جامعة مولود معمري – تيزي وزو–
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم الحقوق

عنوان المذكرة:

دور الشرطة العلمية في الإثبات الجزائي

مذكرة لنيل شهادة ماستر في الحقوق

تخصص: القانون الجنائي و العلوم الجنائية

من إعداد الطالبين :

– يحياوي جلول

– بن موسى عقبة

تحت إشراف الأستاذة :

د– القبي حفيظة

لجنة المناقشة

د– براهيمي صفيان، أستاذ محاضر "أ" ، جامعة مولود معمري– تيزي وزو..... رئيسا

د– القبي حفيظة، أستاذة محاضرة "أ"، جامعة مولود معمري – تيزي وزو.....مشرفا ومقررا

د– إدرنموش أمال، أستاذة محاضرة"أ"، جامعة مولود معمري– تيزي وزو.....ممتحنا

تاريخ المناقشة: 2024/06/26

بسم الله الرحمن الرحيم

الشكر و العرفان

الحمد لله الذي أنعم علينا بنعمة العلم

و جعلنا من الذين يسيرون في دربه،

إذ وفقنا في إنجاز هذا العمل

جزيل الشكر و الإحترام و التقدير للأستاذة الفاضلة، المشرفة الأستاذة " قبي حفيظة" التي لم تبخل علينا بنصائحها و إرشاداتها.

كما نتوجه بالشكر إلى اللجنة التي وافقت على تقييم هذا العمل كل بإسمه و مقامه

و لا يفوتنا أن نتقدم بالشكر إلى جميع الأساتذة الافاضل في قسم الحقوق الذين زاولنا معهم المشوار الدراسي

و إلى كل الزملاء و الزميلات من قريب أو بعيد

شكرا لكم جميعا

إهـــــــداء

الحمد لله الذي وفقنا لصالح الأعمال و يسر لنا سبل النجاح

و جعل العلم فريضة و أفضل العبادات.

أهدي عملي إلى أجمل كلمة نطق بها لساني إلى رمز الإحترام و التقدير إلى أعز ما أملك في الدنيا إلى الذي لا يجف قلبه عن العطاء إلى من كان لي سندا في الحياة أبـــي

و إلى أخي و أخواتي الأعزاء و أبنائهم

كما لا أنسى جميع زملائي في العمل

و كل من الذي أمدني بالعون و المساندة

إلى كل من نسيه قلمي و لم تسعه ورقتي.

جلول

إهـــــــداء

أهدي هذا العمل المتواضع :

لمن كان سببا في وجودي أمي و أبي حفظهما الرحمان

و إلى زوجتي رفيقة دربي

و إلى أخي و أختي الأعزاء

كما لا أنسى جميع زملائي في العمل

و كل من الذي أمدني بالعون و المساندة

عقبة

قائمة المختصرات

FBI: Fédéral Bureau of Investigation: مكتب التحقيقات الفدرالي.

AFIS:Automated Fingerprint Identification Systeme: نظام التعرف الألي للبصمات.

IBIS:Integrated Ballistics Identification System : نظام التعريف الباليستيكي للأسلحة.

ADN:Acide Désoxyribonucleique:الحمض النووي الريبي منقوص الأكسجين.

مـــقدمـــــة

كانت التحقيقات الجنائية في العصر القديم تعتمد على أساليب و طرق تقليدية لعدم توفر الإمكانيات و أجهزة التكنولوجيا، فكانت تتطرق إلى جميع أنواع التعذيب للحصول على الإعترافات من مرتكبي الجرائم و غيرها من الأعمال، بالإضافة إلى الإعتماد عن فقط على شهادة الشهود دون التحقق منها عن كانت سليمة او كاذبة، غير أنه و مع ظهور التكنولوجيا و تطور العلم تم التخلي عن الطرق التقليدية مع الإبقاء فقط على الإعتراف و شهادة الشهود لكن بتدعيم هاته الطرق التقليدية بالعلم الحديث و التأكد من سلامة الأقوال و الأفعال.

بحيث تواجه المجتمعات في عصرنا الحديث تحديات متزايدة تتعلق بالأمن والجريمة، مما يتطلب استجابة فعالة ومتقدمة من أجهزة إنفاذ القانون، في هذا السياق، تأتي الشرطة العلمية لتؤدي دورًا جوهريا في الكشف عن الجرائم وإثباتها، بحيث تُعرف بأنها الجهة المختصة باستخدام التقنيات العلمية والأساليب التحليلية المتقدمة لجمع الأدلة من مسرح الجريمة وتحليلها بدقة، مما يساهم بشكل كبير في تحقيق العدالة وإنصاف الضحايا.

تعد الشرطة العلمية حجر الزاوية في منظومة العدالة الجنائية، حيث تعتمد المحاكم بشكل كبير على الأدلة العلمية لتحديد الحقائق وتقديم الجناة إلى العدالة، و تتنوع تقنيات الشرطة العلمية بين تحليل و فحص البصمات الوراثية و المواد الكيميائية، و البيانات الرقمية، وغيرها من الأساليب التي تعزز دقة وموضوعية الأدلة المقدمة.

من خلال هذا البحث، نسعى إلى تسليط الضوء على دور الشرطة العلمية في الإثبات الجزائي، موضحين تشكيلة هذا الجهاز و كيفية استخدامه للتقنيات العلمية في جمع الأدلة وتحليلها، كما سنتطرق إلى الإجراءات والبروتوكولات التي تُتبع لضمان موثوقية النتائج ودقتها.

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم فهم شامل للدور الحيوي الذي تؤديه الشرطة العلمية في البحث الجنائي، وأهمية استخدام الأدلة العلمية في تحقيق العدالة وتعزيز الثقة في منظومة العدالة الجنائية.

رغم التقدم الكبير الذي حققته الشرطة العلمية في مجال الإثبات الجزائي من خلال استخدام تقنيات علمية متقدمة لتحليل الأدلة المادية، لا تزال هناك تساؤلات جوهرية حول كيفية ضمان دقة وموثوقية هذه الأدلة، فالأدلة العلمية تؤدي دورًا حاسمًا في تحديد هوية الجناة وتقديمهم إلى العدالة.

قمنا بإختيار موضوع "**دور الشرطة العلمية في الإثبات الجزائي**" لعدة أسباب ذاتية وموضوعية تبرز أهميته البالغة في المجتمع المعاصر.

- **من الناحية الذاتية،** أثار اهتمامنا الشخصي بالدور الحيوي الذي تؤديه التكنولوجيا والعلم في مجالات إنفاذ القانون وتحقيق العدالة، فالشرطة العلمية تمثل التقاطع المثالي بين العلم والقانون، وتقدم نموذجًا فريدًا لكيفية استخدام المعرفة العلمية في خدمة المجتمع وتحقيق العدالة، هذا الجانب ألهمنا لاستكشاف كيفية تطور هذا المجال وتأثيره الفعلي على حياة الأفراد والمجتمعات، ما يعزز فهمنا العميق للدور الذي يمكن أن يؤديه العلم في تقديم حلول عملية لمشكلات معقدة.
- **من الناحية الموضوعية،** فإن أهمية هذا الموضوع تنبع من الحاجة الملحة لتطوير وسائل فعالة وموثوقة للكشف عن الجرائم وإثباتها في ظل التطور السريع للتكنولوجيا وتفاقم حل الجرائم، فتطور الشرطة العلمية يمثل استجابة حاسمة لهذا التحدي، حيث يمكن للتقنيات العلمية المتقدمة أن تقدم أدلة قاطعة تساعد في تحديد الجناة.

تكمن أهمية الدور الذي تؤديه الشرطة العلمية من ناحية قانونية، إجتماعية، علمية و تقنية، فمن الناحية القانونية، يعتبر فهم دور الشرطة العلمية في الإثبات الجزائي أمرًا

ضروريًا لتعزيز العدالة في المجتمع، كون الأدلة العلمية أصبحت عنصرًا حاسمًا في القضايا الجنائية، حيث يمكنها أن توفر إثباتات قاطعة تساهم في إدانة الجناة أو تبرئة الأبرياء، دراسة هذا الموضوع يساهم في تحسين فهمنا لكيفية جمع وتحليل الأدلة العلمية بشكل يضمن حقوق جميع الأطراف ويعزز الثقة في النظام القضائي.

و من الناحية الاجتماعية، تؤدي الشرطة العلمية دورًا مهمًا في تعزيز ثقة الجمهور في أجهزة إنفاذ القانون ونظام العدالة، عندما يدرك الناس أن الشرطة العلمية تستخدم أساليب علمية دقيقة وموضوعية في تحقيق العدالة، فإن ذلك يزيد من شعورهم بالأمان ويعزز احترامهم للسلطة القانونية، كما أن استخدام الأدلة العلمية يحد من احتمال وقوع الأخطاء القضائية، مما يحمي حقوق الأفراد ويعزز العدالة الاجتماعية.

أما من الناحية العلمية والتقنية، يعكس هذا الموضوع التقدم الكبير الذي أحرزته العلوم والتكنولوجيا في خدمة العدالة، من خلال التحليل الدقيق للأدلة، كفحص الأدلة الرقمية، والبصمات وغيرها، الشيء الذي يوضح كيف يمكن للابتكارات العلمية أن تكون أداة قوية في مكافحة الجريمة.

و أما من الناحية الأكاديمية، يعد هذا الموضوع مجالاً غنيًا بالبحث والدراسة، مما يوفر فرصة للمساهمة في تطوير المعرفة الأكاديمية والتطبيقية في هذا المجال، مما يمكن من تحسين الممارسات والتقنيات المستخدمة من طرف الشرطة العلمية.

بشكل عام، اختيار هذا الموضوع يعكس التفاعل بين العلوم والتكنولوجيا والقانون، ويسهم في تعزيز العدالة وحماية حقوق الأفراد في المجتمع، و هو موضوع يجمع بين الأهمية النظرية والعملية، ويوفر رؤيا قيمة يمكن أن تؤدي إلى تحسينات ملموسة في نظام العدالة الجنائية.

من الدراسات السابقة التي إعتمدنا عليها، نذكر منها:

- بهلول مليكة، دور الشرطة العلمية والتقنية في الكشف عن الجريمة، رسالة لنيل درجة دكتوراه في القانون الجنائي، كلية الحقوق ،جامعة بن عكنون ،الجزائر،2012-2013
- سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2013-2014،
- مزيان نسيمة ، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجريمة في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة ملستر، تخصص القانون الجنائي والعلوم الجنائية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 2018-2019.

أما عن الصعوبات التي تم مواجهتها في إنجاز بحثنا هذا، هي نقص المادة العلمية الحديثة لاسيما المراجع الجزائرية، و بالخصوص النصوص القانونية التي تنظم مهام جهاز الشرطة العلمية.

على ضوء هذه المعطيات، تبرز الإشكالية الرئيسية التي يهدف هذا البحث إلى معالجتها: **دور الشرطة العلمية في جمع أدلة إثبات دقيقة و موثوقة من مسرح الجريمة في المواد الجزائية؟**

إتبعنا في دراسة موضوع "**دور الشرطة العلمية في الإثبات الجزائي**"، منهجية دقيقة ووصفية لضمان تغطية كل جوانبه بشكل متكامل، إذ تتضمن المنهجية المعتمدة **المنهج الوصفي التحليلي**، أين تم استخدام هذا المنهج لوصف وتحليل دور الشرطة العلمية، مما يعطي صورة واضحة ومفصلة عن العمليات والإجراءات المتبعة في هذا المجال.

للإجابة عن الإشكالية قمنا بتقسيم الدراسة إلى فصلين، حيث تناولنا الأسس النظرية لجهاز الشرطة العلمية والجريمة من خلال مدخل عام لجهاز الشرطة العلمية **(الفصل الأول)**، و ركزنا على أدوات تفعيل دور الشرطة العلمية في الإثبات الجنائي **(الفصل الثاني)**.

الفصل الأول:

مدخل عام لجهاز الشرطة العلمية

لمكافحة الجريمة بشتى أنواعها لاسيما انها باتت تمس بسلامة و امن المجتمع وجب معاقبة مرتكبيها وفقا لما تنص عليه القوانين، لكن لا يفوتنا بأنه لبلوغ الهدف المنشود لابد من القيام بتحقيقات معمقة و دقيقة تضع مرتكب الجريمة في قبضة العدالة مما يسهل لهاته الهيئة تأدية مهامها على أحسن وجه، لذلك نجد جهاز الشرطة العلمية من بين الأجهزة التي تقدم يد المساعدة في مجابهة الجرائم، نظيرا لما قد يخلفه الفاعل من أثار أو دلائل وقت إرتكابه للجريمة.

بحيث تعتبر عناصر الشرطة العلمية أساسية للكشف عن مختلف الجوانب الجنائية و تحديد ملابسات الجرائم، حيث يظهرون بفعالية ملحوظة دائمًا في الميدان بغض النظر عن تعقيد القضية و غموضها، مع تحقيقهم لعدة نجاحات بوصولهم إلى نتائج و حلول للقضايا الجنائية لاسيما المعقدة منها، و ذلك من خلال مهاراتهم الاحترافية و العمل الجماعي في التحقيق و البحث عن القرائن و الأدلة.

لذا تعد مساهمات جهاز الشرطة العلمية أكثر من ضرورية لحل ألغاز الجرائم سواء البسيطة منها أو تلك الأكثر تعقيدا، بحيث في أغلب الحالات تقوم الهيئة المحققة باللجوء إلى هذا الجهاز لإجراء مختلف الخبرات العلمية و التقنية، حتى لا يتركوا أي مجال للتشكيك في نتائج التحقيق الذين توصلوا إليها.

مع مرور الوقت، اكتسبت الشرطة العلمية والتقنية كفاءة عالية ليس فقط على الصعيد الوطني بل على الصعيد الدولي أيضًا، مما يعزز مكانتها في مواجهة مختلف أشكال الجريمة و الإطاحة بالفاعلين، ما يستدعي البحث عن الإطار المفاهيمي و التنظيمي للشرطة العلمية **(المبحث الأول)**، ثم الاطار القانوني للجريمة **(المبحث الثاني)**.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي و التنظيمي للشرطة العلمية:

تعتبر الشرطة العلمية من أهم الأجهزة التابعين للشرطة القضائية و لا يمكن الإستغناء عنها، لكونها تسعى دائما في تقديم المساعدة بتنوير مختلف الهيئات المشرفة على التحقيقات الجنائية، من خلال كشف غموض ملابسات و وقائع الجرائم.

أين تعتمد الشرطة العلمية في تنفيذ المهام المسندة إليها على عناصرها البشرية المتخصصين و المؤهلين لذلك بالإضافة إلى استخدامهم لمختلف الوسائل التقنية والعلمية المتوفرة لديهم، كبعض التقنيات و الأدوات المستعملة في إسترجاع الأدلة الجنائية و تحليلها و فحصها.

بحيث عرفت الشرطة العلمية تطورا جد ملحوظ صنعته إرادة و كفاءات عنصرها البشري، الذين أثبتوا ذلك على أرض الواقع من خلال مساهمتهم في حل و فك خيوط مختلف القضايا الإجرامية، بالوصول في أغلب الأحيان إلى وجود علاقة بين الجريمة و مرتكبيها، الأمر الذي استوجب البحث في مفهوم جهاز الشرطة العلمية **(المطلب الأول)**، و نشأته و تطوره **(المطلب الثاني)**، أهم هياكل و فروع الشرطة العلمية في الجزائر **(المطلب الثالث)**.

المطلب الأول: مفهوم جهاز الشرطة العلمية:

إن تطور الجريمة بشكل ملحوظ، دفع بالمجرمين إلى اتخاذ تدابير وقائية أكثر تقدمًا قبل ارتكاب أعمالهم الإجرامية، بغية عدم ترك أية آثار مادية قابلة للاكتشاف، و تصديا لهذا التحدي كان لزامًا على مديرية الشرطة إنشاء جهاز فني متخصص يعمل جنبًا

إلى جنب معها، لتقديم الدعم الفني والتحليلي اللازم لحل القضايا الجنائية المعقدة و الإطاحة بمرتكبي الجرائم مهما كانت درجة ذكائهم.

يعتمد جهاز الشرطة العلمية في عمله دائما على العلم تحت شعار " العلم في خدمة الشرطة و الشرطة في خدمة المواطن"، أين يتجسد ذلك في أن هذا الجهاز يضع العلم في خدمة البحث عن مرتكبي الجرائم، و ذلك بتقديم الأدلة القاطعة و الجازمة لفك ألغاز الجريمة، لهذا أطلق عليه تسمية "**الشرطة العلمية**"، كما تم تجهيزه بمجموعة متنوعة من الأدوات والتقنيات الحديثة لتعزيز كفاءته و تقديم الدعم العلمي و التقني للجهات المشرفة على مختلف التحقيقات، بحيث سنكتشف في هذا المطلب تعريف جهاز الشرطة العلمية **(الفرع الاول)**، خصائص جهاز الشرطة العلمية **(الفرع الثاني)**، أهمية جهاز الشرطة العلمية **(الفرع الثالث)**، تمييز جهاز الشرطة العلمية عن جهاز الشرطة القضائية **(الفرع الرابع)**.

الفرع الأول: تعريف جهاز الشرطة العلمية:

ليس لجهاز الشرطة العلمية تعريفا قانونيا، غير أن هناك عدة تعريفات ومن أهمها ما تم ذكره في المذكرة، التعريف اللغوي للشرطة العلمية **(أولا)**، التعريف الفقهي للشرطة العلمية **(ثانيا)**.

أولا: التعريف اللغوي للشرطة العلمية:

الشرطة لغة: تُشتق كلمة "**شرطة**" من الكلمة العربية "**شرط**"، والتي تعني "**الشروط والأحكام**"، و يرجع أصلها إلى العصر الإسلامي، حيث كانت تستخدم للإشارة إلى الوحدات العسكرية المكلفة بحفظ الأمن والنظام، غير أنه مع مرور الوقت تطورت كلمة "**شرطة**" لتشمل جميع الهيئات الحكومية المكلفة بإنفاذ القانون وحفظ الأمن، أما عن كلمة **العلمية**

لغة: في جملة "**الشرطة العلمية**"، فتشير كلمة "**علمية**" إلى الاستخدام المنظم للمعرفة العلمية و التقنية في التحقيقات الجنائية.[1]

ثانيا: التعريف الفقهي للشرطة العلمية:

بحيث عرفت "**الشرطة العلمية**" على أنها:

– "مجموعة العلوم و الأساليب التي تهدف إلى إقامة الدليل للإدانة من خلال الكشف واستغلال الآثار" [2]

– "مجموعة المبادئ العلمية والأساليب التقنية في البحث الجنائي لإثبات وقوع الجريمة ومساعدة العدالة على تحديد هوية مرتكبها وأسلوبه الإجرامي"[3]

– كما تعرف على أنها "**فحص شامل منهجي ودقيق لمسرح الجريمة تم معاينته وفق لقواعد منطقية وبسرعة لأن الآثار والشهادات ومختلف الأدلة مهلة الاتلاف والتغير وباستعمال قواعد فنية كالتسلسل والمنطق في التصوير ورفع الآثار ووصف المكان والربط بين الشهادات ووضع فرضيات منطقيه تتناسق والنتائج المتحصل عليها من معاينة الأشخاص للأشياء والمكان، فهي تشمل الأفعال الإجرامية للبحث والحفاظ على الآثار المادية والظاهرة وغير الظاهرة في مسرح الجريمة، وتستعمل عدة تقنيات تكنولوجية عالية**"[4]

---

[1] **عباس أبو شامة**، الأصول العلمية لإدارة عمليات الشرطة، د ط، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب ، الرياض،1988م، ص32.

[2] **Nathalie de Hais** , Sherlock Holmes, un précurseur des polices scientifique et technique, imprimerie des presses universitaires, France, 2011, p02.

[3] **احمد بسيوني أبو الروس** ، التحقيق الجنائي والتصرف فيه والأدلة الجنائية، د ط، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998 م، ص 305

[4] **مسعودي عبد الحميد** ، "**دور الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي**"، مجلة مدرسة الشرطة القضائية، العدد 01 ، المديرية العامة للأمن الوطني ، الجزائر ، 2011 م، ص ص19–20.

– يمكن أن تطلق أيضا تسمية الشرطة العلمية والتقنية بالاعتماد على العنصر البشري، على فريق العمل المتخصص الذي يتكون من خبراء مدنيين وغير مدنيين شرط ودرك يعملون كل حسب تخصصه سواء على مسرح الجريمة أو في المخابر.

– أما التعريف الراجح هو: "أن الشرطة العلمية هي التنظيم الوحيد الذي يتوفر على الوسائل والتقنيات اللازمة لترجمة الأثار المرفوعة من مسرح الجريمة وتحليلها مخبريا من مبدأ حتمية ترك المجرم أو الجاني آثار أو بقايا في مسرح الجريمة أثناء اقترافه للجريمة أو حمل معه أثار من ذلك المكان، من أجل الوصول إلى هوية الفاعل أو الفاعلين ومعرفة كيفية وقوعها، لذلك فالشرطة العلمية تستعين بالطب، الفيزياء، البيولوجيا وغيرها من العلوم لتحديد إدانة أو براءة المشكوك فيه"[1]

الفرع الثاني: خصائص جهاز الشرطة العلمية:

إن جهاز الشرطة العلمية و نظرا لحساسية المهام المنوطة إليه في إطار التحقيقات الجنائية المتعلقة بالجرائم فهو يتمتع بمجموعة من الخصائص ، تتمثل في أنه ذو طابع علمي **(أولا)**، ذو طابع حيادي و موضوعي **(ثانيا)**.

أولا: أنه ذو طابع علمي، فينسب ذلك إلى تسميته لكون هذا الجهاز يعتمد بشكل كبير على العلم في إطار ممارسة مهامه التي تستوجب الدقة و الوضوح، هذا ما يؤكد لنا أن أغلب منتسبي هذا الجهاز لهم مؤهلات و شهادات كفيلة في مختلف المجالات كالعلوم و الفيزياء و البيولوجيا و غيرها، اين نجده دائما يواكب تطورات أساليب إرتكاب الجرائم بإستخدامه لأخر ما توصل إليه العلم الحديث من وسائل و أجهزة التكنولوجيا الحديثة.[2]

[1] دون ذكر الاسم، الشرطة التقنية والعلمية في الدرك الوطني :" آفاق وتحديات" ، مذكرة لنيل الإجازة من المدرسة العليا للدرك الوطني، يسر، الجزائر، 2004، ص2.

[2] **ذيب خلود،** دور الشرطة العلمبة في الإثبات الجنائي، مذكرة نيل شهادة الماستر، كلية الحقوق بتبسة، الجزائر، سنة 2020-2021 ص 15.

ثانيا: أنه ذو طابع حيادي و موضوعي، حيث يظهر ذلك في الأعمال التي يقوم بها هذا الجهاز سواء على مستوى مسرح الجريمة أو على مستوى المخبر، بدءا من مرحلة البحث عن أثار الجرائم على غاية فحصها و الحصول على النتائج سواء كانت هذه النتائج كدليل يدين مرتكب الجريمة أو يثبت برائته، دون أن يقوم بالفصل فيها حيث مهمته تقتصر فقط على الكشف عن حقائق و ملابسات الجريمة و هوية مرتكبها.

لما سبق ذكره يتضح لنا جليا أن هذا الجهاز بالرغم من إستخدامه لمختلف العلوم في إطار ما يسمح به القانون فمهمته تبقى محدودة و معينة ألا و هي الكشف عن أساليب إرتكاب الجرائم و تحديد هوية مرتكبيها بشكل حيادي، دون التدخل بالفصل فيما أظهرته هذه النتائج التي توصل إليها.

الفرع الثالث: أهمية جهاز الشرطة العلمية

تتمثل أهمية جهاز الشرطة العلمية في الدور البارز الذي يقوم به في خدمة العدالة والمساهمة الفعالة في تحقيق العدل والحفاظ على أمن المجتمع و سلامته، ومما لا شك فيه أن للدليل العلمي دورا فعالا في حل لغز الكثير من الجرائم و تحديد هوية الفاعلين، فهو يمثل قمة تطور العلوم الجنائية، و يمثل العمود الفقري لعملية البحث الجنائي الفني[1] .

أين تبرز أهمية هذا الجهاز بصورة واضحة في الإثبات الجنائي، غير أن هذا لا يعني استبعاد الأدلة الأخرى و إحلال محلها الدليل العلمي لوحده فقط.[2]

[1] **أحمد أبو القاسم، "المتغيرات المعاصرة للجريمة و أثرها على العملية الإثباتية"**، مجلة مركز بحوث الشرطة، العدد 3 ,11 ديسمبر 2014، ص45.

[2] **بهلول مليكة**، دور الشرطة العلمية والتقنية في الكشف عن الجريمة ،رسالة لنيل درجة دكتوراه في القانون الجنائي، كلية الحقوق ،جامعة بن عكنون ،الجزائر،2012-2013، ص216.

إذ يؤدي الدليل العلمي دورا هاما و أساسيا في تحديد شخصية المتهم، وهذا من خلال فحص و تحليل الآثار التي يخلفها المتهم بمسرح الجريمة كبصمات اليدين، آثار الأقدام ، الدم ، الشعر، السائل المنوي، اللعاب، العرق ... و غيرها من الأثار، أو التي يحملها معه عند مغادرة مكان الجريمة، كوجود قطع من جلد الضحية تحت أظافر المشتبه فيه، إلتصاق تربة مكان الجريمة بحذائه، و كذلك من خلال تحديد طريقة ارتكاب الجريمة فهذه الآثار كلها بعد اخضاعها للفحص و التحليل من طرف الشرطة العلمية تزود الهيئة القضائية بأدلة قاطعة و دامغة بواسطتها تحدد هوية المتهم.

تكمن أهمية جهاز الشرطة العلمية في كونها تساهم في:

- تقديم وتزويد العناصر الدالة للمحققين، وتزويد العدالة بالأدلة القاطعة التي تبني عليها حكمها، إما بالإدانة أو بالبراءة.
- التعرف على هوية الجثث المجهولة على طريق مختلف الآثار المتواجدة في مسرح الجريمة ومقارنتها ببعضها البعض.
- إعادة سيناريو إرتكاب الجريمة، أي إعادة تمثيلها وتمكن التأكد من الشهادات و التصريحات.
- مساعدة أو توجيه المحقق في تحديد هوية مرتكبي الجرائم.
- تصنيف دائرة البحث عن الجناة طبقا لنتائج المعاينات .
- التأكد من تصريحات الضحية ، المشتبه فيهم ، مقارنتها لنتائج المعاينات لمسرح الجريمة .
- الربط بين الجرائم الصادرة من شخص واحد نتيجة أسلوبه الإجرامي و استخدامه لنفس الأسلوب أو الوسائل في ارتكاب جرائم الأخرى.
- تعد نقطة الانطلاق في أغلب التحقيقات الجنائية بناءا على الآثار الجنائية التي

يخلفها مرتكب الجريمة وراءه، والتي تصبح بعد خضوعها على الفحوصات و الخبرات اللازمة من الأدلة المادية وهي عبارة عن أدلة محسوسة و ملموسة، غالبا ما تكون معبرة عن الحقيقة لأنها تعتبر بمثابة الشاهد الصامت، ومن ثم يتزايد دور مخابر الشرطة العلمية اكثر فأكثر لتنوير القاضي الجزائي على الفصل في القضايا المطروحة أمامه مؤسسا حكمه على أدلة قوية و كافية يقتضيها القانون[1]

الفرع الرابع: تمييز جهاز الشرطة العلمية عن جهاز الشرطة القضائية:

نستطيع تمييز جهاز الشرطة العلمية عن جهاز الشرطة القضائية بالتطرق إلى أوجه التشابه **(أولا)** ، أوجه الإختلاف بينهما **(ثانيا)**.

أولا: أوجه التشابه:

إن جهاز الشرطة العلمية فرع من فروع جهاز الشرطة القضائية و هما تابعان للمديرية العامة للامن الوطني، حيث تكمن مهمتهم في تحقيق هدف واحد هو مكافحة الجريمة بشتى أنواعها، بالكشف عن مرتكبي الجرائم و تقديمهم أمام العدالة لنيل جزائهم، حيث نجد هاذين الجهازين يعملان بطريقة متناسقة و متكاملة مع بعضهما البعض في مختلف الجرائم و بذلك فهما بشكلان فريقا واحد لا يتجزأ جزء منهما عن الأخر.

بحيث عند وقوع جريمة ما نجد ان عناصر الشرطة القضائية تنتقل إلى عين المكان برفقة عناصر الشرطة العلمية، أين يباشران مهمة المعاينة تحت إشراف السيد وكيل

[1] **زبدة مسعود** ، القرائن القضائية، دار النشر و التوزيع، الجزائر، 2001، ص48.

الجمهورية المختص إقليميا، غير أنه لكل منهما دوره الفعال بمسرح الجريمة للحصول على نتائج واحد[1].

ثانيا: أوجه الإختلاف:

يختلف جهاز الشرطة القضائية عن جهاز الشرطة العلمية في إطار المهام المسندة إليهما، حيث نجد أن الشرطة القضائية تقوم بتلقي الشكاوي و التبليغات من المواطنين، و القيام بعمليات البحث و التحري بتفتيش المساكن و توقيف المشتبه فيهم و سماع اقوالهم مع تحرير مختلف المحاضر، وفقا لما ينص عليه قانون الإجراءات الجزائية سواء من ناحية الإختصاص الإقليمي أو النوعي.

أما عن جهاز الشرطة العلمية، فتكمن مهامه في التنقل إلى مسرح الجريمة و العمل على العثور على أثار الجرائم و جمعها و إخضاعها لمختلف الفحوص و التحاليل للحصول على نتائج تفيد التحقيق، و تقوم بكشف العلاقة ما بين الأثار المتحصل عليها من الجرائم مع مرتكبيها، بذلك فأسلوب عملها العلمي يجعلها مختلف تماما عن مهام الشرطة القضائية.[2]

على ضوء ما سبق ذكره، يتضح لنا جليا ان الشرطة القضائية و الشرطة العلمية جهازان لا يمكن فصلهما عن بعضهما البعض و لا يمكن إستغناء أحدهما عن الأخر، لكون أنهما يعملان على فك خيوط الجرائم و حل الغموض الذي يطرأ عليها، بحيث أن لكل منهما أسلوبه و طريقته التي يساهم بها في مختلف التحقيقات الجنائية.

[1] **ذيب خلود**، دور الشرطة العلمية في الإثبات الجنائي، مرجع سابق، ص 17.

[2] المرجع نفسه، ص 18.

المطلب الثاني: نشأة وتطور جهاز الشرطة العلمية.

تزداد خطورة الجرائم وتعقّدها لاسيما من خلال تطور الأسلوب المعتمد من قبل مرتكبيها، مما جعل الكشف عنها أمرًا صعبًا لا يمكن تحقيقه فقط من خلال البحث و التحري وجمع المعلومات و شهادة الشهود، بل يتطلب أيضًا فحص الأدلة المادية.

بظهور التكنولوجيا و تطور العلم، أصبح الدليل العلمي أكثر أهمية من الإقرار أو شهادة الشهود، لكونه دليل قاطع و دقيق جدا، مما استدعى إنشاء جهاز يعتمد على مجموعة متنوعة من الوسائل والتقنيات العلمية الحديثة لكشف الحقيقة وتحديد المسؤولين عن تلك الجرائم وتقديمهم أمام العدالة، كما يأتي هذا الجهاز بهدف حماية المجتمع من الجرائم وتحديد هوية مرتكبي الجرائم و حماية حقوق الضحايا، لذا سنقوم بإكتشاف نشأة جهاز الشرطة العلمية **(الفرع الأول)**، تطور جهاز الشرطة العلمية في الجزائر **(الفرع الثاني)**.

الفرع الأول: نشأة جهاز الشرطة العلمية.

كانت تتبع في التحقيق في العصر القديم طرق بدائية في سبيل بيان الصدق من الكذب كلما ثارت منازعة بين شخصين فكانت القبيلة تربط أيدي المتنازعين في شجرة على شاطئ النهر معرضين للالتهام من التماسيح فإذا إلتهم التمساح أحدهما قبل الاخر اعتبر الضحية على باطل، بالإضافة إلى أنه كان يعمل بإخضاع المشتبه فيه على الاختبار المتمثل في حمله على إخراج لسانه ولمس طرفه بقضيب من حديد محمى، فإذا أصيب طرفه بحرق لكونه جافا اعتبر صاحبه مذنبا[1].

أما ما بين القرنين 16 و 17 جرت محاكم التفتيش في أوربا على تعذيب المتهم بغية الاعتراف انطلاقا من نظام الأدلة القانونية، حيث كان الاعتراف سيد الأدلة ، أما في عصر النور ظهرت مجموعة من الفلاسفة ينددون بالتعذيب ويحملون عليه ويضعونه موضع

[1] **رمسيس بهنام** ، البوليس العلمي أو فن التحقيق، منشأة المعارف ، مصر، 2000 ،ص3.

شك، إذ ليس إلزاما أن يكون هذا الاعتراف صادقا فقد يكون نتيجة تفاديه الاستمرارية إيلامه المبرح لأنه في هذا الوقت كانت توقع على المتهمين المعترفين عقوبات فضة و شرسة تمثل إهدار الآدمية ومن هؤلاء الفلاسفة الماركيز الإيطالي "سيزار بيكاريا"[1]

ففي الوقت الذي كانت تسود في الغرب طرق التعذيب للحصول على الاعتراف وهي وسائل غير عادلة وغير معقولة، كان المسلمون يعتمدون في التحقيق على مبادئ شرعية عادلة وفق قواعد حكيمة وهي الإقرار، اليمين والشهادة، فالقاضي حر في تقدير الأدلة و التأكد من صحتها ويقابله في الحاضر قاعدة أن الشك يفسر لصالح المتهم وأن الأحكام الجنائية يجب أن تبنى على يقين وجزم، كما اعتمد العرب على بعض طرق الإثبات المتمثلة في الفراسة، المضاهاة، الفحص، الحيل العقلية[2]

لكن في أواخر القرن 18 وحتى بداية القرن 19 بدأت تتلاشى طرق التعذيب في كافة المجتمعات، حيث أجمعت الإنسانية على تطوير العلوم واستحداث أساليب علمية يستعين بها المحقق لاكتشاف الحقيقة ولمقاومة الجريمة، حيث استخدم علم الطب الشرعي في مجال التشريح وتحديد مدة وأسباب الوفاة، علم البيولوجيا في التعرف على الدم و الحمض النووي[3] .ADN

أما في سنة 1900 قام العالم " **ألفونس برتيون** " بوضع نظام تم تسميته "**الانترومتريل**" (نظام التصوير الفوتوغرافي) حيث يتم إلتقاط صورة من الجهة المقابلة لوجه المجرمين، و أيضا من الجانب الأيمن للوجه وتسجيل تقاسيم أعضاء جسمه على نموذج خاص للعودة إليه عند الحاجة، واقتنع بأهمية البصمة و إضافتها إلى نظام التعرف الذي وضعه، أين عمم العملية في البداية على سجناء فرنسا.

---

[1] **رمسيس بهنام** ، البوليس العلمي أو فن التحقيق، مرجع سابق، ص ص3-4.

[2] دون ذكر الاسم، "**الشرطة التقنية والعلمية في الدرك الوطني: آفاق وتحديات**"، المرجع السابق، ص7.

[3] المرجع نفسه، ص8.

ثم في سنة 1910 تم إنشاء أول مختبر للشرطة العلمية من طرف الطبيب "ادموند لوكار" في مدينة ليون بفرنسا و في مدينة مرسيليا بالإضافة إلى فروع تابعة له في جامعة الجزائر ، ليل ، ستراسبورغ ، والذي عين مفتشا له ونادى باستخدام معطيات العلوم الطبيعية في الكشف عن مرتكبي الجرائم دون الانحصار في علم الطب الشرعي وحده ، وقد عالج في كتاباته الأولى تحليل التراب وكيف انه يفيد في الوقوف على ما إذا كان المتهم قد ولج مكانا معينا وعلقت بحذائه أتربة من هذا النوع من المكان ، كما جعل لوكار من معمل بوليس ليون مركزا علميا يمد القضايا الجنائية بالأدلة المادية[1].

أما عن الدول العربية فأول مختبر أنشئ كان في دولة مصر سنة 1957 ثم تبعته دول: العراق، الأردن، المملكة العربية السعودية، الكويت، الإمارات العربية المتحدة.

الفرع الثاني: تطور جهاز الشرطة العلمية في الجزائر.

تم إنشاء أول مخبر للشرطة العلمية في الجزائر بتاريخ 22 جويلية 1962 وهو تابع للمديرية العامة للأمن الوطني، إذ يقوم بتحليل الآثار المادية للجرائم المعاينة من طرف عناصر الشرطة القضائية التابعين للأمن الوطني أو الدرك الوطني.[2]

مع تطور أسلوب ارتكاب الجريمة و وسائل إرتكابها، تطورت أجهزة الشرطة و تقنيات محاربتها، أين تم في بداية السبعينات بوضع مختبر الشرطة العلمية لميكانيزمات جديدة بتجهيزه و تدعيمه بكل الوسائل المادية و البشرية المؤهلين لإجراء الخبرات اللازمة، حيث أصبح هذا المختبر يشكل حاليا المخبر المركزي للشرطة العلمية الكائن مقره بشاطوناف بمدينة الجزائر العاصمة، و الذي تم تدشينه في 22 جويلية1999 من قبل رئيس الجمهورية الراحل السيد عبد العزيز بوتفليقة رحمه الله، أين كان يضم حوالي 170 مختص

[1] **رمسيس بهنام** ، البوليس العلمي أو فن التحقيق، المرجع السابق، ص ص16-17

[2] **سلماني علاء الدين** ، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة ، مذكرة لنيل شهادة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2013-2014 ، ص11.

الى جانب 500 تقني مسرح جريمة موزعين عبر التراب الوطني بالإضافة الى المخبرين الجهويين بوهران وقسنطينة ، وكل هذه المخابر مجهزة بأحدث التقنيات والأجهزة العالمية المتطورة ،كما ان هناك مشاريع مستقبلية لتدشين مخابر أخرى في تمنراست ، ورقلة ، بشار، بعد الإنتهاء من إنشائها.[1]

تعتمد الجزائر كمثلها من بقية دول العالم على كافة المقاييس الدولية التي تتوفر عليها أغلب المخابر الجنائية العالمية لتحليل الحمض النووي وذلك بالاشتراك مع خبراء دوليين، تحديدا بتاريخ 20 جويلية 2004 تم تدشين أكبر صرح علمي و هو مخبر البصمة الوراثية ال **ADN**، الذي قام بتدشينه وزير الداخلية والجماعات المحلية السابق السيد نور الدين زرهوني رفقة وزير الداخلية المغربي، ويعد هذا المخبر الأول من نوعه على المستوى العربي والثاني على المستوى الإفريقي بعد جنوب إفريقيا، أين كان يعمل به 24 تقني في البيولوجيا بعد تلقيهم تكوينا متخصصا في تقنية تحليل **ADN** بمختلف مخابر الشرطة العلمية الأوروبية كإسبانيا، فرنسا ، بلجيكا، كما تمت إعادة هيكلة هذا المعهد ليطلق عليه اسم معهد علوم الأدلة الجنائية. [2]

لما سبق ذكره، يتضح لنا ان الشرطة العلمية الجزائرية لازالت تسعى لتقديم الأدلة العلمية بصورة دقيقة و ثابتة، من خلال إستعمالها للوسائل و التكنولوجيات الحديثة في إطار مكافحة الجريمة بكل أشكالها.

المطلب الثالث: أهم هياكل وفروع الشرطة العلمية في الجزائر.

إن جهاز الشرطة العلمية في الجزائر، يتكون من المخبر المركزي للشرطة العلمية بالجزائر العاصمة، المخبر الجهوي للشرطة العلمية قسنطينة، المخبر الجهوي للشرطة

[1] **بوزرزور فاطمة** ، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجريمة ، مذكرة لنيل اجازة المدرسة العليا للقضاء، الدفعة الثالثة، 2007-2008، ص7.

[2] المرجع نفسه، ص2

العلمية وهران، بالإضافة إلى فرق الشرطة العلمية الموزعين عبر كافة ولايات الوطن و أغلب الدوائر.

على غرار الشرطة العلمية الجزائرية، فإن أغلب أجهزة الشرطة العلمية في مختلف دول العالم تفضل اللجوء إلى تقسيمات داخلية إدارية فقط، لإجراء الفحص و التحليل على كافة الآثار الجنائية سواء البيولوجية أو غير البيولوجية في مختلف الجرائم، هذه التقسيمات تعمل على تنظيم و توزيع المهام لكل قسم، بذلك فهي كفيلة لحسن سير العمل، غير أن ذلك لا يعني انفصال كل قسم عن الآخر و انما يبقى الانسجام و التنسيق في العمل بينهم كلما إقتضت الحاجة إلى ذلك، فقد تحتاج جريمة واحدة إلى تضافر كل الجهود لكشف غموضها، ام وقوع كارثة طبيعية كبرى كالزلازل لتحديد هويات الضحايا. [1]

لما سبق ذكره، سنسلط الضوء فقط على أهم هياكل و فروع هذا الجهاز نظرا لتشابه تقسيماتهم، منها المخبر المركزي للشرطة العلمية بالجزائر العاصمة، الذي يحتوي على مصلحتين رئيسيتين: المصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية **(الفرع الأول)**, والمصلحة المركزية لتحقيق الشخصية **(الفرع الثاني)**، بالإضافة إلى فرق الشرطة العلمية **(الفرع الثالث)**.

الفرع الأول: المصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية

تُعدّ المصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية في الجزائر، التي تُعرف اختصارًا بـ "**المخبر المركزي للشرطة العلمية والتقنية**"، جهة أمنية هامة تؤدي دورًا رئيسيًا في مكافحة الجريمة وتحقيق العدالة، حيث تضم هذه المصلحة كل من الدوائر العلمية **(أولا)**، و الدوائر التقنية **(ثانيا)**.

أولا: الدوائر العلمية للمصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية:

[1] **مزيان نسيمة** ، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجريمة في التشريع الجزائري ، مذكرة لنيل شهادة ماستر، تخصص القانون الجنائي والعلوم الجنائية، كلية الحقوق، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 2018-2019 ،ص13.

يختص هذا القسم بكل ما هو متعلق بالخبرة العلمية، حيث يحتوي على ستة دوائر، تتمثل في كل من دائرة البيولوجيا و البصمة الوراثية **(01)**، دائرة مراقبة النوعية الغذائية **(2)**، دائرة المخدرات **(3)**، دائرة علم التسمم **(4)**، دائرة الطب الشرعي **(5)**، دائرة الكيمياء الشرعية **(6)**.

1) **دائرة البيولوجيا والبصمة الوراثية:** تتمثل مهمة هذه الدائرة في تحليل الآثار البيولوجية كالشعر والأظافر وكذا السوائل والإفرازات الحيوية كالدم، العرق، السائل المنوي ،واللعاب التي عثر عليها بمسرح الجريمة، بتحديد مصدرها وطبيعتها، مع مقارنتها بالبصمة الوراثية للأشخاص المشتبه تورطهم في الجرائم، كما يتم استخدام تقنية البصمة الوراثية للتعرف على مجهولي الهوية وقضايا النسب، حيث يشرف على هذه الدائرة خبراء مختصين في البيولوجيا و مساعدين لهم.[1]

2) **دائرة مراقبة النوعية الغذائية:** كانت هذه الدائرة تسمي "**بدائرة البكتيري يولوجيا**" ويتم على مستواه تحليل المادة الغذائية التي تسبب في إحداث حالات التسمم من جهة والكشف عن نوعية وجودة هذه المادة الغذائية، وهذا بواسطة تحاليل تكون خاضعة للمقاييس الدولية و المقاييس الوطنية، تحدد من خبراء مختصين في ميدان صناعة المواد الغذائية، و وفقا للقانون الخاص بحماية المستهلك ومن جهة أخرى تقوم أيضا بإجراء تحاليل جرثومية للمياه المعدنية[2]

3) **دائرة المخدرات :** تختص هذه الدائرة بإستلام المواد المخدرة المضبوطة أثناء التحقيقات القضائية و فحصها مخبريا بإستخدام الأجهزة و التقنيات العلمية لمعرفة نوعها، تركيزها

---

[1](دون اسم)، "**مخبر الشرطة العلمية –خبرة عالية وتكنولوجيا متطورة**"، مجلة الشرطة ، عدد خاص، الجزائر، 1999، ص10.

[2] **عمر الشيخ الأصم**، نظام الرقابة النوعية في المختبرات الجنائية في الدول العربية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض ،1999 ، ص20.

و إنجاز تقارير مخبرية بنتائجها و تقديمها للقضاء، كما أنها تتعرف على طبيعة المادة المشكوك فيها سواء كانت من المخدرات أو من المؤثرات النفسية، أم مواد أخرى.

4) **دائرة علم التسمم** : يعمل المختصين بهذه الدائرة مباشرة مع مصلحة الطب الشرعي التي تزودهم بالمواد المراد تحليلها لمعرفة محتوياتها، والسبب الذي أدى إلى الوفاة، كتحليل محتويات المعدة والأمعاء والكبد للتعرف على المواد السامة وتحديد درجة خطورتها، ومن أمثلة هذه المواد مادة الزرنيخ والخمور بأنواعها كما تقوم هذه الدائرة بتحليل الدم للبحث عن نسبة الكحول فيه وهذا في جنح السياقة في حالة سكر.

5) **دائـرة الطـب الشـرعي:** إن للطبيـب الشـرعي دور هـام وكبيـر جـدا فـي تشـخيص حالـة الجريمة، وفي تحديد الفعل الإجرامي ونتائجه في مجال تحقيقات الجنائية ، حيث تتمثل مهمتـه فـي تحديـد سـبب الوفـاة عـن طريـق التشـريحات وفحـص الأشـخاص المشـتبه فـي وفاتهم، أين يقوم الطبيب الشرعي بأخذ عينات من الأعضاء الباطنية التي توجه لتحاليل أخرى سواء كيميائية أو بيولوجية .

6) **دائرة الكيمياء الشرعية:** يشرف على هذه الدائرة مختصون في المجال الكيميائي، بحيث تختص هذه الدائرة بإجراء التحاليل على مختلف المواد المجهولة التي يعثر عليها بمكان الجريمة، سواء كانت هذه المواد من الأثار الطبيعية كالأتربة أو إصطناعية مثل الزجاج و الأصبغة.

ثانيا: الدوائر التقنية للمصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية.

يختص هذا القسم بالنظر في الخبرات التقنية و يضم خمسة دوائر وهي كل من دائرة الخطوط و الوثائق**(1)**، دائرة الأسلحة و القذائف **(2)**، دائرة المتفجرات و الحرائق **(3)**، دائرة مقارنة الأصوات **(4)**، دائرة الأدلة الرقمية **(5)**.

1- دائرة الخطوط والوثائق : تتمثل مهامه في فحص المستندات والوثائق الإدارية كجوازات السفر، رخص السياقة، للكشف عن إمكانية تزويرها وتزييفها، وكذا فحص الرسائل المكتوبة

كرسائل التهديد ومعرفة صحة الكتابة والإمضاء وكذلك مضاهاة الخطوط اليدوية وتحليل الأخبار ومختلف مواد الكتابة وآلاتها وأنواعها [1].

أما بالنسبة لتزوير العملة فيعتمد أخصائيون هذه الدائرة على تحديد نوع الحبر و الورق، الألوان، الأرقام التسلسلية وغيرها من العناصر المعدة للأوراق النقدية ويستعملون في ذلك مختلف أنواع الأشعة والتقنيات المتطورة[2]

2 – دائـرة الأسـلحة والقـذائف: تكمن مهمة هذه الدائرة هي تحديد نوعية السلاح الذي ارتكبت به الجريمة سواء أسلحة نارية كالمسدس أو قذائف ويتم هذا التحديد عن طريق معرفة نوع العيار الناري المطلق، بعدها يتم تحديد هل الطلقة أطلقت عمدا أم عن طريق الخطأ، وهذا عن طريق قياس قوة العيار الناري بالإضافة إلى ذلك يتم فحص الظرف أو كبسولة الطلقة أو المقذوف مع تحديد مسافة مسار الرمي، البحث عن المسحوق أي البارود وفي الأخير التعرف على الرقم التسلسلي للسالح .

3–**دائرة المتفجرات والحرائق:** تقوم هذه الدائرة بفحص بقايا المواد المتفجرة ثم مقارنتها بتلك التي أخذت من مسرح الجريمة لتحديد مصدر القنبلة أو المادة المتفجرة ،أو حتى محاولة معرفة هوية الشخص المسؤول عن هذه التفجيرات كما تختص هذه الدائرة بتحليل مخلفات آثار الحريق ومن ثم تحديد مسبباته[3]

4–دائـرة مقارنـة الأصـوات : تقوم هذه الدائرة بتحديد هوية المتكلم عن طريق جهاز قياس الصوت أو تحليل الصوت قصد معرفة صاحبه، حيث تجري مقارنة ومضاهاة الصوت مع

[1] (دون اسم)، **مخبر الشرطة العلمية خبرة عالية وتكنولوجيا متطورة**، المرجع السابق، ص12.

[2] **عمر الشيخ الأصم**، نظام الرقابة النوعية في المختبرات الجنائية في الدول العربية، المرجع السابق، ص ص 20 –21

[3] المرجع نفسه، ص22.

أصوات مرجعية عديدة مخزنة اصلا لدى الشرطة العلمية للاشخاص المشتبه فيهم، وتعتبر بذلك تقنية مقارنة الأصوات آخر التطورات في تكنولوجيا تحقيق الشخصية.[1]

5- دائرة الأدلة الرقمية: بعد ظهور الجرائم المتعلقة بالمعلوماتية، تم إنشاء هذه الدائرة لتوفير الدعم التقني و الفني الخاص بتحليل و إستغلال العتاد الرقمي مثل أجهزة الكمبيوتر و الأنترنيت و الهواتف النقالة، للمساهمة بطرق عصرية في مواجهة الجرائم المعلوماتية، بحيث تحتوي هذه الدائرة على أخصائيين في هذا المجال و كذا وسائل و أنظمة حديثة خاصة بالتحقيق الجنائي الرقمي وفقا للمعايير الدولية المتعارف عليها.

الفرع الثاني: المصلحة المركزية لتحقيق الشخصية

هدف هذه المصلحة هو التحقق من شخصية مرتكبي الجرائم، وتتمثل وظيفتها الأساسية في الكشف عن هوية المجرمين الذين يخفون شخصيتهم الحقيقية تحت أسماء مستعارة، أو بانتحال شخصيات حقيقية أو وهمية أو حتى بالتزوير، بالإضافة إلى مراقبة و تسيير فرق الشرطة العلمية عبر الوطن، بحيث تتكون هذه المصلحة من ثلاث مكاتب و هي: مكتب الدراسات أو التكوين **(أولا)**، مكتب المراقبة و تسيير المراكز **(ثانيا)**، مكتب المحفوظات **(ثالثا)**.

أولا- مكتب الدراسات أو التكوين : يضم هذا المكتب قسمين ، يتمثلان في كل من:

1- قسم الدراسات والتجهيز: يعمل هذا القسم على الدراسات لتوفير الأدوات و الأجهزة اللازمة لمختلف الدوائر قصد تمكينهم من ممارسة مهامهم.

[1] **خربوش فوزية** ، الأدلة العلمية ودورها في اثبات الجريمة ، رسالة لنيل شهادة ماجيستير تخصص قانون جنائي، كلية الحقوق، جامعة بن عكنون،2002-2001، ص131.

2- قسم التكوين: يقوم هذا القسم على متابعة التربصات و التكوين المتخصص في مجال تقنيات مسرح الجريمة، و إعداد البرامج و الدروس و المحاضرات الموجهة للمتربصين في هذا المجال.[1]

ثانيا- مكتب المراقبة وتسيير المراكز: يتفرع هذا المكتب إلى قسمين: قسم المراقبة و قسم التسيير وهدف كل منهما هو التنسيق بين مختلف المصالح والمخابر وتسييرها ومراقبة عملها.

ثالثا- مكتب المحفوظات: يحتوي هذا المكتب على أكثر من 230 ألف بطاقة بصمية ونطقية للمجرمين و المشتبه فيهم، كلهم مسجلين في نظام التعرف الألي للبصمات **AFIS** ، كما يحتوي على بصمات الآلات الراقنة والتي تعتبر كبصمات أصابع الإنسان حيث لا يمكن أن تجتمع آلتان للرقن في نفس الكتابة، يتفرع هذا المكتب إلى قسم تسيير المحفوظات ، قسم الاستغلال وكذا قسم نظام التعرف الألي للبصمات **AFIS** الذي يقوم عليه الرئيس المكلف بالنظام ويعمل تحت سلطته فرقتين للبحث:

الفرقة الأولى للتعريف و تكمن مهمتها في التحقيق حول شخصية الأفراد الذين تقدمهم مختلف إدارات الشرطة ،كما تبحث عن السوابق العدلية لهؤلاء وتقديم المعلومات اللازمة للنيابة وإدارة الشرطة عن الذين تم القبض عليهم، إضافة إلى ذلك تقوم هذه الفرقة بتحديد الشخصية من خلال مسك بطاقات التعريف للمجرمين الدوليين المطلوب البحث عنهم، كما تعمل على التعرف على الجثث المجهولة.

أما **الفرقة الثانية** فهي مكلفة ببطاقات الاستعلام، تكمن مهمتها في حفظ جميع البصمات الواردة إليها من طرف فرقة التعريف[2]

[1] **خربوش فوزية**، الأدلة العلمية ودورها في اثبات الجريمة، المرجع السابق، ص131

[2] دون ذكر الإسم، مخبر الشرطة العلمية خبرة عالية وتكنولوجيا متطورة، المرجع السابق، ص50.

بالإضافة إلى قسم الرسم الوصفي ويعتبر هذا الأخير تقنية تهدف إلى وضع صورة تقريبية لوجه المتهم، وهذا عن طريق الأوصاف التي يقدمها الضحية أو الشهود الذين تمكنوا من رؤية ملامح وجه مرتكب الجريمة.

الفرع الثالث: فرق الشرطة العلمية:

هي فرق تابعة لجهاز الشرطة نجدها تتربع عبر كافة ولايات الوطن و تتفرع إلى أغلب الدوائر، حيث لها عناصر بشرية مختصين لممارسة مهامهم و الذين سبق لهم ان تلقوا تكوينا خاصا في هذا المجال، أين ينقسمون إلى كل من تقنيين مسرح الجريمة و مساعديهم، بحيث يتم تسخيرهم من قبل الهيئة المشرفة على التحري أو التحقيق بخصوص جريمة ما، كضباط الشرطة القضائية أو وكيل الجمهورية او قاضي التحقيق، و تمكن مهمتهم في الإنتقال إلى مسرح الجريمة و القيام بالإجراءات اللازمة المتمثلة في البحث عن الأثار الجنائية و رفعها مع وضعها في أحراز و إرسالها إلى مخابر الشرطة العلمية لإجراء الخبرة عليها.

هنا وجب الإشارة إلى التمييز بين المهمة التي يقوم بها الخبراء على مستوى مخبر الشرطة العلمية، و مهمة هؤلاء الفرق التي تكمن فقط على مستوى مسرح الجريمة دون القيام بإجراء الخبرة، على عكس خبراء مخبر الشرطة العلمية الذين يمكن لهم ان ينتقلوا إلى مسرح الجريمة على حسب جسامة الجريمة.

هذه الفرق مزودة بعتاد خاص يسمح لهم بالقيام بالإجراءات سابق ذكرها، فنجد مثلا مخبر الشرطة المتنقل الذي يحتوي على كافة الوسائل و التجهيزات، بالإضافة إلى أجهزة الكمبيوتر و ألات التصوير، الحقائب الخاصة بكل من جرائم السرقة، جرائم المخدرات، إكتشاف الجثث و غيرها من المعدات.

المبحث الثاني: الإطار القانوني للجريمة :

يولد الإنسان و هو على الفطرة السليمة التي لا تعرف الأذى او الإجرام، لكن البيئة المحيطة به تساهم في تشكيل شخصيته و تؤثر عليه، بحيث قد يتعرض بعض الأشخاص لتأثير سلبي من قبل البيئة المحيطة بهم، الشيء الذي يدفعهم لإرتكاب ممارسات غير مقبولة في المجتمع تؤدي غالبا إلى ارتكاب جرائم.

تعد الجريمة ظاهرة إجتماعية عالمية رافقت المجتمع الإنساني منذ نشأته، و تعرف بانها سلوك منافي للأعراف المتعارف عليها في مختلف المجتمعات، مما يؤثر عليها بالسلب سواء من الناحية الاقتصادية او الاجتماعية، لاسيما في ظل إنتشارها السريع و الرهيب بين أفراد المجتمع.

نظرا لخطورة هذه الظاهرة التي تهدد أمن المجتمع واستقراره و سلامته، لجأت الدول إلى وضع قوانين محددة للتصدي إلى هذه الجرائم و الحد من إنتشارها، ذلك بمعاقبة مرتكبي الجرائم وردعهم عن ارتكابها، و يطلق على هذه القوانين تسمية "**الإطار القانوني للجريمة**".

نقول ان الجريمة يرتكبها الفاعل بواسطة أدوات و أساليب على مستوى مكان ما يعرف هذا المكان بمسرح الجريمة، و نظرا لأهمية هذا المكان في المساهمة في ردع مرتكبي الجرائم وجب إستغلاله و معاينته من طرف أشخاص مؤهلين لذلك، و سعيا منا لدراسة هذا المبحث قمنا بتقسيمه الى مفهوم الجريمة **(المطلب الأول)**، تعريف و أهمية مسرح الجريمة **(المطلب الثاني)**، طرق توثيق موجودات أثار الجريمة (**المطلب الثالث)**.

المطلب الأول: مفهوم الجريمة

تتنوع أشكال الجريمة و تختلف باختلاف الثقافات والبيئات الاجتماعية، مما يجعل فهمها ومكافحتها تحديًا مستمرًا للسلطات والمجتمعات، حيث أن تأثيرات الجريمة تكون سلبية و تمتد لتشمل المجال الاقتصادي، والصحي، والسياسي، والثقافي، لذا فهي تشكل تحديات معقدة لبناء المجتمعات الثقافية و المستقرة من الناحية الأمنية و الصحية.

في المقابل نجد بأن الجريمة ظاهرة تلازم تطور المجتمعات، فكلما تطور المجتمع صناعيا و إقتصاديا و تكنولوجيا، تطورت معه معدلات الإجرام و اخذت انماطا و أبعادا عديدة و مختلفة، يعود ذلك لإرتباط الجريمة إرتباطا وثيقا بأفراد المجتمع.

حتى نقول أننا امام جريمة كاملة لابد من توفر عدة عناصر سواء لدى مرتكبها أو لدى الفعل المرتكب بحد ذاته، لهذا سنتطرق في هذا المطلب إلى تعريف الجريمة **(الفرع الأول)**، أركان الجريمة **(الفرع الثاني)**.

الفرع الاول: تعريف الجريمة:

تعد الجريمة إحدى الظواهر التي تؤثر بالسلب على المجتمعات سواء من الناحية الاجتماعية أو الاقتصادية و غيرها، كما أنها تعرف إنتشارا كبيرا وواسعا بين أفراد المجتمع، و لها عدة تعريفات، لذلك سنقوم بتعريفها لغويا **(أولا)**، إجتماعيا **(ثانيا)**، فقهيا **(ثالثا)**، قانونيا **(رابعا)**.

أولا: تعريف الجريمة لغويا:

الجريمة تأتي من كلمة "**الجرم**"، وهي الذنب، أو أي فعل يقوم به الإنسان أو يمتنع عن القيام به بحيث لابد أن يكون معاقب عليه قانونا، بحيث يتم ترتيبها على درجات وفقا

لجسامتها كالتالي: المخالفة , الجنحة ، الجناية[1].

_ يعرف مصطلح "**الجريمة**" على أنها الفعل الذي يخالف القوانين والتشريعات ويستوجب عقاباً، ومع ذلك، فإن هذا التعريف العام يترتب عليه تباين في فهم الجريمة بين العلماء والمفكرين، حيث يختلفون في تعريفها وتصنيفها وفقًا لمنظورهم وتخصصاتهم.

يُعتبر هذا التعريف نقطة انطلاق أساسية لفهم الجريمة في مجتمعاتنا، حيث يحمل معنى الخروج عن السلوك القانوني المقبول والذي يتطلب معاقبة الفاعل عندما يرتكب هذا السلوك، ومع تنوع القوانين والتشريعات بين البلدان والثقافات، يكمن التباين في فهم الجريمة وتصنيفها وفقًا للسياق القانوني والثقافي لكل مجتمع.

ثانيا: تعريف الجريمة اجتماعيا :

يرى علماء الاجتماع أن الجريمة "**هي الخروج عن النظام الاجتماعي ومنه تعتبر جريمة كل فعل من شأنه أن يصطدم بالضمير الاجتماعي السائد في المجتمع ويسبب ردة فعل اجتماعية**".

ثالثا: تعريف الجريمة فقهيا :

يضع فقهاء الشريعة الإسلامية تصوُّراً أخلاقياً ودينياً للجريمة، حيث ينظرون إليها على أنها خروج عن طاعة الله ومخالفة لأحكامه، وتعتبر تحدٍ للنظام الاجتماعي والأخلاقي الذي يرتكز على قيم العدل والرحمة والمساواة، و من الأمور التي نهى الله عنها و أمر بعدم فعلها نجد القتل، السرقة، القذف.... و غيرها.

رابعا: تعريف الجريمة قانونيا :

[1] **عصام نور الدين** ، معجم نور الدين الوسيط (عربي ، عربي) ، ط1 ، دار الكتب العلمية ، لبنان ، 2008 ، ص ص 144 -505.

يرى رجال القانون أن الجريمة هي" كل فعل أو ترك نهى عنه المشرع ورصد لفاعله عقوبة جزائية" ، على غرار الدكتور "**محمود نجيب حسني**"، يُعرّفون الجريمة على أنها " فعل غير مشروع يتنافى مع القانون والأنظمة القانونية، ويستوجب تطبيق عقوبة أو تدابير احترازية صادرة عن السلطة القضائية."[1]

الفرع الثاني: أركان الجريمة.

لقيام الجريمة لابد من توفر أركانها الثلاثة الأساسية إذا تخلفت أي من هذه الأركان لن تتحقق، حيث يجب توافر جميع الأركان معًا لكي يصنف الفعل كجريمة بمعناها القانوني.

بحيث أن الركن الشرعي (النص التجريمي)، يتضمن هذا العنصر تخلف الفعل عن المشروعية، أي أنه يتعارض مع القوانين والأنظمة القانونية المعمول بها في المجتمع **(أولا)**، أما الركن المادي (الفعل) و يمثل الفعل جزءًا أساسيًا من تكوين الجريمة، حيث يتعلق بالسلوك أو الفعل الذي يقوم به المرتكب والذي يخرج عن القوانين والأنظمة القانونية المعمول به **(ثانيا)**، في حين الركن المعنوي **(**القصد الجنائي**)** فيشير إلى وجود نية متعمدة لارتكاب الفعل الغير مشروع، حيث يقوم المرتكب بالفعل بمعرفة وإدراك تامين لتبعاته الجنائية **(ثالثا)**.[2]

أولا: الركن الشرعي (النص التجريمي):

وفقًا لقانون العقوبات، تكون الجريمة عملًا غير مشروع، أي أنه يتعارض مع القوانين والأنظمة القانونية المعمول بها، والتي تقوم بتحديد الأفعال المسموح بها والمحظورة،

[1] **خلفي عبد الرحمان** ، محاضرات في القانون الجنائي العام ، د ط ، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2010 ، ص34.

[2] **ابراهيم بلعاليات** ، اركان الجريمة وطرق إثباتها في قانون العقوبات الجزائري، دار الخلدونية للنشر، الجزائر، 2007، ص 18.

فلا يُعتبر الفعل جريمة إلا إذا كان مخالفًا للقوانين المشروعة، يهدف هذا الركن إلى حماية المصلحة العامة والفردية من الأفعال المجرمة قانونا وتشكل خطرًا على المجتمع.[1]

ثانيا: الركن المادي (الفعل/ السلوك الخارجي):

هو الجانب الذي يرتبط بإخراج الأفكار الإجرامية إلى العالم الخارجي عن طريق تجسيدها في أفعال معينة تشكل الجريمة، ويُعتبر هذا السلوك الجرمي في صورة فعل إيجابي أو سلبي، يكمن جوهر هذا الركن في الاعتداء على حق أو مصلحة محمية بالقانون، وبدون وجود هذا الفعل لا يمكن أن تتحقق الجريمة.

حيث تشمل الصورة الإيجابية للفعل الجرمي الضرب والسرقة والشتم، في حين تشمل الصورة السلبية للفعل الجرمي عدم الإسعاف لشخص في حالة خطر، وعدم تقديم المساعدة لولدها، وعدم إرضاع الأم لطفلها، أو حتى عدم تقديم معلومات للقضاء خلال الدعوى، هذا الركن يمثل الجانب العملي للجريمة، حيث يجسد الفعل الناتج عن النية الجنائية التي تمثل الجانب العقلي للجريمة.[2]

ثالثًا: الركن المعنوي (النية الجنائية):

يتعلق العنصر المعنوي بالنية الداخلية للمرتكب، حيث يكون هناك إرادة متعمدة لارتكاب الفعل الغير مشروع. يعني ذلك أن المرتكب يكون على علم كامل بتداعيات فعله ونتائجه، ويتخذ القرار المتعمد بتنفيذ الجريمة، ويُعتبر هذا الركن حاسمًا في تحديد ما إذا كان الفعل يشكل جريمة أم لا، حيث يبرز العزم والقصد في ارتكاب الفعل الغير مشروع .[3]

---

[1] **روابح فريد** ، محاضرات في القانون الجنائي العام، موجهة لسنة الثانية ليسانس، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، قسم الحقوق، جامعة لمين دباغين –سطيف، 2018–2019، ص ص22–23.

[2] المرجع نفسه، ص23.

[3] المرجع نفسه، ص24.

عليه نقول بأنه إذا توفرت هذه الأركان الثلاثة، فإن الجريمة تتم ويترتب على المرتكب مسؤولية جنائية، يعني ذلك أن المرتكب يكون مسؤولاً جنائيا عن ارتكاب الجريمة ويتحمل كامل العقوبات المنصوص عليها في القوانين المرتبطة بتلك الجريمة.

عندما يتم الكشف عن الجريمة وتحديد المتورط فيها، يتم تحميله المسؤولية الجنائية عن الأفعال التي ارتكبها، يتم ذلك عند نشوء المسؤولية الجزائية عند الفرد سواء كان ذلك عند بلوغه سن الرشد القانونية أو عند قيامه بأفعال يصبح مسؤولاً عنها أمام القانون، مثل التدبير الإداري أو القانوني الذي يوقع على عاتقه.

المطلب الثاني : تعريف و أهمية مسرح الجريمة.

يعتبر مسرح الجريمة المفتاح الأساسي لحل لغز أي جريمة، فهو المكان الذي يحدث فيه الجرم ويترك آثاره، ويقدم معلومات حيوية للمحققين لبدء التحقيق وفهم ملابسات الحادثة، يتضمن مسرح الجريمة جمع الأدلة وتحليلها، وتوثيق المواقع والظروف المحيطة، وجمع بيانات من الشهود والمشتبه بهم.

إذا تم تنفيذ الإجراءات المناسبة والفعّالة في مسرح الجريمة، فإن ذلك يُساهم في توجيه التحقيق بشكل صحيح ودقيق، ويساعد في استنتاجات موثوقة وتوجيه الشكل الذي سيتخذه التحقيق بأكمله، إذا تمت معالجة مسرح الجريمة بدقة وتنظيم، فإن ذلك يمهد الطريق لفهم أعمق للحادثة وإمكانية كشف الحقائق وتحديد المسؤوليات بشكل أفضل.[1]

[1] **طارق إبراهيم الدسوقي عطية** ، مسرح الجريمة في ضوء القواعد الإجرامية والأساليب الفنية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية ، 2012، ص45.

يعتبر مسرح الجريمة أمراً حاسماً للتحقيق في الجرائم وتحديد المسؤوليات، لذا لابد من تحديد المقصود منه **(الفرع الأول)** ، و تبيان تصنيفاته و أنواعه **(الفرع الثاني)** و بيان أهميته **(الفرع الثالث)**.

الفرع الأول: المقصود بمسرح الجريمة:

يعد مسرح الجريمة المفتاح الذي يحل لغز أي جريمة و يفك خيوطها، بحيث هو الأمر الذي يبدأ به المحقق للتعامل مع الجريمة الواقعة، لذلك سنعرفه **(أولا)**، ثم نبين أهميته **(ثانيا)**.

أولا: تعريف مسرح الجريمة:

للتعامل مع الجريمة و ما يصدر عنها من مخلفات لابد من توافر مستودع اسرار لها ألا و هو "**مسرح الجريمة**" الذي يعتبر نقطة انطلاق سلطات البحث والتحقيق في مجال كشف عن الجريمة و إزالة الغموض عنها.

يراد بمسرح الجريمة "**الرقعة المكانية التي حدثت فوقها الواقعة الإجرامية بكافة جزئياتها ومراحلها وخاصة الحدث الإجرامي، بمعنى أن يحدد لكل تغيير قد طرأ على الكيان المادي الذي يعلو سطح المكان الذي شهد حدوث الجريمة فوقه**"[1].

لقد تعددت تعريفات ومفاهيم مسرح الجريمة، لذلك سنتعرض إلى أهمها بما فيها التعريف الفقهي **(1)**، التعريف القانوني **(2)**.

[1] **طارق إبراهيم الدسوقي عطية** ، مسرح الجريمة في ضوء القواعد الإجرامية والأساليب الفنية ،المرجع السابق، ص46.

1-التعريف الفقهي لمسرح الجريمة:

تطرق فقهاء القانون الجنائي لدراسة مسرح الجريمة وتعددت تعريفاتهم له وهذا راجع لأهميته الكبيرة باعتباره "**المكان الذي يترك فيه الجاني آثارا تساعد على الكشف عن هويته وفك ملابساتها، وغالبا ما يكون مسرح الجريمة ظاهرا ومحددا في الجرائم ذات النتيجة على خالف الجرائم الشكلية، والتي تتمثل في جرائم السلوك المجرد وهنا يسمى مكان وليس مسرح، هذا الأخير الذي يتجلى بوضوح في جرائم الحدث الضار أو الخطر**"[1]

يحدد هذا التعريف مسرح الجريمة بأنه المكان الذي تم فيه ارتكاب الجريمة أو أكمل فيه الجاني نشاطه الإجرامي، ويخرج من إطار مسرح الجريمة المكان الذي بدأ فيه نشاط الجاني.

-كما عرف أيضا على انه: "**المكان الذي يحدث فيه تنفيذ الجريمة احتكاكا عنيفا للجاني بمحتوى سطحه المادي سواء كان هذا المحتوى شخصا أو شيئا**[2]"

يمكن من خلال فحوى هذه التعاريف إستخلاص النقاط الأتية :

- حدود مسرح الجريمة تتحدد بالمكان الذي وقع فيه الفعل المنفذ للجريمة، ويستبعد منه الأماكن التي قد يخفي فيها الجاني وسائل الجريمة أو الأشياء الناتجة عنها.
- يُمثل الآثار التي تفيد التحقيق في مسرح الجريمة الآثار الناتجة عن احتكاك الجاني بشكل أساسي، دون الآثار الناتجة عن احتكاك وسائل وأدوات ارتكاب الجريمة، والتي قد لا تكون أقل أهمية من الأولى.

[1] **عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة**، إجراءات المعاينة الفنية لمسرح الجريمة، ط1 ، دار الحامد للنشر، عمان،2011، ص20.

[2] **طارق إبراهيم الدسوقي عطية**، مسرح الجريمة في ضوء القواعد الإجرامية والأساليب الفنية ، المرجع السابق، ص47.

- هو أيضا حسب الكثير: "**المكان أو مجموعة الأماكن التي تشهد مرحلة تنفيذ الجريمة و احتوى على الآثار المتخلفة عن ارتكابها، كما يعتبر ملحقا لمسرح الجريمة كل مكان شهد مرحلة من مراحلها المتعددة**".
- "**المكان أو مجموعة الأماكن التي تشهد مراحل تنفيذ الجريمة، و احتوى على الآثار المتخلفة عن ارتكابها، و بالتالي يعد ملحقا لمسرح الجريمة كل مكان شهد مرحلة من مراحلها المتعددة**"[1]

من خلال هذا وبغية استخلاص المهم من التعريفات السابقة، فيمكن تعريف مسرح الجريمة على أنه "**المكان أو مجموعة الأماكن التي تشهد مراحل تنفيذ الجريمة وتحتوي على الآثار المتخلفة عن ارتكابها، أو هو المكان الذي تنبثق منه معظم الأدلة**".

يعتبر هذا المكان النقطة الأولى التي يبدأ منها المحققون بالبحث عن الجاني وكشف الأدلة المؤيدة لاتهامه، فهو المكان الذي يمكن فيه إعادة تمثيل سير الجريمة كما وقعت بالفعل.

2- التعريف القانوني لمسرح الجريمة:

لم يتناول المشرع الجزائري تعريف مسرح الجريمة اقتداء بالمشرع الفرنسي، لم يُعتمد هذا المصطلح بشكل خاص، بدلاً من ذلك استخدم المشرع العديد من التسميات التي تعني مسرح الجريمة، ومنها المادة 32 من ق إ ج ج[2] التي تشير إلى "**مكان الجناية**"، والمادة 34 منه التي تُشير إلى ""**مكان الجناية....الأماكن التي وقعت فيها الجريمة**"، المادتين 20 21

[1] **حمادي زهرة**، أساليب و فنيات التحري في مسرح الجريمة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون جنائي و علوم جنائية، كلية الحقوق، جامعة محمد بوضياف المسيلة ،2015-2014 ، ص10.

[2] - الأمر رقم66-155، المؤرخ في 8 يونيو 1966، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ج ر، عدد 48، صادرة بتاريخ 10 يونيو 1966، معدل و متمم.

منه " **مكان الجريمة** " و المواد27،71،72 "**مكان الحادث**" والمواد 46،31،42" **مكان وقوع الجريمة**" و المادة 66 "**أماكن وقوع الجريمة**"، ليأخذ المشرع الجزائري لاول مرة بتسمية "**مسرح الجريمة**" في المرسوم الرئاسي رقم 183/04 ، أين جاء في المادة 13 منه "....**الآثار و الوثائق المأخوذة من مسرح الجريمة**".[1]

الفرع الثاني: أنواع مسرح الجريمة

لكون مسرح الجريمة هو المكان الحقيقي والفعلي الذي اقتحمه مرتكب الجريمة ومكث فيه فترة من الزمن مكنته من ارتكاب جريمته، مخلفا وراءه أثارا وأدلة ترشد عنه فمن النادر أن يتمكن الجناة من إخفاء كل اثر لهم بمسرح الجريمة، وبالنظر لتعدد الأماكن التي من المحتمل أن تكون مسرحا للجريمة، تعددت أنواع وتقسيمات هذا الأخير و يمكن تقسيمها إلى :

ينقسم مسرح الجريمة طبقا للتقسيم التقليدي إلى مسرح جريمة مغلق داخلي مثل الشقة التي ارتكبت فيها الجريمة **(أولا)** والى مسرح مفتوح أو خارجي مثل الشارع **(ثانيا)** ولكل منهما خصائص تفرض أسلوب تعامل معين للتحقيق فيه عن الجريمة للكشف عن الحقيقة[2]

أولا: مسرح الجريمة المغلق

هو المكان الذي يحدد بحدود معينة بطبيعته ويمكن التحكم فيها بغلقه ومنع أي احد من الدخول إليه والتحكم في من يتردد عليه ، مثل الشقق والمباني السكنية أو التجارية وكل الأماكن الأخرى التي يمكن السيطرة عليها أثناء معاينتها إذ تشمل أماكن دخول وخروج تسمح بالسيطرة عليه ببساطة وبالتالي حفظ ما به من آثار وتجنب العبث بها من قبل

[1] **مرسوم رئاسي رقم 04-183** مؤرخ في 26 جوان 2004، يتضمن احداث المعهد الوطني للادلة الجنائية وعلم الإجرام للدرك الوطني وتحديد قانونه الأساسي، ج ر، عدد41، صادرة بتاريخ 27 جوان 2004.

[2] **عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة**، إجراءات المعاينة الفنية لمسرح الجريمة ، المرجع السابق، ص24.

أشخاص ال تربطهم صلة بالسلطات المختصة المعنية بمعاينة مسرح الجريمة وحمايته من العوامل الطبيعية كالشمس والهواء والرطوبة وغيرها من العوامل التي قد تحدث تغيرات على الآثار المتواجدة بمسرح الجريمة إذ يعد مسرح الجريمة المغلق الأقرب لكشف الحقيقة نظرا لعدم تعرض آثاره لعوامل خارجية دخيلة قد تتلف معالمه الأصلية، وتتمثل أهم خصائص المسرح المغلق فيما يلي:

– له مداخل ومنافذ (مخارج) يمكن فحصها ومعاينتها وتحديد طريقة الدخول والخروج والأدوات المستخدمة للوصول إلى داخل مسرح الجريمة، الباب أو النافذة وقد يكون بدون عنف فال يخلف أي آثار مما يوحي بأن الجاني قريب للضحية أو أن معه مفتاح للمسكن سواء بصفته قريب أو تمكن من الحصول عليه وتقليده[1]

– معاينة المسرح المغلق تساعد على اكتشاف الباعث و تحديد الغاية من ارتكاب الجريمة، ويتحدد ذلك من الآثار الظاهرة على مسرح الجريمة كوجود آثار السائل المنوي مما يدل أن الجاني مارس الجنس أو حاول ذلك أو اختفاء مال أو أشياء ثمينة مما يجعل من السرقة هي الباعث .

– تحديد وقت ارتكاب الجريمة فالعثور على آثار متخلفة عن الجاني في مسرح الجريمة قد تفيد في إثبات وقت ارتكاب الجريمة ولو مبدئيا كالعثور على أداة إضاءة يدوية أو أعواد ثقاب او ان المصابيح مضاءة مما يفيد بأن الجريمة ارتكبت ليلا.[2]

– تحديد عدد الجناة المنفذين وتحديد دو ر كل منهم وتحديد شخصيتهم ودرجة خطورتهم تبعا لطريقة الاقتحام ووقته خصوصا لو كانت الشقة أو المحل في شارع رئيسي أو مكان عام مما يتطلب الجرأة والمخاطرة، أو سرقة خزنة حديدية مما يوحي بالضرورة إلى خطورة المجرمين وعلى الاغلب اعتيادهم.

[1] **عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة**، إجراءات المعاينة الفنية لمسرح الجريمة، المرجع سابق، ص25.

[2] **طارق إبراهيم الدسوقي عطية**، مسرح الجريمة في ضوء القواعد الإجرامية والأساليب الفنية ،المرجع السابق، ص52.

ثانيا: مسرح الجريمة المفتوح:

يعتبر مسرح جريمة مفتوحا المكان الذي لا يحد بحدود معينة بطبيعته، ويصعب السيطرة عليه نظرا لسهولة عبث الطبيعة به وصعوبة منع الناس من ارتياد مثل هذه المسارح، ومن أمثلته الأراضي الزراعية، الطرق، الشوارع، الحدائق وكل الأماكن التي تقع خارج المباني وخارج الأماكن المبنية بصفة عامة الاماكن المكشوفة ، حيث تساعد العوامل الخارجية على طمس الآثار المتخلفة عنه وضياع المعالم الأصلية لمسرح الجريمة التي من شأنها الكشف عن مرتكبها، ومن خصائص مسرح الجريمة المفتوح[1]:

– يساعد على تحديد مكان ارتكاب الجريمة الحقيقي وما إذا كانت الجريمة قد ارتكبت في ذات المكان الذي تم اكتشافها فيه أم أن فصولها دارت في مكان آخر ثم استقرت في مكان اكتشافها كالعثور على جثة مصابة بعدة طعنات في مكان مفتوح دون وجود آثار دماء بذلك المكان أو وجود سلاح الجريمة مما يدل على أن الجريمة تمت في مكان آخر وتم نقلها إلى مكان اكتشافها.

– يحدد خط سير الجناة في الوصول إليه والهروب منه والوسيلة المستخدمة مثال ذلك آثار إطارات السيارات أو اثار الأقدام المكتشفة على الأرض.

– تحديد الصلة العالقة بين الجاني و المجني عليه وذلك فيما إذا تم استدراج الضحية او قدومه بمحض إرادته مثال من خلال فحص أثار الجر أو العنف على ملابس الضحية .

لعل من أهم الخصائص التي تجعل مسرح الجريمة المفتوح أكثر صعوبة من مسرح الجريمة المغلق هي قابلية معامله للتأثر والتغيير والتلوث وصعوبة معرفة ما طرأ من تغيير

[1] **محمد حماد مرهج الهيتي** ، الموسوعة الجنائية في البحث والتحقيق الجنائي، الأدلة الجنائية المادية مصادرها وأنواعها وأصول التعامل معها، دار شتات للنشر و البرمجيات، مصر ، 2008، ص67.

عليه مما يستوجب سرعة فحص هذه المسارح متى تم اكتشافها وتحديد وقت وقوع الجريمة فيها لمعرفة التغيرات المحتمل حدوثها منذ وقت ارتكاب الجريمة إلى غاية وقت اكتشافها وذلك لعدم تغير مجرى التحري ومجرى البحث عن الحقيقة الجنائية[1].

الفرع الثالث : أهمية مسرح الجريمة :

تتمثل أهمية مسرح الجريمة في التحقيق الجنائي في النقاط التالية[2]:

- يُمكن من خلاله التعرف على ظروف وملابسات الجريمة والدوافع التي دفعت الجاني إلى ارتكابها.
- يُعتبر المكان الذي ينطلق منه المحقق الجنائي لتحديد حقيقة وقوع الجريمة، ومعرفة ما إذا كانت تشكل جريمة جنائية أم لا.
- حسن التعامل مع مسرح الجريمة يُمكن المحقق الجنائي من التعرف على ملامح شخصية المجرم، ورصد أسلوبه الإجرامي وتقدير الطريقة التي اقترب بها من مسرح الجريمة وتعامله فيه والطريقة التي انسحب بها منه، مما يُسهّل مهمة المحقق في تتبع أثر الجاني والقبض عليه.
- يُمكن من خلاله التعرف على كافة تفاصيل الأعمال المكونة للسلوك الإجرامي أو المنظمة للجريمة، بالإضافة إلى استظهار الملامح التفصيلية لأسلوب الجريمة.
- يوضح للباحث ما إذا كان الجاني قد ارتكب جريمته منفردًا أم كان له شركاء فيها، وقد يحدد دور كل متهم.

[1] **عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة**، إجراءات المعاينة الفنية لمسرح الجريمة، المرجع السابق، ص .26

[2] **لوبيد مختار** ، دور الدليل المادي الجنائي في الكشف عن الجريمة ، مذكرة لنيل شهادة الماستر ، تخصص علم إجرام ،جامعة مولاي الطاهر سعيدة ،2014، ص37.

- يعطي الباحث انطباعًا عن طبيعة وشخصية الجاني والأمراض النفسية والعضوية التي يعاني منها، وذلك من خلال فحص الآثار المتخلفة عنه، مثل تقطيع جثة المجني عليه أو تشويههم، أو بقع الدم أو السوائل الجسمية.
- يمد الباحث بالآثار التي تخلفت عن الجاني ليقوم بفحصها معمليًا ومطابقتها لتحديد شخصية المجرم.
- يمكن للسلطات الأمنية من رصد بعض المثالب في الخطط الأمنية المختلفة، مما يساعدها في وضع إجراءات كفيلة بتحسين الأمن والتأمين.
- يساهم في حسن استهداف التفكير الإجرامي للجاني والتعرف على طريقته في التعامل مع مكونات مسرح الجريمة، ويساعد في التعرف على دوافعه وهل كانت غاية تضليل أجهزة العدالة.
- يساعد في تحديد مرحلة ارتكاب الجريمة وما إذا كانت شروعًا أو مكتملة.

المطلب الثالث: توثيق موجودات أثار الجريمة.

نظرا للأهمية البالغة التي يلعبها مسرح الجريمة في مساعدة المحققين على تحديد هوية مرتكبي الجرائم، و بإعتبارها مكان تواجد الأثار و الأدلة التي تساهم في تفكيك خيوط الجرائم المعقدة او البسيطة، وجب توثيق هذا المكان بشتى الطرق و الوسائل.

بحيث يجب على المحقق أو تقني مسرح الجريمة عند دخوله إلى مسرح الجريمة أن يقوم بتسجيل وتوثيق كل الملاحظات والمشاهدات الموجودة فيه وذلك من خلال توثيق مسرح

الجريمة سواء بواسطة الكتابة او عن طريق الرسم الهندسي، أم التوثيق عن طريق الة التصوير أو كاميرا الفيديو. [1]

لما سبق ذكره، و لإكتشاف طرق التوثيق لمسرح الجريمة قمنا بتقسيمه إلى فرعين، حيث نجد توثيق مسرح الجريمة بالكتابة أو الرسم الهندسي **(الفرع الأول)** ، و توثيق مسرح الجريمة بألة التصوير أو كاميرا الفيديو **(الفرع الثاني)**.

الفرع الأول: توثيق مسرح الجريمة بالكتابة أو الرسم الهندسي:

إن لتوثيق مسرح الجريمة عدة طرق تقليدية منها و التي لاتزال سارية المفعول إلى غاية يومنا هذا، نظرا لأهميتها و فعاليتها ضمن مجريات التحقيق، و المتمثلة في توثيق مسرح الجريمة سواء بالكتابة **(أولا)**، أو عن طريق الرسم الهندسي **(ثانيا)**.

أولا: توثيق مسرح الجريمة بالكتابة

يفسر تسجيل مسرح الجريمة بالكتابة في محضر تحقيق من أقدم الطرق المتبعة في نقل صورة واضحة وصادقة للحادث ، وذلك بغرض تمكين المطلع عليها من فهم الحادث من خلال تصوير حادث الجريمة وزمان حدوثه والمكان الذي ارتكبت فيه وأقوال كل من له علاقة به، للقيام بعملية تسجيل موقع الجريمة بالكتابة يجب إتباع هذه الشروط:[2]

- مراعاة البساطة في استخدام الألفاظ وعدم استعمال الألفاظ الغامضة لشرح محتويات المكان.
- الكتابة بخط واضح ومقروء، ويفضل أن تكون الكتابة مع توقيع على كل صفحة بعد ترقيمها.

[1] **عبد الكريم الردايدة**، الجامع الشرطي في الإجراءات تحقيق الجنائي وأعمال الضبطية العدلية، دائرة المطبوعات للنشر، الأردن،2006، ص100.

[2] المرجع نفسه ، ص ص101-102.

- إذا كان الحادث في مكان مسور أو داخل مسكن، يقوم المحقق بتحديد الجهات الأربع الرئيسية ثم يذكر اسم الشارع ورقم المبنى، وموقع الحادث إذا كان من الدور الأول أو الثاني، ثم ينتقل إلى الحجرة التي وقعت فيها الجريمة ويصفها.
- وصف دقيق يشمل مساحة الحجرة، وعدد الأبواب، ونوع الأرضية و الجدران ثم أثاثها، ابتداءً من أحد جوانبها إلى أن يصل إلى النقطة التي بدأ منها.

هذه الطريقة معروفة بطريقة "**عقرب الساعة**" لأن المحقق يسير في وصفه مثل عقارب الساعة، من الجهة اليمنى للمكان أو العكس أن يبدأ بالجهة اليسرى منه، كما يمكن أن يبدأ بالوصف من منتصف موقع الحادث ثم يوسع وصفه دائريًا ليشمل المكان كله، وتسمى هذه الطريقة بالطريقة "**الحلزونية.**"

أما عن المكان غير مسور أو مسكون يبدأ المحقق بتحديد المكان الذي وقعت فيه الجريمة ومدى بعده عن الشيء الثابت المعلوم، ثم يصف طبيعة المكان وحالته بينما يبين الجهات الأربع الرئيسية.

ثانيا: تسجيل وقائع مسرح الجريمة هندسيًا

يُعتبر الرسم الهندسي أحد الدعائم الثالثة التي يستعين بها الخبير لتوثيق الحادث بشكل صحيح. يتم الرسم عادة باستخدام طريقة قياس الرسم وتخطيط موقع الجريمة بقسماته والأثار المتعرَّضة، وما يحتويه من أشخاص وأشياء، لتوضيح العلاقة بينها وتحديد المسافة بينها. على سبيل المثال، يمكن رسم هندسي لمكان الجريمة لتوضيح مساحته وطرق الوصول إليه والخروج منه، ويظهر المناطق المحيطة به وطبيعتها، كما يمكن أن يُوضِّح مكان الجثة أو قربها من الأماكن[1].

[1] **عبد الكريم الردايدة**، الجامع الشرطي في إجراءات التحقيق الجنائي وأعمال الضبطية العدلية ،المرجع السابق ،ص104 .

الفرع الثاني: توثيق مسرح الجريمة بألة التصوير أو كاميرا الفيديو

يعتبر تسجيل الحادث فوتوغرافيًا أو بواسطة الفيديو مكملاً لتسجيل بالكتابة، وهو من أهم أركان إجراءات المعاينة التقنية الحديثة ومن الوسائل الهامة التي يستفيد منها المحقق. فهناك بعض الجرائم التي لا يمكن وصفها بالكتابة بشكل كامل مثل حوادث المركبات والحرائق والمظاهرات. وتبرز أهمية التصوير في أنه يعطي صورة حقيقية للجريمة وقت اكتشافها أو أثناء وقوعها والخطوات التي مرت عليها والأفراد المشتركين في ذلك[1].

تبدأ مرحلة تصوير مسرح الجريمة وجميع الآثار المادية الموجودة به، ثم يتم وضع أعمدة مرقمة حتى تظهر أن لكل آثر رقمًا معينًا، ويتم التقاط صورة أخرى عندما تقوم فرقة رفع البصمات برفع الآثار الجنائية من مكانها وتصوير هذه اللحظة لتوضيح الدقة في العمل وتحديد الآثار قبل تلك اللحظة لعدم تغيير موقعه وتأكيد قيمته لدى العدالة.

أما إذا وُجِدَتْ جثَّة في مسرح الجريمة، يتم التقاط صور للوجه كاملًا وأخرى للجانب الأيمن من الوجه، وعند الضرورة يمكن التقاط صورة أخرى لتكملة الجسم، وكذلك للجانب الأيسر من الوجه. كما يجب أخذ صورة تفصيلية للإصابات والأسنان والوشم والآثار الجسدية والملابس، مع وضع شريط قياس أو مسطرة مدرجة على الشيء أو بجواره، ولا يُسمح بدفن أي جثة لشخص مجهول إلا بعد تصويرها وأخذ بصماتها. يتم التصوير في أسرع وقت ممكن قبل أن تتعفَّن الجثة وتتغير الملامح، ولا يجوز استخدام مصابيح كاشفة عند تصوير الجثة لأن الانعكاسات قد تخفي تفاصيل الصورة[2].

لذلك من الضروري مراعاة الظروف التي تؤثر في التصوير، حيث ينبغي أن تكون أشعة الشمس موجهة من جانبي الكاميرا ومن خلفها، بينما تُظهر أشعة الشمس تفاصيله بوضوح، وفي التصوير داخل المنازل، يفضل استخدام الضوء الصناعي.

---

[1] **عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة** ،إجراءات المعاينة الفنية، المرجع السابق ،ص53.

[2] **عبد الكريم الردايدة**، الجامع الشرطي في إجراءات التحقيق الجنائي وإعمال الضبطية العدلية، المرجع سابق، ص102.

الفصل الثاني

أدوات تفعيل دور الشرطة العلمية في الإثبات الجنائي

تعتبر الشرطة العلمية مسؤولة بشكل رئيسي عن البحث ومحاولة الكشف عن الجرائم في الوقت الحاضر، لكون أن الطرق التقليدية لكشفها لم تعد كافية للوصول إلى تفاصيل دقيقة و معمقة للعمليات الإجرامية و الإطاحة بمرتكبيها، و يعود ذلك للتطور الذي يشهده مرتكبي الجرائم سواء في طريقة إرتكاب الجرائم او في الوسائل المستعملة في تنفيذ جرائمهم.

حيث تتطور التقنيات العلمية مع تطور الجريمة بإستمرار بذلك تعمل الشرطة العلمية على دعم المحققين لحل العديد من القضايا الإجرامية العالقة في وقت وجيز و سريع، و هذا بفضل إستعمال الوسائل و التكنولوجيات الحديثة لتحسين نوعية التحقيقات الجنائية و إقامة الأدلة العلمية.

لذا فإن التقنيات الحديثة تؤدي دوراً فعالاً في عمليات البحث الجنائي، أين أصبحت الآثار الجنائية المرفوعة من مسرح الجريمة ذات أهمية قصوى، بعدما يتم تحليلها وفحصها داخل مخابر الشرطة العلمية باستخدام أحدث الأجهزة والأساليب العلمية، نظرا للعلاقة التي تربطها بالإثبات الجزائي و التي تدخل ضمن الإجراءات التي تتخذها جهات التحقيق سواء الضبطية القضائية ام قاضي التحقيق او قاضي الحكم، للوصول الى فك لغز جريمة ما و ظروف ارتكابها مع نسبتها الى مرتكبها، و وفقا لما يقتنع به قاضي الحكم للفصل في فعل جرمه القانون سواء بإدانة المتهم او تبرئته.

مما يستدعي البحث عن الوسائل و الأجهزة المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي **(المبحث الأول)**، تقنيات تعامل الشرطة العلمية مع الأثار الجنائية **(المبحث الثاني)**.

المبحث الأول: الوسائل و الأجهزة المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي.

يعرف الأثر أو دليل الإقناع على انه شيء مادي ملموس يمكن إدراكه بالحواس، ويعرفه البعض الاخر على انه الدليل الذي يمكن رؤيته أو لمسه، و هو ما يخلفه مرتكب الجريمة عادة في مسرح الجريمة كالسكين والمسدس والبندقية وللباس الملوث بالدم في جرائم القتل و أموال المسروقة وكل المنقولات الأخرى في جرائم السرقة وكذلك العملة المزيفة في جرائم التزييف، فمن الناحية العملية يعتبر كل شيء موجود في مسرح الجريمة اثر الى ان يثبت العكس، لذلك يجب التحفظ على مسرح الجريمة لأطول فترة ممكنة لأن الأشياء التي قد تبدو في اليوم الأول غير هامة قد تصبح بعد ذلك ذات قيمة ذهبية.

حيث أنه من منطلق ان كل ما يتواجد بداخل مسرح الجريمة، يعد أثر جنائي قد يكون دليل علمي بعد إخضاعه للخبرة اللازمة، لهذا نجد ان الشرطة العلمية تحتوي على العديد من الوسائل و الأجهزة الحديثة التي تساعدها في الكشف عن هوية مرتكبي الجرائم و المساعدة في التحقيقات المتعلقة بالقضايا الجنائية المعقدة.

هدف الشرطة العلمية كباقي الأجهزة الأمنية الأخرى ألا و هو محاربة الجريمة و التصدي لمرتكبيها مهما كانت درجة ذكائهم أو الوسائل المبتكرة في تنفيذ جرائمهم، من خلال إستعمال أحدث التقنيات للإطاحة بمرتكبي الجرائم.

لما سبق ذكره، و لدراسة شاملة لهذا المبحث قمنا بتقسيمه إلى مطلبين، الوسائل المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي **(المطلب الأول)**، الأجهزة المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي **(المطلب الثاني)**.

المطلب الأول: الوسائل المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي

في العديد من القضايا، بما في ذلك الجرائم الكبرى مثل جرائم المخدرات والإرهاب، يعتبر المختبر الجنائي العامل الحاسم الذي يُعتمد عليه لإدانة أو تبرئة المتهمين، هذا يعود لاحتواء هذه المخابر على أحدث الوسائل التي تساعد في عملية البحث الجنائي وفحص الآثار المادية.

حيث تشمل هذه الوسائل كل من الاختبارات الكيميائية التي تضم عدة تقنيات مثل التحليل الطيفي، تحليل الأحبار، والتحليل التخديري، بالإضافة إلى استخدام مختلف الأشعة على الأثار المسترجعة من مسرح الجريمة لما قد يكشف عن هوية مرتكبي الجرائم.

بناءً على ذلك، سنركز على أهم الوسائل المتقدمة المتاحة للشرطة العلمية و تساعدها في وظيفتها الأساسية المتمثلة في الكشف عن مرتكبي الجرائم، الإختبارات الكيميائية **(الفرع الأول)**، استخدام الأشعة **(الفرع الثاني)**

الفرع الأول: الاختبارات الكيميائية:

تؤدي الكيمياء الدقيقة دورًا كبيرًا في التحقيقات الجنائية من خلال تحليل الآثار المادية المرتبطة بالجرائم للوصول إلى الحقيقة، بحيث تعتمد الاختبارات الكيميائية على علوم الطبيعة والكيمياء الدقيقة، مثال على ذلك: مقارنة الزجاج العالق بملابس المشتبه فيه مع الزجاج الموجود في مسرح الجريمة، وفحص المستندات لتحديد مادتها، الحبر المستخدم، عمر الكتابة، والكشف عن التعديلات مثل الكشط والمسح.[1]

هذه الاختبارات الكيميائية تساعد في فحص حالات التسمم، تحليل السائل المنوي في الجرائم الجنسية، والكشف عن المواد المخدرة في جرائم تعاطي المخدرات، هناك تقنيات

[1] **عبد الفتاح مراد** ، التحقيق الجنائي الفني و البحث الجنائي، ط1، دار الفكر الجامعي ، القاهرة –مصر،1998، ص 129.

حديثة مهمة نركز على بعض منها: التحليل الطيفي **(أولا)**، تحليل أحبار **(ثانيا)**، التحليل التخديري **(ثالثا)**.

أولا: التحليل الطيفي:

يستخدم التحليل الطيفي لتحديد العناصر المكونة للمركبات الكيميائية، يتم ذلك باستخدام جهاز يسمى "**Spectrographe**"، الذي يقوم بالتحليل والتسجيل على فيلم في نفس الوقت، تتم طريقة التحليل بتفتيت الذرات المكونة للمادة المراد مقارنتها، ومن خلال تصوير موجات الطاقة الضوئية التي تنبعث أثناء تفتيت الذرات، يمكن الحصول على فيلم يحتوي على خطوط تمثل كل عنصر من عناصر المادة، يُطلق على هذا الفيلم "بصمة المادة"، حيث تتم مقارنة بصمة المادة التي عثر عليها في مسرح الجريمة مع بصمة المادة العالقة بالمشتبه فيه في إرتكاب جريمة[1].

ثانيا: تحليل الأحبار:

يمثل تحليل الأحبار تحديًا كبيرًا للخبراء المعاصرين في أبحاث المستندات، و يُعد هذا التحليل وسيلة علمية وتقنية عالية للكشف عن عمليات التزوير والتزييف، أين تُستخدم هذه التقنية في عدة حالات، مثل تقدير عمر المستندات نسبيًا، وتحديد ما إذا كان المستند كتب بمداد واحد أو أكثر، ومعرفة إذا ما كان المداد المستخدم في تزوير المستند متطابقًا مع المداد المضبوط بحوزة المتهم. [2]

تقنية تحليل الأحبار تعتمد على طريقتين: الطريقة الطبيعية **(1)**، الطريقة الكيميائية **(2)**.

[1] **زبدة مسعود** ، القرائن القضائية ، المرجع السابق، ص ص 77-78.

[2] **بوادي حسنين المحمدي** ، الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجزائي ، كلية الشرطة منشأة المعارف الإسكندرية، 2005 ، ص ص 98 - 99 .

1- الطريقة الطبيعية: هذه الطريقة مفضلة لدى الخبراء والقضاة لأنها تحافظ على سلامة المستند، تشمل الفحص بالميكروسكوب للون الحبر، تعريضه للأشعة فوق البنفسجية أو تحت الحمراء، أو استخدام أشعة الليزر.

2- الطريقة الكيميائية: هذه الطريقة تغير المستند من حالته الأصلية وتتطلب أخذ عينات مدادية من السطور المكتوبة، و تشمل أساليب مثل التحليل اللوني الورقي، كروماتوغرافيا الغاز (**GC. MS/MS**)، وكروماتوغرافيا السائل (**HPLC**)[1].

ثالثا: التحليل التخديري:

يستخدم التحليل التخديري عقاقير مخدرة، تُعرف أيضًا "**بعقاقير الحقيقة**" (**Le sérum de vérité**)، في التحليل النفسي والتشخيص واستجواب المتهم، و تؤدي هذه العقاقير إلى نوم عميق يستمر فترة قصيرة، تعقبها يقظة، بينما يظل الجانب الإدراكي سليمًا، مما يجعل الشخص أكثر قابلية للإيحاء والرغبة في المصارحة، من أهم هذه العقاقير بنتوثال الصوديوم (**Pentothal de sodium**)[2].

تتداخل هذه التقنية مع التنويم المغناطيسي، الذي يُعرف بأنه افتعال حالة نوم غير طبيعية، تُغيّر فيها الحالة الجسمانية والنفسية للنائم، مما يجعل نطاق الاتصال الخارجي ضيقًا ومقصورًا على شخصية المنوم. يُستخدم التنويم المغناطيسي للحصول على معلومات مختزنة قد يكون الشخص غير قادر على تذكرها.[3]

غير أن مشروعية استخدام التحليل التخديري والتنويم المغناطيسي تختلف الآراء حول مشروعية استخدامه في التحقيق الجنائي، بحيث ترى غالبية الآراء أن تخدير الشخص

[1] **بوادي حسنين المحمدي**، الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجزائي ، المرجع السابق، ص ص 100-105 .

[2] **عادل عبد العال خراشي** ، ضوابط التحري و الإستدلال عن الجرائم في الفقه الإسلامي و القانون الوضعي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر 2006 ، ص 426.

[3] **قدري عبد الفتاح الشهاوي** ، أدلة مسرح الجريمة، ضباط التحريات والاستدلالات ،والاستخبارات، منشأة المعارف، الإسكندرية ،1998، ص 244

أو تنويمه ثم استجوابه للحصول على اعترافات يُعد إجراءً باطلًا لأنه يؤثر على إرادته، بل قد يحجبها تمامًا، و هذا يُعد اعتداءً على حقوق الإنسان، مما يؤدي إلى بطلان الدليل الناتج عنها، كما أن نتائجها غير مؤكدة علميًا.[1]

الفرع الثاني :إستخدام الأشعة:

لا يمكن لمخابر الشرطة العلمية تجاهل استخدام الأشعة في البحث الجنائي والتحقيق، حيث اكتُشف دورها الكبير في الكشف عن الآثار الجنائية، و المصدر الرئيسي لهذه الأشعة هو الضوء الأبيض بأنواعه المختلفة، سواء كان طبيعياً أم اصطناعياً،[2] كالأشعة الظاهرة **(أولا)**، أشعة فوق البنفسجية **(ثانيا)**، الأشعة تحت الحمراء **(ثالثا)**، الأشعة السينية **(رابعا)**.

أولا: الأشعة الظاهرة:

يأتي مصدرها من الأشعة الظاهرة من مصادر ضوء طبيعية مثل الشمس والقمر، ومن مصادر ضوء صناعية مثل المصابيح الكهربائية.

أما عن استخدامها في البحث الجنائي فتستخدم هذه الأشعة في معاينة مسرح الجريمة للبحث عن الآثار المادية الظاهرة مثل البصمات، والأدلة الأخرى التي يمكن رؤيتها بالعين المجردة، و تؤدي دورًا هامًا في رسم وتصوير مسرح الجريمة لتوثيقها. [3]

ثانيا: الأشعة فوق البنفسجية:

يأتي مصدرها من الشمس و هو المصدر الأساسي لهذا النوع من الأشعة.

---

[1] **عادل عبد العال خراشي** ، ضوابط التحري و الإستدلال عن الجرائم في الفقه الإسلامي و القانون الوضعي، المرجع السابق، ص 439.

[2] **عبد الفتاح مراد** ، التحقيق الجنائي الفني و البحث الجنائي، المرجع السابق ، ص ص 126 – 127 .

[3] **خربوش فوزية** ، الأدلة العلمية و دورها في إثبات الجريمة ، المرجع السابق، ص57.

أما عن استخداماتها في البحث الجنائي فهي تُستخدم للكشف عن البقع الدموية غير المنظورة، حيث تظهر سوداء بعد تعرضها لهذه الأشعة، كما تُستخدم للكشف عن البصمات والأحبار السرية، وفي كشف الجرائم المتعلقة بالحرق العمدي والمواد القابلة للاشتعال.

ثالثا: الأشعة تحت الحمراء:

يأتي مصدرها من جميع مصادر الضوء العادية.

أما عن استخداماتها في البحث الجنائي فهي تستخدم في كشف بقع الدم والآثار الأخرى على الأسطح القاتمة، وفي اختبار المستندات القديمة والتلاعب بها[1].

رابعا: الأشعة السينية:

ينتج مصدرها من جهاز إشعاعي مثل جهاز الأشعة السينية.

أما عن استخداماتها في البحث الجنائي فهي تستخدم لكشف محتويات الحقائب والطرود للبحث عن دلائل مادية، وفي فحص الجدران للبحث عن أجهزة تصنت مخبأة، وفي الكشف عن العملات المعدنية المزيفة والجثث المجهولة[2].

المطلب الثاني: الأجهزة المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي:

قاد التطور التكنولوجي إلى تطوير العديد من الأجهزة العلمية الحديثة المستخدمة في التحقيق الجنائي، وأصبح يعتمد عليها كثيرًا لتحديد الجاني بشكل علمي دون الحاجة إلى وسائل غير إنسانية كما كان في السابق، هذه الأجهزة تساعد جهاز الشرطة العملية في تنفيذ مهامها.

---

[1]. **أحمد أبو القاسم** ، الدليل الجنائي المادي ودوره في إثبات جرائم الحدود والقصاص، الرياض المركزي للدراسات الأمنية والتدريب،(د ب ن)، (د س ن)، ص ص 289-290 .

[2] المرجع نفسه، ص 287 .

هذه الأجهزة ساهمت بشكل كبير في تسهيل مهمة الشرطة العلمية، نظرا لإحتوائها على أحدث التطورات و التكنولوجيا، و بذلك فهي فعالة أثناء عمليات البحث و التحري في القضايا الإجرامية الغامضة، ناهيك عن ملاحقة مرتكبي الجرائم بالكشف عن الحقيقة سواء بتقديم أدلة الإدانة او أدلة البراءة.

تعددت هذه الأجهزة وتطورت مع تطور الزمن و ظهور التكنولوجيات الحديثة **(الفرع الأول)**، كما إتضحت أهمية الأجهزة الإلكترونية في البحث الجنائي **(الفرع الثاني)**.

الفرع الأول : مختلف الأجهزة المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي:

تقوم عناصر الشرطة العلمية لإثبات الجريمة، بالإستعانة ببعض الأجهزة التي تمكنها من فك خيوط بعض الجرائم المعقدة، و التي نذكر منها: جهاز كشف الكذب **(أولا)**، جهاز الفحص المجهري **(ثانيا)**، منظار الرؤية الداخلي **(ثالثا)**، جهاز الميكروسكوب **(رابعا)**، جهاز الكمبيوتر **(خامسا)**.

أولا: جهاز كشف الكذب:

يكون المحقق مدرب على هذا الجهاز ، بحيث تتردد عبارات (قلبك ينبض بقوة، وعيناك تلمعان، لا فائدة من الخداع، فكل حركة تسجل، لذا من الأفضل لك الاعتراف) في أوساط مؤسسات التحقيق الجنائي العالمية مثل سكوتلانديارد، البوليس الفيديرالي FBI، والأنتربول، منذ انتشار جهاز كشف الكذب في مجال البحث الجنائي.[1]

هو جهاز تم إختراعه من طرف الدكتور "**فولمير والدكتور جون لارسون**" في عام 1921 ، الذي يقوم بتسجيل التغيرات الفجائية التي تحدث بالمتهم عند كذبه، عن طريق قياس تنفسه ونبضه وضغط دمه في وقت واحد. يتكون الجهاز من عدة أجهزة فرعية،

[1] **عبد الفتاح مراد** ، التحقيق الجنائي الفني و البحث الجنائي ،المرجع السابق ص 149 .

كجهاز لقياس نبضات القلب وجهاز لقياس ضغط الدم وجهاز لتسجيل تغير مقاومة الجلد للكهرباء. يتم تحويل تغيرات الإنسان الطارئة عند استجوابه إلى ذبذبات بواسطة الجهاز، وهذا عن طريق إبر مجوفة تتحرك أفقيًا على شريط من الورق.[1]

تقوم التجربة بعد إعداد الخبير المختص لقائمة الأسئلة ويشترط أن تكون الإجابات عليها بنعم أو لا، توجه الأسئلة أولاً ليس لها صلة بالجريمة حتى تكون الإجابات طبيعية، ثم تطرح أسئلة متعلقة بالجريمة فيسجل جهاز كشف الكذب كل ما يدل على أن المشتبه فيه يكذب في إجاباته، مثل التعرق وتغيرات في تنفسه.[2]

يظهر جهاز كشف الكذب مزايا عديدة، فهو لا يقف فقط عند حد حمل المتهم على الاعتراف، بل قد يهدي المحقق على الطريق الواجب إتباعه للوصول إلى الفاعل الحقيقي، كما يحصر دائرة الاتهام ويضيق من نطاق البحث[3].

مع ذلك، تظل نتائجه غير دقيقة حيث أن الأشخاص الصادقين قد تكون لهم إنفعالات بسبب اتهامهم بجريمة لم يرتكبوها تؤدي إلى نفس نتائج الشخص الكاذب، ومن ثم فنتائجه تعتبر قرائن بسيطة ولا يجوز أن يبنى عليها وحدها أي حكم قضائي، فهي مجرد عنصر من عناصر الإثبات الجزائي.[4]

ثانيا: جهاز الفحص المجهري:

يتم استخدام مختلف الأجهزة الجنائية لفحص الآثار التي يتركها الجاني في مسرح الجريمة، و تشمل هذه الآثار العناصر الحية أو الميتة، الصلبة أو السائلة، مثل البقع، والدم،

---

[1] **عبد الفتاح مراد**، التحقيق الجنائي الفني و البحث الجنائي ، المرجع السابق، ص 149 .

[2] **قدري عبد الفتاح الشهاوي** ، أدلة مسرح الجريمة، ضباط التحريات والاستدلالات ،والاستخبارات، مرجع سابق، ص 237

[3] **بوادي حسنين المحمدي** ، الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجزائي ، المرجع السابق، ص ص 162 – 165 .

[4] **قدري عبد الفتاح الشهاوي** ، أدلة مسرح الجريمة،، ضباط التحريات والاستدلالات ،والاستخبارات، المرجع السابق ، ص 171.

والأعيرة النارية، والشعر، والألياف، والأنسجة، والسموم، وغيرها. وعادةً ما تكون هذه الأجسام صغيرة الحجم، مما يتطلب وسائل لتكبيرها، ومن الملاحظ أن الآثار الدقيقة غالبًا ما تكون أكثر فائدة في كشف الجرائم، حيث أن التجربة أظهرت أن المجرمين يتركون آثارًا صغيرة يمكن أن يغفلوا عنها، بينما نادرًا ما يتركون آثارًا كبيرة وظاهرة.

يتضمن الفحص الأولي للآثار الجنائية استخدام العدسات المكبرة التي تكبّر الصورة بنسبة تصل إلى 5 أضعاف. يتم وضع الآثار التي تحتاج للفحص على بعد أقل من بعد بؤري العدسة، مما ينتج عنه صورة مكبرة وهمية تظهر على بعد حوالي 25 سنتيمتر. يتيح هذا للعين رؤية الآثار بزاوية أكبر[1].

ثالثا: منظار الرؤية الداخلي:

هو جهاز يستخدم لرؤية الأجسام من الداخل، ويتكون من ماسورة رفيعة بها وسيلة إضاءة ومنشور ومجموعة عدسات. يستخدم هذا الجهاز في عدة تطبيقات، منها: فحص الأقفال **(1)**، رؤية الخطوط في ماسورة السلاح **(2)**.

1- فحص الأقفال: يستخدم منظار الرؤية الداخلي لرؤية داخل الأقفال والأسطوانات لإظهار آثار استخدام المفاتيح المصطنعة أو لتقديم تقرير دقيق عن حالة الأقفال.

2- رؤية الخطوط في ماسورة السلاح: يمكن استخدامه لفحص دقيق للخطوط داخل ماسورة السلاح للتأكد من سلامتها وعدم وجود أي تلف.

يعتبر هذا الجهاز أداة مهمة في الصيانة والفحص الفني للعديد من الأجهزة والمعدات.

رابعا: أجهزة الميكروسكوب العادي المحمول:

[1] **أحمد أبو القاسم** ، الدليل الجنائي المادي و دوره في إثبات جرائم الحدود و القصاص، المرجع السابق ، ص ص 280-281

إن لجهاز الميكروسكوب عدة أنواع مختلفة لكل منها دوره، و تتمثل في الميكروسكوب العادي المحمول **(1)**، الميكروسكوب المقارن **(2)**، الميكروسكوب المجسم **(3)**، الميكروسكوب الإلكتروني **(4)**.

1- **الميكروسكوب العادي المحمول:** هو جهاز يستخدم لرؤية الأشياء الصغيرة بشكل واضح ومفصل. يتألف هذا الميكروسكوب من وحدتين من العدسات، العدسة العينية التي ينظر من خلالها المستخدم، والعدسة الشيئية التي تقوم بتكبير العينة الموضوعة عليها، يحتوي الميكروسكوب أيضًا على وسيلة إضاءة، مثل مصباح، لإضاءة العينة الموضوعة على العدسة الشيئية. كما يحتوي على حامل للشرائح ومرايا عاكسة لتوجيه الضوء نحو العينة.

يتم وضع العينة التي تريد فحصها على العدسة الشيئية بحيث تكون على مسافة قريبة من العدسة وتتمتع بتكبير ووضوح أكبر، يتم تشكيل صورة حقيقية للعينة من الجهة المقابلة للعدسة العينية، مما يسمح للمستخدم برؤية التفاصيل بوضوح[1].

يستخدم هذا الميكروسكوب في مجموعة متنوعة من التطبيقات مثل فحص آثار الطلقات النارية، والتحقق من الكتابات، وفحص الأقمشة والأنسجة، والتحقق من الأجسام التي تحتوي على تجاعيد أو تفاصيل صغيرة، بعد فحص العينة يمكن تسجيل الصورة باستخدام آلة تصوير مرتبطة بالميكروسكوب لتوثيق النتائج والتحقق منها لاحقًا.

2. الميكروسكوب المقارن: هو جهاز يستخدم لفحص العينات بشكل دقيق ومقارنتها ببعضها البعض، يتكون هذا الميكروسكوب من وحدتين شيئيتين من العدسات، ووحدة عينية واحدة. يعتمد عمل الميكروسكوب المقارن على توفير صورتين من العينة المراد فحصها، إحداهما من العدسة الأولى والأخرى من العدسة الثانية، ويتم عرض الصورتين جنبًا إلى جنب على شاشة مقارنة لتسهيل عملية المقارنة بينهما.

[1] **أحمد أبو القاسم**، الدليل الجنائي المادي و دوره في إثبات جرائم الحدود و القصاص،المرجع السابق ، ص ص 282-283 .

يستخدم الميكروسكوب المقارن في العديد من التطبيقات، مثل فحص البصمات، وفحص آثار الشعر، والألياف، وقطع القماش، والأنسجة، ويساعد في تحديد الاختلافات الدقيقة بين العينات، مما يجعلها مفيدة في مجالات مثل العلوم الجنائية والبحوث العلمية.

3. الميكروسكوب المجسم: هو نوع من الميكروسكوبات يتكون من وحدتين شيئيتين ووحدتين عينيتين من العدسات، يستخدم هذا الميكروسكوب لرؤية الأثر باتجاهين مختلفين، حيث يوضع الأثر على الوحدتين الشيئيتين ويرى الباحث الصورتين بالعينين من الوحدتين العينيتين، مما يتيح رؤية صورتين للأثر في اتجاهين مختلفين، يستخدم هذا الميكروسكوب في فحص الآثار التي تحتاج لتجسيم وعمق ميداني مثل الشعر والآثار على المقذوفات النارية[1].

4. الميكروسكوب الإلكتروني: هو جهاز يستخدم لفحص الأشياء بحجم أدق من **0.1** غرام، يعتمد هذا الجهاز على إنتاج شعاع إلكتروني داخل أنبوبة مفرغة بفرق جهد بين قطبين، حيث تتحرك الإلكترونات من القطب السالب إلى القطب الموجب، عند وضع جسم صلب معتم داخل الأنبوبة، يظهر ظل لهذا الجسم يمكن استقباله، وباستخدام المجالات المغناطيسية يمكن توجيه الأشعة الإلكترونية بطريقة تتيح الحصول على تكبير فائق يصل إلى مليون مرة.

يستخدم الميكروسكوب الإلكتروني في عدة اختبارات، مثل فحص نوع الأتربة الدقيقة في مواقع الجرائم، ومقارنتها بالأتربة التي تكون على ملابس المشتبه فيهم، لقد كان لاكتشاف هذا الجهاز تأثير كبير في مجال البحث والتعرف على الأدلة المادية وتقويمها[2].

خامسا: جهاز الكمبيوتر:

[1] **احمد أبو القاسم** ،الدليل الجنائي المادي و دوره في إثبات جرائم الحدود و القصاص، المرجع السابق، ص 283 -284

[2] **احمد أبو القاسم**، المرجع نفسه، ص 294 . 295 .

العلم الحديث في مجال البحث الجنائي ومكافحة الجريمة قد تقدم بشكل كبير بفضل التقنيات الجديدة التي يستخدمها، فالتكنولوجيا اليوم توفر للدول وأجهزتها الأمنية العديد من الفرص والتسهيلات التي تعزز من قدرتها على مكافحة الجريمة ورفع كفاءتها، باستخدام أجهزة الكمبيوتر ، يمكن للجهات الأمنية تحسين قدرتها على التحقيق الجنائي وكشف الحقائق القضائية.

على سبيل المثال، يمكن استخدام الحوسبة السحابية وتحليل البيانات الضخمة لتتبع وتحليل أنماط الجريمة، والتنبؤ بمناطق الجريمة المحتملة، وتحديد الجناة بشكل أسرع وأكثر دقة، كما يمكن استخدام تقنيات التصوير بالأقمار الصناعية والتقنيات الحيوية لتحليل المواد الجنائية وجمع الأدلة.

بشكل عام، فإن هذه التكنولوجيا تسهم في تحسين قدرة الأجهزة الأمنية على مكافحة الجريمة وتحقيق العدالة بشكل أفضل وأسرع، وتعتبر خطوة هامة نحو تطوير أساليب التحقيق وتحديد الحقائق القضائية.[1]

بحيث استخدمت مؤسسات الأمن والشرطة في العديد من الدول جهاز الكمبيوتر في خدمة البحث الجنائي بسبب نتائجه الفعّالة، فقد استخدم في الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وبريطانيا لإعداد تقارير دقيقة عن حوادث مختلفة، حيث يُظهر نوع الجريمة والأسلوب المستخدم وظروف ارتكابها، كما استُخدم أيضًا للكشف عن جرائم تزوير جوازات السفر.[2]

[1] **بدر خالد الخليفة** ، محاور تطوير الشرطة العلمية والتقنية و عصرنتها في البلدان العربية، مقال قدم في إطار المؤتمر الثامن والعشرون لقادة الشرطة والأمن العربي، تونس، 4-6 أكتوبر 2006، ص56.

[2] **بدر خالد الخليفة**، المرجع نفسه، ص ص56-57.

تتميز البيانات التي تُدخل في الكمبيوتر بأنها دقيقة ويقينية، ويمكن اللجوء إليها عند الحاجة، فالتقنيات الحديثة المستخدمة في الكمبيوتر تسهل عملية تحليل البيانات واستخلاص المعلومات الهامة التي تساعد في فهم ومعالجة الجرائم بشكل أفضل.

تستفيد البيانات التي تُدخل في الكمبيوتر من الدقة والثبات، ويمكن الاعتماد عليها عند الحاجة فهي تساهم في كشف الجرائم مثل تزوير جوازات السفر، بحيث استخدام الحواسيب في هذا السياق يعزز من فاعلية الأجهزة الأمنية ويمكنها من تحليل البيانات بشكل أفضل وتوجيه الجهود الأمنية بشكل أكثر دقة وفاعلية[1].

يعتمد المخبر المركزي للشرطة العلمية في الجزائر بشكل شامل على الكمبيوتر في تطبيق" **نظام التعرف الآلي على البصمات**" **(Automated Fingerprint Identification System) AFIS(** ، و يُعتبر هذا النظام أحدث الأدوات المتطورة في العالم حاليًا، حيث يتميز بالدقة والسرعة في مضاهاة صور بصمات الأصابع، و يدير الكمبيوتر هذا النظام ويُرسل نتائج مقارنة بصمات الأصابع إلى الأنظمة الفرعية المختلفة، حيث يتم حفظ هذه النتائج مع التفاصيل الدقيقة في أقراص بصرية، وباستخدام الكمبيوتر، يمكن الرجوع إلى هذه التفاصيل لتحديث المعطيات بشكل دوري، و أهم العمليات التي يقوم بها الكمبيوتر في مجال البحث الجنائي على ضوء نظام أفيس تشمل[2]: مقارنة بصمات الأصابع **(1)**، مقارنة بين بصمات مخزنة و بصمات معلومة **(2)**، مقارنة بين بصمات مجهولة **(3)**.

1- مقارنة بصمات الأصابع: يمكن للكمبيوتر مقارنة بصمات الأصابع المخزنة في قاعدة البيانات مع بصمات مجهولة تم العثور عليها في موقع الجريمة لتحديد هوية الشخص.

---

[1] . **قدري عبد الفتاح الشهاوي** ، أدلة مسرح الجريمة،، ضباط التحريات والاستدلالات ،والاستخبارات، المرجع السابق ، ص ص 36 – 37.

[2] **بدر خالد الخلبفة**، محاور تطوير الشرطة العلمية والتقنية و عصرنتها في البلدان العربية، المرجع السابق، ص57.

2- مقارنة بين بصمات مخزنة وبصمات معلومة: يمكن استخدام الكمبيوتر لمقارنة بصمات الأصابع المخزنة مع بصمات لأشخاص مشتبه في ارتكاب جريمة لتحديد مشتبه فيهم.

3- مقارنة بين بصمات مجهولة: يمكن أيضًا للكمبيوتر مقارنة بصمات مجهولة مع بعضها البعض لتحديد وجود تشابهات وإمكانية تكرار الجرائم.

تبرز أهمية استخدام الكمبيوتر في مجال البحث الجنائي بفضل قدراته الهامة، ويؤكد على دور نظام التعرف الألي على البصمات **AFIS** في بناء قاعدة بيانات تسهل البحث الجنائي، كما يشير النص إلى تقدم العالم التقني وتأثير الإنترنت في تقديم حلول لألغاز الجرائم.

أما بخصوص الأنترنيت فأصبحت لها أهمية كبيرة كونها وسيلة عالمية وفعالة يعتمد عليها مختبرو الشرطة العلمية في البحث عن مرتكبي الجرائم، خاصةً مع استغلال المجرمين للإنترنت في ارتكاب الجرائم، وخاصة عصابات الجريمة المنظمة. يُظهر النص أن الإنترنت قد حقق العديد من الإنجازات في مجال البحث الجنائي، حيث لم يعد الأمر مقتصرًا على توزيع صور المشتبه فيهم عبر الصحف أو التلفزيون، بل تمكنت الدول العديدة، بما في ذلك ألمانيا وبريطانيا وفرنسا، من استخدام الإنترنت كأداة لضبط المجرمين، تساهم شبكة الإنترنت في التعرف على الحالات المشبوهة في جميع أنحاء العالم من خلال الاتصال بالمنظمة الدولية للشرطة الجنائية "الإنتربول"[1].

بالرغم من أن الأنترنيت يتجه نحو أن تصبح العمود الفقري للحياة في هذا القرن على الصعيد العالمي، حيث يتم استخدامها في جميع مجالات الحياة، بالإضافة إلى دورها الفعال في التحقيق الجنائي، إلا أنها أصبحت ضحية للنشاط الإجرامي، فهناك جرائم تُرتكب

[1] **قدري عبد الفتاح الشهاوي**، أدلة مسرح الجريمة ،، ضباط التحريات والاستدلالات ،والاستخبارات، المرجع السابق، ص 47.

عبر الإنترنت مثل سرقة المعلومات واستغلالها في غسيل الأموال، ويعتبر فهم هذه الجرائم ضروريًا للعمل على تقليل احتمالية حدوثها في المستقبل[1].

الفرع الثاني: أهمية أجهزة الالكترونية الرقمية في البحث الجنائي:

تؤدي الأجهزة الالكترونية دوراً حيوياً في كشف الجريمة في العديد من الجوانب، و من بعض الأسباب التي توضح أهمية هذه الأجهزة: توفير الأدلة الرقمية **(أولا)**، تتبع الجرائم والمشتبه فيهم **(ثانيا)**، التحليل الرقمي وعلم الجريمة الرقمي **(ثالثا)**، و أخيرا التحقيق الرقمي والإثبات الإلكتروني **(رابعا)**.

أولا: توفير الأدلة الرقمية: تساهم الأجهزة الإلكترونية مثل الكاميرات المراقبة، وأجهزة الهاتف الذكي، وأجهزة GPS في توفير أدلة رقمية تساعد في تحليل وفهم ملابسات الجريمة، هذه الأدلة يمكن أن تكون حاسمة في مساعدة التحقيقات وتوجيه التوجيهات الصحيحة للشرطة.

ثانيا: تتبع الجرائم والمشتبه فيهم: يمكن استخدام أجهزة **GPS** والأجهزة الإلكترونية الأخرى لتتبع الجرائم المرتكبة أو لتحديد مكان المشتبه بهم، مما يسهل على السلطات تحديد مواقع الجرائم والقبض على المشتبه بهم بشكل فعال.

ثالثا: التحليل الرقمي وعلم الجريمة الرقمي: يتيح التحليل الرقمي للأدلة الرقمية المتعلقة بالجريمة فهمًا أعمق للأحداث والتوجيهات الجنائية، يمكن استخدام تقنيات الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي لتحليل كميات كبيرة من البيانات وتحديد الاتجاهات والأنماط التي قد تدل على ارتكاب الجريمة أو تقديم الأدلة اللازمة لمحاكمة المتهمين.

[1] **خربوش فوزية**، الأدلة العلمية ودورها في إثبات الجريمة، المرجع السابق، ص 64 .

رابعا: التحقيق الرقمي والإثبات الإلكتروني: تساهم الأجهزة الإلكترونية في توفير الأدلة الرقمية التي يمكن استخدامها في التحقيقات وفي المحاكمات، يمكن استخدام التحقيق الرقمي لجمع البيانات من أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية والأجهزة الأخرى لتقديم دليل قوي على الأنشطة الجنائية.

بذلك فالأجهزة الإلكترونية تؤدي دوراً حاسماً في الكشف عن الجرائم الحديثة لاسيما المتعلقة بالجرائم المعلوماتية، من خلال توفير الأدلة الرقمية، وتتبع الجرائم الماسة بانظمة المعطيات، وتحليل البيانات، والتحقيق الرقمي، مما يساهم بشكل كبير في تحقيق العدالة وتعزيز الأمن العام.[1]

[1] **بدر خالد الخليفة** ، محاور تطوير الشرطة العلمية والتقنية و عصرنتها في البلدان العربية، المرجع السابق، ص58.

المبحث الثاني: تقنيات تعامل الشرطة العلمية مع الأثار الجنائية:

تعد الجرائم من أخطر التحديات التي تواجه المجتمعات، لما تتركه من آثار نفسية واجتماعية واقتصادية، حيث يتطلب التعامل مع الأثار الجنائية وفقا لإجراءات فنية دقيقة بطريقة علمية، لضمان حقوق الضحايا و المساهمة في تحقيق العدالة.

حيث تقوم الشرطة العلمية بعمليات مهمة و دقيقة، أين يبرز ذلك من خلال تعاملها مع الأثار التي يخلفها مرتكب الجريمة وراءه، سواء كانت هذه الاثار بيولوجية أو أثار رقمية و غيرها من الأثار، حيث سعت الشرطة العلمية للقيام بعمليات الفحص و التحليل لكل أثر له صلة بالجريمة بصفة مباشرة أو غير مباشرة بواسطة أجهزتها المتطورة و عنصرها البشري المؤهل في هذا المجال.

و يكون تعامل الشرطة العلمية مع أثار الجرائم من قبل الخبراء على مستوى مخبر الشرطة العلمية أو من قبل التقنيين المختصين على مستوى مسرح الجريمة، لهذا سنقوم بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، تقنيات خبراء مخبر الشرطة العلمية **(المطلب الأول)**، تقنيات تقنيين مسرح الجريمة **(المطلب الثاني)**.

المطلب الأول: تقنيات خبراء مخبر الشرطة العلمية:

تكمن مهمة خبراء مخبر الشرطة الشرطة العلمية، في إجراء عمليات الفحص و التحليل للأثار الجنائية المتحصل عليها من مسرح الجريمة، و ذلك على مستوى مخبر الشرطة العلمية بالدائرة التي يباشره مهامه بها، فلكل خبير إختصاصه و مهمته المسندة إليه.

لدراسة التقنيات التي يقوم بها خبراء مخبر الشرطة العلمية، لابد من التطرق إلى اثار الجرائم التي تختلف عن بعضها البعض من خلال طبيعتها و نوعيتها، فعلى سبيل

المثال في الجرائم التي تشمل استخدام الأسلحة النارية والمتفجرات، نجد كل من الظرف الفارغ أو المقذوف الناري، وشظايا التفجير، أما فيما يخص مختلف الجرائم الأخرى فنجد انها تشمل قطع الملابس المتخلفة، وقطع الزجاج، والتراب، و آثار أخرى، لهذا سنعالج فحص آثار اسلحة النارية والمتفجرات **(الفرع الأول)** ، و فحص آثار الأنسجة و الملابس **(الفرع الثاني)**، و أخيرا فحص قطع الزجاج و أثار الأتربة **(الفرع الثالث)**.

الفرع الأول : فحص آثار اسلحة النارية و المتفجرات.

انتشرت المعلومات اليوم بأن الرصاصة المطلقة تحمل بصمة السلاح الذي أطلقت منه، وهي فريدة لكل سلاح مثلما تكون بصمات الأصابع فريدة لكل إنسان، ومع ذلك، لم تُعتَرَف بهذه الفكرة من قبل خبراء الأسلحة والقذائف إلا في عام **1928** ، بعد محاكمة مجرمين في دولة بريطانيا انتهت بإعدامهما.

حيث تشمل الأسلحة النارية الأسلحة المستخدمة يدويًا مثل المسدسات، و الأسلحة ذات العيار الكبير مثل البنادق، و الأسلحة التي يتم وضعها على الورك مثل البندقية الرشاشة والمدافع، وقد صنفت الأسلحة النارية ضمن تصنيفات محددة من قبل المشرع الجزائري في الأمر رقم 06/97 المؤرخ في 21 يناير 1997، المتعلق بالعتاد الحربي و الأسلحة و الذخيرة[1]، اين تضمنت عدة فئات مثل الصنف الأول الخاص بالعتاد الحربي والصنف الرابع والخامس وغيرها.

لما سبق ذكره، يمكن القول بأن الجرائم التي يتم استخدام الأسلحة النارية فيها، يكون هناك اثران ماديان لها للوصول الى مرتكب الجريمة، الا و هما: الظرف الفارغ **(أولا)** و المقذوف الناري **(ثانيا)**.

[1] **الأمر رقم "97-06"** المؤرخ في 21 يناير 1997 ، يتعلق بالعتاد الحربي و الأسلحة و الذخيرة ، ج ر، العدد 45، الجزائر، صادرة بتاريخ 22 يناير 1997.

أولا: الظرف الفارغ: هو جسم معدني مجوف ينفصل منه المقذوف عندما تشتعل المواد المتفجرة في داخله داخل غرفة الإطلاق، ويتم إطلاقه من السلاح إلى الخارج أو يبقى داخل السلاح حسب نوعه، يكمن أهمية وجود هذا الظرف في موقع الحادث في تحديد هوية السلاح الذي أطلق منه، حيث توجد عليه عدة آثار مثل بصمات الأصابع التي تكون فريدة لكل سلاح؛ كما يساعد هذا الظرف في تحديد مكان وقوف المتهم في لحظة الإطلاق، إذ يشير موقع الظرف في موقع الحادث إلى ذلك، ولكن قد لا يتحقق ذلك إذا اصطدم المقذوف بعائق يغير اتجاهه عند سقوطه.

بعد وصول الحرز إلى الدائرة ذاتها ، تجرى عملية الخبرة على الظرف بواسطة جهاز يسمى "**IBIS**" الخاص بالأسلحة، وهو جهاز آلي متطور يقوم بفحص الخطوط الحلزونية للسلاح المستخدم ويحفظ هذه البيانات وصورها في ذاكرة الكمبيوتر، والتي يمكن الرجوع إليها في أي وقت لمقارنتها بالظرف الموجود في مكان الحادث أو المقذوف الناري.[1]

ثانيا: المقذوف الناري: هو الجزء المعدني من مقدمة الطلقة الحية الذي ينفصل عنها عند اشتعال البارود في حجرة إطلاق النار، ليسير في ماسورة السلاح نحو الهدف، و تنقسم هذه المقذوفات من حيث شكلها إلى مقذوفات ذات مقدمة مدببة وغالبًا ما تكون في البنادق، وأخرى ذات مقدمة مستديرة وتكون عادة في المسدسات، كما قد تكون هناك أنواع أخرى من المقذوفات مثل المقذوف كامل التغليف أو نصف مغلف.

عندما ينطلق المقذوف داخل ماسورة السلاح تحت تأثير الضغط المرتفع للغازات الناتجة عن اشتعال البارود، يتمدد المقذوف ويمر عبر القطاع المستعرض لماسورة السلاح، مما يطبع آثارًا لخطوطٍ تُعرف باسم "**آثار الشخان**"، وتُعتبر هذه الآثار بصمة فريدة لكل سلاح مثلما تكون بصمات الأصابع.

[1] **بدر خالد الخليفة** ، محاور تطوير الشرطة العلمية و التقنية و عصرنتها في البلدان العربية ، المرجع السابق، ص13.

في بعض الحالات، قد يُحتَجَز المقذوف الناري في الجسم، وعليه يستعان بالطبيب الشرعي لاستخراجه لاجراء الخبرة عليه، و يُستفاد منه لتحديد الخصائص النوعية للسلاح المستخدم، مثل عدد الخطوط على سطح المقذوف واتجاهها وعرضها، ثم يتم مقارنتها مع مقذوف السلاح المشتبه فيه، الذي يُطلق منه ثلاث طلقات على الأقل عند العثور عليه، تجرى هذه المقارنة بواسطة جهاز **IBIS** الذي تم ذكره سابقًا، المرتبط بجهاز الكمبيوتر ،ويُعطي هذا الجهاز أدلة قاطعة تُحدد بدقة السلاح الذي تم إطلاق النار منه، وبالتالي تحديد صاحب السلاح. [1]

اما عن القنابل والمتفجرات فبسبب الخطر الذي تشكله وما ينجم عنها من فقدان للأرواح والممتلكات عند انفجارها، وجب معالجتها بعناية خاصة و في قسم مخصص لها، وذلك نظرًا لأن رجل الشرطة الذي ليس لديه خبرة في التعامل معها يمكن أن يكون غير قادر على التعامل معها بشكل آمن.

تُعرف المادة المتفجرة بأنها مادة تتميز بالتحول السريع من الحالة الصلبة أو السائلة إلى الحالة الغازية تحت تأثير مؤثرات معينة، مما ينتج عنه كميات هائلة من النواتج مثل الحرارة الشديدة والضغط المرتفع في لحظة قياسية قد تصل إلى أجزاء المليون من الثانية، تؤثر هذه التفجيرات بإحداث تدمير كلي أو جزئي لما حولها، وتختلف شدتها حسب نوع وكمية المادة المتفجرة المكونة لتركيبتها.[2]

ان جميع المواد المتفجرة هي عبارة عن مركبات كيميائية غير ثابتة في التركيب، تحتوي على النيتروجين ويتم تحضيرها معمليًا أو صناعيًا، نظرًا لأن المواد المتفجرة لا توجد في الطبيعة بالشكل الذي نعرفه والذي يمكن أن يستخدم لإحداث التأثيرات المطلوبة، و

[1] **هشام عبد الحميد فرج** ، معاينة مسرح الجريمة أعضاء القضاء والنيابة والمحاماة والشرطة والطب الشرعي،ط1، مصر ،2004، ص 131 .

[2] **قدري عبد الفتاح الشهاوي** ،أدلة مسرح الجريمة، ضباط التحريات والاستدلالات ،والاستخبارات، المرجع السابق، ص34 .

الانفجار هو تفاعل كيميائي يطرد الحرارة، وقد يصل مدى الانفجار إلى **5000** متر، وبالتالي، تكون التفاعلات الانفجارية في مجملها تفاعلات أكسدة واختزال، وعادة ما يترافق ذلك مع خلخلة كبيرة في الضغط مع صوت مدوي كبير.[1]

يمكن تقسيم المواد المتفجرة إلى أنواع أخرى بناءً على قوتها وتركيبها الكيميائي، ويعتمد هذا التقسيم على تصنيفها في مجموعات تتوافق مع الغرض من استخدامها، هذه الأنواع تشمل[2]: متفجرات خفيفة الإنفجار **(1)**، متفجرات شديدة الإنفجار **(2)**، متفجرات مصنعة يدويا أو منزليا **(3)**.

1. **متفجرات خفيفة الانفجار**: تحتوي على مواد خفيفة الانفجار مخلوطة مع الأكسجين، مثل البارود، والتي تشتعل عند تعرضها لمؤثر خارجي مثل ارتفاع درجة الحرارة، يتبع هذا الانفجار إطلاق كمية كبيرة من الغازات وصوت دوي خفيف، و تستخدم هذه المواد عادة في صناعة الألعاب النارية وفي حشو طلقات البنادق والمسدسات.

2. **متفجرات شديدة الانفجار**: عندما يكون العامل المؤكسد فيها جزء من تركيبها الكيميائي أو مخلوطًا مع بقية المواد كخليط كيميائي مثل مادة "**تي.ان.تي**"، و تتميز هذه المواد بالتحول الكيميائي السريع والطاقة الهائلة المنبعثة أثناء الانفجار، مما يؤدي إلى تأثير تدميري شديد، هذه المواد لا تنفجر مباشرة بواسطة اللهب أو الصدمة، ولكن يتطلب بدء الانفجار وقوع انفجار أولي أو الكبسولة الانفجارية.

3. **متفجرات مصنعة يدويًا أو منزليًا**: وهي التي يتم صنعها باستخدام مواد تنفجر ببطء، حيث توضع داخل علبة صفيحية أو ماسورة معدنية قصيرة مع غطاء على كل من طرفيها، ويتم إشعالها بواسطة فتيل خاص أو باستخدام ساعة مبرمجة، يمكن أن تنفجر هذه المواد إذا تعرضت للاحتكاك بقطعة معدنية قريبة منها.

---

[1] **بدر خالد الخليفة**، محاور تطوير الشرطة العلمية و التقنية و عصرنتها في البلدان العربية ، المرجع السابق، ص51 .

[2] **مزيان نسيمة** ، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجريمة في التشريع الجزائري، المرجع السابق، ص 115.

الفرع الثاني : فحص آثار الأنسجة و الملابس

يمكن أن يتم العثور بمسرح الجريمة على قطع من ملابس الجاني في يد الضحية أثناء مقاومتها، أو قد تتعلق قطعة من هذه الملابس بمسمار أو شيء مماثل عندما يهرب الجاني أو يتسلق جدارًا أو نافذة، كما قد يترك الجاني منديله في المكان، فيجب على خبير الشرطة العلمية إجراء خبرة على هذه القطع ومطابقتها مع ما يُضبط عند المشتبه فيه لاستنتاج وجه الدليل منها.

عند وصول آثار الأقمشة، سواء كانت من ملابس الجاني أو المجني عليه، إلى مخبر الشرطة العلمية بالدائرة المختصة للقيام بالخبرة اللازمة، تكون هناك عدة طرق لفحص الأنسجة والأقمشة ومطابقتها، حيث يتم استخدام أجهزة وتقنيات مثل الميكروسكوب وأشعة فوق البنفسجية وجهاز التحليل الطيفي. [1]

يقوم الخبير بفحص القطعة القماشية لنوعها ولونها وتطابق الحواف وشكل النسيج وحجمه ونعومته، بالإضافة إلى عدد الخيوط وسمكها ومتانتها وطريقة نسجها، كما يُمكن مقارنة الجزء المعثور عليه في مسرح الجريمة مع الأصل المشكوك فيه بواسطة الميكروسكوب المقارن لمعرفة مدى تطابقهما، مثل مقارنة قميص أو سروال من المشتبه به مع قميص أو سرواله، ومقارنة شكل النسيج ونوعه ومساحته وعدد الخيوط في كل فتلة ولونها وملمسها للجزء المنزوع منه[2].

[1] خربوش فوزية ، الأدلة العلمية و دورها في إثبات الجريمة ، المرجع السابق ، ص 172 .

[2] عبد الفتاح مراد ، التحقيق الجنائي الفني و البحث الجنائي، المرجع السابق، ص ص 572 –573 .

الفرع الثالث: فحص قطع الزجاج و أثار الاتربة

تختلف المخلفات في مسرح الجريمة من جريمة إلى أخرى بناءً على ظروف ارتكابها، ومن بين هذه المخلفات الهامة نجد قطع الزجاج وآثار الأتربة، لذا سنقوم بدراسة كل أثر على حدى، ونوضح دور مختبرات الشرطة العلمية في تحليل كل أثر، ومدى قوة الدليل الذي يمكن الحصول عليه منه في نهاية فحص قطع الزجاج **(أولا)**، و فحص أثار الأتربة **(ثانيا)**.

أولا: فحص قطع الزجاج

يعتبر الزجاج من الأدلة الجنائية الهامة التي قد تكون حاسمة في الكشف عن الجرائم وتحديد مرتكبيها، في حالات مثل هروب سيارة بعد حادث مروري، يمكن للزجاج المتناثر في مكان الحادث أن يساعد في التعرف على السيارة الهاربة من خلال مقارنة هذه القطع مع زجاج السيارات المشتبه فيها، كما يمكن أن يكشف الزجاج عن جريمة سرقة منزل، حيث قد يكسر الجاني نافذة زجاجية للدخول أو الهروب، مما يؤدي إلى تعلق أجزاء صغيرة من الزجاج بملابسه، يمكن للخبير المختص أن يثبت أن نوعية الزجاج العالق هي نفسها نوعية الزجاج المحطم في مسرح الجريمة، مما يعزز الأدلة ضد الجاني.

بعد وصول قطع الزجاج إلى مخبر الشرطة العلمية، يتم فحصها باستخدام تقنيات متعددة، إحدى هذه التقنيات هي تجربة معامل الانكسار، حيث توضع قطعة الزجاج في سائل معين داخل قنينة اختبار، بإضافة سائل آخر تدريجياً حتى تختفي قطعة الزجاج، يمكن معرفة معامل الانكسار الخاص بها إذا تم وضع قطعة زجاج أخرى في نفس القنينة واختفت هي الأخرى، فإن ذلك يشير إلى أن القطعتين من المصدر نفسه ، مما يساعد في إثبات صلة الجاني بمسرح الجريمة. [1]

[1] **بوادي حسنين المحمدي** ، الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي، المرجع السابق، ص ص 173 -171 .

ثانيا: فحص آثار الاتربة

التربة هي مجموعة من الذرات الدقيقة التي تتجمع معًا لتشكل سطحًا معينًا، وتختلف طبيعتها ومصدرها، كما في التربة الزراعية التي تحتوي على الطين، بينما تتكون التربة الصحراوية من الرمل والحجارة ، تكون التربة موجودة في مسرح الجريمة عندما تنتقل على الأحذية أو الجثث، ويمكن استخدام خصائصها لتحديد مكان الجريمة، مثل تحديد موقع جريمة القتل عن طريق مقارنة عينات التربة. [1]

تتم عملية فحص آثار التربة بعدة طرق، بما في ذلك استخدام الأجهزة المجهرية لمعرفة لون وحجم ونوع التربة والشوائب التي تحتويها، مثل النجارة والإسمنت وحبوب الطلع، ويمكن استخدام تقنية حرق عينات التربة للتخلص من المواد العضوية ومقارنة المتبقي بعينات أخرى، لذلك وجب الإشارة إلى أن نتائج فحص التربة ليست دائماً مؤكدة ولكن كلما وجدت شوائب غير عادية قد تكون النتائج أكثر قوة في المحكمة. [2]

للإشارة ان هناك أيضًا عدة آثار أخرى في مسرح الجريمة يمكن ان تقودنا إلى مرتكب الجرم، على سبيل المثال آثار الطلاء و إطارات السيارات.

المطلب الثاني: تقنيات تقنيين مسرح الجريمة:

تمثل عملية البحث الجنائي العمود الفقري لأي تحقيق جنائي، حيث تحدد مسار التحقيق وتؤثر بشكل كبير على نجاحه أو فشله، يعتمد نجاح هذه العملية على سرعة ودقة البحث في مسرح الجريمة، حيث يتم إسترجاع الأدلة والآثار بشكل دقيق ومنهجي،

[1] **خربوش فوزية** ، الأدلة العلمية و دورها في إثبات الجريمة ، المرجع السابق، ص 170 .

[2] **بوادي حسنين المحمدي** ، الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي، المرجع السابق ، ص171.

و تعد هذه الآثار أدلة حية و وسيلة توجيه لتمكين الشرطة العلمية من تحديد الجاني وإثبات الجريمة أمام الهيئات القضائية.[1]

تكمن مهمة تقنيين مسرح الجريمة، على مستوى مسرح الجريمة فقط دون القيام بالخبرات القضائية، إذ يعملون على إتباع منهج دقيق و صحيح لإسترجاع جميع أنواع الأثار الجنائية من مسرح الجريمة بشكل سليم، و تهيئته لغرض نقله ووضعه تحت تصرف خبراء مخبر الشرطة العلمية.

بحيث أن هذه العملية تمر بعدة إجراءات يقوم بها تقنيين مسرح الجريمة، و ليتم إكتشافها قمنا بالتطرق إليها وفقا للمراحل التي تمر بها، أين نجد مرحلة البحث عن الآثار الجنائية **(الفرع الأول)**، ثم مرحلة رفع آثار الجنائية **(الفرع الثاني)**، أخيرا مرحلة وضع الأثار الجنائية في أحراز **(الفرع الثالث)**.

الفرع الاول : مرحلة البحث عن اثار الجنائية

يُنسب إلى البروفيسور "**إيدموند لوكارد**"، أحد أعظم علماء الجريمة في القرن العشرين، قولًا مشهورًا يشير إلى أهمية الآثار المتروكة في مسرح الجريمة، أين يقول: "**إن كل إنسان يترك آثارًا بمسرح الجريمة وعندما يحاول هذا الإنسان أن يغير هذه الآثار عمدًا فإنه يقع في المتاعب**" ، من هنا، يتبين أن البحث عن الآثار الجنائية يتطلب معاينة دقيقة لمسرح الجريمة، لإعادة بناء سلسلة الأحداث وتفاصيلها، وتوضيح كيفية ارتكاب الجريمة وأدوات استخدامها وكشف الآثار التي يخلفها مرتكب الجريمة وتُصبح دليلاً ضده لاحقًا.

[1] **منصور عمر المعايطة**، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، د س ن، ص216.

يجب أن يكون فريق تقنيين مسرح الجريمة حذرين جدا أثناء تواجدهم بمكان الحادث، ذلك بفحص كل جانب منه دون إهمال أي تفاصيل صغيرة قد تبدو تافهة، لأنها قد تتحول إلى دليل مهم يكشف هوية الجاني في وقت لاحق.

كما ينبغي على الفريق أن يتوخى الحذر أثناء القيام بهذه العملية لتجنب تلفها، و ذلك بإرتداء الأدوات اللازمة و التي تشمل البدلة البيضاء، القفازات والأحذية المرنة التي لا تتأثر بالأرضية أثناء السير عليها، هذا الاهتمام بالتفاصيل يضمن عدم تلف الآثار المادية الموجودة في مسرح الجريمة، مثل بقع الدم أو آثار الأقدام، وغيرها.

لما سبق ذكره، فإن تقنيين مسرح الجريمة يقومون بتحديد نقطة البداية التي سيتحركون منها في معاينة المكان، اين يسلكون اتجاهًا محددًا لمعاينة الجوانب الأخرى، ثم يعودون إلى نقطة البداية بعد ذلك، كما يتعين عليهم توضيح الطريقة التي اتبعها الجاني للدخول إلى المكان و هذا للشروع في البحث عن الآثار الجنائية، ذلك بإجراء بحث شامل يشمل حتى المواقع المحيطة بمسرح الجريمة، مما يتطلب ذلك التعاون مع عدد أكبر من التقنيين لضمان دقة وسرعة العمل[1].

بحيث تختلف طرق البحث عن الآثار الجنائية، اين يمكن لتقنيين مسرح الجريمة اتباع الطريقة الطولية، بتحركهم من أحد أركان المكان بشكل طولي، ثم يأخذون خطوة جانبية عند الوصول إلى الجدار المقابل، ثم يعودون باتجاه معاكس موازياً للطريق الأصلي ويكررون هذه العملية حتى يكتمل فحص المكان.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام الطريقة الدائرية أو الحلزونية بكفاءة في المسرح الصغير، حيث يبدأ الخبراء بالبحث من المحيط الخارجي ويتحركون بشكل دائري

[1] **خلف الله عبد العزيز**، النظرية العامة للإثبات في المواد الجنائية، دراسة مقارنة بين النظم الإجرائية اللاتينية والأنجلوسكسونية والشريعة الإسلامية، دار النهضة العربية، مصر، د س ن، ص 31

حتى الانتهاء من المكان، ثم يأخذون خطوة جانبية ويستمرون في الدوران حتى الوصول إلى مركز المسرح.

توجد طريقة أخرى هي طريقة العجلة، حيث يتجمع الخبراء في مركز المسرح ويتحركون قطرياً للخارج، ومن عيوبها مثل سهولة إفساد الآثار من خلال التحرك فوقها.

هناك طريقة أخرى شائعة في معاينة المواقع الكبرى، حيث يتم تقسيم مسرح الجريمة إلى مربعات أو قطاعات، و تتولى كل فصيلة فحص كل مربع أو قطاع على حدة.[1]

بغض النظر عن الطريقة المستخدمة، يبدأ البحث عن الآثار الجنائية أولاً على الأرض، نظراً لتساقط معظم الآثار عليها، بعد ذلك، يتم التحرك إلى الأماكن الأعلى تدريجياً، دون أن يغفل الخبراء عن أن كل جريمة لها خصوصياتها وآثارها الخاصة، على سبيل المثال، في جريمة القتل باستخدام سلاح ناري، يركز فريق مسرح الجريمة على البحث عن أهم آثار، وهي الظرف أو الطلقة، مع تحديد المسافة التي انطلقت منها واتجاهها، بينما في جريمة التفجير، يقوم تقنيين مسرح الجريمة بجمع بقايا القنبلة المتفجرة لتحديد المادة التي أدت إلى التفجير، بالإضافة إلى البحث عن آثار أخرى قد تفيد في التوصل إلى الجاني الفعلي لهذا التفجير.[2]

الفرع الثاني : مرحلة رفع آثار الجنائية

تتميز هذه المرحلة بنوع من الحساسية و الدقة خوفا من تلف الأثر الجنائي، لذلك وجب على تقنيين مسرح الجريمة القيام بهذه العملية على حسب طبيعة الأثر الجنائي فكل له

[1] **هشام عبد الحميد فرج** ، معاينة مسرح الجريمة أعضاء القضاء و النيابة و محاماة و الشرطة و الطب الشرعي ،المرجع السابق ،ص ص 119 – 123 .

[2] **خربوش فوزية** ، الأدلة العلمية ودورها في إثبات الجريمة ، مرجع السابق، ص ص 38– 39.

طريقة خاصة و أداوت لازمة لرفعه، بحيث تنقسم هذه الآثار على حسب ظهورها في مسرح الجريمة إلى آثار ظاهرة **(أولا)** وأخرى خفية **(ثانيا)**.

أولا: رفع الأثار الظاهرة

تعرف الأثار الظاهرة على أنها الآثار التي يمكن رؤيتها بالعين المجردة دون الحاجة إلى مواد محفزة أو وسائل فنية لإظهارها، من هذه الآثار: الأسلحة مثل البنادق والسكاكين، والعلب النارية الفارغة، والطلقات النارية، بالإضافة إلى الملابس والرسائل و غيرها، بحيث يتم أولا إلتقاط صور فوتوغرافية لها ثم ترفع هذه الآثار بواسطة الإلتقاط اليدوي، على سبيل المثال، يتم رفع المسدس المستخدم في ارتكاب الجريمة بحذر شديد لمنع ترك أي بصمات غير بصمات الجاني، ويكون ذلك بمسكه من نهاية ماسورته وأسفل مقبضه مع تغطية فوهته بقطعة قطن للحفاظ على رائحة البارود. ينبغي على التقنيين تجنب محاولة تفريغ السلاح من الذخيرة وتسجيل موقعه وحالته والبحث عن وجود بصمات أو دم عليه[1].

أما إذا كان الأثر ذو حجم صغير، فيفضل رفعه باستخدام ملاقط دون تعريضه لأي ضغط قد يؤدي إلى تغييرات، مثل رفع الشعر باستخدام ملاقط غير مسننة أو شريط لاصق[2].

هناك عدة طرق أخرى لجمع الآثار الظاهرة، على سبيل المثال إذا كانت الآثار عبارة عن بقايا زجاجية، يتم جمعها باستخدام طريقة الكنس، مع تأكيد أن تكون الفرشاة الخاصة نظيفة لتجنب تلوث باقي الآثار، ويتم استخدام الفرشاة لجمع الآثار مرة واحدة فقط.

[1] **هشام عبد الحميد فرج** ، معاينة مسرح الجريمة أعضاء القضاء و النيابة و محاماة و الشرطة و الطب الشرعي "، المرجع السابق ،ص162.

[2] **خربوش فوزية** ، الادلة العلمية ودورها في إثبات الجريمة ، المرجع السابق، ص39.

أما بالنسبة لطبعات الأقدام أو الأحذية أو إطارات السيارات، فلها أدوات و تقنيات خاصة لرفعها مثل تقنية الجبس والقالب، أما عن آثار البقع الدموية، فتتم عملية رفع البقعة الجافة بواسطة الكشط بواسطة أداة جراحية معقمة أو بواسطة كمادة تتناسب مع حجم البقعة بعد تبليلها بماء معقم، أما البقع السائلة الصغيرة فيتم جمعها بواسطة الطريقة المذكورة مسبقًا ولكن بعد تجفيفها بمجفف، أما البقع الكبيرة، فيتم رفعها باستخدام حقنة صغيرة معقمة مع وضع الدم في قنينة تحتوي على مادة مضادة للتجلط.

ثانيا: رفع الاثار الخفية:

يتم كشف الآثار عن طريق تحديد نوع وطبيعة الجريمة، حيث تقوم هذه المعلومات بتحديد مكان ونوع الآثار على سبيل المثال، إذا كان الحادث عبارة عن جريمة قتل وقام الجاني بغسل الدماء من أرضية المكان، أو إذا كانت الحادثة تتضمن سطوًا وتركت بصمات أصابع على باب الخزانة، فيجب الاستعانة ببعض الأجهزة والمواد الضرورية مثل الميكروسكوب والعدسات المقربة وأنواع مختلفة من الأشعة، بالإضافة إلى بعض المواد الكيميائية للكشف عن تلك الآثار في المواقع المحتمل وجودها بها لغرض رفعها[1].

من أمثلة الآثار الخفية آثار السوائل المنوية، حيث يمكن استخدام حزمة ضوئية أحادية اللون أو تسليط الأشعة فوق البنفسجية، لأن هذه البقع تمتلك خاصية التوهج عند تعرضها لهذا النوع من الأشعة، وإذا وجدت هذه البقع على ملابس مثلاً، فيتم تجفيفها وحفظها في أكياس من الورق أو أغلفة كبيرة الحجم، أما إذا وجدت على جسم ثابت، فيتم اتباع الطريقة السابقة المتعلقة برفع بقع الدم الجافة[2].

[1] **خربوش فوزية** ، الادلة العلمية ودورها في إثبات الجريمة ، المرجع السابق ،ص 40 .

[2] **عثماني عبد الكريم** ، بن لطرش طارق وملحان فيصل ، "منهجية أخذ عينات من مسرح الجريمة للبحث عن البصمة الوراثية"، مداخلة ألقيت ضمن فعاليات أشغال الملتقى الوطني حول:" الطب الشرعي القضائي–الواقع والآفاق" ،المنظم بتاريخ 25–26 ماي،من طرف جامعة بجاية، 2005، ص 74 .

الفرع الثالث: وضع الآثار الجنائية باحراز وإرسالها إلى المخابر:

بعد الإنتهاء من المرحلة السابقة، يأتي دور تحريزها، أي وضعها في حرز مناسب يحافظ على حالتها حتى يتم إرسالها إلى مختبرات الشرطة العلمية للفحص، أين يتم تحريزها بعناية لتجنب التلف أو التلون الذي قد يفقد قيمتها كأدلة، تختلف عملية التحريز حسب طبيعة وحجم الآثار، كما سنوضحه فيما يلي:

- ينبغي استخدام أكياس "البوليتين" لحفظ الآثار، حيث تُغلق بإحكام بواسطة سداد الصق، وتظهر كلمة "**باطل**" في حالة التلاعب بها، بالنسبة للعينات التي تفسد في البوليتين، يجب استخدام أكياس ورقية بنية اللون لحفظها.
- الآثار الصغيرة مثل الشعر أو الألياف يجب حفظها في ورقة مطوية ثم وضعها في ظرف ورقي، وهذا يُسهل التعرف على الآثار الموجودة في الورقة بدلاً من البحث في الظرف عن آثار صغيرة.
- العينات البيولوجية مثل الدم أو السوائل الجسمانية أو الأجسام الملطخة مثل السكين أو القماش بها دماء يجب حفظها في وعاء سميك مقاوم للماء والكسر مع وضع ملصقة تحذيرية عليها تشير إلى "خطر النتن".
- تتم عملية تحريز الأسلحة النارية عن طريق وضعها في كيس قماش، وذلك بالنسبة للأسلحة ذات الماسورة الطويلة، أما الأسلحة ذات الماسورة القصيرة فيتم حفظها في ظرف ورقي.
- يُستخدم أكياس النايلون لتحريز أنقاض النيران التي قد تكون احتكت بالمتفجرات، وينبغي إغلاقها من الأعلى بشريط بلاستيكي أو شريط لاصق أو سلك لضمان ختم محكم للإغلاق[1].

[1] . **هشام عبد الحميد فرج** ، معاينة مسرح الجريمة أعضاء القضاء و النيابة و محاماة و الشرطة و الطب الشرعي، المرجع السابق، ص ص 167 -168 .

للإشارة تُحرز الآثار المختلفة منفصلة عن بعضها في مكان مناسب يضمن حفظها وسلامتها من أي تلف، حيث إن الآثار السائبة قد تتسبب في تلويث الآثار الأخرى في حال تجميعها معًا، عند وضع الآثار داخل الحرز، يُكتب بيانات خاصة بها تتضمن نوع الآثر ومكان الحصول عليه ووقت وتاريخ جمعه وتحديد وقت تحريزه، إلى جانب بيانات أخرى كنوع الجريمة وتاريخ ومكان حدوثها واسم المسؤول عن تحريز الآثر وتوقيعه ورقم القضية وتحديد جهة الإرسال والرقم التسلسلي للحرز، بعد ذلك يتم غلق الحرز بالرصاص المختوم مع سلك أو الشمع الأحمر المختوم مع خيط، وتثبت بطاقة الحرز الحاوية على البيانات في السلك أو الخيط. يتم كتابة استمارة التحليل للحرز وتوجيهها لمخبر الشرطة العلمية، تحتوي على بيانات كافية عن القضية لتسهيل عمل الخبراء مع تحديد نقاط الاستفسار المطلوب الإجابة عنها.

خـــاتمـــــة

من خلال دراسة موضوع "**دور الشرطة العلمية في الإثبات الجزائي**"، إتضح أن هذا الجهاز يؤدي دوراً حيوياً في تحقيق العدالة وإثبات الجرائم في النظام القضائي، فقد أظهر المدخل العام لجهاز الشرطة العلمية أن لديها هيكل تنظيمي فعال وفروع متخصصة تسهل من تأدية مهامها على احسن وجه، كما كشفت الدراسة القانونية للجريمة عن أهمية مسرح الجريمة وتوثيقه بدقة لضمان إسترجاع الأدلة لجميع الجرائم مهما كان نوعها و ظروف إرتكابها، مما سمح أيضا التعرف على طريقة تعامل كل من تقنيين مسرح الجريمة و خبراء مخبر الشرطة العلمية مع الأثار التي تخلفها الجرائم، كذا الوسائل و الأجهزة التي يستعينون بها أثناء أدائهم لمهامهم.

لما سبق ذكره، تم التوصل إلى جملة من النتائج نذكر أهمها:

1. **تطور الشرطة العلمية في الجزائر** :أظهرت الدراسة أن الشرطة العلمية الجزائرية مواكبة للعصر الحديث من خلال استخدامها لأحدث التقنيات والوسائل العلمية في التحقيقات الجنائية.

2. **أهمية مسرح الجريمة** :كشفت الدراسة عن أهمية التوثيق الدقيق لمسرح الجريمة في حفظ الأدلة و إسترجاعها، مما يسهل عملية إثبات الجرائم.

3. **وجوب الإستعانة بالشرطة العلمية:** إتضح من خلال الموضوع أن الشرطة العلمية لابد من الإستعانة بها في شتى الجرائم نظرا لمساهمتها الكبيرة في الكشف عن ملابسات هذه الجرائم.

4. **فعالية الشرطة العلمية:** تم التوصل إلى ان الشرطة العلمية الجزائرية بواسطة هيكلها التنظيمي و الكفاءات من العنصر البشري يسمح لها بفك خيوط أي جريمة معقدة تطرح أمامها.

على ضوء المعلومات سابق ذكرها، يمكن القول بأن هناك ضغط كبير على مخابر الشرطة العلمية المتوفرة حاليا، مما يعطل في إنجاز مختلف الخبرات المتعلقة بالقضايا الجزائية.

أثبتت الدراسة أنه بالرغم من قيام الشرطة العلمية بعدة تحاليل و فحوصات علمية و دقيقة بواسطة أحدث التقنيات و الأجهزة التكنولوجية، غير أن الخبرات و النتائج المتحصل عليها تبقى مثل باقي الأدلة على سبيل الإستدلال في نظر القضاء و لا يأخذ بها إلا على حسب إقتناع القاضي الجزائي.

غير أنه يمكن تعزيز دور الشرطة العلمية في الإثبات الجزائي وتعزيز نظام العدالة في مجتمعنا، و يُقترح اتخاذ الإجراءات التالية:

1. **تعزيز التدريبات والتكنولوجيا** :ينبغي توفير التكوين و التدريب المستمر لأفراد الشرطة العلمية وتزويدهم بأحدث التقنيات والأجهزة لزيادة كفاءتهم في جمع الأدلة وتحليلها.
2. **تحسين الإجراءات التشريعية** :ينبغي مراجعة التشريعات القانونية المتعلقة بالشرطة العلمية لتوفير بيئة تشريعية مناسبة تدعم عملها وتسهل عملية الإثبات الجزائي.
3. **تعزيز التعاون الدولي** :ينبغي تعزيز التعاون وتبادل المعلومات بين الشرطة العلمية في مختلف الدول لكسب المهارات و التقنيات الجديدة التي تواكب العصر الحديث.
4. **إنشاء مخابر جديدة:** يستحسن إنشاء مخابر للشرطة العلمية على مستوى كل ولايات الوطن لتخفيف الضغوطات و السرعة في حل القضايا الجزائية العالقة.
5. **عقد لقاءات تحسيسية:** يمكن عقد لقاءات تحسيسية بصفة دورية لتحسيس المواطنين بضرورة المحافظة على مسرح الجريمة لما له من أهمية بالغة في حل القضايا.

6. **تعزيز الثقة مع أسرة القضاء:** يمكن إدراج برنامج لدراسة الأدلة العلمية لتكوين القضاة للمساهمة في إدخال القناعة في نفس القاضي للفصل في القضايا إعتمادا على الأدلة العلمية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

I: باللغة العربية:

أولا: الكتب

1- **ابـراهيم بلعاليـات** ،اركـان الجريمـة وطـرق إثباتهـا فـي قـانون العقوبـات الجزائـري، دار الخلدونية للنشر، الجزائر، 2007.

2- **أحمـد أبـو القاسـم** ، الدليل الجنـائي المـادي ودوره فـي إثبـات جرائم الحـدود والقصـاص، الرياض المركزي للدراسات الأمنية والتدريب، (د س ن).

3- **احمـد بسـيوني أبـو الـروس** ، التحقيـق الجنـائي والتصـرف فيـه والأدلـة الجنائيـة، د ط، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998.

4- **بوادي حسنين المحمدي** ، الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجزائي ، كلية الشرطة منشأة المعارف الإسكندرية، 2005.

5- **خلـف الله عبـد العزيـز**، النظريـة العامـة للإثبـات فـي المواد الجنائيـة، دراسـة مقارنـة بين النظم الإجرائية اللاتينية والأنجلوسكسونية والشريعة الإسلامية، دار النهضـة العربيـة، مصـر، (د س ن).

6- **خلفي عبد الرحمان** ، محاضرات في القانون الجنائي العام ، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2010 .

7- **رمسيس بهنام** ، البوليس العلمي أو فن التحقيق، منشأة المعارف ، مصر، 2000.

8- **زبدة مسعود** ، القرائن القضائية، دار النشر و التوزيع، الجزائر، 2001.

9- **طارق إبراهيم الدسوقي عطية** ، مسرح الجريمة في ضوء القواعد الإجرامية والأساليب الفنية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية ، 2012.

10- **عـادل عبـد العـال خراشـي** ، ضـوابط التحـري و الإسـتدلال عـن الجـرائم فـي الفقـه الإسلامي و القانون الوضعي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2006

11- **عباس أبو شامة**، الأصول العلمية لإدارة عمليات الشرطة، دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب ، الرياض،1988.

12- **عبد الفتاح مراد** ، التحقيق الجنائي الفني و البحث الجنائي، ط1، دار الفكر الجامعي ، القاهرة -مصر،1998.

13- **عبد الفتاح عبد اللطيف الجبارة**، إجراءات المعاينة الفنية لمسرح الجريمة، ط1 ، دار الحامد للنشر، 2011.

14- **عبد الكريم الردايدة**، الجامع الشرطي في الإجراءات تحقيق الجنائي وأعمال الضبطية العدلية، دائرة المطبوعات لنشر ، الأردن،2006.

15- **عصام نـور الـدين** ، معجم نور الدين الوسيط (عربي ، عربي) ، ط1 ، دار الكتب العلمية ، لبنان ، 2008 .

16- **عمـر الشـيخ الأصـم**، نظام الرقابة النوعية في المختبرات الجنائية في الدول العربية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض ،1999.

17- **قـدري عبـد الفتـاح الشـهاوي** ، أدلة مسرح الجريمة، ضباط التحريات والاستدلالات ،والاستخبارات، منشأة المعارف، الإسكندرية ،1998.

18- **محمـد حمـاد مـرهج الهيتـي** ، الموسوعة الجنائية في البحث والتحقيق الجنائي، الأدلة الجنائية المادية مصادرها وأنواعها وأصول التعامل معها، دار شتات للنشر و البرمجيات، مصر ، 2008.

19- **منصـور عمـر المعايطـة**، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، (د س ن).

20- **هشام عبد الحميد فرج** ، معاينة مسرح الجريمة أعضاء القضاء والنيابة والمحاماة والشرطة والطب الشرعي،ط1، مصر ،2004.

ثانيا: الرسائل و المذكرات الجامعية:

أ) الرسائل الجامعية:

1- بهلول مليكة ،دور الشرطة العلمية والتقنية في الكشف عن الجريمة ،رسالة لنيل شهادة دكتوراه ، تخصص القانون الجنائي، كلية الحقوق ،بن عكنون ،الجزائر،2012-2013.

ب) رسائل الماجستير:

1- خربوش فوزية ، الأدلة العلمية ودورها في اثبات الجريمة ، رسالة لنيل شهادة ماجيستير ، كلية الحقوق، جامعة بن عكنون ، الجزائر ،2001-2002.

ج) مذكرات الماستر:

1- سلماني علاء الدين ، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة ، مذكرة لنيل شهادة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2013-2014.

2- حمادي زهرة، أساليب و فنيات التحري في مسرح الجريمة، مذكرة لنيل شهادة الماستر كلية الحقوق، جامعة محمد بوضياف، المسيلة ،2014-2015.

3- لوبيد مختار ، دور الدليل المادي الجنائي في الكشف عن الجريمة ، مذكرة لنيل شهادة الماستر ، تخصص علم الإجرام ،جامعة مولاي الطاهر، سعيدة ، 2014-2015

4- مزيان نسيمة ، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجريمة في التشريع الجزائري ، مذكرة لنيل شهادة ماستر، تخصص القانون الجنائي والعلوم الجنائية، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2018-2019

5- ذيب خلود، دور الشرطة العلمية في الإثبات الجنائي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون جنائي و علوم جنائية، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة العربي التبسي، تبسة، 2020-2021 .

د) مذكرات التخرج:

1- بوزرزور فاطمة ، الشرطة العلمية ودورها في اثبات الجريمة ، مذكرة لنيل اجازة المدرسة العليا للقضاء، الدفعة الثالثة، 2007-2008.

2- دون ذكر الاسم، الشرطة التقنية والعلمية في الدرك الوطني : آفاق وتحديات ، مذكرة لنيل الإجازة من المدرسة العليا للدرك الوطني، يسر، الجزائر، 2004.

ثالثا: المقالات و المداخلات:

أ) المقالات:

1- (دون ذكر الاسم)، "**مخبر الشرطة العلمية -خبرة عالية وتكنولوجيا متطورة**"، مجلة الشرطة ، الجزائر ، عدد خاص، 1999، ص ص 8-54.

2- مسعودي عبد الحميد، "**دور الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي**"، مجلة مدرسة الشرطة القضائية، العدد الأول ، المديرية العامة للأمن الوطني ، الجزائر ، 2011، ص ص 15-32

3- أحمد أبو القاسم، "**المتغيرات المعاصرة للجريمة و أثرها على العملية الإثباتية**"، **مجلة مركز بحوث الشرطة**، العدد 3 , 2014، ص ص 36- 51.

ب) المداخلات:

1- عثماني عبد الكريم ، بن لطرش طارق وملحان فيصل ، "منهجية أخذ عينات من مسرح الجريمة للبحث عن البصمة الوراثية"، مداخلة ألقيت ضمن فعاليات أشغال الملتقى الوطني حول:" الطب الشرعي القضائي-الواقع والآفاق" ، المنظم بتاريخ 25-26 ماي ، من طرف جامعة بجاية، 2005.

رابعا: المحاضرات:

1- روابح فريد ، محاضرات في القانون الجنائي العام، موجهة لسنة الثانية ليسانس، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، قسم الحقوق، جامعة لمين دباغين –سطيف، الجزائر، 2018-2019.

خامسا: النصوص القانونية:

أ) النصوص التشريعية:

1- الأمر رقم66-155، المؤرخ في 8 يونيو 1966، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ج ر، عدد 48، صادرة بتاريخ 10 يونيو 1966، معدل و متمم.

2- الأمر رقم "06/97" المؤرخ في 21 يناير 1997 ، يتعلق بالعتاد الحربي و الأسلحة و الذخيرة ، ج ر، العدد 45، الجزائر، صادرة بتاريخ 22 يناير 1997

ب) النصوص التنظيمية:

1- مرسوم رئاسي رقم 04-183 مؤرخ في 26 يونيو 2004، يتضمن احداث المعهد الوطني للادلة الجنائية وعلم الإجرام للدرك الوطني وتحديد قانونه الأساسي، ج ر، عدد41، صادرة بتاريخ 27 يونيو 2004.

II: باللغة الفرنسية

1) Ouvrages :

- DE HAIS (Nathalie), HOLMES (Sherlock), un précurseur des polices scientifique et technique, imprimerie des presses universitaires, France, 2011.

فهرس المحتويات

مقدمة.....1-5

الفصل الأول: **مدخل عام لجهاز الشرطة العلمية** 6-42

تمهيد:.....6

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي و التنظيمي للشرطة العلمية..... 7-25

المطلب الأول: مفهوم جهاز الشرطة العلمية..... 7-14

الفرع الأول: تعريف جهاز الشرطة العلمية..... 8-9

الفرع الثاني: خصائص جهاز الشرطة العلمية..... 10-11

الفرع الثالث: أهمية جهاز الشرطة العلمية.....11-12

الفرع الرابع: تمييز جهاز الشرطة العلمية عن جهاز الشرطة القضائية.....13-14

المطلب الثاني: نشأة و تطور جهاز الشرطة العلمية.....15-18

الفرع الأول: نشأة جهاز الشرطة العلمية..... 15-16

الفرع الثاني: تطور جهاز الشرطة العلمية في الجزائر 17-18

المطلب الثالث: أهم هياكل و فروع الشرطة العلمية في الجزائر..... 19-25

الفرع الأول: المصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية..... 19-22

الفرع الثاني: المصلحة المركزية لتحقيق الشخصية..... 23-24

الفرع الثالث: فرق الشرطة العلمية.....25

المبحث الثاني: الإطار القانوني للجريمة..... 26-42

المطلب الأول: مفهوم الجريمة..... 27-30

الفرع الأول: تعريف الجريمة..... 27-28

الفرع الثاني: اركان الجريمة..... 29-30

المطلب الثاني: تعريف و أهمية مسرح الجريمة..... 31-38

الفرع الأول: المقصود بمسرح الجريمة..... 32-34

الفرع الثاني: أنواع مسرح الجريمة..... 35-37

الفرع الثالث: أهمية مسرح 38-39

المطلب الثالث: طرق توثيق مسرح الجريمة..... 39-42

الفرع الأول: توثيق مسرح الجريمة بالكتابة أو الرسم الهندسي..... 40-41

الفرع الثاني: توثيق مسرح الجريمة بألة التصوير أو كاميرا الفيديو..... 42

الفصل الثاني: **أدوات تفعيل دور الشرطة العلمية في الإثبات الجنائي**..... 43-74

تمهيد 43

المبحث الأول: الوسائل و الأجهزة المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي.....44-59

المطلب الأول: الوسائل المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي..... 45-49

الفرع الأول: الإختبارات الكيميائية..... 45-47

الفرع الثاني: إستخدام الأشعة..... 48-49

المطلب الثاني: الأجهزة المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي.. 49-59

الفرع الأول: الأجهزة المستعملة من طرف الشرطة العلمية في البحث الجنائي..... 50-57

الفرع الثاني: أهمية الأجهزة الإلكترونية الرقمية في البحث الجنائي..... 58-59

المبحث الثاني: تقنيات تعامل الشرطة العلمية مع الأثار الجنائية.....60-74

فهرس المحتويات

المطلب الأول: تقنيات خبراء مخبر الشرطة العلمية 60-67

الفرع الأول: فحص آثار اسلحة النارية و المتفجرات 61-64

الفرع الثاني: فحص آثار الأنسجة و الملابس 65

الفرع الثالث: فحص قطع الزجاج و آثار الاتربة 66-67

المطلب الثاني: تقنيات تقنيين مسرح الجريمة .....67 -73

الفرع الأول: مرحلة البحث عن الآثار الجنائية 68-70

الفرع الثاني: مرحلة رفع آثار الجنائية 70-72

الفرع الثالث: مرحلة وضع الأثار الجنائية في أحراز.....73-74

خاتمة: 75-77

قائمة المراجع: 78-82

ملخص المذكرة

يعد جهاز الشرطة العلمية من الأجهزة الأمنية التي تسعى دوما لبلوغ الهدف المنشود في مكافحة شتى الجرائم، إذ تعتبر المهام التي تقوم بها هذه الأخيرة أساسية في فك خيوط الجرائم و تحديد هوية مرتكبيها، من خلال تعاملها الدقيق مع الأثار المادية المسترجعة من مسرح الجريمة بطريقة إحترافية من قبل تقنيين مسرح الجريمة، مع إجراء الخبرة عليها بإخضاعها لمختلف الفحوصات و التحاليل من قبل خبراء مخبر الشرطة العلمية، هذا بإعتمادها على جميع الوسائل و الأجهزة الحديثة المتوفرة لديها، الشيء الذي يساهم بشكل إيجابي في التحقيقات الجنائية، بالإضافة إلى تسهيل مهمة القاضي الجزائي في النطق بالأحكام سواء بإدانة المشتبه فيهم او تبرئتهم.

الكلمات المفتاحية: الشرطة العلمية / مسرح الجريمة/ البحث الجنائي/ الأثار الجنائية.

The Scientific Police Service is one of the security agencies that always seeks to achieve the desired goal in combating various crimes, as the tasks carried out by the latter are considered essential in unraveling the threads of crimes and determining the identity of their perpetrators, through its precise dealing with the material traces recovered from the crime scene in a professional manner, Before crime scene technicians conduct expertise on it by subjecting it to various examinations and analyzes by experts of scientific police laboratory, this is by relying on all the modern methods and devices available to it, which contributes positively to criminal investigations, in addition to facilitating the task of the criminal judge in pronouncing sentences. Whether convicting or acquitting suspects.