الذي يمد المحقق بالخيوط المساعدة لكشف الحقيقة وجمع الأدلة الجنائية والتعرف على ملامح الجاني والقدرة على فتح المسالك المغلقة في دروب التحقيق المتشعبة من خلال المعاينة المادية له بهدف الحصول على الآثار المادية التي لا طالما عمل الجاني جاهدا على طمسها وإخفائها وبالتالي إثبات العلاقة بين المتهم والجريمة. والبحث عن هذه الأدلة بمسرح الجريمة ليس بالأمر الهيّن لذا فعلى أجهزة الشرطة الاستعانة بخبراء فنيّين مختصين في هذا المجال يعملون تحت جهاز خاص متكامل يتمثل في جهاز الشرطة العلمية والتي يقع على عاتقها البحث عن الآثار المادية التي يُخلفها الجناة خلفهم بعد ارتكاب الجريمة وكذا جمعها وفحصها بالطرق العلمية الصحيحة وهذا بالاستعانة بمختلف التقنيات والأساليب العلمية الحديثة للوصول في نهاية المطاف إلى دليل علمي دامغ يُقدّم إلى الجهات القضائية المختصة وبالتالي يُشكل هذا القاضي الجنائي القناعة الشخصية للفصل في إدانة أو براءة المتهم .

إن أهمية الدراسة تتمثل في أن ظاهرة الاجرام في مجتمعنا اليوم فاقت كل التوقعات و تجاوزت كل النسب حيث أصبح الجاني يسعى دائما للتفوق على جهاز الشرطة و العدالة باستخدامه لتقنيات جديدة في الإجرام و من أجل كشف الجريمة و إزالة الغموض عنها لابد من البحث عن الآثار الموجودة على مسرح الجريمة، ولقد أثبت هذا الأخير أهيمته الكبيرة في حل العديد من القضايا الجنائية من خلال تحويله من مجرد معطيات صامتة إلى شواهد حيّة و بالتالي من القبض على المجرمين و عدم إفلاتهم من العقاب، ومن أجل استنطاق مسرح الجريمة هناك جهات مختصة تسهر على حفظ مسرح الجريمة من العبث به وتتكفل بالبحث و التحري عن الأدلة، حيث هذه الأدلة أصبح القضاء يعتمد عليها كأدلة فنيّة قاطعة في بناء حكمه و الوصول إلى الحكم القضائي الصحيح العادل.

كما تتلخص أهمية الدراسة، أن دراسة مسرح الجريمة في عدة أمور أساسية يسعى المحقق جاهدا للوصول إليها من خلال تعامله مع مسرح الجريمة بشكل يساعده على إمكان تحديد شخصية الجناة والاهتداء إليهم من خلال جديّة وحرص ودقته في التعامل مع كافة ما يحتويه المسرح من حقائق ومُعطيات.

ولعل من أهم الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع والبحث فيه ما يلي:

الأسباب الذاتية

- حُبُ الاطلاع على أسرار مسرح الجريمة والعمل الفني والتقني التي تقوم به الأجهزة المختصة وخاصة دور الشرطة العلمية في مسرح الجريمة.
- الفُضُول والرغبة في اكتشاف الآثار البيولوجية والآثار غير البيولوجية على مسرح الجريمة كيفية رفعها والتعامل معها.

الأسباب الموضوعية:

- لفت انتباه وتوعية الأشخاص من عدم دخول مسرح الجريمة والعبث بمحتوياته قبل وصول الأجهزة الأمينة المختصة من ضبطية قضائية وخبراء الشرطة العلمية.
- إثراء الدراسات المُتعلقة بهذا الموضوع نظرا لقلّة المصادر الجزائرية.

أما أهداف الدراسة تتمثل فيما يلي:

إبراز أهمية مُعاينة مسرح الجريمة في مساعدة القاضي الجنائي للتوصل إلى حكم عادل.

بيان دور الأدلّة المتواجدة على مسرح الجريمة في كشف شخصية الجاني.

بيان دور الجهات المختصة في فحص الأدلة الجنائية المرفوعة من مسرح الجريمة ورفع الغموض عن الجريمة.

أما بالنسبة للصعوبات التي واجهتنا ونحن بصدد إعداد هذا البحث تتمثل في:

- تحفظ الجهات الأمنية وخاصة الشرطة في إمدادنا بالمجلات اللازمة لإثراء هذا الموضوع.

وتتمثل الدراسات السابقة لهذا الموضوع في:

- دراسة الطالب سلماني علاء الدين في مذكرته لنيل شهادة الماستر في الحقوق تحت عنوان: "دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة" حيث تناول الطالب مسؤولية جهاز الشرطة العلمية في البحث والتحري عن الجناة بالاعتماد على أحدث التقنيات في مجال التحقيقات الجنائية وتوصل من خلال هذه الدراسة إلى: دور جهاز الشرطة العلمية في تحصين وحماية مسرح الجريمة ورفع الأدلة الجنائية ومعالجتها وتحليلها.

- دراسة الطالبة: قطاف نسرين في مذكرتها لنيل شهادة الماستر في الحقوق الموسومة بـ: "مسرح الجريمة ودوره في الكشف عن المجرم"، حيث تناولت الطالبة دور مسرح الجريمة في تحديد هوية الجاني وتحقيق شخصيته من خلال معاينة مسرح الجريمة ورفع الأدلة المادية وتوصلت من خلال هذه الدراسة إلى:

-البحث عن الآثار المادية في مسرح الجريمة من خلال الاستعانة بأحدث الوسائل وخبرات رجال الضبطية القضائية والشرطة العلمية ودور الخبراء، له أهمية بالغة في الكشف عن المخطط الجنائي.

إن الدراسة الأولى تطرقت الى مسرح الجريمة بشيء من التفصيل الا انها لم تتعمق في كيفية رفع البصمات غير الظاهرة والذي بدورنا قمنا بدراسة عميقة حول كيفية التعامل معها، اما الدراسة الثانية فكانت دراسة سطحية فيما يخص الآثار المادية الحيوية وغير الحيوية والذي بدورنا قمنا بدراسة شاملة وعميقة حول ماهية الآثار وكيفية التعامل معها ورفعها.

وانطلاقا من هذه المُعطيات تكمُن الإشكالية التي سنعالج على ضوئها الموضوع: كيف يُمكن لمسرح الجريمة أن يوجّه التحقيق الابتدائي؟

ويندرج تحت الإشكالية الرئيسية تساؤلات فرعية تكمُن في:

- ما المقصود بمسرح الجريمة ؟ و ما هي أنواعه ؟ ونطاقه ؟
- من الأشخاص المخوّل لهم بالدخول إلى مسرح الجريمة ؟
- ما هي الإجراءات الواجب اتباعها عند العلم بوقوع الجريمة ؟
- ما المقصود بمعاينة مسرح الجريمة ؟

- فيم تتمثل الأدلة المادية الحيوية ؟ و كيف يتم التعامل معها ؟
- فيم تتمثل الأدلة غير الحيوية ؟ و كيف يتم التعامل معها ؟

ولمعالجة مضمون هذه الإشكالية فقد اتبعنا في دراستنا على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي واعتمدنا على المنهج الوصفي من خلال وصف مسرح الجريمة من حيث أنواعه ونطاقه وأساليب وطرق معاينة مسرح الجريمة وكيفية انتقال الجهات المختصة إلى مسرح الجريمة ومن خلال حفظ الآثار وتحريزها.

أما المنهج التحليلي: من خلال تحليل طرق رفع الأدلة الجنائية وفحصها وتحليلها وكذلك في تحصين وتوثيق مسرح الجريمة، بالإضافة إلى تحليل النصوص القانونية.

ونظرا لأهمية الموضوع قمنا بتقسيم البحث إلى فصلين:

حيث تناولنا في الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لكل من مسرح الجريمة والتحقيق الابتدائي ولقد تضمّن ثلاثة مباحث: المبحث الأول تطرقنا فيه إلى ماهية مسرح الجريمة والتحقيق الابتدائي، أما المبحث الثاني: إجراءات الانتقال إلى مسرح الجريمة، أما المبحث الثالث: البحث الفني والتقني في مسرح الجريمة.

وتناولنا في الفصل الثاني: استنطاق مسرح الجريمة، ولقد تضمّن ثلاثة مباحث. تطرقنا في المبحث الأول: إلى الأدلة المادية الحيوية وطرق التعامل معها، أما المبحث الثاني: الأدلة المادية غير الحيوية وطرق التعامل معها، أما المبحث الثالث: الأدلة المادية ذات مصادر أخرى وطرق التعامل معها.

الفصل الأول:

الإطار المفاهيمي لكل من مسرح الجريمة والتحقيق الابتدائي

مسرح الجريمة هو مفتاح لغز أي جريمة، وهو اللبنة الأولى والهامة لبداية التعامل مع القضية، وهو الشاهد الصامت على ارتكاب الجريمة وتحديد مرتكبيها، فهذا المسرح توجد به آثار كثيرة والمجرم مهما حرص على إخفاء وطمس أي أثر إلا أنه ولابد أن يترك دليلا، فكان لزأما على جهات التحقيق المختصة المحافظة على هذه الآثار للتوصل إلى ظروف وملابسات الجريمة.

ومن أجل ذلك يقع على عاتق الخبراء المتخصصين التحكم الجيّد في مكوناته وخفاياه، إلا أنه الأساس الذي يمكننا الكشف عن هوية الجاني وحل الجريمة وبالتالي تقديمه للعدالة من خلال المحافظة على الآثار من العبث بها ورفعها وتحريزها وكيفية التعامل معها وإرسالها للمختبر حتى يمكن استنباط الدليل الذي يثبت وقوع الجريمة. فإذا كانت الإجراءات المتخذة صحيحة صلح التحقيق في القضية بأكملها، وأي خطأ يرتكبه المحقق ستترتب عليه نتائج وخيمة والفشل في معرفة الجاني وتلف الآثار المادية.

وعليه سيقسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية:

المبحث الأول: ماهية مسرح الجريمة والتحقيق الابتدائي.

المبحث الثاني: الإجراءات المتبعة عند العلم بوقوع الجريمة.

المبحث الثالث: قواعد البحث الفني والتقني في مسرح الجريمة.

المبحث الأول: ماهية مسرح الجريمة والتحقيق الابتدائي

إن مسرح الجريمة هو المكان الذي تستنبط منه دلائل وأسرار الجريمة وهو المكان الذي ينشده المحقق الجنائي ليصل إلى الكشف عن غموض الجريمة ومعرفة تفاصيل وقوعها والوصول إلى الآثار الجنائية التي قد تبين فاعلها، فكان على الجهات القضائية من قاضي التحقيق والشرطة القضائية والجهات الفنية تكوين خبراء وتدريبهم على كيفية التعامل مع مسرح الجريمة وتوفير أحد الوسائل والأدوات التي تسهل عملها.

ومن خلال هذا تم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين حيث جاء المطلب الأول مبيّنا مفهوم مسرح الجريمة أما المطلب الثاني مبينا مفهوم التحقيق الابتدائي.

المطلب الأول: مفهوم مسرح الجريمة

إن مسرح الجريمة هو ذلك الشاهد الصامت باعتبار أن الجريمة قد نُفذت على أرضه وكل زاوية من زواياه شاهدة على ارتكابها، وإن كان التطور قد رافق أساليب ارتكاب الجرائم وتطور الفكر الإجرامـــي، فإن ذلك لابد أن يواكبه اتباع طرق ووسائل تحوّله من شاهد صامت إلى شاهد ينطق عن كل الحقيقة، فمسرح الجريمة يعتبر بالنسبة للمحقق الحلقة الأهم من بين حلقات التحقيق لأنه المستودع الرئيسي لجميع الآثار، الأمر الذي يقتضي وجوب التفكير في الأساليب القادرة على أن يتحوّل من مجرد معطيات جامدة إلى شواهد حيّة تستطيع توجيه المحقق وتقدم له أدلة ناطقة تعينه على فك لغز الجريمة.[1]

1 – محمد حماد مرهج الهيتي، التحقيق الجنائي والأدلّة الجرمية، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمّان، 2010، ص 65.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى أربع فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى تعريف مسرح الجريمة، أما الفرع الثاني نخصصه لأهمية مسرح الجريمة، أما الفرع الثالث لأنواع مسرح الجريمة، أما الفرع الرابع لنطاق مسرح الجريمة.

الفرع الأول: تعريف مسرح الجريمة

تعددت تعاريف مسرح الجريمة وإذا أردنا أن نعرّف مسرح الجريمة، فإنه يقصد به: " المكان أو مجموعة من الأماكن التي تشهد مرحلة تنفيذ الجريمة واحتوى على الآثار المتخلفة عن ارتكابها ويعتبر مُلحقا لمسرح الجريمة كل مكان شهد مرحلة من مراحلها المتعددة ".[1]

ويعرّفه البعض الأخر هو:" أي مساحة أو حيّز أو مفردة أو مادة تحتوي أو تتضمّن الدليل المادي أنّ هناك جريمة تمّ اقترافها أو تربط شيء أو شخص بتلك الجريمة ".[2]

ويعرّف أيضا:"بأنه المكان الذي تنبق منه كافة الأدلّة، فهو الذي يزوّد رجل الشرطة العلمية بنقطة البدء في بحثه عن الفاعل، ويكشف عن معلومات هامة لمن يفيد بعد ذلك من الأخصائيين، لذلك فإن مسرح الجريمة أما أن يكون مكانا واحدا أو عدّة أماكن متصلة أو متباعدة تكوّن في مجملها مسرح الجريمة، فكل مكان يُستدل منه على أثر مرتبط بالجريمة محل البحث يكون جزءا من مسرحها ".[3]

1 – فادي عبد الرحمن الحبشي، المعاينة الفنية لمسرح الجريمة والتفتيش، جامعة نايف للعلوم الأمنية، ط1، دار النشر بالمركز العربي للدراسات والتدريب، الرياض،1999، ص 15.

2 – خير الله حمود جليط الرويلي، مسرح الجريمة ودور الخبراء في تحقيق الإثبات الجنائي، كليّة أدلّة العلوم الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007، ص15.

3 – طارق إبراهيم الدسوقي عطيّة، مسرح الجريمة في ضوء القواعد الإجرامية والأساليب الفنيّة، د.ط، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية 2012، ص 45.

إلا أن هذه المفاهيم ضيقت من مفهوم مسرح الجريمة حيث ومع التطور التقني للجريمة والمجرمون نشأ اليوم ما يعرف بالجريمة الالكترونية حيث أن مسرح الجريمة في هذه الحالة يكون في عالم مثالي بين شبكت التواصل الاجتماعي، ومن صعوبة إقامة الدليل على الجريمة.

الفرع الثاني: أهمية مسرح الجريمة

إن مسرح الجريمة هو مستودع سرّها كونه يحتوي على الآثار المترتبة على ارتكاب الجريمة وهنا تبرز الأهمية القصوى لمسرح الجريمة، حيث تتمثل في:

1. يكشف عن وقوع الفعل الإجرامي ماديا أو عدم وقوعه وكونه جنائيا من عدم وكونه فعلا عمدا أو غير عمد.
2. يلقي الضوء على الأماكن الواجب تفتيشها الأشياء اللازم البحث عنها وضبطها والشهود الواجب الاستماع إليهم.
3. يوضح ظروف الجريمة ومدى علاقتها بالمتهم وبواعثها، تاريخها والوصف القانوني الصحيح لها.
4. يوضح كيفية ارتكاب الحادث، الأسلوب الإجرامي، الآلات المستخدمة وطريقة دخول الجاني وخروجه وموقفه من المجني عليه.
5. يوضّح عدد الجُنات ودور كل واحد منهم، ومعرفة شيء من صفات الجاني، وأداته وجنسه وطوله.
6. يمكن من خلال معاينة مسرح الجريمة، العثور على الآثار التي تعتبر الأدلة المادية القاطعة كالبصمات، بقع الدّم، آثار الشعر....إلخ.

7-تنقل هذه المعاينة إلى قاضي التحقيق صورة لمسرح الجريمة وكيفية ارتكاب الجريمة ويمكن تصور وقوعها ومتابعة إجراءات المحاكمة عن اقتناع.[1]

الفرع الثالث: أنواع مسرح الجريمة

تتعدد الأماكن التي يمكن أن تكون محلا لارتكاب الجرائم وهو تعدد لا يمكن إخضاعه للحصر مسبقا، فلكل نوع خصائصه التي يجب أن يتعامل معها بطريقة تختلف عن النوع الأخر.

أولا: مسرح الجريمة المُغلق

هو المكان الذي يُحَدّدُ بحدود معيّنة ويمكن التحكم فيه بغلقه ومنع أي شخص من الدخـول إليـــــه، مثل الشقة أو المنزل، وهذا المسرح يمكن السيطرة عليه وبالتالي حفظ آثاره من العبث بها من الأشخاص أو من العوامل الطبيعية كالشمس، الهواء، الرطوبة...[2]

هذا بالإضافة إلى ملحقات المسرح من أبنية وكذلك منطقة السلم والدهاليز، ومن أهم خصائص هذا المسرح:

1-له مداخل ومنافذ يمكن فحصها ومعاينتها، تتمثل في الباب والمكان الذي يمكن فحصه وتحديد طريقة دخول الجاني والأداة المستعملة لفتحه.

2-يساعد على تحديد الباعث على ارتكاب الجريمة.

1 - فادي عبد الرحمن الحبشي، المرجع السابق، ص20.

2 - الحضرمي ولد سينا الرومي ولد برو، مسرح الجريمة ورفع الأدلّة وتحريزها، كلية العلوم، الأدلّة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2007، ص11.

3-تحديد وقت ارتكاب الجريمة في العثور على الآثار المتخلفة عن الجاني في مكان الحادث قد تُفيد في اثبات وقت تنفيذها، مثلا: العثور على أداة إضاءة تدل على ارتكاب الجريمة ليلا.

4-تحديد عدد الجناة المنفذين، ودور كل واحد منهم، مثل: نقل خزانة كبيرة وثقيلة من مكانها يدل على تعدد الجناة.[1]

ثانيا: مسرح الجريمة المفتوح

يعتبر مسرح الجريمة مفتوحا في حالة عدم وجـود حدود له ويطلق عليها مسارح الجرائـــم خارج المبانـــي، كالأماكن الزراعية، الحدائق العامّة، الطرقات، ومن سمات هذا المسرح:

1/ يساعد على تحديد مكان ارتكاب الجريمة ومثال ذلك وجود الجثة المعثور عليها وعدم وجود آثار لدماء بالمكان الذي عثر عليها فيه، يدل على نقل الجثة من مسرح الجريمة.

2/ المسرح المفتوح يحدّد خط سير الجُناة والوسيلة المستخدمة مثل: آثار إطارات السيارات على الأرض.

3/ يحدّد الصلّة بين الجاني والمجني عليه في حال إذا تم استدراجه إليه ومثالها آثار العنف.[2]

ثالثا: مسرح الجريمة تحت الماء

في بعض الأحيان يرتكب المجرمون جرائمهم تحت الماء أو يرتكبونها على اليابسة ويُلقون الأداة المستخدمة في ارتكاب الجريمة بالماء أو إلقاء جثة المجني عليه بعد قتله في الماء، وبعد أيّام تطفو الجثة بعد أن تصاب بالتعفّن الرّمِي و قد لا تطفو إذا ما تمّ ربطها بأجسام ثقيلة كالحجارة أو قطع كبيرة من الحديد وتظل

1 - عبد الفتاح عبد اللطيف جبارة، الإجراءات الجنائية في التحقيق، د.ط، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمّان، د.س.ن، ص 99.

2 - المرجع نفسه، ص 100.

مغمورة في العمق و قد تتطلب إنزال غواصين للبحث عنها، و للحفاظ على مسرح الجريمة تحت الماء تتّبع ترتيبات أخرى تختلف عن الترتيبات التي تُتخذ للمحافظة على مسارح الجريمة على اليابسة .و نظرا لوجود تيارات مائية قد تحرك آثار أو جسم الجريمة من المحافظة على مسرح الجريمة تحت الماء يتطلب حساب سرعة التيارات المائية و اتجاهاتها و كثافة الشيء المطلوب البحث عنه، وأخذ مسافة مناسبة التي يُمكن أن يتحرك فيها الأثر بسبب حركة الماء.[1]

رابعا: مسرح الجريمة المتحرك

يتنوع مسرح الجريمة كذلك حسب الشكل الذي ارتكبت فيه الجريمة، سواء كان عقاراً أو منقولاً، فمسرح الجريمة المنقول يقع في أماكن متحركة بطبيعتها كالجرائم التي تقع على السفن، الطائرات، القطارات.

رغم التنوع السابق لمسرح الجريمة إلا أنها تبقى مستودع آثار الجريمة، فهي الأماكن التي تنصّب عليها إجراءات المعاينة الفنيّة وصولا إلى تحديد شخصية الجاني.[2]

1 – عبد الفتاح عبد اللطيف جبارة، المرجع السابق، ص 101.

2 – المرجع نفسه، ص102.

الفرع الرابع: نطاق مسرح الجريمة

تحديد نطاق مسرح الجريمة من الأمور المهمة للمحقق بالإضافة إلى ذلك أهميته في الاثبات الجنائي وذلك لبيان الاختصاص المكاني ووسيلة ارتكاب الجريمة ومكان السلوك الاجرامي بالإضافة إلى وقت وساعة ارتكاب الجريمة.

أولا: النطاق الشخصي لمسرح الجريمة

يدخل ضمن النطاق الشخصي لمسرح الجريمة كل شخص له علاقة بمسرح الجريمة سواء كان مجني عليه أو متهم أو مترددون عليه بحكم مهنتم أو تصادف وجودهم على مسرح الجريمة.

1. **المجني عليه:** هو الشخص الذي وقع عليه الضرر من جراء ارتكاب الجريمة سواء كان هذا الضرر وقع على بدنه أو أمواله أو مصالحه، وتختلف صور المجني عليه حسب نوع كل جريمة وظروف ارتكابها، فالتحريات تعتمد بفحصه من حيث علاقاته وخلافاته وتعاملاته، حيث أن تلك المعلومات غالبا ما يكون لها أهمية في إيضاح الكثير من علامات الاستفهام التي تفرض نفسها في طريق كشف غمُوض الحوادث.
2. **المبلّغ:** هو من يتقدّم بالإبلاغ عن الجريمة ويكون دافع الإبلاغ وازع ضميره وإنسانيته وتهتم التحريّات في معرفة المعلومات الكافية عنه من حيث مهنته ومحل إقامته وسبب تواجده بمكان الحادث وكيفية اكتشافه للجريمة وقت وارتكابها، وعما إذا كان على علاقة بأطراف

الجريمة، فهذه المعلومات توضح إلى حدّ كبير أمام القائمين على التحريّات طبيعة الجريمة وكيفية ارتكابها وزمنها[1].

3. **المترددون على مسرح الجريمة**: ويمكن تقسيمهم إلى:

أ- المترددون بحكم علاقتهم بمسرح الجريمة: وهم من لهم صلة أو صداقة مع المجني عليه أو أحد القاطنين بمسرح الجريمة.

ب- المترددون بحكم مهنتهم: مثل حراس العقارات أو عمال النظافة.

4. **المتواجدون بحكم الصدفة**: هم أشخاص لا علاقة لهم بمسرح الجريمة إلا إنهم يدخلون ضمن النطاق الشخصي بسبب تواجدهم ولو على سبيل الصدفة به، وخاصة إذا تعاصر وقت وجودهم مع وقت ارتكاب الجريمة، فهؤلاء يجب على الباحث التعرف على محل إقامتهم ومهنتهم وسبب تواجدهم بمسرح الجريمة حال ارتكابها.

5. **المتّهم**: وهم من حامت حوله الشبهات على أنه مرتكب الحادث، ولا شك أن في ضبطه بمسرح الجريمة له دور فعّال في كشف غموض الحادث كما في حالات التلبُس، حيث يكون المتهم في وضع لا يمكنه التنصل من فعلته أو إنكارها، أما إذا لم يُضبط في مسرح الجريمة وتمكّن من المغادرة، فيجب على المحقق جمع كافة المعلومات عنه واستيضاح إذا كان له علاقة بالجريمة من عدمه[2].

1 - مصطفى محمد الدغيدي، التحريات والإثبات الجنائي، د.ط، دار الكتب المصرية، القاهرة، 2004، ص143-144.

2 - المرجع نفسه، ص145.

ثانيا: النطاق المكاني لمسرح الجريمة.

أجمع الخبراء أن مسرح الجريمة هو المكان الذي تنبثق منه الأدلّة لاحتوائه على الآثار المادية التي تؤدي إلى الكشف عن الحقيقية، مما دفع البعض منهم إلى التوسع في تحديد النطاق المكاني لمسرح الجريمة، فامتدوا به إلى الأماكن المجاورة والطرق الموصلة إليه، حيث يوجد اتجاهين لتحديد النطاق المكاني.

الاتجاه الأول: يرى بأن مسرح الجريمة هو مكان ارتكابها، وهو ما قصده المجرم عند اقتراف الجريمة سواء حقّق هدفه أو خاب في ذلك.

الاتجاه الثاني: إن النطاق المكاني لمسرح الجريمة ليس مجرد مكان الذي تمت فيه الجريمة، وإنما يتسع للمكان الذي يستطيع فيه كل من الجناة أداء دوره التنفيذي، حسب ما ترسمه الخطة.[1]

ثالثا: النطاق الزماني لمسرح الجريمة

نص المشرّع الجزائري من خلال نص **المادة 42** [2] من قانون الإجراءات الجزائية أن تُجرى المعاينة عقب ارتكاب الجريمة مباشرة، ويتضح من خلال استعمال المشرّع "على الفور..... " بعد توفر حالة التلبس في جناية أو جُنحة وبهذا يكون المفهوم من النص أن زمن الانتقال للمعاينة يأتي عقب ارتكاب الجريمة و علم السلطات بها مباشرة وبتوافر حالة التلبس وليس معنى ذلك أن يبدأ المحقق إجراءات المعاينة ولكن له حريّة تقدير الانتقال لإجراء المعاينة من عدمها و اختيار وقت الانتقال أيضا.[3]

1 - مصطفى محمد الدغيدي، المرجع السابق، ص 146-148.

2 - المادة 42، الأمر 66 / 155 المؤرخ في 18 صفر 1386، الموافق لـ 08 يونيو 1966، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية المعدل والمتمم.

3 - مصطفى محمد الدغيدي، المرجع السابق، ص 153.

المطلب الثاني: مفهوم التحقيق الابتدائي

لا بد أن تتخذ إجراءات المعاينة بعد وقوع الجريمة وذلك للوصول إلى الأدلة التي تفصح عن كيفية وقوع الجريمة وأسبابها لغرض إثبات أو نفي ارتكابها من قبل من أسندت إليه، وإن إجراءات التحقيق الابتدائي المقصود منها تعزيز الأدلة وتمحيصها لإثبات وقوع الجريمة ونسبتها إلى مرتكبيها وذلك تمهيدا لإصدار قرار أما بإحالة الدعوى على محكمة الموضوع أو غلق القضية لعدم وجود سبب في تحريكها. والتحقيق الابتدائي يهدف إلى أمرين، الأول جمع أدلة الجريمة والتأكد من وقوعها والثاني هو تقدير هذه الأدلة من حيث التهمة وقوتها في الاثبات، وتُعد إجراءات التحقيق الابتدائي من الإجراءات الأولية التي تُتخذ بشأن الجريمة المرتكبة.[1]

وعليه سنقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: الفرع الأول تعريف التحقيق الابتدائي، أما الفرع الثاني لأهمية التحقيق الابتدائي، أما الفرع الثالث نخصصه للجهات الفضائية المخوّلة لها بالبحث في مسرح الجريمة.

الفرع الأول: تعريف التحقيق الابتدائي

يُعرّف التحقيق الابتدائي بأنه: "مجموعة من الإجراءات تستهدف التنقيب عن الأدلّة في شأن جريمة ارتُكبت وتجميعها ثمّ تقديرها لتحديد مدى كفايتها لإحالة المتهم إلى المحاكمة"، ومن هذا التعريف يتضح أن للتحقيق الابتدائي بصفة عامة معنيان:

1 – عبد الفتاح عبد اللطيف جبّارة، المرجع السابق، ص23.

المعنى الواسع: يُقصد به مجموعة من الإجراءات والوسائل التي تتخذها سلطة التحقيق بصدد واقعة إجرامية معيّنة للكشف عن غموضها والوصول إلى حقيقة مرتكبيها وذلك بالتحري عنها وجمع الأدلة بشأنها تمهيدا لتقديم الدعوى الجزائية للمحكمة المختصة.

المعنى الضيّق: يُقصد به تلك الإجراءات التي تباشرها سلطة التحقيق وحدها بشأن جمع الأدلّة وكشف الجريمة أو ما يتخذه قاضي التحقيق إذا ما ندُب للتحقيق في قضية معيّنة، وما يتم من إجراءات التحقيق التي يختص بها ضباط الشرطة القضائية في أحوال معيّنة في أحوال التلبُس والندب من إحدى سلطات التحقيق.[1]

كما يتضمّن التحقيق الابتدائي إجراءات التحقيق الأوليّة وهي عبارة عن الإجراءات التي تتخذها سلطة جمع الأدلة والتحري المتمثلة في أعضاء الضبط القضائي وسلطة التحقيق المتمثّلة في قاضي التحقيق بصدد الجريمة المرتكبة لمعرفة حقيقتها والكشف عن الجاني وإحالة الدعوى الجزائية الناشئة إلى المحكمة المختصة حسب أحكام القانون.[2]

الفرع الثاني: أهمية التحقيق الابتدائي

لما كانت مرحلة التحقيق الابتدائي هي أول المراحل الدعوى الجنائية فإن لهذه المرحلة أهميتها الكبرى في تمحيص الأدلّة لجمع كافة العناصر الضرورية لإجراء المحاكمة و هذه الأهمية تبدو في حالة صدور أمر بحفظ الدعوى أو صدور أمر بأن لا وجه لإقامة الدعوى، إذ أن التحقيق في هذه الحالة يحمي

1 – عماد حامد أحمد القدو، التحقيق الابتدائي، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، 2009، ص10-11.

2 – عبد الفتاح عبد اللطيف جبّارة، المرجع السابق، ص 24.

المتهم من التعرّض لمحاكمة علنية قبل أن تدعم أدلّة الاتهام ضدّه، وتتمثل أهمية التحقيق الابتدائي أيضا أنه لم يعُد يقتصر هدفه على جمع الأدلّة المتعلقة بالواقعة المرتكبة لإسناد الاتهام لمرتكبيها، بل أصبحت شخصية المتهم محل اعتبار في التحليل و الدراسة في ضوء تقدم العلوم الجنائية لبيان الأسباب الكامنة وراء ارتكاب الشخص للجريمة، فالتحقيق الابتدائي أصبح يهدف إلى تكوين فكرة كاملة عن شخصية المتهم بالإضافة إلى العناصر المتعلقة بالجريمة .[1]

الفرع الثالث: الجهات القضائية المُخوّلة لها بالبحث في مسرح الجريمة

وهم الجهات القضائية المسموح لهم بدخول مسرح الجريمة واجراء المعاينات اللازمة وهم قاضي التحقيق، وكيل الجمهورية وضباط الشرطة القضائية وسيتم التطرق إليهم بالتفصيل:

أولا: قاضي التحقيق:

يُعيّن قاضي التحقيق بناءً على مرسوم رئاسي يصدره رئيس الجمهورية حسب القانون الأساسي للقضاء وتُحدّد **المادة 38 الفقرة الأولى**[2] من قانون الإجراءات الجزائية اختصاصات قاضي التحقيق ومجاله ويُناط به التحقيق بناء على طلب من النيابة العامة، ويتحدد الاختصاص المكاني لقاضي التحقيق في المجال المكاني أو الإقليمي أو الدائرة التي يباشر فيها عمله، سواء كانت إقليمية أو محليّة أو وطنية بحسب الأحوال، باتخاذ أي إجراء من إجراءات التحقيق قبل البدء في التحقيق أو عقب

1 – عماد حامد أحمد القدو، المرجع السابق، ص 13.

2 – المادة38، الأمر 66 /155 المعدل والمتمم سالف الذكر.

انتهائه حسب **المادة 68 الفقرة الأولى** من قانون الإجراءات الجزائية :" **يقوم قاضي التحقيق وفقا للقانون باتخاذ جميع إجراءات التحقيق التي يراها ضرورية للكشف عن الحقيقة بالتحري عن أدلّة الاتهام وأدلّة النفي**".[1]

ويتحدد اختصاص قاضي التحقيق بمكان ارتكاب الجريمة، المكان الذي وقعت فيه، الأفعال المكوّنة للجريمة كاملة أو واحدة منها أو أحد العناصر المكونة للركن المادي لها[2]، ومن أحد اختصاصات قاضي التحقيق أعمال التحقيق حيث يُطلق على نوع معيّن من الإجراءات تتمثل في إجراءات جمع الأدلّة، حيث يسمح القانون لقاضي التحقيق القيّام بأي إجراء يـــراه ضروريا للكشف عن الحقيقـــة، ومن بين هذه الأعمال الانتقال إلى المعاينة وإعادة تمثيل مسرح الجريمة.

1-الإنتقال إلى المعاينة: المعاينة لا تهدف إلى جمع أدلّة الجريمة بل تعني المشاهدة وإثبات حالة مكان وقوع الجريمة والمحافظة على أثر الجريمة في مسرحها، مما قد يتيح الاطلاع على الدليل وإثباته والمحافظة عليه من العبث به أو إخفاءه وهي من أعمال التحقيق وهو ما يتطلب انتقال المحقق لمكان اقتراف الجريمة لمعاينة حالة الأمكنة والأشياء والأشخاص ووجود الجريمة مادية وكل يمكن اثباته قبل أن يكون أي منها عرضة لمؤثرات خارجية، أو بفعل فاعل قد تُؤثر في وجود الدليل.

والمعاينة كإجراء من إجراءات التحقيق يترك أمر تقدير مدى الحاجة إليها لقاضي التحقيق، فإذا بادر إليها يجوز له الانتقال لمكان ارتكاب الجريمة وإجراء المعاينة قبل زوال أثر الجريمة أو تغيير معالم المكان

1 -المادة68، الامر 66/ 155 المعدل والمتمم سالف الذكر.

2 - عبد الله أوهايبية، شرح قانون الإجراءات الجزائية، د.ط، دار هومة، الجزائر، 2018/2018، ص 460-463-467.

خوفا من ضياع الحقيقة إذا تباطأ في الانتقال حسب **المادة 79** [1]من ق.إ.ج:"**يجوز لقاضي التحقيق الانتقال إلى أماكن وقوع الجرائم لإجراء جميع المعاينات اللازمة أو للقيام بتفتيشها** ..."

وقد يصاحب إجراء الانتقال للمعاينة، قيام المحقق بتفتيش الأمكنة وضبط الأشياء أو سماع شهود.[2]

لا يجوز لقاضي التحقيق أن يجري تحقيقا إلا بموجب طلب افتتاحي من وكيل الجمهورية لإجراء التحقيق وفي حالة قيّام قاضي التحقيق بمعاينات قبل أن يطلب منه وكيل الجمهورية فإن يعتبر ذلك من قبيل الاستدلالات، فيستوجب على قاضي التحقيق في هذه الحالة إرسال جميع أوراق التحقيق إلى وكيل الجمهورية ليتخذ اللازم بشأنها وفي حالة قيام قاضي التحقيق بإجراء التحقيق بناء على طلب افتتاحي من وكيل الجمهورية فإنه يجوز له الانتقال إلى أماكن وقوع الجريمة لإجراء المعاينات اللازمة.[3]

2- إعادة تمثيل مسرح الجريمة: طبقاً لنص **المادة 96** [4] من ق.إ.ج:" **يجوز للقاضي مناقشة الشاهد ومواجهته بشهود أخرين أو بالمتهم وأن يجرى بمشاركتهم كل الإجراءات و التجارب الخاصة بإعادة تمثيل الجريمة مما يراه لازما لإظهار الحقيقة** ". لم يرد أي نص في قانون الإجراءات الجزائية يُحدد إجراءات قيام قاضي التحقيق بإعادة تمثيل الجريمة ولا شكل المحضر الذي يُعدُه عند القيام بهذا الإجراء، ويقصد بإعادة تمثيل الجريمة تشخيص المتهم من جديد لوقائع الجريمة في عين المكان وطريقة ارتكابه لها والوضعية التي كان عليها الضحية قبل وبعد الاعتداء عليه وزمن ارتكابه

1 - المادة79، الأمر 155/66 المعدل والمتمم سالف الذكر.

2 - عبد الله أوهايبية، المرجع السابق، ص 477-478.

3 - مسعود زبدة، القرائن القضائية، د.ط، موفم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2001، ص 52.

4 -المادة96، الأمر 155/66 المعدل والمتمم سالف الذكر.

للجريمة وتحديد الأماكن المتواجد بها الشهود، و لهذا الإجراء دلالة عميقة لإظهار الحقيقة و ذلك بالتعرّف على مدة خطورة مرتكبي الجريمة من خلال الحالات النفسية التي يكونون عليها و الحركات التي يُبدونها عند تشخيصهم للجريمة، أما عن كيفية القيام بها فيتم عن طريق الانتقال إلى مسرح الجريمة بمعيّة أمين ضبط التحقيق مع اقتياد المتهم بواسطة القوى العمومية واستدعاء شهود الواقعة والضحية إن وُجد أو عن طريق الاستعانة بأحد ضُباط أعوان الشرطة القضائية لتمثيل دور الضحيـــة، ويبدأ قاضي التحقيق إجراءات إعادة التمثيل لتحديد اليوم و الساعة التي تُجرى فيهما العملية بعد إبلاغ وكيل الجمهورية وكذلك مسؤول الشرطة أو الدرك الوطني و كذا حضور القسم الفني الفوتوغرافي التابع للشرطة أو الدرك الوطني لأخذ الصور اللازمة لفائدة التحقيق، وفي التاريخ المحدد القيام بهذا الإجراء يتأكد قاضي التحقيق بنفسه من حضور جميع الأطراف ثم ينتقل إلى مكان الجريمة و تبدأ العملية بكتابة محضر إعادة التمثيل والمعاينة حيث يذكر في ديباجته : التاريخ و المكان و اسم ولقب المتهم و التهمة المنسوبة إليه، ثمّ يُشير إلى الساعة التي حضر فيها وكيل الجمهورية ثمّ يُتبع بوصف وجيز لمان وقوع الجريمة والأطراف الحاضرة ثم يستمع للشهود ثم الضحايا و الأطراف المدنية، ثم يستمع لرواية المتهم عن كيفية ارتكابه للجريمة صحبة محاميه إن وُجد، ثم يأمر قاضي التحقيق الأطراف بإعادة تمثيل الجريمة حسب التصريحات التي أدلوا بها، وإذا رفض المتهم إعادة تمثيل الجريمة فلا يملك القاضي إجباره و إنما يشير إلى ذلك في المحضر و يكون المصوّر المكلف بأخذ الصور وفقا لتوجيهات قاضي التحقيق فيما تكون القوة العمومية المكلفة بوفير الأمن أثناء العملية.[1]

1 – محمد حزيط، مذكرات في إجراءات القانون الإجراءات الجزائية، د.ط، دار هومة، الجزائر، ص 187-188-189.

ثانيا: وكيل الجمهورية

يجوز لوكيل الجمهورية الانتقال إلى مكان الحادث حسب نص **المادة 56 الفقرة الأولى**[1] من ق.إ.ج" **تُرفع يد ضابط الشرطة القضائية عن التحقيق بوصول وكيل الجمهورية لمكان الحادث** ".

وله أن ينتقل إلى مكان الجريمة في حالة العثور على جثّة شخص يجهل سبب وفاته أو الاشتباه في وفاته لإجراء المعاينات اللازمة، وله في صدد ذلك أن يصطحب معه أشخاصا مؤهلين وخبراء كالأطباء الشرعيين القادرين على تقدير ظروف الوفاة وسببها وتحليفه اليمين القانونية على أن يبدو رأيهم بما يمليه عليهم ضميرهم وشرف المهنة، كما له سلطة ندب ضابط الشرطة القضائية المختص لهذا الغرض[2].

ثالثا: ضُباط الشرطة القضائية

يُناط بالضبط القضائي أو الشرطة القضائية مهمة البحث والتحري عن الجرائم المقررة في قانون العقوبات والقوانين المكمّلة لها وجمع الأدلّة عنها والبحث عن مرتكبيها، وتمارس الشرطة القضائية في حدود اختصاصها كافة الإجراءات التي يقررها القانون. حيث من خلال نصوص المواد قانون الإجراءات الجزائية على ضباط الشرطة القضائية حسب أصنافهم في هذا القانون، يقع على عاتقهم مسؤولية البحث والتحري حسب **المادة 63** [3]:" **يقوم ضباط الشرطة القضائية وتحت رقابتهم أعوان الشرطة القضائية بالتحقيقات الابتدائية بمجرد علمهم بوقوع الجريمة، أما بناء على**

1 -المادة56، الأمر 155/66 المعدل والمتمم سالف الذكر.

2 - عبد الله أوهايبية، المرجع السابق، ص100.

3 -المادة63، الأمر 155/66 المعدل والمتمم سالف الذكر.

تعليمات وكيل الجمهورية وأما من تلقاء أنفسهم " وتنحصر وظيفة مهام أعوان الضبط القضائي في مساعدة الضباط ومعاونتهم في أداء مهامهم الضبطية[1] حسب المادة 20 من قانون الإجراءات الجزائية. ويُشترط أن تكون الجريمة موضوع البحث والتحري قد وقعت في الدائرة الإقليمية لاختصاص عضو الضبطية القضائية ويستند في تحديد مكان ارتكاب الجريمة إلى عناصر الركن المادي المكوّن لها كاملا، وإذا تعددت أمكنة ارتكاب الجريمة التي تتكون من مجموعة أفعال، فيكون مختصا بالبحث والتحري فيها كل ضابط شرطة قضائية وقع في دائرة اختصاصه أحد تلك الأفعال المكوّنة للجريمة.[2]

المبحث الثاني: الإجراءات المتبعة عند العلم بوقوع الجريمة

قد يصل إلى علم الشرطة وقوع أي جريمة عن طريق التبليغ أو بواسطة إخبار من أي شخص سواء شاهدها بنفسه أو علم بها، وعلى المحقق أن يحصل على أكبر عدد من المعلومات التي تتمثل في:

- نوع الجريمة ومكان حدوثها.
- تحديد الزمان الذي وقعت فيه الجريمة.
- سؤال المبلّغ إذا ما رأى المتهم، وهل يزال بمسرح الجريمة أو لاذ بالفرار.

ومن خلال هذا تم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، حيث جاء المطلب الأول مبيّنا إجراءات الانتقال إلى مسرح الجريمة، أما المطلب الثاني مبيّنا معاينة مسرح الجريمة.

1 – عبد الله أوهايبية، المرجع السابق، ص 276.

2 – المرجع نفسه، ص283.

المطلب الأول: إجراءات الانتقال إلى مسرح الجريمة

للانتقال إلى مسرح الجريمة هناك إجراءات يجب اتباعها لغرض المحافظة على الآثار الجنائية ونقلها والاستفادة منها ومنع المتهم والفضوليين من العبث بها، وهنا نُشير إلى أن قانون الإجراءات الجزائية قد نص على بعض الإجراءات التي يجب اتخاذها عند الانتقال إلى مسرح الجريمة، لذلك سنتطرق إلى دراسة هذا المطلب في ثلاثة فروع أساسية، خصصنا الأول: لدراسة إخطار وكيل الجمهورية، في حين نتناول في الفرع الثاني: سرعة الانتقال إلى مكان الحادث، أما الفرع الثالث: التحفظ على مسرح الجريمة.

الفرع الأول: إخطار وكيل الجمهورية

لقد نصّت **المادة 42** من قانون الإجراءات الجزائية على أنه يجب على ضابط الشرطة القضائية الذي بُلّغ بجناية في حالة التلبس أن يخطر بها وكيل الجمهورية على الفور، حيث ينتقل بعد ذلك ضابط الشرطة القضائية بدون تمهل إلى مكان وقوع الجناية لاتخاذ جميع التحريّات اللازمة، ولا يقتصر إبلاغ وكيل الجمهورية فقط بالجناية المتلبس بها حيث أن ضابط الشرطة القضائية ملزم بمجرّد علمه بوقوع أفعال تمس بالسلامة الجسدية للأشخاص كجرائم القتل، بإبلاغ وكيل الجمهورية فوراً وبكافة الوسائل، وهذا من خلال ضرورة تبليغه بكافة الشكاوى والبلاغات عن الجرائم، حتى يتقرر بشأنها اتخاذ الإجراءات اللازمة.[1]

1 – مباركي جمال الدين لزرق، إجراءات البحث الفني والتقني للشرطة العلمية لمسرح الجريمة، مجلة المتون، جامعة الدكتور مولاي الطاهر–سعيدة–، الجزائر، العدد الرابع،2017، ص 670 .

الفرع الثاني: سرعة الانتقال إلى مكان الحادث

يجب على المحقق أن ينتقل إلى مكان وقوع الجريمة على جناح السرعة و القاعدة العلمية الصحيحة في التحقيق تقتضي أن تكون المعاينة هي الإجراء الأول الذي يقوم به، فلا يستطيع المحقق الوصول إلى نتائج هامة إلا إذا بادر و أسرع بالانتقال إلى مكان الحادث، إذ أنه من المعروف لدينا أنه عندما تقع جريمة يهرع الناس من كل مكان بدافع الفضول لمعرفة أحداثها، فمنهم من يعبث بمحتويات المكان، فمثلا تختلط بصمات الجاني وآثار أقدامه بغيرها، وقد يقع السلاح المستعمل في ارتكاب الجريمة بين أيدي الناس ، فيقع لزأما على المحقق بصونها من العبث و الضياع، وكما ذكرنا سلفا يبدأ المحقق تحقيقه بإجـراء معاينة، إلا أن هناك حالات قد تدعو المحقق إلى إرجاء المعاينـة بعض الوقت، ومن هذا القبيل سرعة انتقال إلى مكان المصاب وسؤاله عن سبب إصابته و من أحدثها به خاصة إذا كانت الإصابة خطيرة و تُنذر بقُرب وفاته، وقد تستغرق المعاينة وقتا طويلا و يموت المصاب خلالها قبل أن يتمكن المحقق من سؤاله.[1] ومن أهم واجبات أول شرطي يصل إلى مسرح الحادث، تأمين حياة المصابين، تأمين مسرح الجريمة، القبض على المتهم في حال وجـــوده في الموقــع، احتجاز الشهود المشتبه فيهم.

أهمية سرعة الانتقال إلى مسرح الجريمة

سرعة انتقال رجال الشرطة إلى مسرح الحادث شيء ضروري وحيوي حيث يقول علماء التحقيق أن:

1 – عبد الكريم الردايدة، إجراءات التحقيق وأعمال الضابطة العدلية، الطبعة الأولى، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص86.

أ- تأخر انتقال الضابط في الوصول بمسرح الحادث دقيقة واحدة تُؤخرهُ يوما كاملا في التحقيق.

ب-التأخر في الوصول لمسرح الحادث ساعة، يُؤدي إلى تأخر التحقيق لمدة شهر كامل.

وتتمثل أهمية سرعة الانتقال لمكان الحادث في:

1) قد يكون المجني عليه على قيد الحياة فيخبر المحقق عن الجاني والجريمة والدافع لها.

2) محاولة سرعة القبض على الجاني.

3) منع دخول المتطفلين إلى مسرح الجريمة والعبث بمحتوياتها.

4) منع العبث المتعمد بمسرح الجريمة من طرف الجاني.

5) الحفاظ على سلامة الآثار المادية من خلال تأمين مسرح الحادث.[1]

الفرع الثالث: التحفظ على مسرح الجريمة

عندما يصل أو ضابط شرطة قضائية فإنه يجب عليه التحفظ على مسرح الجريمة بما فيه من الآثار المتواجدة به و نعني بمسؤولية التحفظ على مسرح الجريمة و إبقاء مكان الحادث في نفس الظروف المادية التي كان عليها عندما تركه الجاني، و مراعاة عدم لمس أو إزالة أي أثر مادي أو نقله، و القيام ببعض الإجراءات كمنع المتطفلين من الدخول إلى مسرح الجريمة و كذا التأكد إذا كان الضحية ما زال على قيد الحياة أم توفيّ، كذلك إبعاد الصحفيين و منعهم من تسجيل المعلومات عن أعمال التحقيق الأوليّة و هنا لتفادي تسرب أي معلومة، كما يجب على ضابط الشرطة القضائية بمجرد وصوله إلى مسرح الجريمة أن يقوم بتأمينه عن طريق إحاطته بالشريط الأصفر العازل، ليعزل مسرح

1 - عبد الحميد فرج هشام، معاينة مسرح الجريمة، د.ط، مطابع الولاء الحديثة، القاهرة، 2007، ص 29-30.

الجريمة عن باقي الأماكن، أو ما يسمى بتطويق مسرح الحادث . ومن الضروري في هذا العمل قيام ضابط الشرطة المتواجد بمسرح الجريمة بتحديد الأشخاص الذين دخلوا إلى مسرح الجريمة لاستبعاد بصماتهم وكذلك التأكد من عدم وجود أشخاص آخرين مصابين حتى يتم إسعافهم مع مراعاة إرسال الحراسة معه، لاحتمال تكلم أحدهم عن حقائق قد تفيد في التحقيق أو تفاديا لاحتمال هروبه.[1]

كذلك يجب على سلطات التحقيق البقاء في مسرح الجريمة حتى الانتهاء من عملية فحص ومراجعة المسرح بدقة للحصول على أي معلومات إضافية، ولا يجب ترك مسرح الجريمة قبل:

- ✓ استكمال التحريّات بالمنازل والأشخاص المحيطين بالمسرح.
- ✓ مقابلة الشهود وأخذ أقوالهم.
- ✓ فتح البريد الالكتروني للمجني عليه وملاحظة التاريخ الصادر والوارد ومحتواه.
- ✓ أخذ أرقام الهواتف المسجلة بهاتف المجني عليه الموجود بالمسرح.
- ✓ سماع أي شريط تسجيل موجود داخل جهاز التسجيل.
- ✓ تجميع كل الأشياء التي استخدمت في توثيق مسرح الجريمة مثل الأفلام، التصوير الفوتوغرافي، محضر التحقيق، الأوعية المحفوظة بها آثار.
- ✓ تجميع المخلفات المتروكة لمسرح الجريمة مثل القفازات.

1 – مباركي جمال الدين لزرق، المرجع السابق، ص 681.

✓ إلقاء نظرة عامة على الموقع قبل المغادرة للتأكد من عدم نسيان أي شيء، كما يُفضل في أحيان كثيرة التحفظ على المسرح إلى غاية الانتهاء من تشريح الجثة.[1]

المطلب الثاني: معاينة مسرح الجريمة

من غير المتصور أن ينتقل المحقق إلى مسرح الجريمة وفي ذهنه أن يضبط الجناة أي يكشف غموض الحادث، فلا بد ابتداء أن يقوم بمعاينة مسرح الجريمة ولا بد أن يشمل الفحص كل الأدلّة الموجودة في المسرح، فإذا تضمّن مسرح الجريمة جثّة فإنه تتم معاينـتها بدقة من حيث الملابس، الشكل العـــام، ومكان وجودها واتجاه القدمين والرأس، ثم الآثار الموجودة عليه، وعلى مدى كفاءة المحقق يتوقف نجاح المعاينة.[2]

وعليه نقسم هذا المطلب إلى أربع فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى تعريف المعاينة، أما الفرع الثاني نخصصه الإجراءات الواجب اتباعها اثناء المعاينة، أما الفرع الثالث لطرق إجراء معاينة مسرح الجريمة أما الفرع الرابع لنتائج المترتبة عن المعاينة.

1 – عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 74.

2 – فادي عبد الرحمن الحبشي، المرجع السابق، ص28-29.

الفرع الأول: تعريف المعاينة

لغة: تعني النظر إلى الشيء ويقال قد عاينه معاينة وعيانا وراه عيانا، لم يشك في رؤية إياه، ورأيت فلانا عينا أي واجهته، فهي بذلك المشاهدة والمناظرة.

اصطلاحا: تعني: "إجراء بمقتضاه ينتقل المحقق إلى مكان وقوع الجريمة ليشاهد بنفسه ويجمع الآثار المتعلقة بالجريمة وكيفية وقوعها، كذلك جمع الأشياء الأخرى التي تُفيد في كشف الحقيقة واتخاذ ما قد يلزم من إجراءات كضبط بعض الأشياء المستخدمة في ارتكاب الجريمة أو المتحصل عليها".

وتُعرّف أيضا: "هي الإثبات المادي لحالة الأشياء والأمكنة والأشخاص والوجود المادي للجريمة".[1]

وتُعرّف أيضا: "مجموعة من العمليات ذات الأساليب العملية التي ترمي إلى معرفة وتحديد وتجميع كافة العناصر الكفيلة بكيفية استظهار وقوع الجريمة من ناحية وبالتوصل إلى مقترف الجريمة من ناحية أخرى".[2]

الفرع الثاني: الإجراءات الواجب اتباعها أثناء المعاينة

مسرح الجريمة هو بداية الوصول لتحديد شخصية الجاني إذا ما التزم القائم بمعاينة مسرح الجريمة بالدقة والخبرة والحرص وحماية مكونات هذا المكان، لأنه إذا ما حدث خلل في مكونات هذا المكان الشاهد على الجريمة يمكن أن يؤثر سلبا على مجريات الوصول إلى الحقيقة الغائبة، ونظرا للتطور التقني لا

1 – محمد حماد مرهج الهيتي، المرجع السابق، ص 74.

2 – طه أحمد المتولي، التحقيق الجنائي وفن استنطاق مسرح الجريمة، د.ط، توزيع منشأة المعارف، الإسكندرية، سنة 2000، ص24.

يكتــفي غالبا بالمعاينة التي تعتمد على حـواس الانسان فقـط ولكن تدخل الأجهزة العلمية الحديثــة، مثل: التصوير، الأشعة فوق البنفسجية، الأشعة تحت الحمراء، ومن بين هذه الإجراءات:

أولا: تسجيل الوقت: يعتبر من الموضوعات الهامة والتي يجب أو تولى بعناية خاصة من القائم بمعاينة مسرح الجريمة وذلك بإثبات وقت وساعة الدخول له، لمعرفة وقت ارتكاب الجريمة، سواء وُجدت أداة تشير إلى ارتكاب الجريمة أو وجود الجثّة فقط.

ثانيا: الدخول إلى مسرح الجريمة: في دخوله ضوابط يجب أن يتحلى بها القائم على المعاينة وهو عدم الدخول في تعجل بل يجب أن يكون تحركه هادئا وعليه أن يستجمع في داخله أهمية كل حركة وسكونه، ويجب أن يثّبت بعض الملاحظات التي تساعده على إعادة تركيب مسرح الجريمة، مثل: حالة الأبواب، النوافذ، المصابيح، الستائر، إثبات أنواع الروائح إن أمكن.[1]

وتتمثل ضوابط الدخول إلى مسرح الجريمة في:

1. عدم تحريك أي شيء من مكانه إلا إذا كان ضروريا مع ضمان وجوده على حالته التي تُرك عليها عقب ارتكاب الجريمة مباشرة.
2. رسم وصف كروكي (الرسم التخطيطي) كاملا لمسرح الجريمة.
3. الإحاطة التامة بمسرح الجريمة دوت إغفال بعض التفاصيل التي يُعتقد بأنها غير مهمة.

1 –طه أحمد متولي، المرجع السابق، ص 20–23.

4. لا يجوز للقائم على المعاينة أن يستعمل دورة المياه وألاّ يفتح صنابير المياه أو الغاز وألاّ يستعمل المناشف التي توجد في مسرح الجريمة لاحتمال قيام الجاني باستخدام الحمّام أو المناشف لمسح ما عليه أو أسلحته من الدم.

5. يجب عليه عدم جمع الشهود مع بعضها أو المشتبه فيهم إن وجدوا، وأن يعزل كل واحد منهم عن بعضهم البعض.

6. التحفّظ على جميع الآثار المادية المتخلّفة عن الجريمة.[1]

الفرع الثالث: طرق إجراء معاينة مسرح الجريمة

تتطلب إجراء المعاينة بعض الإجراءات التي يجب مراعاته حفاظا على كل أثر مادي سواء كان ذو قيمة أو غير ذلك وتختلف تلك العملية باختلاف طبيعة مكان محل الحادث حتى يكون الاثبات دقيقا ومحددا، والطرق التي تتم بها المعاينة لمسرح الجريمة تتمثل في:

أولا: طريقة الشريط الواحد: "Strip Method" : إن هذه الطريقة من الطرق التي تستخدم في حالة ما إذا كان مسرح الجريمة مكان مفتوح، فيتم تحديد أبعاد مسرح الجريمة طولا و عرضا و تهيئتها على شكل مستطيل أو مربع، وذلك بأن يسير المعاينون في بداية الظلع الغربي في اتجاه موازي لضلعه الجنوبي حتى يبلغوا نهاية ضلعه الشرقي، ثمّ يعاودون السير الموازي للضلع الجنوبي باتجاه الضلع الغربي، وهكذا حتي يستكشفوا محتوى المربع أو المستطيل (الشكل1)[2].

1 – طه احمد المتولي، المرجع السابق ص 24.

2 – الشكل1، الملحق الأول، ص 108.

ثانيا: طريقة الشريط المزدوج: "Grid Method": إن هذه الطريقة تستخدم كذلك في مسرح الجريمة المهيكل هندسيا إلى مربع أو مستطيل، ولكن تختلف عن سابقتها في أن المعاينون يقومون بالدخول إلى هذا المربع أو المستطيل بمسارين في اتجاهين لولبيين، أحدهما موازي للضلعين الشرقي والغربي والأخر موازي للضلعين الشمالي والجنوبي. (الشكل2)[1].

ثالثا: الطريقة اللولبية: "Spiral Method": من الطرق الهامة والتي تحتاج من القائم عليها اليقظة التامة وقوّة الملاحظة وتستخدم في مكان الجريمة الذي يكون على شكل دائري وذلك وصولا إلى الدخول في كل مكان مهما كان حيّزهُ داخل مسرح الجريمة (الشكل3)[2]

فيسير المعاينون ابتداء من النقطة المركزية والتي يتم تحديدها قبل الدخول للمسرح وفي اتجاه عقارب الساعة وبطريقة دائرية.

رابعا: طريقة العجلة: "Wheel Method": تُستخدم إذا كان مسرح الجريمة على شكل عجلة وتتشابه مع الطريقة اللولبية فيسير فيها المعاينون من مركز الدائرة إلى محيطها من ثمان اتجاهات، على أن يبدأ التحرك في كل اتجاه من هذه الاتجاهات الثمانية إلى المركز المحيطي وأن يسير المعاينون في كل اتجاه ذهابا من المركز وإيّابا إلى المحيط والعودة من المحيط إلى المركز[3] (شكل4).[4]

1 - الشكل2، الملحق الأول، ص109.
2 - الشكل3، الملحق الأول، ص109.
3 - طه أحمد متولي، المرجع السابق، ص 232-235.
4 - الشكل4، الملحق الأول، ص 109.

خامسا: طريقة التقسيم على مناطق: "Zone Method": إنّ هذه الطريقة غالبا ما تُستخدم في مسرح الجريمة إذا كان المسرح ذو رقعة كبيرة مثل أرض زراعية كبيرة أو أرض صحراوية، فيُمكن هيكلة هذه القطعة هندسيا إلى مربعات أو مستطيلات صغيرة. (الشكل1)[1]

الفرع الرابع: النتائج المترتبة عن المعاينة

من أهم النتائج المترتبة عن المعاينة تتمثل في:

1. إثبات وقوع الفعل ماديا بوجود جسم الجريمة، فجثّة الضحية تدّلُ على القتل، والعقد المزوَّر يدُل على التزوير.
2. التفرقة بين الفعل الجنائي والفعل غير الجنائي، كما في أحوال القتل والانتحار، فالطعنات المتعمدة تدُل بلا شك على القتل من أيدي أجنبية، بخلاف الموت في غرفة مغلقة من الداخل بحيث لا يمكن الوصول إليها، فإن الوفاة طبيعية أو نتيجة انتحار.
3. تحديد عـدد الجناة: إن وجود آثار متعددة مختلفـة في محـل الحادث، يدل على تعدد الجنـاة، أيضا فإن إتلاف مساحات واسعة في الزرع أو سرقة قطيع كبير من المواشي، يستلزم عددا كبيرا من الأشخاص.
4. دافع ارتكاب الجريمة: في بعض الجرائم تبدو منذ اللحظة الأولى للمعاينة الدافع إلى ارتكابها مثال: وجود جثة في منزل وملابسه مبعثرة واختفاء ما بها من نقود أو أوراق هامة، يدل على السرقة.

[1] - الشكل 1، الملحق الأول، ص 109.1

5. معرفة مكان ارتكاب الجريمة وموضع الجثة: يُعد العثور على بقع دموية تتناسب مع طبيعة القتل، ويدخل أيضا في تحديد مكان الجريمة موضع الجثة ومعرفة إذا كانت جثة القتيل قد تُركت في مكانها بالشكل الذي كانت عليه، أو نُقلت للتضليل يتضح ذلك من خلال الرواسب الدموية التي تظهر بفعل الجاذبية.

6. تحديد الطريق الذي سلكه الجاني للوصول إلى مكان الحادث والخروج منه، عند معاينة مسرح الجريمة من الخارج قد توجد حول مكان الحادثة أو على مقربة منه آثار أقدام تدل على الطريق الذي سلكه الجاني، وخاصة في الطرق الرملية والترابية، كذلك فإن آثار الدواب والمواشي المسروقة يدل عليها من آثار حوافرها المطبوعة. أما آثار العجلات فتدل على نوع المركبة.

7. تقدير وقت وقوع الحادث: الكشف الظاهري على الجثة وبيان ما أصابها من تيبُس أو تعفن ودرجة الانتفاخ وتحلّلها يمكن للطبيب الشرعي تحديد الوقت الذي مضى تقريبا على وقوع الحادث.[1]

8. تحديد موقع الجاني من المجني عليه والمسافة بينهما: يمكن التوصل إلى معرفة ذلك بمناظرة الجروح النارية واتجاه المقذوف، كما لو أطلق شخص على أخر عيّارا ناريا من سطح المنزل، فإن امتداد الخط الواصل بين فتحة الدخول والخروج يحدد مستوى الضارب بالنسبة للمضروب، كما أن

1 – مصطفى محمد الدغيدي، المرجع السابق، ص 197-198.

فتحة الدخول إذا وُجد حولها آثار البارود والحروق جلدية يدل على المسافة أقل من 1 متر بين فوهة السلاح والضحيّة.

9. التيّقن من حدوث مقاومة أثناء وقوع الحادث، كالعثور على آثار شعر منزوع بقوّة والعثور على آثار جلد آدمي أسفل أظافر المجني عليه، أو وجود بعثرة لأثاث مسرح الجريمة.

10. بيان صفات الجاني وأحواله وعاداته وحرفته. كثيرا ما يستنتج من معاينة إصابات وجروح المجني عليه وأحجامها ومواضعها على قوّة الجاني، كما قد يرشد نوع السلاح ومدى إحكام التصويب على حرفته، وآثار الأقدام قد تدل على أن المتهم أعرج أو به مرض، أما عاداته فالتعرف عليها مما قد يتركه من آثار الأكل والشرب.[1]

المبحث الثالث: البحث التقني و الفني لمسرح الجريمة

إن كل واقعة جنائية لها ظروف خاصة بها تبعا لنوع الجريمة وطبيعة المكان، فعند قيّام المحقق أو خبير الشرطة العلمية بالحفاظ على مسرح الجريمة، يقوم بتوثيق كل الملاحظات والمشاهدات الموجودة فيه وذلك باستعمال طرق مختلقة للتوثيق، ثمّ بعد ذلك تأتي عملية رفع الأدلّة الجنائية بطرق علمية، فنيّة ومنهجية لحفظها من التلف وتحريزها وأخيرا ارسالها إلى المختبرات العلمية (مختبرات الشرطة العلمية) لإجراء الفحوصات اللازمة.

ومن خلال هذا تم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين حيث جاء المطلب الأول مبيّنا توثيق مسرح الجريمة أما المطلب الثاني مبينا الطرق الفنية لرفع الآثار الجنائية.

1 – مصطفى محمد الدغيدي، المرجع السابق، ص 179.

المطلب الأول: توثيق مسرح الجريمة

إن من أهم ضمانات حماية مسرح الجريمة والتحفظ عليه هو الوصف الدقيـق للحالة التي وُجد عليهـا، ويُعد هذا الإجراء ضروريا وهاما حيث له أهمية كبرى في عملية التحقيق، وخاصة أنه يفيد جهات المحاكمة عند عرض القضية عليها. فعملية تفحص ورؤية مسرح الجريمة ستكون لمرة واحـدة، لذا يجب على المُحقق توثيق كل الملاحظات المتعلقة به.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى التوثيق بالكتابة، أما الفرع الثاني نخصصه لتوثيق بالتصوير الفوتوغرافي أو بالفيديو، أما الفرع الثالث لتوثيق بالرسم التخطيطي.

الفرع الأول: التوثيق بالكتابة

يُعتبر تسجيل وقائع مسرح الجريمة بالكتابة في محضر التحقيق من أقدم الطرق المتبعة في نقل صورة صادقة للحادث إلى كل من يهمه الأمر في الاطلاع عليها، سواء أكان المحقق أو القاضي والغرض من هذا التسجيل هو إمكان تصوير حالة الجريمة وقت حدوثها والمكان الذي ارتكبت فيه وأقوال كل من له علاقة بها والإجراءات التي اتخذت سواء بواسطة المختصين أو الخبراء أو رجال الشرطة. هناك شروط يجب مراعاته عند تسجيل الحادث بالكتابة، لا بد إتباعها وإلا فقدت الكثير من أهميتها، وتتلخص هذه الشروط في النقاط التالية:

1) مراعاة البساطة في استخدام الألفاظ وعدم استعمال الألفاظ المنمقة أو المعقدة بل يجب استعمال جمل بسيطة ودقيقة في وصف كل ما يقع عليه البصر وما له علاقة بالقضية.

2) الكتابة بخط واضح مقروء مع توقيع كل صفحة بعد ترقيمها.

أ- **مكان مسوّر أو داخل مسكن:** على المحقق أن يبدأ وصف الجريمة بتحديد الجهات الأربع الأصلية ثم يذكر إسم الشارع، رقم المبني، مكان موقعه ثم يذكر عدد غرف الشقة و نوع كل منها، ثم ينتقل إلى الغرفة التي حدثت بها الجريمة ويصفها وصفا دقيقا بحيث يشمل وصفه – بيان مساحتها و عدد الأبواب و الشبابيك بها و نوع أرضيتها وحوائطها، نوع الإضاءة والأثاث مبتدئا بأحد الجوانب إلى أن ينتهي إلى النقطة التي بدأ منها و تسمى بطريقة عقرب الساعة ، لأن المحقق يسير في وصفه مثل عقرب الساعة، من الجهة اليمني للمكان أو العكس، كما يمكنه أن يبدأ الوصف من منتصف محل الحادث ثمّ يوسع وصفه دائريا إلى أن يشمل المكان كله، وتسمى هذه الطريقة بالطريقة الحلزونية ، أو يأخذ جسم الجريمة كمركز ليبدأ منها، فيصفها وصفا تفصيليا ثم يتناول موضع الجثّة وحالتها والملابس الموجودة عليها وحالات الآلات المستخدمة في ارتكاب الجريمة وبُعدها أو قربها من الأماكن التي استخدمت فيها الآثار الموجودة عليها وطريقة دخول وخروج المتهم وأقوال الشهود والمشتبه فيهم.

ب- **مكان غير مصوّر أو مسكون:** يبدأ المحقق وصفه بتحديد المكان الذي وقعت فيه الجريمة ومدى بعده عن الشيء الثابت المعلوم، ثم يصف طبيعة المكان وحالته مع بيان الجهة الأربع الأصلية في جميع الحالات الاستعانة بها في تحديد المكان تحديدا تاما، ثم يصف الحادث وطريقة الوصول إليه والانصراف منه والآلات المستخدمة في حالة وجودها.[1]

1 – عبد الكريم الردايدة، المرجع السابق، ص 102-104.

الفرع الثاني: التوثيق بالتصوير الفوتوغرافي أو الكاميرا فيديو

يعتبر هذا التسجيل مكملا لتسجيل الوقائع كتابة وهو من أهم أركان المعاينة الفنيّة الحديثة فهناك بعض الجرائم لا يمكن تسجيلها كتابة كحوادث المركبات والحرائق، وتبدو أهمية التصوير في أن الصورة تسجل محل الحادث في الحالة التي يتركها عليها الجاني، هذا وتحقق الصورة الفوتوغرافية عدة فوائد وهي:

- إظهار الجريمـــة في الحالة التي تركهـا عليها الجاني دون المبالغة أو التقليل من جسامة الفعـــل، مهما مرّ عليه الزمن، مما يعين القاضي في نظره للقضية ومن ثمّ الحكم فيها وهو مرتاح الضمير. أما بالنسبة للجاني، فإنها تكون دليلا لارتكابه الفعل مهما حاول إنكاره.
- تسهيل إعادة تكوين محل الحادث لتمثيل ارتكاب الجريمة على النحو الذي سلكه الجاني إذا استلزم التحقيق ذلك.
- الصورة الفوتوغرافية تظهر مشتملات مسرح الجريمة وتُغفل شيئا منه، من أثاث أدوات فيه.[1]
- تنشيط ذاكرة المحقق واستعادة التفاصيل الهامة التي قد ينساها.
- تنشيط ذاكرة الشهود.
- توضيح تفاصيل مسرح الجريمة وعلاقة الأشياء الموجودة بالجثّة.
- توضيح الإصابات الموجودة بالجثّة.[2]

1 - المرجع نفسه، ص 104-105.

2 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 122 .

تجدر الإشارة أنه من يقومون بعملية التصوير هم خبراء الشرطة العلمية من قسم مخبر التصوير مكلفون بأخذ صور فوتوغرافية لأماكن وقوع الجريمة والآثار الجنائية بالإضافة إلى مهام أخرى.

الشروط التي يجب مراعاتها عند التصوير في مسرح الجريمة:

أ- تصوير مكان الحادث: يجب أن يُراعى في ذلك مايلي:

- استخدام كاميرات تصوير رقمية حديثة حتى تُعطي انطباع حقيقي عن مسرح الجريمة.
- إظهار العلاقة بين الأشياء في مسرح الجريمة.
- التدرج في التصوير من النظرة العامة الشاملة للمسرح إلى النظرة الخاصة لكل شيء.
- يبدأ التصوير من خارج المسرح حتى يصل إلى مركز مسرح الجريمة الذي تتواجد به الجثّة.
- تصوير المدخل الأمامي أو الممر المؤدي إلى المبنى أو المنزل المتواجد به الجثّة أو المحيط الخارجي لتواجد الجثمان بمسرح الجريمة الخارجي.
- تصوير حالة الأبواب والشبابيك.
- تصوير مسرح الجريمة قبل ملامسة أو تحريك أي شيء.
- تصوير مناطق آثار العنف إذا وجدت.
- تصوير مناطق وجود أي أثر مادي مثل البقع الدموية، الأسلحة، أدوات الجريمة، آثار الشعر، الأظرفة الفارغة والبصمات إذا وجدت.
- تصوير مدخل ومخرج المتهم المتوقع في مسرح الجريمة.

ب – تصوير الجثّة:

يُراعي عند تصويرها مايلي:

- تصوير الجثّة قبل تحريكها والتركيز على إظهار وضعها في مسرح الجريمة وعلاقتها بالأشياء المحيطة بها في مركز الجريمة.
- تصوير الجثّة تصوير عام من الجانبين، ثمّ يبدأ التصوير عن قرب.
- تصوير الإصابات الموجودة في الجثة وخاصة تلك التي أحدثت الوفاة وذلك قبل غسل الجثة وبعد غسلها يتم وضع مسطرة بجانب الجثة لأخذ أبعاد قياس الجروح.
- تصوير الجروح الدفاعية إن وجدت في المسرح وأثناء التشريح.
- تصوير المكان الأصلي الذي وجدت فيه الجثة.
- أخذ صور استعراف الجثة في المشرحة بعد تنظيف وغسل الجسم من أي ملوثات وقبل البدء في التشريح.[1]

1 – عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 123-127.

الفرع الثالث: التوثيق بالرسم التخطيطي (الكروكي)

يعتبر الرسم التخطيطي أحد الدعائم الثلاثة التي يستعين بها المحقق في تصويره للحادث، تصويرا دقيقا، فالرسم التخطيطي يُكمّل الوصف بالكتابة والصور الفوتوغرافية ويُظهر تفاصيلها كبيان العلاقة بين الأشياء والمسافة بينها، حجمها، أبعادها، كما أنه يجمع مكان الجريمة جمعا شاملا في مساحة صغيرة، وتظهر أهمية الرسم التخطيطي في جرائم معيّنة مثل حوادث المرور، حوادث الحرائق، قضايا القتل، هتك العرض. وكثيرا ما يتوقف حكم القاضي في القضية على الرسم التخطيطي ولكي يحقق الرسم التخطيطي الغرض منه لابُد من:

- سرعة انتقال الخبير إلى محل الحادث بمجرد الإبلاغ عنه قبل البدء في تغيير الأماكن والأشياء المطلوب رسمها.
- عليه أن يُلّم بتفصيلات الحادث قبل قيامه بالرسم وما يريد أن يُظهره فيه.
- يقوم الرسّام برسم تخطيطي ابتدائي في الحادث يبين فيه مواقع الأشياء في مكان الحادث، وعند الانتهاء من الرسم التخطيطي الابتدائي يقوم بالقياس بين الأجسام بقياس متري على أن يُثبت ذلك الرسم الابتدائي.
- عند عمل الرسم النهائي لمحل الحادث عليه أن يُحدد له مقياس رسم ثابت، ويُفضّل أخذ مقياس رسم مناسب حتى يسهل رسمه على ورقة صغيرة المساحة.

- عند الانتهاء من الرسم عليه أن يُثبت في نهايته كافة البيانات الخاصة به، كرقم القضية وتاريخها، نوعها، المكان الذي ارتكبت فيه الجريمة، بيان الجهات الأربع الأصليّة، اسم من قام به.[1]

المطلب الثاني: الطرق الفنيّة لرفع الآثار الجنائية

إن الإجراءات التي يتبعها عناصر الشرطة العلمية في هذه المرحلة تُعد في هذه المرحلة الحيوية ركيزة أساسية في نجاح القضية أمام الجهات القضائية، إذ يتم تعليم وترقيم الآثار والأشياء المتواجدة على مسرح الجريمة وبعد التقاط الصور الفوتوغرافية لتثبيتها، تتم بعد ذلك عملية رفعاه وتحريزها وتهيئتها لإرسالها إلى المختبرات الجنائية.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى طرق جمع الآثار الجنائية، أما الفرع الثاني نخصصه لمنهجية رفع الآثار الجنائية، أما الفرع الثالث لتحريز الآثار وإرسالها إلى المخابر.

الفرع الأول: طرق جمع الآثار الجنائية

إن الطريقة لجمع وتغليف الأثر تمهيدا لنقله إلى المختبر الجنائي تختلف باختلاف نوع الأثر، ومهما كان نوع الأثر فإن الحصول على كمية كبيرة من الآثار تزيد عن حاجة التحليل أفضل من عدم إمكانية إجراء التحليل بسبب قلّة العيّنة المرسلة للمختبر الجنائي وأهم طرق جمع الآثار تتمثل فـي:

أولا: الالتقاط اليدوي: تُستخدم هذه الطريقة في جمع الآثار الكبيرة مثل الملابس، الشعر، البقع الكبيرة وأجزاء الزجاج عن طريق الالتقاط يدوياً أو بملقط صغير وذلك قبل استخدام أي طريقة

1 - عبد الكريم الردايدة، المرجع السابق، ص 105-106.

أخرى من طرق الجمع. تتميّز هذه الطريقة بسهولتها وعدم استهلاكها للوقت، ويُفضّل ارتداء القفازات أثناء الالقاط اليدوي للأثر.

ثانيا: المسحة: تستخدم المسحات الجافة في جمع الآثار الرطبة الصغيرة، وتُستخدم المساحات المبللّة بالماء المقطر في جمع آثار سوائل الجسم الجافّة.

ثالثا: الشريط اللاصق: تُستخدم هذه الطريقة في جمع الآثار الضئيلة غير الظاهرة من العديد من الأسطح وخاصة من الملابس ومقاعد السيّارات، يُلصق شريط لاصق شفاف لا يزيد طوله عن 7.5 سم لسطح الشيء المراد رفع الأثر منه، ثمّ يُنزع الشريط ويُوضع على قطعة زجاج نظيفة، ثمّ يوضع في حقيبة بلاستيكية.

رابعا: طريقة الكنس: تُستخدم هذه الطريقة في جمع الآثار من الأماكن التي لا يُمكن الوصول إليها بسهوله ويجب مراعاة أن تكون الفرشاة المستخدمة في الكنس نظيفة لجمع الأثر من مكان واحد ومنع تلوّث باقي الآثار.[1]

الفرع الثاني: منهجية رفع الآثار الجنائية

أولا: الآثار المادية الظاهرة:

هي تلك الآثار التي يُمكن للباحث أن يراها بالعين المجردة دون الاستعانة بأي وسيلة من وسائل الإظهار، كالميكروسكوب والأشعة المختلفة والمواد الكيميائية، وقد تكون صلبة كالرصاصة أو المسدس، أو الزجاج أو تكون سائلة كالبترول أو المشروبات وقد تكون لزجة كالبقع الدموية والبقع

1 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 149-150.

المنوية أو بعض المأكولات، والآثار المادية الظاهرة لابُد أن تُصور قبل رفعها من مسرح الجريمة لإثبات حالتها ومكان وجودها وعلاقتها بما يحيط حولها من أثر.

طرق رفع الآثار الظاهرة:

1. تُرفع العيّنات الدقيقة كالشعر والنسيج والأظافر في لفافة نظيفة من الورق وتُطوى ويوضع عليها شريط لاصق يُحكم غلقها توضع بعد ذلك بداخل ظرف يحتوي على البيانات اللازمة.
2. البُقع الدمويّة الجافة: للحصول عليها لا بد من الكشط بوسيلة جراحية معقمّة أو أخذ البقعة بواسطة مادة مبللّة بماء معقّم.
3. البقع الدموية الكبيرة: تؤخذ بواسطة حقنة صغيرة معقمة مع وضع الدم في قنينة بها مادة مقاومة للتجلط و الامتناع عن استخدام الهيبارين (héparine) .
4. آثار اللعاب: إذا كان على الكؤوس الزجاجية، يُفضّل إرسالها إلى المختبر مباشرة للمختبر وذلك بوضعها في صندوق من الورق مع تفادي لمسها.
5. آثار العضات: ضرورة تصويرها بالألوان مع استعمال وحدة السنتيمتر للقياس مع إبداء التوضيحات اللازمة، تُمسح منطقة العضة بضمادة مبللّة لعرضها على التحليل المخبري.
6. نزع الدم: قنينتان تحتوي كل واحدة منها على 4 أو 5 ملل لكل شخص مع إضافة مادة مقاومة للتجلط، عند انعدام الدم تُنزع عيّنات من العضلات العميقة، العظام

الطويلة، ثمّ تُحفظ داخل أكياس بلاستيكية معقمة دون إضافة مادة مثبتّة الفورمول (Formol) مع مراعاة شروط الحفظ (سلسلة التبريد).[1]

7. البُقع الدمويّة والمنوية الواقعة على الملابس أو الفراش أو النسيج، تُجفف في الهواء دون استعمال المروحة. وبمُجرد أن تجف البُقعة تُغطى بالورق الأبيض النظيف لا تُمزق ولا تثنى بمنطقة البقعة وعند ثني الملابس تبقى منطقة البقعة مُسطحة.

8. الموّاد السائلة أو المتطايرة من مسرح الجريمة (الحريق): تُوضع في أوعية أو عبوات جديدة ونظيفة مع إغلاقها بإحكام لمنع تبخر السوائل المتطايرة.

9. الأسلحة الناريّة: تُوضع داخل أوعية نظيفة أو في علب مقوى، محكمة الإغلاق، أما البنادق والأسلحة الأوتوماتيكية، فتغطى فوهتها مع تدوين التحذير المناسب عند توقع الخطورة.[2]

10. المقذوفات والرصاص: تُلف بقطعة من القطن تفادي لحدوث خدوش فيه عند الاحتكاك برصاص أو ظرف أخر أو بجدران العلبة.

11. الأدوات المستعملة في ارتكاب الجرائم لا تلمس إلا بعد رفع البصمات عنها إذا وُجدت والتقاط صور فوتوغرافية لها.

---

1 – عثمان عبد الكريم، طارق ابن الأطرش، لمحان فيصل، منهجية أخذ عيّنات من مسرح الجريمة للبحث عن البصمة الوراثية، أشغال الملتقى الوطني حول (الطب الشرعي القضائي: واقع وآفاق)، الديوان الوطني للأشغال التربوية، الجزائر، 2005، ص2-3.

2 – السيّد المهدي، مسرح الجريمة ودلالاته في تحديد شخصية الجاني، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، د.ط، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، الرياض، 1994، ص146.

12. المستندات: عدم لمسها قبل رفع البصمات التي عليها وتوضع في مظروف و تُكتب البيانات اللازمة عليه قبل وضع المستندات فيه.

13. المواد المخدرة: لا تُنقل من علبتها أو أغلفتها التي عُثر عليها بداخلها ويُحافظ على أربطتها ويجب إجراء عملية وزن المواد المخدرة وإذا كانت أقراصا تُعدُ ويسجل الوزن في المحضر ويسرّع تحريز المادة المخدرة.

14. السموم: يجب عدم لمسها ولا حتى الوعاء الموضوعة فيه ويندب الخبير المختص برفعها وتحريزها.

15. مسحوق البارود على الملابس: تُرسم دائرة بالطباشير حول منطقة التلّوث بالبارود وعند ثني الملابس استعدادا لتحريزها، يجب ألا تُثنى منطقة البقعة وتضل مسطحة وتُلف كل قطعة ملابس وحدها حتى لا تختلط آثار البارود ورائحته بكل الملابس.[1]

16. العيّنات السائلة والقابلة للإنتان: (دم أو سائل جسماني) أو أجسام ملطخة (سكين، إبرة) لابد من حفظها داخل وعاء سميك مقاوم لعبور الماء ومقاوم للانكسار والثقوب مع وضع ملصقة بها عبارة تحذيرية "خطر إنتاني".[2]

17. آثار الأقدام: يتم تصويرها فوتوغرافيا إذا كان الأثر سطحيا، أما إذا كان غائرا فيُصنع له قالب من الحبس البارز.

1 – السيد المهدي، المرجع السابق، ص 140-147.

2 – عثمان عبد الكريم، طارق ابن الأطرش، لمحان فيصل، المرجع السابق، ص 03.

عند وصول هذه الآثار يتم حفظها حسب شروط سلسلة التبريد وخاصية كل أثر ولا بُد من التذكير بضرورة التقيّد بالسرعة أثناء التحريات الأولية، حيث لا بُد من رفع الآثار والثانية الخاصة بالنقل وحفظ القنينات والأخيرة خاصة بمهمة إجراء التحاليل المخبرية بمخابر الشرطة العلمية.[1]

ثانيا: الآثار الماديّة غير الظاهرة.

يُقصد بها تلك الآثار التي لا يُمكن رؤيتها بالعين المجردة بل يتم الاستعانة بالوسائل الفنيّة الطبيعية أو الكيميائية لإظهارها، مثل البصمات، آثار الدم المغسولة، أو الكتابة السريّة على الورق.

طرق رفع الآثار الماديّة غير الظاهرة:

يتم الكشف عنها عن طريق معرفة طبيعة الحادث، حيث يتم إظهارها باستعمال الأجهزة الطبيعية أو الكيميائية لإظهارها. للكشف عن تلك الآثار في الأماكن التي يُحتمل وجودها، فمثلا: بقع الدم الموجودة على ألــواح الخشب أو البلاط، يمكن استخدام مــادة البنزيدين أو الأشعة فوق البنفسجيــة، أما بالنسبة للسلاح فيُمكن استخدام الأشعة السينية للكشف عن المكان المُخبأ فيــه، ويُكشف عن البصمات باستعمال مساحيق الإظهار بأنواعها.[2]

1 – عثمان عبد الكريم، طارق ابن الأطرش، لمحان فيصل، المرجع السابق، ص 04-05.

2 – السيّد المهدي، المرجع السابق، ص 141.

الفرع الثالث: تحريز الآثار وإرسالها إلى المخابر

أولا: تحريز الآثار: طبقاً لقانون الإجراءات الجزائية المادة 45 الفقرة 06[1] يتوجب على ضابط الشرطة القضائية التي يتمكن من ضبط الأشياء الدالة على الجريمة، خاصة أثناء المعاينة أو التفتيش أن يضعها في كيس أو أحراز خوفا من تلفها وحفاظا على سرية التحقيق.

ويُعرّف الحرز: هو كل كيس أو غلاف أو علبة أو وعاء أو تابوت يُحفظ بها الشيء المضبوط المرتبط احتمالا بالتحقيق الابتدائي، تفاديا لإتلافه ويشرف على الحرز ضابط الشرطة القضائية الذي يلتزم أمام الجهة القضائية بتقديمه غير مُتلف، مرقم ومُشار إليه في محضره. قد يرتبط الحرز ببطاقات قد تكون مكشوفة أو غير مكشوفة أو مكشوفة مغلقة، وتعني كلمة الكشف، إما وضع الشمع الممهور بطابع الدولة على خيط مثبّت في العيّنة أو طبع الختم بالشمع الأحمر في واجهة العيّنة أو كما تُعبأ العيّنات في أظرفة وأكياس وتُختم بالشمع الأحمر ويُطلق عليها الحرز المغلق المُختّم.[2]

ويراعى عند التحريز مايلي:

أن يُرفق الحرز ببطاقة تعريف للأثر لمنع اختلاطه مع الآثار الموجودة في مخزن الشرطة أو مخزن النيابـة، أو في مختبرات الشرطة العلمية، ويتم كتابة البيانات التالية في بطاقة الحرز:

- طبيعة محتويات الحرز.
- مصدر الأثر.
- رقم وتاريخ جمع الأثر.

1 -المادة45، الأمر 155/66 المعدل والمتمم سالف الذكر.

2 - قادري أعمر، أطر التحقيق، الطبعة الثانية، دار هومة الجزائر، 2015، ص 118-119.

- رقم القضية وجهة الإرسال.
- لقب وتوقيع جامع الأثر.
- وضع رقم متسلسل للحرز.
- يُقفل الحرز ويُحرّز بالسلك أو الرصاص أو الخيط أو الشمع الأحمر المختوم.
- اسم وتوقيع الشخص الذي قام بالتحريز مع إثبات وقت وتاريخ التحريز.

ثانيا: إرسال الآثار إلى المخابر الجنائية:

يتم نقل الأحراز إلى مخابر الشرطة العلمية في أقرب الآجال مع مراعاة عدم تعرضها للحرارة العالية أو لتقلب درجات الحرارة.[1] ويُراعى عند إرسالها مايلي:

- أن يُرسل الحرز إلى المختبر بواسطة شرطي مسؤول مع مراعاة إجراءات السلامة والنقل.
- تُدوّن إجراءات التسليم والتسجيل في السجلات المعدة لذلك.
- يُرسل مع الحرز استمارة التحليل الخاصة بالأثر، وتوضح الفحوصات والاختبارات والتساؤلات المفترضة مع كامل المعلومات المتعلقة بالقضية ونقاط الاستفسار المطلوب الإجابة عنها.[2]

1 – عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 206-207.

2 – خير الله حمود جليط الرويلي، المرجع السابق، ص45.

الفصل الثاني:

استنطاق مسرح الجريمة

اهتمت البحوث الجنائية الحديثة بدراسة الآثار الجنائية التي يتكرها الجناة في مسرح الجريمة والبحث عن طبيعتها وفحصها بواسطة الوسائل والأجهزة العلمية المتوفرة بمخابر الشرطة العلمية للوصول إلى الدليل الذي يُؤدي إلى إثبات الجريمة أو نفيها وتمكين القاضي الجنائي بربط أو نفي العلاقة بين المتهم والجريمة. تجدر الإشارة أن من أهم النظريات الرائدة في البحوث الجنائية، **نظرية تبادل المواد** (Locard exchange principal) للدكتور الفرنسي إدموند لوكارد[1] Edmond Locard .تتلخص في: « **أن كل تلامس لا بُد أن يترك أثره على الأخر** » .

تتنوع الآثـــــار الجنائية فمنها ما حيــوي بيــولوجي مصدره جســـم الانســـان مثل البصمات، الشعـــــر، الدمــاء، اللُعاب، ومنها ما هو غير حيوي يتعلق بالأدوات المستعملة في ارتكاب الجريمة: آثار إطار السيارات، آثار الزجاج، الأتربة والأنسجة، بالإضافة إلى آثار أخرى قد تساعد في إزالة حالة الغموض الإجرامي، حيث يتم فحصها في مخابر الشرطة العلمية بأساليب معينة تتلاءم مع طبيعة كل أثر لتتحصل في الأخير على نتائج دقيقة تُقدمها للعدالة. حيث تقوم بهذا العمل بناءً على تسخيره من طرف مصالح الدرك الوطني، الأمن الحضري، أو الولائي، وكيل الجمهورية، قاضي التحقيق. وعليه سيقسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية:

المبحث الأول: الأدلة المادية الحيوية وطرق التعامل معها.

المبحث الثاني: الأدلة المادية غير الحيوية وطرق التعامل معها.

المبحث الثالث: الأدلة المادية ذات مصادر أخرى.

1 – إدمودند لوكارد (13 ديسمبر 1877 – 04 ماي 1966) عالم إجرام فرنسي ودكتور رائد في علم الطب الشرعي والعلوم الجنائية، أسس أول مختبر جنائي في العالم لمدينة ليون الفرنسية، أصبح يعرف شرلوك هولمز لفرنسا وصاحب مبدأ التبادل لوكارد.

المبحث الأول: الأدلّة المادية الحيوية وطرق التعامل معها.

يتخلف عن جسم الإنسان عدة آثار قد تكون آثار حيوية مثل: البقع الدموية، المني، اللعاب وقد تكون غير حيوية مثل العرق والبول أو بصمات تتشكل نتيجة لمس الجاني للأشياء في مسرح الجريمة وقد تكون مخلفات صلبة مثل: الشعر، العظام، الأظافر ولتحقيق شخصية الجاني وتعزيز الاتهام لابد من رفعها بطرق سليمة وفحصها وتحليلها للتأكد من نسبتها للمتهم.

ومن خلال هذا تم تقسيم هذا المبحث إلى أربع مطالب حيث جاء المطلب الأول مبيّنا البصمات الجريمة، أما المطلب الثاني مبينا افرازات جسم الانسان، أما المطلب الثالث مبينا البصمة الوراثية أما المطلب الرابع مبينا المخلفات الصلبة.

المطلب الأول: البصمات

تمثل بصمات الأصابع ضربة قاضية للمجرمين لأنها تُعدّ من أهم تحقيق شخصيتهم ورغم إدخال التقنيات الجديدة حيث تعتبر من الأدلة الهامة في المجال الجنائي من الأدلة التي يمكن للقاضي أن يعتمد عليها بمفردها ونسب الاتهام إلى الجاني دون الحاجة إلى أدلة أخرى بالإضافة إلى بصمات أخرى، وعليه نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى بصمات الاصابع، أما الفرع الثاني لبصمات الرأس، أما الفرع الثالث لبصمات أخرى كبصمة الصوت، بصمة الرائحة.

الفرع الأول: بصمات الأصابع

أولا: تعريف البصمات: تتكوّن وتظهر خطوط البصمة في الشخص قبل ولادته ببضعة أشهر وتضل على شكلها دون تغيّر حتى وفاته ويقول في هذا الصدد بيير مارغوت[1] " **إن الخطوط الحلمية تتشكل داخل الرحم حيث يتعرض الجنين لكروب عديدة وهذه الأحداث الصغيرة العشوائية**

1 – مدير معهد الشرطة العلمية، ويدرس علم الجريمة في جامعة لوزان بسويسرا.

تــماما هي التي تنحت حليمات الأصابع وهذه الأخيرة تتـطور بعد الشهر السادس من الحمــل، وهذا التركيب الوحيد بالنسبة لكل فرد ولن يتغير حتى الموت".[1]

بصمات الأصابع هي شكل من أشكال البيولوجيا الإحصائية وهي علم يستخدم خصائص الأفراد الجسدية والبيولوجية لتحديد هويتها فلا يوجد شخصان لديهما بصمات الأصابع نفسها حتى لو كان توأم متماثلان، كذلك فإن بصمات الأصابع لا تتغير حتى عند تقدّم السّن، إلا في حال دُمرت الطبقة العميقة لهذه البصمات أو غُيّرت عن قصد بعملية جراحية تجميلية.[2]

هناك العديد من التعريفات لبصمات الأصابع، ومن بين هذه التعريفات هي: "الانطباعات التي تتركها رؤوس الأصابع وراحة اليد و الأقدام، عند ملامستها الأسطح المصقــولة أو المستندات الورقيــة، وهي صورة طبق الأصل لأشكال الخطوط الحلميّة التي تكسو الجلد وذلك بواسطة العرق الذي يُفرز من الطبقات الداخلية للطبقة السطحية عن طريق الغدد الموجودة في باطن اليدين والقدمين".[3]

وتُعرّف أيضا: "بصمات الأصابع كل أنواع البصمات ذات الخطوط الحلمية، والبصمة عبارة عن بعض الخطوط البارزة Ridges التي تُحاديها خطوط أخرى منخفضة تتخذ أشكالا مختلفة على جلد أصابع اليدين والكفين من الداخل وعلى أصابع وباطن القدمين".[4]

1 – إلهام صالح بن خليفة، دور البصمات والآثار المادية الأخرى في الاثبات الجنائي، الطبعة الأولى، دار الثقافة، الجزائر، 2014، ص 63.

2 – مقال عن بصمات الأصابع، تمّ الاطلاع عليه يوم 20 فبراير 2022، على الساعة00: 16، الرابط: https://www.interpol.int/ar/2/5/1

3 – راشد بن علي حمد الجربوعي، علم البصمات الجنائي، كلية علوم الأدلّة الجنائية، جامعة نايف للعلوم العربية الأمنية،2007، ص24.

4 – قدري عبد الفتّاح الشهاوي، أدلّة مسرح الجريمة، د.ط، دار منشأة المعارف، الإسكندرية، دون سنة نشر، ص 34.

ثانيا: أنواع البصمات.

1- بصمات أصابع اليّد: هناك ثلاثة أشكال للبصمات.

أ. **المنحدرات:** تُعتبر أعلى نسبة في ظهور البصمات 60 %وتنقسم إلى قسمين :

منحدر أيمن ومنحدر أيسر، وهي عبارة عن خط أو أكثر من الخطوط الحلميّة تسير في اتجاه ثمّ تنحني وتلتف بتقوّس ثمّ تسير باتجاه موازي للاتجاه السابق و تعود للمنطق التي بدأت منها مع وجود زاوية على يمين أو يسار هذه الخطوط(الشكل2).[1]

ب. **المستديرات:** و تعتبر النسبة المتوسطة في الظهور بنسبة 30 %وتنقسم إلى أربعة أقسام:

- المستدير البسيط- المنحدر الجيبي الوسط- المنحدر الثنائي و المستدير العريض (الشكل3)[2] .

ج. **المقوسات:** تعتبر أقل نسبة ظهور بنسبة من 05إلى10% وتنقسم إلى قسمين[3]:

- المقوس البسيط - المقوس الخيمي (الشكل4)[4].

ثالثا: طرق الكشف عن بصمات أصابع اليد:

أ. البصمات الظاهرة: وهي التي تكون واضحة بالعين المجردة، يتم إظهارها بودرة معيّنة وباستخدام أداة فرشاة خاصة بعد رش المكان المشتبه فيه بالبودرة المناسبة، ثم يتم رفعها بواسطة شريط مطاطي أو شريط لاصق أو رفعها مباشرة بالمشمع الأسود والأبيض ويحدد وفقا لنوع السطح الموجود عليه البصمة.

ب. البصمات غير الظاهرة: تُسمى بالبصمة الخفيّة ولا يمكن رؤيتها بالعين المجردة وهناك العديد من الطرق لإظهارها، منها الكيميائية أو الفيزيائية لتجعلها شديدة الوضوح.

1 -الشكل2، الملحق الثاني، ص110.

2 - الشكل3، الملحق الثاني، ص110.

3 - راشد بن علي حمد الجربوعي، المرجع السابق، ص 35-38.

4 - الشكل4، الملحق الثاني، ص110.

1- إظهار البصمات غير الظاهرة بالمساحيق .

ماهي مساحيق الإظهار ؟ و ماهي ألوانها ؟

هي مساحيق عديدة يتم اختيارها أساسا لكي يكون لونها متباينا مع لون السطح المتواجدة عليه، مثل: إذا كان لون السطح أبيض فإن لون مسحوق الإظهار لا بُد أن يكون أسوادا كمسحوق الغرافيت، ويُشترط في مساحيق الإظهار أن تكون لها القدرة الفائقة على الالتصاق بالآثار الضعيفة للغاية من مواد دهنية التي تدخل في مكونات العرق وأن تسيّر بواسطة فرشاة وبر لإزالة الفائض منها.[1]

ومن أشهر أنواع المساحيق المستعملة لإظهار البصمات، تتمثل في:

1- السناج الأسود: عبارة عن كربون ناعم جداً يستخدم لإظهار البصمات من على الأسطح ذات اللون الفاتح.

2- أرجونتورات: يُحضر من مسحوق الألمنيوم ولونه فضي ويُستخدم في إظهار البصمات من على الأسطح القاتمة.

3- أكسيد الحديد: لونه أحمر بني، يُستخدم لإظهار البصمات على حلقات الشبابيك الرطبة بعد تجفيفها ومن على الزجاج وغيره من الأسطح الملساء.

4- الغرافيت: يُستخدم لإظهار البصمات الموجودة على الأوراق.

وهذه المساحيق تُستخدم في إظهار البصمات التي لم يمض عليها بضعة أيام، بشرط أن يكون مكان الأثر جافاً، أما إذا كان رطبا فيجب تجفيفه، ويتم نثر المساحيق على البصمة بواسطة فرشاة بعد غمسها في المسحوق المناسب ونثره على البصمة بواسطة أصبع السبّابة عدّة مرات حتى تُغطى كاملا بواسطة المسحوق، ثم يمرر بالفرشاة عليها في اتجاه واحد، إلى أن تظهر البصمة ثمّ يُزال المسحوق الزائد.[2]

1 - عبد الفتّاح رياض، الأدلة الجنائية المادية، د.ط، دار النهضة العربية، مصر، د.س.ن، ص 247-248.

2 - أحمد أبو الروس، منهج البحث الجنائي، د.ط، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2002، ص 158.

2- إظهار البصمات غير الظاهرة بالطرق الكيميائية.

أ. **محلول نترات الفضّة:** تعتمد هذه الطريقة على أن تتم العملية في غرفة مظلمة ذلك لأن ملح الإظهار (نترات الفضة) حينما يتفاعل مع أملاح كلوريد الصوديوم فسوف ينتج كلوريد الفضة، من خصائصه التلوّن باللون الأسود عند تعرضه للضوء (الشكل1)[1].

ب. **ملح هيدروكسيد الأزوميوم:** يُستخدم هذا الملح لإظهار البصمات على الورق الكامنة لعدة أسابيع، يستخدم كمحلول درجة تركيزه **1**% .[2]

ج. **بواسطة استخدام النينهدرين:** يُستخدم في إظهار البصمات على المستندات القديمة وقد نجح استخدامه في إظهار البصمات التي مضة عليها أكثر من عشرين عاما، ويُحضّر محلول النينهدرين بمقدار 2% منه في الأسيتون ويرشح المستند به في المكان الذي يحتمل وجود البصمة، ثمّ يوضع المستند في فرن حرارته °84 درجة أو تمرر عليه بمكواة في درجة حرارة منخفضة، فتظهر البصمة بلون بنفسجي (الشكل 2)[3].

د. **بواسطة استخدام بخار حامض الهيدروكلوريك:** يُستخدم بخار هذا الحامض الذي من خاصيته التفاعل مع مادة الزجاج مما يؤدي إلى تحويل الزجاج من وسط شفاف إلى سطح معتّم وبذلك تظهر البصمة واضحة.

هـ. **استخدام البنزيدين:** هناك حالات نجد فيها البصمة ملوّثة بالدماء إلا أنها غير واضحة بحيث لا يُمكن رفعها بواسطة الطرق السابقة أو تصويرها، لذلك يُجهز محلول عبارة عن 100جم من البنزيدين في 40 سم حامض الخليك المركّز أو الكحول الايثلي المركز وقبل استعمال هذا المحلول، يُوضع به بعض القطرات من ماء الأكسجين ويُرش المكان فتظهر آثار البصمات باللون الأزرق الغامق، ويراعى تصوري الأثر بمجرد ظهوره.[4]

- الشكل1، الملحق الثالث، ص1.111

2 - عبد الفتّاح رياض، المرجع السابق، ص 249-252.

3 -الشكل2، الملحق الثالث، ص 111.

4 - أحمد أبو الروس، المرجع السابق، ص 164-165.

3- **التبخير باليود:** توضع بلورات اليود في صندوق التبخير وتُعرف هذه الطريقة بالإظهار البطيء على البارد، يتم رفع التفاعل برفع درجة الحرارة للبلورات اليود بمكان كهربائي لمدة لا تزيد عن دقيقة وبُمجرد أن نرى التلون الخطوط الحلمية في انطباع البصمات، تُنقل الورقة موضوع الفحص أمام الكاميرا للتصوير، ذلك أن انطباع البصمات التي أظهراها بخار اليود يتلاشى لونها بعد إخراجها من صندوق التبخير.[1]

4- **بواسطة الأشعة فوق البنفسجية:** إذا كان سطح المحتوي على الأثر ذو عدة ألوان متباينة وتعذّر نقله عن طريق تصويره أو الاستعانة بالمساحيق، فيلجأ إلى استخدام هذه الطريقة بعد رش سطح الأثر بمادة الأنتراسين أو سلفيد الزنك والغرض من استخدام هذه الأشعة هو إخفاء ألوان سطح الجسم ما عدى توهج مادة الأنتراسين أو سلفيد الزنك، وأن يُعرض الأثر تحت الأشعة فوق البنفسجية. فإذا كان السطح يحتوي على البصمة فيُعطي توهجا فلورنسيا. وتُستخدم الأشعة فوق البنفسجية للكشف عن أثر البصمات الناتجة عن بعض الزيوت والدهون التي لا خاصية الإشعاع الفلورنسي.[2]

بعد رفع البصمات و تصويرها فوتوغرافيا يتم حفظ البصمات المأخوذة في ذاكرة الكمبيوتر الذي يتولى تصنيفها و وضع التقسيمات الفنيّة لها و مضاهاتها مع البصمات المخزنة في ذاكرة الكمبيوتر(نظام AFIS)[3] . وقد استقر رأي علماء البصمات في معظم دول العالم على وجوب توفر 12 علامة مميّزة على الأقل لإثبات التطابق بين بصمتين.[4]

1 – عبد الفتّاح رياض، المرجع السابق، ص 251.

2 – أحمد أبو الروس، المرجع السابق، ص 161-162.

3 – نظام AFIS هو نظام يستخدم التقنية البيومترية لتخزين الصور الرقمية لبصمات الأصابع الفردية لمقارنة قاعدة البيانات لإنتاج التطابق، حيث يحتوي على عشرات الملايين من صور البصمات، وتختار قاعدة البيانات هذه التطابقات الأكثر احتمالا مع صورة البصمة الجديدة التي تُدخل في النظام للتحري عنها.

4 – بوزرزور فاطمة، الشرطة العلمية ودورها في إثبات الجريمة، مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الجزائر، 2008/2007، ص54.

في هذا السيّاق، سخرت المديرية العامة للأمن الوطني إطارات متخصصة عاملة بالمصلحة المركزية لتحقيق الشخصية حيث تمكنت خلال شهر أكتوبر الماضي من معالجة 78 قضية تتعلق بالمساس بالأشخاص والممتلكات، مع تحديد هوية المشتبه فيهم عن طريق استعمال تقنية النظام الآلي للتعرف على البصمات(AFIS) منها 11 قضية وجدت طريقها إلى الحل على مستوى المصلحة المركزية للتحقيقات الشخصية، و 67 قضية على مستوى المحطات المحلية لأمن الولايات.[1]

2- بصمة راحة اليّد(بصمة الكف):

من الحقائق الثابتة أن بصمة الكف لها جميع الخصائص المميّزة الثابتة في بصمات الأصابع، فالخطوط الحلمية في بصمة الكف تختلف عن تلك الموجودة بالأصابع، كما أن مضاهاتها تكون أصعب من مضاهاة بصمات أصبع اليد، ذلك لأن الخبير في مسرح الجريمة قد اكتشف جزءا صغيرا من بصمة الكف، ونادراً ما يمكن وجود آثار لبصمة الكف كاملة، لذلك فإن عملية مضاهاة جزء صغير من بصمة راحة اليد غير محددة مع بصمة كف كاملة أصعب من مضاهاة بصمة أصبع مع أخرى. تتم المضاهاة على أساس تحديد موضع الجزء من بصمة الكف المراد مضاهاتها، ثم تقارن على أساس الشكل العام لاتجاه الخطوط في كلتا البصمتين، وكذا البحث عن المميّزات والأشكال الخاصة براحة اليد، وذلك لأن الخطوط الحلمية لا تسير على خط مستقيم بل تنحني وتتقوس(الشكل1)[2] و منه يمكن تقسيم شكل البصمة إلى أربعة مواقع:

- الجزء الواقع أسفل بصمة الخنصر الأيمن أو الأيسر، ويتميّز بكون الخطوط مقوسة من الأسفل وتكاد تنتهي من الناحية اليمنى وتكون خطوطها مفتوحة، وتنتهي خطوطها بالتجميع من الناحية اليسرى ة تبدأ بالالتحام مع خطوط الجزء الثاني، وهذا الوصف خاص باليد اليمنى أما اليد اليسرى فعلى عكسها.

1 - مقال تقنية النظام الآلي للتعرف على البصمات، المديرية العامة للأمن الوطني، تم الاطلاع عليه يوم: 2022/02/21 على الساعة 17:20، الرابط: www.dgsn.dz.

2 - الشكل1، الملحق الرابع، ص112.

- الجزء الواقع أسفل بصمة الإبهام الأيمن أو الأيسر ويتميز هذا الجزء أن خطوطه تبدأ من الأسفل وتتجه نحو اليسار أسفل الإبهام الأيمن في شكل خطوط مقوّسة، تكون في اليّد اليُمنى عكسها تمام في اليّد اليسرى.
- الجزء الواقع أسفل الأصابع الأربعة، هذا الجزء عبارة عن زوايا، كل زاوية أسفل أصبع من الأصابع، ويُجاور هذه الزوايا أشكال فنيّة تتقارب في معظم مساحة راحة اليد.
- الجزء الخاص بسُلاميات الأصابع: عادة لا تأخذ شكل البصمات بل تظهر مجرد خطوط ولكن هذا لا يمنع من وجود شكل محدد.[1]

3-بصمة القدم:

منذ القدم كانت لآثار الأقدام أهميتها في التحقيق، حيث استخدم العرب، قصاصو الأثر في تتبع الأثر، بحيث يستطيع أن يُحدد اتجاه أثر القدم وعدد الأشخاص الموجودين في هذا المكان أو البعض منهم وما إذا كان هذا الأثر يعود لرجل أو امرأة.

أ. تعريف أثر القدم: تُعرّف بأنها: "العلامة أو البصمة التي يتركها الانسان في مكان ما نتيجة انطباع أثر قدمه أو بصمته على أرضية هذا المكان، سواء كانت الأرضية رملية أو طينية، أو كانت الأراضي صلبة كالبلاط أو الزجاج".[2] تجدر الإشارة أن هناك اختلاف بين بصمة القدم وطبعة القدم، حيث أن البصمة تكون على قاعدة صلبة حيث يكون النعل أو الكعب ملوثا بمادة غريبة، فإذا كانت القدم مغطاة بجوارب فإنها تكون طبعة وتكمن أهمية التفرقة في الاستناد إليه في الإثبات الجنائي. فقد تكون دليلا قاطعا على صاحبها أو مجرد قرينة بسيطة(الشكل2).[3]

ب. أماكن تواجد آثار الأقدام: تتحدد هذه الأماكن بتحديد الطرق التي سلكها الجاني عند دخوله وخروجه من مسرح الجريمة، كما يُعثر عليها في المنطقة التي انتظر فيها الجُناة قدوم

1 - بوزرزور فاطمة، المرجع السابق، ص 55.

2 - محمد حمّاد مرهج الهيتي، المرجع السابق، ص 136.

3 - الشكل2، الملحق الرابع، ص112.

المجني عليه، ويزيد احتمال وجودها في الأراضي المروية حديثا أو الأسطح التي تعلوها الأتربة والأراضي الرملية.[1]

ج. إجراءات رفع آثار الأقدام: يتم رفع هذه الآثار بتقنيات مختلفة، حيث يتم تصوير الآثار مع وضع المسطرة طوليا بجوار الأثر وأخذ صورة عامة وصورة مقربة له. ومن أهم الطرق التي تُتبع في رفع الآثار، طريقة إعداد محلول الجبس الباريسي، حيث يتم أولا تطويق الأثر بإطار خارجي ثمّ يُصبُ الجبس بحذر. وتُستخدم هذه الطريقة في آثار الأقدام الغائرة.

د. مضاهاة آثار الأقدام: تتم عمليّة المضاهاة أو مقارنة آثار أقدام المشتبه فيه مع طبعة القدم الموجودة في مسرح الجريمة من خلال نوع القدم، المقاس، والعلامات المميزة والعلامات التفصيلية مثل الخطوط الحلمية.[2]

هـ. أهمية آثار الأقدام في الإثبات الجنائي: تتمثل أهميتها فيمايلي :

- معرفة عدد الأشخاص الذين كانوا في مسرح الجريمة.
- معرفة حالة القدم إذا كانت مُنتعلة أو مرتدية جوارب أو عادية.
- معرفة اتجاه سير صاحب الأثر.
- معرفة سن صاحب الأثر عن طريق حجم القدم.[3]

و تجدرُ الإشارة أن قيادة الدرك الوطني قد أنشأت لتدعيم عمل معهد الإجرام، المعلومات الخاصة بالنعال و الأحذية المتوفة في السوق الجزائرية، تُعدُ الأولى من نوعها و تتمثل هذه التقنية في رفع بصمات الأحذية و النعال من مسرح الجريمة و تدوينها و تخزينها داخل بنك المعلومات مع رفع بصمات الأحذية المتداولة في السوق الجزائرية لاستغلالها لاحقا في التحقيقات القضائية خاصة في جرائم القتل، الانتهاك و سرقة المنازل، و تسمح هذه التقنية بمقارنة القضايا المعالجة و مقاربتها للكشف عن الفاعل الذي يُمكن أن يكون ارتكب سلسلة من الجرائم.[4]

1 - السيّد المهدي، المرجع السابق، ص 163.

2 - عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص 179-180.

3 - المرجع نفسه، ص 180-181.

4 - نوال ح، بتاريخ 27 فيفري 2010، مقال جريدة المساء، مختصون بمخبر الشرطة يتحدثون للمساء عن تقنية الكشف عن الجرائم، تم الاطلاع عليه اليوم 21فيفري 2022 على الساعة 17:50 الرابط:www.jazairess.com.

الفرع الثاني: بصمات الرأس

نتيجة للتقدم العلمي والتجارب والأبحاث العلمية المتقدمة تمّ اكتشاف بصمات أخرى يمكن اعتمادها كأدلة تصلح لتحقيق شخصية الفرد، ومن بين هذه البصمات، بصمة المخ، بصمة العيـن، بصمة الأذن وبصمة الشفاه، وسيتم التعرض إليها بالتفصيل.

أولا: بصمة المُخ : يرجع الفضل في اكتشاف بصمة المخ العالم الأمريكي الدكتور لورانس فارويلفي في فترة الثمانينات من القرن الماضي، بعد معرفة أن المخ المصدر الأساسي المسؤول عن جميع أعمال الإنسان و أنه هو الذي يقوم بالتخطيط و التنفيذ وتسجيل ما يحدث حال ارتكابه الجريمة في ذاكرته وتُعرّف بصمة المخ بأنها طريقة لقراءة الإشارات الكهربائية التي تصدر من العقل البشري استجابة لرؤية بعض الصور أو المعلومات المتعلقة بجريمة ما أو أيّ حدث أخر، حيث يُصدر المخ موجات و إشارات مخية عن المعلومات حول الجريمة الموجودة في الذاكرة التي يتم تسجيلها و تحليلها عند استرجاع هذه المعلومات عن طريق الحاسب الألي، وأطلق على تلك الإشارات بالرمز P300 و هناك من عرّفها بأنها قيّاس النشاط الكهربائي للمخ و تحليله في أقل من ثانية عند مواجهة صاحبه بشيء على علم به في الماضي، و على سبيل المثال إذا عُرض على القاتل أداة ما استخدمها الجاني حال ارتكابه جريمته في مكان الجريمة، فإن المخ يسجل على الفور تعرفه عليها بطريقة لا إرادية، ويتم تسجيل ردود أفعال المخ عقب مشاهدته لها بواسطة أقطاب كهربائية متصلة بالرأس، ترصد نشاط المخ كالموجات و عكس ذلك الشخص الذي لم يكن في موقع الجريمة لا يظهر على المخ أي رد فعل.[1]

ثانيا: بصمة الأذن: تُعد بصمة الأذن من أكثر أعضاء الجسم البشري تعبيراً عن الشخصية لأن لكل فرد صوتا سمعيا خاصا به وهي تستند على أسـس علمية ثابتـة تتصل بعلم المقاييس الحيويـة، فثبُت علميا أن شكل الأذن الخارجي لا يتغير مدى الحياة منذ الولادة حتى الوفاة وأن كل أذن تتسم بخصائص مميزة وصفات فريدة لا تتكرر مع غيره. السؤال المطروح: كيف تتخلف أثر بصمة الأذن في مسرح الجريمة ؟.

1 – عصام الدين عبد العالي السيّد، حجية بصمة المخ في الاثبات الجنائي، المجلة العربية للدراسات الأمنية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، العدد 35، 2019، ص208.

إن أثر بصمة الأذن في مكان الجريمة غالبا ما يكون غير ظاهر مما يصعب على الخبير العثور عليها و قد نجدها على الأبواب و النوافذ خاصة في جرائم السرقة، فعادة ما يلجأ المجرمون إلى وضع أذانهم على الأبواب للتأكد من عدم وجود حركة داخل البيت، أو على الأبواب و الخزائن ذات الأرقام السريّة و فور عثور الخبير عليها يقوم برفعها بواسطة وسائل التصوير، مما يسمح بنقل الشكل العام للأذن بدقّة على الورق، ثم تجرى عملية مضاهاتها ببصمات المشتبه فيه التي تُؤخذ من على شرائح الزجاج و تتم المقارنة بينهما على أساس شكل الأذن مما يحتويه من صوان و خطوط الجلد التي تُشكل المرتفعات والمنخفضات وكذلك الأجزاء المحيطة بالأذن، وتتم عملية المقارنة والمضاهاة كل النقط المميّزة حيث يجب أن تتوافر 12 علامة مميزة للحكم بالتطابق بين أثر الأذن التي تم رفعها وبصمة المشتبه فيه.[1]

ولقد أثبتت بصمة الأذن أهميتها في إحدى جرائم القتل الهامة التي وقعت عام 1985 في اليابان، تتلخص وقائع الحادثة فيما يلي: أن المتهم أحد أفرد عصابة الياكوزا يُدير مع صديقته أحد المحلات وقد اختلف معها حول ملكية المحل، وفي ذات الليلة قتلها عن طريق الخنق وهي نائمة، وأثناء عملية الخنق لامسة أذن المتهم الحائط المُغطى بنوع من الورق اللامع، فانطبعت بصمت أذنه اليُمنى على الورق، وقد أنكر الجاني التهمة لدى استجوابه، وبعد تفتيش الغرفة، تمّ العثور على بصمات الأذن قد انطبعت على الورق اللامع في عدة أشكال. وجاء عامل الديكور قد أثبت أنّه ركّب الورق اللامع في نفس اليوم قبل وقوع الحادثة، مما يدعم بنية بصمة الأذن.[2]

ثالثا: بصمة العين: تُعتبر العين أداة تحديد ذاتية مهمة، فالأوعية الدموية بشبكية العين تأخذ شكلا مميزا بنمطه الفريد و المتميّز بين الأفراد، لاسيما أن التقنيات الالكترونية ساعدت على تحديده و ذلك بتخزينــه إلكترونيا و الرجوع إليه وقت الحاجة، لمضاهاته مع أيّ نمط مشتبه فيــه، وبصمة شبكيّة العين هي ذلك الجزء الذي يقع في الجزء الخلفي من العين والتي تتكون من

1 – إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص 87.

2 – عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص 155-166.

خلايا مستطيلة مخروطية تحتوي على شعيرات دموية دقيقة تربط الشبكية بالأوعية الدموية و التي ترتبط بدورها بأوردة الشرايين، و تقوم عملية الفحص من خلال إطلاق أشعة تحت الحمراء لتصوير الشبكية، ويتم تحليلها و استخلاص تفاصيلها و معالجة جميع المعلومات منها برموز حسابية تُمثل نموذج مرجعي لشبكية الفرد و إمكانية التعرف عليه عند تصويره مرة أخرى. وقد تمّ استخدام هذه التقنية في ماكينات صرف النقود بحيث يتم التعرف على العملاء من خلال بصمات عيونهم والتحقق من قزحية العينين. وفي مجال تأمين المباني والمنشآت الهامة التي يكون لها درجة كبيرة من السريّة، وترجع هذه القيمة العلمية الدقيقة لبصمة قزحيّة العين إلى جملة من الخصائص تتمثل فيمايلي:

1-اختلاف قزحية العين من شخص إلى أخر بل تختلف العين اليُمنى عن العين اليسرى للشخص الواحد، حتى في حالة التوائم المتماثلة.

2-لا تتبدل ولا تتغيّر، فعند إكمال الطفل لعامه الأول، يكتمل تكوينها وتستمر في الثبات حتى الوفاة.

3-تتميّز تقنية قزحية العين بدقّة متناهية، حيث يمكن التعرف على هوية الشخص ضمن قاعدة كبيرة من البيانات. ويرجع الفضل في ذلك إلى الأجهزة القارئة التي تلتقط ما بين 192 و400 علامة مميّزة، ومن بينها جهاز iris scan للمسح الحدقي وهو جهاز Eye identification system[1] (الشكل3).[2]

رابعا: بصمة الشفاه: لقد اكتسبت بصمة الشفتين قيمتها في الاثبات الجنائي في 1968/12/15 في طوكيو، أين أرسل خطاب مجهول إلى المدير العام للشرطة ويتضمّن تهديدا بنسف المقر، ومن خلال فحص المظروف من الخارج في مصلحة الطب الشرعي للأسنان تمّ إظهار بصمة شفتين، ثمّ ضُبط عدد من المشتبه فيهم الذين أخذت بصمات شفاههم وبمضاهاتها مع بصمة الشفاه الموجودة على المظروف تطابقت مع بصمة أحدهم. لم تشهد الساحات

1 - خيراني فوزي، الأدلة العلمية ودورها في الاثبات الجنائي، مذكر لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح –ورقلة-، الجزائر،2011-2012، ص 67-68.

2 - الشكل3، الملحق الرابع، ص112.

القضائية إلى حد الأن تطبيق بصمة الشفتين كوسيلة من وسائل الإثبات الجنائي وهذا راجع لعدم توقع وجودها بمسرح الجريمة إلا نادرا.[1]

تثبت أن لبصمة الشفاه صفة مميّزة لدرجة أنه لا يتفق فيها اثنان في العالم، وتُخذ بواسطة جهاز به حبر غير مرئي، حيث يضغط الجهاز على شفاه الشخص بعد أن يوضع عليها ورق من النوع الحساس فنتطبع عليها، وقد بلغت الدقة في هذا الخصوص إلى إمكانية أخذ بصمة الشفاه حتى من على أعقاب السجائر.[2] (الشكل4)[3]

الفرع الثالث: بصمات الجسم الأخرى

أولا: بصمة الصوت

يحدث الصوت نتيجة اهتزاز الأجبال الصوتية في الحنجرة بفعل هواء الزفير بمساعدة عضلات مجاورة التي تُحيط بها الغضاريف الصغير لتخرج النبرة الصوتية تُميّز الانسان وقد استغل البحث الجنائي هذه البصمة في تحقيق شخصية الانسان حيث يمكنه تحديد المتحدث حتى ولو نطق بكلمة واحدة، حيث يتم تحويل ذلك الرنين إلى ذبذبات مرئية بواسطة جهاز تحليل الصوت حيث أصبحت اليوم بصمة الصوت تستخدمها الدول الأوروبية في بنوكها.[4]

إن تقنية الصوت الاجرامي هي طريقة للعمل والتي تسمح لنا بالتعرف على الأشخاص، بفضل صفة خاصة يتميّز بها كل فرد عن الآخر وللتقرب من هذه الطريقة لدينا تقنيتين:

أ- عن طريق التحليل بواسطة الأذن: تلتقط المعلومة المعقدة والتي تكون على شكل إشارات كلامية والدماغ يلتقطها ويُحللها.

ب- عن طريق الوسائل، بواسطة آلة السنوجراف[5].

---

1 - إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص 88.

2 - راشد بن علي محمد الجربوعي، المرجع السابق، ص 88.

3 - الشكل4، الملحق الرابع، ص112.

4 - المرجع نفسه، ص 88.

5 - هو جهاز إلكتروني، يسجل أول المادة المنطوقة على أسطوانة مثبتة أسطوانة التحليل، ثم يقوم بتحليلها. من فوائد هذا الجهاز تحديد بداية الكلام المسجل ونهايته، دراسة عنصر الشدّة وذلك عن طريق تحديد درجة السواد، معرفة الكم الزمني لكل من الأصوات والمقاطع ومن ثمّ تحديد مُعدل النطق.

من خلال الخطاب يفهم خبير الصوت من يتكلم وطريقة إلقائه وما يقوله ومعنى كلامه وحالته النفسية، فعندما تُعرض على الأرطوفوني حالة صوت مشبوهة، يعمد إلى نقل الصوت المسجل أو إجراء لقاء مع المشتبه فيه وإخضاعه لبعض التمرينات في قاعة الفحص ثم تتم عملية المتابعة والتحليل للرنات والأصوات عند خروجها ضُعفا أو قوّة حسب تلاصق الأوتار أو مميزات الحنجرة، وتجدر الإشارة أن الخبراء المختصين في الصوت الإجرامي هم اللُغويون وعلماء الصوت والإلكترونيون والأرطوفونيون.[1]

ثانيا: بصمة الرائحة

ثبُت أن لكل إنسان بصمة رائحته المميّزة التي ينفرد بها وحده ويتميّز عن غيره ويقال أن لكل إنسان رائحة تختلف من شخص لأخر، ويرجع ذلك لوجود مواد بروتينية غير معروفة التركيب تقوم بتحليلها البكتيريا الموجودة على جسم الانسان و التي تنتج عنها رائحة مميّزة راجع إلى إفراز أبيض ثقيل أبيض اللون، عديم الرائحة يتحلل بواسطة البكتيريا و تنتج عنه مواد طيّارة ذات رائحة مميّزة. واليوم يُستخدم جهاز قياس الرائحة وتسجل مميزاتها بأشكالها المتباينة

والمخططات العلمية لكل شخص، وهي تعمد على أن لكل إنسان رائحته الخاصة التي تبقى في المكان الذي بقي فيه حتى بعد مغادرته لهذا المكان، وعليها قامت فكرة الكلاب البوليسية المدربة، حيث تستطيع أن تُميّز بين رائحة توأمين متطابقين، لهذه تستخدم هذه الكلاب في الشم والتعرف على المجرم من رائحته، بالإضافة إلى جهاز الكروماتوغرافيا الغازية[2] الذي يُمكن بواسطته تحليل أي رائحة.[3] (الشكل 1)[4]

1 – قادري أعمر، المرجع السابق، ص206.

2 – الاستشراب الغازي أو الكروماتوغرافيا الغازية (GC) أو التفريق اللوني الغازي أحد أنواع الاستشراب وهي وسيلة في الكيمياء التحليلية لفصل وتحليل تركيبة المواد التي لها خاصية التطاير أي يمكن أن تتبخر بدون أن تتحلل، مثل المواد العضوية.

3 – بارعة القدسي، التحقيق الجنائي والطب الشرعي، د.ط، الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، 2017، ص 97-98.

4 – الشكل1، الملحق السابع، ص 115.

المطلب الثاني: إفرازات جسم الإنسان

يمكن أن تكون الآثار الحيوية التي يعثر عليها في مسرح الجريمة تدخل في محتويات جسم الانسان أو عن ما يخلفه سواء أكانت على شكل بقع حيوية أو على شكل فضلات يطرحها الجسم بشكل عام للتخلص منها نتيجة تعرضه لمؤثرات خارجية أو لضغط نفسي.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى فرعين: الفرع الأول نتطرق فيه إلى البقع الحيوية، أما الفرع الثاني للبقع غير الحيوية.

الفرع الأول: البقع الحيويّة

أولا:البقع الدمويّة

إن العثور على البقع الدموية أو آثار دم في مسرح الجريمة يُثير في ذهن المحقق تساؤلات عدّة، يجب أن يحصل على جواب لها، ولا يمكن أن يجيب على ذلك إلا من خلال الفحص.

وتتمثل هذه الأسئلة في: -هل البقع التي تمّ العثور عليها بقعة دم أم مادّة أخرى؟ -هل هذا الدم لإنسان أم حيوان؟-كيف حصلت هذه البُقعة؟ من أيّ موضع من جسم الانسان كان هذا النزف؟ -هل هي حديثة أم لا ؟ .

1- تعريف الدّم: الدّم عبارة عن نسيج يوجد داخل القلب و الأوعية الدموية و يتكون الدم من خلايا الدم و تشمل الكريات الدموية الحمراء التي تحتوي على الهيموغلوبين، يُقدّر عددها 5ملايين/مم^3 من الدّم، التي تحتـوي على الأنتيجين المُحددة للزمرة الدموية، كريات الدم البيضـــاء، البلازما.

2- أهمية وجود البقع الدموية في مسرح الجريمة

1. تُعطي تصوّر مبدأي عن زمن الوفاة، بحيث تكون البقعة الدموية رطبة أو جافة حيث يبدأ الجفاف من الأطراف إلى أن تجف بالكامل، في فترة تتراوح ما بين 12-36ساعة.
2. لون الدم:

- البقع الدمويّة الحديثة، حيث يكون لونه أحمر لوجود الهيموغلوبين في صورة أوكسيهيموغلوبين.

- البقع الدموية القديمة: يكون لونها بني لوجود الهيموغلوبين في صورة ميتهيموغلوبين من 10-12 يوم.
- البقع الدمويّة القديمة جدّا: يكون لونها أسوداً لوجود الهيموغلوبين في صورة هيماتوبروفين.

3. تحديد المسافة: يتم تحديد المسافة التي قطعتها البقع النازلة وصولا إلى الأرض[1]. حيث تأخذ البقع في مسرح الجريمة عدّة أشكال حسب حالة المُصاب ومكان النزف وكمية الدم، ومن هذه الاشكال: (الشكل 1)[2]

- البقع الدموية دائرية الشكل: تنتج من سقوط الدم من جسم ساكن على سطح أفقي باتجاه عمودي، وقد تكون ذات حواف مسنّنة أو غير مسنّنة (مسافة قليلة من 1-2متر)إذا كانت البقعة مشرشرة و مُحاطة بنقاط دموية(ارتفاع أكثر من 2 متر).
- البقع البيضوية: تحدث نتيجة السقوط من جسم مائل بزاوية، كلما زادت زاوية السقوط زادت البقعة طولا، تنتهي شكل البقعة بخيط رفيع اتجاه السقوط.
- الرذاذ أو الطرشة: هي بقع خفيفة، أو رذاذ من جسم المجني عليه إلى أقرب الأشياء إليه، كقطع الشريان في حالة ذبح العنق أو شريان اليد.
- المساحات الدموية: توجد على الجدران والأرضيات والأبواب نتيجة الاحتكاك بالجسم الملوّث بالدماء.
- البرك الدموية: تنتج عن فقدان كمية كبيرة من الدم كحالات النزيف.[3]

4. تحديد سبب الوفاة من خلال شكل البقعة.
5. تحديد صاحب الدم الموجود بمسرح الجريمة، من خلال الـ (Adn).
6. تحديد ما إذا كانت الجثة نُقلت من موضعها أم لا.

1 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 151.
2 - الشكل1، الملحق الخامس، ص113.
3 - عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص 108.

7. تحديد ما إذا كان دم لإنسان أو لحيوان: ويعتمد في ذلك على اختبار الترسب الذي يُحدد نوع البروتين لإنسان أو حيوان، في حالة تشابه دماء الإنسان في بعض خصائصها وبالذات في شكل الكريات الحمراء مع بعض الحيوانات كالجمال والأرانب، وفي الحالة التي يكون فيها جافاً أما إذا كان سائلا أو لزجا فإنه يُفحص تحت المجهر، فإن ظهرت كريات الدم قرصية الشكل فإنها تكون لإنسان، أما إذا كانت بيضوية فهي لحيوان، أومن خلال دراسة زمر(فصائل) الدم (A – B – AB -O).[1]

3-طرق رفع وفحص البقع الدمويّة

- تختلف **طريقة رفع البقع** الدموية على حسب حالة الدم، كميته، السطح الموجود عليه.

أ. البقعة السائلة:

- إذا كانت كمية الدم كبيرة، يتم رفعها بحقنة ويكفي سحب 5 سم^2 من البُقعة للتحليل وتفرغ في وعاء معقم ويتم حفظها في الثلاجة.
- إذا كانت كمية بقعة الدم قليلة يتم رفعاه بواسطة مسحة قطنية أو قطعة من الشاش باستخدام ملقط وتركها لتمتص الدم، ثم توضع في أنبوبة اختبار معقمة، ثم تُجفف ف الهواء بعيدا عن أشعة الشمس.

ب. البقعة الجافة:

- إذا كانت البقعة موجودة على سطح غير نافذ مثل الأرض، يتم كشطها بمشرط حاد ومعقّم، ثمّ توضع في وعاء.
- إذا كانت البقعة موجودة على سطح نافذ مثل الملابس، يتم تحريزها وإرسالها إلى المخابر، أما إذا كانت موجودة على شيء يصعب تحريزه يتم قص الشيء الذي يحتوي على البقعة ثمّ تُحرّز وتُرسل إلى المخبر[2].

- يتم **فحص البقعة** الدموية من خلال فحوصات مبدئية واختبارات تأكديّة:

1 - إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص162.

2 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 54.

أ. الفحوصات المبدئية: هي اختبارات سهلة التطبيق، سريعة النتائج فهي تنفي أوتُثبت وجود البقعة الدموية. من بين هذه الفحوصات:

- اختبار البنزيدين: يتم وضع قطرتان من المحلول + قطرتان من ماء الأكسجين+ قطرتان من محلول البقع المشتبه فيها = لون أزرق.
- اختبار الفينوفتالين: يُعطي لون أحمر.

ب.الاختبارات التأكدية: ومنها اختبار تاكاياما، اختبارات طيفية، اختبار تيشمـــان، اختبارات ميكروسكوبية، أشعة فوق البنفسجية.[1]

جـ. في حال غسل البقع الدموية أو مسحها تستخدم مادة اللومينول حيث تعطي توهجا أزرق عند تلامسه مع الدم وهي مصنوعة من الهيدارازين وبيروكسيد الهيدروجين(الشكل3) [2]، ويستخدم اللومينول على نطاق واسع للتحقيق في مسرح الجريمة و ذلك لأن كميات ضئيلة من الحديد الموجود في الهيموغلوبين تُنشط مادة اللومينول و تُؤدي إلى توهجه، ويستخدم لفحص وجود الدم الذي لا يمكن رؤيته بالعين المجردة أو تم تنظيفه جيّدا، أو اكتشاف كميات ضئيلة من الدم عمرها أكثر من سنة.[3]

ثانيا: البقع اللعابية

1- تعريف اللعاب: هو سائل تُفرزه الغدد اللعابية في الفم ويحتوي على إنزيمات تساعد على الهضم، ويتميّز باحتوائه على المواد العالية المفرز والتي يمكن من خلالها تحديد زمرة الدم وبصمة (الDNA) وذلك بكمية قليلة جدا من اللعاب.

2- الأماكن المتوقع وجود بها اللعاب:

أ. العضة الآدمية في جسم المعني عليه، أو الجاني.

ب.طوابع البريد وأظرفة الرسائل.

---

1 - عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص 111.

2 - الشكل3، الملحق الملحق الثالث، ص111.

3 - الجزيرة نت، بتاريخ 2018/10/18، اللومينول كاشف الدم في مسرح الجريمة، تم الاطلاع عليه اليوم 2022/04/07، على الساعة 50: 17، الرابط: www.aljazeera.net.

ت.أعقاب السجائر بمسرح الجريمة.

ث.الأكواب الزجاجية في مسرح الجريمة.

ج. بقايا الطعام في مسرح الجريمة.

ح. البُساق في مسرح الجريمة.

3- طريقة رفع البُقع اللُعابية

يتم رفعها بمسح مكان التلوث اللعابي بمسبار من القطن 100% أو بِمَسحة من الشاش المبلل بالماء المقطر، وتركها لتجف في الهواء العادي، ثم تُحرّز وترسل إلى المختبر الجنائي. يكتب المحقق استمارة التحليل ويطلب الإجابة على الأسئلة التالية:

-هل البقعة لعابية أم لا؟ - هل البقعة اللعابية هي لذكر أم أنثى؟ - هل تعود البقعة اللُعابية للشخص المشتبه فيه.[1]

4-الكشف عن البقع اللعابية: من بين هذه الطرق:

أ- اختبار النشا واليود: يحتوي اللعاب على تركيز من إنزيم الأميلاز، تُؤخذ أربع أنابيب زجاجية، تُوضع في كل أنبوب قطعة من المادة الملوثة باللعاب، يضاف لكل أنبوب ثلاث قطرات من محلول النشا، توضع قطرة صغيرة من اليود في كل أنبوب ليتحول الشاهد إلى اللون الأزرق وبالتالي دليل على وجود اللعاب.

ب- الاختبار النسيجي المجهري: يُجرى هذا الإختبار للكشف عن خلايا بطانة الفم في البقعة المشتبه فيه.

4- **القيمة الجنائية للبقع اللعابية:** تتمثل فيما يلي:

-التعرف على المجرمين في الكثير من الجرائم عن طريق الربط بين المتهم وآثار البقع اللعابية.

-الكشف عن متعاطي المخدرات وخاصة الأشخاص المُدمنين على الكوكايين.

-تحديد جنس صاحب البقعة اللعابية.[2]

1 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص162.

2 - عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص 129-130.

ثالثا: البقع المنوية

1- تعريف المني: عبارة عن سائل هلامي لزج القوام لونه أبيض مصفر ذو رائحة قوّية مميّزة ويتكون من السائل المنوي الذي يحتوي النطاف الذي تُفرزه المناسل الذكرية (الخصيتان)، تتكون النطفة من رأس بيضوي الشكل و ذيل(سوط) مدبب كالإبرة، ويبلغ طول الحيوان المنوي من 50-70 ميكرون (الشكل 4)[1]. وقد ورد ذكره في القرءان الكريم في آيات متعددة، على سبيل المثال: قوله سبحانه وتعالى: {أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ تُمْنَى}. [2]

2-أماكن العثور على البقع المنوية: عند الاشتباه في حدوث اعتداء جنسي على المجني عليها، أو المجني عليه، يتم فحص المناطق التناسلية، والملابس جيّدا قبل تحريك الجثة، وفي حالة وجود بقعة مشتبه فيها، يجب التعامل معها في مسرح الجريمة ويتم فحص الجثمان من قبل الطبيب الشرعي ويتم البحث عن البقع المنوية في الأماكن التالية: -في المناطق التناسلية وما حولها – في المناطق الشرجية وما حولها – الملابس الداخلية – الفراش – أي منديل أو قطعة قماش جانب جثة المجني عليه – الأغطية على السرير – جسم الجاني أو المتهم.[3]

3-وسائل الكشف عن البقع و التلوثات المنوية

أ. **العين المجردة:** يمكن تمييزه عن طريق اللون والرائحة، حيث بعد جفافه يصبح لون البقعة أصفر باهت، أما إذا كانت على أشياء أو ملابس شديدة اللون يصبح لونه رماديا.

ب. **اللمس:** عادة البقع المنوية تسبب قساوة وخشونة في الملابس ويمكن إحساس هذه القساوة باللمس أثناء معاينة الملابس والأغطية.

ج. **الكشف بالأشعة فوق البنفسجية:** إذا تعرضت الألبسة المشتبه فيها لهذه الأشعة فإن البقعة تأخذ بريقا أبيض اللون أو مصفر يميزها عن بقية الأسطح المفحوصة.[4]

- الشكل4، الملحق الخامس، ص1.113

2 - الآية 37، سورة القيامة.

3 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 159.

4 - عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص 122.

4- طرق رفع وفحص البقع المنوية: تختلف طرق رفعها اعتمادًا على حالة البقعة إذا كانت سائلة أو جافة وعليه يمكن ذكر الطرق التالية:

1- البقعة المنوية الموجودة على الأشياء الثابتة في مكانها أو في الأجسام الكبيرة التي لا يمكن نقلها. فإذا كانت البقعة جافة تُرفع عيّنة وتُحفظ في أنبوب زجاجي، أما إذا كانت سائلة فيمكن مسحها بقطعة قماش نظيفة ثم تُجفف إلى المختبر.

2- إذا كانت موجودة على الملابس أو أغطية السرير، فتُرسل جميعها إلى المختبر.[1]

3- إذا كانت البقعة موجودة على شعر عانة المجني عليه، يتم قص الشعر ووضعه في أنبوب وإرساله إلى المختبر.

4- إذا وُجدت البقعة على الفخذين أو أي مكان بجسم المجني عليه، يتم أخذ مسحة على قطعة قطنية، أو قطعة قماش مبلل بماء مقطر ثم تجفف وترسل إلى المختبر. في حال وجود طبيب في مسرح الجريمة يجب عليه قبل ذلك قياس درجة حرارة الجثة وتؤخذ مسحاة من داخل المهبل للأنثى المجني عليها خلال 48 ساعة من الواقعة[2].

يكتب الضابط استمارة تحليل بالمختبر ويطلب الإجابة على الأسئلة التالية:

-هل البقعة منوية أم لا؟ هل تعود بقعة المني للمتهم أم لا؟

5- الطرق العلمية لفحص البقعة المنوية: وهي نوعان:

1. الاختبارات الكيميائية: تنقسم إلى:

أ. اختبارات مبدئية: تتصف بسهولتها و سرعة عملها إلا أنها غير مميّزة للمني، و من أهم هذه الاختبارات اختبارات فلورنس(قطرتين من محلول فلورنس اليودي+ قطرتين من المادة المشتبه فيها= ظهور بلورات معيّنة الشكل بنية اللون)، اختبارات بييربييريو (قطرتان من المادة المشتبه فيها + حامض البكريك المشبع في الماء + الفحص تحت المجهر = بلورات إبرية الشكل ذات لون أصفر).

ب. الاختبارات التأكدية: اختبار إنزيم الفوسفاتيز الحامضي، البحث عن الزنك.

1 - عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص 123.

- عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص160-2.161

2. الفحص الميكروسكوبي: يُعد دليلا قاطعا على وجود البقع المنوية حيث يلاحظ وجود الحيوانات المنوية كاملة.[1] تتم العملية بوضع جزء يسير من البقعة المشتبه فيها على شريحة زجاجية، يوضع فوقها قطرة ماء مقطر ثم تُغطى بغطاء الشريحة(الساترة) ثم يتم فحصها تحت الميكروسكوب بعدسات ذات قوّة تكبيرية تصل إلى 430 مرة مع ضرورة تلوين البقعة بأحد الصبغات كأزرق الميثيلين أو كاربول الفوكسين التي تُسهل عمليّة رؤية الحيوانات المنويّة غير أن عدم وجود حيوان منوي لا ينفي كونها بقعة مني، حيث لأسباب مرضية لا تُوجد حيوانات منوية مما يتطلب القيام بإجراءات أخرى.[2]

الفرع الثاني: البقع غير الحيويّة

أولا: العرق

1- تعريف العرق: هو أحد السوائل الإخراجية غير الحيوية التي يتخلص منها الجسم عن طريقها بعض المواد غير المرغوب فيها حيث له دور بارز ومهم في مجال التعرف على الأشخاص عن طريق ربط الدليل المادي الملوّث بالعرق المعثور عليه.[3]

2- دلالات العرق في مجال التحريات: العرق له ثلاثة مجالات يمكن الاستفادة منها:

أ. العرق ودوره في طبع البصمات: دوره هو المساعدة على انطباع البصمة، فهو بمثابة الحبر الذي يستعمل في بصم الأصابع على الأوراق حيث يرتكب الشخص جريمته وهو في حالة نفسية مضطربة الأمر الذي يزيد من إفراز العرق في منطقة الكفين والقدمين.

ب. العرق والنمو البكتيري: أثبتت الفحوصات أن للعرق دور كبير من حيث الاثبات الجنائي، حيث ثبت علميا أن مجموعة البكتيريا التي تعيش على جلد الانسان تختلف من شخص إلى آخر من ناحية درجة حساسيتها للمضادات الحيوية وكذلك بسلوكها اتجاه التحليل الضوئي الكيميائي في الأشعة تحت الحمراء.

1 - عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص124.

2 - محمد حماد المرهج الهيتي، المرجع السابق، ص215-216.

3 - مصطفى محمد الدغيدي، المرجع السابق، ص157.

ج. العرق والرائحة: من المعلوم أن لكل إنسان رائحة تميّزه عن غيره، ونظرا لانفراد نوع البكتيريا المرتبطة بكل فرد، فإن نواتج التحليل للمواد المتطايرة تكون لها خاصية تميّز كل فرد عن غيره.[1]

ثانيا: القيئ.

الخروج المفاجئ عبر الفم لجزء أو كل محتوى المعدة لعدة أسباب، ويحتوي القيء على عدة مواد غذائية وسائل شفاف ومحتويات الحويصلة الصفراوية والدم وأجسام غريبة في حالة المرض.

ويتم فحص القيئ من طرف خبير وذلك بتحليل محتويات المعدة والأمعاء وله أهمية كبيرة في المجال الجنائي، فقد يجد المحقق من خلاله الأثر المتخلف عن الجريمة، كالمادة السّامة التي دُست للشخص أو أعطيت له. كما قد يدلنا على نسبة الكحول في المعدة التي تناولها الشخص المتهم. يتم رفع القيئ بالقطارة ثم توضع في أنبوبة اختبار.[2]

ثالثا: البول والبُراز.

أ- البول: قد يتشابه مظهره مع البقع المنوية، ولكن بالفحص المخبري يُمكن التمييّز بينهما، فكلاهما يتشابهان في اللون المائل للاصفرار تحت الأشعة فوق البنفسجية، إلا أنهما يختلفان في المحتويات، فالمني يحتوي على مادة الكولين والسيبارمين، أما البول يحتوي على مادة البولونيا وحمض البوليك. ومن خلال البول يمكن معرفة زمرة الدم، بعض الأمراض التي يكون صاحبها مصابا بها وتحديد نسبة الكحول في الدم.[3]

ب- البُراز: العثور على البراز في مسرح الجريمة أمر غير مُستبعد من الناحية العملية، فقد يتخلف في بعض الأحيان أثر البراز في مكان ارتكاب الجريمة ويُطلق عليه في مجال البحث بكارت الزيارة أو البصمة النفسية لمرتكب الحادثة، وله دلالة هامة في مجال التحريات حيث أنه يُوضح الحالة النفسية لمرتكب الجريمة التي تُدلل على أسلوبه في ارتكابها. وكثيرا ما كان لهذا فضل كبير في كشف غموض حوادث كثيرة وخاصة في مجال السرقات، ويُفسّر هذا السلوك

1 - أحمد سعيد مشبب الشهراني، مسرح الجريمة وأهميته في كشف مرتكبيها عن طريق الأدلّة المرفوعة عنها، كلية علوم الأدلّة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007، ص 12-13.

2 - إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص169.

3 - المرجع نفسه، ص 170.

أنه يأتي تقليد اعتاد عليه الجاني أو رغبة منه في السخرية من المجني عليه.[1] يُنقل هذا البراز إلى المختبر لفحصه ميكروسكوبيا أو تحليلا كيميائيا وقد يستنتج الخبير وجود أمراض مثل الأنكلوستوما، ويساعد الخبير على تحصيل على أدلة تساعد على إسناد الفعل لأحدهم أو تعزيز الشبهات.

المطلب الثالث: البصمة الوراثية الـ (DNA)

من الآيات العظيمة التي كشف عنها العلم في مجال خلق الانسان وأسرار تكوينه وأسرار الخلية التي هي سرُّ الله في خلقه وقد تمّ اكتشاف البصمة الجينية عام 1984 على يد البروفسور أليس جيفري، التي أحدثت طفرة حقيقية في مجال علوم الوراثة والطب الشرعي وخاصة في مجال التحقيقات.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى تعريف البصمة، أما الفرع الثاني لمصادر استخلاص البصمة الوراثية، أما الفرع الثالث لأهمية البصمة الوراثية.

الفرع الأول: تعريف البصمة الوراثية

الـ **ADN** هي الحروف الأولى لمصطلح (**Deoxyribonucleic acid**)

الحمض النووي هو مركب كيميائي معقد ذو أوزان جزئية لا يمكن للكائن الحي الاستغناء عنها وهي نوعان: حمض نووي ريبوزي منقوص الأكسجين (ADN) حمض نووي ريبوزي (RNA) توجد في الخلية بنسب مختلفة، وسميّ بالنووي لوجوده دخل نواة الخلية، في صورة كروموسومات المسؤولة عن حمل الصفات الوراثية، ولكل كائن حي عدد خاص من الكروموسومات، أما القواعد النيتروجينية فهي أربع قواعد ترتبط فيما بينها بروابط هيدروجينية.[2] (الشكل2)[3]

وقد نص المشرع الجزائري على تعريف البصمة الوراثية والحمض النووي في القانون رقم 03/16 في المادة2 الفقرة الأولى والثانية.[4]

---

1 - مصطفى محمد الدغيدي، المرجع السابق، ص 161.

-عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص2.161

-الشكل2، الملحق الخامس، ص3.113

4- المادة 2 ف1 و2 من القانون رقم 03/16 المؤرخ في 14 رمضان 1437 الموافق لـ 19 يونيو 2016، المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات والتعرف على الأشخاص، الجريدة الرسمية العدد37، المؤرخة في 22 يونيو 2016م.

الفرع الثاني: مصادر استخلاص البصمة الوراثية

الأصل في البصمة الوراثية الحمض النووي الذي يتواجد في كل خلايا الجسم ومعنى هذا أن مصادر البصمة الوراثية عديدة ومتنوعة.

أولا: الدم: بعد رفع بقعة الدموية تبدأ عدة اختبارات لإزالة الشوائب ومكونات الدم مما يؤدي إلى تريب الحمض النووي الذي يوضع في أنبوب يتم حفظه في درجة حرارة 20°.

ثانيا: المني: تعد البقع المنوية من الآثار الهامة في كشف الجرائم كجرائم الاغتصاب والزنا بعد رفع البقع المنوية ليقوم فيما البعد الخبير بإجراء تحاليل الحمض النووي.

ثالثا: الشعر واللعاب: يشكل الشعر مجالا واسعا لاستخلاص البصمة الوراثية وذلك استنادا إلى جسم الشعرة أو جذورها أو بصيلتها حيث تحتوي على خلايا بشرية يتواجد في نواتها الحمض النووي، كما يمكن استخلاصه من اللعاب والبصاق المتواجد في مسرح الجريمة.

رابعا: البول: يحتوي البول على خلايا ايثيلية تعتبر من المصادر الهامة للحمض النووي التي من خلالها يمكن التعرف على هوية الجاني.

خامسا: الجلد والأظافر: يُعد الجلد عضوا حيويا ومصدرا هاما من مصادر استخلاص البصمة الوراثية من حيث يمكن استخلاصها من المنطقة الخارجية أو الداخلية من مانع الانجاب المطاطي أو القبعات أو الأنسجة، في جميع الحالات فإن العثور على جزء بسيط من أنسجة جلد الجاني في مسرح الجريمة يمكن تحليله واستخلاص البصمة الوراثية، بينما الأظافر تُعد مصدرا هاما من مصادر البصمة الوراثيــة، فجزء صغير منه يمكن تحليله واستخلاص البصمة الوراثية ومقارنتها مع العيّنة المأخوذة من المتهم.

سادسا: العظام والأسنان: يمكن تحديد هوية الشخص المتوفي من سنوات من خلال عزل الحمض النووي من عيّنة من عظامه ومقارنتها مع البصمات المحفوظة في قاعدة البيانات البصمة الوراثية، أما الأسنان فيُمكن الاستفادة منها من خلال الآثار التي يتركها الجاني في مسرح الجريمة.[1]

1 – نسيمة نهار، أميرة بلخذرية، الأهمية الجنائية للبصمة الوراثية في مسرح الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر، كلية الحقوق، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، سنة 2021/2020، ص 10-11.

الفرع الثالث: أهمية البصمة الوراثية

تلعب البصمة الوراثية دورا مهما في اكتشاف العديد من الجرائم الغامضة والتعرف علة هوية الجناة منها على وجه الخصوص جرائم القتل والاغتصاب، كذلك عن طريق البصمة الوراثية يتم التعرف على الجثث المجهولة أو المتفحمة جراء الكوارث الجماعية، كما في حوادث الطيران، وكذلك في إثبات البُنوة وفي حالة اختلاط المواليد أو اخفائهم من المستشفيات وقضايا الهجرة غير الشرعية. وتستمد البصمة الوراثية أهميتها في الإثبات الجنائي من كونها دليل مادي لا تقبل اثبات العكس، أما غيرها من وسائل الاثبات فهي تتفاوت في قوتها في الإثبات واستكمالا لأهمية البصمة الوراثية في الاثبات الجنائي نوردُ أهم تطبيقات هذه التقنية في هذا المجال لبعض الجرائم على النحو التالي:

يُمكن من خلال فحص شعرة رأس واحدة أو تحليل اللعاب الموجود على أعقاب السجائر التعرف على الجاني وكذلك تحديد جنسه وتحديد صلة القرابة بينه وبين المجني عليه، في جرائم السرقة يمكن أخذ عيّنة في محل الجريمة بسبب استخدام العنف ويمكن اجراء المقارنة بين هذه العيّنة والعيّنة المأخوذة من المشتبه فيه.[1]

المطلب الرابع: المخلفات الصلبة

يمكن أن تكون الآثار الحيوية عبارة عن مخلفات صلبة والتي تعد جزء من جسم الإنسان والتي لها أهمية كبيرة في المجال الجنائي والتحريات ومن أمثلتها نذكر: آثار الشعر، آثار العظام.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى آثار الشعر والاظافر، أما الفرع الثاني آثار الأسنان، أما الفرع الثالث لآثار العظام والاشلاء.

الفرع الأول: آثار الشعر والأظافر

أولا: آثار الشعر

يُعتبر الشعر من الأدلة الهامة في القضايا الجنائية وخاصة في جرائم القتل الذي يعقب مقاومة جسدية بين الجاني والمجني عليه، فقد يتواجد في يد القتيل أو على ملابسه أو فوهة السلاح أو على جسم

1 – فهد هادي حبتور، حجية البصمة الوراثية في الاثبات الجنائي، مجلة كلية الشريعة والقانون، العدد 04، ديسمبر2018، طنطا، ص1568.

المجني عليه أو قد يحدث العكس، والذي ذكرناه لا يعدو أن يكون مثالا لبعض الأحوال التي تتطلب فحص الشعر للإجابة على الأسئلة التالية:

-هل العيّنة موضوع الفحص تنتمي إلى شعر آدمي أم حيوان؟ - هل هي لذكر أم أنثى؟ - ومن أي جزء من الجسم تنتمي إليه الشعرة؟[1]

1- خصائص و مكونات الشعر البشري: تتكون شعرة الإنسان من ثلاثة طبقات:-الطبقة الخارجية: تحتوي على مادة الكيراتين و هي مادة صلبة تُقاوم عوامل التعفن و التحلل.

-الطبقة المتوسطة: وهي طبقة تتكون من ألياف طويلة و هي أسمك الطبقات وهي تحتوي على مادة لون الشعر.- الطبقة الداخلية: طبقة ضيقة جدا تتكون من خط متصل أو متقطع.[2]

ويتميّز الشعر الآدمي عن الشعر الحيواني، أن الطبقة الخارجية للشعر الآدمي تتكون من خلايا أما الطبقة الوسطى فتكون سميكة، أما الطبقة الداخلية فتكون ضيقة ومتقطعة، أما الشعر الحيواني فتكون الطبقة الخارجية تتكون من عدة طبقات منتظمة، الطبقة الوسطى ضيقة جدا، الطبقة الداخلية عريضة ومتصلة. (الشكل3)[3]

2- أماكن العثور على الشعر في مسرح الجريمة:

أ. جسم الجاني أو المجني عليه أو تحت أظافره في جرائم العنف.

ب. يد المجني عليه وخاصة في الجرائم التي تتكون بمقاومة المجني عليه.

جـ. الملابس أو الفراش أو أرضية مسرح الجريمة.

د. الأدوات التي استخدمت في ارتكاب الجريمة.

هـ. إطارات ومقدمة السيارة في حالات الدهس.

3- كيفية أخذ عيّنات الشعر:

أولا: أخذ عينة الشعر من الجثة: من الممكن أن يكون مصدر عيّنة الشعر التي يحتاجها المحقق في التحقيق هي جثة الشخص سواء من أجل المقارنة أو من أجل استعراف صاحب الجثّة مجهولة

1 - عبد الفتاح رياض، المرجع السابق، ص 472.

2 - منصور عمر معطاية، المرجع السابق، ص 139.

- الشكل3، الملحق الخامس، ص3.113

الهويـــة، إذ يجب أخذ عيّنة من الشعر مع مراعاة أخذ عيّنة الشعر من كل مكان بالجسم مع وجوب تحريز كل مكان يتم أخذ الشعر منه على حدى، وفي حال وجود جروح في المناطق التي أُخذ منها الشعر يجب ذكر ذلك، ويُخذ ما يُقارب من 30-40 شعرة من كل الجسم.

ثانيا: أخذ عيّنة من شعر المشتبه فيه: يجب أن يراعى في أخذ هذه العيّنات أن تتم بأسلوب مُعيّن وبكمية معيّنة، حيث تتم عن طريق التمشيط وإن لم تنجح هذه العملية في الحصول على العدد اللازم من الشعر يتم اللجوء إلى عملية القص ويُؤخذ ما يقارب الـ 20 شعرة من كل مكان من جسم المشتبه فيه، مع ضرورة وضع كل نوع من الشعر في غلاف مستقل ويُكتب عليه نوعه وموضعه من الجسم. يتم أخذ عيّنات من شعر المجني عليه في حوادث القتل وحوادث المرور.[1]

4- طرق رفع وفحص الشعر:

يتم رفعه بواسطة ملقط غير مسنن أو شريط لاصق وهو بالحالة التي وُجد عليها، سواء كان ملوثا بالدم أو أي نوع من الزيوت والأصباغ ثم توضع العيّنة في أنبوب اختبار زجاجي، ثمّ تؤخذ عيّنات مختلفة من أجسام الأشخاص المشتبه فيهم وتُحفظ بنفس الطريقة. أما فحصه فيتم بواسطة العين المجردة، الفحص المجهري، فحص بروتينات الشعـــر بطريقة الفصل الكهربائـــي، بصـــمـــة الـ ADN، فحص الكروموسومات الجنسية، فحص المعادن الموجودة في الشعر.[2]

5- أهمية الشعر في مسرح الجريمة:

أ- تحديد ما إذا كان الشعر يخصُ إنسان أو حيوان.

ب-التعرف على شخصية صاحب الشعر ة تحديد جنسه.

ج-تحديد الزمن الذي مضى على قطع الشعر وبالتالي تحديد وقت حدوث الجرح أو الوفاة، من خلال فحص نهاية الشعر.

د-تشخيص المخدرات القاعدية والسموم المعدنية، حيث يمكن الكشف عنها حتى بعد مُضي فترة طويلة بعد الوفاة.

هـ-تحديد نوع الأداة المستخدمة في الجرح.

1 - محمد حمّاد مرهج الهيتي، المرجع السابق، ص252-253.

2 - منصور عمر معطاية، المرجع السابق، ص 140-141.

و-التمييّز بين فتحة الدخول وفتحة الخروج في الإصابات النارية من خلال احتراقه عند فتحة الدخول وعدم احتراقه عند فتحة الخروج.[1]

ص-عن طريق فحص جذور الشعر نستطيع معرفة ما إذا حصل عنف أو مقاومة، حيث أن الأصل في بُصيلة الشعر في الفحص الميكروسكوبي تظهر كاملة أما في حالات العنف فنلاحظ تمزقا مما يدّل على نزعها بقوّة.

ثانيا: آثار الأظافر

تُعتبر آثار الأظافر من العناصر الهامة في مجال التحقيق الجنائي، حيث تُستخدم من طرف الجاني أو المجني عليه أثناء المشاجرات وتكون آثار الأظافر على شكلين هما:

- آثار على شكل إصابات على جسم الجاني أو المجني عليه، فتكون عبارة عن سحجات أما قوسية الشكل أو هلالية أو على شكل خدوش طويلة.
- آثار على شكل مواد تعلق تحت الأظافر، وقد تكون دما أو أليافا أو غيرها.

1- طرق رفع الأظافر وآثارها:

- تقليم أظافر كل من المجني عليه أو المشتبه فيه.
- يُنظف ما علق تحت الأظافر من مواد، ثم توضع في ظرف وتُرسل إلى المختبر.

2- أهمية آثار الأظافر في المجال الجنائي:

- معرفة المجرمين في بعض الجرائم كالقتل وجرائم المخدرات حيث يتم فحص الأظافر وما تحتها من مواد.
- معرفة نوع الجريمة المرتكبة وذلك من خلال تحديد مكان وجود الأثر وشكله:

- وجود آثار أظافر حول الفم والأنف على شكل سحجات هلالية، تعني جريمة كتم نفس.
- وجود آثار أظافر حول العنق، يعني جريمة خنق يدوي.[2]

1 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 165-166.

2 - منصور عمر معطاية، المرجع السابق، ص 146.

الفرع الثاني: آثار الأسنان

إن التعرف على المجرمين وضبطهم من خلال أسنانهم وآثارها ليس بالحديث، فمنذ زمن مضى استطاع الخبراء أمثال: جيراسيمون وهو خبير روسي حلَّ العديد من القضايا الغامضة بواسطة آثار الأسنان المتبقيّة في مسرح الجريمة، وقال الأستاذ جون سيمبسون في المجلة الطبية البريطانية:

"أن المعلومات التي نحصل عليها من الأسنان أصبحت على درجة من الأهمية لا تقل عن بصمات الأصابع فيما يتعلق بقوة الدليل وإثبات الهوية".

أولا: رفع وفحص آثار الأسنان: تختلف عملية رفع وفحص الأسنان على حسب شكلها، أما عضّة آدمية في الجسم أو أي مادة أخرى بأخذ صورة فوتوغرافية لها ثمّ تُقارن بالصورة المأخوذة من قالب أسنان المشتبه فيه، أما إذا كان هذا الأثر على مادة صلبة كالتفاح فتُعمل له قالب من مادة الألجينات (Alginate).[1] (الشكل4)[2] بالنسبة للآثار التي يُعثر عليها على جلود الجثث فيُمكن حفظ قطعة الجلد التي وجدت، في محلول الفورمالين أو الكحول بعد فصلها، ثم يعمل لها قالب ثمّ تُصوّر للقيام بالمقارنة. تتم المقارنة بين آثار الأسنان في مسرح الجريمة وبين عضّة أسنان الجاني أو المجني عليه من حيث دوران الفك والأوضاع الترابطية للأسنان والبروزات الظاهرة على حواف الأسنان والثلمات الموجودة على حافة الأسنان الخلفية والأمامية حيث تختلف من شخص إلى آخر.[3]

ثانيا: الأهمية الفنيّة لآثار الأسنان في التحقيق الجنائي:

1- التعرف على المجرمين في العديد من الجرائم.

2- التعرف على الجثث المجهولة في كثير من الحوادث، كضحايا الحرائق، حوادث الطائرات، الغرق.

3- معرفة بعض أسباب الوفيات، كحالات الوفاة الناتجة عن السموم، حيث تترسب هذه السموم في جذور الأسنان ولا تتأثر بالتعفن.

4- معرفة حرفة صاحب الأسنان.

---

1 - الألجينات(Alginate): هي من نواتج حمض الاجينيك المستخرج من الطحالب البحرية السمراء، وهي من أكثر المواد استخداما في عيادات الاسنان لإجراء قوالب لفك المريض.

-الشكل4، الملحق السادس، ص2.114

3 - إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص 178-179.

5- التعرف على أمراض صاحبها.[1]

قد تكون الأسنان مهمة جدا في التعرف على هوية الجثة، فمعظم الأشخاص يزورون بانتظام طبيب الأسنان الذي يحتفظ بالسجل المفصل ينطوي غالبا على صور بالأشعة السينية.[2]

الفرع الثالث: آثار العظام والأشلاء

تُشكل العظام والأشلاء المتناثرة دليلا على هلاك صاحبها، وتُسند مهمة فحصها وربطها إلى الطبيب الشرعي، والعثور على رفاة عظام وأشلاء غالبا ما تنطوي على قضايا جنائية خطيرة، كقتل إنسان مثلا وإخفاء جثته مما يؤدي إلى تحللها ولا يبقى إلا العظام أو تقطيعها أو فصلها عن بعضها وإخفاء أشلائها في كل مكان، فيقوم المحقق بدراسة عميقة بهدف الإجابة على الأسئلة التالية: -هل الوفاة بشرية؟ - هل ترجع لشخص واحد؟ - هل هي لذكر أم أنثى؟

أولا: آثار العظام

يقوم الطبيب الشرعي بالتعرف على جثث الموتى مجهولة الهوية من خلال مجموعة العظام، فمن خلال شكلها يستطيع الجزم بأنها لحيوان أو إنسان، غير أن الإشكال يُطرح لما يعثر على قطع عظمية منقوصة المفاصل فيصعب معرفتها، يستعين الخبير في هذه الحالة بحساب الشعر النخاعي للعظام الطويلة، فهو يُعادل 0.45 عند الإنسان و 0.50 عند الحيوان، أو القياس المجهري لمتوسط قطر قنوات هافرس.[3]و هذا القياس يتراوح لدى الانسان من 30 إلى 50 ميكرون و لدى الحيوان 20 ميكرون، أما تحديد العظم إذا كان لذكر أو أنثى يعتمد على كشف الفوارق التشريحية في العظام، فعظام المرأة تختلف عن عظام الرجل وبناء على نقص البروتين داخل العظم، مما يؤدي إلى انتفاخات عظمية وتآكل في الغضاريف، يستطيع الطبيب التوصل إلى أن الشخص كبير في السن، بعد ذلك يحدد طول صاحب العظم و يستند في ذلك إلى جداول منفوريه و روليه، أما تحديد وقت الوفاة فهي مسألة صعبة خاصة فيما يتعلق بالعظام المتعرية تماما من الأنسجة.

1 - منصور عمر معطاية، المرجع السابق، ص 135-136.

2 - براين أينس، التحقيقات الجنائية، الطبعة الأولى، الدار العربية للعلوم، لبنان، 2006، ص12.

3 - قنوات هافرس: هي قنوات شعرية دقيقة تمر عبرها الأوعية الدموية المغذية للعظم.

ثانيا: آثار الأشلاء

يلجأ العديد من الجناة إلى إخفاء معالم الجريمة عن طريق تقطيع الجثة، فيصبح جسم الضحية عبارة عن أشلاء متناثرة في عدة أماكن، مما يُثير إشكالية التعرف على صاحبها وتكمن مهمة الطبيب في إعادة تكوين الجثة بوضع أجزائها المتقابلة مع بعضها، وهو ما يُسمى بإعادة بناء الجسم، أما إن عُثر على جزء من الجثة فإن الطبيب يفحص الأجزاء الرخوة، إذا وُجد الرأس يفحص الشعر وإن كانت يدين أو قدمين فيقوم بأخذ البصمات، وإن كانت أجزاء أخرى فيستطيع من خلالها نزع الشعر الذي يكسو الجلد. ومما سبق يتضح أن آثار الأشلاء يمكن الأخذ بها على سبيل الاستدلال حيث تُفيد في تحديد نطاق البحث عن هوية الجاني أو المجني عليه.[1]

المبحث الثاني: الأدلة المادية غير الحيوية وطرق التعامل معها

إلى جانب الأدلة البيولوجية والتي سبق ذكرها هناك أدلة غير بيولوجية فمهما حاول الجاني طمس خفاء الآثار لابد وان يترك أثرا صغيرا يدل علية ومن بين هذه الآثار: آثار الوثائق والمستندات المزيفـة، آثار الحرائق، آثار المخدرات وكل هذه الآثار لها أهمية فنية لدى خبراء الشرطة العلمية لأنها الطريق الذي يوصلهم إلى الحقيقة وشاهد في تكوين القناعة الشخصية لدى القاضي الجزائي.

ومن خلال هذا تم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين حيث جاء المطلب الأول مبيّنا فحص المستندات والخطوط أما المطلب الثاني مبينا آثار المواد القابلة للاستهلاك وآثار الحرائق.

المطلب الأول: فحص المستندات والخطوط

إن عملية مضاهاة الخطوط والمستندات ليست عملية ميكانيكية بل هي علم ومنهج وفن، فهي علم لأنها ليست رؤيا ذاتية وهي منهج لأن الخبراء يلتزمون بتطبيق خطوات متعاقبة وهي فن لأن مجال عمل فحص الخطوط والمستندات يلزم وجود استعداد فطري لدى المشتغلين بها.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى تزوير النقود والأوراق المالية، أما الفرع الثاني: مضاهاة الخطوط، أما الفرع الثالث: فحص المستندات والوثائق والخطوط.

1 - إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص 186- 189.

الفرع الأول: تزوير النقود والأوراق المالية

لقد نص المشرّع الجزائري على جرائم التزوير بشكل عام في الفصل السابع من الكتاب الثالث من قانون العقوبات حيث نصت المادة 197 منه على عقوبة السجن المؤبد بعدما كانت قبل التعديل من القانون رقم 04/11 المعدل والمتمم لقانون العقوبات عقوبة الإعدام لكل من قلّد أو زوّر نقودا معينة أو أوراق نقدية أو سندات أو أذونات أو أسهم تُصدرها الخزينة العامة وتحمل طابعها[1].

يقوم خبراء الشرطة العلمية التابعين لفرع الخطوط والوثائق في فحص والتعرف على القطع النقدية المزيفة ومقارنتها بالعملات الصحيحة من خلال بعض الخصائص الفيزيائية مثل: لون العملة، الوزن، درجة الصلابة، كما يُدقق في تفاصيل الرسومات عن طريق أخذ صُور فوتوغرافية، كما يجرى الفحص بالعدسة المكبرة أو المجهر وكذا تعداد عدد الأسنان الجانبية للقطع النقدية بواسطة حبر الألنين بالإضافة إلى التحليل الكيميائي لمعرفة المعادن التي تدخل في تركيبة السبيكة. أما فيما يتعلق بتزوير الأوراق المالية فيلجا المجرمين إلى نسخها باستخدام أجهزة مختلفة، حيث تقوم بنسخ الظاهر فقط، أما الأشكال الخفية لا تُرى بوضوح إلا عند تعريض الورقة للضوء، مثل شعار الاستقلال، مقام الشهيد، وسلك الضمان.[2]والتأكد من نوع الورق الذي طُبعت عليه العملة، حيث أن الورق المستعمل في التزوير هو ورق عادي بينما الورق المستعمل لطباعة الأوراق المالية مصنوع من القطن والكتان ويحشى بمادة سيليكات الألمنيوم ويصقل بمادة الجيلاتين أو البلاستيك.

وكذلك بالنسبة للصكوك البنكية فهي محمية من التزييف ولها علاماتها الخاصة، كالألوان المميزة للطباعة، الورق المصنوع منه الصك من نوع خاص.[3] (الشكل1).[4]

---

[1] -المادة197، القانون رقم 04/11، المؤرخ في 01 ربيع الثاني 1432 الموافق لـ 06 مارس 2011، المعدل والمتمم للأمر 156/66 المؤرخ في 18 صفر 1386 الموافق لـ 08 يونيو 1966، المتضمن قانون العقوبات الجزائري، الجريدة الرسمية رقم 14، المؤرخة في 11 مارس 2011.

2 – سلك الضمان: عبارة عن خط مستقيم رأسي الوضع، مصنوع من معدن الفضة، يصل بين حافتي الورقة العليا والسفلى وهو الذي يُميّز الأوراق المالية الأصلية والمُزيّفة.

3 – سلمان علاء الدين، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر، كلية الحقوق، جامعة محمد خيضر –بسكرة–، الجزائر،2013–2014، ص 99–100.

– الشكل1، الملحق السادس، ص4.114

الفرع الثاني: مُضاهاة الخطوط

يعتقد خبراء علم الخطوط أن لكل شخص خطه المميّز به، وبالتالي فإن تحليل خصائص الخطوط في الوثائق قد يُفيد في إلقاء الضوء على الحقيقة وخاصة في قضايا التهديد والتقليد والرسائل مجهولة الهوية(المصدر) وغيرها. وتقوم مضاهاة الخطوط على دراسة بعض الخصائص الجوهرية وهي خاصيتين، تتمثل فيمايلي: -الخبرة الخطية والمستوى الخطي. ولهذا الغرض لابد من فحص الخط الأصلي ومقارنة خواصه بالوثائق المضبوطة، فيُطلب من المتهم أن يكتب نصا معينا من ثلاثة نسخ تُكرر فيه الحروف المشتبه فيها، وبعدها يُجرى الفحص عند تصوير الوثائق المشبوهة باستعمال لوح زجاجي مدرّج لقياس حجم الحرف. ويُدرس شكل الخط من حيث أشكال الحروف وحجمها وأسلوب كتابتها ومدى انتظام عدد الألفاظ في الأسطر المتتالية، دراسة مدى تقيّد الكتابة بالخطوط والأسطر المطبوعة في الورقة، وتتناول هذه الدراسة بدقة تكوين النقاط وشكلها والعلاقة بين النقطة وحرفها، أما طريقة الكتابة فتعني دراسة الصفات المميّزة للحروف مثل كيفية كتابة الحرف: ك والرقم 8 وأيضا نمط الكتابة، طريقة إسناد اليد إلى المنضدة ومسك القلم وقوّة الشد عليه، والانفعال العصبي. ومن ناحية أخرى فإن أهمية مضاهاة الخطوط لا تقتصر على كشف المستند المزور أو المزيف فقط، بل تفيد في نوعية الأقلام المستخدمة في تحرير المستند، الأمر الذي يجب على ضباط الشرطة العلمية عدم إهمال الأقلام إذا وُجدت في مسرح الجريمة، فقد تُعتبر دليلا لكشف الغموض عن الحقيقة.[1]

الفرع الثالث: فحص المستندات والخطوط والوثائق

نص المشرع الجزائري في المادة 212 من قانون العقوبات أساليب التزوير في المحررات العمومية أو الرسمية سواء بالحذف أو الزيادة في المحررات أو بوضع توقيعات وأختام مزورة وكذلك إضافة أسماء مزورة، وقد عرفت وسائل الكشف عن التزوير تطورا كبيرا وخاصة فيما يتعلق منها بطرق التحليل

1 -سلماني علاء الدين، المرجع السابق، ص 101-102.

الكيميائي للحبر والورق[1] والفحص المجهري وبالعدسة المكبرة وبالتصوير الفوتوغرافي وبالأشعة فوق البنفسجية. ومن أهم هذه التحاليل:

- اختبار العلامة المائية الذي يسمح بتحديد عمر الورق.
- تركيب الورق الذي يسمح بمعرفة طبيعة الألياف، حيث تُغلى القطعة الورقية الصغيرة في محلول بروكسيد الصوديوم، المخفف وتصبغ بصبغة اليود.
- الفحص بالعين المجردة والميكروسكوب للون الحبر.
- القيام بتفاعلات كيميائية من خلال استعمال المذيبات العضوية وذلك على الحرف الذي تعرض للمحو وفقد المادة الصاقلة عن سطحه سوف يكون أسرع وأكثر تشربا للسائل مع باقي أجزاء المستند.
- في حالات حرق أطراف الوثائق أو تمزيقها أو ثنيها أو الإيهام بقدمها من خلال تعريضها للدخان المتصاعد من حرق الورق أو غمسها في محلول القهوة أو برمنغنات البوتاسيوم أو محلول مليان لفضح هذا التزوير.
- التعرف على نوع الجسم المستعمل بواسطة اختبارات كيميائية بسيطة وبالاستناد إلى دراسة الخصائص المميّزة لكل جسم، فحبر الكربون لا يتغير لونه أبدا وهو يزول بالماء في حين يأخذ الحبر المعروف الأزرق اللون الأسود الداكن كنتيجة لتأكسده، أما حبر الأتلين (حبر المدواة) لا يتغير في الظروف الطبيعية الاعتيادية.
- الوثائق الممحية بقلم الطامس(correcteur)فيمكن إزالة هذه المادة كيميائيا أو بالتصوير على ألواح الأشعة الحمراء، وتُتبع نفس الطرق في كشف الأختام المزورة من خلال تكبير الصور وتحليل فوارقها.
- بالنسبة لتزوير الإمضاءات يتم كشف التزوير عن طريق بقايا الفحم في النقل بالورق الشفاف، كما يظهر كذلك بأن الامضاءات المزورة هو صورة طبق الأصل من حيث الشكل والحجم بالإضافة إلى الاستعانة إلى العدسات المكبرة والمجهر بتحديد البدايات

1 – يساعد التحليل الكيميائي لورق الوثائق المزورة بمعرفة نوع الورق المستعمل (بردي من أصل نباتي، الجلود، الخشب) وعصر تداوله خاصة في الوثائق التاريخية.

والنهايات والمميزات الخطية الفردية، لصاحب التوقيع وبعد ذلك تُقارن الامضاءات الأصلية مع المقلدة.[1]

وبذلك يمكن القول بأن النتيجة التي يتوصل إليها خبراء الشرطة العلمية بعد مجموعة من الإجراءات التي يقومون بها تكون على درجة من الدقة والأهمية وهي قاطعة الدلالة، غير أنها على الرغم من ذلك فإنها تخضع للسلطة التقديرية للقاضي الجزائي.

المطلب الثاني: آثار المواد القابلة للاستهلاك وآثار الحرائق

قد يتم العثور على جثة لا يظهر عليها أي علامات أو آثار للعنف أو الجرح ولكن عند معاينتها وفحصها أو تشريحها يتبين أنها قد تناولت مادة معينة أو استنشقت غازا سأما أدى إلى وفاتها أو حقن جرعة زائدة ممن المخدرات وتحديد ما إذا كانت جريمة قتل أو دافع ذاتي للانتحار بالإضافة إلى آثار الحرائق التي تلعب دورا بارزا في المجال الجنائي وتحقيق شخصية الجاني.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى آثار المخدرات، أما الفرع الثاني: آثار السموم، أما الفرع الثالث: آثار الحرائق.

الفرع الأول: آثار المخدرات

المخدر حسب التعريف العلمي والصيدلي هو مادة تؤثر بطبيعتها الكيميائية على بنية الجسم الحي وقد نص المشرع الجزائري في المادة 02 من القانون رقم 04/18 المتعلق بالوقاية من المخدرات والمؤثرات العقلية وقمع الاستعمال والإتجار غير المشروعين بها.[2] على تعريف كل من المخدر والمؤثرات العقلية وبيان بعض أنواعها مثل: القنب، الخشخاش، الأفيون، شجرة الكوكا.

تلعب الشرطة العلمية دورا هاما في مجال مكافحة جرائم المخدرات وبالضبط فرع الكيمياء الشرعية والمخدرات، عندما ترد إلى مخابرها آثار مخدرات الملتقطة من مسرح الجريمة لفحصها وبيان نوعها وطبيعتها وقد يتعامل هذا الفرع في أحيان كثيرة مع فرع الطب الشرعي وهذا بعد قيام الطبيب الشرعي بفحص الجثة، لا سيما أماكن الحقن، فالجزء الأمامي للذراع أو الفخذ، أو ثنية المرافق أو

1 – سلماني علاء الدين، المرجع السابق، ص 103-104.

2 – المادة 02 من القانون 04/18 المؤرخ في 13 ذي القعدة 1425 الموافق لـ 25 ديسمبر2004، المتعلق بالوقاية من المخدرات والمؤثرات العقلية وقمع الاستعمال والاتجار غير المشروعين بها.

البحث على مستوى الأنف والفم والعينين للتأكد من عدم وجود أثر أو رائحة المخدرات. عندما يقوم الطبيب الشرعي بتشريح الجثة تظهر بعض العلامات التي تُثبت تناول الشخص لجرعة زائدة من المخدرات حيث يتجمع الدم في كل من الكبد و الرئتين و الطحال، أما الكليتان فنجدهما في الغالب في حالة التهاب، و للتأكد من هذه النتائج يُرسل الطبيب الشرعي عينات من هذه الأعضاء إلى فرع كيمياء الشرعية و المخدرات لتحديد نسبة المخدر و نوعه، وبفضل جهود هذا المخبر قد توصلت آخر تحقيقاتها إلى اكتشاف مادة "الكراك" و هي عبارة عن قطع بيضاء اللون تُعد من أخطر أنواع المخدرات في العالم، وهو مستخرج من مادة الكوكايين و يُحدث هلوسة فور تعاطيه، وله تأثير جد خطير على الخلايا الدماغية، إضافة إلى ذلك نجد مادة الأفيون التي يتم غرسها لاستخراج مادة المورفين، كما أن ما توصلت إليه أبحاث المخبر المركزي للشرطة العلمية بـ:شاطوناف(العاصمة) إلى أن مُروجي المخدرات يلجؤون إلى إضافة مواد أخرى إلى الهيروين مثل مادة البراسيتامول بهدف الربح لكونها باهظة الثمن إذا يعادل 100g من الهيروين 1 مليون سنتيم بالجزائر، ويتم فحص عينات المخدرات باستعمال أحدث الوسائل مثل جهازي كروماتوغرافيا الغاز و كروماتوغرافيا السائل.[1]

وقد اسفرت جهود مصالح الشرطة في هذا المجال خلال الـ 5 أشهر الأولى من سنة 2020 إلى حجز 2 طن و660 كلغ و 868 غرام من راتنج القنب و 985,014 قرص من المؤثرات العقلية و 1كلغ و 199غرام من الكوكايين و 15غرام من الهيروين ومعالجة 19,840قضية متعلقة بالمخدرات و المؤثرات العقلية.[2]

الفرع الثاني: آثار السموم

السُمُوم هي مواد جوهرية يُؤدي تفاعلها مع البدن إلى إصابته بالأذى، سواء حدث ذلك عن طريق الفم أو الاستنشاق أو الحقن، ويختلف مفعوله تبعا لحالة المعدة عند تناولهن فهو أشدُّ فتكا والمعدة

1 – بوزرزور فاطمة، المرجع السابق، ص 79-80.

2 – مقال على موقع المديرية العامة للأمن الوطني على الانترنيت، تمّ الاطلاع عليه يوم 2022/03/03 على الساعة 17:34، الرابط: www.dgsn.dz.

خاوية، كما أن طريقة تعاطي الشم يجعله تأثيره مختلفا والحقن الوريدي أخطر من الاستنشاق، ثم الحقن العضلي وأخيرا البلع عن طريق الفم.[1]

والسموم أنواع عديدة منها ما يمكن استعماله بدافع القتل أو يستخدمه الشخص للانتحار، ومن أمثلتها: حامض الكبريتيك، حامض الهيدروليك، حامض النتريك، الفينول، حامض الأكزاليك، حامض الهيدروسينيك.[2] الكحول الإيثيلي الذي يُصبح مميتا أذا تجاوز حَدًّا معيّنا، وتجدُر الإشارة إلى أن المشرع الجزائري حدَّد نسبة الكُحول في الدم التي تُوقع صاحبها تحت طائلة العقاب بنسبة تُعادل أو تزيد عن 0,20g في الألف حسب المادة 02 من القانون 01/14 المتعلق بتنظيم حركة المرور وسلامتها وأمنها.[3]

ومن بين أنواع السموم كذلك الغازات السامة التي تُؤدي إلى وفاة الشخص عرضيا عند استنشاقها ولا يمكنها أن تكون وسيلة لارتكاب جريمة أو حتى الانتحار ومن أمثلتها أول أكسد الفحم، ثاني أكسيد الفحم وأبخرة البنزول، وتوجد أنواع أخرى من السموم تُستعمل كأداة لتسميم الشخص قصد قتله وهي عديدة، نذكر فقط أهمها من الأنواع المستعملة بكثرة وهي: الزرنيخ والكلوروفورم.[4]

الفرع الثالث: آثار الحرائق

تُعدُ معاينة آثار الحرائق من أصعب و أدق المعاينات حيث أن طبيعة النيران و الحرارة و الترسبات الكربونية الناجمة عن حوادث الحرائق تُؤدي إلى تدمير مكونات مسرح الجريمة، مع طمس المعالم و به من آثار تماما كما أن عمليات إطفاء ألسنة اللهب تزيد من تدمير مسرح الجريمة، بالإضافة إلى ما سبق فإن عبث المجني عليه أو الشهود بدون قصد أو المشتبه فيه أو المتهمين بقصد تغيير معالم مسرح الجريمة قبل إجراء المعاينة الفنية اللازمة لمكان الجريمة ليزيد من صعوبة معاينته ويجعل العثور على الآثار المادية أمر يحتاج إلى جهد ودقة القائم على المعاينة و اتباع القواعد الفنية للمعاينة في الحرائق.

1 – بوزرزور فاطمة، المرجع السابق، ص 80.

2 – جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، الطبعة الأولى، دار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، الأردن، 2000، ص 417 وما يليها.

3 – المادة2، القانون رقم 01/14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى، عام 1422 الموافق لـ 19 أوت 2001، المتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها المعدل والمتمم.

4 – جلال الجابري، المرجع السابق، ص484-493.

أولا: دلالات آثار الحرائق في مجال التحريات

قد يرجع الحريق إلى سبب غير عمدي مثل الحريق الناتج عن إهمال أو تفاعلات ذاتية وهذان الأمران لا يهتم بهما المحقق، وغالبا ما يكون فاعله معروفا، أما الحالة الثانية فلا يُوجد فاعل من الأصل، أما الحريق العمدي فهو بؤرة اهتمام القائم بالتحريات لتحديد فاعله، سواء قصد الفاعل من جريمته الاعتداء على ممتلكات الغير أو بقصد إخفاء جريمة أخرى وبقصد نسب الاتهام إلى أبرياء والانتقام منهم، أو الحصول على تأمين مغالى فيه عن الأشياء التالفة.

أ. الحريق العمدي: هو حريق ناتج عن إيصال مصدر حراري ذو لهب مكشوف أو باستخدام مواد سريعة الاشتعال، ومن مظاهر الحريق العمدي مايلي:

- اقتحام المكان بطريقة غير مشروعة.
- تعدد بدايات الحريق إذ له أكثر من مكان.
- وجود مواد غريبة في مكان الحريق، مثل مواد بترولية أو مواد كحولية.
- اختفاء أشياء ثمينة من مكان الحادث، قبل وقوع الحريق.
- وجود جريمة قتل في المكان الذي تعرض للحريق.
- العثور على تركيبات أو توصيلات من شأنها إحداث الحريق في أوقات مُعيّنة.

ب. الحريق المُفتعل: وهو الحريق الذي يُحدثه المجني عليه بقصد نسب الاتهام لخصومه، أو الحصول على مبلغ تأمين، ويُعدُ من مظاهره:

- حدوث الحريق تحت سيطرة فاعله.
- تفاهة ما ينجم عن الحريق من تلف.
- عدم تطابق أقوال الفاعل مع الترتيب الزمني للحادث[1].

ثانيا: التحقيق في مكان الحريق

في حال حدوث حريق يجب على المحقق الانتقال إلى مسرح الجريمة لاتخاذ الإجراءات اللازمة بعد صيانة مكان الحريق، بعد تدخل رجال الحماية المدنية لإخماد النيران وإنقاذ الأرواح البشرية، كما يقوم بالتحقيق حسب المنهجية التالية:

1 - مصطفى محمد الدغيدي، المرجع السابق، ص 175-176.

- تحديد مكان الحريق وتحديد الأسباب المُحتملة.
- حصر نقطة بداية الحريق أو مركزه.
- تسجيل كل المعلومات الصالحة تبعا لشهادات الشهود.
- معاينة وجود تركيب آلة تشتغل بالغاز أو الكهرباء يكون عطلها سبب الحريق، أو مواد كيمياوية متفاعلة فيما بينها.
- تسجيل كل معلومة خاصة بظاهرة الانفجار قد حدثت قبل الحريق أو تبعت حدوثه.[1]

المبحث الثالث: الأدلة المادية غير الحيوية ذات مصادر أخرى

تتنوع الآثار المتروكة بمسرح الجريمة فبالإضافة إلى الادلة البيولوجية والأدلة غير البيولوجية هناك آثار أخرى تختلف باختلاف نوع وظروف ارتكاب الجريمة والتي لها دور فعال في كشف لغز الجريمة ومن بينها آثار الأسلحة، آثار المتفجرات، آثار التربة، آثار الملابس.

ومن خلال هذا تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاث مطالب حيث جاء المطلب الأول مبيّنا آثار الأسلحة والمتفجرات، أما المطلب الثاني مبينا آثار إطار السارات وآثار الاتربة، أما المطلب الثالث مبينا آثار الزجاج وآثار الملابس والأنسجة.

المطلب الأول: آثار الأسلحة والمتفجرات

لعل أكثر الجرائم المنتشرة في عصرنا الحالي هي الحوادث التي تستعمل فيها الأسلحة النارية بمختلف أنواعها وهنا يجب على خبراء الشرطة العلمية إلمام بجميع أنواعها ومقذوفاتها وآثار المتخلفة عنها وطريقة عملها وبالتالي ربط بينها وبين شخص الجاني وكيفية وقوع الفعل الإجرامي.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: الفرع الأول نتطرق فيه إلى آثار الأسلحة النارية، أما الفرع الثاني: آثار المتفجرات، أما الفرع الثالث: آثار الأسلحة البيضاء و الأسلحة الراضة.

الفرع الأول: آثار الأسلحة النارية

يستعين الجاني بأسلحة وآلات عديدة ومتنوعة من أجل تنفيذ سلوكه الإجرامي الأمر الذي أكسب دراسة آثار الأسلحة النارية خاصة والمواد المتفجرة وغيرها من الأسلحة القاطعة والحادة أهمية كبيرة

1 – قادري أعمر، المرجع السابق، ص188.

تساعد العدالة في كل مراحل الدعوى الجنائية، هذه الآلات التي يعثر عليها المحقق نظرا لأن الجاني وقعت منه سهوا بسبب حالته النفسية أو الانشغال بمحو ما خلفه من آثار قد تدل عليه، أو إلقاءها بعيدا عقب هروبه[1]. والأسئلة التي يريد المحقق عادة معرفة الإجابة عليها هي:

– هل الطلقة المعثور عليها في محل الحادث من نفس السلاح المضبوط؟ – ما مدى المسافة التي أطلق منها السلاح على الهدف؟ – ما هو الوقت الذي مضى على استخدام السلاح؟ – من هو الشخص الذي استخدم السلاح في ارتكاب الحادث؟ .

أولا: تعريف السلاح الناري: يُعرّف السلاح الناري بأنه كل آلة معَدة لرمي المقذوفات حيث تنطلق هذه المقذوفات لتمدد الغازات الناتجة عن اشتعال المواد المتفجرة، ويندرج تحت هذا التعريف جميع أنواع الأسلحة من المسدسات العادية وألية وأوتوماتيكية، أو بنادق ألية أو نصف ألية، أي بذلك يشمل جميع أنواع الأسلحة الخفيفة والمتوسطة سواء القديمة منها أو الحديثة، ويخرج من مفهومه الأسلحة الجارحة والراضة[2]. وقد نص المشرّع الجزائري في المواد 2،3،4 من الأمر 06/97 المتعلق بالعتاد الحربي والأسلحة والذخيرة على تصنيف أنواع الأسلحة[3].

ثانيا: طرق رفع سلاح ناري: عند العثور على سلاح ناري في مسرح الجريمة يجب اتخاذ الإجراءات الأتية:

- ✓ عدم محاولة تفريغ السلاح من الذخيرة.
- ✓ تسجيل مكان تواجده وعدم تحريكه من مكانه.
- ✓ تصوير السلاح في موقعه.
- ✓ البحث عن آثار البصمات أو الدم على السلاح.
- ✓ تحديد عيار السلاح وتسجيل كل الأرقام الموجودة على الماسورة في المحضر.
- ✓ رفع السلاح من قنطرة الزناد وسد فوهته بإحكام بقطعة من القطن للحفاظ على رائحة البارود لفحصها عن طريق خبير الأسلحة.

1 – إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص 191.

2 – محمد حمّاد الهيتي، المرجع السابق، ص289.

3 –المادة2، المادة3، المادة4، الأمر رقم 06/97 المؤرخ في 12 رمضان عام 1418 الموافق لـ 21 يناير 1997 المتعلق بالعتاد الحربي والأسلحة والذخيرة المعدل والمتمم.

- ✓ تحريز السلاح في كيس أو في ظرف ورقي حسب طول الماسورة.
- ✓ فحص يد المتهم أو المجني عليه والبحث عن مخلفات إطلاق النار. حيث ترفع المخلفات بأخذ مسحة من أصبعي السبابة والإبهام بقطعة قطن مبللة بحمض الهيدروكلوريك.
- ✓ كتابة استمارة التحليل، لتحديد نوع السلاح وعياره ومدى صلاحيته للاستعمال وهذا المقذوف والعيار النار الذي عُثر عليهما في مسرح الجريمة تم إطلاقها من هذا السلاح وتحديد زمن الإطلاق من خلال البحث عن نواتج احتراق البارود[1].

ثالثا: الآثار المرافقة لاستخدام سلاح ناري:

عادة ما يرافق استخدام سلاح ناري مخلفات تتمثل في: المقذوف الناري والظرف الفارغ.

1-الظرف الفارغ:

سنتطرق إلى تعريف الظرف الفارغ وإلى طرق رفعه

أ-تعريف الظرف الفارغ : الظرف الفارغ جسم معدني كرتوني أو بلاستيكي مجوّف ينفصل عنه المقذوف عند اشتعال المواد المتفجرة فيه داخل غرفة الإطلاق و يقذف به السلاح إلى الخارج ويبقى داخل السلاح حسب نوع السلاح، فمعظم الوفيات الناشئة عن الإصابات النارية، يُعثر في مسرح الجريمة على ظرف فارغ أو أكثر و لكن في أحيان قليلة لا يُعثر عليه(الشكل2)[2] و تبدو أهمية وجود الظرف الفارغ في مسرح الجريمة في تحديد هوية السلاح المنطلق منه، تحديد مكان وقوف المتهم لحظة الإطلاق، حيث أن كل سلاح يقذف بأظرفة فارغة مسافة محددة مع وجود بعض الاستثناءات مع تدحرج المقذوف إلى اسفل في مكان مائل أو سلم أو اصطدامه بحائط فيُغير مكانه و اتجاهه ومسافة سقوطه.[3]

ب-طريقة رفع الظرف الفارغ: تتمثل في مايلي:

- يُصوّر الظرف الفارغ في مكانه ويُفضّل وضع متر بينه وبين الجثة وأخذ صورة عامة للتوضيح، ثم صورة مقربة له.

1 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 201-202.

2 - الشكل 2، الملحق السادس، ص114.

3 - المرجع نفسه، ص197.

- في حال وجود أكثر من ظرف فارغ يُفضل وضع أرقام متسلسلة بجوار كل منها بدءاً من حول الجثة إلى الخارج.
- يُلتقط الظرف الفارغ بواسطة عود ثقاب أو أي شيء مماثل، ثم يوضع داخل المظروف لرفعه.
- تُرفع البصمات الظاهرة من الظرف الفارغ، ثم يبحث عن البصمات غير الظاهرة.
- تُوضع قطعة قطن لسد فوهة الظرف للحفاظ على رائحة البارود ويُلف بمنديل ورقي لحمايته من الخدش ويُحاط حوله بشريط لاصق ويوضع داخل صندوق ثم يُرسل إلى المختبر لاستكمال فحصه ومقارنته مع الظرف الفارغ المشتبه فيه[1].

2-المقذوف الناري:

سنتطرق إلى تعريف المقذوف الناري وطرق رفعه.

أ-تعريف المقذوف الناري: يُعرف المقذوف الناري أو الطلقة التي تستعمل في الأسلحة النارية على الرغم من اختلاف أنواعها بحسب اختلاف أنواع السلاح من حيث كونه من الأسلحة المُحلزنة أو الأسلحة غير المُحلزنة، فهو عباره عن الجسم الذي يُعبئ من مؤخرة السبطانة ويحتوي على جهاز الإيقاد الذي يؤدي إلى اشتعال البارود وبالتالي اندفاع حشوة المقذوف إلى الهدف(الشكل2)[2].

ب-الإجراءات التي ينبغي اتخاذها عند العثور على مقذوفات: تتمثل في:

- تدوين أوصاف ما تم العثور عليه من حيث نوعه وشكله ومكان العثور عليه في محضر التحقيق.
- يُرفع المقذوف الناري المعثور عليه بواسطة ملقط.
- تغليف ما يتم العثور عليه تغليفا جيّدا وإرسالها إلى المختبر[3].

1 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص 195.

- الشكل2، الملحق السادس، ص2.114

3 - محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص 301-302.

تقوم الشرطة العلمية بنقل كل من الظرف الفارغ والمقذوف الناري إلى مخبر الشرطة العلمية، وبالتحديد فرع الأسلحة و القذائف لتتم عملية فحصها بواسطة جهاز (IBIS)[1].(الشكل2)[2] لتأتي في الأخير عملية تقديم تقرير الخبرة البالستية بما توصل إليه الخبراء من نتائج ليتم إرساله إلى وكيل الجمهورية من أجل وضعه في الصورة.[3]

الفرع الثاني: آثار المتفجرات

يُعتبر البارود الأسود أول مادة متفجرة ظهرت في القرون الأخيرة، حيث استخدمها أحد مهندسي مناجم الفضّة الألماني عام 1635م، ثم تابع استخدامه إلى أن اكتشف أحد العلماء مادة النيتروجليسرين شديدة الانفجار ومن أهم المواد المتفجرة المستخدمة حاليا الديناميت، وهي أساس عبارة عن مركبات النيتروجليسيرين بالإضافة إلى النيتروجيكول والنيتروسليلوز ونترات الأمونيوم.

أولا: تعريف المتفجرات

المتفجرات بصفة عامة عبارة هن مركبات كيميائية أو خليط من عدة مركبات من خصائصها الاحتراق السريع تحت مؤثرات معينة لتُعطي كمية كبيرة من النواتج في لحظة قياسية قد تصل إلى أجزاء مليون من الثانية، ويكون لها قوة ضغط عالية مصحوبة بدرجة حرارة عالية جدا وتختلف درجة التدمير حسب نوع وكمية المادة المتفجرة.[4]

ثانيا: أنواع المتفجرات

تنقسم المتفجرات العالية إلى متفجرات مطاوعة ومسحوقة وأخرى متكتلة، وتعتبر المتفجرات المطاوعة أكثر الأنواع شيوعا وهي الأقل قوة وبطيئة التفجير مثل الديناميت الهلامي، وكذلك المتفجرات اللدنة التي تشمل السيرمونيت، أما المتفجرات المسحوقة فتتميّز بسرعتها العالية في التفجير مثل متفجر التروجان ومسحوق فحم التروجان، أما المتفجرات المتكتلة فإنها تُستخدم في الأعمال الحربية وهي

1 – جهاز IBIS: هو جهاز ألي متطور موصول بجهاز الكمبيوتر، يقوم بفحص الخطوط الحلزونية للسلاح المستخدم ويقوم في نفس الوقت بحفظ هذه البيانات في ذاكرة الكمبيوتر كما له قدرة تحليلية هائلة لمقارنة المقذوف المعثور عليه مع المقذوف المشتبه فيه في وقت وجيز وقياسي جدا.

2 – الشكل2، الملحق السابع، ص115.

3 – سلماني علاء الدين، المرجع السابق، ص 108.

4 – منصور عمر معطاية، المرجع السابق، ص205.

ذات سرعة عالية في التفجير وتكون في شكل قوالب مضغوطة. إضافة إلى المتفجرات العالية والمنخفضة التي يمكن تفجيرها اشتعال ميكانيكي، فهناك مواد متفجرة تنفجر بواسطة الكهرباء، منها الصواعق الفاصلة وأخرى صواعق فورية، تنفجر بعد مدة زمنية طويلة أو قصيرة من سريان التيار.[1]

ثالثا: قواعد معاينة حوادث الانفجارات

تتمثل فيمايلي:

- إذا أدى الانفجار إلى تدمير يشمل الهياكل أو الأعمدة الخرسانية، في مبنى أو مصنع فيُعتبر تفجيرا متعمدا باستخدام مواد متفجرة مكثفة.
- تطويق المكان ومحاصرته من طرف الشرطة.
- يُلزم إخراج المصابين والمتوفين من تحث الأنقاض، مع التحفظ على ملابسهم لدراسة ما تحمله من آثار الحروق أو التمزق.
- يلزم تحديد مكان العثور على أي مصاب أو متوفي لتحديد مركز الانفجار.
- حصر جميع المركبات والسيارات الموجودة حول الموقع أو بداخله، السليمة منها أو المدمرة وإثبات أحوالها.
- البدء بعمليات البحث عن الآثار ورفع الأنقاض لفحص المكونات والمحتويات في منطقة المركز الاحتمالي للانفجار.[2]

في حال وجود قنبلة في مكان مأهول بالسكان فينبغي إخراجها ونقلها إلى مكان أخر، أما إذا كانت سريعة الاشتعال فيُمكن وضعها في إناء به مادة الاستبارين ويُسكب عليها سائل النيتروجين حتى يبطل مفعولها. أما إذا كانت قنبلة ذات تشغيل الكتروني فيلجأ إلى طريقة شل البطاريات التي هي مصدر طاقتها. أما بالنسبة للرسائل والخطابات الملغومة، أثبتت الخبرة العلمية أن المادة المتفجرة لابد وأن تحتوي في مكوناتها على جزء معدني منه يسهل على الخبير فحصها بأسهل الطرق[3].

1 – إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص200.

2 – منصور عمر معطاية، المرجع السابق، ص208-209.

3 – إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص 202.

لتاتي عملية اخذ عينات من بقايا الانفجار في مسرح الجريمة والقيام بتحريزها وارسالها للمختبر لقيام بفحصها ويجب على خبراء الشرطة العلمية عند اجراء الفحوصات على العينة التركيز على معرفة نوع المادة المتفجرة وكذا تحديد النظام المتبع في تشغل القنبلة وهذا كله بهدف التوصل إلى معرفة هوية الجاني.[1]

الفرع الثالث: آثار الأسلحة البيضاء والأسلحة الراضة

غالبا ما يتم ارتكاب بعض جرائم القتل والتعدي والضرب والسرقة وغيرها باستعمال وسائل وآلات قاطعة أو راضة كالسكين أو المنشار، الفأس و غيرها من الأدوات. عند معاينة مكان ارتكاب الجريمة فقط يعثر المحقق على أسلحة القطع والضرب والطعن وهذه الأخير تكون لها أهمية كبيرة خاصة ما إذا كانت عالقة بها بعض الآثار الحيوية حيث أن فحصها يؤدي إلى التعرف على الجاني وإمكانية التوصل إليه.

أولا: آثار الأسلحة البيضاء

الأسلحة البيضاء هي أسلحة حادة مثل السكين والسيف والساطور، وهذه الأسلحة تُحدث جروح قطعية عند مرورها على الجلد، وتُحدث جروح طعنية عند اختراقها الجسم.

1-طرق رفع السلاح الأبيض في مسرح الجريمة: عند العثور على السلاح الأبيض يجب اتخاذ الاتي:

- توثيق وتصوير السلاح في مكانه مع أخذ صورة عامة له لإظهار موقعه في المسرح وعلاقته بالجثة، ثم أخذ صورة مقربة له.
- البحث عن البصمات أو أي آثار مادية حيوية على السلاح.
- وصف السلاح وصفا دقيقا بتحديد طوله وعرضه وتحديد شكله هل هو مُدبب أو مسنن وهل له علامة مميزة من عدمه
- يرفع السلاح من أطرافه وُ وضع داخل صندوق مناسب.
- يكتب المحقق استمارة تحليل ويرسلها مع الحرز إلى المختبر الجنائي لاستكمال فحصه.

[1]-سلماني علاء الدين، المرجع السابق، ص109.

- يُرسل بعد ذلك السلاح إلى الطبيب الشرعي لبيان ما إذا كانت الإصابات المشاهدة على الجثة تحدث من هذا السلاح أو عدمه[1].

ثانيا: آثار الأسلحة الراضة

يُقصد بها الأجسام الصلبة غير الحادة مثل العصا، الجزء الخشبي من الفأس، وهذه الأدوات تُحدث إصابات رضية بالجسم.

1-طرق رفع الأسلحة الراضة: تُتبع نفس الطريقة التي تُرفع بها الأسلحة البيضاء[2].

المطلب الثاني: آثار إطار السيارات وآثار الأتربة

لا شك ان النسان معرض لحمل التراب على ملابسه أو ادواته من الماكن المتواجد بها أو يتردد عليها وتراب عبارة عن ذرات دقيقة تلتصق بالأشياء عن طريق تطايرها بالجو وتستقر على الملابس والأحذية والأدوات وتختلف طبيعة التراب باختلاف مصدره بالإضافة إلى آثار إطار السيارات التي لها دور فعال في التحقيق الجنائي فمن خيط واحد استطاع المحققين حل الكثير من القضايا الغامضة.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى فرعين: الفرع الأول نتطرق فيه إلى آثار السيارات، أما الفرع الثاني: آثار الأتربة.

الفرع الأول: آثار إطار السيارات

لقد أصبحت السيارات ذات دور هام في الحياة باعتبارها وسيلة تنقل ومع ازدياد أهمية السيارة أصبحت تتضاعف أعدادها وتتنوع أشكالها، فالسيارة قد تكون أداة ارتكاب الجريمة أو وسيلة لنقل المجرمين. وتتكون آثار السيارات عادة من آثار إطارات مطبوعة أو آثار اصطدامات وبقايا الزجاج المكسور أو آثار الزيت المتساقط.[3] وسيتم التركيز على آثار إطار السيارات.

أولا: طرق رفع آثار إطار السيارات: يجري البحث عن آثار إطار السيارات عادة من خارج مكان ارتكاب الجريمة، فمتى عُثر عليها يتم تصويرها أولا ثم يُصب لها قالب من الجبس ومن ثمّ تُجرى المضاهاة.(الشكل3)[4]

1 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص202-205.

2 - المرجع نفسه، ص205.

-منصور عمر معطاية، المرجع السابق، ص3.224

-الشكل3، الملحق السادس، ص4.114

ثانيا: أهمية آثار إطار السيارات في المجال الجنائي: تتمثل فيما يلي:

– تحديد نوع السيارة وحجمها ويمكن ذلك من خلال دراسة آثار إطار السيارات وقياس المسافة بين الإطارات وذلك لأن لكل إطار ميزة خاصة به.

– يمكن معرفة الظروف المناخية التي وقعت فيها الجريمة من خلال معاينة إطار السيارات على الأرض وما طرأ عليها من تغيرات بسبب المناخ من رياح وأمطار.

– معرفة اتجاه المركبة على وجه التقريب.

– يمكن تحديد سرعة السيارة واتجاهها بدراسة آثار الإطارات وآثار الاحتكاك وتساقط الأجزاء المكسورة[1].

الفرع الثاني: آثار الأتربة

تلتصق ذرات التراب في أي مكان أو سطح يُحيط بها فتراب الطريق و الممرات يعلق غالبا بالأقدام و الأحذية و إطار المركبات و إن كانت لهذه الأتربة مميزات خاصة، فتكون لها دلالة كبيرة في إثبات علاقة التراب بمكان معيّن، وقد يكون التراب أيضا غبار المهن المختلفة كذرات غبار التلحيم أو طحن السكر في المصانع فيعلق بالأسطح أو بأجسام العمال أو تحت الأظافر و كلما عثر المحقق على آثار لغبار في مسرح الجريمة أو على جسم و ملابس المشتبه فيه أو المجني عليه أو على الألة المستخدمة في الجريمة فعليه برفعها وجمعها باستخدام مكانس منزلية أو بفرشاة تنظيف الملابس. ويكفي الحصول على ملعقة صغيرة من العيّنة لإجراء الفحص عليها في المختبر لتحديد العناصر المكونة لها.

أولا: طرق فحص التراب

تتم عملية الفحص والتحديد باستخدام الميكروسكوب أو الأشعة فوق البنفسجية للمقارنة بين العينتين من حيث اللون، حالة الذرات وحجمها ونسبة تكوينها، درجة نعومتها، وإن تعذر على الخبير التعرف على هذه المميزات يضيف إلى العينتين نقطة من حامض الهيدروكلوريك المركز فإذا تماثلت العينتان في درجة ونوع التفاعل الكيميائي فإنهما من أصل واحد. وإن تعذر كذلك الوصول إلى نتيجة دقيقة يتم طحن التراب ووزنه وتسخينه، فإن اتفقت العينتان في رائحة التسخين والوزن

1 –منصور عمر معطاية، المرجع السابق، ص225.

واللون أمكن القول بأنهما من مصدر واحد. كما يمكن استخدام جهاز الاسبكتوغراف لمعرفة محتويات العينة[1].

ثانيا: أهمية التراب في الاثبات الجنائي

من السهل الحكم بأن عينة التراب التي عثر عليها في محل الحادث ليست من التراب الموجود على ملابس المجني عليه أو على حذائه أو المكان الذي يقيم فيه، أما الجزم بان العينة هي من نفس التراب المأخوذ من الملابس أو الأدوات المجني أو المجني عليه فلا يتيسر الا عندما تتميز عينات التراب بمميزات معينة كان يكون لها لون معين أو رائحة مميزة. كما تفيد المحقق في حالات التماثل وإن كان من العسير الجزم بأن العينة من مصدر واحد فان في وسعه أن يقرر انهما متشابهتان وبذلك يزداد الدليل قوة من جهة، وتضيق دائرة الاشتباه لإثبات الفعل على الجاني من جهة أخرى.[2]

المطلب الثالث: آثار الزجاج وآثار الملابس والأنسجة

من اهم الآثار الموجودة في مسرح الجريمة آثار الزجاج المهشم والملابس ويهم المحقق الاستفادة من هذه الآثار للكشف عن غموض المحيط بالحادث وغالبية هذه الآثار لها صفات معينة تميزها عن غيرها وترفع قيمتها في الاثبات إلى درجة الدليل.

وعليه نقسم هذا المطلب إلى فرعين: الفرع الأول نتطرق فيه إلى آثار الزجاج، أما الفرع الثاني: آثار الملابس والانسجة.

الفرع الأول: آثار الزجاج

في كثير من الأحيان يصاحب ارتكاب بعض الجرائم والحوادث وجود حطام للزجاج متناثر في مكان الواقعة الإجرامية نتيجة كسره من طرف الجاني أو على ملابس أو جسم أشخاص مشتبه فيهم أو المجني عليهم أو في حوادث السير، وسواء كانت القطع الزجاجية المعثور عليها كبيرة أو صغيرة فإنها تُعدُ من الآثار الهامة بالنسبة للمحقق الذي يهتم بمعرفة نوع الزجاج وطريقة كسره وبقاياه الموجودة على الأبواب والنوافذ.

1 – إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص 220-221.

– أحمد أبو الروس، المرجع السابق، ص 2.266

أولا: طرق رفع آثار الزجاج

عند إيجاد آثار الزجاج المكسور في مسرح الجريمة أو على ملابس يستوجب رفعه ونقله إلى المختبر ولكن قبل رفعه يجب تصويره بالحالة التي وُجد عليها بعد أن يتأكد من عدم وجود بقع حيوية أو بصمات عليه التي يقوم برفعها أولا، ثم تتم عملية رفعه ويُلف في ورق نظيف أو أكياس من الورق مع كتابة البيانات الخاصة بكل قطعة زجاجية، أما إذا وُجدت قطع دقيقة فإنها تُجمع بواسطة فرشاة أو ملقط ثم توضع داخل علبة و تُرسل إلى المختبر[1].أما إذا كانت قطع الزجاج صغيرة في ملابس المتهم توضع في وعاء أو كيس بلاستيكي ثم تُحرّز وتُرسل إلى المختبر، أما زجاج نوافذ السيارات المكسور يتم تصويره أولا ثم يتم تحديد نهاية الشروخ بقلم ملوّن قبل نزع الزجاج لنقله وذلك للانتباه إلى أي توسع يحدث في الكسر، ويُفضّل لف كل جزء مكسور منفصلا للحفاظ على حوافه، ثمّ تُحرّز و تُرسل إلى المختبر[2] .

ثانيا: طرق فحص آثار الزجاج

تختلف طرف فحص آثار الزجاج حسب نوع الأثر المعثور عليه

1-طريقة المُلائمة: وهي طريقة توفيق قطع الزجاج عن بعضها البعض في حال ما إذا كانت قطع الزجاج كبيرة أو لها طابع خاص أو لون معيّن.

2-طريقة التحليل الطيفي بطريقة استخدام جهاز الاسبكتروغراف: تُستخدم هذه الطريقة إذا كان الزجاج المعثور عليه من أنواع الزجاج الخاص الذي يتميّز بإضافة مواد معيّنة له، يُوضع الزجاج المعثور عليه بداية في محلول الأسيتون أو البنزين لإزالة ما يكون عالقا به، ثم يُترك ليجف ثم توضع العيّنة المطلوب مضاهاتها في الجهاز لمعرفة محتويات المادة الداخلة في صناعتها، ثم تُجرى نفس التجربة على العيّنة وتُقارن النتائج.

3-طريقة تعيين معامل الانكسار: يُعدُ معامل الانكسار بصمة لكل لوح زجاجي حيثُ تُعرّضُ قطع الزجاج لنفس درجة الحرارة ودرجة التبريد وله معامل انكسار واحد، أما إذا تغير أي عامل من تلك العوامل نجد أن معامل الانكسار يختلف.

1 - إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص212-213.

2 - عبد الحميد فرج هشام، المرجع السابق، ص169-170.

4-طريقة تعيين الوزن النوعي أو الكثافة النوعية: تُوضع العينات محل المقارنة في أنابيب إظهار ويوضع بها نفس حجم السائل البروموفروم ثمّ يتم تسخين وتبريد السائل فإذا كانت قطع الزجاج من مصدر واحد ونفس الوزن فإنها ترتفع معاً داخل السائل.

5-طريقة استخدام الأشعة فوق البنفسجية: تُستخدم للتعرف على أنواع الزجاج المختلفة، فإذا كانت عيّنات الزجاج المطلوب مضاهاتها تُعطي لونا واحدا أو توهج فلورنسي أو درجة واحدة من العتامة[1].

ثالثا: الأهمية الفنيّة لآثار الزجاج في المجال الجنائي

تتمثل فيما يلي:

- ✓ التعرف على المجرمين و ذلك عن طريق الربط بين المتهم و الجريمة بفحص آثار تهشم الزجاج حيثُ وُجد أن آثار تهشمه يترك أثره أو بصمته على جسم أو ملابس الشخص في صورة شظايا متناثرة يتراوح قطرها ما بين 0,5 إلى 10 ملم .
- ✓ التعرف على الإصابات النارية على الألواح الزجاجية وتتميز فتحة الدخول عن فتحة الخروج بكسور شرخية دائرية وقد يوجد حولها آثار البارود في حال إطلاق العيار الناري من مسافة قريبة، بينما تكون فتحة الخروج كبيرة ومحاطة بشروخ شعاعية ونجد كذلك أن المقذوف الناري يُحدث في الألواح الزجاجية ثقبا مخروطي الشكل.
- ✓ تحديد زاوية إطلاق أو معرفة اتجاه سير المقذوف وهل كان عموديا أو مائلا وبالتالي تحديد اتجاه الاطلاق[2].

1 - عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص 212-213.

2 - المرجع نفسه، ص 214-215.

الفرع الثاني: آثار الملابس والأنسجة

أولا: آثار الملابس

لها أهمية خاصة في الطب الشرعي وقد لا يكون هناك مبالغة في القول أن أهمية فحص الملابس بالنسبة للطبيب الشرعي و جهات التحقيق تكاد تكون مساوية لمعاينة الجثة نفسها، لتحديد نوع الجريمة و الأداة المستخدمة و غيرها، كونها تُمثل دليلا يبقى لفترات طويلة بعد الوفاة، حيث تبقى بعض الملابس لعدة سنوات حاملة معها الكثير من الدلائل المهمة.

1- فحص الملابس: يتم وصف الملابس وصفا دقيقا من الأعلى إلى الأسفل ومن الداخل إلى الخارج متضمنا طريقة لبسها وترتيبها ونوعيتها ومقاساتها وأي علامة أو أرقام، ويتم وصف ما بها من تمزقات أو قطوع أو تلوثات مع تحديدها من حيث الموقع أو مقارنتها مع تلك الأضرار الموجودة على الجسم، ومن حيث المعاينة والأمور الفنية يتم اتباع مايلي:

- ✓ يجب عدم لمس الجثة وملابسها أو اللجوء إلى تفتيشها إلا بعد حضور الطبيب الشرعي وإذا كان حضوره غير مقررا فلا تُمس إلا بعد تصويرها.
- ✓ يجب التأكد من نزع الملابس عن الجثة بطريقة صحيحة وسليمة، خاصة في الحالات المشتبه فيها.
- ✓ يجب على الطبيب الشرعي عدم ترك الملابس بجوار الجثة إلا بعد الانتهاء من المعاينة، بل يجب عليه تحريزها وتسليمها إلى الجهات الرسمية.

2- الأهمية الفنيّة للملابس في المجال الجنائي

تتمثل فيما يلي:

- ✓ تُساعد في التعرف على هوية صاحب الجثة خصوصا في تلك الجثث التي حدث فيها تحلل أو تعفن لدرجة أصبحت فيه معالم الجثة غير واضحة. كما قد تُعطي ملابس معلومات عن جنس صاحبها.
- ✓ تُساعد الملابس في معرفة طبيعة الوفاة والوقت الذي حدثت فيه والظروف المناخية السابقة لحدوثها.
- ✓ تُساعد على معرفة نوع الأداة والسلاح المستخدم في الجريمة.

✓ تساعد التلوثات الموجودة عليها المواد العالقة بها على إعطاء فكرة عن نوع الفعل أو الجريمة المرتكبة[1].

ثانيا: آثار الأنسجة: تلعب آثار الأنسجة في مسرح الجريمة دورا كبيرا في مجال التحقيق الجنائي فقد توجد قطعة قماش بيد المجني عليه انتزعها من ملابس الجاني أو توجد بمحل الحادثة قطعة قماش نظف الجاني بها سلاحه أو تعلقت قطعة من ملابس الجاني بمسمار عند فراره أو أثناء هروبه من النافذة، وتكون حينئذ من واجب خبراء الشرطة العلمية مضاهاة هذه القطعة من المنسوجات والبحث في المسائل التالية:

- تطابق الحواف وتطابق الخطوط والرسوم.
- عدد خيوط الغزل.
- ملائمة نوعية القماش ودرجة قدمه.
- نوع فتل النسيج إذا كان من الحرير أو القطن أو الصوف أو مشتقات النايلون.
- الأصباغ المستعملة في التلوين.

وبعد ذلك تقوم الشرطة العلمية بفحص الأنسجة المعثور عليها ومضاهاتها باستخدام عدة أجهزة وتقنيات مثل الميكروسكوب وجهاز التحليل الطيفي لفحص الأقمشة. من أجل ذلك تهتم المعامل الجنائية خاصة في جرائم العنف بالخيوط والألياف غير أنها لا تعدو أن تكون قرينة بسيطة لا ترقى إلى دليل قاطع في الاثبات الجنائي[2].

1 - عمر منصور معطاية، المرجع السابق، ص 219-222.

2 - سلماني علاء الدين، المرجع السابق، ص 110.

خاتمة

إن ما يمكن قوله في ختام هذه الدراسة المتعلقة بدور مسرح الجريمة في توجيه التحقيق الابتدائي، أن عادة ما تبدأ إجراءات التحقيق الابتدائي بجمع الأدلّة حول الجريمة المرتكبة، فمسرح الجريمة هو مفتاح عمل قاضي التحقيق و هو المادة الرئيسية لمعرفة الحقيقة ولكن ليست كل الأدلة في ملف القضية هي أدلة صحيحة، فالكثير من الأدلة قد تفتقر إلى الشروط الفنية الواجب اتباعها في أساليب و ظروف جمعها في مرحلة التحقيق الابتدائي التي هي ذات أهمية كبرى باعتبارها الركيزة الأساسية لجمع و تثبيت الحقائق، فعدم اتباع الشروط الفنية في هذا الخصوص يخلق صعوبات أمام قاضي التحقيق وقاضي الموضوع فيما بعد لتمييز الأدلة الحقيقية و المصطنعة مما يقود إلى الخطأ في تقدير الحكم، كذلك يجب إعطاء قوة ثبوتية اقوى للدليل العلمي لما يتميز به من دقة وموضوعية دون أن نهمل بأن الحقائق التي توضع في متناول القاضي باستعمال تقنيات علمية قد تودي أحيانا الى المساس بالاقتناع الشخصي فتفرض عليه معطيات علمية غير قابلة للتشكيك فيها كما أن اهمال القاضي لهذا النوع من الأدلة يودي حتما الى التأثير على صحة النتيجة التي ستؤول إليها القضية بحرمانها من الشرعية المستمدة من الحقيقة العلمية.

كما نجد أن هذه الدراسة قد ساهمت في تسليط الضوء على مسرح الجريمة التي يتم فيه البحث عن الآثار المادية وكل هذه الآثار يقوم الخبراء الفنيين برفعها واجراء الدراسات اللازمة عليها وهي دراسات علمية وفنية دقيقة جدا تتطلب أجهزة علمية متطورة جدا التي تساهم إلى حد كبير في الكشف عن المخطط الجنائي.

إن ارتكاب الجريمة ومهما أحكم مرتكبيها تخطيطها وتنفيذها ومهما بدى استحالة ضبط الجناة فلا بد من وجود آثار على مسرح الجريمة تساعد على كشف الغموض الجريمة، كل هذا يتم التوصل اليه من خلال معاينة مسرح الجريمة وهنا يبرز الدور الذي تلعبه المعاينة في كشف الحقيقة وتوجيه المحقق إلى الطريق الصحيح.

رغم الأهمية القصوى لمعاينة مسرح الجريمة إلا أنه من الجانب العملي لم تولى لها أهمية كبيرة، بدليل قلة الإمكانيات والأجهزة التقنية أمام الجهات القائمة بالتحقيق ومنه قلة مخابر الشرطة العلمية فهي مخابر جهوية يستحيل تغطية كافة ولايات الوطن مقارنة بعدد الجرائم المرتكبة، كذلك بالنسبة للأساتذة والباحثين في مجال القانون نجدهم لم يتطرقوا لهذا الموضوع بشيء من التفصيل بدليل قلة المراجع الجزائرية التي تتعلق بهذا الموضوع، أما المشرع فإنه اكتفى بالنص على الانتقال الفوري لمكان الحادث لكنه لم يضع نصوص قانونية تنضم كيفية المعاينة أو حتى كيفية التعامل مع آثار مسرح الجريمة، كما لم يبين القوة الثبوتية لهذه الأدلة رغم دقتها العلمية.

- النتائج والاقتراحات:

✓ النتائج: خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- للانتقال إلى مسرح الجريمة لا بد من اتباع الإجراءات المتمثلة في:

* إخطار وكيل الجمهورية.

*سرعة الانتقال إلى مسرح الجريمة.

* حماية وتحصين مسرح الجريمة والمنع من العبث بمحتوياته.

* انتقال خبراء الشرطة العلمية لإجراء المعاينات اللازمة ورفع الآثار الجنائية.

*توثيق مسرح الجريمة بالاعتماد على طرق فنية مختلفة.

- إن مسرح الجريمة هو منطلق عمليات البحث الجنائي ومصدر إلهام المحقق في تلمس الأدلة والقرائن التي تقود إلى الكشف عن المجرم، فقد كشفت الدراسات أن التأخر في الانتقال إلى مسرح الجريمة يؤدي إلى تلف وزوال الكثير من الأدلة المادية ويرجع ذلك لتأخر إجراءات البلاغ، جهل الناس بأهمية الآثار المادية، العبث بالأدلة وافسادها بقصد أو بغير قصد أو أيضا بُعد مسرح الحوادث مما يتطلب السرعة في الانتقال اليها.
- للمعاينة أهمية كبيرة لهذا نجد المشرع الجزائري قد ألزم القائمين بالبحث والتحري عن الجرائم ومرتكبيها وضباط الشرطة العلمية بالانتقال إلى مسرح الجريمة بمجرد وقوع الجريمة واتخاذ الإجراءات اللازمة وكذا انتقال وكيل الجمهورية وحتى قاضي التحقيق إن أمكن ذلك.
- هناك طرق فنية متبعة أثناء المعاينة تستخدمها الشرطة العلمية في حماية مسرح الجريمة تتمثل في: طريقة الشريط الواحد، طريقة الشريط المزدوج، الطريقة اللولبية، طريقة التقسيم على مناطق وطريقة العجلة.
- تقوم الشرطة العلمية برفع الأدلة الجنائية بطرق مختلفة تختلف باختلاف طبيعة الأدلة المادية مع مراعاة وصول الحفظ والتحريز الصحيح وحتى يحفظ الدليل قيمته القانونية عند القضاء ويدفع شبهة العبث والإهمال أو التبديل أو التلوّث مثلما يحفظ له قيمته المادية من التعفن والتلف والفساد، ثم إرسالها إلى المخابر العلمية لفحصها وتحليلها.

- إن للآثار المادية بمسرح الجريمة مدلولاتها القيمة في مجال البحث إذ تشكل نقطة انطلاق عمليات البحث والتحري وتشير إلى الجاني وتفسر مدى علاقته بمسرح الحادث، والكيفية التي وقت بها الجريمة.
- تنقسم الآثار الجنائية إلى آثار مادية حيوية المتمثلة في البصمات (بصمات الرأس، بصمات الأصابع، بصمة الرائحة، بصمة الصوت) البقع المنوية، البقع الدموية، البقع اللعابية، آثار الشعر والأظافر، آثار العظام، العرق، البول، البراز والقيء.
- تعتبر البصمة الوراثية تقنية جد متطورة للكشف عن هوية المجرمين بحيث لكل شخص بصمته الوراثية الخاصة به، كما لا يوجد اثنان في العالم يتشابهان في تركيبة الحمض النووي.
- تنقسم الآثار الجنائية أيضا إلى آثار مادية غير حيوية، تتمثل في: آثار المستندات المزورة، آثار النقود والأوراق المالية المزورة، آثار المخدرات والسموم، آثار الأسلحة النارية والراضة، آثار المتفجرات، آثار الأتربة والزجاج وآثار الملابس.

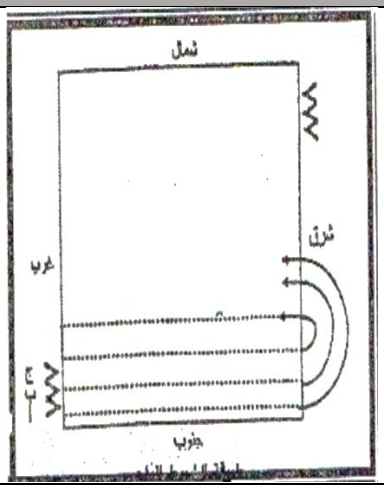
✓ **الاقتراحات:**

- إعطاء دروس تطبيقية وميدانية حول كيفية المحافظة على مسرح الجريمة ورفع الآثار عنه.
- إلحاق القائمين بالبحث والتحري بدورات مكثفة وبرامج تدريبة في مجال التحقيق الجنائي لصقل المواهب والارتقاء بمستوى الأداء لرجل التحقيق مع الاهتمام بالجانب المعنوي من خلال وضع حوافز ومكافآت المادية.
- برمجة أبواب مفتوحة من قبل أجهزة الشرطة والدرك الوطني من حين لأخر لتحسيس وتوعية المواطنين بأهمية مسرح الجريمة وعدم العبث بمحتوياته.
- إنشاء مخبر للشرطة العلمية على مستوى كل ولاية.
- إنشاء بنك مركزي على المستوى الوطني لمعطيات بصمة الـ DNA .

وبهذه النتائج والاقتراحات نرجو أن نكون قد وفقنا في تسليط الضوء على الموضوع وبيان أهميته وفي الختام لا يسعنا إلا أن نسأل الله أن يتقبل منا هذا العمل بقبولٍ حسن وأن يجعله ذخرًا لنا.

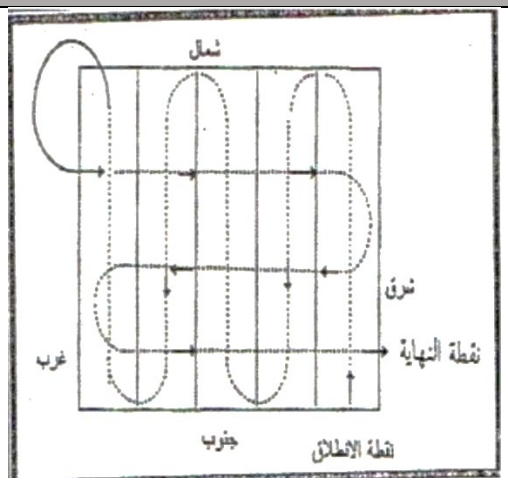
الملاحق

الملحق الأول



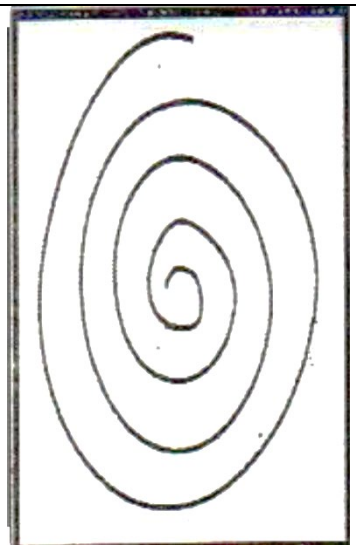
الشكل1: طريقة الشريط الواحد

المصدر: طه أحمد متولي، التحقيق الجنائي وفن استنطاق مسرح الجريمة، منشأة المعارف الإسكندرية، سنة 2000.



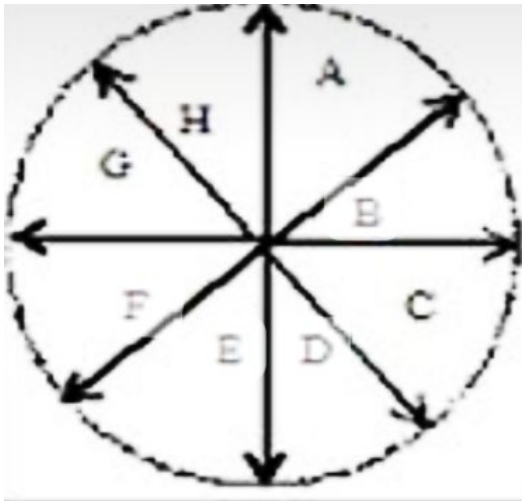
الشكل2: طريقة الشريط المزدوج

المصدر: طه أحمد متولي، التحقيق الجنائي وفن استنطاق مسرح الجريمة، منشأة المعارف الإسكندرية، سنة 2000.



الشكل3: الطريقة اللولبية

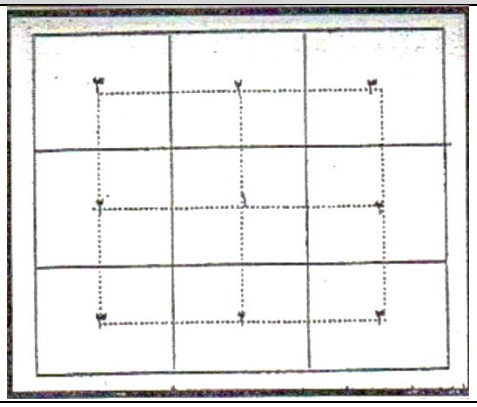
المصدر: طه أحمد متولي، التحقيق الجنائي و فن استنطاق مسرح الجريمة، منشأة المعارف الإسكندرية، سنة 2000.



الشكل4: طريقة العجلة

المصدر: مقال عن مسرح الجريمة الخارجي، الرابط: www:kitabat.info.

الملحق الثاني



الشكل1: طريقة التقسيم على مناطق

المصدر: طه أحمد متولي، التحقيق الجنائي وفن استنطاق مسرح الجريمة، منشأة المعارف الإسكندرية، سنة 2000.

الشكل2: المنحدرات (البصمة)

المصدر:راشد بن علي محمد الجربوعي، علم البصمات الجنائي، كلية العلوم الجنائية، جامعة نايف للعلوم الأمنية،2007.

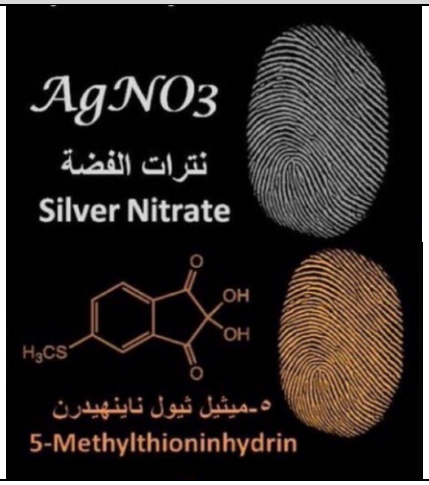
الشكل3: المستديرات

المصدر:راشد بن علي محمد الجربوعي، علم البصمات الجنائي، كلية العلوم الجنائية، جامعة نايف للعلوم الأمنية،2007.

الشكل4: المقوسات

المصدر:راشد بن علي محمد الجربوعي، علم البصمات الجنائي، كلية العلوم الجنائية، جامعة نايف للعلوم الأمنية،2007.

الملحق الثالث

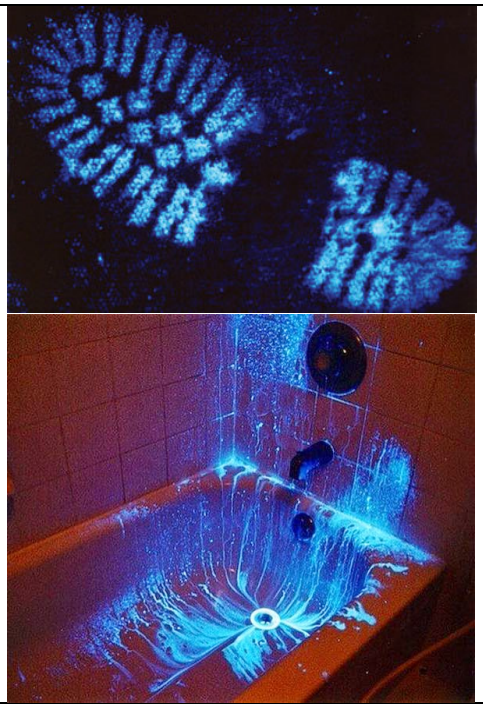


الشكل1: محلول نترات الفضة ومادة النينهيدرين لإظهار البصمات

المصدر: عبد الله العمري، الكيمياء الجنائية لإظهار البصمات الرابط:www :twitter.com .

الشكل2: بصمات تم إظهارها بواسطة النينهيدرين

المصدر: julia fischer, chemistry.olympiad.ch



الشكل3: آثار دم مغسولة تم إظهارها بواسطة اللومينول

المصدر:طوّر قداراتك، اللومينول كاشف آثار الدم، الرابط:www.twrqdratk.com

الملحق الرابع

الشكل1: بصمة راحة اليد

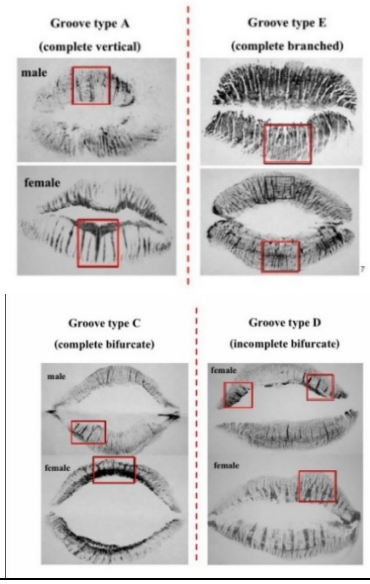
المصدر: الرابط:
www :nicepng.com/planhandprint

الشكل2:بصمة القدم

المصدر:علاء رضوان، مقال عن بصمة القدم، الرابط:
.www:soutalomma.com

الشكل3: بصمة العين/جهاز الكشف عن القزحية

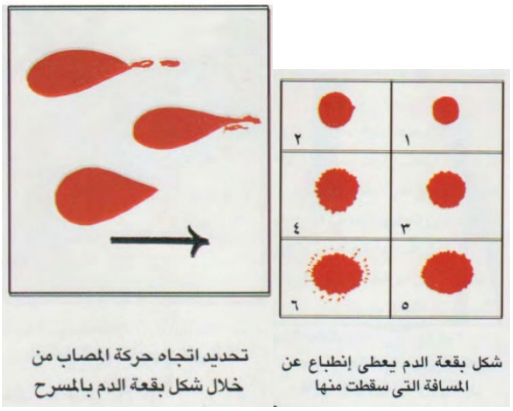
المصدر:سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر-بسكرة-، 2014/2013.



الشكل4: بصمة الشفاه

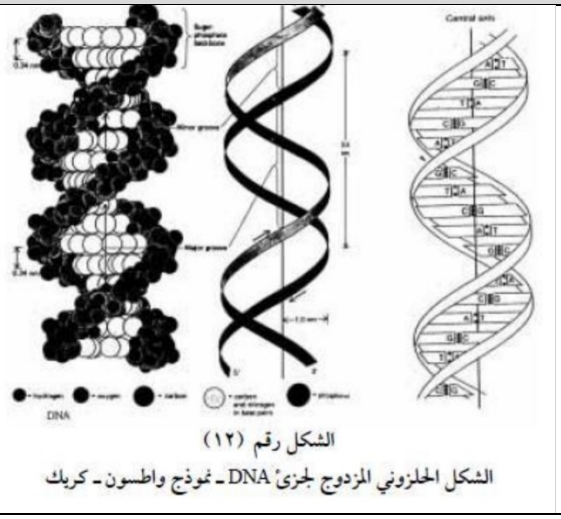
المصدر:الرابط: https://rattibah.com .

الملحق الخامس



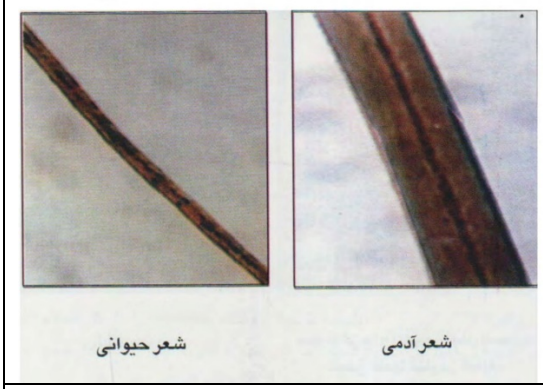
الشكل1: أشكال البقع الدموية

المصدر:عبد الحميد فرج هشام، معاينة مسرح الجريمة، مطابع الولاء الحديثة، القاهرة، 2007



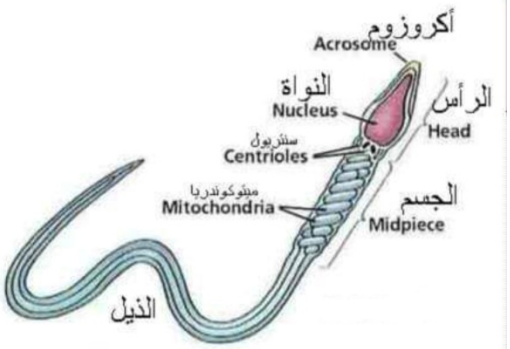
الشكل2: نموذج ADN

المصدر: إبراهيم صادق الجندي، حسن الحسن الحصيني، تطبيقات تقنية البصمة الوراثية DNAفي التحقيق و الطب الشرعي، الطبعة الأولى، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض،2002



الشكل3: شعر آدمي وشعر حيواني

المصدر:عبد الحميد فرج هشام، معاينة مسرح الجريمة، مطابع الولاء الحديثة، القاهرة، 2007



الشكل4: حيوان منوي

المصدر:سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر-بسكرة-، 2014/2013.

الملحق السادس

الشكل1: نموذج عملة مزورة

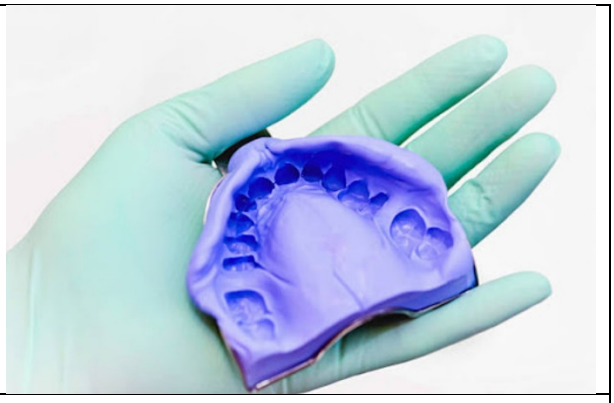
المصدر: سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر-بسكرة-، 2014/2013.

الشكل:2: ظرف فارغ ومقذوف ناري

المصدر: سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر-بسكرة-، 2014/2013.

الشكل3: آثار إطار السيارات

المصدر:الرابط: WWW :ratibah.com



الشكل4: بصمة أسنان على عجينة ألجينات

المصدر: الرابط: www:dentaleimage.ca

الملحق السابع

الشكل1: جهاز كروماتوغرافيا

المصدر:سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر-بسكرة-، 2014/2013.

الشكل2:جهاز IBIS

المصدر: سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر-بسكرة-، 2014/2013.

قائمة المصادر والمراجع

أولا: المصـــــــــادر

أ- القرءان الكريم:

1- الآية 37 سورة القيامة

ب- النصوص القانونية:

1. الأمر 155/66 المؤرخ في 18 صفر 1386 المرافق لـ 08 يونيو 1966 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية المعدل والمتمم.

2. الأمر رقم 04/11 المؤرخ في 01 ربيع الثاني 1432 الموافق لـ 06 مارس 2011 المعدل والمتمم للأمر 156/66 المؤرخ في 18 صفر 1386 الموافق لـ 08 يونيو 1966 المتضمن قانون العقوبات الجزائري المعدل والمتمم.

3. الأمر رقم 06/97 المؤرخ في 12 رمضان 1418 الموافق لـ 21 يناير 1997 المتعلق بالعتاد الحربي والأسلحة والذخيرة المعدل والمتمم.

4. قانون رقم 04/18 المؤرخ في 13 ذي القعدة 1425 الموافق لـ 25 ديسمبر 2004 المتعلق بالوقاية من المخدرات والمؤثرات العقلية وقمع الاستعمال والاتجار غير المشروعين بها.

5. قانون رقم 03/16 المؤرخ في 14 رمضان 1437 الموافق لـ 19 يونيو 2016 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات والتعرف على الأشخاص، الجريدة الرسمية، العدد 37 المؤرخة في 22 يونيو 2016.

ثانيا: المراجع

1. الكتب القانونية:

1. أحمد أبو الروس، منهج البحث العلمي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2002.
2. أحمد سعد مشبب الشهراني، مسرح الجريمة وأهميته في كشف مرتكبيها عن طريق الأدلة المرفوعة عنه، كلية علوم الأدلة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الجنائية،2007.
3. إلهام صالح بن خليفة، دور البصمات والآثار المادية الأخرى في الاثبات الجنائي، الطبعة الأولى، دار الثقافة، الجزائر، 2014.
4. بارعة القدسي، التحقيق الجنائي والطب الشرعي، الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، 2017.
5. براين أينس، التحقيقات الجنائية، الطبعة الأولى، الدار العربية للعلوم، لبنان، 2006.
6. جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، الطبعة الأولى، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، الأردن، 2000.
7. الحضرمي ولد سينا ولد برو، مسرح الجريمة ورفع الأدلة وتحريزها، كلية العلوم للأدلة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007.
8. خير الله حمود جليط الرويلي، مسرح الجريمة ودور الخبراء في الاثبات الجنائي، كلية علوم الأدلة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمينة، 2007.
9. راشد بن علي محمد الجربوعي، علم البصمات الجنائي، كلية العلوم الأدلة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007.
10. السيد المهدي، مسرح الجريمة ودلالته في تحديد شخصية الجاني، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمينة، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمينة والتدريب، الرياض، 1994.
11. طارق إبراهيم الدسوقي عطية، مسرح الجريمة في ضوء القواعد الاجرامية والأساليب الفنيّــة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2012.
12. طه أحمد متولي، التحقيق الجنائي وفن استنطاق مسرح الجريمة، منشأة المعارف الإسكندرية، 2000.

13. عبد الحميد فرج هشام، معاينة مسرح الجريمة، مطابع الولاء الحديثة، القاهرة،2007.
14. عبد الفتاح رياض، الأدلة الجنائية المادية، دار النهضة العربية، القاهرة.
15. عبد الفتاح عبد اللطيف جبّارة، الإجراءات الجنائية في التحقيق، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان.
16. عبد الكريم الردايدة، إجراءات التحقيق الجنائي وأعمال الضابطة العدلية (الجامع الشرطي)، الطبعة الأولى، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
17. عبد الله أوهايبية، شرح قانون الإجراءات الجزائية، دار هومة، الجزائر، 2018/2017.
18. فادي عبد الرحمن الحبشي، المعاينة الفنية لمسرح الجريمة والتفتيش، الطبعة الأولى، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، دار العربي للدراسات الأمينة والتدريب.
19. قادري أعمر، أطر التحقيق، الطبعة الثانية، دار هومة، الجزائر، 2015.
20. قادري عبد الفتاح الشهاوي، أدلة مسرح الجريمة، دار منشأة المعارف، الإسكندرية.
21. محمد حزيط، مذكرة في قانون الإجراءات الجزائية، دار هومة، الجزائر.
22. محمد حمّاد المرهج الهيتي، التحقيق الجنائي والأدلة الجرمية، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، البحرين، 2010.
23. مسعود زبدة، القرائن القضائية، موفم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2001.
24. مصطفى محمد الدغيدي، التحريات والاثبات الجنائي، دار الكتب المصرية، القاهرة، 2006.
25. منصور عمر معطاية، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي (لرجال القضاء والادعاء العام والمحامون وأفراد الضبطية العدلية)، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

2.الرسائل الجامعية

أ. رسائل ماجستير:

1- خيراني فوزي، الأدلة العلمية و دورها في الاثبات الجنائي، مذكرة لنيل درجة ماجستير، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012/2011.

2- عماد حامد أحمد القدو، التحقيق الابتدائي، مذكرة لنيل دراجة الماجستير، كلية الحقوق و العلوم السياسية، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك،2009.

ب. رسائل ماستر:

1- سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر في الحقوق، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد خيدر، بسكرة، الجزائر 2014/2013.

2- نسيم النهار، أميرة بلخدرية، الأهمية الجنائية للبصة الوراثية في مسرح الجريمة، مذكرة لنيل شهادة الماستر، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر 2021/2020 .

ج. مذكرات المدرسة العليا للقضاء:

1- بوزرزور فاطمة، الشرطة العلمية و دورها في اثبات الجريمة، مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الجزائر 2008/2007.

3.المجلات والمقالات

1- عصام الدين عبد العالي السيّد، حجية بصمة المخ في الاثبات الجنائي، المجلة العربية للدراسات الأمنية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، العدد35، 2019.

2- فهد هادي حبتور، حجية البصمة الوراثية في الاثبات الجنائي، مجلة كلية الشريعة والقانون، العدد4، ديسمبر 2018، طنطا.

3- مباركي جمال الدين الأزرق، إجراءات البحث الفني و التقني للشرطة العلمية لمسرح الجريمة، مجلة المُتون، جامعة الدكتور مولاي الطاهر-سعيدة-، الجزائر، العدد4، 2017.

4.المُداخلات

1- عثمان عبد الكريم، طارق ابن الأطرش، لمحان فيصل، منهجية أخذ عيّنات من مسرح الجريمة للبحث عن البصمة الوراثية، مداخلة أشغال الملتقى الوطني (حول الطب الشرعي القضائي: واقع و آفاق)، الديوان الوطني للأشغال التربوية، الجزائر 2005 .

5. المواقع الالكترونية:

1- مقال عن بصمات الأصابع، تمّ الاطلاع عليه يوم 20 فبراير 2022، على الساعة00: 16، الرابط: https://www.interpol.int/ar/2/5/1 .

2- مقال تقنية النظام الآلي للتعرف على البصمات، المديرية العامة للأمن الوطني، تم الاطلاع عليه يوم: 2022/02/21 على الساعة 17:20، الرابط: www.dgsn.dz.

3- مقال على موقع المديرية العامة للأمن الوطني على الانترنيت، تمّ الاطلاع عليه يوم 2022/03/03 على الساعة 17:34، الرابط: www.dgsn.dz.

4- نوال ح، بتاريخ 27 فيفري 2010، مقال جريدة المساء، مختصون بمخبر الشرطة يتحدثون للمساء عن تقنية الكشف عن الجرائم، تم الاطلاع عليه اليوم 21فيفري 2022 على الساعة 17:50 الرابط :www.jazairess.com.

5- الجزيرة نت، بتاريخ 2018/10/18، اللومينول كاشف الدم في مسرح الجريمة، تم الاطلاع عليه اليوم 2022/04/07، على الساعة 50: 17، الرابط: www.aljazeera.net.

الفهرس

الصفحة	العنـــــــــــــــــــــــــــــــأوين
	البسملة..
	شكر وتقدير..
	الاهداء..
	قائمة المختصرات..
5 - 1	مقدمة..
06	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لكل من مسرج الجريمة والتحقيق الابتدائي........
07	المبحث الأول: ماهي مسرح الجريمة والتحقيق الابتدائي..............................
07	المطلب الأول: مفهوم مسرح الجريمة..
08	الفرع الأول: تعريف مسرح الجريمة...
09	الفرع الثاني: أهمية مسرح الجريمة..
10	الفرع الثالث: أنواع مسرح الجريمة..
10	أولا: مسرح الجريمة المغلق...
11	ثانيا: مسرح الجريمة المفتوح..
11	ثالثا: مسرح الجريمة تحت الماء..
12	رابعا: مسرح الجريمة المتحرك...
13	الفرع الرابع: نطاق مسرح الجريمة...
13	أولا: النطاق الشخصي لمسرح الجريمة..
15	ثانيا: النطاق المكاني لمسرح الجريمة..
15	ثالثا: النطاق الزماني لمسرح الجريمة..
16	المطلب الثاني: مفهوم التحقيق الابتدائي..
16	الفرع الأول: تعريف التحقيق الابتدائي...
17	الفرع الثاني: أهمية التحقيق الابتدائي..
18	الفرع الثالث: الجهات القضائية المخولة لها بالبحث في مسرح الجريمة............
21 – 18	أولا: قاضي التحقيق...
22	ثانيا: وكيل الجمهورية...
22	ثالثا: ضباط الشرطة القضائية..
23	المبحث الثاني: الإجراءات المتبعة عند العلم بوقوع الجريمة..........................
24	المطلب الأول: إجراءات الانتقال إلى مسرح الجريمة..................................
24	الفرع الأول: إخطار وكيل الجمهورية...
25	الفرع الثاني: سرعة الانتقال إلى مكان الحادث.....................................

العـــــنـــــــــــــــــــــــــــاوين	الصفحة
الفرع الثالث: التحفظ على مسرح الجريمة.....	28 – 26
المطلب الثاني: معاينة مسرح الجريمة.....	28
الفرع الأول: تعريف المعاينة.....	29
الفرع الثاني: الإجراءات الواجب اتباعها أثناء المعاينة.....	31 – 29
أولا: تسجيل الوقت.....	30
ثانيا: الدخول إلى مسرح الجريمة.....	30
الفرع الثالث: طرق إجراء معاينة مسرح الجريمة.....	31
أولا: طريقة الشريط الواحد.....	31
ثانيا: طريقة الشريط المزدوج.....	32
ثالثا: الطريقة اللولبية.....	32
رابعا: طريقة العجلة.....	32
خامسا: طريقة العجلة طريقة التقسيم على مناطق.....	33
الفرع الرابع: النتائج المترتبة عن المعاينة.....	35 – 33
المبحث الثالث: البحث الفني والتقني في مسرح الجريمة.....	35
المطلب الأول: توثيق مسرح الجريمة.....	36
الفرع الأول: التوثيق بالكتابة.....	36
الفرع الثاني: التوثيق بالتصوير الفوتوغرافي أو كاميرا فيديو.....	40 – 38
الفرع الثالث: التوثيق بالرسم التخطيطي.....	41
المطلب الثاني: الطرق الفنيّة لرفع الآثار الجنائية.....	42
الفرع الأول: طرق رفع الآثار الجنائية.....	42
أولا: الالتقاط اليدوي.....	42
ثانيا: المسحة.....	43
ثالثا: الشريط اللاصق.....	43
رابعا: طريقة الكنس.....	43
الفرع الثاني: منهجية رفع الآثار الجنائية.....	43
أولا: الآثار المادية الظاهرة.....	47 – 43
ثانيا: الآثار المادية غير الظاهرة.....	47
الفرع الثالث: تحريز الآثار وإرسالها إلى المخابر.....	48
أولا: تحريز الآثار.....	48
ثانيا: إرسال الآثار إلى المخابر الجنائية.....	49

العـــــنـــــــــــــــــــــــــــــاوين	الصفحة
الفصل الثاني: استنطاق مسرح الجريمة.....	50
المبحث الأول: الأدلة المادية الحيوية وطرق التعامل معها.....	51
المطلب الأول: البصمات.....	51
الفرع الأول: بصمات الأصابع.....	51
أولا: تعريف البصمات.....	51
ثانيا: أنواع البصمات.....	53
1-بصمات أصابع اليد.....	53
ثالثا: طرق الكشف عن بصمات أصابع اليد.....	53 – 57
2-بصمة راحة اليد.....	57
3-بصمة القدم.....	58
الفرع الثاني: بصمات الرأس.....	60
أولا: بصمة المخ.....	60
ثانيا: بصمة الأذن.....	60
ثالثا: بصمة العين.....	61
رابعا: بصمة الشفاه.....	62
الفرع الثالث: بصمات الجسم الأخرى.....	63
أولا: بصمة الصوت.....	63
ثانيا: بصمة الرائحة.....	64
المطلب الثاني: إفرازات جسم الإنسان.....	65
الفرع الأول: البقع الحيوية.....	65
أولا: البقع الدموية.....	65 - 68
ثانيا: البقع اللعابية.....	68
ثالثا: البقع المنوية.....	70
الفرع الثاني: البقع غير الحيوية.....	73
أولا: العرق.....	73
ثانيا: القيئ.....	73
ثالثا: البول والبراز.....	73
المطلب الثالث: البصمة الوراثية.....	74
الفرع الأول: تعريف البصمة الوراثية.....	74
الفرع الثاني: مصادر استخلاص البصمة الوراثية.....	75

العـــــنـــــــــــــــــــــــــــــاوين	الصفحة
الفرع الثالث: أهمية البصمة الوراثية.....	76
المطلب الرابع: المخلفات الصلبة.....	76
الفرع الأول: آثار الشعر والأظافر.....	76
أولا: آثار الشعر.....	79 – 76
ثانيا: آثار الأظافر.....	79
الفرع الثاني: آثار الأسنان.....	80
أولا: رفع وفحص آثار الأسنان.....	80
ثانيا: الأهمية الفنيّة لآثار الأسنان في التحقيق الجنائي.....	80
الفرع الثالث: آثار العظام والأشلاء.....	81
أولا: آثار العظام.....	81
ثانيا: آثار الأشلاء.....	82
المبحث الثاني: الأدلة المادية غير الحيوية وطرق التعامل معها.....	82
المطلب الأول: فحص المستندات والخطوط.....	82
الفرع الأول: تزوير النقود والأوراق المالية.....	83
الفرع الثاني: مضاهاة الخطوط.....	84
الفرع الثالث: فحص المستندات والخطوط والوثائق.....	84
المطلب الثاني: آثار المواد القابلة للاستهلاك وآثار الحرائق.....	86
الفرع الأول: آثار المخدرات.....	86
الفرع الثاني: آثار السموم.....	87
الفرع الثالث: آثار الحرائق.....	88
أولا: دلالات آثار الحرائق في مجال التحريات.....	88
ثانيا: التحقيق في مكان الحريق.....	89
المبحث الثالث: الأدلة المادية غير الحيوية ذات المصادر الأخرى.....	90
المطلب الأول: آثار الأسلحة والمتفجرات.....	90
الفرع الأول: آثار الأسلحة النارية.....	90
أولا: تعريف سلاح ناري.....	91
ثانيا: طرق رفع سلاح ناري.....	91
ثالثا: الآثار المرافقة لاستخدام سلاح ناري.....	94 – 92
الفرع الثاني: آثار المتفجرات.....	94
أولا: تعريف المتفجرات.....	94

العنـــــــــــــــــــــــــاوين	الصفحة
ثانيا: أنواع المتفجرات.....	94
ثالثا: قواعد معاينة حوادث الانفجارات.....	95
الفرع الثالث: آثار الأسلحة البيضاء والأسلحة الراضة.....	96
أولا: آثار الأسلحة البيضاء.....	96
ثانيا: آثار الأسلحة الراضة.....	97
المطلب الثاني: آثار إطار السيارات وآثار الأتربة.....	97
الفرع الأول: آثار إطار السيارات.....	97
أولا: طرق رفع آثار إطار السيارات.....	97
ثانيا: أهمية آثار إطار السيارات في المجال الجنائي.....	98
الفرع الثاني آثار الأتربة.....	98
أولا: طريق فحص التراب.....	98
ثانيا: أهمية التراب في المجال الجنائي.....	99
المطلب الثالث: آثار الزجاج وآثار الملابس والأنسجة.....	99
الفرع الأول: آثار الزجاج.....	99
أولا: طرق رفع الزجاج.....	100
ثانيا: طرق فحص آثار الزجاج.....	100
ثالثا: الأهمية الفنية لآثار الزجاج في المجال الجنائي.....	101
الفرع الثاني: آثار الملابس والأنسجة.....	102
أولا: آثار الملابس.....	102
ثانيا: آثار الأنسجة.....	103
الخاتمة.....	104
الملحق الأول.....	109
الملحق الثاني.....	110
الملحق الثالث.....	111
الملحق الرابع.....	112
الملحق الخامس.....	113
الملحق السادس.....	114
الملحق السابع.....	115
قائمة المصادر والمراجع.....	116
الفهرس.....	121
الملخص.....	126

المُـــــــلـخــص

بتطور أساليب الاجرام وإفلات المجرمين من العقاب فرض على الدولة باعتبارها المكلفة بتطبيق القانون والكشف عن المجرمين الحصول على الدليل المادي من خلال إدارة مسرح الجريمة الذي أصبح ضرورة من الضروريات القصوى في التحقيق الجنائي والتي تحتاج لتنسيق متكامل بين الجهات القضائية والأجهزة الأمنية من خلال تطوير وسائل البحث والتحري عن الجرائم وكذا تطوير المؤهلات وتسخير الامكانيات للمحققين لغاية أسمى وهي الكشف عن الحقيقة وتجنب توريط أبرياء في جرائم لا علاقة لهم بها، وهذا لا يتأتى إلا بعد الإلمام بتقنيات التحقيق والقوانين الجزائية التي تنظم كيفية السير في دروب التحقيق إلى غاية النطق بالحقيقة وتحقيق العدالة. الغاية المرجوة هي الإدراك ولو بجزء قليل كيفية المحافظة على مسرح الجريمة وإدارته بشكل فعال لتفادي الوقوع في أخطاء جسيمة تكلف أناس أبرياء حريتهم ودعم مصداقية الأدلة لدى الجهات القضائية.

-**الكلمات المفتاحية:** مسرح الجريمة، المجرم، التحقيق الابتدائي، الآثار الجنائية.

Résumé :

Avec le développement des méthodes criminelles et de l'impunité, l'État, en tant qu'application de la loi et détection des criminels, a été contraint d'obtenir des preuves matérielles par le biais de la gestion des scènes de crime, ce qui est devenu une nécessité dans les enquêtes criminelles et a besoin d'une coordination intégrée entre le pouvoir judiciaire et les services de sécurité grâce au développement des moyens de fouille et d'enquête sur les crimes, ainsi qu'au développement des qualifications et à l'exploitation des possibilités pour les enquêteurs dans une plus grande mesure, à savoir révéler la vérité et éviter d'impliquer des innocents dans des crimes qui ne leur sont pas liés, ce qui n'est pas le cas. Elle n'intervient qu'après avoir pris connaissance des techniques d'enquête et des lois pénales régissant la façon de procéder à l'enquête jusqu'à ce que la vérité soit entendue et que justice soit faite. L'objectif recherché est de comprendre, au moins en une petite partie, comment maintenir et gérer efficacement la scène du crime afin d'éviter de commettre de graves erreurs qui coûtent la liberté à des innocents et de soutenir la crédibilité des preuves auprès du pouvoir judiciaire.

Mots clés : scène de crime, crime, enquête préliminaire, effets criminels

Summary :

With the development of criminal methods and impunity, the State, as the law enforcement and detection of criminals, has been forced to obtain physical evidence through crime scene management, which has become a necessity in criminal investigation and needs integrated coordination between the judiciary and the security services through the development of the means of searching and investigating crimes as well as developing qualifications and harnessing the possibilities for investigators to a higher extent, namely, to reveal the truth and avoid implicating innocent people in crimes unrelated to them, and this does not It comes only after learning about the investigative techniques and penal laws governing how to proceed with the investigation until the truth is heard and justice is done. The desired purpose is to understand, at least in a small part, how to maintain and manage the crime scene effectively to avoid making serious mistakes that cost innocent people their freedom and to support the credibility of evidence with the judiciary.

Keywords : crime scène, criminel préliminary, investigation, criminel effets.