



جامعة عبد الرحمان ميرة- بجاية
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم القانون الخاص



فعالية الشرطة العلمية في التحري عن الجريمة بين النص والتطبيق

مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق

تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية

تحت اشراف الاستاذ

د. بن دياب ماسينيسا

من إعداد الطالبتين

زكنين بطيطرة
يعقوبن حنان

أعضاء لجنة المناقشة

الأستاذ(ة): ..زايدي مدوري.....رئيسا

الأستاذ(ة): بن دياب ماسينيسا أستاذ محاضر أ مشرفاً ومقرر

الأستاذ(ة): سعادي فتيحة.....ممتحنا

السنة الجامعية 2025/2024

الشكر والعرفان

اول الشكر وآخره إلى الله العلي العظيم، والحمد لله الذي ألهمنا درب العلم والمعرفة
وأعاننا على أداء هذا الواجب، والذي وفقنا لإتمام دراستنا الجامعية وإنجاز هذه
المذكرة.

مصادقا لقوله صلى الله عليه وسلم: "من لم يشكر الناس لم يشكر الله".

نتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى كل من ساعدنا على إنجاز هذا العمل وفي تذليل ما
واجهناه من صعوبات.

ونخص بالذكر الأستاذ المشرف بن دياب ماسينيسا الذي أشرف على هذه المذكرة
ولم يبخل علينا بتوجيهاته وجيهاته ونصائحه القيمة، والذي كان عوناً لنا في إتمام هذا
العمل.

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى اللذين جعل الله طاعتهما من طاعته، إلى من قيل فيهما الرحمن

(وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا)

إلى من سأظل مدينة لهما بحياتي طوال العمر ولن أوفيتهما حقهما ما حييت والديّ

الغاليين.

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار... إلى من علّمني العطاء دون الانتظار... إلى من كافح

لأجلي وعمل لإسعادي... أبي العزيز.

إلى ملاكي في الحياة... إلى من كانت الدافع والأمل لإتمام دراستي... إلى من كان دعاؤها

سرّ نجاحي... أمي الغالية.

إلى من احتضناني بقلبين واسعين، إلى من كانت نظراتهما تفيض حبًا... ودعواتهما

تحرسني في كل حين... جدي وجدتي اطال الله في عمرهما.

إلى تلك الروح التي صبرت حين اشتد التعب... وقاومت حين مالت الطرق... ونهضت

كلما تعثرت... إلى نفسي.

زكنين بطيطة



الإهداء

الحمد لله الذي هدانا وما كنا نهتدي لولا هدى الله رب العالمين
اهدي هذا العمل إلى أعز ما أملك في الوجود... إلى من قدما لي يد العون لأشق دربي
العلمي... والدي العزيزين.... أدامهما الله لي.
. إلى إخوتي... الذين قدموا لي يد العون في إنجاز هذا البحث حفظهم الله وسدد خطاهم
يسمين، سيليا، لامين.
إلى رفقاء دربي... ومن أمضيت معهم أجمل الأوقات... آسيا، بطيطة، ديهية
إلى كل غائب كان وما زال حاضرا في قلبي... إلى من جمعتني بهم الأقدار من قريب أو بعيد...
إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل المتواضع راجيتا من الله أن يجعله في ميزان حسناتي.

الطالبة: يعقوب حنان.

قائمة المختصرات:

باللغة العربية:

ص: صفحة

ص ص: من صفحة الى صفحة

ط: طبعة

ج: جزء

د.س.ن: دون سنة النشر

د.د.ن: دون دار النشر

د.ب.ن: دون بلد الشر

هـ: هجري

ق.إ.ج: قانون الإجراءات الجزائية

ق.ع: قانون العقوبات

ج ر ج ج: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية

باللغة الفرنسية:

Dir : direction

Puf : presses universitaire de France

P : page

المقدمة

المقدمة

تعرف الجريمة على أنها كل عمل غير مشروع يقع للإنسان سواء على نفسه، ماله، عرضه أو على المجتمع ومؤسساته ونظمه السياسية وحتى الاقتصادية، كما يقع كذلك على الحيوان والجريمة في القانون هي كل عمل أو امتناع يعاقب عليه المشرع بعقوبة جزائية، بحيث تجدر الإشارة الى أن المشرع الجزائري لم يقدم تعريفاً حول الجريمة بعكس التشريعات الأخرى¹.

أصبحت الجرائم تشكل ظاهرة جد شائعة في المجتمعات المعاصرة، مما دفع العديد من الدول بما في ذلك الجزائر، الى تكليف جهات مختصة للكشف عن هذه الجرائم ولتحديد مرتكبها. وقد تم اعتماد على مجموعة من الاجراءات الهادفة الى تعزيز الامن وحماية المواطنين وردع المقبلين على ارتكابها. تسند هذه المهام إلى جهاز الضبطية القضائية المكون من ضباط وأعوان، وفقاً لما ورد في قانون الاجراءات الجزائية الجزائري.

مع التطور المستمر في العلم والتكنولوجيا وبتغيير اساليب الجريمة التي يستخدمها الجناة، قامت الجزائر بتأسيس جهاز متخصص يدعم جهاز الضبطية القضائية في تنفيذ مهامه، وهو جهاز الشرطة العلمية، الذي يعد ركيزة أساسية في كشف الجرائم وتحقيق العدالة من خلال الاعتماد على الأساليب العلمية والتقنيات الحديثة في جمع وتحليل الأدلة.

يعود تأسيس أول مختبرات الشرطة العلمية إلى الدول الانجلوسكسونية، حيث أنشأ أول قسم للطب الشرعي في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1932، تليها ألمانيا ثم بريطانيا التي طورت مختبرات متقدمة في مجال التصوير والبصمات، ثم فرنسا التي أسست أول مختبراتها العلمية في

¹ بوسقية أحسن، الوجيز في القانون الجزائري العام، ط18، دار هومة، 2019، ص ص 29-30.

مدينة "ليون" عام 1943¹. اما في الدول العربية فقد استلهمت من هذه التجارب وأسست مختبرات جنائية، كان اولها في جنوب مصر عام 1957، وتم تطويره لاحقا ليصبح معهد علوم الادلة الجنائية، وسارت دول اخرى على نفس النهج، مثل الامارات العربية المتحدة التي انشأت مختبراتها الجنائية عام 1973².

بالنسبة للمخابر الجنائية للشرطة العلمية في الجزائر فقد واكبت هذا التطور غداة الاستقلال لتنشأ اول فرع من فروع تحقيق الشخصية في 22 جويلية 1962 والمنقسم إلى مصلحة الطب الشرعي، قسم السموم، مصلحة الاسلحة والقذائف، ومصلحة الوثائق والخطوط، الذي كان يسيرة دكتور في الطب بمساعدة اربعة عناصر من ضباط الشرطة، ونظرا لتوفر إطارات جامعية ذات كفاءة وخبرة واحتياجات العمل المتزايدة تقرر إنشاء مخبر علمي جديد تابع للشرطة مقره بشاطوناف في العاصمة في 5 جوان 1970 الذي تم تدشينه رسميا في 22 جويلية 1999³، وكان يضم حوالي 170 مختص الى جانب 500 تقني مسرح جريمة موزعين عبر دوائر العاصمة بالإضافة الى المخبرين الجهويين بوهران وقسنطينة، كما ان هذه المخابر مجهزة بأحدث الوسائل التقنية والاجهزة العالمية المتطورة تستند الى معايير دولية معمول بها في اكبر المخابر الجنائية حول العالم⁴.

¹ حمامدية منال، مسعودي سارة، اختصاصات الشرطة العلمية في مسرح الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، 2021، ص1.

² بلعباس خيرة، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة صالحى احمد، النعامة، 2023، ص2.

³ بلقاسم علي، الشرطة العلمية والتقنية (الجزائر)، متوفر على الموقع:

<https://ar.wikipedia.org>، تم الاطلاع عليه يوم: 28 ماي 2025 على الساعة 12:30.

⁴ بزرزور فاطمة، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجرائم، مذكرة نهاية الدراسة لنيل اجازة المدرسة العليا للقضاة، الدفعة السادسة عشر، 2007، ص7.

اهمية الموضوع:

تتمثل اهمية موضوع بحثنا في تبيان مدى فعالية جهاز الشرطة العلمية في التحري والكشف عن الجريمة، والقبض على الجناة ومعرفة دورها في إثبات الجرائم وكذا فحص الاثار المتحصل عليها.

اسباب اخيار الموضوع:

أ. الاسباب الشخصية

- تتجلى اختياراتنا لهذا الموضوع في رغبتنا على الاطلاع على اجراءات التحقيق الجنائي المتخذة من قبل رجال الشرطة العلمية، باعتبارها جهازا عصريا.
- الرغبة في الاطلاع على كيفية الوصول الى الدليل المادي بعد ان كان اثرا في مسرح الجريمة.

ب. الاسباب الموضوعية

- الانجازات المبهرة التي حققها هذا الجهاز في حل لغز اغلبية الجرائم.
- قلة الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع وابرار اهمية جهاز الشرطة العلمية والدور الذي يقوم به في اثبات الجريمة.
- جهل الراي العام لوجود هذا الجهاز.

أهداف دراسة الموضوع

- تبيان كيفية حل ملابسات الجرائم وفحص الاثار الجنائية المتواجدة بموقع الجريمة، وكذلك طرق استعمالها لمختلف الاجهزة والتقنيات التي تساعد في كشف الواقعة الاجرامية.

- ابراز الدور الفعلي للشرطة العلمية في فحص مسرح الجريمة بغية الكشف عن الواقعة الاجرامية وملابساتها.

الصعوبات

في إطار انجازنا لهذا البحث واجهتنا بعض الصعوبات يمكن اختصارها في عدم التعمق بشكل كاف في الموضوع لكثرة تشعباته.

الاشكالية

تتمحور الاشكالية الاساسية لهذا البحث حول مدى فعالية الشرطة العلمية في التحري عن الجريمة بين النص والتطبيق؟

وتتفرع هذه الاشكالية الى تساؤلات فرعية تتمثل في:

- فيما يتمثل الإطار المفاهيمي لجهاز الشرطة العلمية؟
- ما طبيعة مهام الشرطة العلمية في مسرح الجريمة؟
- بأي تقنيات واساليب تستند اليها الشرطة العلمية على كشف غموض الجرائم؟
- كيف يتم فحص الاثار الجنائية المادية في موقع الجريمة؟
- كيفية استخلاص الشرطة العلمية للدليل الجنائي في مخابرها وتقديمها أمام العدالة؟

المنهج المتبع:

ل للوصول الى الاجابة عن الاشكالية المطروحة اعتمدنا على المنهج الوصفي، وذلك من خلال وصف مختلف الاعمال والاساليب والطرق التي ينتهجها عناصر الشرطة العلمية في عملية التحقيق الجنائي والتي توصل بدورها الى كشف الغموض عن الحوادث الاجرامية.

عرض خطة الموضوع

قسمنا هذا الموضوع الى فصلين، حيث ارتأينا في **الفصل الاول** لدراسة الإطار المفاهيمي لجهاز الشرطة العلمية واساليب الكشف عن الجريمة الذي تضمن مبحثين **(المبحث الاول)** تعرضنا فيه لماهية جهاز الشرطة العلمية، اما في **(المبحث الثاني)** تطرقنا الى دراسة الهيكل التنظيمي لمخابر الشرطة العلمية والاساليب المستعملة في الكشف عن الجريمة.

اما بخصوص **الفصل الثاني** فقد درسنا فيه الجانب التطبيقي لجهاز الشرطة العلمية الذي بدوره قسمناه الى مبحثين، **(المبحث الاول)** درسنا فيه الصلاحيات المخولة لرجال الشرطة العلمية في الكشف عن الدليل الجنائي في مسرح الجريمة، اما في **(المبحث الثاني)** فقد تطرقنا الى مهام الشرطة العلمية في فحص الاثار الجنائية.

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي لجهاز الشرطة العلمية
وأساليب الكشف عن الجريمة

يعتبر الأمن والاستقرار احدى الركائز التي يقوم عليها أي مجتمع متحضر فهما الضمانة الرئيسية لازدهار الأفراد، ومع ذلك فإن هذه الركيزة الحيوية تواجه تحديات جسيمة في الوقت الراهن بسبب التصاعد المقلق في معدلات الجريمة وتنوع أساليبها، مما يجعل مهمة رجال الشرطة القضائية أكثر تعقيدا، ففي ظل التطور التكنولوجي المتسارع أصبح المجرمون يستخدمون أساليب أكثر تطورا وتعقيدا، مما يجعل الكشف عن الجرائم وفك طلاسمها مهمة شاقة لأجهزة الأمن.

أمام هذه التحديات بات من الضروري أن تقوم الأجهزة الأمنية بإيجاد وتنظيم جهاز فني يرتب ويحدد أقسامه بدقة، مع تحديد واضح لصلاحيات كل فرع ومسؤوليات العاملين فيه، ويكون هذا الجهاز شريكا للشرطة القضائية، يسانده في كشف غموض الجرائم من خلال الأدوات العلمية المتطورة، وهذا ما يعرف بـ "جهاز الشرطة العلمية"¹.

يعد جهاز الشرطة العلمية أداة أساسية في الكشف عن الجرائم بحيث يعتمد على تطبيق المبادئ العلمية والتقنيات الحديثة لتحليل الأدلة الجنائية، مما يساهم بشكل كبير في حل القضايا الجنائية، وتحديد هوية المجرمين فمع تطوير أساليب الجريمة وتنوعها باتت الحاجة ملحة إلى تطوير جهاز الشرطة العلمية، وتحديث أدواته ليتمكن من مواكبة التطورات في عالم الجريمة وتوفير الأدلة القاطعة التي تساعد في إظهار الحقيقة.

من سياق ما سبق التعرض إليه، سيتم دراسة هذا الفصل من خلال مبحثين، حيث سنعرض ماهية الشرطة العلمية وذلك في (المبحث الأول)، بعدها سنبين الهيكل التنظيمي لمخابر الشرطة العلمية، وأساليب المستعينة في الكشف عن الجريمة في، وذلك في (المبحث الثاني).

¹ عباس أبو شامة، الأصول العلمية لإدارة عمليات الشرطة، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، الرياض، 1988، ص 32.

المبحث الأول

ماهية الشرطة العلمية

تعتري كل جريمة غموض، مما دفع الجهات المختصة إلى تعزيز جهودها في البحث والتحليل، والاستعانة بالخبرات الجنائية والأبحاث المتخصصة لكشف ملبساتها، بما في ذلك الدوافع والأساليب والأدوات المستخدمة فيها، وفي ظل تطور الفكر الإجرامي، أصبح من الضروري أن تتكيف الأجهزة الأمنية مع هذه المتغيرات، فتم إنشاء وحدات متخصصة تضم كوادر بشرية مدربة ووسائل علمية متقدمة، مثل مصالح الشرطة العلمية بهدف تعزيز الأمن وحماية الأفراد والممتلكات.

إن جهاز الشرطة العلمية أحد أهم الأجهزة الداعمة للشرطة القضائية، حيث تلعب دوراً محورياً في تعزيز التحقيقات ورفع كفاءاتها من خلال الاعتماد على أحدث التقنيات والوسائل العلمية المتطورة، يساهم هذا الجهاز بشكل فعال في كشف غموض الجرائم وتحليل الأدلة بدقة للوصول إلى نتائج دقيقة تساعد في إثبات الحقائق وتحديد هوية الجناة بفضل ما توفره من أدوات تحليلية متخصصة¹. في هذا الصدد قسمنا هذا المبحث إلى مطلبين، سنتطرق في (المطلب الأول) إلى مفهوم الشرطة العلمية وخصائصها، وفي (المطلب الثاني) إلى أهمية جهاز الشرطة العلمية وتمييزها عن الشرطة القضائية.

¹ مواسح حنان، الشرطة العلمية ودورها في التحقيقات الجنائية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2013، ص 15.

المطلب الأول:

مفهوم الشرطة العلمية وخصائصها

نظرا للتنامي الكبير للظاهرة الإجرامية وتطور أساليبها بشكل مستمر، أصبح المجرمون أكثر دهاء وتنوعا في ارتكاب جرائمهم، حيث يحرصون على دراسة جميع الاحتمالات قبل التنفيذ لتجنب ترك أي أدلة قد تكشف هوياتهم.

هذا التحدي دفع المديرية العامة للأمن الوطني إلى تطوير آليات عملها لمواكبة هذه التحولات فأنشأت جهازا متخصصا يعنى بالبحث والتحقيق باستخدام أحدث التقنيات والأساليب العلمية، بهدف كشف غموض الجرائم وتسهيل ملاحقة مرتكبيها، وفقا للمادة 49 من ق.إ.ج التي تتضمن ما يلي: "إذا اقتضى الأمر إجراء معاينات لا يمكن تأخيرها فلضباط الشرطة القضائية أن تستعين بأشخاص مؤهلين لذلك وعلى هؤلاء الأشخاص الذين يستدعيهم لهذا الإجراء أن يحلفوا اليمين كتابة على إبداء رأيهم بما يمليه عليهم الشرف والضمير"¹. وتأتي هذه الخطوة عند مواجهة صعوبات فنية أو علمية تتطلب تدخل مختصين مثل رجال الشرطة العلمية، الذين يتمتعون بتكوين تقني متقدم مقارنة بأفراد الشرطة العادية.

في هذا السياق قمنا بتقسيم هذا المطلب إلى فرعين، حيث تناولنا تعريف الشرطة العلمية في (الفرع الأول)، وذكر خصائصها في (الفرع الثاني).

¹ المادة 49 من الأمر رقم 66-155 مؤرخ في 08 جويلية 1966، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج. ر.ج. ج، عدد 48 صادر في 10 جوان 1966، معدل ومتمم.

الفرع الأول: تعريف الشرطة العلمية

الشرطة العلمية والتقنية تضم مجموعة من الأشخاص المتخصصين الذين يستعملون أساليب وتقنيات لجمع وتحليل الأدلة المادية في القضايا الجنائية وتهدف هذه الأدلة إلى تقديم معلومات موضوعية ودقيقة لا يمكن دحضها، مما يساهم بشكل كبير في إقامة الدليل في الدعوى الجزائية وتحقيق العدالة¹.

عرفت كذلك "أنها أساليب علمية وتقنية تطبق في التحقيقات الجنائية لجمع الأدلة وإثبات الجرائم كذلك مساعدة القضاء في كشف هوية المجرمين ووسائلهم الإجرامية"². يتم تعريفها كذلك من طرف آخرون أنها: مجموعة من القواعد والأسس العلمية المنظمة لعمل المحقق الجنائي والتي تتيح له فحص ومعاينة مسرح الجريمة والمواقع المرتبطة به، مع الآثار والأدلة الموجودة فيه، وتهدف هذه العملية إلى الكشف عن حقيقة الجريمة وطريقة ارتكابها، وتحديد الجناة، وتعزيز الأدلة ضدهم وذلك ضمن إطار التحريات المبدئية والتحقيقات القانونية³.

أما بالنسبة للتعريفات التي اعتمدت على العنصر البشري فتطلق تسمية الشرطة العلمية على فريق متخصص يضم خبراء من خلفيات متنوعة، سواء كانوا مدنيين أو عناصر الأمن (كأفراد الشرطة جهاز أمني مدني تابع عادة لوزارة الداخلية يركز على الحفاظ على الأمن الداخلي في المدن والمناطق الحضرية) و(الدرك قوة أمنية عسكرية تخضع غالبا لسلطة مزدوجة تعمل في المناطق الريفية أو

¹ DIAZ Charles, la police technique et scientifique, presse universitaire France (puf), 2000, p3.

² أحمد بسيوني أبو الروس، التحقيق الجنائي والتصرف فيه والأدلة الجرمية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1988، ص 30.

³ جزاء بن غازي العصيمي العمري، إسهام البحث الجنائي في الكشف عن الجرائم المقيدة ضد مجهول، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2002، ص 38.

الحدودية)، حيث يعمل كل عضو وفقا لتخصصه في مجال جمع الأدلة وتحليلها سواء مباشرة في مسرح الجريمة أو عبر الفحوصات المخبرية¹.

بناء على ما سبق، يتضح لنا أن الشرطة العلمية هي وحدة متخصصة تعتمد على الخبراء الفنيين الذين يستخدمون أحدث الوسائل والتقنيات للتحقيق في الجرائم، يقومون بتحليل الأدلة، تحديد هوية المجرمين والكشف عن الطرق والأساليب التي استخدمت في ارتكاب الجريمة وذلك في إطار قانوني بعد الحصول على التصاريح اللازمة وفق ما ينص عليه القانون.

الفرع الثاني: خصائص الشرطة العلمية

تتميز الشرطة العلمية عن باقي التصنيفات الأخرى بجملة من الخصائص ولعل أهمها:

أولاً: اكتسابها الطابع العلمي

تتميز الشرطة العلمية والتقنية باعتمادها على المنهج العلمي في علمها، وهو ما يتجلى في تسميتها ذاتها، إذ تعتمد في تحقيقاتها على العلوم الأساسية والتطبيقية مما يتطلب من خبراءها إتقان مجموعة واسعة من المعارف رغم حداثة هذا المجال، ومع التطورات المتسارعة في فروع مثل الإلكترونيات البيولوجيا الجزيئية وتقنيات الليزر يتوسع نطاق عملها باستمرار، فالتقدم العلمي والتقني الذي غير أنماط الحياة، أدى أيضا إلى تطور أساليب الإجرام مما يحتم على الشرطة العلمية مواكبة هذه التحولات باستمرار لضمان فعالية الأدلة المتقدمة، وبهذا يمكن القول إن مستجدات القرن الحادي والعشرين ستثري هذا المجال وتعيد تشكيل حدوده.

¹ بهلول مليكة، دور الشرطة العلمية والتقنية في الكشف عن الجريمة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن عكنون، الجزائر، 2013، ص 182.

ثانياً: الحياد والموضوعية

تقتصر مهمة الشرطة العلمية والتقنية على فحص مسرح الجريمة وتحليل الأدلة المادية بدقة لاستخلاص نتائج ترفع إلى القضاء، ولا يحق لها الحكم على المتهم أو تبرئته، بل تلتزم بتفسير البيانات تفسيراً محاذاً وموضوعياً، بغض النظر عما إذا كانت النتائج لصالح المتهم أو ضده فقد تكشف تحقيقاتها عن براءة متهم رغم وجود شهادات ضد أو حتى اعترافاته، مما يؤكد دورها الحيادي في الكشف عن الحقيقة¹.

المطلب الثاني

أهمية جهاز الشرطة العلمية وتمييزه عن الشرطة القضائية

أصبحت الشرطة العلمية تشكل الدعامة الأساسية لدى مصالح الشرطة، ذلك راجع لأهمية التي تكتسبها والدور الذي تقدمه أثناء سريان البحث الجنائي بصفة عامة والبحث البوليسي بصفة خاصة فهي بذلك تهتم باستغلال جمع الأدلة الجنائية التي يتم اكتسابها في مسرح الجريمة بطريقة علمية بتوظيف مجموعة من الوسائل التقنية والفنية قصد الوصول إلى فهم طرق ارتكاب بعض الجرائم والمساعدة في تحديد الفاعلين²، ولا تقتصر أهمية الشرطة العلمية على تحليل الأدلة المادية فحسب بل تمتد إلى تعزيز مصداقية التحقيقات عبر نتائج دقيقة قابلة للاعتماد أمام القضاء، فبفضل التطور التكنولوجي أصبحت قادرة على مواجهة جرائم العصر المعقدة، كما أن اعتمادها على الخبرة العلمية يقلل من هامش الخطأ البشري، مما يعزز نزاهة العمل الأمني، وبذلك تشكل جسراً بين الواقع المادي

¹ بهلول مليكة، المرجع السابق، ص ص 182-183.

² بن صحراوي عبد المجيد، مشراوي وليد، اختصاصات الشرطة العلمية في مسرح الجريمة، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، 2021، ص 07.

للجريمة والأدلة القانونية مما يبرر تميزها عن دور الشرطة القضائية الذي يركز على الملاحقة والإجراءات الشكلية.

في هذا المطلب سنتطرق إلى أهمية جهاز الشرطة العلمية (الفرع الأول)، وتمييزها عن الشرطة القضائية (الفرع الثاني).

الفرع الأول: أهمية جهاز الشرطة العلمية

يمثل جهاز الشرطة العلمية عنصرا حيويا في الكشف عن حقائق الجرائم، حيث يساهم في تحويل الشك إلى يقين، مما يؤدي إلى تبرئة الأبرياء وإدانة آخرين وقد أصبحت الفحوصات والتحليل المخبرية في الوقت الحالي أداة فعالة وحاسمة لحل غموض الجرائم وتحديد الجناة اعتمادا على أسس علمية دقيقة، مع نسبة ضئيلة من الأخطاء، بالتالي تعد إحدى الدعائم الأساسية التي وجدت لمواجهة الجريمة وعم العدالة، حيث تعمل على كشف الغموض المحيط بالوقائع الإجرامية من خلال تخصصاتها العلمية المتنوعة المدعومة بتقنيات وأجهزة عالية ومتطورة¹

كما أن جهاز الشرطة العلمية له أهمية كبيرة لما يقوم به من خدمات للمجتمع والقضاء منها: ربط المشتبه به بمكان الجريمة من خلال تحليل الآثار المادية التي تركها أو التي انتقلت إليه مما يساعد في إعادة سيناريو الجريمة بدقة، هذا التحليل لا يقتصر فقط على كشف تفاصيل الواقعة بل يساهم أيضا في تحقيق المصادقية من خلال تأكيد الشهادات والتصريحات أو نفيها .

¹ DOUTREMEPUICH Christian, DIR, les empreintes génétiques en pratique judiciaire, Documentations français, paris, 1998, p89.

- بفضل تقنياتها المتطورة، تقدم الشرطة العلمية للمحققين أدلة دامغة تستخدم في إثبات البراءة أو الإدانة، مما يعزز نزاهة القضاء، كما أن تحليل الآثار الموجودة في مسرح الجريمة يساعد في التعرف على هويات الجثث المجهولة، سواء من خلال البصمات العينية البيولوجية....

- اعتمادها على مناهج علمية دقيقة تقلل من احتمالية الخطأ إلى أدنى حد من خلال التحليل الجنائي المتقدم¹.

الفرع الثاني: تمييز الشرطة العلمية عن الشرطة القضائية

يمكن تمييز بين الشرطة العلمية والشرطة القضائية من خلال النظر في أوجه التشابه والاختلاف بينهما، حيث يتقاطع دور الجهازين في مرحلة التحقيق الأولي، إذ يضطلع كل منهما بمهام المعاينة وجمع الأدلة والقرائن التي تساعد في كشف الحقيقة ومع هذا التداخل الوظيفي، تبرز الحاجة إلى تحديد الفروق الجوهرية بينهما لبيان الخصائص المميزة لكل جهاز على حدى.

أولاً: أوجه التشابه

تشابه وظائف الشرطة العلمية والشرطة القضائية في عدة جوانب:

يخضع كلا الجهازين للأحكام والقواعد المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية، وقد أكدت المادة 49 من هذا القانون على أن " إذا اقتضى الأمر إجراء معاينات لا يمكن تأخيرها فلضباط الشرطة القضائية أن تستعين بأشخاص مؤهلين لذلك"². ويدخل ضمن هؤلاء المختصين رجال الشرطة العلمية.

¹ سليمان علاء الدين، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014، ص ص5-6.

² المادة 49 من الامر رقم 66-155، المؤرخ في 8 جويلية 1966، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية، المرجع السابق.

يلتزم رجال الضبطية القضائية بتحرير محاضر رسمية توثق إجراءاتهم، وفقا للمادة 18 من قانون الإجراءات الجزائية، شرط أن تتضمن هذه المحاضر العناصر القانونية المطلوبة لصحته ومع ذلك لا تكون هذه المحاضر ذات حجية ثبوتية إلا إذا استوفت الشروط المذكورة في المادة 214 من القانون نفسه، وفيما يخص الجنايات والجرح، فإن المحاضر لا يعتد بها إلا استثناء ما لم ينص القانون على خلاف ذلك، أما تقارير الشرطة العلمية فتخضع لنفس الأحكام وتتمتع بنفس القوة الثبوتية مثل محاضر الشرطة القضائية¹.

عند وصول أي من الجهازين إلى مسرح الجريمة، يتعين عليهما الحفاظ على مكان الحادث كما هو دون تغيير، وفقا للمادة (42/فقرة 02) من قانون الإجراءات الجزائية وذلك لضمان عدم ضياع أو تلف الأدلة الجنائية كما يجب عليهما اتخاذ الإجراءات اللازمة للحفاظ على الآثار التي قد تزول بسرعة إذا لم يتم تأمينها فورا².

ثانيا: أوجه الاختلاف

رغم وجود نقاط التشابه بين الجهازين، إلا أن هناك عدة فروقات جوهرية يمكن ذكرها فيما يلي: تتمتع الشرطة القضائية بصلاحيات أوسع، مثل إجراء التفتيش (الأماكن، أو الأشخاص) وتوقيف المشتبه بهم للاستجواب، وتلقي الشكاوي والبلاغات في الجرائم المنصوص عليها قانونا كما ورد في المادة 19 من قانون الإجراءات الجزائية³.

¹ أحمد شوقي الشلقاني، مبادئ الإجراءات الجزائية في التشريع الجزائري، ج2، ط 4، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2008، ص164.

² المادة 19 من الأمر رقم 66-155، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، المرجع السابق.

³ أحمد غاي، الوجيز في تنظيم ومهام الشرطة القضائية، ط 4، دار هومة، الجزائر، 2007، ص23.

- بينما يقتصر مهام الشرطة العلمية على جمع الأدلة وفحصها في المختبرات دون القيام بالإجراءات القانونية المذكورة.
- ينصب دور الشرطة القضائية أساسا على منع الجرائم وملاحقة المجرمين، بينما يقتصر دور الشرطة العلمية على تحليل الأدلة المادية وكشفها.
- تعتبر الشرطة القضائية جهازا تقليديا قديما، في حين أن الشرطة العلمية حديثة النشأة وجدت نتيجة التطور التكنولوجي وتعتمد على وسائل متطورة في جمع الأدلة وتحليلها¹.
- تتدخل الشرطة القضائية فورا في جميع الجرائم بمجرد علمها بها، وتنتقل إلى مكان الحادث لاتخاذ الإجراءات اللازمة، أما الشرطة العلمية فلا تتدخل إلا في الجرائم التي تستدعي وجودها بناء على طلب من الشرطة القضائية، كما تنص على ذلك المادة 49 من قانون الإجراءات الجزائية².

¹ حسن سعد محجوب، أساليب البحث الجنائي في الوقاية من الجريمة، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص24.

² المادة 49 من الأمر 66-155، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، المرجع السابق.

المبحث الثاني

الهيكل التنظيمي لمخابر الشرطة العلمية

أساليب الكشف عن الجريمة

يعد المخبر المركزي لشرطة العلمية في الجزائر، أحد الركائز الأساسية في منظومة الأمن الوطني حيث يلعب دورا حيويا في مكافحة الجرائم وتعزيز العدالة باستخدام أحدث التقنيات العلمية والتكنولوجية. يتواجد المقر الرئيسي لهذه الهيئة في " الجزائر العاصمة " تابع لجهاز الدرك الوطني بالإضافة إلى أنها تغطي فرعين جهويين متواجدين في وهران وقسنطينة، كما تجدر الإشارة إلى أن هذه الفروع الجهوية التابعة لمعهد الأدلة الجنائية وعلوم الإجرام تعتمد على نفس المعايير العلمية والدقيقة لفحص كافة الآثار الجنائية سواء كانت بيولوجية أو غير بيولوجية لمختلف الجرائم، لكن في بعض الأحيان قد تحتاج جريمة واحدة إلى فرع منها أو إلى كل فروع أجهزة الشرطة العلمية من أجل إمطة الغموض عنها وللكشف عن أدلة وبراهين تلك الجرائم، ناهيك إلى أن هذا المخبر مجهز بأحدث الأدوات والأجهزة التي يستعين بها أفراد هذا الجهاز للكشف عن هوية الفاعل¹.

ارتئينا على تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين أساسيين، حيث تطرقنا في (المطلب الأول) للمصلحة المركزية للشرطة العلمية، مع تسليط الضوء لأهم التقنيات والأساليب المعتمدة في البحث والتحري عن الجريمة لإسنادها لمرتكبها في (المطلب الثاني).

¹ عباس أبو شامة، المرجع السابق، ص33.

المطلب الأول:

المصلحة المركزية للشرطة العلمية

يعتبر المخبر المركزي من المصالح الملحقة بالمديرية الفرعية للشرطة العلمية، ويعد مكسبا علميا يستوجب الاهتمام به باعتباره سلاحا علميا لمواجهة العديد من الانحرافات التي يفرزها المجتمع نتيجة الاوضاع الاجتماعية ونتيجة للعواقب السلبية التي صاحبت التقدم العلمي والتكنولوجي¹، لاسيما أنه تختلف الطرق والمناهج المتبعة للوصول إلى الدليل المادي، تبعا لاختلاف طبيعة المسائل الفنية موضوع التحليل والاختبار.

في ضوء هذا الاختلاف فإن مخابر الشرطة العلمية والتقنية تتضمن فروعاً متخصصة في إطار قسمين أساسيين هما المصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية (الفرع الأول) والمصلحة المركزية لتحقيق الشخصية (الفرع الثاني)، هذا ما سنحاول توضيحه في هذا المطلب.

الفرع الأول: المصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية

تتكون هذه المصلحة من دائرتان، ومجال التفرقة بينهما يكمن في نوع المنهج المعتمد للتعامل مع الآثار والمتمثلة في؛ الدائرة العلمية (أولاً)، والدائرة الفنية (ثانياً):

أولاً: القسم العلمي لمخابر الشرطة العلمية

تعتمد بطبيعتها على المنهج العلمي في طريقة تعاملها مع الآثار المستتبطة من موقع الجريمة. تأتي تحت هذه الدائرة عدة فروع وهي:

¹ بهلول مليكة، المرجع السابق، ص 139.

1. فرع البيولوجية والبصمة الوراثية

يرتكز هذا الفرع على تحليل الأدلة البيولوجية وتحديد مصدرها، فنتها، وطبيعتها من خلال دراسة هذه الآثار التي تم استنباطها من موقع الجريمة في حال كانت دم، لعاب، سائل منوي، الشعر الأنسجة، الجلد، أو أسنان... بعدها يتم تحليل خصائصها الجينية لاستظهارها ويستشف علاقتها بالشخص محل المقارنة متهما كان أم ضحية¹. فبفضل السائل المنوي أمكن الوصول إلى الجاني في قضايا الاغتصاب، الزنا والتعرف على الجثث المجهولة².

2. فرع الكيمياء الشرعية والمخدرات

يعمل هذا الفرع على تحليل الآثار والبقايا المعثور عليها في مكان الواقعة الإجرامية، حيث يختص بإجراء التحاليل الكيميائية لمختلف المواد كالزيوت والأصباغ والدهون النسيج، الأتربة، المواد النصف صناعية، الأوراق والمواد المنجمية والأسمدة والمنظفات³. وفي نفس المجال هناك ما يسمى بكيمياء المخدرات التي تتولى تحديد طبيعة المخدرات والمؤثرات النفسية وأنواعها وتحليلها، إلى جانبها يتولى خبراء الكيمياء الشرعية تحليل المواد الكحولية في الجرائم التي ترتكب تحت تأثير الكحول⁴.

¹ جميل عبد الباقي صغير، أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002، ص 64.
² خالد حمد احمد الاحمدي، الثورة البيولوجية ودورها في الكشف عن الجريمة (DNI)، جامعة بغداد، مصر، 2005، ص 34.
³ الهام بن خليفة، " الآثار المادية المتأثرة في مسرح الجريمة- مفهوماتها وأنواعها وكيفية تعامل الخبراء الفنيين معها"، مجلة الندوة للدراسات القانونية، المجلد 01، عدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة لخضر، الوادي، 2013، ص 23.

⁴ بهلول مليكة، المرجع السابق، ص 152.

3. فرع التسميم الشرعي

السم هو مادة طبيعية أو صناعية إذا تناولها الشخص بكمية كافية أدت به إلى إصابته باعتلال في صحته أو الى وفاته¹. عرفه المشرع الجزائري في نص المادة 260 من ق.ع كما يلي: "التسمم هو الاعتداء على حياة إنسان بتأثير مواد يمكن أن تؤدي إلى الوفاة عاجلا أو أجلا أيا كان استعمال أو إعطاء هذه المواد ومهما كانت النتائج التي تؤدي إليها". ويعاقب على جريمة التسميم بالإعدام طبقا لنص المادة 261 من نفس القانون².

يختص هذا القسم بتحليل تأثيرات السموم و تحديدها على جسم الضحية، وأيضا تبيان كمية السم المتناولة، ضف لذلك انه يتسم بخاصية سرعة الامتصاص على الحالة الغازية مقارنة بالحالة الصلبة³.

4. فرع الطب الشرعي

يعتبر الطب الشرعي فرع من فروع الطب، وهو علم دقيق يختص بإيضاح المسائل الطبية التي تنتظر أمام القضاء، للكشف عن الجرائم الغامضة. يشمل هذا المجال فحص الجثث، التشريح، التحليل البيولوجي والكيميائي للعينات المأخوذة من الجثث أو الأنسجة المختلفة بهدف تحديد سبب الوفاة ما إذ كانت ناجمة من حالة طبيعية أو بفعل فاعل أو عن طريق الانتحار⁴.

¹ بهلول مليكة، المرجع السابق، ص 154.

² المادة 261 من الأمر رقم 66-156، مؤرخ في 8 جوان 1966، يتضمن قانون العقوبات، ج.ر.ج.ج، عدد 49 الصادر في 11 جوان 1966، المعدل والمتمم.

³ يحي بن لعل، الخبرة في الطب الشرعي، مطبعة فرقي، باتنة، 1994، ص164.

⁴ الهام بن خليفة، المرجع السابق، ص32.

5. فرع المراقبة النوعية الغذائية

أسس هذا القسم سنة 1986، يقدر عدد عمالها بـ 19 مختص، حيث يكونوا مختصين في مجالات متعددة ومختلفة، في مجال البيطرية، مهندسين فلاحين، مهندسي دولة في الميكروبيولوجيا ومهندسي دولة في مراقبة النوعية وفي الكيمياء. مهمة هذا القسم الأساسية حماية المستهلك، وعملها يكون وفقا لمعايير المعهد الوطني للصناعة INAP، والمنظمة الدولية لمعايير OMS، والوكالة الفرنسية لتوحيد المعايير AFNOR، بناء على القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 24 فيفري¹ 1998.

ثانيا: القسم التقني لمحابر الشرطة العلمية

يَعْنى القسم التقني لهذه المخابر في دراسة وتحليل الآثار المادية على المنظور التقني، وتبعا لهذا التركيز ينقسم هذا القسم إلى الفروع المتخصصة التالية:

1. فرع الأسلحة والقذائف IBIS

تم إنشاء هذا القسم سنة 1963، يعمل فيها فريق مكون من 13 خبير ومختص في مجال الأسلحة تحتوي هذه الدائرة على تقنيات متطورة تشمل مجهرا مقارنا بكاميرا رقمية تمكن من تحليل البصمات التي تتركها الأسلحة على المقذوفات، حيث يمكن لها التقاط الصور لاستخدامها كدليل في التحقيقات الجنائية. كما تضم الدائرة جهاز IBIS وهو جهاز متخصص في دراسة وتحليل الأسلحة² حيث يقوم بتحديد مسافة ومسار الرمي وكذا دراسة فتحات دخول وخروج المقذوف الناري

¹ عبد الفتاح مراد، التحقيق الجنائي التطبيقي، د.د.ن، الاسكندرية، 2007، ص85.

² بن خليفة الهام، المرجع السابق ص45.

وإظهار الترقيم التسلسلي للسلاح، كما انه جهاز آلي معترف به دوليا ويستخدم في اكبر مختبرات العلوم الجنائية¹. (انظر الملحق رقم 01)

2. فرع المتفجرات والحرائق

تم إنشاء هذا القسم سنة 1973، يشرف على تسييرها 12 مهندس مختص، يتميز هذا الفرع بارتباطه بالجانب الميكانيكي ويعرف بانه العلم الذي يعالج الاجسام المقذوفة في السماء وكذا انه جزء من الفيزياء التطبيقية التي لها اهتمام بالمقذوف الناري²، تتدخل أثناء وقوع انفجار أو حريق لمعاينة الموقع ورفع الآثار لفحصها وتحليلها إذ كانت مفعولة عن طريق اختلاط المواد الكيميائية أو عن طريق فعل فاعل³.

3. فرع الخطوط والوثائق

يحتوي هذا القسم على ثلاثة مخابر وكل مخبر لديه دوره الخاص وهما:

أ/ مخبر الوثائق: مكلف بالخبرة على مختلف الوثائق الرسمية الوطنية كجواز السفر، تأشيرة، بطاقة التعريف....، مهمتها الرسمية هي تبيان التزوير.

ب/ مخبر العملات المزورة: يقوم بمقارنة الأوراق المشكوك فيها مع النموذج المرفق للأوراق البنكية لتحديد موطن التزوير.

¹ محمد احمد غانم، الجوانب القانونية والشرعية للأدلة الجنائية بالشفرة الوراثية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2008، ص16.

² بهلول مليكة، المرجع السابق، ص161.

³ بن خليفة الهام، مرجع سابق، ص52.

ج/ مخبر الخطوط و الإمضاءات: يتولى مقارنة الخطوط للكشف عن هوية الكاتب أو التوقيع وذلك لتحديد ما إذ كان التوقيع أو النص أصليا أو مقلدا¹.

4. فرع التحقيق الجنائي الصوتي

تم تأسيس هذا القسم عام 1994 بهدف استغلال التسجيلات الصوتية التي يتم إنتاجها من قبل الجماعات الإرهابية، سواء كانت تخص فديات أو بلاغات كاذبة، وقد تم تعزيزها وتطويرها في عام 2016. علم التحليل الجنائي الصوتي هو علم يتعلق ويهتم بالتعرف على عينة أو اثر صوتي موجود في موقع الجريمة بطريقة علمية فنية وفقا لمعايير دولية، بعد أن اثبت العلم أن لكل شخص بصمة صوتية خاصة به ما عاد أصوات التوائم المتماثلة، وهذه البصمة لا يمكن أن تتغير مع مرور الوقت².

5. فرع علم الأدلة الجنائية الحاسوبية(المعلوماتية)

تعمل على استغلال أجهزة الإعلام الآلي بمختلف أنواعه، بالإضافة إلى الأقراص الصلبة الداخلية والخارجية، وسائط التخزين، وآلات التصوير والكاميرا الرقمية، فضلا عن استخراج محتوى الوسائط الرقمية و استرداد الكلمات السرية³.

¹ قدور حسين فاتحة، دور الشرطة العلمية والتقنية في الكشف عن الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2020، ص18.

² ساسي مبروك، مشروعية الصوت والصورة في الاثبات الجنائي دراسة المقارنة، اطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة لخضر، باتنة، 2017، ص46.

³ احمد عوض غنيم، "التصوير الجنائي واهميته في مسرح الجريمة"، مجلة الشرطة الامارات، عدد369، 2001، ص30.

6. فرع التصوير

يعد التصوير من أهم أركان المعاينة في مسرح الجريمة، لاسيما في بعض الجرائم كحوادث المرور الحرائق....، بحيث لا يمكن للكتابة أن تصفها كما ينبغي، الشروط التقنية المطلوبة، وعليه لا يمكن الاستغناء عن آلة التصوير والمصور عند وقوع حادثة إجرامية، لهذا الغرض أنشأ بمخبر الشرطة العلمية قسم خاص بالتصوير¹.

الفرع الثاني: المصلحة المركزية لتحقيق الشخصية

تنقسم المركزية لتحقيق الشخصية إلى 3 مكاتب؛ مكتب الوثائق ودراسة المناهج والتكوين (أولا) مكتب مراقبة وتسيير المحطات الإقليمية (ثانيا)، ومكتب المحفوظات (ثالثا) وهذا ما سندرسه في هذا الفرع.

أولا: مكتب الوثائق ودراسة المناهج والتكوين

دور هذا المكتب هو استقبال الطلبة الراغبين في اكمال تكوينهم في تخصص "تقني مسح الجريمة" بعد إتمامهم لمرحلة جذع مشترك على مستوى مدرسة الشرطة. يتكون التكوين الشخصي من مرحلتين وهما؛

المرحلة الأولى تشمل تكوين قاعدي لمدة 3 أشهر في مجال القياس البشري (دراسة منهجية تصوير الأشخاص، منهجية أخذ البصمات العشرية، منهجية الرسم الوصفي أو portrait porté)².

¹ محمد فريج العطوي، استخدام المحققين لرسائل التقنية وعلاقتها بالكشف عن الجريمة، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في علم الاجتماع، تخصص: علوم الجريمة، جامع مؤتة، فلسطين، 2009، ص52.

² **الرسم الوصفي** يتمثل في وضع رسم وصفي للمجرم مجهول الهوية، وذلك بالاستعانة بذاكرة الضحية او الشهود، والنتيجة تنتهي بالحصول على وجه مرسوم يعرض للعامة للتعرف عليه.

والمرحلة الثانية تتمثل في تكوين تكميلي لمدة 45 يوم في مجال تقنيات مسرح الجريمة (stage¹ pratique).

ثانيا: مكتب مراقبة المحطات الإقليمية وتسييرها

ينقسم هذا المكتب إلى فرعين؛ أولهما متخصص في مراقبة نوعية ومدى ملائمة البطاقات المعلوماتية الصادرة عن محطات تحقيق الشخصية، مع تحديد وتصحيح الأخطاء المرتكبة من قبل هذا الأخير. يعنى الفرع الثاني من هذا المكتب، تسيير وتوجيه الطاقم البشري المكون لمصلحة تحقيق الشخصية لاسيما دراسة وتخطيط لإنشاء محطات جديدة، والاستعانة بتقارير التقنية المصورة المعمولة من طرف محطات تحقيق الشخصية².

ثالثا: مكتب المحفوظات

عبارة عن أرشيف خاص بمصالح تحقيق الشخصية، إذ يمكن الاستعانة بها في أي وقت لاستعمالها في القضايا التي تتواجد في مرحلة التحقيق، كما هي مزودة بجهاز التعرف الآلي على البصمات³ AFIS، وتجدر الإشارة الى ان مهام هذا المكتب هو تزويد مصالح الامن والعدالة بالمعلومات القضائية، وتبليغهم بالأشخاص المنتحلين لشخصية وتحديد هويتهم، كذلك تحدد هوية الجثث

¹ مواسح حنان، المرجع السابق، 33.

² بوقطاية كريمة، دور هياكل جهاز الشرطة العلمية في الاثبات الجنائي، مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2017، ص14.

³ نانلة بن رحال، "الشروق تزور مصالح الشرطة العلمية، متوفر على الموقع:

<http://www.djazaieress.com/echorouk/13124>، تم الاطلاع عليه يوم 29 فيفري 2025، على الساعة: 18:45

دقيقة.

المجهولة، وتحديد هوية الأشخاص المطلوبين من طرف المنظمة الدولية للشرطة الجنائية "الانتربول"¹. (انظر الملحق رقم 2)

المطلب الثاني:

أساليب جهاز الشرطة العلمية والتقنية في الكشف عن الجريمة

من أهم المسؤوليات التي تقع على عاتق خبراء الشرطة العلمية هي القيام بالبحث والتحري بهدف اكتشاف لغز الجريمة لاسيما في ظل تطور أساليب الإجرام التي يستعين بها المجرمين التي تساعدهم في الإفلات من قبضة رجال الشرطة العلمية، لذلك كان من الضروري على رجال الشرطة أن يعتمدوا على نفس الوسائل التي يستعينوا بها المجرمين، لمواجهة من خلال استخدام أحدث أدوات والتقنيات العلمية المتطورة، حتى يتمكنوا من اكتشاف ودحض الأساليب الإجرامية المتطورة التي يعتمد عليها المجرمون².

وعليه سنقسم دراسة هذا المطلب إلى فرعين، حيث سنتناول في (الفرع الأول) الوسائل المستعملة في البحث عن الدليل الجنائي، وفي (الفرع الثاني) الأجهزة المستعملة في الكشف عن هذا الأخير.

الفرع الأول: وسائل البحث الجنائي

نظرا للطرق الحديثة التي يستعين بها المجرمين لارتكابهم للجرم، دون ان ننسى تطور أنواع الجرائم أصبحت الطرق القديمة للكشف عن الجرائم غير كافية لمعرفة الحقيقة، لذا تسعى الشرطة العلمية

¹ بوقطاية كريمة، مرجع سابق، ص 15.

² بزرزور فاطمة، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجرائم وزارة العدل، مذكرة نهاية الدراسة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الدفعة السادسة عشر، الجزائر، 2007، ص 14.

والتقنية للكشف عن هذه الأخيرة باستعمالهم تقنيات وسائل علمية حديثة تواكب التطور الاجرامي الذي بات يستعمله المتهمين، وهذا ما سنحاول ابرازه في هذا الفرع.

أولاً: الاختبارات الكيميائية

تعد الاختبارات الكيميائية أداة أساسية في الكشف عن خيوط الجريمة وإظهار الأدلة الخفية فهي تستخدم في إطار التحقيق الجنائي الفني للوصول إلى الحقيقة القضائية التي تستند هذه الاختبارات على مبادئ العلوم الطبيعية والكيمياء، وتشمل مجالات متنوعة من أهمها؛ فحص الزجاج العالق في ملابس المتهم في موقع الحادث لمطابقتها مع زجاج الموجود في مكان الجريمة تحديد سرعة السيارة في حوادث المصادمات من خلال تحليل الآثار والعلامات الموجودة في المركبة، فحص المستندات لتحديد نوع المداد المستخدم وتقدير عمر الكتابة، تحليل المواد البيولوجية كفحص الدم والمواد المنوية لتحديد هوية الشخص المتواجد في مسرح الجريمة، فحص المواد المخدرة من أجل تحديد نوع المادة المخدرة وتحديد كميتها....¹، ومن بين هذه الاختبارات نجد ما يلي:

1. التحليل الطيفي

تتسم هذه الطريقة على اخذ الآثار المعثور عليها ووضعها في محلول من الاسينون أو البنزين بغرض إزالة المواد العالقة فيها؛ ثم يترك جانبا إلى أن يجف تماما، بعدها يتم وضع العينة في جهاز يسمى Spectrographe² الذي يقوم بتحليل المادة عن طريق الكهرباء من اجل معرفة محتويات

¹ بوادي حسن المحمدي، الوسائل العلمية الحديثة في الاثبات الجنائي، كلية الطب، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005، ص98.

² منصور عمر المعاينة، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص120.

المادة الداخلة في صناعة تلك العينة؛ كإجراء مقارنة بين قشرة حديدية مشتتة أن تكون إما سيارة أو درجة نارية¹.

2. تحليل الأحبار:

تمثل التحاليل الحبرية إحدى التحديات التي تواجه الخبير المعاصر لأبحاث المستندات، ذلك لأن هذه التحاليل تستخدم وسائل علمية عالية الدقة من أجل الكشف عن عمليات التزوير والتزييف وتستعمل هذه التقنية في عدة حالات كالتقدير النسبي لعمر المستندات، تحديد ما إذا كان المستند موضوع التحقيق كتب بمداد واحد أو أكثر، كذا معرفة هل المداد المستخدم في تزوير المستند مع المداد المضبوط بحوزة المتهم². وتعتمد تقنية تحليل الأحبار على طريقتين وهما:

➤ **الطريقة الطبيعية:** هذه الطريقة تضمن بقاء المستند في حالته الأصلية دون أي تعديل عند تطبيقها، وهي الطريقة المفضلة لدى الخبراء والقضاة بسبب حفاظها على سلامة المستند. تعتمد هذه الطريقة إما على الفحص البصري المباشر أو باستخدام الميكروسكوب لدراسة لون الحبر والمظهر العام للخطوط، أو من خلال فحص المداد عن طريق تعريضه للأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء بأنواعها المنعكسة والنافذة والفورية³.

➤ **الطريقة الكيميائية:** تمثل الطريقة التي إذ تم تطبيقها تحدث تغييرا في المستند مقارنة بحالته الأصلية السابقة، حيث يتطلب الأمر اخذ عينات دقيقة من النص المكتوب، مما يستلزم فصل أجزاء من المستند. تشمل هذه الطريقة مجموعة من الأساليب التحليلية والكيميائية مثل التحليل اللوني

¹ رمسيس بهنام، البوليس العلمي وفن التحقيق، منشأه المعارف، مصر، د.س.ن، ص ص 199-200.

² بوادي حسين المحمدي، المرجع السابق، ص ص 98-99.

³ قدور حسين فاتحة، المرجع السابق، ص 22.

الورقي وكروماتوغرافيا الغاز (GC-MS/MS) وكروماتوغرافيا السائل (HPLC)، بالإضافة إلى التحليل اللوني الرقائقي. لا ريبا انه تعتبر هذه الأخيرة الطريقة الأكثر شيوعا عالميا في تحليل الأحبار، وذلك بسبب سهولة تطبيقها ودقة نتائجها، ضف لذلك انها تستخدم أيضا لتمييز بين أنواع الأحبار السائلة، الجافة وأحبار الآلات الكتابية¹.

3. التحليل التخديري:

عبارة عن عقاقير مخدرة تسمى بعقاقير الحقيقة le sérum de vérité تستخدم في التحليل النفسي التشخيصي واستجواب المتهم. يؤدي تعاطيها إلى نوم عميق يستمر فترة لا تتجاوز العشرين دقيقة ثم تعقبها يقظة ويظل الجانب الإدراكي سليما طوال فترة التخدير على الرغم من فقدان الإنسان القدرة على الاختيار والتحكم الإرادي في مشاعره الداخلية مما يجعله أكثر قابلية للإيحاء، والرغبة في المصارحة والتعبير عما يدور في نفسه. نشير الى ان من أهم هذه العقاقير بتوال الصوديوم ويختلط هذا النوع من التحاليل مع تقنية التنويم المغناطيسي التي يرجع بها دون شك إلى خبرات الحضارات الإنسانية القديمة² والتي يمكن تعريفها بأنها افتعال حالة نوع غير طبيعية تتغير فيها الحالة الجسمانية والنفسية للنائم ويتغير خلالها اللاداء العقلي الطبيعي له وتجعل هذه الحالة نطاق الاتصال الخارجي للنائم ضيقا فتقصره على شخصيته والمنوم، ومن ثم امكن استعمال التنويم المغناطيسي مع المستجوبين بهدف الحصول على معلومات مختزنة لديهم يكونون بسبب النسيان الغير قادرين على تذكرها وإعادة إصدارها.

¹ مزيان نسيمه، المرجع سابق، ص 21.

² عادل عبد العال خراشي، ضوابط التحري والاستدلال عن الجرائم في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2006، ص ص 426-427.

اختلفت الآراء حول مشروعة استخدام التحليل التخدير والتتويم المغناطيسي في مجال التحقيق الجنائي، ذهبت غالبيتها إلى القول أن تخدير الشخص أو تتويمه ثم استجوابه أثناء ذلك للحصول منه على اعترافات، يعد إجراء باطلاً لأن ذلك يؤثر على إرادته بل قد يحجبها تماماً ومن ثم فهو اعتداء صارخ على حقوق الإنسان يؤدي ذلك حتماً إما بطلان الدليل الناتج عنها، كما أن نتائجها غير مؤكدة من الناحية العلمية¹.

ثانياً: استخدام الأشعة

1. الأشعة الظاهرة:

مصدرها الأساسي الضوء الطبيعي كضوء القمر والشمس أو الضوء الاصطناعي كمصابيح الكهرباء أو من ضوء ناتج عن النار كذاك من انعكاس هذه المصادر على الأجسام اللامعة كالمعادن والمرايا. تتعدد مجال استخدامات هذه الأشعة مثلاً في البحث والنقب عن الأدلة المادية الظاهرة والرسم الهندسي وتصويره فوتوغرافياً وتساعد أيضاً في عملية الفحص الميكروسكوبي.

2. الأشعة فوق البنفسجية:

هي أشعة غير منظورة بالعين المجردة، ويعتبر الشمس مصدرها الأصلي². تستخدم هذه التقنية مثلاً في كشف جوازات السفر المزورة؛ تزيف العملات؛ وفحص الأحجار الكريمة، كما تستخدم للكشف عن تزوير اللوحات الزيتية؛ أيضاً تستخدم في التحقيقات المتعلقة بجرائم الحريق أو التخريب خاصة إذا استعان الجاني بمواد لها خاصية التوهج وبقيت عالقة في جسمه، تساعد أيضاً في كشف

¹ عادل عبد العالي خراشي المرجع السابق، ص 339-440.

² مزيان نسيم، المرجع السابق، ص 23.

الإفرازات المنوية في قضايا الزنا والاغتصاب، يستعان بها أيضا في عملية التحري عن بقع الدم اذا كانت تحت سطح متوهج باستخدام مادة اللومينول¹. (انظر الملحق رقم 3)

3. الأشعة تحت الحمراء:

تعتبر جميع مصادر الضوء العادية مصدر مباشرا لهذه الأشعة، ولا يكون لها تأثير ظاهر تدركه العين المجردة على الأجسام التي تقع تحتها، بعكس الأشعة البنفسجية التي تحدث توهج مرئيا للعين. ومع ذلك، يمكن ملاحظة تأثير الأشعة تحت الحمراء على الأجسام باستخدام تقنية التصوير. تستعين الشرطة العلمية بهذه التقنية في عدة مجالات أهمها:

- التحقق من وجود بقع دم او أي علامات أخرى على الاسطح ذات اللون الغامق، مثل الكتابة بجبر اسود على سطح داكن او قراءة ما كتب على ورق محروق.
- اختبار المستندات القديمة لإظهار الكتابة التي كانت مكتوبة بقلم رصاص ثم محيت، كما يمكنها أيضا قراءة الرسائل دون فتحها.
- تستعمل كذلك في امتصاص اللون الأحمر لإظهار ما تحته او فوقه من كتابات او بيانات².
- تستخدم في مجال المراقبات الليلية المكلف بها رجال الشرطة اثناء متابعة نشاط عصابة وتحركاتها.

¹ قدور حسين فاتحة، المرجع السابق، ص ص 23-24.

² احمد ابو قاسم، الدليل الجنائي المادي ودوره في اثبات جرائم الحدود والقصاص، المركز العربي للدارسات الامنية والتدريب، الرياض، 1993، ص ص 288-289.

- لاسيما انها تستعان في حالات تحقيق الشخصية كإبراز علامات الوشم التي ازيلت سواء بالكي أو بمواد كيميائية لإظهار الرسائل المكتوبة بالحبر السري في جسم المبعوث¹.

4. الاشعة السينية:

تستخدم في

- البحث عن تقنيات لتفتيش الأسلحة والاجسام الغريبة في الطرود البريدية دون فتحها.
- استظهار وتسجيل بصمات الجثث المتحللة التي يتعذر اخذ بصمات اصابعها.
- تمييز الألماس والاحجار الكريمة عن الاصلية والمقلدة.
- فحص الاقمشة والمنسوجات والورق وتمييزها لان بعضها يكون محتويا على مواد معدنية كالصفيح والرصاص².

ثالثا: كلب البوليس

يطلق جسم الانسان بشكل دائم جزيئات رائحيه تستقر على الأرض او على الأشياء التي يلمسها مباشرة ومهما حاول الجاني ان يكون حذرا فلا بد ان يترك اثارا خلفه تحمل رائحته، حيث لا يمكنه منع افراز هذه الروائح والتخلص منها كليا، لذلك يتم استخدام الكلب البوليسي الذي يمتاز بسرعة الاستجابة خصوصا أن الأثر قد يتعرض للتشويش أو التأثير بسبب العوامل البيئية. تبدأ العملية بتعرف الكلب على العينة المطلوب التحقق منها، ثم يطلب منه المرور على عدد كبير من الملابس

¹ مقدم محمد حمدان عاشور، اساليب التحقيق والبحث الجنائي، الاكاديمية الفلسطينية للعلوم الامنية، فلسطين، 2010، ص117.

² المرجع نفسه، ص ص118-119.

أو أشياء ملموسة حين يكتشف تطابق الرائحة ينبح بجانب الشيء المطابق وتكرر هذه العملية باستخدام كلاب مختلفة للتأكد من تطابق هذه الرائحة بشكل قاطع و متأكد¹.

الفرع الثاني: الأجهزة المستعملة في البحث الجنائي

من متطلبات التحقيق والبحث الجنائي الناجح الاعتماد على مجموعة من الأجهزة التي تسهل اجراءه وتمكن رجال الشرطة العلمية والتقنية من التوصل الى فك لغز الفعل الاجرامي، فقد تم ظهور أجهزة علمية وتقنية معاصرة للوسائل الاجرامية التي أصبح يعتمد عليها المجرمون في تنفيذ جرائمهم ومن هذه الأجهزة نجد جهاز كشف الكذب (أولاً)، أجهزة الفحص المجهرى (ثانياً)، الكمبيوتر والانترنت (ثالثاً).

أولاً: جهاز كشف الكذب

يعرف أيضاً باسم "بولي غراف"، هو أداة تستخدم لقياس التغيرات الفيزيولوجية في الجسم مثل معدل ضربات القلب وقياس ضغطه²، ويحتوي هذا الجهاز على مجموعة من الأقسام والتي تتمثل في قسم ضغط الدم، قسم التنفس، إضافة إلى قسم لقياس درجة مقاومة الجلد للتيار الكهربائي³، حيث أثبت العلماء لوظائف الأعضاء أن التفاعلات الداخلية للإنسان تنعكس على وظائف الجسم في صورة تغير على معدل أدائها لتحصل على نتائج توضح ما إذا كان الشخص يقول الحقيقة أم لا حيث أن الشخص عندما لا يقول الحقيقة تتباين في حالتان :

¹ العقيد جمال محمود البدور، الندوى العلمية، الجوانب الشرعية والقانونية لاستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي، عمان، 2007، ص 27.

² الشاوي سلطان، أصول التحقيق، المكتبة القانونية، بغداد، د.س، ص 221.

³ محمد حماد الهيتي، التحقيق الجنائي والأدلة الجرمية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 343.

الأولى: الخوف من انفضاح أمره وظهور الحقيقة التي يجتهد لإخفائها.

الثانية : تأنيب الضمير عند البعض لعدم قوله الحقيقة¹.

انقسم الفقه فيما يتعلق بمشروعية هذا الجهاز إلى قسمين، حيث يرى الرأي الأول بمشروعية الاعتماد بهذا الجهاز، طالما أن الشخص يبقى على كامل وعيه وإدراكه²، أما الرأي الثاني فيعتقد أن النتائج المتوصل إليها تكون أشبه بالإكراه المادي، وأن في استخدامه مساساً بكرامة الشخص وحقه في التزام الصمت كما أن الشخص الذي يخضع لهذا الجهاز قد يكون مصاباً بمرض، أو الموقف يتيح في نفسيته نوعاً من الارتباك قد يؤثر على صحة النتائج المتحصل عليها³. (انظر

الملحق رقم 4)

ثانياً: أجهزة الفحص المجهرى

تعتبر أجهزة الفحص المجهرى من الأدوات الأساسية التي يعتمد عليها خبراء الشرطة العلمية في التحقيقات الجنائية، تستخدم هذه الأجهزة لفحص مختلف أنواع الآثار الجنائية في مسرح الجريمة بغض النظر عن طبيعتها، سواء كانت صلبة أو سائلة، حية أو ميتة مثل بقع الدم، السائل المنوي آثار الطلاء على الشعر أو النسيج وغيرها.... غالباً ما تكون آثار الجريمة صغيرة جداً، مما يتطلب استخدام أدوات تكبير لفحصها بدقة، فكلما صغر الأثر زادت قيمته في الكشف الجرائم، يبدأ فحص هذه الآثار الصغيرة باستخدام العدسات المكبرة التي تضاعف حجم الأثر خمسة أضعاف، بعد ذلك

¹ أحمد أبو القاسم، المرجع السابق، ص 296.

² قدرى عبد الفتاح الشهاوي، أدلة مسرح الجريمة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997، ص 237.

³ رابح لالو، أدلة الإثبات الجزائية، مذكرة ماجستير، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن عكنون، الجزائر، 2002، ص 33.

يتم وضع الأثر المراد فحصه على مسافة أقصر من البعد البؤري للعدسة، مما يؤدي الى ظهور صورة وهمية مكبرة على مسافة مناسبة للعين، تقدر بحوالي 25سم، مما يسمح برؤية الآثار بزاوية أكبر في حالة استحالة ذلك فانهم يقومون باللجوء الى استعمال إحدى أجهزة الفحص المجهرى¹ التالية :

1.منظار الرؤية الداخلي

هو أداة تستخدم لرؤية داخل الأجسام، مثل ماسورة ذات اضاءة وعدسات تكبر الصورة، مما يسمح بالرؤية بوضوح، يستخدم هذا الجهاز في فحص الأقفال من الداخل للكشف عن آثار استخدام مفاتيح مزورة، كما يمكن استخدامه لرؤية خطوط ماسورة السلاح، ويمكن القول أن منظار الرؤية الداخلي يشبه "عينا اصطناعية" تمكننا من رؤيته ما لا يمكن رؤيته بالعين المجردة².

2. الميكروسكوب العادي المحمول

هو جهاز صغير قابل للحمل، يعتمد على نظام عدسات لتكبير الأشياء الصغيرة جدا، مثل آثار الطلقات النارية، الكتابة، الأنسجة.. يتكون هذا الجهاز من عدسات عينية وسينية كما يحتوي على مصدر اضاءة وحامل للشرائح أيضا ومرايا عاكسة عند فحص الأثر، يتم وضعه على العدسة السينية على مسافة قريبة من البعد البؤري لها مما يؤدي الى تكوين صورة حقيقية على الجانب الآخر، ضف لذلك انه يتم استخدامه أيضا لفحص الاقمشة والاجسام ذات التجاعيد³.

¹ محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص252.

² خراط آسية، الشرطة العلمية ودورها في إثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، التخصص: القانون الجنائي والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2021، ص 25.

³ عبد الفتاح مراد، المرجع السابق، ص 200-201.

3. الميكروسكوب المقارن

هو جهاز خاص بمقارنة العينات الصغيرة مثل الشعر، الالياف، الأقمشة و البصمات، دون ان ننسى انه يحتوي على عدسات سينيتين وعدسة عينية واحدة مما يسمح بمقارنة عينتين جنباً الى جنب بشكل دقيق¹.

4. الميكروسكوب المجسم

هو جهاز يسمح برؤية عينات صغيرة ثلاثية الابعاد يعمل من خلال استخدام عدستين عينيتين تتيحان رؤيتين مختلفتين للعينة، مما يخلق تأثيراً ثلاثي الأبعاد، يستخدم هذا النوع من الميكروسكوب بشكل شائع لفحص الأشياء التي تحتاج الى عرض تفصيلي للعمق مثل الشعر الموجود على المقذوفات النارية².

5. الميكروسكوب الإلكتروني

هو أداة قوية تستخدم في فحص الاجسام الدقيقة التي يصعب رؤيتها بالعين المجردة، يعتمد عمل هذا الميكروسكوب على إطلاق الشعاع من الالكترونات خلال انبوبة مفرغة يتم انشاء هذا الشعاع من خلال فرق بين قطبي أحدهما سالب والآخر موجب عندما يصطدم شعاع الالكترونات بجسم صلب معتم، ينتج ظلاً واضحاً يمكن رؤيته ويمكن التحكم في مسار شعاع الالكترونات داخل الانبوبة باستخدام المجالات المغناطيسية، مما يسمح بتكبير عالي جداً يصل الى مليون مرة. يستخدم

¹ أحمد أبو القاسم، المرجع السابق، ص ص 283-284.

² المرجع نفسه، ص ص 284-285.

الميكروسكوب في العديد من المجالات مثل الطب الشرعي حيث يمكن فحص الأتربة الدقيقة الموجودة في مسرح الجريمة ومقارنتها بالأتربة العالقة بملابس المشتبه به¹.

ثالثا: الكمبيوتر والانترنت

بالإضافة إلى ما سبق أن التقدم العلمي قد أتاح استخدام أساليب مبتكرة في التحقيق الجنائي، حيث وفرت التكنولوجيا الحديثة للدولة وأجهزتها الأمنية أدوات وتقنيات متطورة تعزز كفاءتها وتطور أدائها في مكافحة الجريمة، ويأتي ذلك خاصة مع الاستخدام الواسع لأجهزة الكمبيوتر وشبكة الانترنت مما يشكل نقلة نوعية في منهجيات البحث الجنائي وكشف الحقائق في الإجراءات القضائية.

1. الكمبيوتر ودوره في الإثبات الجنائي

يستخدم الكمبيوتر في كشف العديد من الجرائم مثل تزوير جوازات السفر، حيث يتميز بقدرته على تخزين ومعالجة بيانات دقيقة وموثوقة يمكن الرجوع إليها عند الحاجة، أما بالنسبة للشرطة العلمية الجزائرية فيعتبر الكمبيوتر أحد أهم الأجهزة التي تحتويها مخابرها، فنجد في مجال البصمات أن الكمبيوتر هو من يتولى فحصها ووضع التقسيمات الفنية لها، ويقوم أيضا بالمضاهاة وهذا تحت إشراف خبير مختص دون ادنى شك انه يضمن سرعة تجميع المعلومات الأمنية مع دقة النتائج المتحصل عليها².

¹ أحمد ابو قاسم، المرجع السابق، ص 285.

² زروقي عاسية، طرق الإثبات في ظل قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة، 2018، ص ص 166-167.

2. الأنترنت ودورها في إثبات الجريمة

أصبحت شبكة الأنترنت أداة تكنولوجية عالمية وفعالة تعتمد عليها مختبرات الشرطة العلمية في تتبع المجرمين وكشف جرائمهم، خاصة مع تزايد استغلال المجرمين لهذه الشبكة في ارتكاب الأفعال الإجرامية، لاسيما من قبل عصابات الجريمة المنظمة العابرة للحدود، وتشير جميع المؤشرات إلى أن الأنترنت أحدثت طفرة كبيرة في مجال التحقيق الجنائي، حيث تجاوزت الأساليب التقليدية مثل نشر صور المشتبه بهم عبر الصحف أو التلفزيون لحث الجمهور على الإبلاغ عنهم، بل أصبح استعمالها يتعدى ذلك المفهوم، اذ يستعان بها للوصول إلى سجلات رقمية مثل سجلات البريد الرسائل المشبوهة، بيانات مواقع التواصل الاجتماعي والمنديات الإجرامية الى غير ذلك من الجرائم¹.

¹ بوقلوف أسامة، قطاري إبراهيم، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، 2023، ص36.

بعد أن تناولنا في هذا الفصل مفهوم الشرطة العلمية وخصائصها المتميزة، يتضح لنا دورها المحوري في تعزيز العدالة والكشف عن الجرائم عبر الأدلة المادية والعلمية، فقد تطرقنا الى أهمية جهاز الشرطة العلمية في تحسين عمليات التحقيق ورفع مصداقية النتائج بفضل اعتمادها على التقنيات الحديثة والمنهجيات الدقيقة، كما تطرقنا الى هياكل الشرطة العلمية وتنظيمها الداخلي، الذي يضمن التكامل بين مختلف التخصصات، بالإضافة الى أبرز التقنيات والأدوات المستخدمة في جمع الأدلة وتحليلها، يظهر هذا الفصل أن الشرطة العلمية ليست مجرد أداة مساعدة للتحقيقات التقليدية بل هي ركيزة أساسية في مكافحة الجريمة بأساليب علمية متطورة، مما يؤكد ضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية لتعزيز فعاليتها.

الفصل الثاني

الإطار العملي لجهاز الشرطة العلمية

يرتكز عمل جهاز الشرطة العلمية في التحليل والبحث عن الاثار الاجرامية التي يتركها الجاني في مسرح الجريمة، لتجد طبيعتها وتدرسها بالوسائل والأساليب العلمية، إذ يعتبر هذا الأخير ودون أي شك عنصرا ذو أهمية بالغة في مجال التحري والكشف عن الأفعال الإجرامية¹، لأنه مكن أسرارها ولكونه المكان الذي وقعت فيه الجريمة فإن هذا الموقع توجد فيه اثار مادية كثيرة، فالمجرم مهما كان حريصا لا بد ان يترك أثرا يدل عليه ويكشف سره، والمشكلة تكمن في مدى المحافظة على هذه الاثار وإمكانية نقلها وفحصها لمعرفة ظروف وملابسات الحادث.

ومن أجل ذلك نجد من الضروري على رجال الشرطة العلمية وخاصة خبراء المسرح التعامل جيدا مع عناصره، لأنه يعد الأساس الذي يمكن ان يدل على هوية الفاعل، ولذلك نجد رجال الشرطة العلمية على حرص شديد على إتقان جميع الإجراءات القانونية لهذا الأخير لمنح صبغة المشروعية على أفعالهم ولضمان سير التحقيق على أكمل وجه لأن إتباع الإجراءات الخاطئة هو امر قادر على إفشال مجهودات العاملين من المحققين والخبراء وتعرض المسرح واثاره لخطر الإلتاف والضياع².

من خلال ما تقدم تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، حيث تناولنا في المبحث الأول صلاحيات الشرطة العلمية في الكشف عن الدليل في مسرح الجريمة، وفي المبحث الثاني سلطنا الضوء للطرق الفنية لمعاينة الأثار الجنائية.

¹ قدرى عبد الفتاح الشهاوي، البحث الفني: الدليل المادي _ التحقيق الجنائي (العملي_التطبيقي_التحليلي)، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، 1991، ص50.

² عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، إجراءات المعاينة الفنية لمسرح الجريمة، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص15.

المبحث الأول

صلاحيات الشرطة العلمية في الكشف عن الدليل في مسرح الجريمة

يمكن أن تتأثر المواد الموجودة بمسرح الحادثة بعدة عوامل، سواء كانت طبيعية أو مصنعة، لهذا كان لزوماً على رجال الشرطة العلمية التنقل سريعاً إلى مسرح الجريمة لاتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لحمايته، ويمكن أن يكون هذا هو سبب عدم نجاح جهود المخابر العلمية دون اجتهاد وتفاني المحققين الجنائيين والخبراء في مكان الحادث.

سننظر في دراسة هذا المبحث في مطلبين أساسيين، حيث سندرس في المطلب الأول المعاينة الفنية لمسرح الجريمة، وفي المطلب الثاني الأساليب الفنية لرفع الآثار الجنائية.

المطلب الأول:

المعاينة الفنية لمسرح الجريمة

يعد مسرح الجريمة المفتاح لحل لغز الجريمة، فهو بمثابة مكن أسرارها أو كما يطلق عليه الشاهد الصامت الذي إذا أحسن المحقق استنطاقه حصل على الأدلة تخدم العدالة وتكشف الحقيقة التي لطالما سعى الجاني على إخفاءها، وعليه سيتم توضيح ذلك فيما يلي:

الفرع الأول: المقصود بمسرح الجريمة

لتحديد مفهوم مسرح الجريمة بطريقة وافية وكافية نافية للجهالة¹ وجب ضبط تعريفه انطلاقاً من مختلف التعاريف الفقهية ومن جهة أخرى التعرف على أهميته وذلك من خلال ما يلي:

¹ قدري عبد الفتاح الشهاوي، المرجع السابق، ص 77.

أولاً: تعريف مسرح الجريمة المادي

يعرف بأنه المكان أو مجموعة من الأماكن التي تشهد مرحلة تنفيذ الجريمة ويحتوي على الآثار المختلفة عند ارتكابها، ويعتبر ملحقاً لمسرح الجريمة كل مكان شهد مرحلة من مراحلها المتعددة أو أنه المساحة المشتعلة على أماكن وقوع الجريمة¹.

كما عرفته الأغلبية الأخرى كذلك بأنه المكان الذي تنبثق منه كافة الأدلة، وهو إما أن يكون مكاناً واحداً أو أماكن عدة متصلة أو متباعدة تكون في مجموعها مسرح الجريمة، كما عرفه آخرون بأنه "مكان وقوع الجريمة أو المكان الذي طرق الجاني أو دخله ومارس فيه الخطوات التنفيذية لارتكاب الجريمة"². عكس مسرح الجريمة الافتراضي³.

يقصد به من جهة أخرى "كل مكان اتصل بالنشاط الإجرامي الذي ترتب عليه وقوع الجريمة أو حوى دليلاً يتصل به"⁴. (انظر الملحق رقم 05)

¹ طارق إبراهيم الدسوقي عطية، مسرح الجريمة في ضوء القواعد الإجرائية والأساليب الفنية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2012، ص 45.

² منصور عمر المعاينة، مرجع السابق، ص 67.

³ مسرح الجريمة الافتراضي هو البيئة الرقمية التي ترتكب فيها الجرائم الإلكترونية، أو يتم من خلالها تنفيذ أو تتبع الأنشطة الإجرامية باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات، فهو يشمل جميع الوسائط والأجهزة والبرمجيات التي يمكن أن تحتوي على أدلة رقمية ترتبط بجريمة معينة، مثل أجهزة الحاسوب، الهواتف الذكية، الحسابات الإلكترونية ومنصات التواصل الاجتماعي.

⁴ مظهر محمد عبد الكريم، القيمة القانونية والفنية في إجراء الكشف والمعاينة في مسرح الجريمة، د.د.ن، الإسكندرية، 2010، ص 15.

ثانيا: أهمية مسرح الجريمة

يعتبر مسرح الجريمة المصدر الرئيسي للأدلة المادية التي يعتمد عليها في إدانة الجناة¹. لاسيما عن التخطيط الجيد أمر أساسي للعمل فيه، فهو يشمل أكبر عدد من المعلومات المتاحة انطلاقا من التفكير في الأسئلة مثل ما الذي يعتقد أنه حدث؟ ما حجم المشكلة؟ وهل تلزم أي خبرة متخصصة؟ هل هناك داعي لاستدعاء طبيب شرعي؟ وهل توجد أي مخاطر معينة من معاينة مسرح الجريمة؟ هل الموقع مفتوح او مغلق؟ ... والجوانب الأخرى من التخطيط². حيث انه يساعد في تحديد الأسلوب الاجرامي المعتمد من قبل الجناة ومعرفة تحركاتهم وتحديد زمان ومكان ارتكابهم للجريمة دون ان ننسى الاليات المستعان بها عند ارتكابهم للجرم³.

تبرز هذه الأهمية أيضا بالنسبة للجهات الأمنية، حيث يمكنها من خلال معاينتها لموقع الجريمة تستشف الأساليب الاجرامية المتبعة من قبل الجناة، ويساهم هذا الاكتشاف في تجنب تلك الأساليب عبر وضع منظومة أمنية متكاملة في مجال الحراسة، تشمل مجموعة من الإجراءات الكفيلة لصد وإفشاء مخططات المجرمين وتحقيق الردع العام⁴.

¹ منصور عمر المعاينة، المرجع السابق، ص76.

² كبرك بول، جون وايلي وأولاده، "مسرح الجريمة والأدلة المادية (توعية الموظفين غير المتخصصين في التحليل الجنائي)"، منشور بالمؤلف الجماعي، متوفر على الموقع الالكتروني:

https://www.Unodc.org/documents/Scientific/ST_NAR_39_A.pdf، تم الاطلاع عليه يوم 5 ماي

2025، على الساعة 22.30.

³ جعفري سلسبيل، دور الشرطة العلمية في الكشف عن الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خضير، بسكرة، 2017، ص ص 30-31.

⁴ محمد حماد العبيثي، المرجع السابق، ص72.

الفرع الثاني: إجراءات التدخل إلى مسرح الجريمة

عند علم الشرطة القضائية بوقوع الجريمة ألزمها القانون بالانتقال مباشرة إلى نقطة ارتكاب الجريمة وذلك بعد إخطار وكيل الجمهورية، وعليه تم تقسيم هذا الفرع إلى الانتقال إلى مسرح الجريمة (أولاً) ثم كيفية التكفل به (ثانياً).

أولاً: الانتقال إلى مسرح الجريمة

يعتبر ضابط الشرطة القضائية أول الجهات التي يصل إليها خبر وقوع الجريمة، كونها صاحبة الاختصاص الأصلي في تلقي البلاغات والشكاوى. من خلال هذا المنطق سندرس تعريف الانتقال إلى مسرح الجريمة، ثم كيفية التحضير للانتقال، وفي الأخير انتقال فرق الشرطة العلمية إلى مسرح الجريمة.

1. الانتقال إلى مسرح الجريمة

نصت المادة 42 من ق.إ.ج على هذا الاجراء الذي تقوم به عناصر الضبطية القضائية، فبمجرد علمها بوقوع جريمة تقوم بإخطار وكيل الجمهورية المختص إقليمياً على الفور، تنتقل إلى مكان ارتكاب الجريمة للقيام بالإجراءات اللازمة لفك لغز الجريمة بغض النظر عن الفترة الزمنية التي انقضت بين وصول البلاغ ووقت ارتكاب الجريمة. وأن المشرع من نفس المادة قد أدرج حالة التلبس في الجرائم التي لديها وصف جنائية فقط دون الجرح¹، لكن بالرجوع إلى نص المادة 41 من نفس

¹ المادة 42 من ق.إ.ج تنص على ما يلي: "يجب على ضابط الشرطة القضائية الذي بلغ جنائية في حالة التلبس أن يخطر بها وكيل الجمهورية على الفور ثم ينتقل دون تمهل إلى مكان الجنائية ويتخذ جميع لتحريات اللازمة".

القانون نجد أن المشرع قد نص على حالة التلبس في الوصفين الجرح والجنائيات، فمنه يفهم أنه وجب الانتقال الى موقع الجريمة لا يقتصر فقط على الجنائيات¹.

2. التحضير للانتقال الى مسرح الجريمة

يتطلب التعامل مع مسرح الجريمة مراعاة عامل الزمن كونه من أهم العوامل، حيث ينبغي في كل خطوة يتخذها ضابط الشرطة داخل موقع الجريمة أن يضع هذا العامل في اعتباره. وعليه يجب عليهم التوجه مباشرة إلى مكان الوقائع لتقاضي ضياع الأدلة أو طمس معالم الجريمة واتلافها سواء المتعلقة بالأشخاص أو بالأشياء.

لتحقيق الانتقال السليم الى موقع الجريمة، ينبغي اتباع الخطوات التالية:

- عند تلقي عناصر الضبطية القضائية بلاغا بوقوع جريمة يجب عليهم ابلاغ الجهات المسؤولة بمضمون البلاغ.
- قبل الانتقال الى موقع الجريمة، يتم اعداد خطة انتقال مناسبة وفقا لملابسات الجريمة.
- يتم اختيار الفريق الذي سيتوجه الى مسرح الجريمة مع إخطارهم بذلك.
- يتم تجهيز المعدات والوسائل المطلوبة للنقل والمناسبة لنوع مسرح الجريمة.
- تحديد الخبراء المتخصصين الواجب وجودهم في موقع الجريمة.
- التواصل مع أقرب نقاط الامن والدوريات القريبة من الموقع للاستعانة بهم.
- وأخيرا يتم التحرك الفعلي الى موقع الجريمة².

¹ تنص المادة 41 من ق.إ.ج على ما يلي: "توصف الجنائية أو الجرح بأنها في حالة تلبس إذا كانت مرتكبة في الحال أو عقب ارتكابها".

² محمد الأمين البشير، التحقيق الجنائي المتكامل، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص167.

3. انتقال فرق الشرطة العلمية الى مسرح الجريمة

تنتقل فرقة الشرطة العلمية في الجرائم التي تحتاج الى خبرتهم فقط، كاستدعائهم من قبل محققين للقيام بمعينة انفجار، حريق او جريمة قتل... الخ¹.

بعد مباشرة رجال الشرطة القضائية لمهامهم في مسرح الجريمة ينتظرون وصول الخبراء والمتخصصين من فريق الشرطة العلمية، حيث يتم استدعائهم رسميا من قبل وكيل الجمهورية ليتولوا تنفيذ المهام والإجراءات الموكلة لهم. ويقع على عاتق عناصر الشرطة القضائية مسؤولية تأمين المكان، لضمان أي تدخل خارجي وعليه وجب ان يكون هناك تناسق بين كل من الفرقتين لضمان تنفيذ الإجراءات المطلوبة بالشكل الأمثل².

ثانيا: التكفل بمسرح الجريمة

عند وصول عناصر الشرطة القضائية وفرقة الشرطة العلمية الى مكان ارتكاب الجريمة، يسند إليهم اختصاص محدد يسمح لهم بممارسة صلاحيات متنوعة واتخاذ مجموعة من الإجراءات التمهيدية للمعينة، المتمثلة في:

1. كيفية الدخول الى مسرح الجريمة

يعد الدخول الى مسرح الجريمة خطوة حساسة تقضي الالتزام بجملة من الضوابط الدقيقة من أبرزها:

¹ رومان صونية، جبار نسيم، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2014، ص42.

² مبارك جمال الدين لزرق، "إجراءات البحث الفني والتقني للشرطة العلمية بمسرح الجريمة"، مجلة المتون، المجلد 08، عدد 04، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الدكتور مولاي طاهر، سعيدة، 2007، ص681.

- ضرورة التحلي بالهدوء والتأني، لما لذلك من أهمية في الحفاظ على حالة المسرح وعدم التأثير على الأدلة أو طمس الآثار، فكل حركة غير محسوبة قد تفسد دلائل مادية قيمة، مما يحتم على القائمين بالمعاينة إدراك خطورة أي تصرف قد يعد لاحقاً مخالفة منهجية قد تؤثر على مسار التحقيق، ومن هذا المنطلق يعد الدخول غير المنضبط على موقع الجريمة شيئاً محتملاً لوقوع أخطاء يمكن ادراكها لاحقاً، خصوصاً إذا تعلق الأمر بأثار قابلة لتلاشي السريع كالروائح مثلاً (البارود، السجائر...)

- أما إذا كان مكان وقوع الجريمة يمثل مكاناً مغلقاً كغرفة داخل المنزل، فإنه من الضروري استدعاء أحد أفراد العائلة، بهدف الوقوف على التغيرات التي طرأت على المكان ومقارنة حالته الراهنة بما كان عليه سابقاً، مما قد يساعد في توجيه مجريات التحقيق¹.

2. المحافظة على مسرح الجريمة

عند وصول المختصين المكلفين بفحص مسرح الجريمة، تترتب عليه مسؤولية الحفاظ على الحالة المتمكنة كما هي دون أي تغيير، ويتحقق ذلك من خلال منع العبث بالأدلة أو نقلها من أماكنها الأصلية، إضافة إلى الامتناع التام عن إضافة أي أثار ليست جزء من المشهد الأصلي ومنع دخول أي شخص غير مخول، بغض النظر عن صفته².

¹ حمامدية منال، مسعودي سارة، اختصاصات الشرطة العلمية في مسرح الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، 2021، ص31.

² المرجع نفسه، ص31.

ادلى المشرع الجزائري في نص المادة 43 فقرة 3 من ق.إ.ج، اذ تعاقب بالحبس من 3 أشهر الى 3 سنوات وغرامة من 1000 دج الى 10000 دج على كل شخص لا صفة له يقوم بإجراء تغيير او تخريب واخفاء للأثار محل الحادثة كان الهدف منه عرقلة سير التحقيقات¹.

3. التعامل مع اشخاص مسرح الجريمة

منح القانون لرجال الضبطية القضائية صلاحية التعامل مع الأشخاص المتواجدين في مكان وقوع الجريمة، لهدف التحقيق ومعرفة الصلة التي تربطهم بالواقعة الاجرامية التي وقعت. وبما ان رجال الضبطية لهم السلطة التقديرية لإصدار الأوامر لعدم مبارحة موقع الجريمة لكل الأشخاص المتطفلين المتواجدين هناك لغرض استجوابهم، وذلك في إطار اجراء تنظيمي يهدف الى فرض النظام في مكان الواقعة، ومنع العبث والتلاعب بالأدلة، وتكون الغاية من هذا الاجراء أيضا سماع اقوال الشهود².

يتبين من خلال نص المادة 50 من ق.إ.ج على انه يمكن لضابط الشرطة القضائية مباشرة عندما ينتهي من اجراء تحرياته ومعاينة مسرح الجريمة ان يمنع من مبارحة المكان، كما يمكن له ان يتعرف على هويات الأشخاص الموجودين والتحقق من شخصياتهم، ووجب عليهم الامتثال له لاستكمال

¹ تنص المادة 43 فقرة 3 من ق.إ.ج المعدل والمتمم بموجب الامر رقم 82-03 المؤرخ في 13 فيفري 1982 على ما يلي: " وإذا كان المقصود من طمس الأثار أو نزع الأشياء هو عرقلة سير العدالة عوقب على هذا الفعل بالحبس من ثلاثة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة من 1.000 إلى 10.000 دج".

² فادي محمد عتلة مصلح، السلطات الممنوحة لمأموري الضبط القضائي في حالة التلبس الجرمي، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص273.

جمع استدلالاته ويوقع جزاء على كل من يخالف هذه الإجراءات، حيث تكون عقوبته الحبس لمدة لا تتجاوز 10 أيام وغرامة مالية ب 500 دج¹.

الفرع الثالث: توثيق مسرح الجريمة

يشكل التوثيق الدقيق والمنهجي لمسرح الجريمة ركيزة أساسية في سير إجراءات التحقيق، لما له من دور محوري في توفير مرجعية يمكن الاستناد عليها من خلال مختلف مراحل التحقيق²، حيث تتمثل عملية وصف مسرح الجريمة على العناصر المهمة التالية:

أولاً: الوصف الكتابي

يعتبر وصف مكان ارتكاب الجريمة من أقدم الطرق المستعان بها في نقل صورا صادقة ومتماثلة عن محل الواقعة في محضر التحقيق³، حيث يتضمن هذا الأخير وصف عام لمختلف الآثار المتواجدة، تبدأ بتدوين رقم المحضر، تكييفها القانوني، بيان اسم الشخص الذي قام بالمعاينة، رتبته ووظيفته، مكان تحرير المحضر وزمان إثبات الواقعة كذلك تسجيل كيفية تلقي البلاغ وساعة الانتقال الى مركز الحادثة. كما يجب على المحقق ان يصف بالكتابة كافة الإجراءات التي قام بها كوصفه للمسرح من كل جوانبه⁴، وإذا كانت الجريمة مثلاً تحمل وصف جنائية، يتم الاتصال بالطبيب الشرعي

¹ تنص المادة 50 من ق.إ.ج على ما يلي: "يجوز لضابط الشرطة القضائية منع أي شخص من مبارحة مكان الجريمة ريثما ينتهي من اجراء تحرياته.

وعلى كل شخص يبدو له ضروريا في مجرى استدلالاته القضائية التعرف على هويته او التحقيق من شخصيته أن يتمثل له في كل ما يطلبه من إجراءات في هذا الخصوص.

وكل من خالف أحكام الفقرة السابقة يعاقب بالحبس لمدة لا تتجاوز 10 ايام وبغرامة 500دج".

² عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص62.

³ مبارك جمال الدين لزرق، المرجع السابق، ص683.

⁴ عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص64.

ليبدأ بوصف جسم الضحية يذكر فيها نوع الإصابات التي تعرضت اليها الضحية وضعيتها، الملابس مع ذكر مختلف الآثار المتواجدة حولها¹.

ينتهي محضر التحقيق بذكر الساعة التي تم فيه الانتهاء من تسجيله ويذكر ما يفيد إلحاقه بالمحضر الأصلي، إذا كانت المعاينة تحتوي محضرا منفصلا².

ثانيا: الوصف الفوتوغرافي وتصوير الفيديو

تعتبر ضرورة التقاط الصور الفوتوغرافية والفيديوهات قبل إجراء أي فحص تفصيلي لموقع الجريمة المرتكبة، بحيث توضح هذه الأخيرة الشكل العام والكامل لمكان وقوع الجريمة³.

حيث تبرز أهمية تصوير مسرح الجريمة فيما يلي:

- تسجيل حالة المسرح التي تركها الجاني
 - تنشيط ذاكرة الشهود، والمحققين لاستعاد التفاصيل الهامة التي قد يكون نساها.
 - توضيح تفاصيل مسرح الجريمة، وعلاقاته بالأشياء الموجودة في الجثة⁴.
 - كما يمكن إضافة للألة التصوير ملحقات تسمح لها بإظهار الآثار المخفية⁵.
- عند القيام بعملية التصوير يجب على المحققين التقاط صور عامة تفيد حالة الموقع بالكامل، ثم يليها التصوير التفصيلي من زوايا متعددة لتوثيق الحالة بالدقة والتفصيل⁶.

¹ رومان صونية، جبار نسيم، المرجع السابق، ص44.

² عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، مرجع سابق، ص65.

³ قدري عبد الفتاح الشهاوي، المرجع السابق، ص79.

⁴ عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، مرجع سابق، ص65.

⁵ رومان صونية، جبار نسيم، مرجع سابق، ص44.

⁶ قدري عبد الفتاح الشهاوي، المرجع السابق، ص85.

ثالثاً: الوصف التخطيطي

يسمى أيضاً بالرسم الكراكي أو الهندسي¹، وهو عبارة عن تمثيل خطي مبسط يظهر المشهد الأولي لمسرح الجريمة، ويتضمن موضع الجثة وعلاقتها بالعناصر الثابتة والمهمة الموجودة في موقع الحادثة². يستعان بهذا الاجراء في العديد من الجرائم، مثل حوادث الطريق حيث يتيح للمخطط تحديد حالة الطريق، واتساع طول فرامله، الاتجاه الذي تسلكه السيارة، وذلك لتقييم مسؤولية السائق، ومثال آخر في جرائم الحرائق اين يشير المخطط للاتجاهات والأماكن الممتدة اليها النيران، او في جرائم القتل اين يتم رسم الجثة كبديل للجثة الحقيقية³.

في النهاية عند القيام بعملية رسم موقع الجريمة، على القائم به بتحديد المرافقين والمختصين ودور كل منهم، بالإضافة الى إعداد الأدوات والمعدات اللازمة بما تناسب ظروف المكان سواء كان مفتوحا او مغلقا، ومن حيث المساحة صغره او كبره وذلك ليستطيع تحديد الأشياء اللازمة للرفع⁴.

المطلب الثاني

الأساليب الفنية لرفع الاثار الجنائية

يلعب مسرح الجريمة دورا مهما في مجال التحقيقات الجنائية، كونه يضم مختلف الأدلة المادية المعتمد عليها في سبيل أدانة المتهم او تبرئته⁵، حيث يهدف الخبراء المختصون من خلال معاينتهم لموقع الحادثة التوصل الى الأدلة التي تتواجد فيه، وذلك بإتباعهم لمنهج معين اثناء عملية البحث

¹ قادري عبد الفتاح الشهاوي، المرجع السابق، ص78.

² مباركى جمال الدين لزرق، المرجع السابق، ص685.

³ عبد الفتاح مراد، موسوعة النيابات والتحقيق الجنائي التطبيقي والفني والتصرف في التحقيق، ج3، د.د.ن، الإسكندرية، 1995، ص90.

⁴ المرجع نفسه، ص267.

⁵ مباركى جمال الدين لزرق، المرجع السابق، ص 688.

(الفرع الأول) وأيضاً في عملية اقتباسها (الفرع الثاني).

الفرع الأول: طرق البحث عن الآثار المادية الجنائية

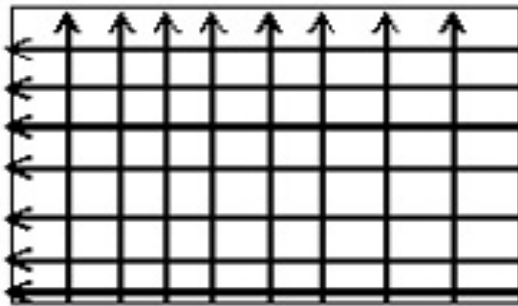
إن عملية البحث عن الآثار تأخذ بعين الاعتبار طبيعة مسرح الجريمة، ليحدد الطريقة المناسبة لاتباعها، وهناك أربعة (4) طرق متعارف عليها¹، والمتمثلة في الطريقة الشريطية (أولاً) الحزونية (ثانياً) العجلة (ثالثاً) الشبكة (رابعاً).

أولاً: الطريقة الشريطية

يستعان بهذه الطريقة في مسرح مفتوح، ويأتي على شكل مستطيل أو مربع². ويكون في نوعين:

1. طريقة الشريط الواحد Strip Method

تستخدم هذه الطريقة عندما يكون مسرح الجريمة في مكان مفتوح أو خارجي، حيث يتم تحديد أبعاد المسرح حسب الطول والعرض وتقسيمه إلى شكل هندسي منتظم، وذلك بأن يسير المعايون في بداية الضلع الغربي للمستطيل أو المربع في اتجاه موازي لضلعه الجنوبي حتى يبلغوا نهاية الضلع الغربي، ثم يكررون ذات العملية في الاتجاه المعاكس³.



الشكل 01:

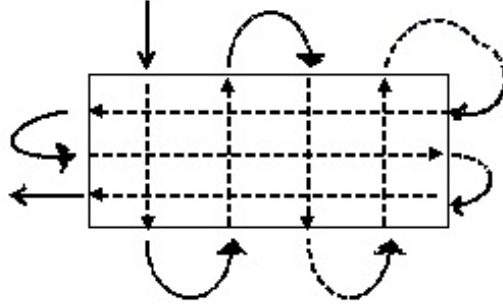
¹ عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص152.

² رمسيس بهنام، المرجع السابق، ص85.

³ طه أحمد طه متولي، التحقيق الجنائي وفن استنتاج مسرح الجريمة، شركة جلال للطباعة، الإسكندرية، 2000، ص32.

2. طريقة الشريط المزدوج Grid Method

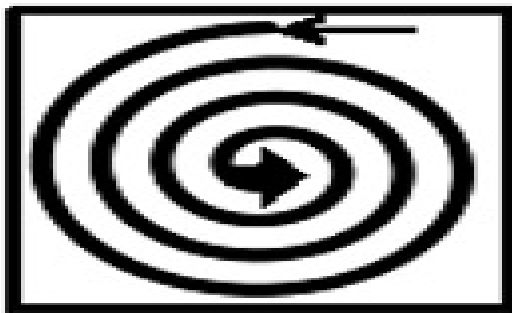
يتبع فيها القائمون لنظام المعاينة بمسارين أي في اتجاهين لولبيين أحدهما موازي للضلعين الشرقي والغربي، والآخر للضلعين الشمالي والجنوبي¹.



الشكل 02:

ثانيا: الطريقة الحلزونية،

يستعان بهذه الطريقة عندما يكون موقع الحادثة ذو مساحة صغيرة أو على شكل حلزوني، حيث يكون للخبير خيارين، أن يبدأ بالبحث من المحيط الخارجي ثم يأخذ مسار دائري حتى يصل إلى المركز، أو له أن يبدأ من المركز حتى يصل إلى المحيط الخارجي. يجب على الباحث تسجيل وقته كلما انتبه لأثار معين من أجل اتخاذ الإجراءات اللازمة ثم له ان يواصل سيره².



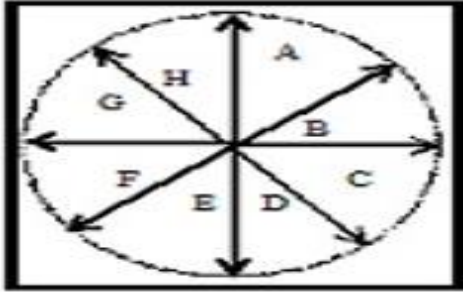
الشكل 03:

¹ طارق إبراهيم الدسوقي عطية، المرجع السابق، ص285.

² عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص153.

ثالثا: طريقة العجلة

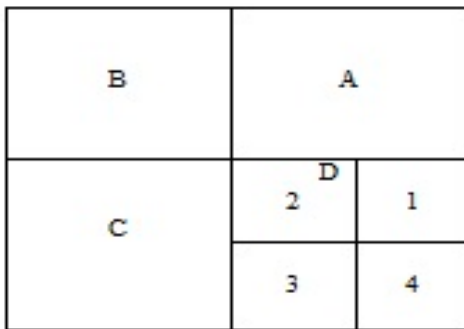
تسمى أيضا بالطريقة الدولابية. يعتمد على هذه الطريقة في مسرح ذو شكل دائري أو على شكل عجلة، حيث يتم تقسيم المنطقة إلى 8 مثلثات وتبدأ المعاينة من المركز إلى الخارج، وكل خبير يأخذ منطقة خاصة به. من مساوئ هذه الطريقة أنها تعرض الآثار للطمس والتخريب بسبب كثرة التحركات فوق موقع الحادثة¹.



الشكل:04

رابعا: الطريقة التشكيلية (التربيعية)

تعتمد هذه الطريقة عندما يكون مسرح الجريمة ذو مساحة أو رقعة كبير، فمثلا إذا كان مسرح الجريمة قطعة أرض زراعية كبيرة أو أرضا صحراوية مسطحة، فيمكن هيكلة هذه القطعة هندسيا إلى مربعات أو مستطيلات صغيرة، حيث يبدأ المختصون بمعاينة المربعات الصغيرة المركزية إلى غاية الوصول إلى المربعات الأخرى بالترتيب².



الشكل:05

¹ عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص ص153-154.

² طه احمد طه متولي، المرجع السابق، ص34.

الفرع الثاني: طرق جمع الاثار المادية الجنائية

تحدد الطريقة المثلى لجمع الاثار وذلك حسب نوعها وحسب حساسيتها، اذ يكمن المغزى من عملية الجمع في تغليفه والحفاظ عليه، ثم نقله مباشرة للمخبر الجنائي لفحصه. من الطرق العامة لجمع الاثار نجد من أهمها؛ الالتقاط اليدوي (أولاً)، المسحة (ثانياً)، الشريط اللاصق (ثالثاً) الكنس (رابعاً)، والشفط بالمكنسة الكهربائية (خامساً).

أولاً: الالتقاط اليدوي

تستخدم هذه الطريقة عندما تكون العينة المراد التقاطها كبيرة الحجم، كالملابس أو الزجاج مثلاً أو عندما تكون البصمة واضحة على سطح الجسم. يتم الالتقاط باستخدام ملقاط خاص أو يدويا مع الحرص على ارتداء قفاز لتجنب تلويث الأثر، وفي حال كان الشيء صغير الحجم كالشعر أو ذرة يتم الاستعانة بملقاط لجلبه، كما تتميز هذه الطريقة بسهولة استخدامها وعدم استهلاكها للوقت مثل الطرق الأخرى¹.

ثانياً: المسحة

تتنوع المسحاة الى الجافة والرطبة؛ تستخدم المسحاة الجافة لجمع الاثار الجافة، حيث تكون كافية لالتقاط الأثر المطلوب دون الحاجة لترطيبها، اما في حال وجود اثار رطبة او صغيرة الحجم، فيتم استخدام مسحاة مبللة بماء مقطر لجمعها بكفاءة².

¹ عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص158.

² المرجع نفسه، ص ص158-159.

ثالثا: الشريط اللاصق

تستخدم هذه الطريقة للحصول على الاثار الدقيقة غير الظاهرة، التي قد تلتصق بالملابس أو في مقاعد السيارة، يتم ذلك بلصق الشريط على موضع الأثر، ثم يتم نزعها بعناية و بعدها يرسل الى المخبر¹. كما يستعان أيضا في رفع البصمات غير الظاهرة².

رابعا: المكنسة

يعتمد على هذه الطريقة عندما يكون الأثر في أماكن حساسة أو ضيقة، مثل أسفل مقعد السيارة، حيث يجب اتخاذ بعض الاحتياطات أثناء الكنس، مثل استخدام فرشاة نظيفة، والحذر من تحريك الأثر قبل جمعه لتفادي وقوع الاختلاط بالآثار الأخرى³.

خامسا: الشفط بالمكنسة الكهربائية

تشبه هذه الطريقة نوعا ما أسلوب الشريط اللاصق كون هدفها هو التوصل الى الاثار الغير ظاهرة، إلا انها تعرضت لعدة انتقادات كون ان الاثار المتحصل عليه يشكل صعوبة للتعامل معه نظرا لكثرتة، ولالتقاطه حتى لأثار قديمة لا علاقة لها بالجريمة⁴.

¹ هشام عبد الحميد فرج، معاينة مسرح الجريمة، ط1، د.د.ن، القاهرة، 2016، ص120.

² قدرى عبد الفتاح الشهاوي، اساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة، منشأة المعارف، الاسكندرية، 1999، ص73.

³ هشام عبد الحميد فرج، المرجع السابق، ص120.

⁴ المرجع نفسه، ص151.

المبحث الثاني

مهام الشرطة العلمية في فحص الآثار الجنائية

بعد أن يقوم فريق الشرطة العلمية والتقنية برفع الآثار من مسرح الجريمة واتخاذ الإجراءات اللازمة للحفاظ على سلامة العينات المرفوعة، يتم إرسالها إلى المختبرات لتحليلها وفحصها بهدف تحديد هوية الجناة وحل لغز الجرائم. حيث يعد المختبر الجنائي الجهة الفنية المختصة بدراسة وتحليل مختلف الآثار المادية المتحصل عليها من مسرح الجريمة، جسم الضحية أو المشتبه فيه إضافة إلى تقديم تقرير خاص عن كل نتيجة متوصل إليها حسب نوعية كل أثر، إذ منها ما هو بيولوجي أو غير بيولوجي¹، وتشمل الآثار البيولوجية التي يتم تحليلها في المختبر الجنائي عينات الدم الشعر اللعاب، والسوائل الجسدية الأخرى، حيث يتم فحص الحمض النووي DNA للمساعدة في تحديد هوية الضحية أو الجاني، أو لإثبات وجود علاقة بين المشتبه به ومسرح الجريمة، أما الآثار الغير البيولوجية فتشمل الأسلحة، الأدوات المستعملة في ارتكاب الجريمة، المواد الكيميائية التي قد تدل على استخدام المتفجرات أو السموم، وعليه قسمنا هذا المبحث الى مطلبين، في (المطلب الأول) ندرس مهام الشرطة العلمية في فحص الآثار الجنائية البيولوجية، وفي (المطلب الثاني) ندرس مهام الشرطة العلمية في فحص الآثار الجنائية الغير البيولوجية.

¹ عمر الشيخ الأصم، نظام الرقابة النوعية في المختبرات الجنائية في الدول العربية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1999، ص15.

المطلب الأول

مهام الشرطة العلمية في فحص الآثار الجنائية البيولوجية

بالنظر الى تنوع الجرائم وصعوبة حلها، ادى الى حتمية تطوير وسائل للكشف عنها والوصول الى المجرم الحقيقي، وغالبا ما توجد بقع وادلة بيولوجية متنوعة في مسرح الجريمة، تساعد دراسة شكلها واتجاهها ومصدرها في فهم كيفية وقوع الجريمة وتحديد هوية الجناة، حيث تعتبر الآثار البيولوجية مصدرا وافرا للأدلة الجنائية، أدت الاكتشافات الحديثة إمكانيات الحصول على أدلة قوية من فحص الآثار البيولوجية، والتي يكون مصدر هذه الآثار الانسجة الحية للإنسان، ومن بين هذه الادلة نجد البصمات (الفروع الأول)، إفرازات جسم الانسان (الفرع الثاني)، البصمة الوراثية (الفرع الثالث)

الفرع الأول: البصمات

تعد البصمات من مظاهر إعجاز الخالق سبحانه وتعالى في خلق الإنسان، فهي بطاقة شخصية ربانية أودعها الله عز وجل في أطراف الإنسان، حيث تحتوي على الكثير من الخطوط والمميزات التي تكسوا رؤوس اصابعه وراحتي كتفيه، وباطني قدميه منذ ولادته حتى بعد مماته لفترة من الزمن¹. فهي علامة مميزة متروكة من قبل كائن حي، ويعتبر مسرح الجريمة المكان الأوفر للبصمات، وتأخذ هذه الأخيرة مختلف الأشكال، بصمات الأصابع (أولا)، بصمة الكف (ثانيا)، بصمة القدم (ثالثا)، بصمات الرأس (رابعا).

¹ طه كاسب الدروبي، مدخل إلى علم البصمات، الطبعة الثانية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص15.

أولاً: فحص بصمات الأصابع

أكدت الدراسات العلمية بأدلة قاطعة أن بصمات الأصابع تتميز بميزتين هامتين الثبات الدائم حيث لا تتغير مع مرور الوقت، والتميز الفريد الذي يجعلها مختلفة بين جميع الأفراد حتى بين التوائم المتماثلة الذين ينشؤون من بويضة واحدة¹، فبصمة الأصبع عبارة عن خطوط شكلية بارزة وخطوط منخفضة محاذية لها موجودة في رؤوس الأصابع والتي تترك طابعاً منذ ملامستها للسطح والاجسام الملساء منها² فهي من بين الأدوات الفعالة والموثوقة في تحديد الهوية الشخصية، تتميز هذه البصمات بعدم قابليتها للتغيير حتى في حالات الحروق أو الأمراض الجلدية³، بالإضافة إلى ذلك تتيح البصمات إمكانية التعرف على هوية الضحايا في جرائم القتل، خاصة في الجثث مجهولة الهوية من خلال الإجراءات الفنية التي تجري على أصابع الجثة كما تكشف عن الهوية الحقيقية في جرائم التزوير وانتحال الشخصية واستخدام الأسماء الوهمية⁴.

1. أنواع بصمات الأصابع:

- أ. المقوسات: ان البصمة المقوسة هي التي تتجه خطوطها قد تكون أفقية، منحنية أو مقوسة الى الأعلى من طرف إلى آخر دون ان تغير اتجاهها.
- ب. المنحدرات: هي البصمات التي تتميز بوجود خطوط دائرية أو حلزونية مركز البصمة.
- ج. المستديرات: هي التي تظهر فيها الخطوط الجلدية في شكل دوائر، وقد تدور فهذه الدوائر في اتجاه عقارب الساعة أو عكسها.

¹ قدري عبد الفتاح الشهاوي، أدلة مسرح الجريمة، المرجع السابق، ص 11.

² عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص ص 121 - 122 - 123.

³ بلعباس خيرة، المرجع السابق، ص 53.

⁴ عمار عباس الحسيني، التحقيق الجنائي والوسائل الحديثة في كشف الجريمة، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2015، ص 353.

د. المركبات: هي البصمات التي تجتمع بين أكثر نوع من أنواع الخطوط، مثل وجود مزيج من

الأقواس والمنحدرات أو الدوائر في نفس البصمة¹.

2. كيفية إظهار بصمات الأصابع:

يتم رشها بمسحوق بلون مختلف عن لون سطح الذي توجد عليه البصمة، بعد اختيار المسحوق على السطح الذي يحوي أثر البصمة بالضغط على الفرشاة بلطف باستخدام الأصبع². كما تجدر الإشارة الى ان البصمات التي يتم رفعها من مسرح الجريمة تقارن مع بصمات المشتبه بهم بناء على الأنماط ونهايات الخطوط، والمسامات وحواف الخطوط³.

ثانيا: بصمة الكف

أول استخدام لبصمة اليد كان في عام 1931، ومنذ ذلك الحين أصبحت بصمات اليد جزءا أساسيا في الإثبات الجنائي، حيث يتم إصدار الأحكام بناء على بصمات أجزاء منها أو حتى راحة اليد، علميا تتمتع بصمات راحة اليد بجميع السمات المتميزة الدائمة لبصمات الأصابع وتختلف الخطوط الجلدية في بصمات راحة اليد عن تلك الموجودة في بصمات الأصابع وكذلك النقاط المميزة⁴. تنقسم بصمة الكف الى أربعة أنواع:

أ- الجزء الواقع أسفل بصمة الخنصر الأيمن أو الأيسر: يتميز الجزء الواقع أسفل بصمة الخنصر سواء الأيمن أو الأيسر، بخطوط مستقيمة تقريبا تبدأ مفتوحة من الأسفل وتنتهي بالتجمع في الناحية

¹ عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص124.

² محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص128.

³ هشام عبد الحميد فرج، معاينة مسرح الجريمة لأعضاء القضاء والنيابة والمحاماة والشرطة والطب الشرعي، مطابع الولاء الحديثة، القاهرة، مصر، 2004، ص150.

⁴ قدري عبد الفتاح الشهاوي، الدليل المادي- التحقيق الجنائي، المرجع السابق، ص16.

اليسرى (في اليد اليمنى)، وتبدأ بالالتحام مع الجزء الثاني، هذا الوصف خاص اليد اليمنى، وهو معكوس في اليد اليسرى.

ب- الجزء الواقع على أسفل بصمة الإبهام الأيمن والأيسر: يتميز الجزء السفلي من البصمة الإبهام سواء الأيمن أو الأيسر، بخطوط تبدأ من الأسفل وتتجه نحو اليسار (في الإبهام الأيمن) في خطوط مستقيمة تقريبا، وهي معكوسة في اليد اليسرى يتميز هذا الجزء أيضا بوجود خطوط رفيعة متقاطعة بكثرة مع الخطوط الرئيسية.

ج- الجزء الواقع أسفل الأصابع الأربعة: يحتوي الجزء الواقع أسفل الأصابع الأربعة على زوايا أسفل كل إصبع، وتحيط بهذه الزوايا أشكال تتقارب في معظم مساحة راحة اليد.

د- الجزء الخاص بسلاميات الأصابع: في الجزء الخاص بسلاميات الأصابع تظهر الخطوط عادة بدلا من البصمات ولكن قد يظهر شكل محدد في بعض الأحيان¹، يعتمد خبراء البصمات على تحديد 12 نقطة مميزة على الأقل في بصمة راحة اليد المجهولة ومطابقتها بالبصمة المعروفة للمشتبه به². (أنظر الملحق رقم 06)

ثالثا: بصمة القدم

غالبا ما يترك المجرمون آثار أقدامهم في مسرح الجريمة، سواء كانت بأحذية أو بدونها، سواء عند الدخول أو الخروج، قد ينسون إزالتها إما عن غير قصد أو لضيق الوقت بسبب انشغالهم بأدوات

¹ بكوش سمير، دور مخابر الشرطة العلمية والتقنية في التحقيق الجنائي وفك لغز الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون قضائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2022، ص 36-37.

² معجب معدي لحويقل، دور الأثر المادي في الإثبات الجنائي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1999، ص 42.

أو المسروقات أو بإخفاء بصمات الأصابع، تنظيف الدماء، أو التغطية على آثار الهروب¹، فبصمة القدم في الطبعة التي يتركها القدم سواء ان كانت عارية أو محتذية على الأجسام في الأماكن الحوادث أو بالقرب منها²(انظر الملحق رقم 07)

1- إجراءات رفع آثار الأقدام: لجمع آثار الأقدام، تستخدم تقنيات متعددة يبدأ الأمر بتوثيق الأثر من خلال التصوير الفوتوغرافي مع الحرص على النقاط صورة عامة للأثر وصور مقربة جدا تظهر التفاصيل الدقيقة التي قد لا ترى بالعين المجردة أو تضيع أثناء عملية استخلاص الأثر تستخدم مسطرة قياس في الصورة لتوفير مرجع³.

2- طرق مضاهاة أثر الأقدام: لمطابقة آثار الأقدام، تجمع أولا آثار أقدام قياسية من المشتبه به على سطح مماثل السطح الذي عثر فيه الأثر الأصلي، ترفع هذه الآثار القياسية بنفس الأساليب المستخدمة لرفع آثار مسرح الجريمة، ثم تقارن الآثار مع التركيز على نوع القدم (مقوسة، مسطحة أو عادية)، المقاسات، العلامات المميزة، والتفاصيل الدقيقة مثل خطوط الجلد، إذا تشابهت الآثار في الشكل والعلامات المميزة، يمكن اعتبار ذلك قرينة، أما إذا تطابقت في اثنتين عشرة نقطة من خطوط الجلد، فإن ذلك يحدد دليلا قاطعا⁴.

¹ أحمد أبو الروس، المرجع السابق، ص234.

² عمار عباس الحسيني، المرجع السابق، ص377.

³ هشام عبد الحميد فرج، المرجع السابق، ص189.

⁴ محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص129.

يهدف البحث الى دراسة آثار الأقدام كأدلة مادية يتركها المجرمون في مسرح الجريمة، وليس لتتبع مسارهم كما يفعل خبراء الآثار يركز البحث على تحليل هذه الآثار علميا، وتحديد كيفية استخدامها لإثبات تورط الجناة في الجرائم¹.

رابعاً: بصمة الرأس

أ. بصمة الشعر: بصمة الشعر في مسرح الجريمة تعني إمكانية كون الشعر دليل مادي في التحقيقات الجنائية في الجرائم العنيفة، مثل تلك التي تترك آثار مادية، قد يتساقط الشعر نتيجة للعنف سواء من الضحية أو الجاني، ويلتصق بالأشخاص، الملابس، أو حتى الأدوات المستخدمة في ارتكاب الجريمة. ويعتبر الشعر دليلاً قوياً في التحقيقات الجنائية، يبدأ التحليل بفحص الشعر بالعين المجردة تحت المجهر لتحديد ما إذا كان الشعر بشرياً أو حيوانياً، تحديد جنس وعمر الشخص الذي سقط منه الشعر، بالإضافة إلى تحديد جزء الجسم الذي جاء منه الشعر².

ب. بصمة الأذن: يقتصر اللجوء إليها أثناء ارتكاب جريمة معينة يتم العثور في مسرح الجريمة انطباعه بصمة لصيوان الأذن ففي هذه الحالة يتم التقاط هذا الأثر بواسطة أساليب وطرق معينة يعرفها خبراء البصمات، ومن ثم يتم مضاهاتها مع بصمات صيوان الأذن لشخص أو أكثر من الأشخاص المشتبه بهم³، تستخدم بصمات الأذن كأدلة في التحقيقات الجنائية، يتم ذلك عن طريق تصوير الأذن وتحليل شكلها وقياساتها ومقارنتها بقاعدة بيانات لتحديد هوية الشخص⁴.

¹ أحمد أبو الروس، المرجع السابق، ص234.

² أحمد غلاب، "الأدلة البيولوجية ودورها في الإثبات الجنائي"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 08، العدد01، المركز الجامعي لتمرست، 2019، ص ص 193-194.

³ طه كاسب الدروبي، المرجع السابق، ص65.

⁴ بن تقات نور الدين، "البصمة الوراثية بين حقيقتها العلمية وحجيتها لدى القاضي الجنائي"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 05، العدد 02، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2019، ص129.

ت. **بصمة العين:** أكدت الدراسات العلمية ان بصمة لعين تختلف من شخص الى اخر، بل تختلف حتى بين العين اليمنى والعين اليسرى لتنفس الشخص، فقد كشفت الأبحاث الطبية المتطورة ان كل عين لها خصائص فريدة تميزها عن اخرى، وهو ما استغلته احدى الشركات الامريكية المتخصصة في تصنيع الأجهزة الطبية لتطوير نظام أمني يعتمد على بصمة العين. وتتمثل أنواع هذه الأخيرة من:

أ - **بصمة حدقية العين:** تعد بصمة حدقة العين مصدرا غنيا للمعلومات، لدرجة ان البعض يقارنها بمحتوى البصمة الوراثية من حيث الدقة والتفرد، حيث يقوم خبراء الشرطة العلمية بتحليل الصور الملتقطة للحدقة لتحديد العلامات المميزة لكل فرد ثم مقارنة هذه العلامات مع تلك المسجلة مسبقا في قائمة البيانات وبهذه الطريقة يمكن التعرف على هوية الشخص بدقة عالية.

ب- **بصمة شبكية العين:** تعد من اكثر الوسائل دقة في مجال التعرف البيو ميترى، حيث تمثل الطبقة الداخلية للعين، تتميز هذه البصمة بكونها فريدة لكل فرد اذ تختلف أنماط الاوعية الدموية وتفرعاتها من شخص لأخر¹.

ث. **بصمة الشفاه:** تعرف بصمة الشفاه بأنها التشققات الفريدة الموجودة في العضلات القرمزية (الشفاه)، والتي تختلف من شخص إلى آخر بشكل لا يتطابق حتى بين التوائم، وتسجل هذه البصمة باستخدام تقنيات متطورة، مثل الأجهزة المزودة بحبر خاص غير مرئي، حيث يتم ضغط الشفاه على ورقة حساسة لطباعة النمط الشفوي بدقة عالية، وقد تطورت التقنيات في هذا المجال إلى درجة تتيح

¹ خراط اسية، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2021، ص ص 55-56.

استخلاص بصمة الشفاه حتى من على أسطح مثل السجائر و الأكواب، مما يجعلها أداة فعالة في

التحقيقات الجنائية و إثبات الهوية في القضايا القانونية¹. (انظر الملحق رقم 08)

ج. بصمة الأسنان: يقتصر الأخذ بها في عملية التحقيق الجنائي في الجرائم التي توجد على جسم

المجني عليه آثار لعمليات العض التي يقوم بها الجاني ومن أهم تلك الجرائم التي من الممكن اللجوء

إليها جرائم الاغتصاب وهتك الاعراض والقتل مع التعذيب بشراسة وما شابه ذلك من الجرائم، وفي

هذه الحالة يلجأ المحقق الجنائي إلى اخذ بصمات الأسنان الموجودة على جسم الضحية والاحتفاظ

بها ثم مضاهاتها مع بصمات الأشخاص المشتبه بهم².

يتم رفع بصمات الأسنان بطريقتين:

➤ الطريقة الأولى: التصوير الضوئي باستخدام إضاءة جانبية تظهر التفاصيل الدقيقة لآثار العض

مما يسهل مقارنتها ببصمات أسنان المشتبه به.

➤ الطريقة الثانية: تعتمد على أخذ قوالب من مواد خاصة لا تؤثر على طبيعة الأثر مع الحرص

على عدم وجود أي عوامل قد تشوه العلامات، مثل الرطوبة او الماء في مكان العضة³.

ح. بصمة الصوت: هي خاصية فريدة لكل شخص، تنتج عن اهتزاز الأوتار الصوتية في الحنجرة

بمساعدة العضلات والغضاريف المحيطة بالتنسيق مع حركة الشفاه واللسان، تختلف هذه البصمة

من فرد لآخر منذ الولادة مما يجعلها وسيلة دقيقة للتعرف على الهوية، في التحقيقات الجنائية يستخدم

تحليل الصوت كدليل علمي عن طريق مقارنة تسجيل صوت المشتبه به مع تسجيل الجاني باستخدام

¹ بن تغات نور الدين، المرجع السابق، ص. 129.

² منصور عمر المعاينة، المرجع السابق، ص 59.

³ المرجع نفسه، ص. 60.

جهاز التخطيط الصوتي، الذي يحلل الخصائص الفريدة لكل صوت لتحديد درجة التطابق حيث أن هذه التقنية ساهمت في تقدم كبير في مجال التحقق من الهوية وأصبحت أداة فعالة في جمع الأدلة الجنائية¹. وهناك ثلاث طرق للحصول على بصمة الصوت:

➤ **الطريقة السمعية:** هي الطريقة التقليدية التي يعتمد عليها المحققون أو الخبراء الصوت، حيث يستمع الخبراء إلى التسجيلات الصوتية (مثل تهديدات هاتفية، أو رسائل مسجلة)، يدرسون السمات الصوتية (حادّة/غليظة)، سرعة الكلام، لهجة المتحدث، وتتم مقارنة هذه السمات مع أصوات المشتبه بهم للبحث عن تشابه.

➤ **الطريقة الآلية:** تعتمد على برامج حاسوبية متخصصة لتحليل الخصائص الصوتية بشكل دقيق تدخل التسجيلات إلى برنامج تحليل صوتي، ويحلل الحاسوب عوامل مثل: الترددات الصوتية والإيقاع والطبقة الصوتية، وتتم مقارنة النتائج تلقائياً مع عينات أخرى.

➤ **الطريقة المرئية:** هنا يحول الصوت إلى صورة مرئية تظهر خصائصه الفريدة باستخدام جهاز يسمى المطياف الصوتي لتحويل الصوت إلى رسم بياني ملون².

الفرع الثاني: إفرازات جسم الإنسان

الآثار المادية الموجودة في مسرح الجريمة قد تنشأ من جسم الإنسان، هذه الآثار إما أن تكون فضلات يخرجها الجسم بشكل طبيعي كوسيلة لتخلص منها، أو إفرازات ناتجة عن تعرض الجسم لمؤثرات خارجية³، فقد تكون حيوية أو بقع غير حيوية.

¹ بن تغات نور الدين، المرجع السابق، ص 128.

² عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص 242.

³ محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص 175.

هذا ما سنتطرق اليه أولاً (البقع الحيوية)، ثانياً (البقع غير حيوية).

أولاً: البقع الحيوية

تعد تحاليل البقع الحيوية أداة أساسية في الكشف عن الجريمة، نظراً لما تقدمه من بيانات دقيقة وعناصر فريدة تساعد في الكشف عن هوية الفرد، مثل تحديد النوع و الجنس و العمر، و غيرها من الخصائص الوراثية¹.

1. البقع الدموية: تعد من أبرز أنواع البقع التي يكتشفها المحقق في مكان الحادث والتي يجب أن يوليها اهتماماً كبيراً في البحث والفحص، لما توفره من بيانات مهمة، حيث تساهم في كشف غموض القضية. تكثر مشاهدة هذه البقع في الجرائم العنيفة مثل القتل، السرقة، الإكراه، الاغتصاب بالإضافة إلى حوادث و الاشتباكات والاصطدامات، كما تؤدي معرفة أماكن وجودها ما اذ كان دم الجاني أو المجني عليه ما إذا كان الشخص له علاقة بالجريمة أم لا، كما انها تدعم وتقوي بقية الأثار المادية الأخرى كأثار الشعر، البصمات والأقدام الى غيرها من البصمات². يتعين على الشرطة العلمية عند جمع البقع الدموية إتباع إجراءات دقيقة تتناسب مع طبيعة كل عينة. (انظر الملحق رقم 09)

2. البقع المنوية: يقصد بالمنوي الماء الغليظ الدافق الذي يخرج عند بلوغ الشهوة الجنسية ذروتها وهو دليل البلوغ ويمثل المنوي دليلاً هاماً في جرائم الاغتصاب والجرائم الجنسية³. ورد ذكر المنوي في القرآن الكريم بدليل قوله تعالى: "من نطفة إذا تمنى"⁴، وقوله أيضاً: "ألم يرى الإنسان أن خلقناه

¹ سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014، ص 88.

² أحمد أبو الروس، المرجع السابق، ص ص 218-219.

³ عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص 134.

⁴ الآية 46، سورة النجم.

من نقطة فإذا هو خصيم مبین¹. تكون البقع والمتلوثات المنوية في الجرائم الجنسية التي يحدث فيها اعتداء من ذكر على ذكر آخر أو على أنثى كهتك العرض أو جرائم الشذوذ الجنسي، تعتبر آثار المواد المنوية من أهم الأدلة التي يركن إليها في إثبات العلاقة الجنسية وكذا الشروع في ارتكابها².

أ. طرق رفع البقع المنوية: إذا وجدت البقع المنوية جافة ومتوقعة على ملابس الضحية أو الفراش يتم تحديدها بقلم ثم تحريزها كدليل، أما إذا كانت رطبة فيغطي المكان بورقة نظيفة لمنع انتقال البقع أو يتم قص الجزء الحاوي لها وتجفيفه، في حال كانت البقع على أسطح صلبة مثل البلاط وبحجم كبير، تزال بأداة حادة ثم توضع في انبوب زجاجي، إذا كانت البقع موجودة على جسم الضحية تسمح بقطنة أو شاش معقم مبلل بماء مقطر، ثم تجفف بعد جمع العينات، تحفظ وترسل إلى المختبر الجنائي لتحليلها والوصول إلى النتائج المطلوبة³.

3. البقع اللعابية: اللعاب عبارة عن سائل تنتجه الغدد اللعابية في الفم، يحتوي على انزيمات هاضمة غالبا ما يترك المجرم بقع ومتلوثات لعابية في مسرح الجريمة على الأشياء، كبقايا الطعام وأعقاب السجائر، الأكواب الزجاجية، البصاق و الطوابع البريدية وأظرف الرسائل، وهذا في حالات الطرود ورسائل التهديد والاختطاف أين يستعمل اللعاب في لصقها، أيضا مكان العضة الأدمية على جسم أو ملابس المجني عليه فالمتلوثات اللعابية غالبا ما تتواجد عليها⁴.

¹ الآية 67، سورة يس.

² احمد أبو الروس، المرجع السابق، ص 290.

³ هشام عبد الحميد فرج، المرجع السابق، ص 160.

⁴ احمد أبو الروس، المرجع السابق، ص 200.

لجمع العينات اللعابية يستخدم القطن المبلل بقليل من الماء المقطر، حيث تمرر برفق على موضع البقع، بعد ذلك تترك العينة في الهواء حتى تجف، ثم تحفظ في انبوب زجاجي معقم قبل إرسالها إلى المختبر الجنائي للتحليل¹.

ثانيا: البقع غير حيوية

تلك الافرازات الجسمية التي تحتوي على مكونات غير حية مثل العرق، البول، القيء².

1-**العرق**: احدى افرازات الجسم التي تعد احد الوسائل الاخراجية التي يتخلص الجسم عن طريقها من بعض المواد الغير المرغوب فيها، ولها دور مهم في مجالات التعرف بالبحث الجنائي عن طريق الأثر الملوث بالعرق في مسرح الجريمة بالمشتبه فيه، فقد أثبتت التجربة انه عن طريق فحص مناديل اليد ورباط الرأس وغير ذلك من الثبات التي تترك في مكان الجريمة يمكن تعقب المجرم، والعرق الذي يفرزه أي جزء من أجزاء الجسم له نفس أهمية الفحص³.

2-**البول**: افراز أصفر اللون يظهر توهجا مشابها للسائل المنوي تحت الأشعة فوق البنفسجية، لكنه يختلف في تركيبه الكيميائي، مما يسمح بالتمييز بينهما عبر التحاليل المخبرية، تحديد ما اذا كان البول يخص انسانا أو حيوانا أمر بالغ الأهمية، و ان تيسر في بعض الأحيان الحالات بشرط أن تكون كمية البول كبيرة و ان كان في الإمكان تحديد ما اذا كانت البقعة تحتوي افرازا بوليا من عدسة عن طريق "الميكرو كيميائيا"، كذلك في الإمكان تحديد مدى تركيز نسبة الكحول في عينة البول⁴.

¹ عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، المرجع السابق، ص162.

² معجب معدي لحويقل، المرجع السابق، ص42.

³ منصور عمر المعاينة، المرجع السابق، ص87.

⁴ مراد عبد الفتاح، المرجع السابق، ص 271.

3- **القيء:** القيء في مسرح الجريمة يلعب دورا حاسما في تحديد طبيعة الجريمة ،خاصة في حالات التسمم ، حيث ان تعرض الضحية للسم قد يؤدي الى التقيؤ قبل الوفاة ، لذا يتم جمع عينات القيء من مكان الحادث و تحليلها مخبريا لتحديد ما اذا كان مصدرها الجاني أم الضحية مما يساهم في كشف ملابسات الواقعة ¹ .

الفرع الثالث: فحص البصمة الوراثية

البصمة الوراثية تعد واحدة من أعظم الاكتشافات العلمية في مجال الطب الشرعي والتحقيق الجنائي، فقد أحدث اكتشافها عام 1984 ثورة كبيرة في علم الوراثة، حيث اتضح ان كل انسان يتميز بتركيب فريد في الحمض النووي لا يتطابق مع أي شخص آخر إلا في حالات نادرة، مثل التوائم المتطابقة التي تنشأ من بويضة واحدة. أصبحت البصمة الوراثية أداة دقيقة لتحديد الهوية سواء في القضايا الجنائية او اثبات النسب، نظرا لدقتها الفائقة التي تفوق كل وسائل الإثبات التقليدية وقد تبنت العديد من الأنظمة القضائية حول العالم هذه التقنية كدليل قوي لا يدحض في التحقيقات مما يساهم في تحقيق العدالة بشكل أكثر موضوعية و مواكبة للتطور العلمي². (انظر الملحق رقم 10)

أولا: تعريف البصمة الوراثية

البصمة الوراثية هي بيانات فريدة تميز كل فرد عن الآخر، حيث تعتبر بمثابة هوية بيولوجية دقيقة تظهر خصائصه الجينية، وبما أنها تكشف معلومات حساسة تتعلق بالهوية والحالة الصحية للشخص، فإنها تتطلب ضوابط دقيقة لحماية هذه البيانات من الاستغلال أو الاستخدام الغير القانوني

¹ مراد عبد الفتاح، المرجع السابق، ص 272.

² منصور عمر المعاينة، المرجع السابق، ص 161.

لذلك من الضروري وضع تشريعات واضحة وإجراءات صارمة تضمن سرية وأمان المعلومات الجينية عند إجراء تحليل البصمة الوراثية¹.

ثانياً: أهمية البصمة الوراثية

يتم بواسطتها التعرف على هوية المجرمين في الجرائم الجنسية وذلك بواسطة السائل المنوي الذي يرفع من ملابس المجني عليه أو الأماكن الحساسة للمجني عليها أو المجني عليه ومقارنتها بالبصمة الوراثية للمتهم، وكذلك في قضايا الزنا يمكن إثبات زنا الزوجة بالتأكد أن العينة المأخوذة منها للفاعل تخالف عينة الزوج²، كما تتمثل الأهمية الأساسية للبصمة الوراثية في قدرتها على تحديد هوية المجرمين من خلال الآثار البيولوجية التي يتركونها في مسرح الجريمة أو على الأدوات المستخدمة فيها، فقد تكون هذه الآثار بقعا دموية كما في جرائم القتل، أو خصلات شعر (نتيجة مقاومة الضحية في حالات مثل الاختطاف)، أو غيرها من العينات الحيوية.

تقوم أجهزة الشرطة العلمية بجمع هذه الأدلة وتحفظها ثم إرسالها إلى المختبرات لتحليلها ومقارنتها مع البيانات الوراثية مما يساعد في الكشف عن هوية الفاعل وتعزيز الأدلة في التحقيقات الجنائية³.

ثالثاً: مميزات البصمة الوراثية

- تعد وسيلة لا شك فيها لنفي أو اثبات الهوية بنسبة تأكيد تصل إلى 100 بالمئة.
- يمكن استخلاص هذه البصمة من أي أثر بيولوجي يتركه الإنسان (الشعر، اللعاب، الدم)

¹ عبد الفتاح بهيج عبد الدايم العواري، دور البصمة الوراثية في اثبات الجرائم الجنائية (دراسة فقهية مقارنة)، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2021، ص15.

² مرجع نفسه، ص 16.

³ بن تغات نور الدين، المرجع السابق، ص 130.

-شديد المقاومة لعوامل التلف والتعفن، مما يجعله دليلاً موثقاً به حتى في الحالات القديمة أو الصعبة عند تحليلها.

-تظهر النتائج على شكل خطوط عرضية مميزة، تشبه الرمز الشريطي مما يجعلها سهلة القراءة والتفسير.

-كما يمكن تخزين بيانات البصمة الوراثية رقمياً في قواعد بيانات الحواسيب، مما يسهل عملية المقارنة والبحث في التسجيلات والأهم من ذلك أن هذه البصمة فريدة لكل فرد، فلا يتطابق حمضان نوويان بين شخصين إلا في حالة التوائم المتطابقة من نفس الجنس¹.

المطلب الثاني

مهام الشرطة العلمية في فحص الآثار الجنائية الغير بيولوجية

عند ما يرتكب المجرم جريمة ما، فإنه يسعى جاهداً إلى إخفاء الأدلة والآثار الناتجة عن فعله قد تكون هذه الآثار بيولوجية كما ذكرنا سابقاً أو غير بيولوجية مثل الأدوات المستخدمة في الجريمة أو الأشياء المتروكة في مكان الحادث، كالأسلحة بأنواعها والمتفجرات، شظايا الزجاج، أو حتى آثار التربة، وتلعب هذه الأدلة دوراً حاسماً في التحقيقات الجنائية، خاصة بالنسبة لفريق الشرطة العلمية حيث تساعدهم في تحليل الوقائع واستخلاص الأدلة التي تقود إلى كشف ملابسات الجريمة وحل ألغازها².

في هذا المطلب سنتطرق إلى فحص المستندات والخطوط (الفرع الأول)، المخدرات والسموم (الفرع الثاني)، وغيرها من المخلفات التي يمكن أن تتواجد في موقع الجريمة (الفرع الثاني).

¹ جعفري سلسبيل، المرجع السابق، ص 56.

² عمار عباس الحسيني، المرجع السابق، ص 491.

الفرع الأول: فحص المستندات والخطوط

تعد عملية فحص ومقارنة الخطوط لتحديد مدى تزويرها مزيجا بين العلم والفن، حيث يلتزم خبراء هذه المجال باتباع إجراءات منهجية متسلسلة للوصول إلى نتيجة حاسمة حول صحة الوثيقة أو تزويرها، وبالتالي سنتطرق في هذا الفرع إلى تزوير النقود والأوراق (أولا)، مضاهاة الخطوط (ثانيا)، فحص المستندات والوثائق (ثالثا)

أولا: تزوير النقود والأوراق المالية

تعد جريمة تزوير النقود والأموال المالية من الجرائم الخطيرة التي تناولها المشرع الجزائري بالتفصيل في قانون العقوبات ، خاصة في المواد بدءا من المادة 197 وما بعدها، وتشمل هذه الجرائم تقليد، تزوير العملات المعدنية، الأوراق النقدية أو السندات المالية، ويتم الكشف عنها من طرف الشرطة العملية عن طريق علامات مميزة كاللون، الرنين، وزن القطعة، عدم تساوي السطح مثل الحواف ويدقق هذا الرسم بواسطة صورة فوتوغرافية مكبرة أو باستعمال العدسة المكبرة والمجهر المجسم¹.

يمكن اكتشاف التزييف من خلال فحصها بواسطة السكانر أو كاميرات الفيديو المتخصصة، حيث تحتوي الأوراق الأصلية على علامات أمان فريدة يصعب تقليدها مثل:

- الرموز والعلامات المطبوعة بدقة عالية (كالأشكال الدقيقة أو الحبر المتغير).
- الخطوط السرية المخفية التي تظهر تحت الأشعة فوق البنفسجية.

¹ المادة 197 من القانون رقم 66-156، المتضمن قانون العقوبات معدل ومتمم، المرجع السابق.

-خواص الورق الخاص الذي يصعب نسخه بنفس النعومة و الملمس¹. (انظر الملحق رقم 11)

ثانيا: مضاهاة الخطوط

تتم مضاهاة الخطوط بتحليل السمات الفردية لكتابة الشخص، مثل شكل الحروف، ميلانها وطريقة الوصل بينها يجبر المشتبه فيه على كتابة نص معين في أوضاع مختلفة دون رؤية الأصل ثم يفحص الخط بتكبير الصورة ومقارنة التفاصيل الدقيقة للتأكد من المطابقة أو التزوير².

ثالثا: فحص المستندات والوثائق

نصت المادة 216 من قاع على تجريم تزوير المحررات الرسمية والعامة، سواء كان ذلك عبر الحذف بالإضافة، أو تزوير الأختام وتحدد عقوبات رادعة لهذه الأفعال، وقد أصبح هذا النوع من الجرائم شائعا بسبب سهولة تلاعب البعض بالمستندات، ولكن التقدم التقني ساهم في تطوير أدوات كشف التزوير بدقة عالية³.

الفرع الثاني: المخدرات والسموم

أولا: فحص آثار المخدرات

تعد تجارة المخدرات ثاني أكبر تجارة غير مشروعة في العالم بعد تجارة الأسلحة، وتلعب الشرطة العلمية دورا حاسما في مكافحة هذه الجرائم، خاصة عبر مختبرات الكيمياء الشرعية التي تفحص العينات المضبوطة من مسرح الجريمة لتحديد نوع المخدر وخصائصه حسب المادة 12 من قانون

¹ منصور عمر المعاينة، المرجع السابق، ص131.

² بن عبدو محمد عبد الرحمان، قصير مهدي، دور الشرطة العلمية في الإثبات الجنائي، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة غرداية، 2024، ص88.

³ المادة 216 من الأمر 66-155، المتضمن قانون العقوبات، معدل ومتمم، المرجع السابق.

رقم 04-18¹، عند تشريح الجثث يلاحظ الطبيب الشرعي علامات تدل على تعاطي جرعات زائدة من المخدرات، مثل احتقان الدم في الرئتين الكبد والطحال، بينما تظهر الكليتان في أغلب الأحيان ملتهبتين بسبب زيادة تراكم الدم، للتأكد من هذه النتائج يرسل الطبيب عينات من الدم هذه الأعضاء إلى مختبر الكيمياء الشرعية لتحليلها وتحديد نوع وتركيز المخدر، ولا يقتصر دور المختبر على ذلك فحسب، بل يقوم أيضا بأبحاث متقدمة، مثل الكشف عن مواد خطيرة مثل "الكراكي"، وهو مخدر على شكل قطع بيضاء يسبب هلوسة فورية وتأثيرات مدمرة على خلايا الدماغ².

ثانيا: فحص آثار السموم

تختلف طريقة الاستخلاص حسب حالة الضحية إذا كانت الوفاة قد حدثت يأخذ الطبيب الشرعي عينات من الأعضاء الداخلية مثل الكبد، المعدة، الكلى والقلب³، أما إذا كان الضحية لا يزال حي يرزق تؤخذ عينات من الدم أو البول أو القيء إذا وجد، ثم ترسل العينات إلى قسم السموم لإجراء التحاليل المخبرية لتحديد نوع السم المستخدم، كميته ودرجة تركيزه في الجسم⁴.

الفرع الثالث: المخلفات الأخرى

تختلف الآثار المتروكة في مسرح الجريمة باختلاف نوع الجريمة وطريقة ارتكابها، فهي الجرائم التي تستخدم فيها الأسلحة النارية أو المتفجرات، قد يعثر خبراء الشرطة العلمية على خراطيش الطلقات أو شظايا الانفجارات كما يمكن العثور على قطع الأقمشة الممزقة من ملابس الجاني أو

¹ المادة 12 من قانون رقم 04-18 المتعلق بالوقاية من المخدرات والمؤثرات العقلية وقمع الاستعمال والتجار الغير المشروعين بها في مادته على تعريف المخدرات وتبيان أنواعها الأفيون، الكوكايين

² لخضر ولد سيدينا ولد برو، مسرح الجريمة ورفع الأدلة وتحيزها، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2007، ص 97.

³ جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص ص 413-414.

⁴ المرجع نفسه، ص 413.

الضحية أو زجاج مكسو، أو حتى آثار ترابية تساعد في كشف عن تفاصيل الحادث، كل هذه الأدلة تلعب دورا حاسما في كشف ملابسات الجريمة وتحديد هوية الفاعلين.

أولا: آثار استخدام الأسلحة النارية

يشكل استخدام الأسلحة النارية تحديا كبيرا لرجال الأمن أثناء أداء مهامهم، مما يتطلب من الخبير الجنائي إلماما دقيقا بأنواع هذه الأسلحة ومقذوفاتها والآثار المترتبة عنها، كما يجب أن يكون قادرا على تحليل الأدلة وربطها علميا لتحديد هوية الجاني وظروف ارتكاب الجريمة¹.

1- أثر استخدام الأسلحة النارية: غالبا ما يلجأ الجناة إلى استخدام الأسلحة النارية في جرائم القتل والسطو المسلح، إذ هي أجهزة مصممة للإطلاق المقذوفات بواسطة قوة الانفجار الناتج عن احتراق البارود، وتشمل هذه الأسلحة جميع الأنواع، مثل المسدسات (العادية، الآلية، الاتوماتيكية) والبنادق، ويمكن أن تترك هذه الأسلحة آثار مهمة تساعد المحقق الجنائي سواء كانت بصمات أو آثار أخرى مثل الخراطيش الفارغة، أو آثار الحريق، بقايا المواد المتفجرة². هذه الآثار تكون على المنوال التالي:

أ. المقذوف الناري: هو الجزء المعدني الصلب الموجود في مقدمة الطلقة الحية، والذي ينفصل عنها عند اشتعال البارود داخل حجو الإطلاق، بفعل الضغط الناتج عن الانفجار يندفع المقذوف عبر ماسورة السلاح بسرعة عالية نحو الهدف في بعض الحالات يصيب المقذوف الهدف (كالجسد البشري) ويستقر داخله خاصة إذا فقد جزءا من سرعته أو اصطدام بعظام الضحية، إذا اخترق

¹ صلاح الدين البرسلي، التعرف على الأسلحة النارية ومقذوفاتها، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، الرياض، 1410هـ، ص 13.

² شني ليلة، حميدي ايمان، الدليل الجنائي المادي، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون خاص وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة - بجاية، 2018، ص ص 42-43.

المقذوف الجثة، فإنه قد يتشوه أو ينقسم إلى أجزاء، مما يترك آثار مميزة تساعد في تحديد نوع السلاح المستخدم في حالات أخرى قد يعبر المقذوف الجسم ويستقر في مكان آخر الجدران الأثاث مما يتطلب بحثا دقيقا للعثور عليه¹.

ب. **الظرف الفارغ:** هو الغلاف المعدني الذي يحتوي على مكونات الطلقة قبل إطلاقها، ويصنع غالبا من النحاس أو سبائك معدنية أخرى ويتكون من:

-قاعدة تحتوي على كبسولة الإشعال (التي تحدث الشرارة اللازمة لاحتراق البارود).

-جسم يخزن المادة الدافعة (البارود).

-فتحة علوية تثبت فيها الرصاصة (المقذوف الناري).

عند إطلاق النار ينفجر داخل غرفة الإطلاق مما يؤدي إلى دفع المقذوف عبر الماسورة بينما يقذف الظرف الفارغ خارج السلاح بفعل الضغط ، فلظرف الفارغ أهمية في التحقيقات الجنائية حيث يترك علامات مميزة (مثل خدوش الزناد أو المطرقة) تعرف ب " بصمة السلاح"، وهي فريدة لكل سلاح كبصمة الأصابع، تستخدم هذه العلامات في المختبرات الجنائية لمطابقة الظرف بالأسلحة المضبوطة، كما يساعد على تحديد موقع الجاني عند إطلاق النار².

2- **أثر استخدام المتفجرات:** المتفجرات أداة مفيدة استطاع الإنسان من خلالها انجاز أعمال هندسية مذهلة، لكنها مثل أي أداة أخرى قد تساء استخدامها لأغراض إجرامية، مثل الأعمال الإرهابية التخريب، القتل، الانتحار، وإشعال الحرائق، نظرا للخطر الشديد الذي تشكله القنابل والمتفجرات عند

¹ هشام عبد الحميد فرج، معاينة مسرح الجريمة لأعضاء القضاء والنيابة والمحاماة والشرطة والطب الشرعي، المرجع السابق، ص162.

² معجب معدي لحويقل، المرجع السابق، ص60.

انفجارها، حيث تؤدي إلى خسائر فادحة في الأرواح والممتلكات، فإن التعامل معها يتطلب حذرا بالغا.

عند وقوع انفجار في أي مكان، ينتقل فريق الخبراء من الشرطة العلمية إلى موقع الحادث لفحصه بدقة، يتم جمع بقايا الانفجار والشظايا وإرسالها إلى المختبر العلمي لتحليلها، كما يتعين على الخبراء التحقق من وجود أي روائح متبقية من الانفجار وفحص الانقراض في مركز الانفجار لتحديد طبيعة المادة المتفجرة و نوعها كيميائيا¹.

ثانيا: أثر الأنسجة والملابس

عند اكتشاف آثار من الاقمشة، سواء كانت من الملابس الجاني أو الضحية يجب توثيقها من طرف خبراء الشرطة العلمية أولا بتصويرها في مكان العثور عليها ثم جمعها بعناية باستخدام الطرق المناسبة للحفاظ على حالتها، بعد ذلك ترسل العينات إلى المختبر الجنائي لتحليلها، حيث تتوفر عدة أساليب علمية لفحص الأنسجة، قطع قماش الملابس ومقارنتها بالأدلة الأخرى².

ثالثا: آثار الزجاج والاتربة

1. آثار الزجاج:

كثيرا ما يجد المحقق في محل الحادث قطعا من الزجاج ناتجة عن كسر لوح من زجاج النافذة أو الباب أثناء دخول أو خروج المتهم منه، كما يجد آثار قطع الزجاج على جسم وملابس الأشخاص المشتبه فيهم أو المجني عليهم وعلى أرضية مكان الحادث، وعند العثور المحقق على زجاج مهشم أو مكسور في محل الحادث أو على جسم المجني عليه أو المتهم ينبغي ألا يلمسه، بل يتحفظ عليه

¹ قدرى عبد الفتاح الشهاوي، المرجع السابق، ص87.

² خربوش فوزية، المرجع السابق، ص145.

في مكانه بالحالة التي وجد عليها، يستدعي الخبير في الحال لرفعه وفحصه، كما على الخبير أن يقوم بتصوير أماكن وجود الزجاج بعد التأكد من عدم وجود آثار بصمات على أجزائه¹.

أما عن طريق رفعها فإنه يتم رفع قطع الزجاج المكسورة وتلف في ورق نظيف أو في أكياس من ورق. وإذا ارتأى رجال الشرطة العلمية أن رفعه قد يؤدي إلى كسره يقومون بلصق قطعة من القماش على أحد جانبيه إلى حين نقله، أما إذا كانت أجزاء الزجاج قطع دقيقة يتم رفعها بواسطة فرشاة أو ملقاط وتوضع داخل علبة أو ورق سولفان نظيف².

2. آثار التربة:

يمكن أن تلتصق حبيبات الرمل أو التراب بملابس الجاني أو حذائه حتى بأجزاء من سيارته أثناء تواجده في مسرح الجريمة، مما يجعلها دليلاً مهماً في التحقيق، لذا يجب على المحقق أن يكون دقيقاً في جمع عينات من التربة أو الرمال الموجودة في الموقع، خاصة من المناطق التي تحمل آثار الأقدام.

تجمع هذه العينات باستخدام ملعقة، مع مراعاة وضع كل عينة في وعاء زجاجي منفصل للحفاظ على سلامة الدليل، بعد كل عملية جمع، لابد من تنظيف الملعقة جيداً لتجنب تلوث العينات أو اختلاطها، مما قد يؤثر على دقة النتائج التحليلية لاحقاً³.

¹ أحمد أبو الروس، المرجع السابق، ص 269-270.

² منصور عمر المعاينة، المرجع السابق، ص 119.

³ لخضر ولد سيدنا ولد برو، المرجع السابق، ص 97.

بناء على ما تم عرضه في هذا الفصل، يتضح الدور الحيوي الذي يلعبه جهاز الشرطة العلمية في التعامل مع مسرح الجريمة، الذي يعد بمثابة خزان للأسرار والتفاصيل الدقيقة المتعلقة بالفعل الإجرامي، فمن خلال العمل المنظم والدقيق لهذا الجهاز، يتم الكشف عن غموض العديد من القضايا والجرائم، وذلك عبر اتباع سلسلة من الإجراءات والخطوات المحكمة التي تضبط عمله كجهاز تقني متخصص، تبدأ هذه الإجراءات من لحظة إبلاغ الجهاز عن الجريمة مروراً بالانتقال إلى مكان الواقعة واتخاذ إجراءات الحفظ والتحفظ مما يضيفي الشرعية والتنظيم على عمل الشرطة العلمية، كما يمتلك الجهاز معدات بالإضافة إلى تقنيات متطورة تمكنه من استجواب مسرح الجريمة واستخراج الأدلة أبرزها عمليتي المعاينة والرفع، اللتين تضمنان التعامل الأمثل مع مختلف الآثار الموجودة في مسرح الجريمة، حيث تتنوع هذه الآثار وفقاً لنوع الجريمة وطريقة ارتكابها، فقد تكون آثار بيولوجية مثل الدم أو الشعر، البقع المنوية التي تخلفها أطراف الواقعة، أو آثار مادية كالأسلحة أو المستندات أو أي أدوات استخدمها الجاني أو لمسها، وتكتسي جميع هذه الآثار أهمية قصوى، مما يتطلب التعامل معها بدقة عالية واحترافية لضمان تحقيق الغاية منها ألا وهي كونها أدلة جنائية تساهم في توجيه التحقيق الجنائي وتسهيل كشف الحقيقة.

الخاتمة

يتضح جليا من خلال تسليط الضوء على موضوع **فعالية الشرطة العلمية في التحري عن الجريمة بين النص والتطبيق** أن لها دورا هاما في إدارة عمليات الكشف عن الجريمة والتحقيق فيها، حيث تعتمد على أساليب علمية وتقنيات متطورة لتوفير أدلة دقيقة تثبت الواقعة الإجرامية وتكشف هوية الجناة أو الضحايا، حيث يعد هذا الجهاز منظومة متكاملة وقادرة على تحليل العناصر المجمعة من مكان الجريمة عبر خبراء متخصصين، مما يساعد في ربط الأدلة بالمتهمين وتحديد الأنماط الإجرامية وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي تسلط الضوء على هذا الجهاز التي تتمثل فيما يلي :

أولا- النتائج

- 1-يعتمد جهاز الشرطة العلمية على أحدث الوسائل والتقنيات المتقدمة وكذا الأجهزة المستعملة في البحث الجنائي لفك لغز الجريمة.
- 2-يعد مسرح الجريمة شاهدا صامتا لا يمكن إنكار شهادته، نظرا لأهميته البالغة في كشف ملابس الواقعة وتحديد هوية الجاني من خلال الآثار والأدلة المادية التي يحتويها.
- 3-إن الشرطة العلمية وفي طريقها لتأدية مهامها في إثبات الجريمة تقوم بمجموعة من الأعمال نذكر منها:

* إخطار وكيل الجمهورية قبل الانتقال إلى مسرح الجريمة.

*تأمين مسرح الجريمة ومنع أي أحد من الدخول إليه والعبث بمحتواه في وضع شريط حول

مسرح الجريمة.

*توثيق مسرح الجريمة بكل الطرق.

الخاتمة

4- تنقسم القرائن الجرمية إلى نوعين أساسيين، أدلة بيولوجية كالبصمات، البقع الدموية، وأدلة غير بيولوجية كالأسلحة النارية

5- تعتبر البصمات من الطرق الحديثة والمهمة في الإثبات الجنائي.

6- تساهم الأساليب الحديثة في التعرف على الجناة من خلال تحليل البصمات بأنواعها (بصمات الأصابع، الأقدام..). بالإضافة إلى البصمة الوراثية DNA التي أصبحت تمثل أداة حاسمة في الكشف عن هوية المجرمين حيث ساهمت بشكل كبير في دعم عمل الأجهزة الأمنية وتعزيز قدراتها التحقيقية.

ثانيا -التوصيات:

1- وضع قانون خاص ومستقل يتضمن أحكاما تنظم جهاز الشرطة العلمية ومختلف الإجراءات المخول لها القيام بها أو إدراج هذه الأخيرة صراحة ضمن قانون الإجراءات الجزائية.

2- تكوين مكتبة متخصصة تضم الوثائق والبحوث وأهم ما يصدر على الشرطة العلمية من أجل سهولة الرجوع إليها من طرف الباحثين والمهتمين بهذا المجال.

2- من الضروري تزويد مختبرات الشرطة العلمية بأحدث التقنيات وتوفير تكوين مستمر للخبراء في المجال الجنائي.

3- تفعيل التعاون بين الشرطة العلمية والقضاء وأجهزة الأمن الأخرى لتحسين سرية ودقة التحريات.

4- الإطلاع على النماذج الناجحة في الدول المتقدمة وملائمتها مع الواقع الحالي.

5- إنشاء أكاديميات متخصصة في العلوم الجنائية لتخريج خبراء في المجالات التقنية (كيمياء جنائي، بصمات الأصابع، تحليل الأدلة الرقمية).

الخاتمة

6- إنشاء قواعد بيانات وطنية موحدة لبصمات الأصابع، الحمض النووي، وبيانات المجرمين لتسريع عملية المطابقة.

7- إجراء دورات توعوية حول الحفاظ على مسرح الجريمة.

8_ انشاء عدد اكبر من المخابر المتخصصة في فحص الأدلة الجنائية سواء على المستوى المركزي او على المستوى الجهوي لان عدد الجرائم المرتكبة أصبحت مؤخرا بأعداد هائلة.

قائمة الملاحق

الملحق 1:

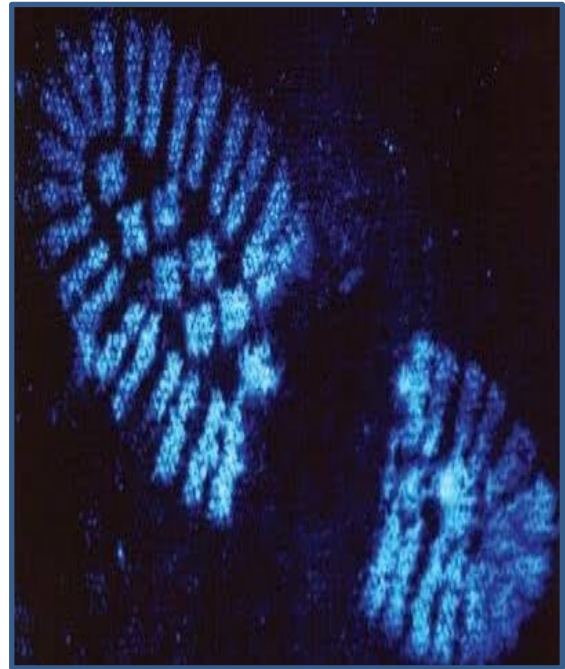
محطة النظام المندمج للتحديد بصمة الأسلحة (IBIS):



الملحق 2:



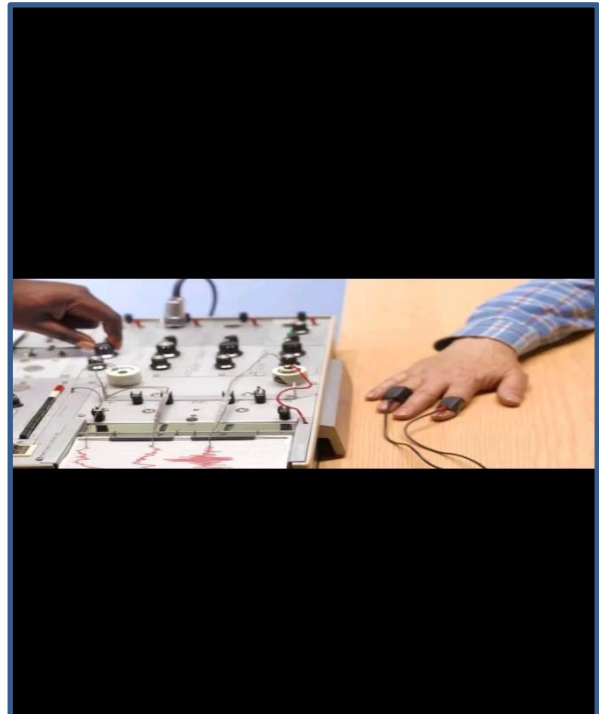
الملحق 3: مادة اللومينول



الملحق 5: مسرح الجريمة



الملحق 4: جهاز كشف الكذب



الملحق 6: بصمة اليد



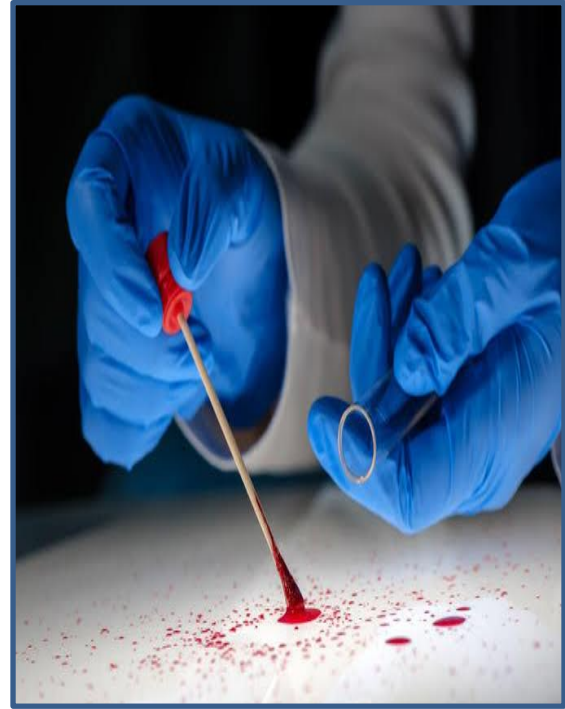
الملحق 8: بصمة الشفاه



الملحق 7: بصمة القدم



الملحق 9: البقع الدموية



الملحق 10: الصمة الوراثية



الملحق 11



قائمة

المصادر والمراجع

1. المصادر:

القران الكريم

2. المراجع:

➤ باللغة العربية:

أولاً: الكتب

1. الشاوي سلطان، أصول التحقيق، المكتبة القانونية، بغداد، د.س.ن.
2. أحمد أبو الروس، منهج البحث العلمي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2009.
3. أحمد أبو الروس، التحقيق الجنائي والتصرف في الأدلة الجنائية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998.
4. أحمد أبو قاسم، الدليل الجنائي المادي ودوره في إثبات جرائم الحدود والقصاص، المركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، الرياض، 1993.
5. أحمد شوقي الشلقاني، مبادئ الإجراءات الجزائية في التشريع الجزائري، ج2، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008.
6. أحمد غاي، الوجيز في تنظيم ومهام الشرطة القضائية، ط4، دار هومة، الجزائر، 2008.
7. بوادي حسن المحمدي، الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي، كلية الشرطة، منشأة المعارف، مصر، 2005.
8. بوسقيعة حسن، الوجيز في القانون الجزائري العام، ط18، دار هومة، 2019.

قائمة المصادر والمراجع

9. جميل عبد الباقي صغير، أدلة البحث الجنائي والتكنولوجية الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002.
10. جزاء بن غازي العصيمي العمري، إسهام البحث الجنائي في الكشف عن الجرائم المفيدة ضد مجهول، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2002.
11. جلال الجبري، الطب الشرعي والسموم، دار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
12. حسين سعد محجوب، أساليب البحث الجنائي في الوقاية من الجريمة، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
13. خالد أحمد الاحمدي، الثورة البيولوجية ودورها في الكشف عن الجريمة (DNI)، جامعة بغداد، مصر، 2005.
14. رمسيس بهنام، البوليس العلمي وفن التحقيق، منشأة المعارف، مصر، 1998.
15. صلاح الدين البرسلي، التعرف على الأسلحة النارية ومقذوفاتها، المركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، الرياض، 1410هـ.
16. طه كاسب الدوري، مدخل الى علم البصمات، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
17. طارق إبراهيم الدسوقي، مسرح الجريمة في ضوء القواعد الجزائية، دار الجامعة الجديدة، عمان، 2009.
18. طه احمد متولي، التحقيق الجنائي وفن استنتاج مسرح الجريمة، شركة جلال للطباعة، الإسكندرية، 2000.
19. عادل عبد العالي خراشي، ضوابط التحري والاستدلال عن الجرائم في الفقه الاسلامي والقانون الوضعي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2006.

قائمة المصادر والمراجع

20. عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة، إجراءات المعاينة الفنية لمسرح الجريمة، دار المكتبة للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
21. عبد الفتاح بهيج عبد الدايم العوري، دور البصمة الوراثية في إثبات لجرائم الجنائية (دراسة المقارنة)، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2021.
22. عبد الفتاح مراد، موسوعة النيابة والتحقيق الجنائي والتطبيقي والفني والتصرف في التحقيق، ج3، د.د.ن، الإسكندرية، 2012.
23. عبد الفتاح مراد، التحقيق الجنائي التطبيقي، د.د.ن، الإسكندرية، 1995.
24. عباس أبو شامة، الأصول العلمية لإدارة عمليات الشرطة، المركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب، الرياض، 1988.
25. عمار عباس الحسني، التحقيق الجنائي والوسائل الحديثة في كشف الجريمة، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2016.
26. عمر الشيخ الاصم، نظام الرقابة النوعية في المختبرات الجنائية في الدول العربية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1999.
27. فادي مرهج محمد العيني، السلطات الممنوحة لمأموري الضبط القضائي في حالة التلبس الاجرامي، دار وائل للنشر، الأردن، 2013.
28. قادري عبد الفتاح الشهاوي، البحث العلمي: الدليل الماي والتحقيق الجنائي (العلمي-التطبيقي-التحليلي)، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، 1991.
29. قادري عبد الفتاح الشهاوي، أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1999.

قائمة المصادر والمراجع

30. قادري عبد الفتاح الشهاوي، أدلة مسرح الجريمة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997.
31. لخضر ولد سينا ولد بارو، مسرح الجريمة ورفع الأدلة وتحليلها، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2007.
32. محمد حماد مرهج الهيتي، التحقيق الجنائي والأدلة الجرمية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
33. محمد الأمين البشير، التحقيق الجنائي المكتمل، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
34. معجب معدي لحويقل، دور الأثر المادي، في الإثبات الجنائي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1999.
35. مزهر محمد عبد الكريم، القيمة القانونية والفنية في إجراءات الكشف عن الجريمة، د.د.ن، الإسكندرية، 2010.
36. منصور عمر المعاينة، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
37. مقدم محمد حمدان عاشور، أساليب التحقيق الجنائي والبحث الجنائي، أكاديمية فلسطين للعلوم الأمنية، د.ب.ن، 2010.
38. محمد أحمد الغانم، الجوانب القانونية والشرعية للإثبات الجنائي بالشفرة الوراثية، دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2008.
39. نضير شمس وفوزي خيضر، علم البصمات (دراسة تطبيقية شاملة)، منشورات دار مكتبة الحياة، لبنان، 1982.
40. هشام عبد الحميد فرج، معاينة مسرح الجريمة، مطابع الولاء الحديثة، القاهرة، 2016.

قائمة المصادر والمراجع

41. هشام عبد الحميد فرج، معاينة مسرح الجريمة لأعضاء القضاء والنيابة والشرطة والطب الشرعي، مطابع الولاء الحديثة، مصر، 2004.

ثانيا: الأطروحات ومذكرات الماستر

1. رسائل الدكتوراه

- بهلول مليكة، دور الشرطة العلمية والتقنية في الكشف عن الجريمة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن عكنون، الجزائر، بن عكنون، 2013.

- زروقي عاسية، طرق الاثبات في ظل ق.إ.ج.ج، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة سعيدة، الجزائر، 2018.

- ساسي مبروك، مشروعية الصوت والصورة في الاثبات الجنائي (دراسة المقارنة)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة لخضر، باتنة، 2017.

- محمد قريش العطوي، استخدام المحققين لوسائل التقنية وعلاقتها بالكشف عن الجريمة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: علوم الجريمة، جامعة مؤتة، فلسطين، 2009.

2. مذكرات الماجستير

- خربوش فوزية، الأدلة العلمية ودورها في إثبات الجريمة، رسالة الماجستير، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن عكنون، الجزائر، 2002.

قائمة المصادر والمراجع

- رابح لالو، ادلة الاثبات الجزائية، مذكرة ماجستير، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، بن عكنون، الجزائر، 2002.

3. مذكرات خاصة

- بزرزور فاطمة، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجرائم، مذكرة نهاية الدراسة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاة، الدفعة 16، الجزائر، 2007.

4. مذكرات الماستر

- بلعباس خيرة، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة صالحي احمد، النعامة، 2023.
- بكوش سمير، دور مخابر الشرطة العلمية والتقنية في التحقيق الجنائي وفك لغز الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون قضائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2022.
- بن صحراوي عبد مجيد، مشراوي وليد، اختصاصات الشرطة العلمية في مسرح الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثلجي، الاغواط، 2021.
- بوفلول أسامة، قطادي لإبراهيم، دور الشرطة العلمية في لإثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، 2023.

قائمة المصادر والمراجع

- بوقطاية كريمة، دور هياكل جهاز الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: علوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2017.
- بن عبدو محمد عبد الرحمان، قيصر مهدي، دور الشرطة العلمية في الاثبات الجنائي، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، كلية غرداية، 2024.
- جعفري سلسبيل، دور الشرطة العلمية في الكشف عن الجريمة، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2017.
- حمامدية منال، مسعودي سارة، اختصاصات الشرطة العلمية في مسرح الجريمة، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهدي، أم البواقي، 2023.
- خراط اسية، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجريمة، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، 2011.
- رومان صونية، جبار نسيم، دور الشرطة العلمية في اثبات الجريمة، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2014.
- سليمان علاء الدين، دور الشرطة في إثبات الجريمة، تخصص: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014.
- شتي ليلة، حميدي إيمان، الدليل الجنائي المادي، تخصص: قانون خاص وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم الجنائية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2018.

قائمة المصادر والمراجع

- مواسح حنان، الشرطة العلمية ودورها في التحقيقات الجنائية، تخصص: قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي تبسي، المسيلة، 2013.

ثالثا: المقالات

- أحمد غلاب، " الأدلة البيولوجية ودورها في الإثبات الجنائي "، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، المركز الجامعي لتمرست، 2008، ص ص 177-206
- بن خليفة إلهام، " الاثار المادية المتناثرة في مسرح الجريمة- مفهومها، أنواعها وكيفية تعامل الخبراء الفنيين معها "، مجلة الندوة للدراسات القانونية، المجلد 01، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة لخضر، الوادي، 2013، ص ص 25-37.
- بن تغات نور الدين، " البصمة الوراثية بين حقيقتها العلمية وحجيتها لدى القاضي "، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 05، العدد 02، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، 2019، ص ص 123-140.
- مبارك جمال الدين، " إجراءات البحث الفني والتقني للشرطة العلمية بمسرح الجريمة"، مجلة المتون المجلد 08، العدد 04، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة، 2007، ص ص 671-691

رابعا: النصوص القانونية

- الامر رقم 66-155، مؤرخ في 08 جوان 1966، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ج.ر.ج.ج، عدد 48، الصادر في 10 جوان 1966، معل ومتم.
- الامر رقم 66-156، المؤرخ في 8 جوان 1966، يتضمن قانون العقوبات الجزائري، ج.ر.ج.ج، عدد 49، الصادر في 11 جوان 1966، المعدل والمتم.

خامسا: المواقع الإلكترونية

- بلقاسم علي، " الشرطة العلمية والتقنية (الجزائر)", متوفر على الموقع التالي:
<https://ar.wikipedia.org>.
- بن رجال نائلة، " الشروق تزور مصالح الشرطة العلمية", متوفر على الموقع التالي:
<http://www.Djazaieress.com/echorouk/13124>.
- كبرك بول، جون ويلي وأولاده، " مسرح الجريمة والأدلة المادية (توعية الموظفين غير المتخصصين في التحليل الجنائي)", منشور بالمؤلف الجماعي، متوفر على الموقع التالي:
<https://www.Unodc.org/Documents/Scientific/ST-NAR-39-A.pdf> -

5. المراجع

➤ باللغة الفرنسية

- DIAZ Charles, la police technique et scientifique, presse universitaire, France(PUF), 2000
- DOUTREMEPUICH Christian, dir, les empreintes génétiques en pratique judiciaire, Documentation Française, paris, 1998.

الفهرس

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي لجهاز الشرطة العلمية وإساليب الكشف عن الجريمة

المبحث الأول.....	3
ماهية الشرطة العلمية	3
المطلب الأول:	4
مفهوم الشرطة العلمية وخصائصها	4
الفرع الأول: تعريف الشرطة العلمية	5
الفرع الثاني: خصائص الشرطة العلمية	6
أولاً: اكتسابها الطابع العلمي	6
ثانياً: الحياد والموضوعية	7
المطلب الثاني	7
أهمية جهاز الشرطة العلمية وتمييزه عن الشرطة القضائية	7
الفرع الأول: أهمية جهاز الشرطة العلمية	8
الفرع الثاني: تمييز الشرطة العلمية عن الشرطة القضائية	9
أولاً: أوجه التشابه	9
ثانياً: أوجه الاختلاف	10
المبحث الثاني	12

12	الهيكل التنظيمي لمخابر الشرطة العلمية
12	وأساليب الكشف عن الجريمة
13	المطلب الأول:
13	المصلحة المركزية للشرطة العلمية
13	الفرع الأول: المصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية
13	أولاً: القسم العلمي لمخابر الشرطة العلمية
14	1. فرع البيولوجية والبصمة الوراثية
14	2. فرع الكيمياء الشرعية والمخدرات
15	3. فرع التسميم الشرعي
15	4. فرع الطب الشرعي
16	5. فرع المراقبة النوعية الغذائية
16	ثانياً: القسم التقني لمخابر الشرطة العلمية
16	1. فرع الأسلحة والقذائف IBIS
17	2. فرع المتفجرات والحرائق
17	3. فرع الخطوط والوثائق
18	4. فرع التحقيق الجنائي الصوتي
18	5. فرع علم الأدلة الجنائية الحاسوبية (المعلوماتية)
19	6. فرع التصوير
19	الفرع الثاني: المصلحة المركزية لتحقيق الشخصية
19	أولاً: مكتب الوثائق ودراسة المناهج والتكوين
20	ثانياً: مكتب مراقبة المحطات الإقليمية وتسييرها

20	ثالثا: مكتب المحفوظات
21	المطلب الثاني:
21	أساليب جهاز الشرطة العلمية والتقنية في الكشف عن الجريمة.....
21	الفرع الأول: وسائل البحث الجنائي
22	أولا: الاختبارات الكيميائية
22	1. التحليل الطيفي.....
23	2. تحليل الأحبار:.....
24	3. التحليل التخديري:
25	ثانيا: استخدام الأشعة
25	1. الأشعة الظاهرة:
25	2. الأشعة فوق البنفسجية:
26	3. الأشعة تحت الحمراء:
27	4. الأشعة السينية:.....
27	ثالثا: كلب البوليس
28	الفرع الثاني: الأجهزة المستعملة في البحث الجنائي
28	أولا: جهاز كشف الكذب.....
29	ثانيا: أجهزة الفحص المجهرى
30	1.منظار الرؤية الداخلي.. ..
30	2.الميكروسكوب العادي المحمول.....
31	3.الميكروسكوب المقارن
31	4.الميكروسكوب المجسم

31	5.الميكروسكوب الالكتروني
32	ثالثا: الكومبيوتر والانترنت
32	1.الكومبيوتر ودوره في الإثبات الجنائي
33	2.الانترنت ودورها في إثبات الجريمة

الفصل الثاني

الإطار العملي لجهاز الشرطة العلمية

37	المبحث الاول
37	صلاحيات الشرطة العلمية في الكشف عن الدليل في مسرح الجريمة
37	المطلب الأول:
37	المعاينة الفنية لمسرح الجريمة
37	الفرع الأول: المقصود بمسرح الجريمة
38	أولا: تعريف مسرح الجريمة المادي
39	ثانيا: أهمية مسرح الجريمة
40	الفرع الثاني: إجراءات التدخل إلى مسرح الجريمة
40	أولا: الانتقال الى مسرح الجريمة
40	1.الانتقال الى مسرح الجريمة
41	2.التحضير للانتقال الى مسرح الجريمة
42	3.انتقال فرق الشرطة العلمية الى مسرح الجريمة
42	ثانيا: التكفل بمسرح الجريمة

42	1. كيفية الدخول الى مسرح الجريمة
43	2. المحافظة على مسرح الجريمة
44	3. التعامل مع اشخاص مسرح الجريمة
45	الفرع الثالث: توثيق مسرح الجريمة
45	أولاً: الوصف الكتابي
46	ثانياً: الوصف الفوتوغرافي وتصوير الفيديو
47	ثالثاً: الوصف التخطيطي
47	المطلب الثاني
47	الأساليب الفنية لرفع الاثار الجنائية
48	الفرع الأول: طرق البحث عن الاثار المادية الجنائية
48	أولاً: الطريقة الشريطية
48	1. طريقة الشريط الواحد Strip Method
49	2. طريقة الشريط المزدوج Grid Method
49	ثانياً: الطرية الحلزونية،
50	ثالثاً: طريقة العجلة
50	رابعاً: الطريقة التشكيلية (التربيعية)
51	الفرع الثاني: طرق جمع الاثار المادية الجنائية
51	أولاً: الالتقاط اليدوي
51	ثانياً: المسحة
52	ثالثاً: الشريط اللاصق
52	رابعاً: المكنسة

52	خامسا: الشفط بالمكنسة الكهربائية
53	المبحث الثاني
53	مهام الشرطة العلمية في فحص الآثار الجنائية
54	المطلب الأول
54	مهام الشرطة العلمية في فحص الآثار الجنائية البيولوجية
54	الفرع الأول: البصمات
55	أولا: فحص بصمات الأصابع
55	1.أنواع بصمات الأصابع:
56	2.كيفية إظهار بصمات الأصابع:
56	ثانيا: بصمة الكف
57	ثالثا: بصمة القدم
59	رابعا: بصمة الرأس
62	الفرع الثاني: إفرازات جسم الإنسان
63	أولا: البقع الحيوية
65	ثانيا: البقع الغير الحيوية
66	الفرع الثالث: فحص البصمة الوراثية
66	أولا: تعريف البصمة الوراثية
67	ثانيا: أهمية البصمة الوراثية
67	ثالثا: مميزات البصمة الوراثية
68	المطلب الثاني
68	مهام الشرطة العلمية في فحص الآثار الجنائية الغير بيولوجية

69	الفرع الأول: فحص المستندات والخطوط
69	أولاً: تزوير النقود والأوراق المالية
70	ثانياً: مضاهاة الخطوط
70	ثالثاً: فحص المستندات والوثائق
70	الفرع الثاني: المخدرات والسموم
70	أولاً: فحص آثار المخدرات
71	ثانياً: فحص آثار السموم
71	الفرع الثالث: المخلفات الأخرى
72	أولاً: آثار استخدام الأسلحة النارية
74	ثانياً: أثر الأنسجة والملابس
74	ثالثاً: آثار الزجاج والأتربة
74	1. آثار الزجاج:
75	2. آثار الأتربة:
75	الخاتمة

قائمة الملاحق

قائمة المصادر والمراجع

الفهرس

الملخص

الملخص:

تتمحور هذه المذكرة حول إشكالية مدى فعالية الشرطة العلمية في البحث والتحري عن الجريمة، والتي تم دراستها من الجانب النظري وذلك من خلال الوقوف على الطبيعة القانونية لهذا الجهاز والأساليب القانونية التي يستعين بها للكشف عن غموض الجريمة، التي استحدثت لمواكبة الواقع الاجرامي الحالي، وكذا الجانب التطبيقي من خلال التطرق الى فحص ومعاينة الاثار المادية سواء كانت بيولوجية، او غير بيولوجية وغيرها من المخلفات التي يتركها الجاني في موقع الجريمة كل ذلك بالاستعانة بخبراء فنيين متخصصين، بالإضافة الى إجراءات التوثيق التي يقوم بها عناصر هذا الجهاز حتى يبلغ التحقيق النتائج المرجوة منه المتمثلة في تحقيق العدالة.

الكلمات المفتاحية:

الشرطة العلمية _ الاثار المادية _ مسرح الجريمة _ الجريمة.

ABSTRACT:

This memorandum revolves around the issue of how effective scientific police is in crime detection and investigation. The matter has been studied in, both its theoretical side, by analysing the juridical nature of it besides its laboratories and the approaches it utilises to unravel crimes, and which have been developed to cope with the latest crime trends, but also in its practical side where we have taken into account the analysis of tangible traces, whether biological or not, using help from specialised technicians, beside the legalisation procedures which the agents of this system do to achieve the ultimate sake of justice.

Key words :

Scientifique police _ physical evidences _ crime scene _ crime.