

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة د. مولاي طاهر - سعيدة -

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق



مذكرة تخرج لنيل شهادة الليسانس في العلوم
القانونية والإدارية

عنوان المذكرة
دور الطب الشرعي
في البحث عن الجريمة

تحت إشراف الأستاذ:

* بن سليمان عبد النور

من إعداد الطالبة:

راجح فوزية

الموسم الجامعي

2011/2010م

المقدمة:

الحمد لله المنعم على عباده بما هداهم إليه من إيمان والمتمم إحسانه بما أقام لهم من جل البرهان والصلاة والسلام على من نصح الأمة محمد بن عبد الله، وعلى آله الأطهار وصحابته الأخيار والتابعين لسنته ليوم الدين وبعد:

إن إصلاح العدالة هو أحد المواضيع الأكثر جدلاً في الساحة والذي يهدف إلى تحقيق عدالة قوية وعادلة وذلك بتفعيل عدة عوامل تساهم مجتمعة في تحقيق الإصلاح ومن بين هذه العوامل نجد الطب الشرعي الذي يعتبر من أهم وأخطر العلوم في مجال الكشف عن الجريمة وتبيان كيفية ارتكابها والإفصاح عن هوية مرتكبها وذلك للأسلوب المعقد لسلوك الجاني على مسرح الجريمة واستغلاله للمهارات الفنية والعلمية لمحاولة تضليل العدالة وإخفاء معالم الجريمة وملابساتها. ولما كان الأصل في الإنسان البراءة فمن السهل على أي كان تدنيس براءته من خلال مختلف الاتهامات التي يدعيها لكن ما يصعب هو إثبات التهمة أو نفيها سواء من المتهم أو من المستحيل على المحكمة بحكم تكوين أعضائها أن تعاينها بنفسها وتبحث في النقاط الفنية أو التقنية الخارجة عن نطاق إختصاصاتها غير أنه ومع تطور العلوم وتشعبها واتساع آفاقها ظهرت عدة وسائل وطرق علمية متطورة وحديثة تساعد القاضي في مسار بحثه عن الحقيقة والركون إلى دليل قاطع أو توضيح لمختلف النقاط الفنية أو التقنية الغامضة التي تعترى القضية المطروحة أمامه بعد أن كان في القديم يعتمد على شهادة الشهود في إثبات أو نفي الجرائم ونسبتها إلى الأشخاص الأمر الذي يطرح منه الإشكالية مدى صدق ومصادقية هذه الشهادة في الإثبات.

وعلى أساس هذا التطور العلمي والتكنولوجي صارت جل التشريعات العربية والغربية لاستغلال هذه المعارف واعتمادها في العمل القضائي بمختلف فروع المدني، الجزائي، أو الإداري...

وقد كانت الجزائر من تلك الدول التي انتهجت الطرق والوسائل العلمية في مجال البحث عن الحقيقة فاعتمدت على الطب الشرعي الذي يعتبر أحد ميادين المعرفة العلمية المختصة والذي يهتم بدراسة العلاقات القريبة أو البعيدة التي يمكن أن توجد بين الوقائع الطبية والنصوص القانونية من خلال مختلف المواضيع التي يهتم بها كالطب الشرعي الجنسي أو الاجتماعي أو العقلي... وبذلك أصبحت العلاقة بين الطبيب الشرعي والقاضي علاقة غنية عن أي وصف أو تعريف ولجوء القاضي أو المحقق إلى هذا العلم يكون من خلال تسخير الطبي الخبير لبحث المسائل الفنية التي تعتبر من اختصاصه والخارجية عن اختصاص القاضي دون بحث المسائل القانونية.

ومن هنا كان لطب الشرعي الأهمية العلمية في الكشف عن الجريمة ومرتكبها.

ومن خلال مذكرتي هذه سنتطرق إلى مختلف النقاد المتعلقة بموضوع الطب الشرعي في المجال الجنائي ويطرح موضوع مذكرتي هذا المتعلق بالدور الذي يلعبه الطب الشرعي في البحث عن الجريمة، مجموعة من التساؤلات أهمها:

- ما المقصود بالطب الشرعي وكيف ظهر؟ وما هي فروع هذا الطب؟ وما هي علاقته بالعمل القضائي؟
- ما هي أهم مجالاته وأهم الأدلة التي يخلفها الجاني ورائه؟
- وما هي الأساليب العلمية التي استعملها هذا الدفع من الطب في الكشف عن جريمتي التزوير والتزييف؟ وكذلك الكشف عن حالات الجنون والحجر؟

هذه الإشكالية وغيرها من التساؤلات سأحاول الإجابة عنها في فصلين ومبحث تمهيدي. فبالنسبة للمبحث التمهيدي: سأحاول أن أعالج فيه ماهية الطب الشرعي تعريفه، فروع، قوته القانونية وأهميته، والآفاق التي يطرح إليها.

أما الفصل الأول: أعرض فيه إلى مجالات الطب الشرعي وذلك على النحو التالي: الموت ، الاستعراف، الحروق، السموم... الخ.

وأخيراً الفصل الثاني فسأتعرض فيه هو الآخر إلى أنواع الأدلة المادية التي يخلفها الجاني ورائه والكشف من خلالها عن الجريمة:

الشعر، الدم، المنى، الملابس... الخ.

وكذلك نتعرض في هذا الفصل إلى الجريمتين التزويج والتزييف وذلك في ظل الأساليب المتقدمة بعدما كانت هاتين الجريمتين من الأمور التي يستحيل على القاضي الكشف عنها، وكذلك حالات الجنون والحجر التي لا تقل أهمية عن هاتين الجريمتين.

وكل هذه الحالات سأحاول دراستها من خلال الآتي:

المبحث التمهيدي: ماهية الطب الشرعي

يعتبر الطب الشرعي من المواد الحديثة نسبياً إذ لم يكن معروفاً في المجتمعات الأولى بسبب سيادة اعتقادات كهيونية ميتافيزيقية والتي كانت تربط كل ظاهرة نعجز عن تفسيرها، بنشاط الجن، بما في ذلك الجرائم يعجزون عن تحديد المسؤول عنها خصوصاً الوفيات المفاجئة التي لا يحمل جسم الضحية فيها علامات خارجية وقد عرف الطب الشرعي كمفهوم عام وليس كعلم طبي حديث تطوراً ملحوظاً باعتباره أحد وسائل الإثبات هذه الأخيرة التي كانت موضع اهتمام الشرائع السماوية لاسيما القرآن الكريم الذي حث على الإثبات بالبينة وإظهار الحقيقة وعدم الأخذ بالشبهات.¹ وهو ما جاء في قوله تعالى: «يأيها الذي آمنوا إن جاءكم فاسق بنبأ فتبينوا أن تصيبوا قوما بجهالة فتصبحوا على ما فعلتم نادمين».² وكذا ما جاء في قصة سيدنا يوسف عليه السلام في إدعاء امرأة العزيز ثم تبين بالأدلة بعد فحص قميصه ومواقع التمزقات به صدقه هو وبرأته، وكذلك ما ادعاه أشقاؤه بأن الذئب أكله كما جاء في قوله تعالى: «... وجاءوا على قميصه بدم كذب».³ وهو ما أثبت كذب الرواية بأكملها.

ويعود الفضل في وضع اللبنة الأولى لمادة الطب الشرعي كمفهوم طبي للعرب منذ 1000 سنة حيث نجد دراسات حول الجنون وكيفية معالجتها عند العالم إسحاق ابن الجزار القيرواني وبعض المقارنات العلمية لعلاج الأمراض عند ابن سينا (980 - 1037م)، وابتداء من القرن 17 أخذ الطب يساهم في العمل القضائي إذ ثبت أن الطبيب العسكري لفرانسوا الأول، وبعد ملاحظته اصطناع العديد من الجنود لبعض الأمراض لغرض تفادي المشاركة في الحروب، عين بعض الأطباء لفحصهم بغية كشف المتظاهرين منهم وما ذلك إلى عملية طبية شرعية كما أن فرانسوا الأول بموجب أمر بتاريخ 1536 أوجب اللجوء إلى رأي الأطباء عند التعسف في الضرب بغض النظر عن حدوث الوفاة من عدمها.

أما ممارسة الطب الشرعي في البلدان الصناعية فكانت متأخرة قياساً بالحضارات البابلية والغربية حيث استمدت علومها من الحضارات اليونانية والعربية والإسلامية كما سبق الإشارة إليها.⁴

ويعود الفضل في جمع كلمتي الطب الشرعي إلى الطبيب الإيطالي ZACCHIAS عند تعرضه إلى المشاكل البسيكولوجية، وبعض أبحاثه في مجال علم السموم وإعطائه توجيهات جديدة لفحص الجروح وأسبابها وابتداء من القرن 18 أخذت تسمية الطب الشرعي تتردد في المحيط الطبي إلى أن تم تداولها في المؤلفات، فنجد مؤلف جوس سنة 1771م بحث عن العدالة الجنائية TRAITE DE LA JUSTICE يتكلم

¹: مذكرة التخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الطالب الفاض، طرار إسماعيل، الطب الشرعي، الدفعة السادسة عشر، ص4-5.

²: سورة الحجرات، الآية 6.

³: سورة يوسف، الآية 18.

⁴: www.f-law-net/law/shawthred-php/45309-الطب-الشرعي-legalmechecine

طويلا عن الطب الشرعي ويدرس كيفية معاينة الجرائم وينصح بضرورة التقرير الطبي في حالة الإصابة بجروح والموت المشكوك فيها وشموليته ووضوحه حتى يفهمه القضاة.

وقد تم اعتماد الطب الشرعي في الجزائر قبل الاستقلال بحكم تطبيق القوانين الفرنسية وتم تبنيه بعد ذلك بموجب القانون 157-62 المؤرخ في 31-12-1962 الذي مدد العمل بالقوانين الفرنسية ما عدا التي تتعارض والسيادة الوطنية، وقد عرف في السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً حيث تم تدشين مخبر ADN بمناسبة عيد الشرطة بتاريخ 22-07-2004 كما كان لعدة ملتقيات وندوات وطنية ودولية.

المطلب الأول: مفهوم الطب الشرعي وأهم فروع

سنحاول من خلال هذا المبحث تبيان مفهوم الطب الشرعي عامة ثم نتطرق إلى تعارفه بصفة خاصة، وذلك على سبيل المثال لا الحصر وبعد ذلك نقوم بتبيان أهم فروع و ذلك فيما يلي:

الفرع الأول: مفهوم الطب الشرعي

هو أحد العلوم الذي يتناول عدة مواضيع طبية حيث يدخل فيه أقسام الطب الأخرى، وهو يبحث في المواضيع والحالات التي تعرض على الطبيب الشرعي من قبل القضاء والأمن، وبما أنه ينير للقاضي معرفة أسباب الجريمة، وتاريخ ووقت حدوثها، من هنا جاءت التسمية بالطب الشرعي أي أنه كل ما يطلب من الطبيب الشرعي لخدمة الشرع والقضاء بمعنى إنارة الطريق أمام العدالة لتأخذ عدالتها مبنية على أسس علمية طبية عصرية.

ويؤثر الطب الشرعي تأثيراً مباشراً في مكافحة الجريمة وتقديم إحصائيات للأمن في القضايا الأكثر انتشاراً من أجل القيام بإجراءات وقائية تحول دون حدوث تلك الجرائم.

كما أنه في كثير من القضايا يعجز القضاء البحث فيها دون الرجوع للطب الشرعي كونها تحتاج لفحص معين من قبل الطبيب الشرعي لتحديد وإثبات ما يطرحه القضاء بخصوص الغموض في القضية. والتي بدورها تحتاج لمهارة خاصة للطبيب الشرعي تستدعي إطلاعه على عدد من التخصصات الطبية ومن هذه القضايا ما يلي:

1. قضايا التسمم والقوانين المتعلقة بها.

2. تقدير السن.

3. فحص حالات: الحمل، الإجهاض، الاغتصاب، اللواط.

4. الاستعراف على المجهولين.

5. الكشف على المساجين.

6. إعطاء الرأي في المسؤولية الطبية.

7. استخراج المتوفين لبيان سبب الوفاة.

8. حضور حالات الإعدام.

9. الاشتراك في اللجان الطبية.
10. قضايا كتم النفس: الخنق، الشنق، الغرق.
11. قتل المولود.
12. قضايا الحروق وما ينتج عنها.
13. الموت والموت الفجائي.
14. الجروح بأنواعها.
15. جروح الأسلحة النارية.⁵

⁵: د. جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، الدار العلمية الدولية، عمان، الطبعة الأولى، الإصدار الأول، سنة 2002، ص11-12.

ولأن للطب الشرعي اختصاص وسيط بين المهنة الطبية والمهنة الاجتماعية، واعتبارها حلقة وصل بين الطب والقانون فقد عرفه كل من الأطباء والباحثين تعريفات اختلفت طريقة صياغتها، ولكنها اجتمعت في مضمونها، ومن بين هذه التعاريف ما يلي:

أولاً: تعريف الطب الشرعي لدى الأطباء الشرعيين

هناك عدة تعاريف نذكر منها على سبيل المثال ما يلي:

1. تعريفها من قبل الأطباء الشرعيين بمصلحة الطب الشرعي بالمستشفى الجامعي لوهان ما يلي:

« La médecine légale, véritable articulation scientifico-juridique résout les problèmes juridiques sous –tendus de problèmes scientifiques, ou l'inverse »

و عرف أيضا بـ:

« Médecine légale, branche de la médecine qui étudie l'ensemble des aspects juridiques de la pratique médicale et qui, de ce fait, est appelée à apporter son concours aux autorités administratives et judiciaires. Cette spécialité est requise dans tous les cas où un acte médical présente une dimension juridique : cela concerne non seulement les aspects légaux de l'exercice de la médecine, mais également tous les cas où, dans un cadre civil comme dans un cadre pénal, il s'agit de déterminer les causes d'un décès, de permettre l'identification d'un cadavre, d'évaluer le taux d'invalidité attaché à un handicap, à une blessure, à une pathologie, ou encore d'établir la réalité d'abus sexuels ou de sévices, en faisant appel à l'ensemble des connaissances cliniques, biologiques et toxicologiques dont le concours paraît nécessaire ».

من مستشفى تكساس كالآتي : **NIZAM PEERWANI (chef Medical Examiner)** وعرفه الدكتور

« Forensic medicine is a specialized field concerned with the relationship between medicine and the law or application of science to law »⁶.

ثانياً: تعريف الطب الشرعي لدى الباحثين

فقد عرفه بعض الباحثين: أنه العلم الذي يمثل العلاقة بين الطب والقانون وترتكز هذه العلاقة على ما يحتاج إليه القانون من الطب وما يحتاج إليه الطب من القانون.

أما المستشار عبد الحميد المنشاوي: في كتابه الطب الشرعي وأدلته الفنية ودوره الفني في البحث عن الجريمة عرفه: «أنه الطب الشرعي فرع من فروع الطب يختص بإيضاح المسائل الطبية التي تنظر أمام رجال القضاء».

كما عرفه البروفيسورة فتيحة مراح منهة الطب الشرعي أنها استعمال المعارف الطبية والبيولوجية عند تطبيق القوانين المنظمة لحقوق وواجبات الأشخاص الذين يعيشون في المجتمع.⁷

⁶: مذكرة التخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الطالب الفاض، طرار إسماعيل، الطب الشرعي، الدفعة السادسة عشر، ص6.

أما الدكتور يحيى بن علي في كتابه الخبرة في الطب الشرعي بأنه العلم الذي يسخر المعارف الطبية لفائدة الإجراءات القانونية.⁸

وعرفه الدكتور طريف الغريزي، أنه هو أحد العلوم الطبية الذي يعني بمعالجة الحالات الطبية ذات الطابع القضائي من خلال الخبرة الطبية والتحليل العلمية السليمة وهو ركن مهم من أركان مكافحة الجريمة والوقاية منها.

ثالثاً: تعريف الطب الشرعي بصفة عامة
عرف أنه:

- تخصص طبي منفصل بحد ذاته مثل الجراحة وطب الأطفال وطب النساء وغيرهم.
فدراسة الطب العام تستمر 7 سنوات تحصل في نهايتها على شهادة الدكتوراه في الطب العام وللتخصص سידرس 4 سنوات وما يزيد من الطب الشرعي يحصل في نهايتها على شهادة الدراسات الطبية المتخصصة في الطب الشرعي ويعتبر حينها طبيباً شرعياً متخصصاً في الطب الشرعي.⁹

وعرف أيضاً:

الطب الشرعي كلمة مركبة من الطب إشارة لكل ما هو طبي علمي وشرعي إشارة للشرعية بمفهوم القوانين والأنظمة.

يهتم الطب الشرعي بهذا المفهوم بدراسة العلاقة القريبة أو البعيدة التي يمكن أن توحد بين الوقائع الطبية والنصوص القانونية.¹⁰

الفرع الثاني: فروع الطب الشرعي

قد حدث تطوراً كبيراً في الطب الشرعي في الثلاث عقود الأخيرة ليشمل فروعاً أو تفرعات جديدة منها:
أولاً: علم الطب الشرعي الأسنان

حيث هو علم حديث يستخدم حالياً في الاستعراف في الكوارث حيث أن الأسنان من أعضاء الجسم التي تقاوم الحرائق والتحلل لذلك فإنها تعطي بيانات عن المتوفين خاصة عن طريق مقارنة بيانات ما قبل الوفاة المحفوظة في بطاقة تسجيل خاصة بحالة الأسنان بدقة، مع بطاقة تسجيل أخرى بها المعلومات المستنبطة من الجثة ويمكن التعرف بدقة هكذا على الجثث في الكوارث التي بها عدد كبير من المتوفين.

⁷: مذكرة التخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الطالب الفاضل، طرار إسماعيل، الطب الشرعي، المرجع السابق، ص1-2.

⁸: مذكرة نهاية التكوين لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، ط.ق، معزوزي علاوة، أهمية الطب الشرعي في الإثبات الجنائي، المرجع السابق، ص1.

⁹: <http://mazika.u.co.cc/vb/showthread.php?it=44>

¹⁰: <file:///j:/الطب-الشرعي.htm>

ويتم في هذه السجلات تحديد الخصائص الفردية للأسنان مع بيان بعدد الأسنان السليمة، وعدد الأسنان المفقودة، وبيان ما بالأسنان الموجودة من حشوات أو استعاضات أو تركيبات صناعية وبيان نوع الحشو وتركيبته وأي تغير أو تشوهات بالأسنان.

كما تم الاتفاق على استخدام مصطلحات ورموز للأسنان واختصارات موجودة في جميع أنحاء العالم حتى يمكن تبادل مثل هذه البطاقات حتى لو كانت الجثث من جنسيات متعددة.

كما تفيد الأسنان في تحديد شخصية الجاني المتسبب عن طريق المضاهاة بين قالبين يعدهما طبيب الأسنان، قالب يعمل لأثار العضة التي اكتشفها المحقق وقالب يعمل لأثار عضة المشتبه فيه.¹¹

ثانياً: علم الطب الشرعي النفسي

يتعلق الطب النفسي الشرعي بتطبيق المعرفة والخبرة في مجال الطب النفسي على القضايا التي تتناولها المحاكم، وعلى القانون بشكل عام.

وإن المهمة الرئيسية للطبيب في هذا المجال هي تحضير تقرير طبي نفسي للمحكمة عن كل معتد أو منهم مصاب بالمرض النفسي وكذلك إعطاء رأيه في كيفية العلاج.

كذلك فإنه يلجأ إلى الطبيب النفسي الشرعي لإبداء الرأي في كيفية التعامل مع المرضى النفسيين العدوانيين أو المضطربين جداً حتى وإن لم يكن ضدهم أي شكوى أو حكم. ويعمل الأخصائي في هذا المجال في وحدات تابعة لمستشفيات الأمراض النفسية أو مستشفيات متخصصة في مجال الطب الشرعي النفسي وعادة ما يكونون أكثر اطلاعا من المحامين على القوانين المتعلقة بالجرائم والجرح التي يرتكبها مرضى نفسيون.¹²

ثالثاً: علم الهندسة الشرعية

تعرف غي اللغة الإنجليزية أنها أداة ميكانيكية تطلق على المحرك والقاطرة وهي آلة الحرب أو التعذيب ومنها (ENGINEER) أي الهندسة وتأتي بمعنى يهندس ويدبر ويوجه.

أما اصطلاحاً: تطورت الكلمة بعد الثورة الصناعية الأولى قبل ثلاثة فروع تقريباً وذاع صيتها، ثم أصبحت الكلمة شائعة في جميع أنحاء العالم.

وتعني اصطلاحاً: تقرير العلوم الفيزيائية بأسلوب مرتب ومنظم لتحويلها إلى تقنيات تفيد الإنسان في حياته.

أما الموسوعة العالمية إنكارتا فتعرف الهندسة على أنها «الفن المحترف لعملية تطبيق العلم وتحويله الأمثل إلى استخدامات الطبيعة في خدمة البشر.

ويعرفها المجلس الهندسي للتطوير في الولايات المتحدة على أنه:

¹¹: أمال عبد الرازق المشالي، الوجيز في الطب الشرعي، كلية الطب، جامعة الإسكندرية، سنة 2009، ب.ط، ص 49-50.

¹² : <http://www.janid.net?q=hade/12566>

1. التطبيق الإبداعي للمبادئ العلمية لتصميم وتطوير المنشآت والمكائن والعدد.
2. العمليات التصنيعية والأعمال المتعلقة بها بشكل منفرد أو مجتمع.
3. إنشاء أو عمل وتصميم فني أو صناعي بإدراك وفهم أقصى.
4. التكهّن بتصرفات هذه العمليات تحت ظروف تشغيلية محددة.¹³

رابعاً: جرائم الكمبيوتر

تتشابه جرائم الكمبيوتر مع الجريمة التقليدية في أطراف الجريمة من مجرم ذي دافع لارتكاب الجريمة وضحية والذي يكون شخص طبيعي أو شخص اعتباري وأداة ومكان الجريمة. وهنا يكمن الاختلاف الحقيقي بين نوعي الجريمة الذي لا يتطلب انتقال الجاني إليه انتقالاً فيزيقياً ولكن في الكثير من تلك الجرائم فإن الجريمة تتم عن بعد باستخدام خطوط وشبكات الاتصال بين الجاني ومكان الجريمة.

هذا وتشير مجلة لوس أنجيلوس تميز في عددها الصادر في 22 مارس عام 2000 إلى خسارة الشركات الأمريكية وحدها من جراء الممارسات التي تتعرض لها والتي تتدرج تحت بند الجريمة الإلكترونية بحوالي 10 مليار دولار سنوياً، وللتأكيد على جانب قد تغفله الكثير من مؤسسات الأعمال فإن نسبة 62 % من تلك الجرائم تحدث من خارج المؤسسة وعن طريق شبكة الإنترنت بينما تشكل النسبة الباقية 38 % من تلك الخسائر ومن ممارسات تحدث من داخل المؤسسات ذاتها.

ولقد تعددت التعريفات وفقاً لمعايير متعددة سواء أكانت وفقاً لمعيار شخص من حيث توفر المعرفة والدراية بالتقنية أو وفقاً لمعيار موضوع الجريمة والمعايير المتعلقة بالبيئة المرتكب فيها الجريمة وغيرها وسوف نسرد هنا بعض التعريفات لفقهاء القانون الجنائي:

فقد عرفت الدكتور هدى قشقوش، بأنها كل سلوك غير مشروع أو غير مسموح به فيما يتعلق بالمعالجة الآلية للبيانات أو نقل هذه البيانات.

وعرفها الأستاذ ROSENABLAT بأنها «كل نشاط غير مشروع موجه لنسخ أو تغيير أو حذف أو الوصول إلى المعلومات المخزنة داخل الحاسب أو التي تحول عن طريقه.

وعرفها كذلك الفقيه ARTARSOLARZ بأنها «أي نمط من أنماط الجرائم المعروفة في قانون العقوبات طالما كان مرتبط بتقنية المعلومات.

أما الأستاذ ESLIE D. BALL فقد عرفها بأنها «فعل إجرامي يستخدم الكمبيوتر في ارتكابه كأداة رئيسية».

وكذلك عرفت وزارة العدل الأمريكية بأنها «أية جريمة لفاعلها معرفة فنية بالحاسبات تمكنه من ارتكابها».

ويعرفها SHELDON بأنها «واقعة تتضمن تقنية الجاسب ومجني عليه يتكبد أو يمكن أن يتكبد خسارة وفاعل يحصل عن عمد أو يمكنه الحصول على مكسب».

كما عرفه خبراء منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD بأنها كل سلوك غير مشروع أو غير أخلاقي مصرح به يتعلق بالمعالجة الآلية للبيانات أو نقلها.

ويعرفها الفقيه الفرنسي VIVANT بأنها «مجموعة من الأفعال المرتبطة بالمعلوماتية والتي يمكن أن تكون جديرة بالعقاب».

ويعرفها الأستاذان ROBERT J. LINDQUIST, JACK BOL AGNA بأنها «جريمة يستخدم فيها الحاسوب كوسيلة أو أداة لارتكابها أو يمثل إغراء بذلك أو جريمة يكون الكمبيوتر نفسه ضحيتها».¹⁴

المطلب الثاني: علاقة الطب الشرعي بالعمل القضائي والقوة القانونية بتقريره

بعدما انتهينا من المطلب الأول في المبحث التمهيدي نتطرق إلى دراسة المطلب الثاني في نفس المبحث معالجة فيه علاقة الطب الشرعي بالعمل القضائي وذلك عن طريق (التسخيرة) ثم نذهب لدراسة القوة القانونية لتقرير الطب الشرعي على مستوى المتابعة، وعلى مستوى الحكم، وذلك كله سنحاول الإلمام به وعرضه من خلال ما يلي:

الفرع الأول: علاقة الطب الشرعي بالعمل القضائي

تعتبر التسخيرة الطبية من أكثر الوسائل استعمالاً لاتصال الجهات القضائية بالطبيب الشرعي، فهذا الأخير لا يخطر نفسه بنفسه، فهو لا يلعب دوره كمساهم في البحث عن الدليل الجنائي إلا تنفيذاً لأمر صادر عن جهة قضائية وعليه فهو يتدخل في حدود الإطار المبين له بموجب هذا الأمر الذي غالباً ما يظهر في شكل تسخيرة طبية يكلف بناءً عليها بالإجابة عن قائمة الأسئلة المطروحة عليه والذي يلتزم بالرد عليها في حدود معرفته وإمكاناته ثم يحرر تقرير بذلك يودعه لدى الجهة التي انتدبته.¹⁵

أولاً: التسخيرة LAREQUISITION

إن الوسيلة القانونية للاتصال الطبي الشرعي بالقضاء هي التسخيرة كما نوهنا بها سابقاً، ومعناه تتمثل في أمر يصدر للطبيب قصد القيام بأعمال "طبية قانونية" ضرورية على إنسان حي أو ميت وفي بعض الأحيان تكون قصد إسعاف شخص مريض كالأشخاص الموقوفين للنظر والمقصود هنا التسخيرة القضائية وليس الإدارية التي تصدر عن الجهات الإدارية كالولاية.

ومن المعروف أن أي طبيب يمكن أن يسخر في حدود اختصاصه بغض النظر إن كان طبيباً شرعياً أم لا، إلا في بعض الحالات التي يكون فيها تدخل الطبيب الشرعي ضرورياً كتشريح جثة مثلاً لمعرفة سبب الوفاة والتسخيرة المقصودة هنا هي تلك الصادرة عن ضابط الشرطة القضائية أثناء التحريات الأولية أو عن

¹⁴ : <http://www.tashreaat.com/view-studies2.gsp?!d=s918std-id=90>

¹⁵: مذكرة لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، ط.ف معزوزي علاوة، أهمية الطب الشرعي في الإثبات الجنائي، نفس المرجع السابق، ص.8.

قضاة النيابة، أما قضاة التحقيق وغرفة الاتهام وجهات الحكم فتصدر أوامر وقرارات بتعيين الطبيب الشرعي كخبير للقيام بأعمال طبية قانونية وتكون التسخيرة كتابية في معظم الأحيان وقد تكون شفوية في حالة الاستعجال على أن يتم تأكيدها كتابياً بعد ذلك.¹⁶

ثانياً: الجهات المسخرة

تعتبر التسخيرة الطبية من الأدوات التي وضعها المشرع تحت تصرف النيابة العامة والأشخاص العاملين تحت سلطتها وإشرافها بغرض جمع الأدلة أو على الأقل الحفاظ على الدليل وعلى حالة الأماكن ريثما يتدخل أهل الاختصاص بموجب خبرة طبية إن اقتضى الأمر للتقريب عن الدليل وفي انتظار ذلك نظراً للطابع الاستعجالي للعملية فقد خول المشرع لوكيل الجمهورية وضباط الشرطة القضائية أن يستعينوا بكل شخص مؤهل يرون تدخله ضرورياً أثناء التحريات عن طريق إجراء التسخيرة وهذا ما نصت عليه المادة 62 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائية حينما أجازت لوكيل الجمهورية الانتقال إلى مكان وقوع الجريمة واصطحاب أشخاص قادرين على تقدير ظروف الوفاة، وإن كان النص هنا يشير صراحة إلى أن الشخص المسخر يجب أن يكون طبيباً إلا أنه يجب القول أنه يوجد شخص آخر غير الطبيب أهلاً لتقدير ظروف الوفاة، كما أجازت المادة 49 من نفس القانون لضباط الشرطة القضائية في حالة التلبس أن يلجئوا إلى أهل الاختصاص متى تطلبت الجريمة المرتكبة، ذلك إذ نصت على أنه «إذا اقتضى الأمر إجراء معاينات لا يمكن تأخيرها، فلضباط الشرطة القضائية أن يستعينوا بأشخاص مؤهلين لذلك...» وطبعاً فإن وسيلة الاستعانة هذه تتمثل في إجراء التسخيرة لأي طبيب، ولما كان الطبيب الشرعي طبيباً فإنه ومن باب أولى سيكون معنياً بذلك طالما أنه لا يوجد من هو أكثر أهلية منه للقيام بمثل هذه المعاينات، خصوصاً إذا كان الأمر يتعلق بإجراء رفع الجثة والتي غالباً ما تسعى الجهة المسخرة لاختيار الطبيب الشرعي للقيام بها بالنظر للكفاءة التي يتمتع بها في هذا المجال.¹⁷

ثالثاً: تقرير الطب الشرعي RAPPORT MEDICO-LEGAL

هو شرح وتفسير مكتوب بخبرة الطبيب الفنية، التي يقوم بها الخبير بناءً لطلب القضاء أو من يمثله، وتتعلق بأسباب حادث ما فتبين ظروفه ونتائجه ويبدأ التقرير الطبي بالمقدمة التي تشمل على تاريخ المعاينة ومكان إجرائها، وعلى اسم طالب المعاينة والأفضل تدوين الطلب حرفياً، وبعد المقدمة تعرض المشاهدات على الوجه التالي:

¹⁶: مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاة، ط.ف طراد إسماعيل، الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص7.

¹⁷: مذكرة لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، ط.ف معروزي علاوة، أهمية الطب الشرعي في الإثبات الجنائي، نفس المرجع السابق، ص8-9.

1. المشاهدات:

- وضعية الجثة والمحيط الذي وجدت فيه وملابستها والبقع الموجودة عليها، وما بها من تمزق أو تغير.
- ما حل بالجثة من تغيرات، زرقة رمية، تيبس رمي... أو تفسخ وتحلل.
- علامات مميزة للتعرف، الجنس، العمر، والقامة.
- علامات اختناق.
- الإصابات الرضية: الكدمات، الخدوش، والجروح ودائماً بدءاً من الرأس نزولاً حتى أخمص القدمين.

ملاحظة:

وكل هذه المشاهدات سنحاول توضيحها في فصل مستقل تحت عنوان مجالات الطب الشرعي.

2. التشريح:

- التشريح حسب الأصول: العنق، الصدر، البطن، والرأس، وتسجل مشاهداتنا.
- الفحوص المخبرية وهي التي تجري على البقع والسوائل والأنسجة.
- مناقشة التقرير وتفسير النتائج وربط بعضها ببعض.

3. النتيجة:

يجب أن تكون موجزة واضحة خالية من أي تساؤل، فغالباً ما يتجه القضاة مباشرة لقراءة النتائج دون التركيز على متن التقرير.¹⁸

الفرع الثاني: القوة القانونية لتقرير الطب الشرعي (الخبرة)

هنا يطرح كل الأشكال بمعنى آخر هل التقرير ملزم للجهة المسخرة أم لا؟ من الناحية القانونية الجواب لا يحتاج إلى أي تفكير وتكون بالسلب أنه غير ملزم ولكن هذا الجواب يحتاج إلى مناقشته وعلى مستويين: أولاً: المستوى الأول (على المستوى المتابعة)

المتابعة على هذا المستوى ومتى كانت المتابعة تقوم على مبدئين:

1. قانونية المتابعة.

2. الثاني ملائمة المتابعة.

فإن تقرير الطب الشرعي قد يكون حاسماً في الحالة الثانية إن خلص على سبيل المثال إلى انعدام العجز في الضرب والجرح العمدي أو انعدام أي أثر الاعتداء في حالة الجرائم الجنسية.

فقد يكون سبباً في اتخاذ إجراء الحفظ وإذ حركت الدعوى قد يكون سبباً مبرراً وكافياً لانتقاء وجه الدعوى أو البراءة.

¹⁸: مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاة، ط.ف طراد إسماعيل، الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص 9-10.

ثانياً: المستوى الثاني (على المستوى المحاكمة)

إن التقرير الذي ينجزه الطبيب الشرعي يشكل مصدر اقتناع قوي نظراً لقوته الثبوتية فإذا أخذنا على سبيل المثال:

المثال الأول: جريمة قتل طفل حديث العهد بالولادة

فإن التقرير هو الذي يظهر الأركان الخاصة للجريمة والتي تتمثل:

وجود أم قامت بالولادة ⇨ ولدت فعلاً المولود حياً ⇨ قامت بأعمال مادية إيجابية ⇨ أي مارست عنفاً على المولود ⇨ أو أي عمل سلبي كالترك ⇨ هذا الإهمال أدى إلى الوفاة.

المثال الثاني: جناية بتر عضو، أو فقدان استعماله

إن الطبيب الشرعي هو الوحيد المؤهل للقول إن كانت الإصابة أو البتر إصابات عضو بالمفهوم الطبي.

المثال الثالث: حالة الضرب والجرح العمدى المفضي إلى الوفاة

إن الطب الشرعي يوصف الجرح والعلاقة السببية بينهما وبين النتيجة وهي الوفاة.

من هنا تبرز القيمة القانونية للتقرير الذي بجرارة الطبيب الشرعي ويوقف عليه مصير ملفات عديدة مطروحة أمام القضاء تمس حرية أطراف وحقوق أطراف أخرى وبصفة عامة إدارة الملف الجزائي إدارة فعلية وفعالة.¹⁹

المطلب الثالث: المهام الرئيسية للطب الشرعي وأهم آفاقه

الفرع الأول: المهام الرئيسية للطب الشرعي

نظراً لأهمية أعمال الطب الشرعي وتخصيصه أعماله في خدمة القضاء والعدالة بضرورة منحه المزيد من المرونة للإشراف وتنفيذ جميع أعمال الطب الشرعي في فلسطين ورفع الكفاءة العلمية والعملية في هذا التخصص من حيث عقد المزيد من ورشات العمل والدورات التدريبية للعاملين في الطب الشرعي.

¹⁹: مداخلة من إلقاء السيد، محمد لعزيزي، النائب العام لدى مجلس قضاء بجاية مأخوذة من:

1. في مجال الخدمة الفنية:

- تقديم الخبرات الطبية بصورة مباشرة للأجهزة القضائية سواء كانت مدنية أو عسكرية، في جميع القضايا الجنائية التي تتعلق بالاعتداء على الأفراد.
- تقديم الخبرات الفنية مباشرة للقضاء في قضايا التعويضات المدنية.
- تقديم الخبرات الفنية في مجال التشريح القضائي للنيابة وأجهزة التحقيق (كالشرطة) مثلاً. الكشف على مواقع الوفاة (مسرح الجريمة).
- التعامل مع حالات الطوارئ والكوارث سواء أكانت طبيعية أو غير طبيعية.

2. في مجال التدريب الفني:

- مركز الطب الشرعي معترف به لغايات التدريب العملي الفني من قبل المختبر الطبي وكلية الطب.
- للمركز برنامج تخصصي متدرج مدته أربع سنوات.
- للمركز عقد ورشات عمل في الطب الشرعي تهدف إلى تعريف أطباء المراكز الصحية والإسعاف ووكلاء النيابة بأهمية التقارير الطبية القضائية التي تخدم العدالة.
- المشاركة في تنفيذ دورات للأطباء المقيمين حديثاً.
- تدريب كوادرات الأمن العام، طلاب كلية الحقوق من خلال محاضرات يتم إعدادها لهذه الغاية، في المعاهد التخصصية الأخرى.

الفرع الثاني: أهم آفاق الطب الشرعي

إن الاهتمام بموضوع الطب الشرعي يكمن في:

أولاً: رفع عدد الأطباء الشرعيين وتوزيعهم بصفة تسمح بأداء العمل القضائي لأن النقص الفادح لهذه الفئة رتب صعوبات جمة تتمثل في:

1. نقل حيث الموتى لمئات الكيلومترات وبكل ما ترتبه العملية من صعوبات لكل الأطراف.
2. تتقل الضحايا المتعب لإجراء الخبرات المدنية.
3. عدم حصول الضحية عن التعويض بما يكفيه حتى لمصاريف النقل.

ثانياً: 1. توفير الوسائل المادية لمصلحة الطب الشرعي لإنجاز المهمة في ظروف عادية.

2. حضور الطبيب الشرعي غالباً وانعدام العنصر الشبه طبي.

3. استحالة إجراء التشريح لرفض المكلف بحفظ الجثث العمل خارج ساعات العمل أو أيام العطل.

4. عدم الحصول على مفاتيح غرفة حفظ الجثث في الساعات الخارجة عن العمل وأيام العطل كما سبق التنويه عنها.

5. انعدام أمانة خاصة للطبيب الشرعي بتحرير التقارير.

6. انعدام خط هاتفي يسمح له على الأقل الاتصال بالجهة التي سخرته.

ثالثاً: دعم التكوين المشترك ويكون ذلك بين (القضاء، الطب الشرعي) لتجاوز بعض صعوبات الاتصال خاصة.²⁰

ملاحظة: إن بالرغم من هذه العراقيل التي تحول بين الطبيب الشرعي ومهمته إلا أنه يبقى ساهراً على تأدية مهمته على أكمل وجه وتقديم عمله للقضاء الذي هو بدوره يستعمل ما قدمه إليه الطب من تقارير للنظر في القضايا المعروضة أمامه وإعطائها الوجهة الصحيحة والعادلة.

²⁰: مداخلة من إلقاء السيد، محمد لعزيزي، النائب العام لدى مجلس قضاء بجاية مأخوذة من:

الفصل الأول: مجالات الطب الشرعي

إن للطب الشرعي مجالات متعددة ومتنوعة تكاد لا تحصى فتدخلاته أصبحت في كل الأمور الغامضة، كالوفاة، الجروح، الحروق، الحالات الجنسية، وغيرها وسنحاول من خلال هذا الفصل التعرف عليها بتفصيل.

المبحث الأول: الموت والاستعراف، الجروح

ستبين في هذا المبحث ما المقصود بالموت ثم نتقل إلى تبيان معنى الاستعراف وأخيراً توضيح الجروح من خلال الآتي:

المطلب الأول: الموت

سوف نتناول في هذا المطلب، الموت، والموت المفاجئ وعلامات كلا منهما:

الفرع الأول: الموت وعلاماته

أولاً: تعريف الموت

الموت هو انقطاع الحياة وذلك بسبب توقف أجهزة الإنسان الحيوية عن العمل «الجهاز التنفسي الدموي، والعصبي» ويشترط أن يكون التوقف الإجمالي لهذه الأجهزة لا تقل مدته عن خمس دقائق ومن ثم التغيرات التي تحدث للجثة خارجياً وداخلياً فهي ذات أهمية خاصة تساعدنا في إعداد تقرير تقريبي عن المدة التي مضت على الوفاة.²¹

وحسب علماء الطب الشرعي ينقسم الموت إلى قسمين:

الموت الجسدي أو السريري: وينتج عن توقف التنفس الذي يؤدي إلى توقف تبادل الأكسجين وافتقار الخلايا له وخاصة الخلايا العصبية وتنقسم إلى ثلاثة حالات:

أ. توقف المخ ويحدث الموت بحالة سبات.

ب. توقف القلب والدوران ويحدث الموت بحالة الغشي.

ج. موت الخلايا أو الموت الجزئي: يكون ذلك موت الجسد بعد فترة من الزمن تمضي على موت الأجهزة

المهمة ويختلف من جسد إلى آخر باختلاف سبب الوفاة والحالة ومسرح الجريمة.²²

وللتغيرات الخاصة في الجثث بعد الوفاة أهمية خاصة إذ أنها تساعد على تكوين الفكرة التقريبية عن المدة التي مضت على الوفاة.

²¹: مذكرة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، جامعة سعيدة، 2007/2006، ص5.

²²: مذكرة، مكاوي مخطارية، الطب الشرعي ودره في التحقيق الجنائي، جامعة سعيدة، 2007/2006، ص3.

ثانياً: علامات الموت

إن دراسة العلامات التي تظهر على الجثة والتغيرات التي تطرأ عليها لها أهمية قصوى من الوجهة الطبية الشرعية للباحث عن أسباب الوفاة وساعة حصولها.²³

وهذه العلامات هي:

1. توقف حركة القلب والتنفس معاً:

ويجب التحقق من ذلك جيداً إذ أنه في حالات الهسترية يكون التنفس والنبض ضعيفين فلا نلاحظ حركات النبض ولا يخرج هواء التنفس فلا تسمع حركات القلب ونبضه بالسماع كما يحدث في حالات الصدمات العصبية الشديدة فيظن أن الشخص توفي بينما هو في حالة إغماء فقط.

كما أن حالة الإسفكسيا يتوقف التنفس ويستمر النبض مما يجعل فرصة إنقاذ هذا الشخص بإجراء التنفس الاصطناعي.²⁴

2. توقف القلب:

يعرف بأنه انقطاع النبض وعدم سماع حركات القلب وعدم احتقان طرف الأصبع عند ربطه وعدم نزول دم من الشريان عند قطعه ولو وضع ضوء صناعي خلف الجزء الدقيق بين أصابع اليد يظهر ذلك الجزء معتماً في حالات الوفاة فيما يكون محمراً مضيئاً إن كان الشخص حياً.²⁵

3. توقف الدورة الدموية:

يعرف بتغييب النبض وعدم سماع القلب وعدم التورم حين ربط الأصبع وعدم الحركة من مس اللهب أو الشمع الأحمر وعدم تدفق الدم عند قطع شريان كالصدغي.²⁶

4. فقدان لمعان العينين:

يحدث عادة بعد الوفاة بسبب تكون طبقة خفيفة من المخاط عليها وملاحظة أن هذا قد يتأخر حدوثه لو أقيمت العينان عقب الوفاة مباشرة أو لو كانت الوفاة من التسمم أو حالات الإسفكسيا كما يجب أن يفهم أن العينان قد تفقدا لمعانهما أثناء الحياة لسبب مرضي.

5. توقف سيطرة الجهاز العصبي:

ونلاحظ ارتخاء العضلات وتقرطح رمي في الأجزاء الملاصقة للأرض بسبب فقد العضلات لمرونتها، وعدم استجابة الجثة لأي تنبيه حسي خارجي، ويوقف جميع الحركات المنعكسة.

²³: عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) ودوره الفني في البحث عن الجريمة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، الطبعة 2005، ص11.

²⁴: مذكرة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص3.

²⁵: مذكرة، شادلي مليكة وأخريات، الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، ص5.

²⁶: م. عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص12.

6. بهاتة الجسم:

يعقب الوفاة عادة بهتان شديد في اللون بسبب انقطاع الدورة الدموية إلا أن اللون قد يتغير إلى أحمر فاتن في حالات التسمم أو الموت من البرد وقد يكون مزرقاً في حالات الإسفيسيا.

7. برودة الجسم:

يحفظ الجسم حرارته حوالي 37° بتأثير تأكسد الأنسجة، والتفاعلات الكيماوية الأخرى فيه ولكن بعد الوفاة تنعدم الدورة الدموية فتتعدم معها تأكسد الأنسجة فتصير الجثة كالجماث تتأثر درجة الحرارة فيها بالعوامل المحيطة بها.²⁷

8. الزرقة الرمية:

وهي امتلاء الأوردة الأكثر انخفاضاً في الجسم بالدم بسبب توقف الدورة الدموية أو ترسب الدم فيها بتأثر الجاذبية وتبدأ الزرقة الحقيقية عادة بعد مرور ساعة واحدة من الوفاة وتزداد لتكتمل بعد أربع ساعات حيث يصير اللون بنفسجي وقد تحصل أحياناً في الأحشاء أثناء الحياة قبل الوفاة كما هو الحال في أمراض الالتهاب الرئوي وبعد مرور حوالي ثمان ساعات إلى عشر ساعات تكون الزرقة على أتمها حيث ينعقد الدم في الأوردة وتظهر الزرقة في الأجزاء التي تتركز عليها الجثة كمؤخرة الرأس، الكتفين والأيدين ومؤخر سمانة الساقين إن كان الجسم ملقى على ظهره وليس من الضروري أن يكون الجزء من الظهر فقد يكون في الساقين، والجدع كما هو الحال في حالات الشنق أو الرأس في حالات الغرق فكلما كان الدم سائلاً عقب الوفاة كلما سهل انخفاضه وازدادت شدة الزرقة كما يحصل في حالات الإسفيسيا نظراً لخلو الدم من الأكسجين ونقل الزرقة في حالات الوفاة بنزيف دموي وتكون محمرة زاهية في حالات التسمم بـ CO₂، وحامض السيانهيد، ثم تتحول إلى اللون البني وكثيراً ما يصعب التمييز بين الكدم والزرقة الرمية.²⁸

الفرع الثاني: الموت الفجائي وعلاماته

أولاً: تعريف الموت الفجائي

هي من أهم المسائل التي يشتغل بها الطب الشرعي المعروف أنه لا يموت شخص طبيعى فجأة بدون إصابة عرضية أو جنائية ما دامت جميع أعضائه سليمة ولكن هناك أمراض تتناب صاحبها ويتقدم سيرها فيه ببطء بدون التفات من المريض وهذه الأمراض تنتهي بطبيعتها بموت سريع.²⁹

أما الدكتور جلال الجابري فيعرفه أنه:

هو الذي يحدث في شخص كان يبدو ظاهرياً أنه سليم ويحدث الموت في مدة قصيرة، ويكون حدوثه غير منتظم، وسبب الوفاة وجود أمراض كامنة (دفيئة) لا تظهر لها أعراض أثناء الوفاة.

²⁷: مذكورة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، ص6.

²⁸: مذكورة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص8.

²⁹: د. مديحة فؤاد الخصري، ع. أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، المكتبة الجامعية، الإسكندرية،

لذلك يعتبر شبهة في الوفاة، ولاستبعاد حدوث الوفاة جنائياً فقد يستدعي ذلك تشريح الجثة قبل التصريح بالدفن، وإن كان قد ثبت أن معظم هذه الوفيات تكون لأسباب مرضية.³⁰

ثانياً: علامات الموت الفجائي

من الأمور (الأسباب) التي يحدث بسببها الموت الفجائي ما يلي:

1. الدورة الدموية:

أشهر الأمراض التي تسبب الموت الفجائي وأكثرها انتشاراً هي الاستحالة الدهنية لعضلة القلب، فإن هذا المرض يندر تشخيصه وصاحبه على قيد الحياة. وتحصل الوفاة في الغالب عند وجود سبب متم لها كعمل مجهود فجائي أو من الخوف، أو المقاومة البسطة، فتكون الوفاة في مثل هذه الظروف مدعاة للشك. والسبب في الموت فجأة في جراء الاستحالة الشحمية للقلب لأن عضلات القلب تستعرض مدرجة بالدهن فعمل أي مجهود يتسبب في وقفه.

ومن أمراض القلب التي تسبب أيضاً الموت فجأة وتكون مستترة حال الحياة:

- ضيق الشريانين المعدين لعضلة القلب يسبب انسداد وعائي فجائي وبالتالي الموت فجأة.
- انسداد تدريجي بسبب قلة تغذية عضلات القلب بالدم شيئاً فشيئاً تمزق جدار القلب.
- ومن أسباب الموت فجأة أيضاً التهاب التامور الحاد أو قد يموت المريض دون أن يشكو المرض.
- وكذلك قد يحصل الموت الفجائي من الانسداد الدهني الوعائي المسبب عن إصابة بادية كالكسور.³¹
- وكذلك أمراض الأوردة التي تعتبر في الغالب شيئاً شائعاً للموت الفجائي ولكنها كانت سبباً في بعض الأحياء فمثلاً:

أ. تمزق الأوردة: دوالي الساق قد تنفجر وتدمي من الموت.

ب. التجلط والسدة: أحد أسباب الموت الفجائي التجلط وانسداد الشريان الرئوي، وقد تنشأ السدة عن التهاب في دوالي الساق وتخثر الدم فيها.³²

³⁰: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص213.

³¹: م. عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص8-9.

³²: د. مديحة فؤاد الخضري، ع. أعمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص82-85.

2. الجهاز التنفسي:

الأورام الصغيرة التي تصيب الحنجرة وينشأ عنها الالتهاب الرئوي.

3. الأحشاء البطنية:

تحدث الوفاة بسبب السرعة، ومسبوبة بأعراض حادة وآلام فجائية بالبطن مع هبوط عام بسبب تمزق قرحة أو التواء بالمعي أو احتقان أو التهاب الزائدة الدودية.

4. المجموع المركزي العصبي:

النزيف المخي كثيراً ما يكون سبباً في الموت فجأة لاسيما عند الأشخاص المتقدمين في السن، وكذلك الالتهاب السحائي المخي النزيفي. هذا وقد يصاب شخص بنزيف في المخ عن مرض به يسقط على الأرض بسببه فيصاب بجروح أو إصابة أخرى برأسه وعندئذ لا يكون من السهل على الطبيب الوقوف على حقيقة الحال والسكتة القلبية أي وقوف حركة القلب والتنفس المسبب عن شلل المراكز العصبية يحدث الموت الفجائي.³³

وبالرغم من تعرضنا لبعض الأسباب التي تؤدي إلى الوفاة الفجائية إلا أنه توجد حالات كثيرة ومتنوعة تكاد لا تحصى ك:

- النزيف السحائي الكروي.
- أمراض الأعصاب.
- أمراض الكلى.

المطلب الثاني: الاستعراف

سنتناول في هذا المطلب تعريف الاستعراف، أغراضه، أنواعه، عناصره.

الفرع الأول: تعريفه، أغراضه

أولاً: تعريفه

هو مجموعة العلامات المميزة التي يتميز بها شخص معين عن سواه مدى الحياة ويتضمن: مجموعة عظام، جثة أو أجزاء جثة، شخص حي³⁴ قال تعالى: «يأيتها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى وجعلناكم شعوباً وقبائل لتعارفوا إن أكرمكم عند الله أتقاكم إن الله عليم خبير».³⁵

وينص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادرة في عام 1948 في مادة 06 على: «إن من حق كل إنسان أن يكون له هوية أينما كان أمام القانون».³⁶

³³: د. مديحة فؤاد الخضري، ع. أعمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص85.

³⁴: مذكرة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، ص30.

³⁵: سورة الحجرات، الآية 13.

³⁶: د. أمال عبد الرازق مثالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص32.

ثانياً: أغراضه

إن تميز الأشخاص بعضهم عن بعض هو:

أ. من الوجهة الجنائية: معرفة شخصية يستعمل أسماء مستعارة وللوقوف على سوابق المتهمين، أو الاستدلال على شخصية من ينكر سبق الحكم عليه، وللتمكن من القبض على المجرمين الهاربين وللتعرف على المجهولين أو المفقودين.

ب. من الوجهة القضائية العامة: فهي معرفة شخصية الفرد في حالات إثبات الإرث بعد الوفاة أو لإثبات البنوة.

ويعتبر تحقيق الشخصية فرعاً من فروع الطب الشرعي تعددت وسائله وتقدمت بتقديم هذا العلم حتى أصبحت قواعده ثابتة سهلة التطبيق لإثبات شخصية المتهمين أو معتادي الإجرام وللتعرف على جثث المجهولين وذلك عن طريق ارتكابهم الجرائم ومن متخلفاتهم في أمكنة الحوادث التي كثيراً ما يحاولون إخفاء معالمها للفرار من وجه العدالة MODUSOPERONDI.³⁷

الفرع الثاني: أنواعه، عناصره

أولاً: أنواعه

للاستعراف أربعة أنواع وهي:

أ. الاستعراف القضائي: وهو ذكر الصفات المميزة والموجودة في الجثة المجهولة وذلك لمعرفة شخصية صاحب الجثة فيما بعد.

ب. الاستعراف الشخصي: هو التعرف على الجثة أو على شخص من الأحياء بواسطة أحد أصدقائه أو أقربائه وتعتبر من مهام المحقق أولاً بواسطة الشهود.

ج. الاستعراف المدني: وهو من اختصاص رجال الشرطة ومكتب تحقيق الشخصية ومضاهاة بصمات أصابعه، وبعض القياسات الخاصة في جسمه بالإضافة إلى صور فوتوغرافية، بالأخص الوجه من الأمام والجانب.³⁸

ثانياً: عناصره

1. التميز الوصفي: ويشمل المعينات وملاحظات التحري المعروفة كالصور والوصف الخارجي للملابس والأدوات، ولمكان الجريمة والوصف الدقيق للوجه والملامح، كالشعر ولونه، الذقن وأنواعه، والقامة، ودرجة البدانة ووجود بعض الآثار والتشوهات والوشم، والخانات وشكل العيون ولونها واتجاههما، وتباعد فتحات الأنف والأسنان وعددها.

³⁷: م. عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص48.

³⁸: مذكورة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص10.

2. **تحديد الجنس:** المقصود هنا هو حالات التعرف على جثة مجهولة متعفنة ومتحللة لدرجة يكون معها من المستحيل تحديد جنس صاحبها بالوسائل التقليدية المعروفة، مما يتطلب الاستعانة بالطبيب الشرعي يمكن تحديد جنس الجثة المجهولة بالاعتماد على التباين الموجود في العظام بين كل من الرجل والمرأة، فعظام الجمجمة لدى الرجل أكثر سمكاً وأثقل وزناً منها لدى المرأة، كما أن النتوء الجانبي والحلمي والجذري لعظام الوجه أكثر بروزاً لدى الرجل، ويشكل اتصال عظام الجبهة بعظام الأنف، زاوية حادة لدى الذكر، بينما يكون ذلك على شكل قوس لدى الأنثى، أما عظمة العجز فهي طويلة وضيقة لدى الذكر وقصيرة وعريضة لدى المرأة.

3. **العرق:** لا أحد يشك في أن الجنس البشري واحد، وفي نفس الوقت فليس هناك من لا يقرر بوجود اختلاف كبير وتباين واضح بين مختلف الأجناس البشرية من حيث لون البشرة، ومتوسط القامة وكثير غيرها من المميزات والخصائص الأخرى التي تطبع بعض المجموعات البشرية دون غيرها... كشكل العيون وحجم الجمجمة. الشيء الذي يبرر تصنيف البشر إلى مجموعات، وأجناس بشرية يتصف كل منها بعدد من الخصائص والأوصاف العضوية الوراثية المشتركة بصرف النظر عن عنصر اللغة والدين والجنسية ومن أهم هذه الصفات المميزة للعرق: لون البشرة، الشعر، طول القامة، شكل الرأس والوجه، والملامح.³⁹

4. **بصمات الأصابع:** وهي أهم وسائل الاستعراف وأقوى الدعائم التي يبنى عليها تحقيق الشخصية، وذلك لأن احتمال توافق بصمات أصابع يدعي أي شخص مع آخر من سكان العالم احتمال بعيد قدر بواحد في ستة آلاف وأربعمائة مليون.

ونظراً لخاصية عدم تغيرها وبقائها على حالتها. ليس فقط في جميع الأصابع، بل أيضاً في كل إصبع، فقد اعتبرت الوسيلة الوحيدة الثابتة المؤكدة لتحقيق الشخصية، وتميز أي فرد عن غيره، وهي لا تقبل النقض ولا الطعن.

مميزاتها:

هي على شكل نتوءات رفيعة بارزة يتخللها فراغ وتأخذ أشكالاً مختلفة وتعاريج متعددة:

• تتكون في الشهر السادس من الحمل ولا تتغير.

• تكبر وتتسع بنمو الجسم.

• تتلف البصمات بالحروق النارية.⁴⁰

5. **تقدير السن أو العمر:** يتم تحديد العمر في الجنين، الوزن، الطول ومحيط الرأس.

أما البالغين فإن تحديد العمر يتم بطريقة غير دقيقة: من الشكل والمظهر العام ودرجة نمو الجسم ومن الوزن، ومن علامات البلوغ مثلاً:

³⁹: مذكرة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، ص31.

⁴⁰: م. عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص50-51.

- شعر الذقن والشارب.
 - شعر الإبط والعانة (فقد يكون لم يظهر بعد أو زغبى أو خفيف أو ناعم أو غزير).
 - الأعضاء التناسلية الخارجية والثديين فهي إما تكون بحجم طفولي أو في دور بداية البلوغ أو بحجم البلوغ.
 - أو العلامات الثانوية للذكورة والأنوثة فهي إما مكتملة أو لم تكتمل.
- أما تحديد العمر بدقة فيتم بالطرق الآتية:
- **فحص الأسنان:** بزوغ الأسنان اللبنية، بزوغ الأسنان الدائمة، تغيرات الأسنان.
 - ظهور نوى التعظم بالعظام المختلفة (مراكز التعظم).
 - التحام تداريس أطراف العظام.
 - اتصال تداريس الجمجمة.
 - انغلاق اليافوخ الأمامي والخلفي.
 - مستوى تجويف النخاع بالعظام الطولية.⁴¹

العمر	أهم الأوصاف
شهر واحد	طول الجنين 01سم
شهران	طول الجنين 02سم تبدو آثار الأنف والفم كفتحات منفصلة
ثلاث أشهر	طول الجنين 09سم والوزن 30غ والمشيمة مشكلة
أربع أشهر	طول الجنين 16سم والوزن 100غ المشيمة 100غ والجنس واضح
خمس أشهر	طول الجنين 25سم والوزن 300غ المشيمة 200غ
ستة أشهر	طول الجنين 30سم والوزن 750غ المشيمة 300غ تظهر رموش وحواجب العينين وتظهر الخصيتين قريبة من الكليتين والحبل السري فوق العانة بقليل
سبعة أشهر	طول الجنين 35سم والوزن 1.50كغ المشيمة 400غ الجلد لا يزال منحضن تصل الخصيتين إلى الحلقة الأربية العميقة
ثمانية أشهر	طول الجنين 40سم والوزن 2.50كغ الجلد غير متغضن الظلاء يغطي كل الجسم الأظافر تصل إلى نهاية الأصابع وتصل الخصيتان للحلقة الأربية الخارجية
تسعة أشهر	طول الجنين 40-45سم والوزن 03 إلى 3.50كغ وزن المشيمة 500غ الحبل السري طوله 50سم ويربط الجسد في منتصفه وترسم الأظافر

⁴¹: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص46.

من فترة الولادة إلى سن 25 سنة:

- 15 يوم بعد الولادة تغيرات حول الحبل السري توسن الجلد.
- 06 أشهر ازدياد الوزن حيث يصبح وزن جسمه 06 كغ.
- 09 أشهر يصبح الوزن 09 كغ.
- 24 شهر يصبح وزنه 12 كغ.
- من 02 إلى 06 سنوات يزداد الوزن 02 كغ لكل سنة وتزداد القامة 05 سم في السنة وفي عمر 06 سنوات يتحد فرع عظام الورك مع فرع العانة.
- من 06 إلى 12 سنة فترة التسنين الدائم.
- من 13 إلى 14 سنة يظهر شعر العانة من 13 سنة المساعد (الإبط) في سن 14 سنة وظهور الشارب أما عند الأنثى يظهر شعر العانة والمساعد والثديين وظهور الحيض.
- من 14 إلى 25 سنة باتحاد الشاشة.
- أما بعد سن 25 فيصعب تحديد العمر بالضبط ويمكن تحديد الجنس في الجثة الكاملة والطازجة بالشكل العام ومن خلال الأعضاء التناسلية الداخلية والخارجية أما في الجثة المتعفنة فيعرف الجنس من خلال شعر الرأس إذا كان ما زال ملتصق بالجثة أو بجانبها.

المطلب الثالث: الجروح

سننتظر إلى تعريف الجروح، وتبيين أهم أنواعها وأقسامها.

الفرع الأول: تعريفها، أنواعها

أولاً: تعريفها

الجروح هي تفرقة اتصال أي نسيج من أنسجة الجسم أو أعضائه ومن الوجهة الطبية الشرعية تعرف الجروح: بأنها تفريق اتصال نسيج من أنسجة الجسم نتيجة إصابة أو عنف خارجي على الجسم وقد يكون بجسم صلب راض أو بأي نوع من أنواع السلاح الأبيض أو بالآلات النارية أو الوسائل الفيزيائية.

- فجرح الجلد يسمى جروح

- وجرح العضلات والأحشاء يسمى تمزق.

- وجرح العظام يسمى كسر.⁴³

⁴²: مذكورة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص11.

⁴³: د. أمال عبد الزارق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص78.

ثانياً: أنواع الجروح

يوجد للجروح ثلاثة أنواع وهي:

أ. الجروح بالآلات الرضائية:

السحجات أو التسلخات: هي نوع من أنواع الجروح الرضائية وهي أبسط أنواع الجروح، هي التسلخ وهو تقشير في بشرة الجلد نتيجة احتكاك جسم خشن وممكن حصوله في أي جزء من أجزاء الجسم، هو لا يدمي في العادة وتشفى بدون أن تترك أثراً وعندما يكون السلخ حديثاً يظهر سطحه محمراً ثم يأخذ في الجفاف تدريجياً وفي يوم واحد أو يومين بتكون قشرة رخوة بسطحه وبعد يومين آخرين تتحول إلى قشرة جافة ثم في اليوم الخامس أو السادس تأخذ تلك القشور في سقوط ثم تترك سطحا بسيطاً محمراً يزول في بضعة أيام حتى الأسبوع وتشفى التسلخات عادة بدون مضاعفات وإن حدث ففي الغالب يكون من نوع الحمرة وقد يتقيح التسلخ تقيحاً سطحياً.⁴⁴

ويحدث التئام الجروح دون ترك أثر التئام وهي أنواع: الخدوش، سحجات احتكاكية، سحجات ضغطية، العضة.

الخدوش: خدوش طويلة من أثار أطافر الأصابع أو حوافر الحيوانات أو مسمار أو دبوس.

وخدوش أطافر الأصابع تكون على أحد الصور الآتية:

- طويلة عند احتكاك الأطافر بسطح الجلد بطريقة طويلة.
- هلالية الشكل عند الضغط بالأظافر.
- مثلثة الشكل عند الضغط بالأظافر الطويلة.

وتشاهد سحجات الأطافر في قضايا الفسق والاعتداء الجنائي.

السحجات الاحتكاكية (سحجات رضية):

تنتج من الاحتكاك بالأرض عند وقوع وتبدو إما على هيئة جلطة بالأدمية البشرية مقابل الأجزاء الناشئة من العظام وفي حالة الوقوع على مقدم الجسم نجدها موزعة بالجبهة والأنف، والذقن وراحة اليدين ومقدم الركبتين ومقدم الساقين، أو قد تكون على شكل صفائح من الجلط الجلدي المجرورة بهيئة طويلة ويكون بها بعض الآثار تدل على السطح الذي وقع عليه.

⁴⁴: د. مديحة فؤاد الخضري، ع. أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 124-125.

السحجات الطبيعية:

مثل ما نشاهده من آثار عجلات، أو إطارات السيارات أو آثار مقدم السيارات في حوادث الطرق وعند الكشف عليها يمكن معرفة سببها.

السحجات الضغطية:

مثل آثار الأصابع في حالات اسفكسيا الخنق باليدين ففي هذه الحالة يكون آثار أربعة سحجات ظفرية على الجانب الأيسر وسحج ظفري واحد على الجانب الأيمن أو على حسب الوضع واليد المستعملة، وكذلك آثار الحبل في حالات الشنق وحالات الخنق بالحبل فيكون الحز حول العنق مبيناً عدد جدائل الحبل المستعمل.

العضة:

والظروف التي تحدث بها عضه الأسنان قد تكون أثناء الدفاع عن نفس أو في الجرائم الجنسية أو في حالات إيذاء الأطفال. ويجب تميز عضه الإنسان عن عضه الحيوان وعند معاينة عضه الإنسان يمكن معرفة الشخص المتسبب فيها بأخذ صورة لها وكذلك أخذ قياسها على مواد خاصة بأطباء الأسنان حتى يمكن مطابقتها على أثر لقم الشخص المشتبه به، كذلك يمكن أخذ مسحة من العضة ومعرفة فصيلة اللعاب أو معرفة البصمة الجينية الخاصة باللعاب. إن للسحجات أهمية عند الأطباء الشرعيين من خلال علامة على استخدام العنف أو التعرض للعنف.⁴⁵

سنستدل منه على نوع الجريمة مثل اسفكسيا العنف على الرقبة وعلى فتحات التنفس. يمكن أن يستدل منها عن نوع الآلة المستخدمة في إحداث الإصابة مثل الأظافر أو إطارات السيارات والحبل.

⁴⁵: د. عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص 80-81-82.

ملاحظة: فيوجد السحجات نفرق بين الجروح الرضية والجروح القطعية:

الجرح الرضي	الجرح القطعي
الآلة المحدثه راضه	الآلة المحدثه حاده
الحواف مشرذمة	الحواف منتظمة
الزوايا غير منتظمة	الزوايا حاده
مصحوب بسحجات وكدمات	
قاع الجرح غير نظيف وبه خيوط نسيجية غير مقطوعة تصل بين جوانبه	قاع الجرح نظيف
الشعر ممزق	الشعر مقطوع
النزف قليل	النزف شديد
التلوث احتماله كبير	النزف يغسل الجرح فتقل احتمالات التلوث

ومن أمثلة الجرح القطعي «الذبح» وهو إما أن يكون انتحارياً أو جنائياً.

الذبح الانتحاري	الذبح الجنائي	
- وجود مشاكل اجتماعية أو اقتصادية في حياته. - ترك خطاب يوضح العزم على الانتحار.	- وجود خلافات مع أشخاص. - تهديد.	الفروق المحيطة بالحادث
عادة ذكر	ذكر أو أنثى.	الجنس
- داخل الغرفة، غالباً مغلقة من الداخل. - الأثاث مرتب، غالباً أمام مرآة. - الدماء على مقدم الملابس وعلى الأرض أمامها.	- في أي مكان. - آثار شجار في الغرفة. - الأثاث يمكن أن يكون غير مرتب. - في أي وضع والدماء خلف الرأس والرقبة.	مسرح الجريمة
يقبض الضحية على السلاح بيده (التوتر الرمي).	غالبا غير موجود.	اليد
أعلى الذقن في الجهة اليسرى ثم	عادة في مستوى منخفض قاطعاً	الجرح

كل الأنسجة بطريقة متعرضة من اليمين لليساار.	يمينا إلى أسفل.	
لا يوجد علامات تردد.	عند بداية الجرح.	علامات التردد
لا يوجد. ⁴⁶	قد يكون به محاولات انتحار أخرى.	علامات التردد

الكدمات: الكدم هو تجمع دموي تحت الجلد والأنسجة يهتك الأوعية الدموية على أثر الإصابة بأداة صلبة غير حادة وقد يحدث التكدّم نتيجة أضغاط عضو من أعضاء الجسم بين قوتين وتكون قوة الضربة كافية لإحداث انفجار أو تهتك بالأوعية الدموية تحت الجلد وبالأنسجة ولكنها غير كافية لتهتك الجلد أو النسيج فوق التكدّم الدموي.

وقد تنشأ التكدّمات من مصادمة الجسم بآلات راضة وهي عادة مصحوبة بسحجات ويتوقف حجم الكدم ومساحته على مقدار المصادمة وسمك الجلد وطبيعة الأنسجة تحت الجلد وغير ذلك من العوامل فالكدم أوضح وأكبر في النسيج والدهنية وفي الأنسجة القريبة من العظام وهي أوضح كذلك في النساء وفي بعض المرضى يمثل الحفر (الأسقريوط) أو الهيموفيليا حيث يمكن أن تكون كدمات جسمية من إصابات طفيفة.⁴⁷

كيفية حدوث الكدمة:

وعندما يصاحبها تورم يؤدي إلى تجمع دموي تحت الجلد وتأخذ الكدمة شكل الآلة التي أحدثتها.

فضربة الركل تكون ⇐ مقوسة.

وضربة العصا تكون ⇐ طويلة الشكل.

وضربة الكراج تكون ⇐ كدمين متوازيين.

وكدمات الوقوع تكون غير منتظمة ومصحوبة بسحجات.

تحديد عمر الكدمة: فإنه من خلالها يلاحظ تغير اللون:

أحمر زهري ⇐ الحديثة.

بنفسجي ⇐ بعد يومين.

أزرق داكن ⇐ بعد خمسة أيام.

أخضر ⇐ بعد ثمانية أيام.

أصفر ⇐ من عشرة إلى اثني عشر يوما.

⁴⁶: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص 82-86-87.

⁴⁷: م. شريف الطباخ، جرائم الجرح والضرب وإعطاء المواد الضارة وإصابات العمل في ضوء القانون والطب الشرعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة 1، ص 68-69.

ومن المشاكل الطبية الشرعية هي عقد المقارنة بين الكدمة والزرقة الرمية (الرسوب الرمي) التي تحدث بعد الوفاة.

الرسوب الرمي	الكدمات
يحدث بعد الوفاة	تحدث في الأحياء نتيجة إصابة
في المناطق المنخفضة من الجسم	في مواضع الإصابة
لا يوجد تورم أو تغير لوني	الجلدية به سحجات مع الكدمات
بالضغط عليه يختفي لون الزرقة	يوجد تورم وتغير لوني
الدم موجود داخل الأوعية الدموية	لا يختفي لون الكدمة
لا يوجد تغيرات حيوية	الدم موجود خارج الأوعية الدموية
الجلد سليم	هناك تغيرات حيوية ⁴⁸

الجروح الرضية أو الجروح المتهكة:

هي حدوث تهتك أو تمزق بالجلد نتيجة الإصابة بآلة صلبة مثل العصا، أو الحديد أو الرمي بالحجارة، أو السقوط من علو. وكذلك نتيجة حوادث السيارات والقطارات وكثيراً ما يصحب هذا النوع من الجرح كسور في العظام أو تهتك في الأحشاء الداخلية ومعظم إصابات فروة الرأس تكون من هذا النوع.⁴⁹

الجرح الهرسي: هو جرح ينشأ من الصدمة والضغط الشديد بجسم صلب راض، كما يحدث في الجرح الناشئة نتيجة مصادمة السيارات وهرس عجالاتها لأجزاء الجسم.⁵⁰

الجرح المزعي: يحدث في المصانع عند الاقتراب من سورة متحركة بحيث يؤدي إلى جرح متهتك مصحوب ببتير للأطراف كالذراع مثلاً وتكون في مستوى مفاصلة في مثل هذه الأحوال تتميز الملابس بتقطعات شديدة وتلوثات شحمية مع نزف شديد.

الجرح الرضي القطعي: هو جرح رضي نتيجة الإصابة بآلة ثقيلة لها حافة حادة مثل الفأس، البطة، الساطور. وتتميز حواف هذا النوع بمظهر شبه قطعي وطول الجرح يكون كبيراً وبالحواف سحجات وكدمات والقطع بالأنسجة ويكون الشعر مهروساً وبعضه يكون مقطوعاً وشكل الكسر المقابل للجروح ببعض أجزائه أثراً حاداً.

ب. الجروح الناتجة عن السلاح الأبيض:

1. الجرح القطعي: ينتج هذا الجرح من الضرب بآلات راضة ثقيلة شبه حادة كما يحدث من الضرب بالبلط والفؤوس والساطور والسكاكين الثقيلة، ويكون طولها عادة أكثر من عمقها.⁵¹

⁴⁸: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص 68-69-82.

⁴⁹: م. شريف الطباخ، جرائم الجرح والضرب وإعطاء المواد الضارة، نفس المرجع السابق، ص 73.

⁵⁰: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص 203.

وهو يبدأ إما بهيئة متدرجة على هيئة خدوش سطحية متقطعة أو يبدأ مرة واحدة بعمق من بدايته لنهايتته، وزوايا الجرح حادة في الجانبين وحوافه حادة منتظمة خالية من أي معالم رضية أو تسحجية أو يكون تقطيع الطبقات بهيئة منتظمة كاملة على مجرى الجرح، ويكون النزف شديداً مما يجعله أقل عرضة للتقيح، ولا يوجد تورم حول الجرح والشعر يقطع بطريقة منتظمة.⁵²

2. **الجرح الطعني:** الجرح الطعني هو الذي يحدث عن آلات ذات نصل حاد.

ويتميز الجرح الطعني بأنه كثير الغور بأخذ شكل المقطوع المستعرض للآلة التي أحدثته. والجرح الطعني أخطر أنواع الجروح نظراً لشدة غورها واحتمال إصابة الأحشاء الداخلية الهامة كالقلب، والكبد وغيرها.

والجروح الطعننية غالباً تكون جنائية إلا أنها قد تكون عرضية كما يحدث من السقوط على آلات مدببة.⁵³

3. **الجرح الوخزي:** وهو جرح يحدث نتيجة التعدي بأجسام صلبة مدببة الطرف غير حادة، ويكون شكله ثقب صغير مستدير وحوافه منقلبة إلى الداخل دون فقد في النسيج وغائر في قاعه، والعمق فيه أكبر من الطول والعرض. والأدوات التي تحدث الجرح الوخزي كثيرة من بينها، المبرد، والمسمار، والمقص، وأجزاء الزجاج المدببة.

4. **الجروح المفتعلة:** هي الجروح التي يحدثها الشخص في جسمه بغرض اتهام شخص آخر بإيذائه وهي عادة تكون مميزة بالآتي:

- في مكان في متناول اليد تكون سطحية غير خطيرة.
 - غالباً ما تكون جروح قطعية متوازية.
 - لا يكون هناك قطع بالملابس في مقابلها.
4. **الجرح الدفاعي:** هي الجروح التي تحدث براحة اليد عند محاولة الدفاع عن النفس أو عند أخذ الآلة من الجاني وتكون جروح قطعية أو طعننية.

⁵¹: م. عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلتة الفنية) ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص123.

⁵²: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص85-86.

⁵³: م. شريف الطباخ، جرائم الجرح والضرب وإعطاء المواد الضارة، نفس المرجع السابق، ص85-86.

مضاعفات الجروح:

- النزيف.
- الصدمة العصبية.
- إصابة الأحشاء الداخلية.
- التقيحات والالتهابات نتيجة تلوث الجروح.
- الانحذافات الهوائية.
- الانحذاف الدهني.⁵⁴

ج. الجروح بالأسلحة النارية:

سوف نتعرض هنا للجرح النارية على النحو التالي:⁵⁵

هي الجروح الناشئة عن إصابة الجسم بمقذوف أو مقذوفات الأعيرة النارية. وتتميز الجروح النارية عامة كالآتي:

- فقد النسيج.
- وجود جرحين: أحدهما جرح الدخول والأخرى جرح الخروج، وقد يوجد الدخول فقط إذا ما بقي المقذوف داخل جسم المصاب.
- وجود علامات قرب إطلاق حول جرح الدخول، كما في حالات الإطلاق القريب.⁵⁶

أنواع الجروح النارية:

1. **جروح الدخول:** لا يكون جرح الدخول دائماً بادياً وواضحاً فقد يغطيه شعر الضحية الكثيف السواد أو الحواجب المتورمة والتي يتم تفسيرها على أنها جروح قد جعلت نتيجة لسقوط من مكان مرتفع فهو غالباً ما يكون وحيداً ولكن قد يحدث الطلق الواحد أكثر من جرح الدخول كأن يصيب العضد في وجهه الوحشي ويخرج من الوجه الإنسي ليدخل صدر الضحية مجدداً.

وقد يأخذ جرح الدخول أشكالاً مختلفة تعتمد على زاوية الرمي أو وضعية الهدف يحمل حيث يحمل الطلق خلال مروره في ماسورة السلاح بعض الزيوت الموجودة داخل الماسورة وكذلك بعض الأوساخ وهذه أول سطح يلامسه فإذا حصل الرمي على ناحية مستورة بالملابس فإن هذا الطرف سيشكل على الملابس فقط وهنا يأخذ شكل فوهة الدخول التي تعتمد على زاوية الرمي ووجوده يدل على أن الجرح هذا مدخل لطلق ناري وكثيراً ما يساعد في تحديد مسافات الرمي.⁵⁷

⁵⁴: د. أمال عبد الرزاق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص 89-90-91.

⁵⁵: أحمد أبو الروس، جرائم القتل والجرح والضرب وإعطاء المواد الضارة من الوجهة القانونية والفتية، مكتبة الجامعة الحديث، الإسكندرية، د.ط، 1997، ص 608.

⁵⁶: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص 204.

⁵⁷: مذكرة، كرفوف سامية وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، جامعة معسكر، 2005/2004، ص 44.

مميزات جرح الدخول:

1. يتميز بفقد في النسيج بمعنى أنه عند محاولة تطابق حواف الجرح يظل جزء من منتصفه مفقوداً مهما حاولنا تطابق الحواف.
2. حوافه منتظمة ويكون مستديراً إذا ما أصاب المقذوف الجسم في اتجاه عمودي وبيضاوي إذا ما أصابه باتجاه مائل.
3. حواف الجرح مقلوبة للداخل وحوله حلقة من الجلد المسحج.
4. قد يرى علامات قرب إطلاق حوله في حالات الإطلاق القريب وهي الاحتراف والاسوداد البارودي والنمش البارودي.⁵⁸

2. جرح الخروج: يصيب الطلق المندفع الأنسجة أمامه محدثاً جرحاً تمزقياً غير منتظم الحوافي وعادة يكون أوسع من جرح الدخول ولا يحيط به أي اسوداد أو وشم بارودي أو علامات احتراق.⁵⁹

مميزات جرح الخروج:

1. يكون عادة أكبر من جروح الدخول.
2. حوافه مقلوبة للخارج، وقد تكون متهتكة ومصحوبة بنزف دموي غزير.⁶⁰

مواضع الجروح النارية:

1. العرضية:

وتكون في أي ناحية من الجسم من الرأس حتى القدم في القسم الأمامي أو الخلفي منه أو حتى في واحد من جانبيه، وباختصار ليس لها موقع محدود ومميز.

2. الانتحارية:

إن هدف المنتحر هو وضع حد لحياته لذا فهو يختار المواضع التي يعتقد أنها خطيرة للغاية فترى أغلبية من المنتحرين تختار ناحية الرأس والقلب ولا يكون البطن هدفاً ذا أهمية عندهم.⁶¹

الفرع الثاني: أقسام الجروح

وتنقسم الجروح بالنسبة لنتيجتها إلى ثلاث أنواع حسب درجة خطورتها:

- الجروح البسيطة.
- الجروح الخطيرة.
- الجروح المميتة.

⁵⁸: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص204.

⁵⁹: مذكرة، كرفوف وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، ص46.

⁶⁰: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص204.

⁶¹: مذكرة، كرفوف وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، ص47.

1. الجروح البسيطة: هو الجرح السطحي الغير متسع والذي يلتحم عادة بسرعة ويشفى بدون تخلف عاهة أو تشويه.⁶²

وتتحدد مدة العلاج أو مدة الشفاء في أقل من عشرين (20) يوم.

2. الجروح الخطيرة: وهو إما متسع مما يجعله أكثر عرضة للمضاعفات ويحتاج علاجه مدة أكثر من عشرين يوماً وعادة يترك بعد التئامه عاهة.

3. الجرح المميت: وهو يؤدي للوفاة مباشرة حين حدوثه أو في خلال مدة بسيطة من حدوثه.⁶³

⁶²: د. مدبحة فؤاد الحضري، ع. أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص123-124.

⁶³: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص78.

المبحث الثاني: الاسفكسيا، الحروق، العاهات المستديمة

بعد التعرض في المبحث الأول للموت، والاستعراف، الجروح التي تعتبر من المجالات التي يتدخل فيها الطب الشرعي، سنتناول في هذا المبحث الاسفكسيا، الحروق، العاهات المستديمة، محاولين عرض كل واحد على حدى من خلال الآتي:

المطلب الأول: الاسفكسيا

سنحاول تبيان تعريف الاسفكسيا، أسبابها، أنواعها وأخيرا أهم أطوارها.

الفرع الأول: تعريفها، أسبابها

أولاً: تعريف الاسفكسيا

إن مشكلة الأسفكسيا تشغل جزءاً مهماً في مهارة الطبيب الشرعي ومقدرته بالكشف عن الجثة. وتوجد الأسفكسيا بصورة مستمرة في مجال الانتحار والموت بالحوادث القتل، وقتل المولود. ومصطلح اسفكسي قد أصبح نادر التعامل به في الطب الشرعي واستبدل بمصطلح أنوكسي ويعني بالفيزيوباتولوجي، غياب الأكسجين بخلايا الجسم، فغياب الأوكسجين بصورة مستمرة عن الخلايا يؤدي إلى توقف الحياة.⁶⁴

ثانياً: أسباب الأسفكسيا

1. أسباب مرضية:

- تورم لسان المزمار وأوزيما الحنجرة.
- أمراض الرئة مثل: الالتهاب الرئوي.
- أمراض البلورا مثل: التجمع المصلي بتجويف البلورا.
- الشلل المركزي.

2. السموم:

- الغازات السامة المهيجة مثل أول أكسيد الكربون.
- السموم التي تؤثر على عضلات التنفس.
- السموم التي تؤثر على مركز التنفس: أي سموم تؤدي إلى الغيبوبة.
- السموم التي تؤثر على وصول الأكسجين بالدم للأنسجة مثل السيانونور.⁶⁵

3. أسفكسيا العنف:

هي الوفاة التي تنتج عن نقص الأوكسجين الحاد في الوصول لخلايا الجسم، نتيجة لتعطيل الجهاز التنفسي في مختلف أجزائه نتيجة استخدام عنيف. وتحدث بإحدى الطرق التالية:

- إغلاق الفتحات التنفسية الخارجية، أي فتحتي الأنف والفم وتسمى أسفكسيا كتم النفس.

⁶⁴: مذكرة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص14.

⁶⁵: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص144-145.

- الضغط الخارجي على العنق يؤدي إلى سد المسالك التنفسية، وقد يكون ذلك باستخدام الأيدي وهو ما يعرف الخنق اليدوي أو استخدام حبل وهو ما يعرف بالشنق أو الخنق بالحبل.
- الضغط الخارجي على القفص الصدري لمنع عضلات التنفس من العمل كما في حالات الضغط على الصدر بثقل.
- انسداد المجاري النفسية بأجسام غريبة أو امتلاءها بالماء أو نتيجة دخول جسم غريب بالحنجرة أو القصبة الهوائية أو أحد أفرعها. وامتلاء المسالك التنفسية بالماء يظهر في حالات الغرق.⁶⁶

علامات الأسفكسيا:

من الناحية الباثولوجية الطبية الشرعية الأسفكسيا تظهر منها علامات خارجية وداخلية أثناء فحص الجثث وتشريحها.

- علامات خارجية:

- احترقان الوجه، وزرقة سيانوزيه بالوجه والأظافر.
- بروز العينين.
- نقطة نزفية تحت الملتحمة (في العين).
- نقط نزفية على سطح الجلد.
- وجود زبد رغوي على فتحتي الأنف والفم وأحياناً يكون مدمماً.

- علامات داخلية:

- احترقان جميع الأحشاء الداخلية.
- الدم: داكن وسائل.
- القلب:
 - الجانب الأيمن به سائل داكن.
 - والجانب الأيسر منقبض.
 - نقطة نزفية على غشاء التامور وتحتة.
- القصبة الهوائية:
 - محتقنه.
 - بها زبد رغوي قد يكون مدمماً.
- الرئتان:
 - محتقنتان.

⁶⁶: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص216.

• الشعب الهوائية بها زبد رغوي.

- بقع تارديو TARDIEUSPTS: نقطة نزيفية تحت غشاء البلورا نتيجة انفجار الأوعية الدموية نتيجة ارتفاع ضغط الدم.

- النقط الفضية SILVERY SPOTS: على سطح الرئة نتيجة انفجار حويصلات الهواء تحت البلورا.⁶⁷

الفرع الثاني: أنواع الأسفكسيا وأهم أطوارها

أولاً: أنواع الأسفكسيا

للأسفكسيا أنواع عديدة وهي:

1. أسفكسيا الشنق: وهي نوع من الموت يحصل نتيجة تعليق الجسم من العنق تعليقاً تاماً أو جزئياً ويوجد ثلاث طرق في استعمال أداة التعليق:

أ. الخية: وهي الأكثر استعمالاً.

ب. العقدة: وهي عبارة عن إحاطة العنق بأحد طرفي الحبل وعقده ثم التعليق من الطرف الآخر.

ج. وضع وسط الحبل حول العنق: ويكون ذلك بوضعه أسفل الفك والتعليق من الطرفين بدون وجود خية أو عقدة.

والتعليق إما أن يكون من الخلف فتثنى الرأس للأمام ويرى حز الحبل واضحاً أسفل الذقن والفك السفلي وخلف الأذنين، وينعدم ظهوره في مقابل موضع التعليق، وأما أن يكون من أحد جانبي العنق.⁶⁸
أسباب الوفاة:

- أسفكسيا الشنق ← الحنجرة تسد اللسان عندما يضغط الحبل على قاعدته فيرتفع إلى الأعلى والخلف.

- أنيميا المخ ← ضيق الشرايين السباتية من الحبل ومن الثقل.

- هبوط القلب ووقفه ← الضغط على العصب الحائر في العنق.

- إذا أنقذ وحدثت الوفاة بعد مدة تكون من أوزيما رئوية أو أوزيما لسان المزمار.

- في حالات الإعدام بالشنق: كسر نتوء الفقرة العنقية الثانية ← تلف مركز التنفس والدورة الدموية في النخاع المستطيل.⁶⁹

علامات أسفكسيا الشنق:

- شحوب وجه المشنوق باستثناء الحالة التي يكون فيها رباط الشنق قوياً وصلباً كحبل حديدي.

- في حالة عقدة الحبل على الجانب حيث يكون لون الضحية أزرق.

- تجحظ العينات فيبرز اللسان ويسيل اللعاب من الفم وترخي عضلات الفتحاح الطبيعية.

⁶⁷: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص 147-148.

⁶⁸: أحمد أبو الروس، جرائم الجرح والضرب وإعطاء المواد الضارة من الوجهة القانونية والفتية، نفس المرجع السابق، ص 521.

⁶⁹: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص 148.

- غالباً ما يكون الشنق انتحاراً ولكنه قد يكون أيضاً قضائياً أو جنائياً وللتمييز بين الجناية والانتحار يؤخذ بعين الاعتبار موقع الرباط وكيفية عقده، كما يبحث عن علامات العنف إذ قد يشنق الميت للتمويه وهنا تدل الكدمات المحيطة بالعيون على أن الشخص كان حياً قبل أن يشنق.⁷⁰

2. اسفكسيا الخنق (بالحبل، أو باليد):

أ. اسفكسيا الخنق بالحبل:

تحدث نتيجة لانسداد المسالك الهوائية بالضغط الخارجي الشديد على الرقبة بواسطة حبل أو ما شابه ذلك، وبالإضافة إلى العلامات العامة لاسفكسيا الخارجية والداخلية، غالباً ما نجد الحبل ملتقاً حول العنق وقد يكون أكثر من لفة ونهايته معقودة بأحكام حول العنق.

وفي بعض الحالات يلجأ الجاني إلى فك الحبل المستخدم في جريمته، وفي هذه الحالة نجد بالعنق حزاً دائرياً كاملاً مستعرض الوضع بالجزء السفلي من الرقبة. وغالباً ما يأخذ الحز شكل الحبل المستخدم وعدد حدلاته، فيكون الحز آخذاً طبقة الحبل المستخدم ويلاحظ أن عمق الانخساف الحلقي يكون متجنساً في جميع أجزائه.

ومعظم حالات الخنق بالحبل جنائياً ونادراً ما تكون انتحارية، كما أن التفاف حبل حول الرقبة قد يحدث عرضياً في الأطفال عند اللعب بالمراجيح أو أحبال ستائر المنزل.⁷¹

سبب الوفاة:

- اسفكسيا الخنق نتيجة ضغط الحبل.
- هبوط القلب نتيجة الضغط على العصب الحائر بالعنف.
- انيميا المخ.

⁷⁰: مذكرة، مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص13.

⁷¹: د. جلال الجابري، الطب الشرعي والقضائي، نفس المرجع السابق، ص217-218.

الفرق بين اسفكسيا الشنق بالحبل والخنق بالحبل:⁷²

الخنق بالحبل	الشنق بالحبل	
جنائي	غالباً انتحاري	الظروف
الحبل	الوزن	القوة المؤثرة
في أي مكان	في الجزء الأسفل	الزرقة الرمية
- -	+ +	استطالة الرقبة
كثير	نادر	نزف خارجي
- -	يسيل	اللعب
- كاملة - على مستوى منخفض مستوية - يمكن أكثر	- غير كاملة في أعلى الرقبة - مائلة - غالباً واحدة	علامة حز الحبل
- -	غالباً مكسور	العظم اللامي
+ +	+ -	الغضاريف
+ +	- -	علامات مقاومة

ب. اسفكسيا الخنق باليد:

الخنق باليد نتيجة للضغط اليدوي على الرقبة من الخارج حتى تنسد المسالك الهوائية (الحنجرة أو القصبة الهوائية). بالإضافة إلى العلامات الداخلية والخارجية نجد في حالات الخنق اليدوي العلامات التالية:

- سحبات ظفرية، وكدمات محدودة المساحة منتشرة على جانبي العنق حول منطقة الحنجرة وأعلى القصبة الهوائية. ومعظم حالات الخنق اليدوي تكون جنائية ولا يمكن أن تحدث انتحاراً كما أنه من النادر حدوثها بطريقة عرضية غير مقصودة أثناء المزاح أو القبض على العنق باليد.⁷³

سبب الوفاة:

إضافة لما سبق ذكره في اسفكسيا الخنق باليد نجد أيضاً.

- هبوط القلب نتيجة الضغط على العصب الحائر.⁷⁴

علامات الخنق:

- يكون وجه الضحية مختقاً، تجحظ العينان وتكون محاطة بنقط نزفية، ويبرز اللسان.

⁷²: د. أمال عبر الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص151.

⁷³: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص217.

⁷⁴: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص152.

- تكون كدمات ملتحمة العين أكثر اتساعاً ولا يوجد هناك أثر للزرقة الدمية على مستوى الأطراف السفلية.

- تكون الرقبة منكفئة وعلامات الرباط أفقية وكاملة، وقد لا نجد أي أثر إذا استخدم رباط عريض.⁷⁵

في حالات الخنق باليد نجد:

- احتقان شديد بصحبة بقع ترقية في نسيج الرئة تحت البلوار.

- امتلاك القلب بسائل غامق بشدة.

- ووجود بالحنجرة والقصبة الهوائية زبد رغوي مدمما.

وهناك نوع آخر يسمى اسفكسيا الخنق الرباطي ويكون هذا النوع عرفي لدى حديثي الولادة داخل الرحم نتيجة التفاف الحبل السري حول الرقبة أو عند الأطفال نتيجة التفاف الملابس حول الرقبة أو بعض الألعاب ذات الأربطة.

ج. اسفكسيا كتم النفس:

هي سد فتحات التنفس الخارجي باليد أو بقطعة من القماش ويكون غالباً جنائياً في:

- الأطفال حديثي الولادة.

- كبار السن.

- السيدات.⁷⁶

وليس من المتوقع أن يكون كتم التنفس انتحاراً وذلك لأن التناقص في كمية الأكسجين اللازمة للإنسان سوف تؤدي إلى غيبوبة مبدئية الأمر الذي يؤدي إلى تراخي اليد الضاغطة بشكل تلقائي، فيعود التنفس ويعود الشخص لوعيه.

سبب الوفاة:

- الاسفكسيا.

وتوجد أيضاً اسفكسيا إعاقاة حركة التنفس، وهي الضغط على البطن والصدر نتيجة:

- الدرك على الصدر.

- في الزحام الشديد.

- تهاليل الجدران.⁷⁷

⁷⁵: مذكرة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص14.

⁷⁶: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص153.

⁷⁷: اللواء، عبد الفتاح رياض، الأدلة الجنائية المادية، دار النهضة العربية، القاهرة، دون طبعة، ص571-574.

علامات كتم النفس:

علامات الظاهرة: هي عبارة عن كدمات حول أرنبية الأنف والفم، وقد تمتد للوجنتين ولأجزاء أخرى من الوجه نتيجة محاولة تخلص المجني عليه من يد الجانب، كما قد نشاهد كدمات وجروح بالشفيتين من الباطن نتيجة انضغاطها بين اليد والأسنان.

أما العلامات الباطنية: فهي أقل وضوحاً عنها في الخنق كالزبد الرغوي ونلاحظ أنه في هذه الأحوال لا يحصل بروز في اللسان. وفي حديثي الولادة قد يكتم الجاني نفس الطفل بواسطة ملأ الفم والأنف بأثرية أو طين وهذه تشاهد في مكانها أما لو كانت أزيلت فقد يشاهد بمكان إدخالها آثار الكدمات.⁷⁸

ج. اسفكسيا الغرق:

الموت غرقاً يحدث نتيجة دخول سائل في الممرات الهوائية يحول دون وصول الهواء إلى الرئتين، وليس بشرط أن يكون السائل ماء، فقد يكون طيناً أو غيره من المواد اللزجة كما لا يشترط أن يكون الجسم كله تحت السائل، فقد يغرق الشخص حين لا يكون تحت سطح السائل إلا فمه وأنفه.⁷⁹

- قد يكون الغرق عرضي كمن يسحبه تيار الماء من الشاطئ نحو داخل البحر دون أن يشير له الوقوف على الأرض.

- وقد يحدث الغرق للأطفال في حمام المنزل نتيجة إهمال الأم وعدم مراقبتها.

- وقد تختلف حالات الغرق فيما إذا كانت انتحاراً أو قضاء وقدرًا.

- وقد يتبين حينما تفحص الجثة أن بها إصابات مميتة سابقة للغرق أو أنه توجد آثار مقاومة كالسحجات، تسلخات أو جروح قطعية، كما أن التحاليل البيولوجية قد توجه التحقيق إلى المسار الصحيح التأكدي.

كما أن التشريح يبين ما إذا الغرق قد حدث للإنسان كان يعمل جاهداً على التنفس. كما نجد أيضاً أن الأصابع قابضة للرمل، أو النباتات البحرية، فهذه كلها دلالات على أن المتوفى قد سقط في الماء وهو على قيد الحياة.

وأخيراً فإن القرار التأكدي في حالة الاشتباه في أن تكون الوفاة عبارة عن اسفكسيا الغرق أم لا، أو إذ كانت الوفاة جنائية أم انتحارية وكل هذا يؤكد الأطباء الشرعيين.⁸⁰

⁷⁸: مذكرة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص13.

⁷⁹: د. عبد الفتاح الشهاوي، أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة، توزيع منشأة المعارف بالإسكندرية، ط4، سنة 1999، ص126.

⁸⁰: د. عبد الفتاح رياض، الأدلة الجنائية المادية، نفس المرجع السابق، ص583-584.

أسباب الوفاة:

- الاسفكسيا.
- الارتطام بأجسام صلبة تحت الماء.
- فعل منعكس نتيجة الخوف أو السقوط في ماء بارد ← هبوط القلب.
- الغرق الثانوي أو أوزيما رئوية بعد ساعات من خروجه من الماء.
- انقباض الحنجرة ← بها العلامات الخارجية للغرق والعلامات الداخلية هي علامات الاسفكسيا.⁸¹

علامات الغرق:

- برودة الجسم.
- بهاتة الجسم حتى يشاهد عادة على الجثة التي تنتشل في الساعات الأولى عقب الوفاة إما إذا بقيت في الماء لمدة أطول فإن التغيرات اللونية في الجلد قد تخفيها.
- الرغبة والزيد حيث ينتج هذا الزيد عن امتزاج الماء والهواء داخل الرئتين بفعل الانقبضات التنفسية العنيفة والعشوائية على مستوى القصبات الهوائية، يندفع هذا الزيد بعد ساعات من الوفاة نحو الفم والأنف نتيجة لدفعه إلى الخارج بفعل غازات التعفن الجاري على مستوى الرئة، فيأخذ الزيد لوناً وردياً.
- تكرمش جلد اليدين والقدمين: وهذه علامة غير خاصة بالغرق فقد ترى في الأحياء عند الاستحمام مدة طويلة وتظهر أيضاً في الجثث لو وضعت في الماء بعد الوفاة فهي علامة فقط على أن الجثة بقيت بالماء وقتاً ما.
- قبض يد الغريق على رمل، وطين، وأعشاب مائية، وهذه علامة هامة في الغرق وتحصل نتيجة محاولة الشخص تخليص نفسه بالقبض على ما إن كان الغرق عريضاً أو انتحارياً وبها يستخلص إذا كان الغرق عريضاً أو انتحارياً أو جنائياً.⁸²

ثانياً: أهم أطوار الاسفكسيا

تتميز الاسفكسيا بثلاث أطوار متداخلة وهي:

1. الطور الأول: الطور الشهيق

يبدأ خلل حاد في الجسم بعد غياب مصدر الأوكسجين حيث أن تراكم ثاني أوكسيد الكربون يسبب تهيج في مراكز التنفس في الدماغ فتعصب عملية الشهيق مما يزيد سرعة النبض وارتفاع الضغط الدموي وتبدأ الزرقة بالوجه والشفتين وملتحمة العينان.

⁸¹: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص155.

⁸²: مذكورة، شادلي مليكة، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص11-12.

2. الطور الثاني: الطور الزفيري

نتيجة تراكم أكسيد الكربون في الدم بكميات تفوق أثر المنبه للمركز التنفسي يؤدي ذلك إلى ضيق التنفس فيحاول الجسم أن يطرد في الزفير أكبر كمية منه وبذلك يصبح التنفس غير منتظم مع استراحات تنفسية طويلة تزداد زرقة الوجه وارتفاع الضغط ويسرع النبض وتظهر عروق العنق واضحة وممتلئة ونابضة ويبدأ التشنج وفقدان الوعي وضعف في الانعكاسات والإحساس.

3. الطور الثالث: يبدأ التنفس في التباطؤ ويكون سطحياً ثم تتوقف الحركات التنفسية، ويظهر شخير بفقد الحس وتتسع الحدقتان، وتفقد الاستجابة للضوء بتدلي الفم يهبط الضغط الدموي، وترتخي العضلات ولكن يستمر النبض بعد توقف التنفس بضع دقائق وهنا يكون أمل في إنقاذ الضحية لو رفعت أسباب الاسفكسيا وإجراء للشخص تنفساً صناعياً.

فعامل الاسفكسيا يستغرق 6 دقائق كحد أقصى يمكن خلال هذه الفترة نفث الأكسجين للخلايا، وفقد الوعي مدة من 1-2 دقيقة وأحياناً نصف 1/2 دقيقة وبقية الخطوات تحدث والصحية في حالة وعي.⁸³

المطلب الثاني: الحروق

يتكون جسم الإنسان الحي من الخلايا التي تتأثر بالظواهر الطبيعية بدرجات متفاوتة تبعاً لشدة هذه العوامل، وينشأ عنها بعض التلف وقد يؤدي إلى تدميرها تماماً. ومن بين العوامل التي تتسبب في تلف خلايا جسم الإنسان الحروق.⁸⁴

الفرع الأول: تعريفها، أنواعها

أولاً: تعريفها

هي الإصابات نتيجة ملامسة لهب أو جسم ساخن للجلد.⁸⁵

وكتعريف آخر للدكتورة مديحة فؤاد الحضري، العقيد أحمد بسيوني أبو الروس هو: يطلق الحرق على تلف الأنسجة نتيجة ملامستها إما للهب، أو بجسم أو سائل ساخن أو سائل كاوي أو نحو ذلك.

⁸³: مذكرة، مكايي مخاطرية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص16.

⁸⁴: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص222.

⁸⁵: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص158.

ثانياً: أنواعها

هناك ثلاثة أنواع من الحروق:

1. **الحروق العادية:** وهي التي تحصل من لهب أو جسم ساخن، أو معدن سائح، أو من الاقتراب من حرارة زائدة أو من الاحتكاك بجسم متحرك كبير كامن أو من:⁸⁶

- **الإصابات التي يحدثها التيار الكهربائي:**

الوفاة من التيار الكهربائي ليست بعادية البتة، فهي تحدث بسبب تماس الجسم مع موصلات تحمل كهرباء ذات قوة عالية نوعاً ما، فيمر جزء من التيار في الجسم، وحوادث التماس الجيد تشاهد في الأحوال التي يكون فيها الشخص واقفاً في ماء أو على سطح رطب وقدماه عاريتان ثم يمس موصلاً برأسه أو بيده.

وفي حالات الوفاة من التيار الكهربائي يعتبر عادة أن السبب هو إيقاف القلب.

هذا وأن تأثيرات الإكلينيكية التي تنشأ عن مرور التيار الكهربائي تختلف اختلافاً كبيراً بيناً فأكثر الأعراض شيوعاً هي الصدمة العصبية المصحوبة بالإغماء، والتنفس الشخيرى، وتمدد الحدقتين، وتكون بشكل حروق عند مدخل ومخرج التيار.

والإصابات الموضعية التي تشاهد بالجلطة يجوز أن تكون بشكل حروق عند موضع دخول وخروج التيار، وبعد الوفاة بزمان فإنها تكون جافة وبشكل الرق ومخالفة كلها للحروق العادية من حيث الشكل وتكون في العادية بعمق الجلد فقط.

وأما عن داخل الجسم فالرئتان تكونان محتقنتين، والقصبه والأنابيب الهوائية تكون والأوعية الكبيرة ممثلة بدم سائل والقلب في جانبه الأيمن يكون في بعض الأحيان ممتلئاً بالدم وكذلك الأحشاء.

ويحدث منه كذلك التيبس الرمي والزرقة الرمية، فالوجه يكون في العادة هادئاً ولكن العينان يجوز أن تكونان محتقنتين وتكون الحدقتان متمدنتين عادة واليدين نصف منقبضتين.⁸⁷

- **الوفاة من الصواعق:**

وهذه الحالة نادرة، وإن كان قد سجلت بعض الحوادث فإنها تعد نادرة الحدوث، وهي عبارة عن شحنة كهربائية عالية الجهد تسير في الهواء في الأجسام جيدة التوصيل بالكهرباء.

أما الصواعق البرقية، ينجم عنها حدوث حروق تشبه الحروق الناشئة عن التيارات الكهربائية العالية الجهد وقد تصل إلى درجة التقحم أو قد تؤدي أحياناً إلى بتر أحد الأطراف.⁸⁸

⁸⁶: د. مديحة فؤاد الخضري، العقيد أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث القضائي، نفس المرجع السابق، ص246.

⁸⁷: د. عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص510.

⁸⁸: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص227.

- الوفاة من الحرارة ومن ضربة الشمس:

يجوز أن تحدث الوفاة من الإفراط في التعريض لأشعة الشمس أو من التعريض للحرارة، ولا سيما الحرارة الرطبة بطريق غير مباشر، وهي تحدث في الغالب للجنود في الصف (الطابور) أو في التكنات المتخمة (المحبوس هواها) وخاصة عندما يكون العدد زائداً أو عند حصول إجهاد كبير.

والحرارة تؤثر بطريقتين:

أ. هبوط فجائياً أو إغماء يكون الجلد رطب بارداً، يلهث في التنفس ويكون النبض ضعيفاً سريعاً (هبوط القلب) وتنشأ عنه هذه الأعراض السالفة الذكر. حرارة لا ترتفع.

ب. ترتفع حرارة المصاب إلى درجة عالية فتكون في العادة من 40-41.5 وفي بعض الحالات 43.5 الجلد حار وجاف نتيجة عدم العرق، التهوع والقيء والكسل ويحمر وجهه ويكون نبضه سريعاً ويكون تنفسه في أول الأمر سريع وذا صوت ثم يصير شخيراً قبيل الوفاة وتحدث الوفاة بالاسفكسيا.⁸⁹

2. الحروق السلقية: وهو الذي يحصل من بخار أو سائل ساخن.⁹⁰

وكتعريف آخر: هي تلف الأنسجة نتيجة ملامسته للسوائل الساخنة، الماء، الزيت.⁹¹

أما تعريف دكتورة أمال عبد الرازق، وهو الذي يحدث نتيجة انسكاب سوائل ساخنة، أو بخار على البشرة.⁹²

3. الحروق الكيماوية (حروق المواد الأكلية):

هو الذي يحصل من حمض أو قلوي أكال.⁹³

ينذر وجود مثل هذه الحروق وربما تسببت من انسكاب حمض قوي أو قلوي وقليلاً ما تعرض مثل هذه العوارض على الطبيب الشرعي، وأما الأحوال الجنائية من رش الشخص بحمض قوي أو قلوي بقصد إيلاسه وتشويه بالخلقة، وينذر حدوث الفقايع في هذه الحروق.

1. حمض الكبريتيك: له تفاعل حاد لأنه يبيد الأنسجة يحدث (خشكيشة).

إذا رش السائل على الوجه يحدث حروقاً خطية متدلّية على اتجاه الحمض فوق الجسم ويحرق الملابس ويجعل لونها بنيّاً.

2. حمض الأزوتيك: خشكيشة رطبة مصفر اللون، وبقعاً صفراً على الجلد ويحرق الملابس ويجعل لونها بنيّاً.

⁸⁹: د. عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص512.

⁹⁰: د. مديحة فؤاد الخضري، العقيد أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومدح الجريمة، نفس المرجع السابق، ص246.

⁹¹: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص222.

⁹²: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، ص162.

⁹³: د. مديحة فؤاد الخضري، العقيد أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة، نفس المرجع السابق، ص246.

3. حمض الهيدروكلوريك: ليس له قوة الحمضين السابقين في الحروق ولكنه يحدث التهاباً حاداً أو قروحاً حمرة اللون.

4. الصودا والبوتاسا الكاوية: لهما تفاعل أكال على الأنسجة ويجعلان سطح الجلد باهتاً أملساً كما لو كان مغطى بطبقة دهنية ثم يتغير لون الجلد إلى لون بني ويرق كثيراً.

ويمكن معرفة نوع الجواهر الأكال بفحص الملابس.⁹⁴

السبب	الحرق	السلف	الحروق الكيماوية
الملابس	مشرقة، وملتصقة بالجسم	بها بلل وأثر سائل	مادة كيماوية: حامض، أو قلوي
الشعر	مشعوط	غير محروق	.
الهياب	موجود	.	.
الفقايع	حول الحرق	بكمية كبيرة تعم جميع السطح	.
كمية الكربوكسين هيموجلوبيين	++	.	.
التفحم	+	.	.
الندبة	تعتمد على درجة الحروق	سطحية ولا تشوه المنظر	عميقة وبها تشوهات

درجات الحروق والعوامل المؤثرة فيها:

1. درجات الحروق: هي 6 درجات وتسمى تقسيمة ديوبيترين.

* الدرجة الأولى: وبها احمرار سطحي بالجلد وهي الحروق البسيطة.

* الدرجة الثانية: وتكون بها فقايع بها مادة زلالية أو مصلية تشبه بلازما الدم.

* الدرجة الثالثة: تأثر الطبقات السطحية للجلد وتأثر بصيلات الشعر وكذلك الأعصاب الحسية وعلى ذلك تؤدي إلى صدمة عصبية.

* الدرجة الرابعة: تأثر جميع طبقات الجلد حتى الأنسجة الخلوية.

* الدرجة الخامسة: إصابة الأنسجة الرخوة والعضلات والأحشاء.

* الدرجة السادسة: التفحم الكامل.⁹⁵

⁹⁴: م. عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص508.

العوامل المؤثرة في درجة الحروق (عناصر الخطورة في الحروق):

لابد للمحقق أن يتعرف على عناصر الخطورة في الحروق حتى يبادر بأخذ أقوال المصاب قبل وفاته لأهمية ذلك في التحقيق. وتتوقف خطورة الحروق على العوامل الآتية:

* **مساحة الحرق:** يعتبر الحرق خطيراً إذا شمل أكثر من ثلث سطح الجسم.

* **درجة الحرق:** تعتبر الدرجة الثالثة أخطر درجات الحروق نظراً لتعري أطراف الأعصاب الحسية وما ينشأ عن ذلك من آلام شديدة وصدمة عصبية.

* **موضع الحرق:** تعتبر منطقة الرقبة والوجه والصدر والبطن والأعضاء التناسلية أخطر مواضع الحروق.

* **السن:** تزداد خطورة الحروق في الأطفال الصغار وكبار السن.

* **الحالة الصحية:** يعتبر الحرق خطيراً في المرضى بأمراض مزمنة كالشلل ومرض السكري.

تكيف حوادث الحروق: قد تحدث إما جنائية أو انتحارية أو عرضية والحروق العارضة هي أكثر أنواع الحروق شيوعاً وتحدث في الأطفال والمرضى والمصابين بالصرع.

كذلك تحدث في حالات انفجار موائد الغاز أو الإهمال عند استعمال المواد القابلة للاشتعال في تنظيف الملابس وخاصة إذا كانت من الألياف الصناعية وكثيراً ما يحدث الانتحار حرقاً وخاصة بين النساء.

أما القتل العمد بالحرق فهو نادر الحدوث وقد يتم إلقاء مواد بترولية مشتعلة على الضحية.

وهناك نوع من الحرائق وهو إلقاء سائل أكالة حارقة على الأشخاص بقصد التشويه وماء النار أكثر المواد استعمالاً.⁹⁶

وقد تحدث محاولة تمويه إذ كان القتل جنائياً وثم حرق الجثة للإيحاء بأنه حرق انتحاري أو عرضي.

لذا يجب التفريق بين الحروق الحيوية والحروق بعد الوفاة (الغير حيوية).⁹⁷

الحرق الحيوي	الحرق بعد الوفاة
- احمرار البشرة.	- لا يوجد.
- وجود الفقاقيع وبها سائل مصلّي.	- قليل، وإذا وجدت فتكون متفجرة.
- الفحص الميكروسكوبي يورى العلامات الحيوية.	- لا يوجد.
- يوجد ضباب في القصبة الهوائية.	- لا يوجد.

⁹⁵: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص158.

⁹⁶: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص224.

⁹⁷: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص160-161.

– ارتفاع نسبة أول أكسيد الكربون في الدم بنسبة 7-10 % أو أكثر	– النسبة أقل من 10 %.
---	------------------------------

مدى اتساع الحرق: وتم تقسيمها إلى تسعات:

كل من الرأس 9 %.

العنف 9 %.

الطرف العلوي 9 % × 2.

وكل من أمام الجسم 18 %.

خلف الجسم 18 %.

الأطراف السفلية 18 % × 2.

الفرع الثاني: أسباب الحروق المؤدية إلى الوفاة

إذ حصلت الوفاة على الفور كان ذلك نتيجة صدمة عصبية وإما إصابة لعضو حيوي أو اختناق بثاني أكسيد الكربون أو بكليهما أو اختناق من هرس الصدر أو الضغط عليه.

وقد تحصل السكتة القلبية نتيجة الرعب أو من إصابة الجسم من سقوط أخشاب أو إنقاض عليه.

إذ حصلت الوفاة بعد وقت قصير كان ذلك نتيجة «أوزيما» حادة بالمزمار أو صدمة عصبية أو التهاب حشوي مثل التهاب سحائي أو تآمور كلوي.

وإذ حصلت الوفاة بعد وقت طويل كان ذلك نتيجة لطول مدة تقيح الحروق لأنها عادة تتقيح. أو من جراء التسمم الصيدي أو من التقرح الاثنى عشر حوالي اليوم العاشر، أو من طروء مضاعفات (دكالتيانوس).

ويرجع السبب في كثرة الوفيات في حالات الإصابة بالحروق هو تسمم ذاتي نتيجة امتصاص المواد الزلالية والمواد الملوثة للدم الشعرية، وتكون الأعراض الإكلينيكية وكذا بعض العلامات التشريحية هي المشاهدة في حالات التسمم الدموي الحاد.⁹⁸

العلامات التشريحية في حالة الوفاة من الحروق:

ترى من الظاهر علامات الحروق الحيوية أما العلامات الداخلية فهي:

احمرار الدم: وذلك معظمه ناشئ عن وجود أول أكسيد الكربون به كما يشاهد في حالة حريق المباني التي يتكون فيها أكسيد الكربون ويستنشقه المحترق وبعضه نتيجة رسوب مواد زلالية في الأوعية الدموية على بعد صغير من جدرها تعمل كمرآة فتعكس الأشعة الضوئية خلال طبقة الدم الرقيقة المحصورة بينها وبين جدار الأوعية فيكسبها احمراراً واضحاً.

كشافة الدم: ويكون الدم كثيفاً في الأحشاء والأوعية متجلط ويشاهد فيها في الأحوال التي تعيش طوال يومين.

⁹⁸: م. عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 502-503.

احتقان عام بالأحشاء تحت الجلد: ينجر عنها حدوث شروخ بها وبالأحشاء أو بالمخ وخصوصاً في الدرجات المتقدمة من الحروق.

أنزفة صغيرة تحت الجلد وبالأحشاء: من شدة الحرارة، وتلف المواد العضوية وقد تشابه الكسور الشرخية التي تتحصل نتيجة إصابة وتشاهد مثل هذه الأحوال في الحروق الشديدة بالرأس واصطحابها أحياناً بنزيف قوي فوق المخ بتأثر بشدة الحرارة التي تحدث تلفاً في المواد العضوية ولكثرة تبخر السوائل في مثل هذه الأحوال الشديدة وانكماش المخ من جهة أخرى وما ينشأ عند ذلك من أحداث فراغ في التجويف الدماغي يترتب عليه انجذاب الدم من أوعية الرأس المتفجرة خلال العظام المتشققة.⁹⁹

المطلب الثالث: العاهات المستديمة

سنحاول من خلال هذا المطلب معالجة عنصر العاهات المستديمة بدراسة تعريفها وأهم أنواعها:

الفرع الأول: تعريفها

القانون لم يضع تعريفاً للعاهة المستديمة ولم يعرف أيضاً لفظة "العضو" ولم يتكلم عما إذا كان فقد العضو أو وظيفته يلزم أن يكون فقداً تاماً أم يجوز فقداً جزئياً فقط. وأحكام المحاكم الأهلية تثبت أن الفقد الجزئي في عضو أو وظيفته يعتبر عاهة مستديمة مثل فقد ربع إبصار أحد العينين أو فقد سلامة واحدة من أحد أصابع اليد... الخ، وإن مدة المعالجة وحدة الانقطاع عن الأشغال اليومية في أثناء المعالجة ليس لها دخل في تقرير وجود العاهة المستديمة لأن الشيء الوحيد الذي يجب اعتباره هو النتائج التي تخلفت عن الإصابة النهائية والتي يعبر عنها بالعاهة المستديمة والتي يلزم أن تكون مستديمة بروها.¹⁰⁰

وتقدير نسبة العجز المترتب عن العاهة المستديمة يعود إلى قاضي الموضوع فتقدر على حسب أهمية العضو الذي فقد أو عطل في المصاب اعتماداً على تقرير الطبيب الشرعي، حيث تأخذ وصف الجرح إذا نتج عنها مرض أو عجز كلي عن العمل لمدة 15 يوم المادة 264/ق.ع.ج وتأخذ وصف الجناية إذا كانت العاهة فقد أو بتر إحدى الأعضاء أو الحرمان من استعمال أو فقد إبصار أحد العينين أو أي عاهة مستديمة أخرى المادة 264.ف3.ق.ع.ج، لتشديد العقوبة إذا كان المجني عليه من أصول الجاني، وإذا اقترنت بسبق الإصرار وترصد 265 و 267 ق.ع.ج.¹⁰¹

⁹⁹: د. مديحة فؤاد الحضري، ع. أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 249-250.

¹⁰⁰: د. مديحة فؤاد الحضري، ع. أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 799.

¹⁰¹: مذكرة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص 27.

الفرع الثاني: أنواعها

لا يوجد تقسيم خاص لأنواع العاهة المستديمة لا من الوجهة القضائية ولا الطبية ولكن بعض المؤلفين مثل لاكاساني في مؤلفه عن الطب الشرعي قد قسمها إلى: عاهة مستديمة تامة، عاهة مستديمة جزئية.

- عاهة مستديمة تامة:

وتتحقق إذ أصبح المصاب غير صالح بسبب العاهة لأداء أي عمل مثل كف البصر التام أو فقد أي اثنين من الأطراف أو فقد وظيفتها.¹⁰²

- العاهة المستديمة جزئياً:

وتشمل جميع الأنواع الأخرى من العاهات المستديمة، ومن أهم العاهات المستديمة المنتشرة ما يلي:¹⁰³

1. **تبيس (أنكيلوز) الأصبع:** سواء أصاب مفصلاً أو أكثر من الأصابع وأن تبيس المفصل السلامي المسطي أهم من تبيس المفاصل السلامية ويلزم أن يكون التبيس كاملاً أو قريباً ومن أسباب العاهة حصول كسر مصيب للجزء المفصلي من السلامية وكذلك الكسور التفتتية كما يحصل من الهرس أو من الطلقات. الخلع التي ترد في حينها عقب الإصابة لكون الطبيب لم يتمكن من تشخيص وجود خلع وكذلك الجروح العضية في الأصابع إذا أهملت بضعة أيام عقب الإصابة من غير علاج.¹⁰⁴

2. **فقد أصبع:** سواء حصل الفقد مباشرة من الإصابة كبتر الأصبع بآلة قاطعة أو بعضة شديدة أم لزم بتر الأصبع بسبب حصول الإصابة مباشرة أو بسبب مضاعفات طرأت على الإصابة وأن الإبهام فهو أقل فائدة من السابقين والخنصر أقل الجميع أهمية.¹⁰⁵

نزع (فقد) صوان الأذن: ينتج في الغالب من عضة ينتزع على أثرها حيوان الأذن أو يعد ذلك عاهة مستديمة لما للصوان من أهمية في التقاط الأصوات وإرسالها لغشاء الطبلية، كما أنه يعتبر من خلال شكله والبروزات والانحناءات الموجودة عليه للقناة السمعية وفقد الصوان لا يؤثر على قوة السمع إلا بدرجة بسيطة للغاية، وفقد صوان الأذن يشوه الوجه وخاصة عند النساء، أما الفقد الجزئي للصوان لا يعتبر عاهة مستديمة.

3. **فقد عدد من الأسنان:** يحصل نتيجة ضربة على مستوى الفم، وخاصة الفك السفلي، فيسبب ذلك عسراً في المضغ، أو من نقص حصل في الأسنان، عظم الفكين فيعد ذلك عاهة مستديمة.¹⁰⁶

¹⁰²: د. مديحة فؤاد الخضري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص235.

¹⁰³: مذكورة، مكاوي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص27.

¹⁰⁴: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث في جريمة، نفس المرجع السابق، ص161.

¹⁰⁵: د. مديحة فؤاد الخضري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص263.

4. **الفقد الجزئي في إبطار إحدى العينين:** يحصل نتيجة إصابة القرينة أو انفصال جزئي في الشبكة من جراء ضربة.

5. **فقد جزء من الأنف:** مثل أرنية مع الجزء المقدم من جناحي والحاجز الأنفي لأن ذلك يسبب تشويهاً واضحاً في الوجه وأيضاً فقد وظيفته لأنه من خلاله يدخل الهواء من أسفل الأنف من فتحتيه المتجهتين إلى أسفل تماماً. وبعد فقد ذلك الجزء فإن الهواء يدخل الأنف باتجاه من الأمام إلى الخلف فتعرض الخياشيم لتأثير التيارات الهوائية ومصادمتها لها مباشرة ولأن الغشاء المخاطي يحوى صفوفاً من الشعر وظيفتهما حجر الأتربة والمواد الغريبة من الدخول مع هواء التنفس.¹⁰⁷

6. **التبس الكامل والجزئي بمفصل رسغ اليد:** ينتج عن كسر تفتيتي أو خلع لم يرد أو تخلف التصاقات التهابية ليفية كما يحصل من جراء إصابة المفصل. وإن كسر كوليس يشفى في العادة من غير تخلف عاهة مستديمة وإنما يترك تحول من جهة المفصل إلى الجهة الإبهام ولذلك فإن النتوء الإبري للزند يرى بارزاً عن الحالة الطبيعية ويحصل هذا الكسر على المفصل بنحو 2-3 سم ولذلك فإن التيبس الجزئي الذي يتخلف عقب الشفاء يزول في العادة في أشهر قلائل مع استعمال التدليك والتحريك.¹⁰⁸

7. **الجروح العميقة:** التي تؤدي إلى قطع أوتار العضلات والأعصاب فإذا لم يتم علاجها بسرعة تخلف عاهة مستديمة.

العاهات المستديمة الناتجة عن الحروق والكي: وتكون هذه الحروق والكي بالمواد الكيماوية المعدنية لما تتركه من آثار غير مرغوب فيها وعاهات ونقص في أداء بعض الأعضاء كما أن تعاطي السموم الشديدة إذا أحدثت ضرراً مستديماً بصحة المصاب مثل: ضيق المرء والأمعاء وتلف الجدار الداخلي للمعدة والغدد المفرزة الضرورية للهضم الطبيعي يعتبر عاهة مستديمة.¹⁰⁹

8. **إذ تخلف عن الإصابة ضرار مستديم بأحد الأحشاء:** بحيث أثر على صحة المصاب فإنه يعتبر عاهة مستديمة فمثلاً. استئصال كلية بسبب تمزقها من ضربة تعد عاهة مستديمة أو أن المصاب له كله ثانية سليمة، ويعتبر من نوع العاهات المستديمة بترخيصه أو بتر القبل إذا نشأ عن إصابة بادية.¹¹⁰

9. **الكسور المفتتة:** ولاسيما الحاصلة من جروح النارية يتخلف عنها عاهة مستديمة غالباً بسبب ما فقد من العظم وما يترتب على ذلك من القصر أو من عدم الالتحام.¹¹¹

¹⁰⁶: مذكورة، مكاوي مخاطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيده، ص27.

¹⁰⁷: د. مديحة فؤاد الخضري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص237.

¹⁰⁸: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث في جريمة، نفس المرجع السابق، ص166.

¹⁰⁹: مذكورة، مكاوي مخاطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيده، ص29.

¹¹⁰: ع أحمد بسيوني أبو الروس، حوادث الضرب والجرح وإعطاء المواد الضارة، نفس المرجع السابق، ص80.

¹¹¹: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث في جريمة، نفس المرجع السابق، ص166.

10. الكسور التي تشمل الأعصاب: وهي ناتجة عن قطع في العصب من الطعنات التي تخترق العضو فيسبب شلل في الجزء الذي يغذى به هذا العصب، فينجم عنه عاهة مستديمة وخاصة يلاحظ هذا النوع في العضد حيث تصاب بنوع من الشلل مع تدلي اليد من معصمها.¹¹²

11. كسر منتصف الزند أو ثلثه العلوي المصحوب بخلع إلى الأمام في رأس كعبرة: هو عبارة عن عاهة مستديمة كثيرة الحصول وهذه العاهة مهمة وكبيرة التأثير على المصاب وعلاوة على ذلك فإن كسر الزند كثيراً ما يلتحم التحاماً معيباً بسبب خلع عظم الكعبرة ويكون هذا الكسر معوج ومقوس وبارز جهة ظهر الساعد، وهذه العاهة تفقد من ربع إلى نصف فائدة الطرف العلوي بأكمله وبصفة مستديمة وكثيراً ما تحصل هذه الإصابة من رفع المجني عليه ذراعه ليدراً به الضربة عن رأسه فيصاب وينكر الزند ويكثر الحصول هذه العاهة بالذراع الأيسر إذ يغلب أن يكون المصاب مستعملاً ذراعه الأيمن للضرب.¹¹³

12. كسور الرأس المنخفضة: في الغالب عاهة مستديمة، وهي من ضمن أسباب العاهات الكثيرة الذئوع. وتنشأ الإصابة في العادة من ضربة هراوة في مشاجرة أو نحوها وتقع في القسم الجبهي أو الجداري عادة ثم تعمل عملية "الترينة" في العادة لإزالة أو رفع شضايا الكسور المنخفضة وينشأ عنها شلل مختلف الدرجة بصفة مستديمة وقد يجوز أن يكون مصحوباً بعدم النطق "أفازيا". وأن ثقب عظم القبة الذي يتسبب عن استعمال التريان "المتقب" أو عن إزالة قطع من شضايا الكسر المنخفضة، لا يملأ بالعظم ثانياً بل بطبقة من نسيج ليفي ويغطي الجلد ويرجع ذلك إلى أن عظم القبة ليس له "سمحاق" حقيقي كباقي عظام الجسم.

فمثل هذا الثقب بقبة الرأس يعد عاهة مستديمة بالرغم من عدم اصطحابه بأي أثر من الشلل أو أي علامة أخرى، كحصول تلف بالمخ وذلك لأنه لو أصيب المجني عليه مستقبلاً على هذا الجزء ولاسيما إذا كانت الصدمة بجسم صغير كحصاة أو طرف عصا فإنه قد ينشأ عن ذلك إصابة جسمية لأنه غير محمي بالعظم في هذا الجزء.

أما أحوال عسر أو فقد النطق "أفازيا" الناشئة من ضرب من غير حصول كسور بالجمجمة ولا شلل فإنها تتحسن وتشفى في أحوال عديدة في مدة من 3-4 أشهر من تاريخ الإصابة ويكون أي عمر في الكلام يبقى بعد 6 أشهر فهو يعتبر عاهة مستديمة.¹¹⁴

13. كسر عظمي الساق معاً: هو من ضمن أسباب العاهات المستديمة المنتشرة وكذلك كسر عظمي الساعد فإنه عرضه لدرجة أكبر من الساق لأنه يتخلف عنه عاهة مستديمة، ويحصل من جراء ذلك التحام معيب فيلتحم كسر كل من العظمين إلى كسر العظم الآخر.¹¹⁵

¹¹²: مذكرة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص29.

¹¹³: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث في جريمة، نفس المرجع السابق، ص163-164.

¹¹⁴: ع. أحمد أبو الروس، جرائم القتل والجرح والضرب وإعطاء المواد الضارة، نفس المرجع السابق، ص803-804.

¹¹⁵: د. مديحة فؤاد الخضري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص239-240.

14. كسور جسم عظم العضد والفخذ: هي عرضة لثلاث تلتمح لأنها أميل إلى عدم الالتحام عن باقي العظام الطويلة وكذلك كسور النتوءات العظمية المندمجة بها عضلات قوية مثل النتوء المرفقي، وعظم العقب والنتوء الغرابي وهي عرضة لعدم الالتحام.

15. الكسور الداخلية في المفصل: تعد جسيمة وقد تترك انكليوزا مستديمة مثل كسر عنق الفخذ الذي يحصل منه في العادة قصر في طول العظم فيسبب عوج المصاب طول حياته. وأما في النتوء فقد لا يلتحم هذا الكسر بنسيج عظمي بل بنسيج ليفي فقط فتكون عاهة مستديمة شديدة التأثير على المصاب وكذلك قد تتخلف عاهة مستديمة عن مثل هذه الكسور المضاعفة بالركبة أو المرفق أو بالمفاصل السلامية.¹¹⁶

- دور الطب الشرعي في أحوال العاهات المستديمة:

إن دور الطب الشرعي في أحوال العاهات المستديمة مسألة مهمة ضرورية يترتب عليها تغير الأحكام في القضايا من جنح إلى جنايات وكذلك بالنسبة للتعويض المدني الذي يحكم به للمجني عليه، وعليه يجب أن يكون لفحص المصاب وتشخيص حالته بدقة حتى لا يكون إحفاف في حق المجني عليه، والاطلاع على ملف القضية وعلى التقرير الطبي أو أي شهادات طبية تقدم من الطبيب المعالج للمجني عليه والبحث عن وجود مرض أو إصابة قديمة بالمصاب، كما يشتمل تقرير الطبيب الشرعي وصف تام وواقعي عن العاهة المستديمة وما تخلفه من تأثير على المصاب وهل هي حالة دائمة أو ينتظر أن يحصل بعض التحسن بعد مضي مدة من الزمن ويكون في مثل هذه الحالات تأجيل الرأي النهائي (الشلل أو الأفازيا) ويشتمل التقرير الطبي أيضاً تأثير هذه العاهة عليه وعلى قدرته في أداء عمله لأن ذلك هو ما يحصل عليه في تقرير التعويض المدني.¹¹⁷

¹¹⁶: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث في جريمة، نفس المرجع السابق، ص126-127.

¹¹⁷: مذكرة، مكايي خطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص29.

المبحث الثالث: الحالات الجنسية

إن الحالات الجنسية التي يتدخل فيها الطب الشرعي عديدة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر، الاغتصاب وهناك العرض الإجهاض وقتل الطفل حديث الولادة، وسنحاول تبيانها من خلال الآتي:

المطلب الأول: الاغتصاب وهتك العرض

إن ممارسة الإنسان للجنس بالطريقة الشرعية والصحيحة تحكمها منذ القدم الديانات، والعادات والتقاليد، وساهمت القوانين إلى حد كبير في تنظيم وتسهيل هذه العلاقة بين الرجل والمرأة، ومسؤولية كل منهما اتجاه الآخر واتجاه وليديهما (طفلهما) المرتقب وكثيراً ما يخرج الإنسان عن هذه العوامل التي تحكمه ويرتكب بعض التجاوزات منها:¹¹⁸

الفرع الأول: الاغتصاب

أولاً: تعريفه

لم يضع القانون تعريفاً للفسق أو الاغتصاب، ويمكن تعريفه بأنه واقعة أنتي حية واقعة تامة بدون رضاها وباستعمال القوة مع احتمال حصول كنتيجة لها.¹¹⁹

وكتعريف آخر للاغتصاب من قبل الدكتور محمد صبحي نجم من خلال المادة 292 ق.ع.أ هو: كل من واقع أنثى (غير زوجته) بغير رضاها سواء بالإكراه أو التهديد أو بالحيلة أو بالخداع وعقوبته تكون بالأشغال الشاقة المؤقتة مدة لا تقل عن عشر سنوات.

أما فيما يخص الفتاة التي لم تتم الخامسة عشرة من عمرها وقام شخص على اغتصابها فعقوبته الإعدام.¹²⁰

ثانياً: أسباب علة تحريم الواقعة الغير شرعية هذه الأسباب هي:

1. الاعتداء على العرض.
2. مصادرة حرية المرأة الجنسية.
3. الاعتداء على الحرية العامة.
4. الاعتداء على شرف المرأة وحصانة جسمها.
5. الاعتداء بصحة المجني عليها الصحية والنفسية.
6. المساس باستقرار الحياة الزوجية إذا كانت متزوجة، والتقليل من فرصة الزواج إذا كانت المجني عليها غير متزوجة.
7. قد تفرض عليها أمومة غير شرعية

¹¹⁸: مذكرة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدي، ص44.

¹¹⁹: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث في جريمة، نفس المرجع السابق، ص305.

¹²⁰: د. محمد صبحي نجم، الجرائم الواقعة على الأشخاص، الجامعة الأردنية، دون طبعة، 1999، ص184.

ثالثاً: علامات الاغتصاب (الفسق)

والعلامات التي تدل على وقوع هذه الجريمة هي:

1. آثار العنف أو المقاومة بجسم المجني عليها أو المتهم أو كلاهما، ودليل ذلك ما جاء في قصة سيدنا يوسف عليه السلام لقوله تعالى: «واستبقا الباب وقدت قميصه من دبر وألفيا سيدها لدى الباب قالق ما جزاء من أراد بأهلك سوءاً إلا أن يسجن أو عذاب أليم قال هي روادتني عن نفسي وشهد شاهد من أهلها إن كان قميصه قد من قبل فصقت وهو من الكاذبين، وإن كان قميصه قد من دبر فكذبت وهو من الصادقين، فلما رأى قميصه قد من دبر قال إنه من كيدكن إن كيدكن عظيم».¹²¹

2. تمزق غشاء البكارة.

3. العدوى بالأمراض التناسلية.

4. وجود حيوانات منوية بالفرج أو بالملابس المجني عليها.

5. حصول الحمل (أحياناً لا يحمل حمل).

إن وجود بعض أو كل هذه العلامات مجتمعة ينهض دليلاً على حصول الاغتصاب (الفسق).¹²²

رابعاً: الشروط اللازمة لاعتبار هذا الفعل جريمة

1. أن تكون المجني عليها أنثى حية فمواقعة الموتى لا تعتبر اغتصاب (فسق).

2. أن تتم المواقعة بدون رضا المجني عليها فلا تكون حينئذ جريمة إذا تم الفعل برضاها وهذه الحالة تعتبر زنا.

3. يجب أن تكون الأنثى عاقلة فإذا تمت المواقعة على مجنونة فلا يعتد برضاها ويعتبر حالة اغتصاب.

4. أن تكون الأنثى واقعة تحت التهديد أو تأثيره المادي أو المعني.

5. أن تتم المواقعة بالجناع وذلك بأن يتقمص الجاني شخصية الزوج

ولقد أورد المشرع الجزائري، عقوبات على كل من ارتكب فعلاً مخالفاً بالحياة في المواد 333، 334،

335، 337، 337 مكرر، 338 ق.ع.ج.

¹²¹: سورة يوسف، الآية 25-28.

¹²²: مذكرة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص13.

خامساً: أركان جريمة الاغتصاب (الفسق)

1. **الركن المادي:** إن هذا الركن (المادي) في جريمة الاغتصاب هو الإيلاج سواء كان تاماً أو جزئياً تاركاً آثاره.¹²³

2. **الركن المعنوي:** الاغتصاب جريمة عمدية، يتخذ ركنها المعنوي القصد الجنائي، والقصد المتطلب لقيمتها هو القصد العام ويتحقق هذا القصد بانحراف العلم إلى العناصر التي تحقق النموذج القانوني لجريمة الاغتصاب وإرادة الفعل الذي يحقق الواقعة.

* **العلم بعناصر الجريمة:** يعني أن يعلم الجاني بأنه بواقع امرأة موقعة غير شرعية، فإذا وقع في غلط انتفا القصد الجنائي فلا يعد اغتصاباً من يتصل كرهاً بامرأة تزوجها بعقد باطل إن كان يجهل سبب البطلان. كما يتعين أن يعلم الجاني بانتفاء برضاء المرأة بالواقعة فإذا اعتمد على غير الحقيقة أنها راضية وأن مقاومتها ليست دليلاً على انعدام رضاها، وإنما هي مجرد ممانعة يفرضها حياء المرأة انتفى القصد الجنائي.

* إرادة فعل الاتصال الجنسي:

لا تشير هذه الإرادة صعوبة، لأن فعل الوقاع بطبيعته عمل إرادي، وتتأكد إرادة الفعل حيث يرتكب الجاني أفعال عنف لإكراه المجني عليها على قبول اتصاله جنسياً، أو حين يلجأ إلى الغش والتدليس لحملها على قبولها.¹²⁴

الفرع الثاني: هتك العرض

أولاً: تعريفه

هتك العرض هو نكاح امرأة نكاحاً تاماً بدون رضاها. وأن الشروع فيه هو شروع في النكاح وليس نكاحاً تاماً. والمشرع (القانون) لم يحدد النكاح التام تحديداً مؤكداً ويشترط في ارتكاب الجريمة أن يكون الجماع بدون رضاء المرأة لأنه في هذه الحالة يعد هذا العمل زنا وهنا ليست جريمة إلا في أحوال المتزوجين.¹²⁵

ثانياً: أركان جريمة هتك العرض

أ. **الركن المادي:** الركن المادي في جريمة هتك العرض، لا يتحقق إلا بوقوع فعل مدخل بالحياء العرض للمجني عليه يستطيل إلى جسمه فيصب عورة من عوراته ويخدش عاطفة الحياء من هذه الناحية إلا أنه من ارتكب الجاني أفعالا لا تبلغ درجة الجسامة التي يسوغ عددها من قبيل هتك العرض العام، فإن ذلك يقتضي قصد الجاني من ارتكابها فإذا كان قصده قد انصرف إلى ما وقع منه فقط فالفعل لا يخرج عن دائرة الفعل

¹²³: مذكورة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص13.

¹²⁴: باحثة، د. نسرین عبد الحمید نبیہ، الإجماع الجنسي، دار الجامعة الجديدة، دون طبعة، 2008، ص188-189.

¹²⁵: مستشار عبد الحمید المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث في جريمة، نفس المرجع السابق، ص108.

الفاضح، أما إذا كانت تلك الأفعال قد ارتكبت بقصد التوغل في أعمال الفحش فإن وقع منه يعد بدءاً في تنفيذ جريمة هتك العرض للقواعد العامة ولو كانت هذه الأفعال في ذاتها غير منافية للآداب.

ب. **الركن المعنوي (القصد الجنائي):** وهو انحراف نية الجاني إلى خدش حياء المجني عليه ويعتمد ذلك ولا غيره بما يكون قد دفع الجانب إلى فعلته وبالغرض الذي توخاه منها وقد ينتفي القصد الجنائي إذا ثبت رضا المجني عليه بالفعل.

وتشدد عقوبة هتك العرض في حالة القصر اللذين لم يتجاوزوا سنة 16 وأيضاً دون الرشد كما جاء في المادة 336 ف2 ق.ع.ج «إذا وقع هتك ضد قاصرة لم تكتمل السادسة فتكون العقوبة السجن المؤقت من عشر سنوات إلى عشرين سنة».

وكذلك ما جاء في المادة 337 ق.ع.ج ومن أكثر جرائم هتك العرض والتي انتشرت كثيراً وكذلك ما تستدعي من المجني عليها اللجوء إلى القضاء.¹²⁶

اللواط:

هذا الجماع غير الطبيعي، يعتبر جرماً فقط إذا ارتكب بدون موافقة الملووط به الذي يشترط أن يكون عمره فوق الأربعة عشر سنة.

وفي كل التهم الخاصة باللووط تقريباً نجد المجني عليه، إما غلاماً أو طفلاً، وتتخذ جميع الإجراءات التي تتخذ في الاغتصاب هنا أيضاً نجد أنه أسهل بكثير تنفيذ الأدلة الكاذبة في حالة الغلام عن الأدلة الكاذبة في حالة البنت لأن الأولاد أقل عناداً في الكذب عن البنت.¹²⁷

آثار اللوط:

1. فحص ملابس الطرفين بسرعة وذلك للاستدلال على أثر المقاومة كالتمزق، وقطع الأزرار، وآثار التراب والبقع المنوية والدموية في الملابس ويجب وضع دوائر على البقع الجافة المشتبه فيها والموجودة خاصة على الجزء الأمامي والخلفي لقميص المجني عليه من طرف الطبيب حيث إذا استعملت القوة الفجائية في الإيلاج يحدث تمزق للعضلة العاصرة للشرح عند اللمس أما إذا استعملت قوة تدريجية في تمدد فتحة الشرح عند إيلاج القضيب فيلاحظ تشققات متشعبة في الغشاء المطاطي ووجود سحجات ما بين فتحة الشرح والعصص.

2. وقد توجد أدلة أخرى كالأمراض السرية (السيدا، السفلس) والمواد المنوية في فتحة الشرح أو حولها.

3. فحص الجاني (المتهم) باستكشاف تسليحات أو سحجات خفيفة على القضيب وآثار المواد البرازية أو البقع الدموية.

4. أثر المقاومة.¹²⁸

¹²⁶: مذكرة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص46.

¹²⁷: د. مديحة فؤاد الخضري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص117.

المطلب الثاني: الإجهاض وقتل الأطفال حديثي الولادة

إن السبب الرئيسي في تدخل الطبيب الشرعي في حالات الإجهاض وقتل الأطفال حديثي الولادة تكمن في معرفة وتشخيص حالات كل منهما بمعرفة نوعية الحادث إذا كان عرضي أو جنائي لإيصال القاضي إلى حكم حقيقي وعادل.

الفرع الأول: الإجهاض

أولاً: تعريفه

يعرف الإجهاض بأنه لفظ محتويات الرحم قبل الأوان وهو يعتبر "إجهاضاً" إذا تم تفريغ المحتويات قبل تمام الشهر السادس الرحمي وهو السن الذي يحدد قابلية الجنين للحياة المنفصلة وهو ما يعبر عنه "بالقابلية للحياة" NIABILITY ويعتبر تفريغ محتويات الرحم بعد ذلك وقبل إتمام شهور الحمل بأنه "ولادة قبل الأوان".¹²⁹

ثانياً: أنواعه

إن الإجهاض أو الولادة قبل الأوان قد تحدث على ثلاثة أنواع: الإجهاض الطبيعي، الإجهاض العلاجي، الإجهاض الجنائي.

1. **الإجهاض الطبيعي:** الإجهاض الطبيعي كثير الحصول بين جميع الطبقات ويحتمل أن يكون بين كل ثلاث نسوة امرأة. أجهضت على الأقل مرة واحدة في حياتها. ومن الأمراض الأكثر أهمية والتي قد ينشأ عنها الإجهاض الطبيعي.¹³⁰

أ. أمراض الأم:

- التيفوس: ارتفاع درجة حرارة الأم إلى 40°م.
- الانفعال الشديد مثل الصدمة العصبية أو الغضب أو التهيج.
- الزهري.
- الالتهاب الكلوي.
- تغير موضع الرحم أو الأمراض الموضعية بأعضاء التناسل.

ب. أمراض الجنين:

- تشويه خلقي يؤدي إلى وفاته.
- الإصابات الزهرية الوراثية من أحد الوالدين والتي تؤدي إلى الوفاة.

¹²⁸: مذكورة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص47.

¹²⁹: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث في جريمة، نفس المرجع السابق، ص464.

¹³⁰: د. مديحة فؤاد الخصري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص195.

- الأمراض التي تعاني منها أجزاء الرحم والمشيمة مثل الاستحالة الدهنية أو انفصال عرضي للمشيمة.¹³¹

2. الإجهاض العلاجي (الصناعي):

ومبررات الإجهاض العلاجي الذي يقصد به تفريغ رحم الحامل من محتوياته بقصد إنقاذ حياة الأم مما يسوغ تدخل جراح أمراض النساء في العادة في حالات مرضية يشد أثرها على حياة السيدة الحامل بوجود الحمل واستمراره والأمراض التي تبرر هذا الإجراء:

- إجهاض منذر لم يستجيب للعلاج الطبي وتكرر معه النزف.
- أمراض شديدة بالبنية كحالات فشل القلب والالتهاب الكلوي المزمن مع ارتفاع الضغط وتوكوسيميا الحمل وتأثر الكبد بسبب حالات الأكلاميسيا والقي المستعصي وأنواع التحولات الغير الطبيعية كالتحولات المولوية وسرطان الرحم. وفي بعض حالات الضيق الحوضي الشديد أو الكساح الحوضي مع تكرار صعوبة الولادة والخوف من الانفجار الرحمي قد ينصح إما بإجراء عملية قيصرية أو التضحية بالجنين كما قد ينصح بالإجهاض العلاجي في حالات السل المتقدم مع الحمل خوفاً من اشتداد وطأة المرض وسوء التغذية فيضحي بالجنين.¹³²

3. **الإجهاض الجنائي:** يعتبر سوء سلوك المرأة في المشرق عامة ولها الويل إن كانت غير متزوجة وحملت سفاحاً فالأمر إذ ذلك لا يقتصر على فقدانها لشرفها بل يتعداه إلى تحديد حياتها فإن أهلهم يعتبرون زلتها عاراً ابدياً لحق بهم فيدفعهم هذا الاعتبار إلى إجراء الإجهاض الجنائي.

ولا يخفي أن الإجهاض الجنائي ليس قاصراً على حالات الحمل سفاحاً أنه شائع عند المتزوجات من كل طبقات الهيئة الاجتماعية وينتظر أن يزداد تعدد الإجهاض على مر الزمن وأن فعل الإجهاض محرم بالقانون ويتعين توافر علاقة السببية بين فعل الإجهاض (إسقاط) وموت الجنين أو خروجه قبل موعد الولادة.¹³³

المادة 260 ق.ع.م تقول:

«كل من أسقط امرأة حبلى بضرب أو نحوه من أنواع الإيذاء يعاقب بالأشغال الشاقة المؤقتة».

المادة 261 ق.ع.م تقول:

«كل من أسقط عمداً امرأة حبلى بإعطائها أدوية أو باستعمال وسائل مؤذية إلى ذلك أو بدلالاتها عليها سواء كان برضاها أو لا يعاقب بالحبس».

¹³¹: د. جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، نفس المرجع السابق، ص 224-265.

¹³²: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 468.

¹³³: د. مديحة فؤاد الخضري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 196-197.

أما المادة 263 ق.ع.م تقول:

«إذ كان المسقط طبياً أو صيدلياً أو قابلة يحكم عليه بالأشغال الشاقة المؤقتة».¹³⁴

أما المادة 323 ق.ع.أ بقولها:

«ولا تنقص العقوبة عن عشر سنوات إذا أفضى الإجهاض أو المواد المستعملة إلى موت المرأة».

أما المادة 324 من نفس القانون بقولها:

«يستفيد من عذر مخفف، المرأة التي تجهض نفسها محافظة على شرفها ويستفيد كذلك من العذر نفسه من ارتكب إحدى الجرائم المنصوص عليها في المادتين 322 و323».¹³⁵

ونجد الإجهاض الجنائي متمثلاً في نوعين من القضايا التي يمارسها الطبيب الشرعي.

- النوع الأول: وهو ما نسميه بحالات البوليس وهي حالات السيدات اللاتي يدعين بنزول الدم عليهم أثر اعتداء في شجار فيرسلن إلى المستشفيات لوضعهم تحت الملاحظة والكشف عليهن عن الحمل وفحص متحصلات الإجهاض ويدور الفحص في هذه الحالات على ضوء النقط الآتية:

1. وجود علامات إصابية متركزة مقابل البطن أو الظهر أو المنطقة الجنسية.
2. استكشاف علامات أكيدة لحمل من الوجهة الإكلينيكية وبإجراء تجارب الحمل في الضفدع أو الأرنب وأن الحمل وقت ابتداء أعراض الإجهاض أي قبيل الاعتداء كان بحالة طبيعية.
3. إجراء الاختبارات الباثولوجية على الدم للولادة بطريق الوزرمان حيث يثبت خلو السيدة من آثار الزهري.

4. وكذا تحاليل البول لاستطاع خلوه من الزلال والاسطوانات ومعالم الالتهاب الكلوي أو الإصابة بالبول السكري وكذا يجري التحليل عن المجهضات.

5. خلو السيدة من معالم أمراض عضوية بجسدها أو موضوعيه بالدم قد تحدث من نفسها إجهاضاً ذاتياً.

6. شخص متحصلات الإجهاض بالعين المجردة وبالفحص الميكروسكوبي الباثولوجي حتى يثبت من خلو الجنين والأغشية الجنينية من أي أمراض أو تشوهات تحدث الإجهاض مما سبق التنويه به.

7. وللتثبيت من العلاقة السببية فيما بين الاعتداء بالإصابة وحصول الإجهاض يجب أن يراعي عامل الوقت بمعنى أن ظهور النزف مع التثبيت من سلبية النتائج قد جعل في وقت قصير بعد إلى حين مرور بضع ساعات تدرجت فيها الآلام الرحمية واشتد النزف بهيئة متكاثرة بمضي الوقت.

- النوع الثاني: من قضايا الإجهاض التي قد يمارسها الطبيب الشرعي فتصب حالات الإجهاض بوسائل متعددة لتوصل للتخلص من الحمل كما هو الحال في حالات الحمل السفاح أو طلب السيدات الحوامل الإجهاض لظروف معيشية لكثرة العيال والعوز المادي، أو التخلص مما يربط من برجالهن وهي لا تعتبر بأي

¹³⁴: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص

¹³⁵: د. محمد صبحي نجم، الجرائم الواقعة على الأشخاص، نفس المرجع السابق، ص142-143.

حال أسباب أو مبررات قانونية للتوصل إلى الإجهاض. وإذا تم الإجهاض بإحدى هذه الوسائل وتثبيت الطبيب الشرعي من حصولها كاملاً فإن من أحداث أو ساعد فيه أو أشار به وكذا السيدة المجهضة يعاقب بالمواد السابق التنويه عنها.

وأما بما يخص الوسائل التي يلجأ إليها كإحداث الإجهاض تنقسم إلى ثلاثة أنواع:¹³⁶

وهي العنف الموجه للجسم عامة، واستعمال العقاقير، والعنف الواقع موضوعياً على أعضاء التناسل:

أ. العنف الواقع على عموم الجسم:

يتم عادة في أوائل الحمل بمثل عمل رياضة عنيفة وصعود السلم والنزول منه بكثرة، ولبس أحزمة ضاغطة، وحمل الأثقال، تدليك البطن بشدة، وإدارة دراجة على البطن ولطم البطن، والهز العنيف كما يحدث في الركوب أو السقوط أو الثوب من علو واستعمال حمامات الساخنة جداً. وقد تنتج مثل هذه الطرق في إحداث الإجهاض عند اللاتي بهن زيادة حساسية طبيعية بالرحم. وأما التي ليس عندها استعداد خلقي للإجهاض فقلما تتجح معها مثل هذه الطرق.¹³⁷

ب. استعمال العقاقير (استعمال الأدوية المجهضة):

المجهضات التي تستعمل غالباً ما لا تجدي إلا في حالات السيدات ذوي الحساسية الخاصة للإجهاض وهي تنقسم من حيث طريقة عمل الدواء وإحداث الإجهاض إلى المجموعات التالية:

- **مجموعة الأدوية المسببة للإسهال الشديد:** وينحل تحت هذه المجموعة، الصبر، والحنظل، وزيت حب الملوك، وزيت الخروع، والجيمنوجي تجهض عن طريق الإسهال الشديد وما ينتج عن ذلك من احتقان رحمي ومن ضمن الأدوية المجهضة للأمعاء والأنسجة والأعضاء الحوضية نجد أيضاً زيت البني رويال والتتسي، ومغلي المقدونس والزعطر.

- **مجموعة المهيجات للجهاز البولي:** تسبب احتقاناً للكليتين والحليبين والمثانة وتحدث لإجهاض بطريقة انعكاسية ومثل ذلك خلاصة الزرنينخ، والجرع الكبيرة من نترات الصودا.

- **مجموعة السموم العامة:** ويدخل تحت هذه المجموعة المعادن الثقيلة وأملأها فنجذ الزرنينخ والسليمانى وأملأح الزئبق الأخرى وكذا أملاح الرصاص، واليودورات وبرمنجانات البوتاسا كلها تستعمل في إحداث الإجهاض وغالباً يتم الإجهاض بعدما يكون الجسم قد تأثر بحالة سمية عامة تؤدي إلى الوفاة. ومما يستعمل أيضاً ضمن هذه المجموعة، البترول والبنزين، وخلاصة الأبيول والفوسفور وسلفات النحاس والسلسلات وزيت ونترجرين، وأشيع المواد في الاستعمال هي تحت خلات الرصاص والكالوميل، والزرنينخ أو بعض أقراص من السليمانى مما يؤدي إلى قرح كبيرة يسهل منها امتصاص السم إلى عموم الجسم.

¹³⁶: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 468-469-470.

¹³⁷: د. مديحة فؤاد الخضري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 197.

- **مجموعة الأدوية التي تؤثر على العضلة الرحمية مباشرة:** ويدخل تحت هذه المجموعة الكينيين والأرجوت وخلات الرصاص وبعض السموم النباتية الأخرى التي وردت فيها.¹³⁸

سبق كخلاصة السافين وبصل العنصل، والزعفران والأبيول وزيت القطن، وجميعها قد تهيج العضلة الرحمية وتؤدي إلى تكرار انقباضها.

- **مجموعة الخلاصات البيولوجية:** ومن الخلاصات البيولوجية التي تؤدي إلى الإجهاض حقن خلاصة الغدة النخامية من نوع البتوترين أو البيتوسين وهذه الخلاصة تؤدي إلى انقباضات رحمية شديدة قد تفرغ محتويات الرحم كما وأن الخلاصات المبيضية الأستروجينية سواء عن طريق الحقن أو على هيئة أقراص كالأوفوسيكليين، والبروجينون والأستيلسترون كلها من الأدوية المستعملة لإحداث الإجهاض وقد تحدثه عن طريق زيادة هرمون إدرار الطمث وهو الاستروجين على هرمون تثبيت الحمل وهو البروجسترون.¹³⁹

ج. العنف الواقع على أعضاء التناسل:

وتختلف هذه الطرق بحسب حالة ومعلومات المرأة فقد تلجأ الحامل إلى أحد المحترفين في مهنة إحداث الحيض سراً وعندئذ يجعلها تجهض بإدخال آلات في الرحم سواء بعد توسيع عنق الرحم أو بدون ذلك. وهذه الإجراءات تختلف حسب مهارة للشخص القائم بالعملية فالجاهل يستعمل قطعة من غصن شجرة وبالأخص الملوخية أو شجرة القطن، وغالباً يغمس الغصن في مادة مهيجة سامة قبل إدخاله في الرحم. ويستعملون أيضاً إبر النسيج أو الأقلام الرصاص وما شابه.

وأما المهرة منهن يدخل في عنف الرحم قسطرة مرنة معمقة أو ممدات هيجار أو أقلام لاميناريا أو مجس رحمي، والغرض هو ثقب الأغشية أو فصلها عن جدار الرحم وبذا تحصل انقباضات رحمية ويتم الإجهاض وتختلف الانقباضات من يوم إلى سبعة (7) أيام ولكنها تكون عادة يومين (2). ومتى ثقت الأغشية الجنينية فلا بد من حصول الإجهاض.

والطريقة الأخرى التي تباشرها بعض النساء المتزوجات اللواتي يرغبن في الإجهاض هي أن تذهب المرأة لطبيب حديث العهد بمهنته وتدعي بأنها تشكو من انقلاب أو ميل في الرحم وأن الطبيب الفلاني رده لمكانه مراراً، بواسطة المجس الرحمي وربما قام الطبيب الذي لم يدخل في قولها بإدخال المجس في الرحم وغالباً يحدث الإجهاض المطلوب.¹⁴⁰

¹³⁸: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 471-471.

¹³⁹: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 472.

¹⁴⁰: د. مديحة فؤاد الخضري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 202.

- **خطورة وسائل العنف للإجهاض وأسباب الوفاة فيها:** تنصب خطورة الوسائل الآلية الموضوعية في إحداث الإجهاض فيما يلي:

1. إساءة استعمال البنج.
2. النزيف الرحمي الشديد.
3. الصدمة العصبية.
4. العفونة الرحمية.
5. السداد الرئوي.
6. حقن مواد سامة داخل الرحم.¹⁴¹

- **علامات الإجهاض الجنائي:**

1. في مسرح الجريمة يجب البحث عن الأدلة المستعملة في الإجهاض أم لا، وهل هي ملوثة بالدم أم لا.
2. فحص المرأة مع ملاحظة ما يلي:
 - أ. وجود جروح في عنق الرحم.
 - ب. أعراض التسمم.
- وَأما في الجثث فتوجد علامات أكيدة وهي:
 - أ. صول على الآلة المستعملة داخل الرحم.
 - ب. وجود ثقب في الرحم.
 - ج. وجود احتشاء في الرحم.¹⁴²

الفرع الثاني: قتل الأطفال حديثي الولادة
أولاً: تعريفه

تعرف جريمة قتل الأطفال حديثي الولادة بأنها إزهاق روح الطفل المولود حديثاً إما عن طريق استعمال العنف بأي صورة، أو تعمد إهمال الجنين وعدم العناية به بتعريضه لهجوم الحيوانات أو تعرضه للعوامل الحيوية بحيث يؤدي ذلك إلى حدوث وفاته في المدة ما بين الولادة وبين التئام السرة التي تقدر عادة بخمسة عشرة يوماً بعد الولادة.

¹⁴¹: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 473-474-475.

¹⁴²: د. جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، نفس المرجع السابق، ص 226.

فقد نصت المادة 283 ق.ع.م على أن: «كل من خطف طفلاً حديث العهد بالولادة أو أخفاه أو بدله بآخر أو عزله إلى غير والدته يعاقب بالحبس. فإن لم يثبت أن الطفل ولد حياً تكون العقوبة الحبس مدة لا تزيد على سنة.¹⁴³

أما المشرع الجزائري فقد أعطى للطفل صفة المولود حديثاً، من يوم مولده وتسجيله في سجلات الحالة المدنية.

كما يعتبر قتل الطفل حديث الولادة جريمة قتل عمدي وفقاً للمادة 261 ق.ع.ج. كما يعاقب على قتل طفل حديث العهد بالسجن المؤبد غير أن المادة 261 ف2 خضعت عقوبة الأم إذا قتلت طفلها بالسجن المؤقت من 10 إلى 20 سنة ولا تطبق هذه العقوبة على من ساهموا معها في الجريمة.¹⁴⁴

وعندما يجري الطبيب الصفة التشريحية على جثة طفل حديث الولادة من المنتظر أن يذكر في تقريره النقط التالية بشأن حياة ذلك الطفل الرحمية:

أ. سن الطفل داخل الرحم.

ب. هل الطفل قابلاً للحياة خارج الرحم.

ج. هل أتم الأشهر الرحمية.¹⁴⁵

ولو أنه ليس من الأهمية في شيء تقرير اكتمال الحمل من عدمه بتعيين سبب الوفاة سواء جنائياً أو عرضياً أو مرضياً إلا أنه دائماً ما يراعى التتويه عن اكتمال الحمل بالجنين من عدمه في تقرير قضايا قتل المولود حديثاً.¹⁴⁶

أما بما يخص ولادة الطفل حياً يمكن إثبات ذلك بالبراهين التالية:

- شاهدين يشهدان بأنه ولد على قيد الحياة فمثلاً أنه تحرك بعد الولادة أو عطس أو بكى.
- الكشف الطبي على جثة المولود، خاصة العلامات التي يتركها التنفس في الرئتين والتي تظهر بوضوح عند التشريح.
- وصف الجنين في نهاية الشهر التاسع من الحمل "أي طفل كامل التكوين":
 - طول الطفل من 45 إلى 50 سم.
 - الوزن حوالي 3.5 كغ.
 - قطر المشيمة حوالي 30 سم ووزنها 500 إلى 600 غ.
 - تواجد الخصيتان في الصفن.

¹⁴³: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص482.

¹⁴⁴: محاضرات في القانون الجنائي، السداسي الأول، أ. نقادي 2010/2001، جامعة سعيدة.

¹⁴⁵: د. مديحة فؤاد الخضري، ع أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، نفس المرجع السابق، ص

¹⁴⁶: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص483.

- يزيد نمو الأظافر عن أطراف الأصابع.
- يصل طول الشعر في الرأس حوالي 3 سم.
- يصل قطر نواة العظم في أسفل عظمة الفخذ 3-5 ملم وقد تظهر نواة عظم أعلى عظمة القصبة.
- تغيرات في الحبل السري: يبدأ الحبل السري في الجفاف بعد مرور 24 ساعة من الولادة وتبدأ هالة حمراء في الظهور في جلد البطن حول موضع اتصال الحبل السري بالبطن بعد 36 ساعة ثم يسقط الحبل السري بعد مرور خمسة أيام ويتم تكوين السرة بعد 15 يوماً.
- تقشير جلد المولود وخاصة جلد البطن والصدر.
- وجود جروح أو إصابات حيوية بالجلد.
- وجود براز تام التكوين في اللفة.
- وجود لبن أو أي غذاء بمعدة الطفل.
- علامات التنفس:

■ الرئتين: الرئة التي لم تتنفس تكون صغيرة في الحجم ويظهر القلب والغدة التيموسية عارية وسط الصدر، ويشبه لون الرئة في هذه الحالة لون الكبد، أما الرئة التي تنفست فتظهر كبيرة الحجم وتعطي القلب والغدة التيموسية ويصبح قوامها اسفنجياً ويتحول لونها إلى الوردي ذوي عروق كالركام.

■ وجود هواء في المعدة والأمعاء، وذلك لأن قدرة الطفل على التنفس لم تنتظم تماماً فيدخل بعض الهواء إلى المعدة والأمعاء ومن الممكن أن تعوم المعدة في هذه الحالة بعد ربط طرفيها بخيط ثم تم فصلها عن الجسم ووضعها في حوض به ماء وبكرار ذلك في أجزاء مختلفة من الأمعاء وتدل المسافة التي إليها أن الطفل عاش من ساعتين إلى ثلاث ساعات، وإذا عامت الأمعاء الدقيقة عاش الطفل من أربع ساعات إلى ستة ساعات.¹⁴⁷

ب. أسباب وفاة الجنين: تختلف أسباب الوفاة في الأجنة المولودة حديثاً ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع:

1. الأسباب الطبيعية: وتحدث الوفاة الطبيعية في الأجنة المولودة بسبب:

- عدم تكامل الأشهر الرحمية.
- وجود أمراض خلقية أو نتيجة إفرازات الولادة.
- نتيجة أوزيما رئوية (وهي حالة كثيراً ما تطرأ بعد الولادة).
- تدلي الحبل السري والضغط عليه وانعقاده والتفافه حول العنق.

2. الأسباب العرضية:

- النزيف الشديد من الحبل السري.
 - الولادة العسرة، وعلامات هذا النوع من الوفاة تتركز في النقط التالية:
 - وجود تراكب في عظام الجمجمة.
 - وجود كسور شرجية بعظام الجمجمة دون أي انخساف.
 - وجود نزيف على سطح المخ.
- كما يتوضح عند التشريح عدم تنفس الرئتين واحتقان الأحشاء وظهور البقع النزيفية على سطح الرئتين.
- الولادة السريعة تطراً في متكرري الولادة ذوات الأحواض المتسعة فيكون حجم الجنين صغير فيسقط بسرعة فتصطدم رأسه بالأرض أو يقطع اتصال الحبل السري.¹⁴⁸

3. الأسباب الجنائية:

- وضع ملابس على فم الطفل حديث الولادة حيث يحدث كتم النفس وبعبص إثباته بالتشريح حيث لا يوجد أي أثر في هذه الحالة.
- عملية الخنق، وهنا يجب التمييز بين التفاف الحبل السري، والخنق حيث يترك الحبل السري أثراً دائري خالٍ من الكدمات.
- وقد يتم قتل الوليد بضربة على الرأس أو رميه على رأسه من علو، وفي هذه الحالة يسهل التشخيص نتيجة كسور الجمجمة وبثورها وكذا النزف الداخلي في الجمجمة وآثار الكدمات على فروة الرأس.
- وقد يتم بواسطة الغرق، حيث يوضع الطفل في بانيو الحمام أو في المرحاض وفي كلتا الحالتين يمكن إثبات ذلك من المواد التي دخلت الرئتين والمعدة، سواء ماء البانيو أو مواد المرحاض.¹⁴⁹
- **إهمال طفل وعدم العناية به:** ومن الوسائل في ذلك عدم ربط الحبل السري، وتعريض الطفل للبرد وعدم تغطيته بالملابس وإهمال تغذية الطفل وفي هذه الأحوال عند فحص الجثة نجد أنها معراة من الملابس ويرى الحبل السري مقطوعاً قطعاً غير منتظم ولا نجد أي غذاء بمعدة الطفل.¹⁵⁰

¹⁴⁸: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 490-492.

¹⁴⁹: د. جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، نفس المرجع السابق، ص 230.

¹⁵⁰: مذكورة، كرفوف سامية وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، جامعة معسكر، نفس المرجع السابق، ص 56.

المبحث الرابع: السموم

سوف نتناول في هذا المبحث، تعريف السم وأهم أقسامه وأنواعه، والعوامل المساعدة على تأثيره وكيفية تطوره في الجسم وما هي طرق معالجته.

المطلب الأول: تعريفه، أقسامه، أنواعه

الفرع الأول: تعريفه، أقسامه

أولاً: تعريف السم

السم جوهر قد ينشأ عنه الموت أو الإضرار بالصحة إن دخل الجسم بسبب تأثيره على الأنسجة.¹⁵¹ كما يعرفه الدكتور حسين شحرور: السم هو عامل كيميائي أو نباتي، يستطيع إحداث الأذية والدمار في الأنسجة الحيوية وتعتبر معظم الأدوية سموماً إذا ما أخذت بكميات تزيد على المقادير العلاجية. إن الحد بين الأثر العلاجي والتسمم من دواء قد يكون ضيقاً جداً.¹⁵²

أما بالنسبة للمشرع الجزائري فقد تعرض لتعريف التسمم في المادة 260 ق.ع.ج «التسمم هو الاعتداء على حياة إنسان بتأثير مواد يمكن أن تؤدي إلى الوفاة عاجلاً أو آجلاً أياً كان استعمال أو إعطاء هذه المواد ومهما كانت النتائج التي تؤدي إليها،¹⁵³ ويمكن أن يكون التسمم انتحارياً، أو عريضاً».

ثانياً: أقسام السموم

وتنقسم إلى:

1. السموم الغازية: أول أوكسيد الكربون.
2. السموم المعدنية: الزرنيخ، الزئبق، الرصاص، النحاس، الفوسفور.
3. السموم النباتية: الجوز المضيء، الأفيون، الحشيش، الكوكايين.
4. السموم الطيارة: سموم التخدير العام، حامض السياندرينك، رابع كلور الكربون والكحول.
5. غازات الحرب: غازات حارقة، غازات خانقة المهيجة للمسالك الهوائية، مسيلة الدموع.
6. التسمم بالأدوية المنومة.
7. التسمم بمركبات السلفا.
8. السموم الحيوانية: بشرة الذباب الإسباني، التسمم بالطعام الملوث بالميكروبات.¹⁵⁴

الفرع الثاني: أنواع السموم

للسموم أنواع عديدة هي:

1. السموم الأكالة: مثل الأحماض والقلويات المركزة.

¹⁵¹: د. جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، نفس المرجع السابق، ص234.

¹⁵²: د. حسين علي شحرور، الدليل الطبي الشرعي ومسرح الجريمة، منشورات الجبلي الحقوقية، بيروت، الطبعة 1، ص267.

¹⁵³: مذكرة، مكاوي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص23.

¹⁵⁴: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص234.

2. السموم المعدنية: مثل الزئبق والرصاص، الزرنيخ والحديد.
3. السموم الغازية: مثل أو أكسيد الكربون وكبريتيد الهيدروجين وغازات الحرب.
4. السموم الطيارة: كالبزين، وحمض السياني.
5. التسمم بالمبيدات: المبيدات حشرية، ومبيدات القوارض، ومبيدات الحشائش.
6. التسمم الدوائي (العقاقير):
 - المسكنات: الأسبرين، الباراسيتامول.
 - المهدئات والمنومات.
 - مضادات الاكتئاب.
 - المضادات الحيوية.
 - الديجوكسين.
7. السموم النباتية: مثل الداتورا وعش الغراب.
8. السموم الحيوانية: مثل سم العقارب والثعابين.
9. مواد غير دوائية: مثل المنظفات، الكيوسين، البنزين، الكلور، فينيك.
10. مواد مخدرة: جرعة زائدة أو أعراض انسحاب.
11. الكحوليات: الكحول الإيثيلي، والكحول الميثيلي.
12. التسمم الغذائي.¹⁵⁵

المطلب الثاني: العوامل المساعدة على تأثير السم وتطوره في الجسم وطرق معالجته

الفرع الأول: العوامل المساعدة على تأثيره

1. الجرعة: الجرعات الأكبر عادة تنتج آثار سمية أكثر، في حالة السموم المهيجة مثلاً: زرنيخي فإن جرعة كبيرة تؤخذ عن طريق الفم ربما تهيج المعدة مسببة التقيؤ. وإخلاء السم بالأقياء ناتجة يؤثر أقل سمية.¹⁵⁶
2. حالة السم: تعتبر حالة التركيز إن كان السم كاوياً أو أكلاً، أما في السموم الأخرى فأهم عامل يجب تقديره هو سرعة امتصاص كل منهما، وإنك لتجد الغاز السام يؤثر في الحال والسم السائل أسرع من الجامد، وتأثير السم المسحوق الناعم أسبق من المسحوق الخشن.
3. طريقة التناول: أسرع الطرق إظهاراً لكامل تأثير السم هو الحقن في الأوعية الدموية. إن امتصاص السم من المعدة بطيء على وجه عام ولذلك يتأخر ظهور الأعراض إذ أخذ السم في معدة مملوءة لأنه لا يحصل الامتصاص من الأمعاء الدقيقة سريع لكنه من المستقيم أسرع، أما الأغشية المخاطية الأخرى كالمهبل

¹⁵⁵: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص244-245.

¹⁵⁶: د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص411.

والرحم، فبطيئة نسبياً. والتسمم الامتصاص من المهبل نادر، أما الامتصاص من الجلد فبطيء ويكون في الغالب عرضياً ويتبع طبيعة عمل المصاب.¹⁵⁷

4. **العادة والإدمان:** مثلاً الأشخاص الذين يتعاطون الأفيون يستطيعون تحمل وبشكل نسبي الجرعات الكبيرة منها دون ظهور أي علامات سمية.

5. **العمر:** الأعمار الفتية جداً والكبيرة جداً سريعة التأثير أكثر لفعل السموم، ومن ناحية ثانية يستطيع الأطفال تحمل فعل الأتروبين أكثر من البالغين لكنهم سريعة التأثير لفعل المورفين.¹⁵⁸

6. **الاستعداد الشخصي في عدم المقاومة الدوائية:** من الحقائق المعروفة جداً أن لبعض السموم في بعض الأشخاص تأثيراً صارماً جداً إذا أخذت بمقادير دوائية عادية بينما يكون تأثيرها حقيقياً أو منعماً بالمرّة في أشخاص آخرين مثل الزئبق والأفيون.

7. **الحالة الصحية:** تغير بعض الأحوال المرضية تأثير الجسم نحو بعض السموم تغيراً كبيراً، فمثلاً: في أمراض الكبد، والكلية يزداد التأثير السام لأغلب السموم زيادة كبيرة، ويكون الأشخاص الذين حرّموا الطعام أكثر تأثيراً، لتوقف الكبد عن تكوين المواد السكرية.¹⁵⁹

أما السموم التي تؤثر على عضلات القلب أو الضغط الدموي فقد يكون تأثيرها مفرعاً في أمراض القلب.¹⁶⁰

8. **التأثير التراكمي:** قد يتعاطى شخص جرعات متفرقة من السموم لا تظهر أثارها السمية عليه، وعند تجمع الكمية المناسبة يحدث أثاره السمية الكلية لأن إعطاء أغلب السموم متكرراً بانتظام يعقبه ازدياد في تأثيرها.¹⁶¹

الفرع الثاني: تطورات السم في الجسم

السموم التي تؤخذ بالفم يمتص بعضها ويقذف البعض الآخر مع القيء والإسهال فيطرد أغلب السم إن كان لم يكن قد أخذ بمقادير صغيرة وفي حالة زائدة وبعد الامتصاص يمر السم إلى الكبد حيث يخزن معظمه بشكل قليل الذوبان فيقل مفعوله أو يبطل بالمرّة.¹⁶²

يسرب بعضه إلى الدورة الدموية لينتقل إلى الأعضاء والأنسجة حيث إن بعضها قادر على إتلاف السموم وخاصة النباتية حيث يفقدها تأثيرها السام، ولا يحصل هذا التغير أو التلف في الكبد والكليتان والطحال فحسب بل وفي العضلات أيضاً، أو يخرج بعضه مع البول والعرق، واللبن والإفرازات الطبيعية الأخرى.

¹⁵⁷: مذكورة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، ص 25-26.

¹⁵⁸: مذكورة، كرفوف سامية وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، جامعة معسكر، نفس المرجع السابق، ص 51.

¹⁵⁹: مذكورة، كرفوف سامية وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، جامعة معسكر، نفس المرجع السابق، ص 51.

¹⁶⁰: مذكورة، شادلي مليكة وأخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، ص 26.

¹⁶¹: مذكورة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، مرجع سابق، ص 25.

¹⁶²: مستشار عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 680.

أما السموم الغازية فتفرز في الغالب من الرئتين، ودرجة امتصاص السموم وطريقة تخزينها في الأنسجة ومقاديرها نسبية.

حيث أن لهذا التخزين أهمية في الطب الشرعي، فعند تشريح الجثة وأخذ عينات من الأنسجة وتحليلها كيميائياً يدل على وجود هذه السموم.¹⁶³

- تشخيص التسمم:

أولاً: العلامات المرضية

1. العلامات الموضوعية: مثل التأثير على العين أو الجلد أو على الفم والبلع.
2. العلامات المعوية، المعوية: الغثيان والقيء، والمغص والإسهال.
3. تنشيط الجهاز العصبي: الغيوبة.
4. تهيج الجهاز العصبي: مثل التشنجات.
5. أعراض بالجهاز التنفسي: سرعة التنفس، ضيق التنفس، اضطرابات التنفس.
6. تأثير الجهاز العصبي السمبثاوي أو الباراسيمبثاوي: مما يؤثر على اتساع أو ضيق حدقة العين، ارتفاع الحرارة أو انخفاضها، زيادة أو نقص الإفرازات بالجسم، الإدرار للبول أو احتباسه.

ثانياً: التحاليل

أ. التحاليل العامة: مثل قياس مستوى السكر بالدم ومستوى الغازات والقلوية والحمضية ووظائف الكبد ووظائف الكلى.

ب. التحاليل الخاصة بالسمومية: لعينات: القيء، البول، الدم، الشعر.

1. اختبارات مبدئية: باستخدام الأجهزة التالية:

- جهاز قياس الاحتراق الطيفي، SPECTROPHOTOMETER.
- الطرق المناعية الإشعاعية، RADIO IMMUNOASSAY.
- كروماتوجرافيا الورق، PAPERCHROMATOGRAPHY.
- جهاز لقياس السموم باستخدام الأنزيمات المتكررة عن طريق قياس مناعي، ENZYME MUTPLIED .LMMUOASSAYTECHIQUE

2. اختبارات تأكيدية:

- * كروماتوجرافيا الغاز، GASCHROMATOGRAPHY (G.C).
- * كروماتوجرافيا السائلة ذات الضغط العالي، HIGH PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY (HPLC).
- * كروماتوجرافيا الغاز / القياس الضوئي الطيفي للكتلة، GASCHROMATOGRAPHY /

¹⁶³: مذكرة، مكايي خطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، مرجع سابق، ص26.

ثالثاً: التصوير بالأشعة.

رابعاً: عمل رسم للقلب.¹⁶⁴

الفرع الثالث: طرق علاج التسمم

1. من قواعد العلاج الأصلية إيقاف إعطاء السم وإخراجه بأسرع ما يستطيع من الجسم والوقوف في سبيل الامتصاص باستعمال المواد التي تجعل السم عديم الذوبان أو خاملاً عديم التأثير واستعمال المضادات التي تحول دون تأثير السم الممتص إن كان في الاستطاعة والتحقيق من الأعراض عند ظهورها.

وفي معظم حالات التسمم سواء عرف نوع السم أو لم يعرف يجب غسل المعدة.¹⁶⁵ إلا في حالة تآكل لأن مقدمة أنبوب المعدة في هذه الحالة قد تنتقب المعدة.

أما في حالة عدم استطاعة إنجاز غسيل المعدة فإن الإقياء يمكن أن يحرض بواسطة:

- تهيج آلي لمؤخرة الحنجرة حتى بواسطة الأصابع.

- شرب محلول دافئ لمالح عادي في الماء.

- حقن مقيئ مركزي، مثلاً حقنه تحت الجلد 6 ملغ من أبرمول فين وبعد ذلك تستعمل مطهرات لتساعد في إخلاء السم الذي وصل المعى.¹⁶⁶

2. استعمال الترياقات: والترياقات أي مادة تستعمل لإزالة السم أو منع امتصاصه أو تغيير خواصه السامة، أو مضادة آثار السم الفيزيولوجية وعلى ذلك يمكن تقسيم الترياقات إلى أنواع ثلاثة رئيسية:

أ. الترياق الميكانيكي: وهو الذي يزيل السم أو يمنع امتصاصه بطريقة ميكانيكية كالمقيئات والمسهلات أو بامتزاز السم كالفحم الحيواني المنشط والكاولين وتراب فوللر وغيرها.

ب. الترياق الكيميائي: ويعمل بالاتحاد الكيميائي مع السم ليكون مركباً قليل السمية أو غير سام بالمرّة ويشمل هذا النوع حامض التتيك الذي يرسب كثيراً من السموم فيمنع امتصاص أو برمنجنات البوتاسيوم الذي يؤكد سموماً كثيرة فيفقد سميته.¹⁶⁷

ج. الترياق الفيزيولوجي: التي تحدث أثر الفم الممتص للسم ويمكن أن تكون:

- أضداد مثلاً: ميفينسين لـ ستركنين.

اتروبين لـ براتيون.

ديجتاليس لـ أكونيتين.

كالسيوم لـ أوكسالك أسيد.

¹⁶⁴: د. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص247.

¹⁶⁵: د. مديحة فؤاد الخضري، العقيد أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث القضائي، نفس المرجع السابق، ص308.

¹⁶⁶: د. جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، المرجع السابق، ص414.

¹⁶⁷: أ. شريف الطباخ، د. أحمد جلال، موسوعة الفقه والقضاء في الطب الشرعي، الإسكندرية، ط2، ص270.

- منافسات مثلاً: B.A.L للسموم المعدنية.

E.D.T.A للرصاص والراديووم والمنغنيزيوم.

ويحسب استعمال هذه التريقات حسب نوع السم المستعمل فإذا لم يعرف نوع السم بالتأكد أو كان الترياق الخاص غير موجود عدم إضافة الوقت بل يستعمل الترياق العام السابق وصفه.¹⁶⁸

3. **العناية بعد الإسعاف:** وهذه لا تقل أهمية من علاج المريض الأولى إذ في كثير من حالات التسمم تتحسن الأعراض الأولية، ثم تعود إلى ظهور بعد ذلك بصورة أشد، ولذلك يجب ملاحظة مرضى التسمم فترة إجراء هذه الإسعافات بتمريض المريض وإطعامه وملاحظة إفرازاته أو إخراجاته.

ويحسن دائماً في حالات الغيبوبة الطويلة أو هبوط مركز التنفس في المخ إعطاء المريض مضادات حيوية للوقاية من الإصابة بالالتهابات الرئوية.¹⁶⁹

أسباب الموت بالسم: نظراً لاختلاف أنواع السموم ودرجة سميتها، فإن أسباب الموت تختلف:

1. **في حالة السموم الأكالة:** يكون الموت ناتج عن تهتك في الأغشية المخاطية وتقرحها وانتقاب المعدة نتيجة الجفاف بسبب القيء الشديد والإسهال.

2. **في حالة التسمم بالمواد الغازية CO والسموم الطيارة:** يكون الموت ناتج عن عملية التنفس، ضعف في النبض وشلل العضلات مما يمنع انتقال الدم في الأنسجة والموت بالاسفكسيا وقد يكون الموت نتيجة صدمة قبل أن يحدث السم تأثيره إذا كانت الجرعة زائدة، هذا ما لم تقدم الإسعافات وعلاج التسمم في الوقت المناسب.¹⁷⁰

¹⁶⁸: د. جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، المرجع السابق، ص416.

¹⁶⁹: أ. شريف الطباخ، د. أحمد جلال، موسوعة الفقه والقضاء في الطب الشرعي، المرجع السابق، ص271.

¹⁷⁰: مذكرة، مكايي مخطارية، الطب الشرعي ودوره في التحقيق الجنائي، المرجع السابق، ص26.

الفصل الثاني: الأدلة المادية وتزوير المستندات وتزييف العملات والجنون والحجر في ظل الأساليب العلمية للكشف عنها

أصبح اليوم بإمكان الطبيب الشرعي الكشف عن الجرائم بواسطة الأساليب العلمية الحديثة التي تمكن من خلالها علي كشف ملابسات الجرائم واستطاعة معرفة نوعها ونوع السلاح المستعمل فيها بواسطة دراسة الأدلة التي يتركها الجاني وراءه. ولا تقتصر مهمة الطبيب الشرعي في الجرائم التي تسبب ضررا لحياة الإنسان الجسدية فقط بل فاق ذلك بدراسة والتحقيق في أمور التزوير والتزييف بالبحث حول المادة التي استعملت في التزوير والتزييف ونوع الورق والمعدن وكذلك دراسة خصائصهما وأهم الوسائل المستعملة فيها. إلا انه قد يحاول الجاني الفرار من العقاب بلجؤه إلي استعمال حيل إدعاء الجنون فلذلك لم يفت هنا الموضوع على الطبيب الشرعي وأعطى له جزءا كبيرا من اهتمامه للوصول إلى الحقيقة التي يدعيها الجاني.

- ونحن من خلال بحثنا هذا سنحاول تبين كل واحدة على حدة وذلك كالآتي:

المبحث الأول: الأدلة (الآثار) المادية:

مع تطور العلم تطورات الجريمة وأدواتها وأساليبها كما انه سهل الهروب من مسرح الجريمة بحكم الوسائل المتطورة، كذلك النمو السكاني والديمغرافي ساعد المجرمين على الاختفاء بين ملايين البشر. لقد كان البحث الجنائي سابقا يعتمد على وسائل تتسم بالقسوة والعنف من أجل الحصول على الحقيقة، أما البحوث الجنائية الحديثة بأنها تتجه إلى وسائل أخرى لإثبات الجريمة، فاهتمت بدراسة الأدلة المادية التي يتركها الجناة بمسرح الجريمة والكشف عن طبيعتها سواء كانت حيوية أو غير حيوية، ونسبتها إلى صاحبها الحقيقي.

وهذه الأدلة هي عبارة عن المواد أو الأجسام التي توجد بمكان الحادث أو ذات صلة به بمكان إدراكها وإحساسها بإحدى الحواس.¹⁷¹

المطلب الأول: الأدلة المادية الحيوية

المقصود بالحيوية هي كل الأشياء التي تتأثر بعوامل داخلية وخارجية كالدم، المني، اللعاب، الشعر، الأظافر، الأسنان... إلخ
الفرع الأول: الدم، المني، اللعاب، العرق.
البقع والتلوثات الدموية:

تعريفه: الدم عبارة عن نسيج سائل يوجد داخل القلب والأوعية ويميز انه متحرك 7 % من وزن الإنسان وهو جزيئ سائل يسمى البلازما يشكل 55% من حجم الدم وخلايا الدم تشكل 45%.

❖ صفات ومميزات الدم من الناحية الطبية الشرعية.

❖ لون الدم: يكون أحمر وسبب ذلك هو الهيموجلوبين الموجود بكريات الدم الحمراء وبتغير اللون بتكوين مركبات الهيموجلوبين.

❖ التجلط: يتجلط الدم وهو خارج الجسم بعد خروجه من الوعاء الدموي للجسم الحي بعد مدة تتراوح بين 2 - 10 د.

❖ الجفاف: يجف الدم وهو خارج الجسم في غضون 1/2 ساعة في الصيف، وساعتين 2 في فصل الشتاء.

❖ الذوبان: الدم الطازج يذوب في الماء المقطر أما القديم (بقع دموية قديمة) تحتاج إلى مذيبيات أخرى مثل الأحماض.

- أماكن البحث عن الجريمة

- المتهم وملابسه وأظافره.

- مسرح الحادث وما يتصل به من أماكن وخاصة الأرضيات والجدران.
- قطع الأثاث الموجودة
- أحواض المياه ومقابض الصنابير والمناشف
- أكبر الأبواب وقواعد النوافذ.
- الأسلحة والآلات التي استخدمت في الحادثة.
- أشكال البقع الدموية الدائرية الشكل: وتنتج من سقوط الدم من جسم سائل على سطح أفقي باتجاه عمودي.
- البقع بيضاوية الشكل: تحدث من سقوطه من الجسم المائل بزاوية وكلما زادت زاوية السقوط زادت البقع طولاً.
- المساحات الدموية: توجد على الجدران أو الأرضيات أو الأبواب وتكون نتيجة احتكاك لجسم ملوث.
- الطرشرة: وهي بقع خفيفة وتحدث أثناء قطع شريان في حالات الذبح الجنائي للعنق أو قطع شريان اليد.
- البرك الدموية: وهي بقع كبيرة تحدث نتيجة انسكاب الدم في موقع الحادث من كثرة النزف.¹⁷²
- الطرق العلمية لرفع البقع والتلوثات الدموية:

قبل رفع البقعة الدموية من مكان وجودها في مسرح الحادث يتم تصويرها باستعمال فيلم أو رتوروماتيك" مع وضع المقياس أمام الصور وذلك لإثبات حالتها على النحو الذي وجدت عليه، ثم يتم وصف البقع الدموية كتابياً من حيث شكلها ولونها وحجمها وموقعها وتقدير ارتفاع سقوطها أما طرق رفع هذه البقع فيعتمد على حاله البقعة من حيث السيولة أو الجفاف وعلى طبيعة السطح الموجودة عليه وعلى حجم البقعة.

- البقع السائلة: يتم رفعها بواسطة السحب بواسطة حقنة أو أنبوبة شعرية أو قطارة ثم وضعها في أنبوبة معقمة بمحلول ملحي لمنع تعفنها وتغلق بأحكام وتحفظ في الثلجة لترسل فوراً إلى المعمل الجنائي أما إذ تعذر حفظها بالثلجة أو نقلها بسرعة ترفع على ورق ترشيح معقم ثم تجفف في الهواء ثم توضع في أنبوب العينات وترسل إلى المعمل الجنائي.

- أما البقع الرطبة يتم رفعها على قطن أو شاش مبلل بالماء المقطر أو محلول ملحي فيسيولوجي ويترك حتى تمتص جيداً أو تجف قطعة القطن أو الشاش وترسل إلى المعمل الجنائي.

- البقع الجافة: البقع الدموية التي تترسب على أشياء لا يمكن فصلها ولا نقلها فيمكن التحفظ عليها عن طريق كشطها على ورقة بيضاء نظيفة ثم توضع في أنبوب عينات معقمة وتسد جيداً وترسل للمختبر،

- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات : دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 84. ¹⁷²

أما إذا كانت البقع صغيرة فترفع بواسطة قطعة من الشاش المبلل بالماء والأحماض وتمسح بها البقعة ثم تجفف وترسل إلى المعمل الجنائي، أما البقع الدموية الموجودة على الثياب فيتم إرسالها كاملة إلى المعمل الجنائي، أما إذا وجدت على أظافر الجاني أوالمجني عليه فتقصر الأظافر وترسل إلى المعمل¹⁷³

- إختبارات مؤكدة للدم: يعتبر الفحص الميكروسكوبي والطيفي واختبار تاكاياما ويتمان من الاختبارات المؤكدة للدم، وتجرى هذه الاختبارات داخل المعمل الجنائي بعد إجراء الاختبار التمهيدي في محل الحادث بواسطة البنزدين والملخيط الأخضر المبيض والأكسوجين والجويك.¹⁷⁴

- بيان مصدر الدم: بعد إثبات أن البقعة المشتبهة من أصل دموي يتحتم تحديد مصدرها وعما إذا كانت أصل أدمي أوحيواني ولتحقيق ذلك تستعمل الأبحاث الآتية:

1-الفحص الميكروسكوبي: ويمكن بواسطته التمييز بين دم الحيوانات الثديية خصوصا إذا كانت البقع الدموية حديثة لأنه سهل في هذه الحالة دراسة شكل ومحتويات الكرات الدموية الحمراء.

2- الفحص البيولوجي: باستخدام الأجسام المضادة لمصادر مختلفة من الدم - كما يتم تحديد مصدر الدم في جسم الإنسان، فالدم الذي ينزف من الأنف مثلا يختلف بشعر بالمخاط والشعر، ودم الحيض يختلف بشعر المهبل ويتميز بخلاياه الظاهرية.

- بيان نوع البقعة: لبيان نوع البقعة إذا كانت تحتوي على دم خاص بأنثى أم ذكر يتم ذلك بفحصها بصيغات معينة مجهريا بصيغات معينة لبيان تجمعات المادة الكروماتينية التي تميز الخلايا البيضاء في الإناث وتسمى أجسام دافيدسو Bodies David sons أو للكشف عن الكر وموسومات الذكورية y bodies باستخدام المكرسكوب الفلورسنتي وبصبغة الكيناكوين وحاليا باستخدام البصمة الجينية وكواشف ومسريات Probes الجنس أو النوع.¹⁷⁵

- الأهمية الفنية الجنائية لبقع والتلوثات الدموية والدم بصفة عامة:

1- معرفة هوية الجاني: يتم بواسطة البقع والتلوثات الدموية والدم بصفة عامة التعرف على الكثير من المجرمين في جرائم القتل والاغتصاب وغيرها من الجرائم وذلك عن طريق تحديد الفصائل الدموية أو بصمة الحامض النووي للبقع الدموية الموجودة في مسرح الحادث أو على ملابس المتهم أو المجني عليه أو على السلاح المستخدم المعثور عليه وبعد ذلك يتم مقارنة الفصائل الدموية بصفة الحامض النووي مع البقع الدموية مع فصائل الدم المشتبه فيهم.

2- إثبات البنوة أو الأبوة: تحدث عادة في حالات الحمل الغير الشرعي أو حالات تبادل الأطفال عند الولادة أو إنكار الأب لأبنه ويمكن بواسطة الحامض النووي إثبات الأبوة ب 100%.

- مذكورة : مكايوي مخطارية "الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي" نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص 80¹⁷³

- أ - أحمد ابو الرووس : جرائم القتل و الجرح و الضرب و اعطاء المواد الضارة من الوجهة، نفس المرجع، ص 760¹⁷⁴

- د- امال مسالي، الوجيز في "الطب الشرعي"، نفس المرجع السابق ص 20.¹⁷⁵

3- معرفة حركة الجاني وسلوكه عند ارتكاب الجريمة أو بعد الانتهاء منها.

4- معرفة مدى أهلية الشخص ومدى صحوانه أثناء سيطرة السيارة أو مسكرات بالكشف عن نسبة الكحول في الدم.

5- معرفة سبب الوفاة في بعض الوفيات عن طريق حمض الدم.

6- المساعدة زمن وقوع الجريمة وذلك من خلال معرفة وتحديد الزمن الذي مضى على بقع الدم الموجودة في مسرح الجريمة.¹⁷⁶

البقع والتلوثات المنوية.

1- تعريف المنى: هوسائل هلامي لزج القوام. لونه ابيض مصفر، دورائحة قلووية مميزة، يصبح قوامه سائل بعد نصف ساعة من تعرضه للهواء وذلك بسبب فعل الخمائر الموجودة فيه. تبلغ كمية المنى عند الرجل الطبيعي في كل قذفه حوالي 3 - 5 سم³ ، ويوجد في كل 1 سم³ منها حوالي 50-70 مليون حيوان منوي.

* **مكونات المنى:** يتكون المنى من جزأين هما:

أ- جزء سائل يسمى السائل المنوي ويفرز من غدد في الجسم، أهمها غدة البروستات وإفرازات القناة الناقلة والحوصلات المنوية.

ب- جزء خلوي ويتكون من الحيوانات المنوية والحيوانات المنوية تتكون في الخصيتين وكل حيوان منوي يتكون من رأس بيضوي الشكل وعنق، وذيل يتراوح طوله بين 4-5 ميكرون، والحيوانات المنوية دائمة الحركة في السائل المنوي.

2- أماكن البحث عن السائل المنوي:

تعتبر التلوثات والبقع المنوية من أهم الآثار المادية في الجرائم الجنسية كالاعتصاب والزنا... إلخ، لذلك لابد للمحقق وأعوانه من الاهتمام بأماكن تواجد هذه الآثار والبحث عنها. ومن أهم أماكن البحث عن هذه الآثار (آثار السائل المنوي) ما يلي:

- مكان الواقعة أو الحادثة: وتشمل الأرضية والأغطية على السرير والمراتب والسجاد أو فرش السيارة.

- جسم المجني عليهم وملابسهم: جسم المجني عليها أو عليه كاملة وخاصة حول الأعضاء التناسلية والأماكن الحساسة وداخل هته الأجزاء إذا كانت المواقع قد تمت فعلا وكذلك الملابس وخاصة الملابس الداخلية.

- جسم الجاني أو المتهم: وخاصة الملابس الداخلية وجسمه وخاصة العضو التناسلي الذكري.¹⁷⁷

3- وسائل الكشف عن البقع والتلوثات المنوية:

- العين المجردة: يمكن تميز البقع المشتبه بها بالعين المجردة فإذا كان الفحص حديثاً بوجود بلل على تلك الأماكن، له رائحة المني ولونه وبعد جفافها يصبح لون تلك البقع مصفراً باهتاً إذا كانت تلك الأماكن أو السطح المتواجد عليها بيضاء اللون ويصبح لونها رمادي إذا كانت على أشياء شديدة اللون.
- ويشد لون البقع قرب حوافها والتي تكون صريحة ومحددة والبقع المنوية المتواجدة على قماشه من النوع الذي لا يمتص السوائل مثل الصوف تجف تلك البقع على سطح القماش كبقع بيضاء على شكل قشيرات دقيقة بيضاء.
- اللمس: البقع المنوية تسبب عادة قساوة وخشونة في الملابس بعد سقوطها عليها وجفافها فتجعلها شبيهة بالقماش المتشقق في مكان وجودها ويمكن إحساس بهذه القساوة باللمس باليد أثناء معاينة الملابس المشتبه بها أو الأغذية وغيرها وعلى ذلك فأول اختبار لتحديد مكان البقع المنوية يجري بإمرار الملابس برفق بين أصابع اليد أوفي منطقة يظهر فيها تيبس أو خشونة أو قساوة في الملابس لا يعني إمكانية وجود بقع منوية بتلك الملابس¹⁷⁸
- يتم فحص البقع الجافة بعد ترطيبها بمحلول Saline ويجب على المحقق الملاحظة الدقيقة للآثار الأخرى على المشتبه لأنه قد تكون البقعة من جراء احتلام أو مواقعه أخرى فيجب الانتباه إلى الانتباه إلى آثار العنف والمقاومة¹⁷⁹
- أ: الفحوص الكيماوية لوسائل أو بقعة المناوية:
- تجربة فلورنس Florence Test:
- تتم باستخدام محلول فلورنس اليودي على العينة وفحصها تحت الميكروسكوب فيشاهد بلورات بنية معينة الشكل.
- تجربة بريرو Barerio's Test.
- تتم بإضافة محلول حمض البريك المائي المشبع يلاحظ تحت الميكروسكوب وجود بلورات صفراء إبرية موجودة في شكل تجمعات أو على هيئة توزيع وردي (بلورات بيكرات الكولين)
- كما يستخدم الكشف عن بعض الانزيمات في السائل المنوي AOL: الأول (A).
- تحديد صاحب السائل المنوي:

- د.منصر عمر العايط، الادلة الجنائية و التحقيق الجنائي، المركز الوطني للطب الشرعي، عمان، 2000، ص 49-50.¹⁷⁷

- مذكرة: كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 89¹⁷⁸

- د. جلال الجابري، الطب الشرعي الفضائي، نفس المرجع السابق، ص 73¹⁷⁹

باستخدام فصائل الدم: يمكن تعيين فصائل الدم ABO في السائل المنوي في حوالي 85 % من الحالات التي تعتبر من الحالات المفترزة للفصائل Secret ORS في حين يتعذر ذلك في 15% من الأشخاص الغير مفرزين بهذه الفصائل. ومع اكتشاف الدلالات الوراثية الأخرى مثل الانزيمات وحديثا بصمة الحمض النووي (البصمة الوراثية) أصبح الاستعراف على صاحب المني في الجرائم الجنسية ميسرا ومؤكدا بالأدلة العلمية¹⁸⁰

5/ طرق رفع البقع والتلوثات المنوية .

تختلف طرق رفع البقعة المنوية اعتمادا على حلة البقع المنوية فيما سائلة أو جافة وأماكن تواجدها وعليه يمكن ذكر الطرق التالية اعتمادا على ظروف كل حالة:

(ا) البقع المنوية الموجودة على أشياء ثابتة في مكانها أو أجسام كبيرة:

يمكن أن توجد البقع المنوية على أسطح ثابتة خشبية أو على الأرض أو على أشياء مماثلة كبيرة لا يمكن نقلها. ففي تلك الحالات يمكن رفع العينة المشتبه بها إذا كانت جافة وتحفظ في أنبوب زجاجي صغير أما إذا كانت البقعة غير جافة يمكن مسحها بقطعة قماش نظيف ثم تجفف وترسل للمختبر أو يمكن أن تحفظ البقعة بمحلول الملح الفسيولوجي ثم يسحب النتائج بواسطة حقنة إلى أنبوبة نضيفه وترسل للمعمل.

(ب) البقع المنوية الموجودة على الملابس سواء كانت داخلية أو غيرها ترسل جميع تلك الملابس إلى المختبر.

(ح) المسحات المهبلية في حالات الادعاء بالاغتصاب تؤخذ مسحات مهبلية من الأنثى الجني عليها من قبل ذوي الاختصاص خلال فترة 48 ساعة الأولى من الواقعة وترسل للمختبر

(د) المساحات الفرجية كذلك في حالات الادعاء بوقوع اللواط تؤخذ مساحات من الفرج للمجني عليه.

أوعليها من قبل ذوي الاختصاص خلال 24 ساعة الأولى من حدوث الواقعة وترسل الى المختبر.

ثالثا: التلوثات والبقع اللعابية.

1- تعريفه: اللعاب سائل بفرز من الغدد اللعابية الموجودة في الفم. ويحوي هذا السائل على أنزيمات تساعد في عملية الهضم وله أهمية في الحقل الجنائي أيضا¹⁸¹

2- أماكن تواجد اللعاب في مسرح الجريمة والهدف من فحصه:

تتواجد آثار للعباب في:

- بقايا المأكولات الصلبة (الأجاص، والتفاح والخبز والجبن) وكذلك على حواف الأكواب الزجاجية الموجودة في مسرح الجريمة لاحتمال استعمالها من طرف المجرم.
- أماكن العضة الأدمية سواء على جسم الجاني أو على جسم المجني عليه
- أعقاب السجائر المتواجدة في موقع الجريمة.

- د- أمال عبد الرزاق متالي، الوجيز في "الطب الشرعي"، نفس المرجع السابق ص 23¹⁸⁰

-د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيده ص 84¹⁸¹

- أغلفة الرسائل أوطابع البريد في حالات الرسائل والطرود الملغمة

3- كيفية رفع آثار اللعاب:

إذا كانت سائلة بواسطة السحب بحقنة أو قطارة لتوضع بداخل أنبوب زجاجي معقم كما يمكن رفع آثار اللعاب بقطن مبلل بالماء المقطر وتمسح به حواف الأكواب أو العضة ويترك في الهواء الطلق ليجف ويرسل إلى المختبر.

4- الهدف من فحص العينات التي ترسل للمختبر.

- إثبات أن العينة ملونة باللعاب وذلك بالكشف عن الأنزيمات الموجودة في اللعاب

(الاميلاز)

- معرفة الشخص صاحب اللعاب وذلك عن طريق تحديد الفصائل الدموية أن

85% من البشر بفرزون المادة المسؤولة عن تحديد فصيلة الدم باللعاب.

- تحديد جنس صاحب البقعة (ذكر، أنثى) والتي عن طريق فحص أنوية خلايا

بشرة الفم الموجودة باللعاب للكشف عن الكروموزومات الجنسية التي تكون من نوع xy في الذكر وxx في الانثى.

- الكشف عن الأمراض المصاب بها الجاني فطريات أو أمراض الجهاز التنفسي

(السل مثلاً).

- الكشف عن تعاطي المخدرات وخاصة المدمنين على الكوكايين حيث وجد ان

الكوكايين يتوزع عن طريق الدم في الجسم وتركيزه في اللعاب يتناسب فرديا مع تركيزه في الدم ففي دراسة قام بها طلبة بجامعة (تادوف بإيطاليا) وجد أن نسبة 4% من الكوكايين تتواجد في اللعاب وبهذا يتم التعرف على شخص المجرم وإثبات إدانته¹⁸².

رابعا: آثار العرق.

أثبتت الدراسة أنه عن طريق فحص مناديل اليد وأربطة وأغطية الرأس والملابس الداخلية وغيرها والتي تحتوي على العرق وتترك في مكان الجريمة يمكن تعقب المجرم حيث يحتوي الخطوط البارزة الموجودة في باطن الأصابع والكف فتحات مسامية تتصل بالغدة العرقية الكائنة تحت الجلد أو بالتالي تساعد في أنطاع البصمة على السطح في مسرح الجريمة خاصة وأن المجرم عند تنفيذ يكون في حالة من التوتر النفسي يفرز فيها العرق بغزارة.

كما أن رائحة العرق تختلف من شخص إلى آخر وقد أستعملت في تتبع المجرم عن طريق الرائحة بواسطة الكلاب البوليسية.

أما الاتجاه العلمي الحديث فيستعمل في الكشف عن الرائحة جهاز الكروماتوجرافي الغازية التي يمكنه تحليل أي رائحة.¹⁸³

الفرع الثاني: الشعر، الأظافر، الأسنان، الأقدام.

أولا - الشعر.

1- تعريفه: هو مادة أسطوانية الشكل تتميز بوجود 3 طبقات.

* الطبقة الأولى - الطبقة الخارجية وهي البشرة.

* الطبقة الثانية - الطبقة المتوسطة وهي القشرة أو جسم الشعرة

* الطبقة الثالثة - الطبقة الداخلية وهي النخاع.¹⁸⁴

فالطبقة الخارجية تتألف من طبقة أو أكثر شفافة الخلايا تقاوم العوامل الحيوية والتعفن وطبقة متوسطة ليفية تتكون من ألياف طويلة تحتوي على مادة لون الشعر وطبقة داخلية تكون على شكل خط متصل أو متقطع.¹⁸⁵

2- أماكن البحث عن الشعر في مسرح الجريمة.

يستعمل في البحث عن الشعر في مسرح الجريمة مصباح كشاف وزوج من الملاقيط الصغيرة، والشعر الذي يتم العثور عليه على جسم أو في مكان معين يلف في قطعة نظيفة من الورق ثم يوضع في غلاف يبين عليه المكان الذي وجد فيه. ولا يوضع الشعر في أنابيب خشبية أن يتخذ شكل التجعد بعد فترة من وضعه فيها وبذلك يكون مضللاً.

وإن كان من الأفضل عمل رسم كروكي يحدد عليه مكان العثور، ومن الأهمية بمكان مراعاة ترتيب كافة الشعيرات للحصول على صورة شعرية مميزة لمختلف الشعيرات.

والثياب الخاصة بشخص المتهم بالقتل أو هتك العرض أو السرقة بالإكراه يجب فحصها فوراً بحثاً عن شعيرات فيها، وقد تختلف الشعيرات بين خيوط النسيج وتتجمع في شكل تجعدات وتنيات يتعذر ملاحظتها إلا بالفحص الدقيق، أما الشخص الذي يشتبه في ارتكابه جريمة قتل بسبب الجنس أو هتك عرض فيجب عرضه على الطبيب لفحص جسده بدقة.

وعند أخذ عينة من الشعر يلزم التأكد دائماً أن تلك العينة تمثل الشعر تمام التمثيل، ومن ثم لا يكتفي بمجرد أخذ عينه من قمة الرأس بل يجب أن يؤخذ من الصدغين والرقبة، كما يجب أن تشمل العينة شعراً منزوعاً، وآخر قص من جذوره، وثالث مما يتساقط أثناء تمشيطة، على اعتبار أن التمشيط يعطي فكرة عن سقوط

-- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 183

أ - أحمد أبو الرووس : جرائم القتل و الجرح و الضرب و إعطاء المواد الضارة نفس المرجع، ص 775

- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 185

الشعر، ولهذا أهميته مع وضع كل نوع من الشعر المشار إليه في غلاف مستقل يكتب عليه نوعه وموضع أخذه مع الإشارة إلى غزارة أو صلح شعر المتهم عند التحرير إلى خبير الأدلة.

وعينات شعر الأحياء يحسن أن يأخذها الطبيب أو احدي الشرطيات لاسيما تلك العينات الخاصة بشعر النساء من غير الرأس وأوجببت المادة 46 ق،إ،ج،م أن يكون تفتيش الانثي بمعرفة أنثي يندبها لذلك مأمور الضبط القضائي ويجب أن تؤخذ عينات شعر من كل المجني عليهم في جرائم القتل وحوادث المرور لمعرفة الباثولوجي مع تأكد الضابط من أن العينات قد أخذت قبل دفن الجثة¹⁸⁶

- وقد يعلق بالشعر أيضا آثار تساعد في كشف معالم الجريمة مثل بقع دم أو مساحيق أو دهونات وترسل في أنابيب اختبار إلى المعمل الجنائي للتحقق فيها ثم تقارن مع شعر المجني عليه وشعر المشتبه فيه ميكروسكوبيا. وقوة هذا الأثر لا تتجاوز أن تكون مقارنة فقط لان تشابه الشعر ليس دليل على تشابه المصدر¹⁸⁷

3/ المسألة التي تهم المحقق الجنائي في حالة العثور على الشعر:

* معرفة هل العينات المضبوطة هي شعر أم خيوط أم ألياف: ويمكن الإجابة عليه من خلال تمييز الميكروسكوب بأنه مكون من ثلاث طبقات أما الألياف أو الشعر الصناعي فليس له مميز وليس لها طبقات. ويمكن معرفة ذلك أيضا بواسطة الفحص المجهرى حيث نجد الاختلاف في حجم شكل الطبقات المكونة للشعر البشري عنها في الشعر الحيواني حيث تختلف تلك الطبقات المكونة للشعر الحيواني أما التراكيب الكيميائي فهو واحد من أهم نقاط الاختلاف:¹⁸⁸

الشعر الأدمي	الشعر الحيواني
1- الطبقة الخارجية تتكون من طبقة واحدة من الخلايا	1-طبقة الخارجية تتألف من عدة طبقات غير منتظمة
2- الطبقة الوسطى سمكية	2- الطبقة الوسطى ضيقة جدا
3- الطبقة الداخلية (النخاع) ضيقة ومقطعة	3- الطبقة الداخلية عريضة ومتصلة.

- قدري عبد الفتاح الشهاوي، أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة، نفس المرجع السابق، ص 108¹⁸⁶

- د. بلال الجايري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق ص 68¹⁸⁷

- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 87-88¹⁸⁸

4/ الأهمية الفنية للشعر في المجالات الجنائية:

* الاستعراف: حيث يمكن بواسطة عينات الشعر التعرف على كثرة من المجرمين في جرائم القتل المختلفة وجرائم الاغتصاب والاعتداء على النفس وغيرها.

* التعرف على أنواع الجروح والتخريق فيها وتحديد الأداة المستخدمة في أحداثها. وخاصة في المناطق المصابة ويوجد بها شعر. ويتم ذلك بفحص نهايات الشعر، أطرافه في مكان الجرح وحول منطقة الإصابة فمثلا.

- أطراف الشعر في مكان الإصابة منتظمة المقطع يعني أن الجرح قطعي والأداة المستخدمة أداة حادة.

- أطراف الشعر في مكان الإصابة مشرذمة أو مشرشرة يعني أن الجرح رخي والأداة المستخدمة راضة.

* يساعد في التعريف بين فتحة الدخول وفتحة الخروج في إصابات الأسلحة النارية في حالة إطلاق من مسافات قريبة، حيث نجد غالبا حرق في الشعر حول فتحة دخول المقذوف الناري.

* التعريف بين الحروق النارية والحروق السلقية في حوادث الحروق، حيث نجد أن الشعر في الحروق النارية يكون مشعوطا أو محروقا بالكامل، أما في الحروق السلقية نجد أن الشعر مبلا فقط.

* تشخيص بعض حالات التسمم بالسموم المعدنية: حيث وجد أن الشعر من الأنسجة التي تتركز فيها مثل هذه السموم، كما أن يقوم تأثير العوامل الجوية والتعفن والتحليل بعد الوفاة. وبذلك يمكن الاستفادة من الشعر للكشف عن السموم بعد الوفاة بفترات طويلة.

* حوادث الدهس لأشخاص: حيث يمكن بواسطة الشعر التعرف على السيارة الصادمة من خلال أثار الشعر الموجودة على تلك السيارة.

* يستخدم في إثبات حالات البنية (بصمة الحامض النووي).

* يستخدم الشعر في الكشف عن المخدرات وخاصة الكوكايين في حالات الإدمان حيث تتبين أن نتائجه الايجابية تشير إلى إدمان الكوكايين وذلك لأن إضرار الكوكايين في الشعر يحتاج إلى وقت زمني بعد تعاطيه.

* عن طريق فحص الشعر وجذوره نستطيع معرفة حصول العنف والمقاومة. فالأصل أن البصيلة أو قاعدة الشعر تظهر من الفحص الميكروسكوبي كاملة ومنتظمة. أما في حالة حدوث عنف أو مقاومة أثناء نوع الشعر فتشاهد غلافها متمزق مما يدل على نزعها من موضعها بالقوة. أما إذا سقط الشعر بدون قوة أو نزع ما تمسك الشعر أو أثناء النوم أو نتيجة المرض فإن البصيلة تظهر في هذه الحالة صامرة بدون غلاف.¹⁸⁹

1- تتشابه آثار الأظافر مع آثار الأسنان في نوع الجرائم حيث تستخدم من قبل الجاني والمجني عليه وخاصة أثناء المشاجرات فتترك آثار تفيد في التحقيق الجنائي فتكون:

* آثار على شكل مواد تعلق تحت أظافر الجاني والمجني عليه حيث تمتاز بإحتفاظها بكل مادة تلامسها ولو غسلت اليد عدة مرات ولقد أكتشف التحليل الكيميائي والفحص الطبي في كثير من القضايا وحدد دليل للجريمة كالدّم والسم والمواد المخدرة وقطع من اللحم البشري وقطع من نسيج ومساحيق، ولهذا ينصح المحققون بالاحتفاظ بقلامة أظافر كل من المجني عليه والمشتبه به أو بهم، لما قد يوجد عالقا بها من المواد الخاصة بالفعل الجنائي ثم توضيح هذه القلامة في أظرفه مناسبة كل حدي وتحرز وتوضع على كل واحد منها بياناته وترسل للمختبر.

* الآثار على شكل إصابات على جسم الجاني أو جسم المجني عليه بشكل سحجات هلالية أو قوسية أو على شكل خدوش طويلة.¹⁹⁰

2- طريقة رفع الأظافر:

*تقليم الأظافر لكل من المجني والمجني عليه أو المشتبه به أو بهم.

*توضع الأظافر وأنواع الكحت في أطراف مناسبة وتحرز وترسل للمختبر للتحليل والكشف¹⁹¹

3- أهمية آثار الأظافر من الجهة الجنائية.

• التعرف على المجرمين في بعض الجرائم كالقتل والاغتصاب وجرائم المخدرات والتسمم وإتلاف المزروعات وغيرها حيث يتم تقليم أظافر المتهمين والمجني عليهم وفحصها وما تحتها من آثار الدّم أو الشعر أو الجلد أو المواد السامة وعن طريق هذه الآثار يمكن الربط بين المتهم والجريمة.

• معرفة نوع الجريمة المرتكبة ويتم ذلك من خلال تحديد مكان وجود الأثر على جسم المجني عليه أو عليها ومن خلال شكل الأثر الموجود فمثلا:

• وجود آثار الأظافر حول الفم والأنف على شكل سحجات هلالية يعين جريمة كتم النفس.

• وجود آثار الأظافر حول العنق وفي مقدمة العنق على شكل سحجات هلالية يعين جريمة قتل يدوي.

• وجود آثار الأظافر حول الأعضاء التناسلية الانثوي وعلى الناحية الإنسية للفخصين يعين جريمة أو محاولة اغتصاب.¹⁹²

- مذكرة : مكاي مخطارية "الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي" نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص 89¹⁹⁰

- مذكرة : كروف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 69-70¹⁹¹

ثالثاً: آثار الأسنان:

1- في الجرائم التي يلتحم فيها الجاني والمجني عليه مثل جرائم القتل وبالخنق اوبكتم النفس والمضاربات والاغتصاب يغلب أن يقع بينها صراع يستعمل فيه كل منهما ما يملك من سلاح وقد يلجأ لاستعمال الأسنان فينهبها الخصم في لحم غريمة فتترك به نوعاً أو أكثر من الآثار.

* آثار سطحية تأخذ شكل الأسنان تماماً وتظهر بهيئة رضوض حقيقية لونها أحمر.

* آثار غائر يماثل حجمها حجم وأبعاد الأسنان نفسها.

* آثار قطوع من اللحم في الشكل مع الأسنان التي أحدثتها.¹⁹³

والمقصود بآثار الأسنان هي:

• الأسنان الطبيعية وأطقم الأسنان الطبيعية

• أجزاء الأسنان والأطقم

• بصمة العضة السنية.¹⁹⁴

2/ أهمية العلامات التي تتركها العضة:

* تشير إلى مرتكب الحادث، طالما كانت تلك العلامات مميزة يمكن معها التعرف عليه والبروز الظاهر على الأسنان أو التلميحات الموجودة على الأسنان الأمامية أو الخلفية تختلف من شخص لآخر ويتبدى هذا الاختلاف بوضوح في آثار العض.

* التشوهات التي تصيب الأسنان وتظهر في شكل أجزاء مكسورة أو مخلوعة أو مفقودة تظهر أيضاً في العضة.¹⁹⁵

3- طرق رفع آثار الأسنان

* آثار الأسنان السطحية الغير غائرة: ترفع بأخذ الصورة الفوتوغرافية لها ومن ثم تقارن مع الصور الفوتوغرافية المأخوذة بقالب الأسنان كل من المتهم أو المجني عليه.

* آثار الأسنان الغائرة: ترفع بعمل قالب للعضة السنية الآدمية سواء كانت على الجلد أو بقايا المأكولات الصلبة.¹⁹⁶

- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص 69-70¹⁹²

- مذكرة : مكاوي مخطارية "الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي" نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص 88¹⁹³

-- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص 59¹⁹⁴

- قدري عبد الفتاح الشهاوي، أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة، نفس المرجع السابق، ص 91¹⁹⁵

- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 86¹⁹⁶

4- طرق قولبة آثار العضة:

يلزم اختبار مادة القولبة حسب خاصية المادة التي حدث فيها العض ولعل أصلح تلك المواد ما يلي:

* الزيد: تكون القولبة بخليط رقيق من جبس عادي جيدا بشرط أن يبرد الزيد وكذلك الماء المستعمل مع الجبس قبل القولبة.

* الجبن - التفاح: تكون القولبة بجبس الأسنان أو الجبس العادي بإضافة ملعقة ملح إلى ربع جالون، أو جص الأسنان أو الكبريت الذائب ولا يستعمل الجبس إلا بالنسبة لأنواع الجبن ذات القوام الجاف الصلب أو يلزم أن تكون خلطة الجبس رقيقة جدا لان الرطوبة التي فيها تفكك الجبن قبل أن يشك الجبن، أما قولبة التفاح فتكون باستخدام جبس الأسنان.

* الشطائر وما يماثلها: تكون القولبة باستعمال خليط رقيق من مادة الكيربير ملاستك مع وجوب إتمام تصويرها أولا في ضوء مائل.

* الشيكولاطة: نظرا لليونة تلك المادة فإن من المستحسن أن يأخذ طبيب الأسنان عضات المقارنة من الشخص المشتبه فيه وأن كان لا مانع من أن يقوم بها ضابط الشرطة في حالة الضرورة وحينئذ يجب على الضابط أن يطلب إلى الشخص المشتبه فيه أن يعض في البلاستين ثم يعمل لتلك العضة قالب من الجبس العادي الجيد أو من جبس الأسنان وإذا كانت أفضل تلك المواد هي التي تستخدم خصيصا لهذا الغرض طرق أطباء الأسنان.

* أما قولبة آثار الأسنان على الشيكولاطة، فيستخدم في شأنها الجبس الذي يستعمل في طقم الأسنان، وقبل عمل القالب يجب تغطية السطح بطبقة رقيقة من الكولوديون أو اللاكية الشفاف أم مادة مماثلة على اعتبار أن رطوبة الجبس قد تلين السكر وتتلغ الأثر.

ملاحظة: أما فيما يخص الجلد الآدمي ففي بعض حالات الجثث يمكن حفظ قطعة الجلد التي وجدت بها آثار العضة في محلول القورمالين أو الكحول على أن تؤخذ العينة أثناء التشريح، ثم تتم القولبة بطريقة "يولر" 197

* أماكن البحث عن آثار الأسنان:

توجد آثار الأسنان كغيرها من الآثار المادية في مسرح الجريمة الجنائية أو مكان الحوادث بصورة عامة ومن الأماكن التي يجب البحث عن آثار الأسنان عليها ما يلي:

* على جسم الجاني أو جسم المجني عليه حيث تترك الأسنان آثارها في صورة عضة آدمية على الجلد البشري أثناء المقاومة أو العنف أو أثناء ارتكاب الجريمة.

وهنا يجب التفرقة بين العضة الآدمية والعضة الحيوانية، فقد يدعى المتهم بأن الأثر الذي تم العثور عليه آثار عضة حيوان معين، وفي هذه الحالة يمكن فحص ادعائه أو تأكيده لاختلاف أسنان الإنسان في شكلها

وحجمها وعددها وأبعادها عن أسنان الحيوان كما أن لكل حيوان أسنانا مميزة تختلف عن أسنان الحيوانات الأخرى في الشكل والحجم والأبعاد واللون أحيانا. والعضة الآدمية تكون غالبا على شكل قوسين شبه متقابلين بينما العضة الحيوانية تكون عادة عبارة عن خطين متوازيين.

* بقايا بعض المأكولات الصلبة في مسرح الحادث وخاصة الفواكه مثل التفاح والأجاص.

* في أماكن الحرائق والانفجاريات حيث تكون الأسنان غالبا هي الأجزاء الوحيدة المتبقية من جسم الإنسان.¹⁹⁸

لأهمية التقنية من أثار الأسنان في التحقيق.

• وجود أثار الأسنان دليل على العنف أو حصول المقاومة في ارتكاب الفعل الجنائي

• قد توجد بين أسنان الجثة قطع من لحم أو شعر أو ملابس مما يفيد في التحقيق.

• يستعان بها في الاستدلال على تركها وخاصة إذا جذبها شذوذ من حيث عددها أو شكلها أو مواضعها.

• قد تفيد في التعرف على الجثث المجهولة في كثير من حوادث القتل الجنائي حيث يقوم الجاني على تشويه الجثة أو حرقها من أجل إخفاء معالم الجرائم ونظرا لأن الأسنان تقاوم درجة الحرارة العالية والتحليل والتعفن. ويمكن بها الاهتداء إلى صاحب الجثة وجنسه وفصيلة دمه وتحلل وذلك بإجراء تحليل ADN وكروموزومات خلايا نخاع السن

• تقدير عمر الجثة عن طريق التمييز بين الأسنان اللبنية والأسنان الدائمة ومدة تآكل تاج السن.

• معرفة بعض العلامات المميزة الموجودة على أطقم الأسنان الصناعية.

• معرفة بعض أسباب الوفيات وخاصة في حالات الوفاة الناتجة عن التسمم المزمن بالسموم المعدنية كالزرنينخ والرصاص حيث توجد هذه المعادن مترسبة في جدار السن ويمكن الكشف عنها بالأسنان ولوبعد مئات السنين.¹⁹⁹

• تحديد حرفة صاحب الأسنان:

- فالعاملين بصنع الحلوى والمواد السكرية تصاب أسنانهم بالتسوس.

- العاملين في مصنع الأحماض والغازات - تصاب أسنانهم بتلف في اللون

- الحرفيين كاصناع الأحذية والمنجدين والخياطة - تصاب أسنانهم بتكسر أو تتساقط. نظرا لسد الخيوط وقطع الجلود بها.

د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص-60¹⁹⁸

- مذكرة : مكايي مخطارية "الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي" نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص 89¹⁹⁹

* تحديد عادات صاحب الأسنان:

المدخنين والأشخاص الذين يتناولون الكحول – أثرها واضح على الأسنان كاسوداد الأسنان.

* تحديد المستوي الاجتماعي لصاحب السن وذلك ب المواد التي تستعمل فيها من حشو أو غطاء من ذهب أو لباس من فضة.²⁰⁰

رابعاً: آثار الأقدام.

1/ تعتبر آثار الأقدام التي يخلفها المجرم في مسرح الجريمة أو بالقرب منه ذات قيمة كبيرة كأداة معاينة، وقد تصبح في بعض الظروف أدلة فعلية، ومن ثم يجب على ضابط الشرطة. لا سيما في الجرائم الخطيرة. فحص آثار الأقدام فحصاً دقيقاً، خاصة إذا كان مسرح الجريمة في العراء على اعتبار أن تلك الآثار قد تعد الدليل الوحيد.²⁰¹

2/ أنواع آثار الأقدام:

* الأثر الذي يتركه القدم في التربة اللينة كالتراب والرمل والطين يسمى – الأثر الغائر

* الأثر الذي يترك على سطح صلب يسمى – الأثر المطبوع.

* الأثر المغطى بالتراب أو الغبار مثلاً فعندما تسير عليه الأقدام يعلق بها يسمى – الأثر المرفوع

3/ طرق رفع آثار الأقدام:

تختلف الطريقة باختلاف نوع الأثر من غائر أو مطبوع أو مرفوع وتبعاً لاختلاف التربة التي يترك عليها الأثر وهناك قواعد عامة يجب إتباعها عند رفع أي أثر قدم أو الآثار المماثلة كآثار إطارات السيارات والدرجات.... إلخ فيجب:

* انتقاء أوضح الآثار.

* تنقية الأثر من الشوائب التي طرأت عليه بعد تركه مثل ورق الشجر أو القش أو الزلط... إلخ أما إذا كانت تلك الأشياء داخلية في تكوين الأثر فتترك كما هي ولا ترفع.

* تجفيف الأثر من الماء أن وجد بأي وسيلة من الوسائل بحيث لا تؤثر في الأثر أو تتلفه أو تزيد عليه أن تدخل فيه التغير باستخدام ورق النشاف مثلاً.

* تجهيز وسائل للتقوية مثل: سلاك أو قطع من الخيش أو القماش أو الصفيح أو الورق المقوى أو الخشب وذلك بغرسها حول الأثر وعلى مسافة مناسبة منه لتقوية جدار الأثر حتى تتحمل ضغط الجبس أو الشمع ولتحديد أبعاد مناسبة للقالب المحتوي للأثر.

* كتابة جميع البيانات الخاصة على ظهر وهذه البيانات هي:

– رقم القضية

-- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص 62²⁰⁰

– قدري عبد الفتاح الشهاوي، أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة، نفس المرجع السابق، ص 72²⁰¹

- اسم رافع الأثر
 - المحل الذي رفع منه الأثر
 - اسم المتهم إن وجد
 - أي بيانات أخرى تفيد في عدم اختلاط الآثار.²⁰²
 - 4/ أهمية آثار الأقدام.
- إن مجال بحثنا ليس تتبع الآثار ومعرفة خط سير صاحبها كما يفعل قصاصو الأثر، بل هو دراسة آثار الأقدام دراسة علمية باعتبارها من الآثار المادية التي يتركها الجناة في محل الحوادث، وبيان طرف الاستفادة منها في إثبات الفعل الجنائي عليهم ويتجلى دورها في:²⁰³
- * معرفة عدد الأشخاص الذين كانوا في محل الجريمة وقت ارتكابها وذلك من خلال اختلاف أحجام وأشكال آثار الأقدام.
 - * معرفة حالة القدم إذا كانت محتذية أو مرتدية جواريا أو عارية وتبعا لذلك يمكن معرفة الحذاء والعلامات المميزة له حيث يعتبر ذلك مجرد قرينة أما إذا رفعت بصمات القدم العاري ومطابقتها بآثار المتهم فهذا يرقى إلى دليل قاطع في حالة التطابق.
 - * معرفة وضعية صاحب الأثر.
 - حالة الوقوف إذا كان أثر القدمين متساوين متجاورين في نفس العمق.
 - حالة السير إذا كانت أثر المشط غائر وأثر الكعب يكاد يختفي.
 - عدم تساوي درجة عمق الأثر وتباعدا واضطراب الأثر خط لسييره يشير إلى أن الشخص كان في حالة سكر أو مصاب في قدمه أو ساقه.
 - * معرفة اتجاه صاحب الأثر وذلك بدراسة اتجاه مقدمة الأثر لمعرفة سير صاحبها²⁰⁴
 - * عادة معرفة سن صاحب الأثر. التعريف بالأطفال حتى سن معينة ثقل أحجام أقدامهم عن البالغين.

- اللواء أحمد بسيوني أبو الرووس، التحقيق الجنائي و التصرف فيه و الادلة الجنائية، المكتب الجامعي الحديث، الطبعة 2 سنة 2000،²⁰² ص336-337

- اللواء أحمد بسيوني أبو الرووس، الدكتور، مديحة فؤاد حضري: الطب الشرعي و مسرح الجريمة و البحث الجنائي، المكتب الجامعي²⁰³ الحديث، الطبعة 2 سنة 2008، ص666

-- مذكرة : مكايي مخطارية "الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي" نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص92²⁰⁴

الفرع الثالث: آثار البصمات، البصمة الوراثية.

أولاً: آثار البصمات.

1- تعتبر بصمات أصابع دراجة اليدين والقدمين من أهم طرق تحقيق شخصية الإنسان لما ثبت علمياً من عدم وجود شخصين لهما بصمتان متماثلتان في الخطوط والمميزات حتى ولو كانا توأمين من بويضة واحدة، وكذلك عدم وجود تطابق بين بصمة أصبعين ولو كان لشخص واحد لدرجة أن احتمال وجود بصمتين متشابهتين تماماً عند شخصين من سكان العالم بعيد جداً قدر 1 بين 64 مليار.

وقد كان هنري فولتر أول من اكتشف أهمية بصمات الأصابع في التعرف على الأشخاص، كما كان جالتون هو الذي بدأ التحليل الإحصائي المؤكد لفردية بصمات الأصابع واستحالة التساوي فيما بين شخصين.

- بصمة الأصابع ترجع إلى استثناءات دقيقة تشكل ارتفاعات وانخفاضات خطية تأخذ أشكالاً مختلفة وهي ثابتة لكل شخص ولا تتغير.²⁰⁵

2- كيفية تخلف البصمات على السطح.

تغطي الأصابع وراحة اليد والقدم بشبكة من النثايا الرقيقة المرتفعة تعرف باسم الخيوط الحلمية وبينها أقلية صغيرة منخفضة، وهذه الخطوط الحلمية هي التي يعلق بها الحبر أما الأخرى فتبقى خالية وعند ملامسة الأصبع للورق ينتقل الحبر ممثلاً الخطوط الحلمية، كما تحوي هذه الخطوط على ثغرات مسامية صغيرة نتيجة وجود قنوات عرقية تفتح في هذه الخيوط.²⁰⁶

3- أشكال بصمات الأصابع

تنقسم بصمات الأصابع وفقاً لطريقة هنري تحتوي إلى ثلاثة مجموعات رئيسية وتحتوي كل مجموعة أشكالاً فرعية كالاتي:

- * المقوسات: وهي أسهل أشكال البصمات ويمكن تمييزها وتبلغ حوالي 5% من أشكال البصمات وتنقسم إلى:
 - المقوسات البسطة: وهي التي تتجه فيها الخطوط من جانب إلى آخر بشكل أقواس بشرط إلا يرتفع احد الخطوط راسياً أو يغير اتجاه ولا يوجد به زاوية.
 - المقوسات الخيمية. وهي كالمقوسات البسطة تسير فيها معظم الخطوط من جانب إلى آخر ويكر بمركزها شكل خط أو أكثر لا يساير اتجاه خطوط الشكل كان يرتفع راسياً إلى اعلي.
- * المنحدرات: وهي من الأشكال الشائعة جداً إذ تبلغ حوالي 65% من أشكال البصمات وفيها تدخل الخطوط الحلمية الشكل من جهة معينة ثم تلتوي وتستدير وتعود إلى العودة من نفس الجهة مع وجود زاوية. وهي أماكن منحدرية إلى اليمين أو إلى اليسار.

- د أمال عبد الرزاق شالي، الوجيز و الطب الشرعي، نفس المرجع السابق، ص 7²⁰⁵

- د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق، ص 54²⁰⁶

* المستديرات: تتميز بوجود زاويتين على الأقل بالشكل وتبلغ حوالي 30% من أشكال البصمات وتشمل الأشكال الآتية:

- المستدير البسيط: تحتوي على زاويتين فقط يدور دورة كاملة قد تكون حلزونية أو بيضاوية على أن يقطع أو يمس الخط الوهمي الممتد بين زاوية الشكل أي من الخطوط الملتوية داخل منطقة الشكل.
- المنحدرات ذات الجيب المركزي: وهي تختلف عن المستدير البسيط في أن الخط الوهمي الوصل بين الزاويتين لا يمس أو يقطع أي من الخطوط الملتوية داخل منطقة الشكل.
- * المنحدرات المزدوجة: وتشمل

- منحدر توأمي: وهي ذلك الشكل الذي يتكون من منحدرين مختلفي الاتجاه.
- منحدر ذات جبر جانبي: ويتكون من منحدرين متحدي الاتجاه.

- الأشكال العرضية: وهي الأشكال التي لا تدخل تحت تقسيم من التقاسيم السابقة، وكثيرا ما تكون محتوية على أكثر من شكل من الأشكال المختلفة.²⁰⁷

4- كيفية رفع آثار البصمات:

إن رفع البصمات عمل فني ويجب أن يتم من قبل خبير البصمة وتكون آثار البصمات في مكان الحادث أما ظاهرة أو غير مرئية، فإن كانت واضحة لدى لون من الألوان أو بالضغط الخارجي فيمكن رفعها مباشرة بالأنوع المناسب من الشمع اللاستيك "قوليا" الأبيض أو الأسود ويحدد ذلك وفقا لنوعيته حامل الأثر ويجوز تأمين الأثر بالتصوير بالإضافة إلى الرفع بالشمع اللاستيك كما انه ممكن اخذ حامل الأثر بذاته إذا كان من الأشياء الخفيفة الوزن. أما إذا كانت الآثار غير واضحة فيجب العمل على إظهارها بالطرق العلمية المستجدة ويتم ذلك باستعمال مسحوق الألمنيوم أو البودرة البيضاء لإظهار البصمات الخفية من الأدوات ذات الألوان الداكنة أو الخضراء أو الزرقاء.

أما البودرة السوداء فتستعمل لإظهار الآثار على الأجسام اللامعة. وكقاعدة عامة يجب استعمال المسحوق ذات اللون المضاد للون الجسم المراد إظهار آثار البصمة عليه.

وعلميا توضع الفرشاة في المسحوق وينتر على الشطح الذي يحتوي آثار البصمات وتمرر الفرشاة بصفة في اتجاه واحد ومتى ظهرت البصمة توقف تحرك الفرشاة.

وبعد التأكد من نوع البصمة يتم تحريك الفرشاة حسب اتجاه خطوط شكل البصمة وبعد ذلك تتم إزالة المسحوق الزائد عن الحاجة من سطح الأثر ثم ترفع الآثار كما يلي

* إذا لم تظهر البصمة ببودرة الألمنيوم البيضاء فيتم رفعها بالشمع اللاستيك أو الشفاف (السيلوتييب)

* إذا لم تظهر البصمة بالمسحوق الأسود فيتم رفعها بالشمع اللاستيك الأبيض أو الشمع الشفاف
* تقص قطعة مناسبة لحجم الأثر (البصمة) من الشمع اللاستيك الأسود أو الأبيض وتنزع عنها الغطاء
الشفاف وتوضع على الأثر ويغط عليه بأحد الأصابع للتأكد من لصق القطعي على حامل الأثر وانتقال
البصمات إلى الشمع وإخراج جميع الفقائيع الهوائية الموجودة بين الشمع وآثار البصمات.
* يستعمل بخار اليود لإظهار البصمات الخفية التي مضى عليها بعض الوقت.²⁰⁸

5- أماكن تواجد البصمات في مسرح الجريمة:

- يبحث عن البصمات على الأشياء التي لا مسها الجاني أثناء دخول ساحة الجريمة مثل زجاج الشبابيك أو
أكرة الباب مثلاً.

- على الأدوات المستعملة في الجريمة أو الآثار المتروكة ويرجح الأمر في اكتشاف البصمات إلى فطنة
الخبير وإمداد المحقق له بالمعلومات عن ظروف الحادث²⁰⁹

6- أسباب إتلاف البصمات: وقد تحذف تحية:

* أمراض مزمنة كالأكزيما أو الجذام.

* العمل في الإشعاعات الالونية.

* الاحتراق.²¹⁰

7- موقف القانون من دليل البصمة (أهمية البصمات):

تعتبر البصمة من الناحية القانونية أولى القران العلمية المستحدثة ولها قيمة برهانية في الإثبات، وهي دليل
وجود صاحبها في المكان الذي وجدت فيه.

إن البصمة كدليل علمي لها استخدامات أو ظروف الجريمة ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

* إذا وجدت بصمات المتهم داخل غرفة المجني عليه أو بخانته الخاصة المغلقة تعتبر دليلاً يفي لإدانة
المتهم.

* البصمات الموجودة على المستندات المالية وكشوفات الحسابات وإيصالات الأمانة تعتبر قرينة كافية
لإثبات في حالة تطابقها مع بصمات المتهم.

* بصمات المتهم توجد في خانة التوقيع المخصصة لشخص آخر في المستندات والخطابات تكفي لأدائه
المتهم بالتزوير أو انتحال شخصية الغير.

- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيده ص-75-76²⁰⁸

- د. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق ص56²⁰⁹

-- مذكرة : مكايي مخطارية " الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي " نفس المرجع السابق، جامعة سعيده، ص90²¹⁰

* البصمات التي توجد على أداة الجريمة بعد أو قبل ارتكاب الجريمة انه كان على علاقة بأداة الجريمة قبل أو بعد ارتكابها الجريمة انه كان على علاقة بأداة الجريمة قبل لو بعد ارتكابها فالبصمات هنا قرينة ناقصة تحتاج إلى أدلة أخرى تسندها لإثبات الواقعة، ولكنها لا تكفي للحكم بأن المتهم ارتكب تلك الجريمة

* وجود بصمات المتهم على المنشورات العدائية أو خطابات التهديد والابتزازية أو الطرود الموجودة على الأوراق داخل الظروف أوفي أكثر من حالة واحدة

* تقبل البصمة للحكم في تحقيق الشخصية للأحياء أو الجثث المجهولة²¹¹

ثانيا: البصمة الوراثية (الحامض النووي A N D)

1- بعد بصمة الأصبع والكف والإقدام تمكنا من الوصول إلى فكرة أخرى عبر علم الوراثة وهي بصمة الحامض النووي (البصمة الوراثية)²¹²

فمن المعروف علميا أن كل خلية من خلايا جسم الإنسان تحمل في نواتها ما يسمى بالحامض النووي وهي موجودة في صيغة واحدة في جميع الجسم سواء في الدم، المنى، الشعر أو في أي عضو من أعضاء الجسم، وعبرة عن بروتين يحمل مورثات أوجنات لها مواصفات تختلف من شخص لآخر، وتبقى ثابتة مدى الحياة إلى أن تتحلل الجثة بعد الموت، وهما ميزتان أساسيتان أكدهما العلماء والباحثون، لذلك أطلقوا عليها اسم البصمة الوراثية²¹³

2- والبصمة الوراثية: هي عبارة عن عملية عزل الحامض عن مصادره الحيوية بواسطة انزيمات خاصة تقسم هذا الحامض إلى مواقع قيد حيث يكون له تسلسل معين. ومن ثم يتم تصنيف أجزاء الحامض النووي التي تم الحصول عليها بهذه الطريقة بواسطة الهجرة الكهربائية التي تتمثل في أن يوضع على أطراف هلامية تحت مجال كهربائي المحلول الذي يحمل أجزاء الحامض النووي، وبطريقة خاصة يتم جعلها مرئية ويتم تمييز بين الأجزاء ووضع علامات على كل منها عن طريق مجسات جزئية ذات نشاط إشعاعي فيتكون عندئذ فيلم حساس ابيض واسود ويمكن أن تظهر منه الركيزة (التصوير الإشعاعي الذاتي) وذلك بترك خطوط واضحة إلى حد ما والمقارنة من حيث العدد والمكان الخاص بصورتين إشعاعيتين يتيح الوصول إلى هوية مصدرها البيولوجي.²¹⁴

3- تعريف الحامض النووي A D N الحامض النووي هو الحامض الرايبوزي بالأكسجين النووي ويوجد داخل نوات الخلية في صور كروموزومات مشكلا وحدة البناء الأساسية لهذه الاكروموزومات وفي الإنسان تتكون نوات الخلية البشرية من 23 زوج من الكروموزومات منها 22 زوج من الكروموزومات متماثلة في الذكر

- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص 74-75²¹¹

مذكرة : مكايي مخطارية "الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي" نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص93²¹²

-مجلة، المدير العام حدة لعشب و آخرون، مجلة متخصصة في الدراسات و البحوث القانونية، دار القبة النشر و التوزيع الوادي الجزائر رقم 213

الإيداع 586، سنة 2002، تحت عدد دور البصمة الوراثية في تحديد النسب، ص 68

-جميل عبد الباقي الصغير، ادلة الاثبات الجنائي و التكنولوجيا الحديثة، دار النهضة العربية القاهرة، دون ط، سنة 2002، ص 59²¹⁴

والأنثى والزوج 23 يختلف في كل من الذكر والأنثى وتسمى بالاكروموزومات الجنسية وفي الذكر يرمز لها ب XY وفي الأنثى يرمز لها XX وكل كروموزم تتكون من شريط طويل من حامض نووي ملتفة حول نفسها على هيئة سلم حلزونية وتوجد على هذا الشريط أجزاء تحمل الصفات الوراثية تسمى بالعقد الجينية وجزء آخر لا يحتوي صفات وراثية أي غير فعال وعدد الجينات الموجودة على كل كروموزوم يتراوح بين 100 ألف من مليون جين ينقل جميع الصفات الوراثية في أي إنسان حيث أن هناك جينات خاصة لتوريث فصائل الدم ولون الشعر، ولون الجسد والعينين وبصمة الإبهام وغيرها.

4- مكونات الحامض النووي، يتبين انه يتكون من أربعة قواعد أمنية نيتروجينية هي: أدنين، وجوانين، وثايمين، وميتروزين، تربط كل اثنان مع بعضهم البعض حيث تربط أدنين دوما بالثايمين والجوانين ما الميتروزين ثم يتصل كل واحد من هذه القواعد بأحد السكريات الخماسية الناقصة بالأكسجين ويتصل هذا السكر الخماسي المركب فسفوري وتوجد روابط هيدروجينية تربط القواعد النيتروجينية ببعضها، وقد وجد أن تسلسل القواعد النيتروجينية على درجات السلالم النيوكلوتيدات مع بعضها على جزء الحامض النووي تختلف من شخص لآخر واحتمال تطابقها أو تشابهها بين شخصين غير وارد إلا في حالات التوائم المتماثلة والتي أصلها بوضعية واحدة.²¹⁵

5- طريقة استخلاص البصمة الوراثية: بعد رفع العينة من مكان الحادث تعامل معمليا بحيث يتم تخلص من المواد المصاحبة للعينة مثل كرات الدم الحمراء والمواد الصلبة، بواسطة جهاز طرد مركزي ذوسعة عالية حتى تستخلص كرات الدم البيضاء ويتم تكسر نوات خلية كرات الدم البيضاء بواسطة الأنزيمات. والمقصود بالتكسير قطع غلاف الخلية وصولا إلى الشريط المزدوج الحلزوني في صورة راسب ابيض هلامي هو البصمة الجينية.

وتعرف دراسة حامض نوات الخلية D N A حديثا بتكنولوجيا الهندسة الوراثية، ويمكن بطريقة فنية معينة تحديد موقع الجينات (عنصر الوراثة) على الكروموزومات لرسم خريطة الجينات لكل إنسان²¹⁶

6- أهمية البصمة الوراثية (الحامض النووي)

* إثبات البنوة والأبوة بعكس فصائل الدم والطرق الأخرى التي كانت تستعمل للإثبات العلاقة بين الابن والأب كقرينة نفي. أصبحت بصمة الحامض النووي تستعمل للإثبات تلك العلاقة كقرينة نفي وإثبات 100% وقد قبلت بذلك المحاكم في أوروبا والولايات المتحدة.

* إثبات القرابة في الأسرة: تستعمل بصمة الحامض النووي للإثبات والنفي فحالات إدعاء القرابة لغرض الإرث بعد وفات شخص معين وكذلك تطبق هذه البصمة في معرفة درجة القرابة بين المهاجرين حين يدعي بعض الأشخاص ممن يحملون جنسيات أوروبية أو أمريكية عند دخول تلك البلاد أو الحصول على إقامة

- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 91²¹⁵

مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 91²¹⁶

قانونية لذلك فقد لجأت السلطات في تلك البلاد في إجراء فحص بصمة الحامض النووي على هؤلاء الأشخاص لمعرفة الحقيقة حيث أن هذا البحث يسفر عن بيان صفات وراثية مشتركة بين الأقارب.

* التعرف على المجرمين في كثير من جرائم القتل والاغتصاب وغيرها: حيث أن الآثار المادية من الجسم والملابس لكل من الجاني أو المجني عليه مثل آثار الدم والشعر وغيرها، ويمكن عمل بصمة الحامض النووي في هذه ومطابقتها مع بصمة الحامض النووي للمتهمين.

المطلب الثاني: الأدلة المادية الغير حيوية

بعدما تطرقنا في المطلب الأول للأدلة المادية الحيوية نحاول من خلال هذا المطلب الثاني التطرق إلى نوع آخر من الأدلة إلا وهو الأدلة المادية الغير حيوية مثل (أثر التربة، أثر السيارات، آثار الاساحة، آثار الزجاج... إلخ)

الفرع الأول: آثار السيارات، آثار الآلات.

أولاً: آثار السيارات:

1- كثيراً ما يستخدم مرتكب الجريمة السيارات في انتقاله إلى محل الحادث فالسيارات قد تكون أداة الجريمة أو وسيلة لنقل المجرمين أو الأدوات المتعلقة بالجريمة، ونظراً لما تتركه هذه الوسائل من آثار شأنها في ذلك شأن الآثار المادية الأخرى فمن الأهمية على المحقق الاستفادة من هذه الآثار لمعرفة كثير من المعلومات عن مرتكبي الحادث.

2- آثار السيارات: تشمل آثار المركبات في مسرح الجريمة عادة:

* طبغات عجلاتها في الأرض وقد توجد أحياناً ما يدل على نوع معين من الحمولات كفرع شجر متساقط من حمولة خشب، أو رائحة زيت الوقود أو زيت تشحيم.

* آثار الاصطدمات كالاصباغ، والألوان، وبقايا الزجاج المكسور، والاحتكاك، وبقع الدم وغيرها والشعيرات العالقة بها.²¹⁷

3- طرق رفع آثار السيارات:

يجري البحث عن آثار الاطارات عادة من خارج مكان ارتكاب الحوادث كالباب الخارجي للمكان أو في مكان الصدمة فمتى عثر عليها يجري تصويرها أولاً ثم يصب لها قالب من الجبس ومن ثم تجري المضاهاة²¹⁸

4- أهمية آثار السيارات في المجال الجنائي:

* تحديد نوع السيارة وحجمها أي فيما إذا كانت خفيفة أو ثقيلة ويمكن ذلك بدراسة آثار الإطارات وقياس المسافة بين الإطارات وذلك لأن لكل إطارات مميزات خاصة تختلف من سيارة إلى أخرى حتى لو كانت من نفس النوعية.

-- مذكرة : مكايي مخاطارية "الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي" نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص 95²¹⁷

- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 218

يمكن معرفة الظروف المناخية التي وقعت فيها الجريمة من خلال معايشة آثار الإطارات على الأرض وما طرأ عليها من تغيرات بسبب الرياح والأمطار...إلخ.

* معرفة اتجاه المركبة على وجه التقريب إن كانت قادمة من الأمام أو الخلف.

* يمكن تحديد سرعة السيارة واتجاهها بدراسة آثار الإطارات و آثار الاحتكاك وتساقط الأجزاء المكسورة²¹⁹

ثانيا : آثار الآلات

1- عند استعمال الآلات في الكسر أو الفتح كالمفك أو المقص الحديدي فإن الآلات تترك شكلها على الجسم الذي استعمل عليه، وفي نفس الوقت يترك ذلك الجسم بعضا من ذرات عالقة بالآلات المستعملة²²⁰

2- طرق فحص آثار الآلات: بعد رفع آثار الآلات من محل الحادث تستحضر الآلة المشتبه فيها وعينة مماثلة لعينة مادة الأثر، ويعمل اثر مماثل للأثر الذي عثر عليه، وتجرى مضاهاة الأثرين بواسطة الميكروسكوب المقارن، مع مراعاة أن ثقل الإضاءة الصادرة من الميكروسكوب على الأثرين بزواوية وقوة الخطوط، الأمر الذي يعطي شكلا يخالف الواقع قد يضلل الخبير.

ويمكن أن تتراوح قوة تكبير الأثرين ثلاثين أو أربعين مرة، فإذا زادة عن ذلك فإن عملية المقارنة الصحيحة لا تتاح للباحث بسبب ضيق المساحة المستعملة للمقارنة. وإذا ما أقتنع الفاحص بتوافر نقط التشابه فعليه أن يصورها لتكون هي الدليل القاطع الذي يقدمه لإثبات صحة رأيه.²²¹

3- الأهمية الفنية لأثر الآلات في المجال الجنائي:

* دراسة الأثر يدل على طبيعة الأداة المستخدمة وتحديد نوعها وإمكانية التعرف عليها.

* تساعد في تقدير الخبرة لمستخدم الآلة ومعرفة إذا كان شخصا متمرسا تحت استخدام هذه الآلات أم لا²²²

الفرع الثاني: آثار التربة، آثار الزجاج، آثار الطلاء:

أولا: آثار التربة:

1- لا ريب أن الإنسان معرض لحمل الأتربة من ملابسه أو الأدوات التي يحملها معه من الأماكن التي يتواجد بها أو يتردد عليها أو يعمل فيها وهذه الأتربة عبارة عن ذرات دقيقة من تربة المكان الذي كان يقيم فيه أو من مواد العمل الذي يزاوله في المصنع أو الشركة كالدقيق، الحديد، الزنك، المواد الجيرية، المواد العضوية الأسمدة. وهذه الضراة تتطاير في الجو إذا أثرة في ادني حركة أو تيار من الهواء، فتنتقل من مكان لآخر، وتستقر على الملابس والأحذية والأدوات التي يحملها الإنسان وكذلك على السطح الموجودة عليها مواد

- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص 127²¹⁹

اللواء أحمد بسيوني ابو الرووس، التحقيق الجنائي و التصرف فيه و الادلة الجنائية، نفس المرجع السابق ص 344²²⁰

- اللواء أحمد بسيوني ابو الرووس، الدكتوراة، مديحة فؤاد حضري: الطب الشرعي و مسرح الجريمة و البحث الجنائي، نفس المرجع السابق ص 668²²¹

ص 668

- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 92²²²

مشحمة أو لزجة. ومن بين من نبه بأهمية الغبار هو "هاتس جورس" حيث ذكر على سبيل المثال عثور المحقق في احد مجالات الحوادث على رداء وجد عالقا به عند فحصه ضرات من الخشب مختلط بالجيلاتين مما حمل على الضن أن صاحبه نجار فقبض على المتهم وثبت فعلا انه نجار، ولقد استفاد من البحث الجنائي من وجود هذه الضرات الترابية خاصتا معرفة الأماكن التي أتى منها الجاني عن طريق عينة الأثر الموجود على ملابسه والأدوات التي يحملها كما أتى الجاني ببعض عينات من تراب محل الحادث سواء حذائه أو المنقولات التي سرقها.²²³

2- تقسيم الاتربة من حيث العناصر المكونة لها:

* تراب دي عنصر نباتي او حيواني.

تراب ذي عنصر معدني

كما يمكن تقسيم التراب من حيث مصدره إلى:

* تراب الطريق: وترتفع فيه نسبة العنصر المعدني عن العنصر النباتي او الحيواني ويوجد بالطريق والشوارع ويعلق بالأجزاء السفلى من الملابس وإطارات السيارات وما شابه ذلك.

* وتبدو أهمية هذا النوع بصفة خاصة في البلاد التي تختلف فيها التربة في منطقة عن منطقة كان تكون التربة رملية أو طينية.....إلخ.

* تربة المساكن ويتخلف هذا من غبار السجاد أو المفارش القطنية أو الملابس الصوفية ويوجد عالقا بالملابس أو بجسم الجاني وخاصة في جرائم العنف والقتل والخنق وكتم النفس وجرائم الاغتصاب...إلخ. وذلك نتيجة للمقاومة بين الجاني والمجني عليه على السجاد أو استعمال مفرش من القطيفة في الخنق أو كتم النفس.

* تراب الصناعة ويقصد به التراب الذي يتخلف عن الصناعات كالدقيق في المطاحن والاسمنت في عمارات البناء والمساحيق الملونة

* تراب المهنة: وهو التراب الذي يعلق بالشخص بسبب قيامه بعمل معين كالطباشير بالنسبة للمدرسين ويوجد عالقا بالملابس أو داخل القسبة الهوائية بالنسبة للموفيين، ويفيد حصر البحث بين أصحاب المهنة لتحقيق شخصية الموفي أو لإثبات تواجد المتهم في المكان الذي وقعت فيه الجريمة²²⁴

* تراب الإنقاض: ويظهر ذلك في الجرائم التي يلتجأ فيها الجاني إلى هدم أو إحداث ثغر ما في بناء قائم بالدخول إلى مكان لسقته أو ارتكاب جريمة فيه مثل غبار المدخنة، وتراب الطوب، وقطع الزجاج.

* تراب الخزائن: وهو تراب الذي تبطن به الخزائن لحمايتها من الحريق وهو يتكون من خليط من المواد التالية:

- مذكرة : مكايي مخاطارية "الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي" نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص 97²²³

اللواء أحمد بسيوني ابو الرووس، التحقيق الجنائي و التصرف فيه و الادلة الجنائية، نفس المرجع السابق ص 345-346²²⁴

- سلفات البوتاسيوم

- سلفات الألمنيوم

- نشارة الخشب

- ورق حريري

- صود

- منغنيز

وهذه الأتربة تظهر في ملابس المجرمين المتخصصين في كسر وسرقة الخزائن، ويعتبر ما سبق من آثار ذو قيمة الكشف عن الجريمة وعن هوية الجاني والمجني عليه أحيانا حيث يقوم بدراستها ومقارنتها بمسرح الجريمة يمكن الوصول إلى ذلك²²⁵

3- طرق الحصول على عينة التربة:

يتم رفع ذرات التراب باستخدام المكانس الكهربائية المنزلية فعد تزويدها بمرشحات خاصة مختلفة الفتحات لجميع آثار التراب والمنتشرة على الملابس والسجائد والكتب وأرضية الأماكن، وداخل الأجهزة والأدوات، وأداة الجريمة إن وجدت وإذ لم تتوفر المكنسة الكهربائية تستخدم فرشاة الملابس وتكون جديدة أي غير مستخدمة من قبل ثم تحرز العينات وتنقل للمختبر لفحصها وتحديد نوعيتها²²⁶

4- طريقة فحص عينات التربة: بعد أخذ العينات في أنبوب يجب عدم جرف التربة من عمق أو خلط العينات في بعضها خشية تعقد عملية الفحص أمام الخبير.

ويكون الفحص أما وضعها تحت الميكروسكوب للتعرف عليها بسهولة، كما يمكن تحديدها أحيانا تحديدا جيولوجيا، وإجراء مقارنة المكان بذاته، وتزداد احتمالات الفحص طالما تم اكتشاف بقايا أوراق أو عناصر دقيقة أخرى.

5 أهمية هذا الأثر (التربة)

* معرفة مهنة الجاني إذ اغلب المحن الصناعية تتخلف عنها ذرات من الأتربة تميز كل مهنة عن غيرها، كما أن قلادة أظافر الجاني تدل على ما علق بها من تراب.

* يساعد غبار الأتربة على انطباع آثار الأقدام وبصمات الأصابع كما تدل حالته على أن تتشع من متاع مسرح الجريمة.

* معرفة مكان قدوم الجاني بتحليل التربة وما توجد بها من ذرات ومواد عالقة، غبار الطلع أويذور بعض النباتات.²²⁷

- د. جلال الجايري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق ص 70²²⁵

- مذكرة : مكايي مخاطارية " الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي " نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص 97²²⁶

- قدري عبد الفتاح الشهاوي، أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة، نفس المرجع السابق، ص 170²²⁷

ثانيا: أثار الزجاج:

1- قد ينجم عن ارتكاب حادث ما كسر في الزجاج وقد يكون بمحل الحادث قطع زجاج صغيرة ضمن متخلفاته أو يكون وجودها لأي سبب من الأسباب ويعلق بعض من هذه القطع الصغيرة بملابس الجاني أوفي ثنايا البنطلون أوفي الجيوب أوفي ثنايا القماش أو يكون محشورا بين نقوش إطارات السيارات، وتفيد هذه القطع في إيجاد العلاقة بين المشتبه فيه أو السيارة وبين تلك العالقة بالملابس أو بالسيارة وإثبات أن العينتين لزجاج واحد وذلك بأحد الطرق الآتية أوبها جميعا:

* ملائمة وتكامل قطع الزجاج: وذلك إن كانت كبيرة كما في حوادث مصادمات السيارات التي يهرب قائدها بعد الحادث تاركا وراءه قطعاً من زجاجها في محل الحادث وفي هذه الحالة تجمع القطع في محل الحادث مع البقايا التي تكون لإزالة بشباك أو فوانيس السيارة وترتب بحيث يكمل بعضها البعض وتستكمل نقوشها وعلاماتها.

*الوزن النوعي: استعمال السوائل تكون كثافتها أعلى من كثافة الزجاج مثل البروموفورم وتستعمل القطع الصغيرة وذلك بعد تنظيفها من الدهون وبقايع الهواء بغسلها في الأثير ووضع كل عينة في كأس به بروموفورم وبتحسين البروموفورم في حمام مائي فتثقل كثافته فيرسب الزجاج إلى القاع، ثم يترك البروموفورم ليبرد تدريجيا ويلاحظ سرعة صعود قطع الزجاج في الكأسين وهل يطفوان معا، فعندئذ تكون العينتان لزجاج واحد

* معامل الانكسار: وذلك بتنظيف العينتين من الشوائب بغسلها في الأثير، وتعتمد هذه التجربة على نظرية ظهور الأجسام الشفافة العديمة اللون (كوب به ماء نرى الكوب ونرى الماء) وذلك بسبب اختلاف معامل الانكسار في الزجاج وفي الماء.²²⁸

2- أنواع الزجاج:

في الاستعمالات اليومية يوجد عدة أنواع من الزجاج:

* الزجاج العادي: وهو شائع الاستعمال يوجد على هيئة ألواح زجاجية ذات سمك وألوان مختلفة تركيب على النوافذ والأبواب، ومن هذا النوع تصنع أكواب الشرب والأطباق.

*زجاج السيارات وهو نوعان:

-زجاج تريلكس: ويتكون من لوحيتين من الزجاج بينهما طبقة من السيليلوز ومن خصائص هذا النوع لوتعرض لصدمة يبق في مكانه مع حدوث تشققات في الجهة التي تلقت الصدمة وتشققات شعاعية من الجهة التي لم تتلقى الصدمة وهو يعتبر من الأنواع الآمنة.

- زجاج سيكوريت: وخصائص هذا النوع انه عند المصادمة يتفتت إلى أجزاء صغيرة جدا على شكل مكعبات بأطوال حوال 3 ملم تشبه البلورات.

* زجاج الذي يصنع لأغراض خاصة وتكون هذه الأنواع على درجة كبيرة من التفاوت والخفة أو لإنكسار أنواع معينة من الأشعة وهذه الأنواع يسهل التعرف عليها بعكس أنواع الزجاج الأخرى العادية ومن هذه الأنواع الخاصة زجاج عدسات التصوير والميكروسكوبات وغيرها²²⁹

3- الأهمية الفنية لأثار الزجاج في المجال الجنائي:

* التعرف على المجرمين وذلك عن طريق الربط بين المتهم أو المشتبه به والجريمة بفحص أثار تهشم الزجاج الموجود على جسم أو ملابس المتهم أو السيارة ومقارنة هذه الآثار مع أثار الزجاج الموجودة في مكان أو مسرح الحادث بالطرق العلمية، حيث وجد أن الزجاج أثناء تهشمه يترك أثاره أو بصمته على جسم وملابس الشخص الذي يقوم بعملية كسره في صورة شظايا صغيرة ويتراوح قطرها بين 0,5 إلى 10 ملم ووجد أن ثلثي هذه الشظايا المتناثرة تتطاير للأمام والثلث الأخير يتطاير إلى الخلف وهذا هو سبب ظهور الشظايا الصغيرة من الزجاج على جسم وملابس الجاني.

* التعرف على الإصابات النارية على الألواح الزجاجية، وتميز فتحت الدخول من فتحة الخروج، حيث تحاط فتحت الدخول بكسور شرجية ونجد كذلك إن المقذوف النار يحدث في الألواح الزجاجية ثقباً مخروطي الشكل بحيث تكون قمة أو رأس المخروط عبارة عن فتحة الدخول وقاعدته تمثل فتحت الخروج²³⁰

* تحديد زاوية الإطلاق ومعرفة سير المقذوف الناري عمودياً أو مائلاً وبالتالي تحديد اتجاه الإطلاق ففي الإصابات العمودية نجد أن ميل ضلعي الشكل المخروطي الناتج متساوية أما الإصابة ذات الاتجاه المائل من الأعلى إلى الأسفل نجد أن الضلع الآخر يميل إلى الأعلى أما كانت الإصابة مائلة من الأسفل إلى الأعلى نجد أن ضلعي الشكل المخروطي العلوي اشد ميلاً إلى الأسفل.

* ترتيب التسلسل الزمني لإطلاق في حالة الإصابة بأكثر من مقذوف ناري إذا أطلق أكثر من عيار ناري على الزجاج من مسافة ثابتة يمكن معرفة المقذوف الذي أصاب الزجاج أولاً وذلك من خلال الكسور الشرجية التي تحدثها المقذوف النار حيث تقف هذه الكسور الشرجية الناتجة عن المقذوف الثاني عند خطوط وكسور المقذوف الأول ولا تتعدها²³¹

- مذكرة : مكاوي مخطارية "الطب الشرعي و دوره في التحقيق الجنائي" نفس المرجع السابق، جامعة سعيدة، ص 95-96²²⁹

د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص 121-122²³⁰

- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 95²³¹

ثالثاً: آثار الطلاء.

1- بالنسبة للطلاء يجب أخذ عينات من طالما كان هناك سطح مطلي تلف في بعض نواحيه نتيجة اقتحامه أو نتيجة اصطدام سيارة به، فقد تصبح هذه العينات دليلاً هاماً²³²

2- طرق رفع آثار الطلاء:

* تؤخذ عينة من طلاء السيارة المصدومة المشتبه بها ويرفع بالكشط (عينة قياسية) مع مراعاة أخذ العينات القياسية من مكان سليم وقريب من مكان التصادم في كل من السيارتين من الصادمة والمصدومة.

* تؤخذ عينة من طلاء السيارة المصدومة وترفع بالكشط.

* تؤخذ عينة من آثار السيارة الصادمة الموجودة على السيارة المصدومة وترفع بقطعة من القطن المبلل بالاستيرون ويكون المسح بقطعة القطن برفق حتى لا يرفع طلاء السيارة المصدومة.

* تؤخذ عينة من آثار الطلاء السيارة المصدومة والموجودة على السيارة الصادمة وترفع بقطعة قطن مبلل بالاستيرون ويكون المسح برفق.

* توضع كل عينة على حدة في أنبوب خاص.

* في حالات دهس الأشخاص تنتقل آثار الطلاء المتخلفة من السيارة الداهية على ملابس الضحية لمقارنتها مع طلاء السيارة المشتبه بها.²³³

الفرع الثالث آثار الحريق، آثار الملابس، آثار المتفجرات:

أولاً آثار الحريق:

1- الحريق العمدى من الجرائم التي يسبق ارتكابها استعداد وتحضير، ويعتبر الحقد والكراهة والانتقام وكذلك الرغبة في تحقيق منفعة خاصة، أو إخفاء جريمة من الجرائم، كما تعتبر إصابة بمرض نفسي من العوامل المؤدية لارتكابها. ولا بد من توفر ثلاثة عوامل لإحداث الحريق:

* مواد قابلة للاشتعال: كالمواد البترولية والخشبية والكيميائية

* مصدر اشتعال كعود ثقاب أو شرارة كهربائية.

* وجود أكسجين وهواحد شقي الهواء الذي يساعد على الاشتعال²³⁴

– قدري عبد الفتاح الشهاوي، أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة، نفس المرجع السابق، ص170²³²

د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص 127-128²³³

-- اللواء أحمد بسيوني ابو الرووس، الدكتور، مديحة فؤاد حضري: الطب الشرعي و مسرح الجريمة و البحث الجنائي، نفس المرجع السابق²³⁴

* معاينة حوادث الحريق:

بعد الحرائق تكون متعمدة والبعض الآخر يكون عرضيا لذلك يجب عند معاينة مكان الحريق الأخذ بعينة الاعتبار منافذ المكان لدراسة إدخال أجسام مشتعلة منها أو دخول شخص منها (الأبواب، النوافذ، المداخل) كذلك دراسة المكان من الداخل واخذ عينان منه لدراسة وجود مواد كيميائية كذلك لابد من متابعة الأجهزة الكهربائية وتوصلاتها والمراقد والدفايات والأفران، ومن هذه الدراسة يتوجب على الباحث الجنائي أن يضع تفسيراً معقولاً للأسئلة التالية لتقريره النهائي:

- نقطة بداية الحريق.

- اتجاه النيران.

- سبب الحريق.

- لحظة ابتداء الحريق

وللتمييز إذا ما كان الحريق متعمداً أم لا يجب على الباحث دراسة الحثثيات التالية

- ظروف المكان المشتعل وظروف صاحبه (مهنته).

- وجود ضغائن لصاحب المكان المشتعل مع آخرين.

- وجود تامين على المكان المشتعل أم لا.

- ملاحظة إخلاء المواد الثمينة والمستندات من المكان المشتعل ام لا.

- وجود مواد مشتعلة أو حارقة من المكان.²³⁵

ثانياً: أثار الملابس:

1- إن فحص الملابس وما عليها من أثار جزء هام من عمل الطب الشرعي والأدلة الجنائية، وللملابس أهمية كبيرة في هذا المجال وتكاد لا تقل أهمية عن الفحص الظاهري للجثة.

لذلك لا بد من التحفظ على جميع الملابس التي لها علاقة بالجريمة وأخذها وإرسالها إلى المختبر الجنائي ليكتمل بذلك بعد فحصها معينة الجثة²³⁶

2- طرق رفع الملابس:

إذا كان هنالك ما يحمل على الاعتقاد بان ملابس المتهم وحذائه عليها آثار مادية فالواجب اتخاذ خطوات مباشرة لخلعها عنه، وذلك منعاً من ضياع الأدلة أثناء لمسها.

وللحيلولة دون ضياع الآثار الصغيرة (الشعر، قشور الطلاء، شظايا الخشب)، أثناء خلع هذه الملابس بجدر مراعاة وقوف المتهم على فرش كبير من الورق الأبيض النظيف عند خلعها، مع وضع كل قطعة من الثياب

- د. جلال الجايري، الطب الشرعي القضائي، نفس المرجع السابق ص 70²³⁵

- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدي ص 123²³⁶

على حدي فوق ورقة بيضاء. تتشر على منضدة الفحص، وإن لزم إرسال الثياب إلى المعمل لفحصها بمعرفة خبير وجب تحريز كل منها على حدي في ورقة نظيفة²³⁷.

3- أهمية فحص الملابس وأثارها للمحقق الجنائي.

* الاستعراف: فحص الملابس له أهمية كبيرة في مجال التعرف على هوية الأشخاص المجهولين فقد يعثر بها على ما يدل على شخصيته أو يستدل من الملابس ونوعها وطريق لبسها على كثير من الصفات التي تساعد على معرفة أصحابها مثل:

- الجنسية: حيث تدل الملابس على جنسية مرتديها (باكستاني، أجنبي.... إلخ)

- العلامات المبرزة الموجودة على الملابس (اسم المصنع، المغسلة)

- الطبقة الاجتماعية التي ينتسب إليها الشخص (نوعية القماش، قيمتها... إلخ).

* معرفة نوع الحادث: فقد يعثر بالملابس على أثار عنف ومقاومة مما يدل على الفعل الجنائي، أوقد يعثر بها على خطاب يدل على الانتحار.

* الاستدلال على تحريك الجثة أو نقلها: وذلك من خلال معرفة أثار الجر والسحب ان وجدة على الملابس.

* معرفة الأداة أو السلاح المستخدم في الجريمة:

- فوجود فتحات على شكل ثقوب دائرية أو بيضاوية في الملابس تدل على أن السلاح المستخدم هو سلاح ناري، ومعرفة هل تتفق هذه الإصابات الموجودة بالملابس مع الإصابات الموجودة بالجثة أم لا، ويمكن أيضا من خلال هذه الثقوب تحديد مسافة إطلاق عن طريق علامات قرب الإطلاق إن وجدة على الملابس مثل الاسوداد والاحتراق وغيرها.

- وجود تقطعات حادة بالملابس مقابل الإصابات بالجسم يدل على أن الأداة المستخدمة هي أداة حادة، أما وجود تمزق غير منتظم القطع تدل على أن الأداة المستخدمة هي أداة راضه.

* التلوثات الموجودة على الملابس تساعد أيضا في تحديد نوع الجريمة المرتكبة مثلا:

- وجود تلوثات دموية على الملابس كبيرة تدل على وجود إصابة بليغة للمجني عليه.

- وجود تلوثات منوية قد تدل على جريمة اعتداء جنسي.²³⁸

-- قدي عبد الفتاح الشهاوي، أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة، نفس المرجع السابق، ص 179²³⁷

-- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص 124-125²³⁸

ثالثاً: آثار المتفجرات:

1- المتفجرات بصفة عامة: هي عبارة عن مركبات كيميائية أومخلوط من عدة مركبات يكون من خصائصها الاحتراق السريع تحت مؤثرات معينة لتعطي كميات هائلة من النواتج في لحظة قياسية قد تصل إلى أجزاء المليون من الثانية ويكون لها قوة ضغط عالية مصحوبة بدرجة حرارة عالية تؤثر على ما حولها تأثيراً تدميراً تختلف شدته حسب نوع وكمية المادة المتفجرة المستخدمة²³⁹

2- قواعد معاينة حوادث الانفجارات:

* إذ أدى الانفجار إلى تدمير يشمل الهياكل والأعمدة الخرسانية في مبنى أو مكان ليس مصنعا أو مستودعا للمتفجرات. فيعتبر انفجاراً معتمداً باستخدام متفجرات مكثفة ومستبعد في نفس الوقت أن يكون فيه انتشار مواد منتشرة كتسرب غاز ونحو ذلك.

* يقتضي الأمر من الشرطة تطويق المكان ومحارته.

قد يعقب الانفجار بعد برهة انفجار ثاني أو ثالث لشحنات احتياطية.

* يلزم بعد أخراج المصابين المتوفيين من تحت الإنقاذ التحفظ على ملابسهم لدراسة ما تحمل من آثار حروق أو تمزق أو تهتك.

* يلزم تحديد مكان العثور على أي مصاب أو متوفى لدراسة تفاوت درجات الإصابات المباشرة الناتجة عن الانفجار مما يساعد في تحديد مركز الانفجار.

* حصر كافة السيارات والمركبات الموجودة حول الموقع أو بداخله (بالفناء أو الساحة) السليمة منها والمدمرة وإثبات أحوالها.

* اهتمام بالتحفظ على السيارة التي يحتمل أن تكون مصدر الانفجار وهي السيارة الأشد تدميراً.

* البدء في عمليات البحث عن آثار ورفع الأنقاض لفحص المكونات ومحتويات في منطقة المركز الاحتمالي للانفجار وذلك بالاسترشاد بشدة الآثار التدميرية وتناثر الشظايا أو وجود تمزق وتهتك للأنسجة البشرية للأفراد الذين يكونون على مقربة من مركز الانفجار.

* يجب كشف الأرضية تماماً في مركز الانفجار ووجود حفرة في أرضية الانفجار يؤكد ذلك.

3- آثار الانفجارات المكثفة:

* تتميز الانفجارات المكثفة بوجود آثار موضوعية متعدد ووجود حفرة أرضية في مركز الانفجار، وأثار انقذاف في الشظايا الأولية الناتجة عن تفتت الغلاف المعدني للشحنة، والشظايا الثانوية الناتجة عن تطاير الأجسام المحيطة²⁴⁰

- مذكرة : كرفوف سامية و أخريات، دور الطب الشرعي في المسائل الجنائية، نفس المرجع السابق، جامعة معسكر، ص 92²³⁹

- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق جامعة سعيدة ص 116-117²⁴⁰

أهمية الآثار المادية:

تتلخص أهمية الآثار المادية فيما يلي:

- * كشف الغموض الذي يحيط ببعض النقاط في بداية البحث الجنائي بمسرح الجريمة كالتأكد من صدق أقوال المجني عليه والشهود المشتبه فيهم وبصفة عامة فهي تساعد الأدلة المادية والتبيان من مدى صدقها أو كذبها.
- * الاستدلال على كيفية ارتكاب الجريمة.
- * إيجاد الرابطة بين شخص المتهم والمجني عليه ومكان الحادث عن طريق الآثار المادية التي تركها أو انتقلت إليه من مكان الحادث.
- * الاستعراف على شخصية المجني عليه

- وقد ثار الجدل حول قيمة الأدلة المادية والأدلة المعنوية بالتحقيق الجنائي:

أ- يرى البعض أن الأدلة المادية هي أهم الأدلة لأنها لا تتذبذب مثلما تتغير أقوال الشهود والمجني عليهم أثناء التحقيق والمحاكمة.

ب - ويرى البعض الآخر أن الأدلة المادية قد تكذب أحيانا مثل حالة ما إذا تعمد الجاني تعطيل المحقق بترك آثار مادية مخالفة للواقع مثل ترك أشياء لشخص بريء في مكان الحادث لتوجيه الاتهام إلى هذا الشخص.

ج- ويرى جانب آخر أن الأدلة المادية اقوي وأكثر ثباتا خاصة إذا خلصت من الشكوك حول مصادرها ومراعاة الدقة في استقاء البيانات والمعلومات من نتائج الفحص المملي لها.

د- ويرى جانب آخر انه لا يجوز تفضيل نوع من الأدلة على النوع الآخر بل يجب أن تتساند أنواع الأدلة في الإثبات الجنائي.²⁴¹

المبحث الثاني: التزوير والتزيف في ظل الأساليب العلمية والكشف عنها:

بعدما انتهيت من المبحث الأول الذي تطرقت فيه إلى الأدلة المادية التي كان للطبيب الشرعي الدور المهم والحساس للكشف عنها، أتوجه إلى جهة أخرى لا تقل أهمية عن المبحث السابق ألا وهي التزوير والتزيف الذي استطاع الطبيب الشرعي الكشف عنهم ببساطة بفضل الأساليب العلمية الحديثة.

المطلب الأول: التزوير

التزوير لغة: هوترزين الكذب ومحاولة طمس الحقيقة وإلباس الباطل ثوب الحق، وفي المستندات ينقسم إلى قسمين، التزوير المادي ويتناول التزوير الخطي، تقليد التوقيعات والخطوط والاحتجاج بها على أصحابها الحقيقيين. وتتم هذه المحاولات بأساليب وسبل شتى تتوقف على مدى ثقافة المزور والإمكانات المتاحة له ومهارته الشخصية. ويتناول التزوير المادي إحداث تغيرات جوهرية في المحررات الصحيحة تجري لصالح بعض المتعاقدين وفي غيبت البعض الآخر مثل إضافة بعض البيانات أو محو عبارات صلب المستند جزئياً أو كلياً بالوسائل الآلية أو الكيميائية بغية الاستفادة مما يحمله المستند من التوقيع أو التوقيعات الصحيحة أو البيانات المتبقية من عملية المحو أو محاولة إضفاء صفة القدم على مستند حديث أو غير ذلك من وسائل العبث المختلفة التي يحولها المزورون ويعملون على إخفائها على العين العادية حتى لا تدركها عند الاطلاع على المستند²⁴²

الفرع الأول: أركان جريمة التزوير ومكونات الوثيقة أو المستند.

أولاً: أركان جريمة التزوير: التزوير جريمة العبث بالمحررات والمستندات بقصد الغش وتغيير الحقيقة، ولجريمة التزوير ثلاثة أركان هي:

- 1- الركن الأول: تغيير الحقيقة هو محور بطريقة من الطرق التي نص عليها القانون "فعل التزوير" ويكون إما بإحداث تغيير في محتوى المحرر ومدلوله أو نسبته إلى أشخاص ليس لهم صلة لكتابة المحرر.
- 2- الركن الثاني: الضرر سواء كان مادياً محققاً أم احتمالياً، فردي أو جماعي²⁴³
- 3- الركن الثالث: القصد الجنائي.

جرائم التزوير جرائم عمدية فهي تتطلب توافر القصد الجنائي العام لدى فاعليها أي انصراف إرادة الفاعل إلى ارتكاب الجريمة مع العلم بأركانها²⁴⁴

- م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلتها الفنية) و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 767²⁴²

د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 131²⁴³

د- مديحة فؤاد الخضري، عقيد أحمد بسيوني ابو الرووس، الطب الشرعي و مسرح الجريمة و البحث الجنائي، نفس المرجع السابق ص 495²⁴⁴

ثانيا: مكونا الوثيقة أو المستند:

المستند يتكون من ثلاثة أعضاء رئيسية، لكل عضو فيها وظيفته التي يؤديها ولا يمكن ان يكون هناك مستند أو كون له حجية بدون وجود هذه الاعضاء الثلاثة مجتمعة وهذه الاعضاء هي:

1- الورق: من الورق أنواع تقاوم محاولات التزوير بينما توجد أنواع أخرى تسيير هذه المحاولات، والأمر راجع إلى طريقة صقل الورقة فإذا كان الصقل يمنع تشرب الورقة للمواد من خلال مسامها أو يتحمل فعل محاليم لإزالة الاحبار الكتابية فإن إزالته بالمحوسلة، ولكن هناك صقل يسمح بتسرب المواد من خلال مسامه فيتأثر بفعل محاليل الازالة ويتخلف عن ذلك تلف الورقة أو بقعة ظاهرة مكان الإزالة الكيميائية.

2- مادة الكتابة وأدواتها وتنقسم إلى:

- مواد الكتابة الصلبة

- مواد الكتابة السائلة

- مواد الكتابة للزجة.²⁴⁵

* مواد الكتابة الصلبة:

وتتميز هذه المواد بالوحدة التي تجمع بين مادة الكتابة وأداتها ووقوعهما متلازمين في جسم واحد أي أن الأداة هي المادة في الوقت نفسه ولا انفصام بينهما، ودراسة الجري الكتابية المحررة بأي عضو من أعضاء هذه المجموعة تتناول الأداة والمادة معا، وتتطلب الكتابة بهذه المواد ضغطا ملحوظا من الكتابة على الورقة حتى يتاح للكتابة الناتجة قسط كبير من الوضوح والتحديد عن طريق انتقال أكبر كمية ممكنة من مادة الكتابة إلى سطح الورقة. وأهم أعضاء هذا القسم ثلاثة (قلم الرصاص، القلم الكوبي، القلم الملونة).

* مواد الكتابة السائلة وهذه المواد عبارة عن سوائل مائية تحتوي على مواد ذائبة أو معلقة في الماء أضيفه إليها مواد أخرى تساعد على حفظها من التلف وعلى سرعة تبخرها على اثر الكتابة على سطح الورقة. وهذه السوائل تختلف وتتفاوت كثيرا في ألوانها وفي المواد الداخلة في تركيبها ويمكن حصر الأنواع الشائعة الاستعمال على النحو التالي (الأحبار الكربونية، الأحبار الحديدية، أحبار الخشب الأحمر، الأحبار القلوية سريعة الجفاف).

* مواد الكتابة للزجة: تستعمل أحبار الكتابة ذات القوام اللزج في الأقلام المعروفة بالأقلام ذات السن الكروي، وهذا النوع من الأقلام تكون فيه مادة الكتابة منفصلة عن أداتها ولو أنهما يعملان في تلازم تام في الغالبية العظمى من الأنواع، أي أن مادة الكتابة الموجودة في القلم تقترن بسن القلم والوعاء الذي يحويها فإذا نفذت هذه المادة واستهلكت كميتها في الكتابة أصبحت الأداة غير صالحة للاستعمال ويجب أن يستبدل غيرها بها²⁴⁶

- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 131-132²⁴⁵

م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 769-772-776²⁴⁶

تعتبر الكتابة بالنسبة للمستند أو الوثيقة كالروح بالنسبة للجسد ويستقل كل شخص بخط يميزه عن الآخر، ويتأثر خط الشخص بنوع المواد ونوع الورق والقلم الذي يجري به الخط وهناك العامل البيئي والعامل الوراثي وحركة ومجال اليد وشخصية الكاتب والسرعة، ولذلك فخط الشخص لا ينطبق على خط شخص آخر تمام الانطباق بل لابد من وجود اختلاف بينهما.

الفرع الثاني: أنواع التزوير وطرقه

أولاً: أنواع التزوير

ينقسم تزوير الوثائق والمستندات إلى قسمين هما

1- تزوير كلي: ويتم هذا النوع من التزوير بالنقل المباشر أو غير المباشر، وذلك بالطبع أو الضغط بواسطة ورق الكربون، أو بالتقليد الحر.

2- تزوير جزئي: ويتم إما بالإضافة أو الحشو أو التجمع أو الطرق الفوتوغرافية أو الحذف.

ثانياً: طرق التزوير

تتخصر طرق التزوير للمستندات والوثائق بالطرق التالية:

1- التزوير بالنقل:

ويكون النقل إما مباشراً حيث يتم التزوير دون وسيط إما بالتقليد أو بطريق الشف أو يكون النقل غير مباشر وهو الذي يتم بمساعدة وسيط وتتنوع طرق باختلاف الوسيط مثل التزوير بالكربون أو التزوير بالضغط وغيرها²⁴⁷

2- التزوير بالمحو والكشط:

محو الكتابة هو محاولة إزالتها وإخفاء آثارها. وقد يلجأ الكاتب إلى هذه المحاولة للإصلاح خطأ وقع فيه أثناء الكتابة ولكن تعتبر عملية المحو في بيانات مستند ما تزويراً في هذا المستند فلا بد أن يترتب على هذا المحو تغيير في المعاني أو البيانات الأصلية التي دونت في المستند أصلاً وأن يتم هذا التغيير في غيبة المتعاقدين في المستند أو من تربطهم به علاقة. ومن أكثر بيانا المستند تعرضاً للإزالة والتغيير في قيمة المستند أو المبلغ المدون أو تاريخ السند أو اسم المستفيد منه. وقد تشمل عملية المحو بيانا السند الأصلية جميعها مع الإبقاء على التوقيع أو التوقيعات الصحيحة للاستفادة بها عند إثبات بيانات أخرى غير حقيقية والاحتجاج بها على أصحاب تلك التوقيعات إلى غير ذلك من مختلف الأغراض التي يسعى المزور لتحقيقها. ومن هذا يبين أن السند الذي تعرض للتزوير بالمحو يحتوي على بعض البيانات الأصلية الصحيحة وقد ثبت به بيانات أخرى مستحدثة غير صحيحة. ولهذا فإن المهام التي على الخبير الفاحص أن يضطلع بها في المستندات التي يشتبه في حدوث محو بها هي:

* بيان ما إذا كان قد حدث محو بالمستند أم لم يحدث.

* في حالة وجود محو يحدد نوعه وأبعاد المنطقة الموجودة بها.

* محاولة إظهار الكتابة التي تعرضت لعملية المحو وعلاقتها بالبيانات الصحيحة التي سلمت من هذه العملية واستبقيت للإفادة منها.

* في حالة أثبات بيانات مستحدثة بعد عملية المحو يقوم الفاحص ببيان العلاقة بين هذه البيانات والبيانات الأصلية التي استبقيت ويتضمن هذا البيان (مادة الكتابة، أداة الكتابة، اليد الكاتبة، السطح الذي جرت عليه الكتابة).

* تقييم الأثر الذي ترتب على المحو فبيانات المستند.

وهناك أسلوبان رئيسيان في محو الكتابة على المستندات: أحدهما أسلوب المحو الآلي وثانيهما أسلوب المحو الكيميائي

- المحو الآلي: يطلق اصطلاح المحو الآلي عندما تكون محاولة إزالة الكتابة محاولة آلية يستهدف المزور من ورائها نزع الطبقة السطحية من الورقة المحتوية على الكتابة ويترتب على هذه العملية إزالة طبقة الصقل الموجودة بالمكان الذي تعرض لها وتحرر الألياف الداخلة في تركيب ورقة المستند من عقالها. وتنقسم عملية المحو الآلي إلى قسمين تبعا للأداة التي استعملت فيها.

أ- القسم الأول: ويطلق عليه الكشط أو القشط، ويكون بآلة حادة، ويلجأ إلى هذه الطريقة في محاولات تعديل الأرقام أو أحرف بعض الألفاظ المراد تغييرها.

ب- القسم الثاني: وتستعمل فيه أدوات لينة مثل ممحاة المصنوعة من المطاط وتستعمل غالبا في محو الكتابات المحررة بالمواد السائلة، وتسمى هذه العملية (الحك) وتستعمل هذه الطريقة عندما تكون الكتابة المراد محوها وإزالتها متعددة الألفاظ أو الأرقام.²⁴⁸

- المحو الكيميائي أو (الغسيل الكيميائي)، ويكون باستعمال محاليل كيميائية خاصة من شأنها إزالة الكتابة المكتوبة بعملية أكسدة أو اختزال للمواد الملونة بالحبر وتسمى هذه المحاليل بمزيلات الأحبار مثل ماء الكلور، ماء الأكسوجين، ويجب أن نذكر أن بعض الأحبار لا يزول بتأثر هذه المحاليل الكيميائية²⁴⁹

3- تزوير بالإضافة: المقصود هو إدخال بيانات أو تكوينات خطية إلى المستند لم تكن مثبتة أصلا وقت تحريرها. ويعتبر تزويرا إذا ترتب عليها تغيير فيما تضمنه السند من بيانات وأرقام أصلية أتفق عليها وعلم بها الأطراف المتعاملون بهذا السند.

م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 767-768²⁴⁸

- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 134²⁴⁹

والتعرف على هذا السبيل من سبل التزوير في المستندات يقوم على دراسة مكونات السند من بيانات وأسماء وأرقام وما يحمله من توقعات وتبين ما بينها من ترابط وتماسك أو تفكك واختلاف من حيث الظروف الكتابية لكل منها²⁵⁰

4- التزوير بالطمس: ويتم ذلك بطمس الكتابة سواء كانت حروف أو كلمة أو رقم ببقعة من الحبر والشطب وإخفاء الكتابة بكتابة مرة أخرى.

5- التزوير بتعمد تغيير الخط:

يتم تغيير الخط بإبدال شكل الحروف وإضافة زوائد إلى الكلمات أو إخفاء بعض الجرات في توقيعه أو كتابته وذلك تمهيدا للطعن في هذا الخط أو التوقيع.

الفرع الثالث: الطرق العلمية لكشف التزوير

تتعدد طرق اكتشاف التزوير اعتمادا على نوع التزوير ولذلك يجب على خبير التزوير أن يحدد الطريقة المستخدمة في التزوير حتى يستطيع اختيار الفحص المناسب للكشف عن التزوير ومن الطرق المستخدمة للكشف عن التزوير ما يلي:

1- كشف تزوير بالنقل المباشر: إن الطريقة المتبعة فكشف بالنقل المباشر سواء تم النقل بالتقليد أو الشف أو غيره من أساليب نقل هي واحدة وتشمل المقابلة والمقارنة بين الخطوط أي طريقة المضاهاة وطريقة الاستكتاب.

* المضاهاة: تقوم مضاهاة الوثائق والمستندات بمقارنة الكتابة مجهولة النسب بالكتابة معلومة النسب، والتي تحصل عليها من أوراق المضاهاة أو أوراق الاستكتاب أو كليهما معا شريطة توفر الشروط القانونية والفنية في كل منهما²⁵¹

- أوراق لمضاهاة:

يطلق إصلاح أوراق المقارنة أو أوراق المضاهاة على الأوراق التي تحتوي على النماذج الخطية للشخص أو الأشخاص الذين يواد فحص خطوطهم واستتباط مميزاتهم الخطية ومقارنتها على الكتابات مجهولة النسب أو المطعون فيها والتي بم يعرف من قام بكتابتها بعد.

وتعزم هذه الأوراق بدون رئيس مهم في عمليات فحص الخطوط ونسبتها إلى أصحابها إذ أنه عن طريقها يستطع الفاحص أن يلم بأبعاد الصورة الجامعة للمميزات.

والخائص الخطية للكاتب والتي تعتبر الأساس الذي تنسب عليه عملية مضاهاة الخطوط الفنية. فإذا كانت هذه الصورة شاملة لجميع تلك العناصر كانت النتيجة التي ينتهي إليها الفاحص أصدق تعبيراً عن الحقيقة. ومن ناحية أخرى فإن أي قصور أو نقص في هذه الأوراق إنما ينعكس أثره

م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 905²⁵⁰

د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 817²⁵¹

على عملية المضاهاة بدرجات تتفاوت مع مدى هذا القصور. وقد يصل الأمر إلى أن يصل الفاحص طريقة ويقع في الخطأ إذا يستكمل لهذه الأوراق جميع عناصر صلاحيتها. ولذلك فإنه يتحتم على خير فحص المستندات والخطوط أن يتحقق أولاً من أن أوراق المضاهاة المقدمة له قد توفرت لها جميع الشروط التي تكفل لها الصلاحية التامة وذلك قبل أن يباشر عمليات فحص الخطوط والكتابات المدونة بالمستندات التي تحال إليه لدراستها ومقارنتها.²⁵²

- الشروط القانونية:

وهي الشروط التي تضمن سلامة العلاقة وصحة النسب بين هذه الأوراق ومن قام بكتابتها وتعتمد قانونية أوراق المضاهاة على مدى اتفاقها مع مواد قانون البلد الذي تجرى فيه عملية المضاهاة، وقد نصت المادة 87 من قانون أصول المحاكمات المدنية الأردني رقم 24 لسنة 1988:

- * إنكار الخط أو الإمضاء أو الختم أو بصمة الأصبع إنما يود على الوثائق والمستندات غير الرسمية، أما ادعاء التزوير فيرد على جميع الوثائق والمستندات الرسمية وغير الرسمية.
- * إذا اثبت من التحقيق والمضاهاة عدم صحة الإنكار أو إدعاء التزوير تحكم المحكمة على المنكر أو المدعي التزوير بغرامة لا تقل عن خمسين ديناراً.

الشروط الفنية:

- * طبيعة الكتابة: الكتابة الطبيعية هي التي تخطها اليد بعيداً عن التدخل الإداري الواعي، وتتميز بتناسق المكونات والأحجام والمسافات والضغوط وغير ذلك. إذا أن التدخلات الإرادية والتي يطلق عليها التصنع والتلاعب في الكتابة تؤثر على الصورة الصحيحة للمميزات والخصائص الكتابية الشخصية.
- * يجب تماثل مادة الكتابة (الحبر) أو أداة لكتابة والورق والسطح الذي استند عليه أثناء الكتابة.
- المعاصرة: يشترط معاصرة أوراق المضاهاة للتواريخ المثبتة بالمستندات المطلوب فحصها، فإذا لم تكن معاصرة لها سيؤدي ذلك إلى تدخل عامل الزمن في احتمالات التطور والتغير في الكتابة.
- * يجب أن تحتوي أوراق المضاهاة على الألفاظ والمقاطع والأعداد الموجودة في الأوراق المطلوب فحصها على أن تكرر ست مرات للتكوين الخط الواحد حتى يتمكن الفاحص من الإلمام بخصائص التكوينات الخطية.²⁵³

م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 817²⁵²

- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 135-136²⁵³

* عملية الاستكتاب:

تهدف هذه العملية إلى الحصول على نماذج خطية من خطوط الطاعتين في المستندات أو المنكرين لها أو المشتبه في أمرهم أو المتهمين لمقارنتها على الكتابات مجهولة الكاتب. وتقف ورقة الصادرة بين نماذج المقارنة والمضاهاة الأخرى وذلك لأنها. إذا أجريت على أسمى فنية سليمة. استكملت عناصر الصلاحية لعملية المضاهاة بشقيها القانوني والفني.

- فمن الجانب القانوني فإن عملية الاستكتاب تجري أمام القاضي أو المحقق وتحت إشراف الخبير الفني المختص وبهذا نكتسب الصفة الرسمية. فضلاً عن ذلك فإن هذه العملية تتم في أغلى الأحوال في حضور جميع أطراف الخصوم.

ومن الجانب التقني فإن الخبير الذي يشرف على عملية يستطيع ان يستكمل لها العناصر الفنية من حيث تماثل أداة الكتابة ومادتها والورق والظروف الكتابية الأخرى وتكرار المقاطع والتكوينات الخطية التي تتطلبها عملية المقارنة الفنية.

وكل ما يمكن أن ينتقص من القيمة الفنية لورقة الاستكتاب هو احتمال عدم معاصرتها للمستند موضع القص وكذلك احتمال التداخل الإداري (أو التصنع) في الكتابة أثناء عملية الاستكتاب.

والاستكمال التقص الناشئ من عدم معاصرة ورقة الاستكتاب للمستند موضع الفحص فإن على الحبر الفاحص أن يطلب تعزيزها بأوراق أخرى توفر لها عناصر المعاصرة.

ولعلاج احتمالات التصنع والتلاعب الناشئة من التدخل الإرادي في عملية الاستكتاب بغية تضليل الفاحص ولكي يتوفر لورقة الاستكتاب أكبر قدر من الطبيعة والصلاحية الفنية لعملية المضاهاة تتبع الخطوات الآتية:

- قبل إجراء عملية الاستكتاب يقوم الخبير الفاحص بدراسة السند مجهول الكاتب وتتناول هذه الدراسة ورقة المستند، ومادة الكتابة، وأداتها والظروف التي كتب تحتها هذا المستند ثم يقوم بعد ذلك بإعداد وتجهيز أدوات ومواد كتابية وأوراق مماثلة على قدر الإمكان لتلك الموجودة في المستند ويمكن الاستفادة بالأداة الكتابية التي يحملها المستكتب والتي اعتاد بها ثم يقوم بعد ذلك بتهيئة الظرف الكتابي المناسب.

- تتم عملية الاستكتاب على مراحل أربع كل منها في ورقة مستقلة عن باقي الأوراق:

* ففي المرحلة الأولى: يطلب من المستكتب أن يكتب أي عبارة من عنده مثل اسمه، وعنوانه ووجهة نظره في الدعوة أو دفاعه في الاتهام الموجه إليه.

* وفي المرحلة الثانية: يملئ المستكتب عبارات تحتوي فيما بينها الفاضا ومقاطع ما بين ذلك الموجودة في المستند موضع الدراسة فإذا كان هذا السند يحتوي على كلمة "حاكم" مثلاً فيمكن أن يملئ المستكتب عبارات بها ألفاظ تحتوي على مقاطع منه الكلمة مثل: الحارس - الحافظ - المحاكم.

* وفي المرحلة الثالثة: يملئ المستكتب نفس الكلمات والعبارات الموجودة بالمستند موضع الدراسة²⁵⁴

* وفي المرحلة الرابعة: يطلب من المستكتب كتابة بعض العبارات بيده الأخرى التي لم يستعملها في عملية الاستكتاب أثناء المراحل الثلاث السابقة. فإذا كان قد استعمل يده اليمنى فيستكتب في هذه المرحلة باليد اليسرى وإذا كان المستكتب أيسرا أي ممن اعتاد واستعمل اليد اليسرى فيستكتب بيده اليمنى.

- ويراعي في كل هذه المراحل الأربعة أن تتم الكتابة بطريقة الإملاء

- أن تترك للمستكتب الحرية في الكتابة فلا يطلب منه الكتابة بأسلوب معين أو عمل تكوينات خاصة أو إتباع قاعدة خطية معينة أو الكتابة في وضع معين.

- إذا ظهر للخبير المشرق على عملية الاستكتاب أن المستكتب حاول التصنع أو التلاعب في الاستكتاب فعليه أن يعيد إجراء عملية الاستكتاب أكثر من مرة في فترات أو أيام مختلفة حتى يستطيع ان يلم الماما شاملا بسميزات المستكتب الطبيعية والمجال الذي تتحرك فيه يده اويقل على قدر المستطاع من آثار محاولات التصنع والتلاعب في الكتابة²⁵⁵

2- كشف التزوير بالمحو والكشط.

* طرق الكشف عن المحو الكيميائي:

يتم باستعمال الأشعة فوق البنفسجية فنجد أن إشعاع الورق في الجزء المحي كيميائيا يظهر مخالفا لمظهر باقي الورق، أويتم كذلك بواسطة استعمال ورق النشا اليودي المبلل لمعرفة هل الكتابة محيت بمحلول قلوي أو حامض أو بواسطة محلول يودي مثل محلول اوليش.

* طرق الكشف عن المحو الالائي:

-اللمس: وذلك لأن المنطقة التي تعرضت لنزع الطبقة المفصولة تصبح ذات ملمس خشن.

- بواسطة الضوء الناقد: وذلك لأن جزء الورقة الذي فقد طبقة المادة الصافلة أصبح أكثر شفافية، وبالتالي أكثر إنفاذا للضوء من باقي أجزاء الورقة.

- بواسطة المذيبات العضوية (البنزين - الكلوروفورم): وذلك لأن الجزء الغائب تعرض للمحو وفقد المادة الصافلة عن سطحه سوف يكون أسرع وأكثر تسربا للسائل العضوي مقارنة مع باقي أجزاء المستند عندما توضع بعض قطرات من احد هذه المذيبات العضوية على سطح الورقة.

- بواسطة الكروماتوجرافي: يستعمل لمعرفة مكونات ومدى اختلاف الحبر المتكرر في صحة بيانات عن الحبر الذي كتبت به باقي العبارات والجمل.

- م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص828-829-255

3- كشف التزوير بالإضافة:

ويتم ذلك بالتحليل الكيماوي لمعرفة العناصر المكونة لكل من الكتابة الأصلية والكتابة المضافة وكذلك يمكن الاستعانة بالأشعة تحت الحمراء، حيث توضح اختلاف مادتي الكتابة كما يمكن كشف التزوير بالإضافة بتقدير عمر الحبر للعبارة المضافة وتأثيرها على ورقة المستند

4- طرق كشف التزوير بالنقل غير المباشر:

* كشف التزوير بالكربون أو الضغط أو الكشف بالرصاص: يتم ذلك بالفحص المجهرى وإيضاح التطابق بواسطة التصوير على أفلام شفافة أو تحت مقاييس خاصة فإذا اتضح ان هنا تطابق كامل بين النموذجين كان معنى ذلك التزوير بالنقل الغير مباشر. وذلك لأننا لا نكتب كلمة مرتين وينطبقان تمام الانطباق.

*كشف التزوير بالزنكوغراف: ويتم ذلك بالفحص المجهرى حيث نجد نقطة أو خطوط بيضاء واضحة في جسم الكتابة إذا كان التزوير باليد وبحبر عادي. أما إذا كان بالمطبعة وبحبر الطباعة فلا يمكن محو الحبر ولا يظهر ضغط إطلاقا تظهر الورقة حاملة التوقيع المزور.

5- طرق كشف التزوير بالطمس:

يتم باستعمال الأشعة تحت الحمراء أو الضوء النافذ أو استخدام الموجبات فوق الصوتية وذلك لإظهار العبارة المطموسة²⁵⁶

6- تقدير عمر المستند:

من المسائل التي تعرض على الخبراء الكيميائيين ويطلب منهم البحث فيها تقدير عمر المستندات وتحديد وقت كتابتها وما إذا كان هذا الوقت متفقا مع التاريخ المثبت بالسند أم أن السند حرر في وقت ما سبق أو لاحق لهذا التاريخ وهل كانت هناك محاولات لإضفاء صفة القدم على مستند حديث أو تقدير وقت الكتابة قد يتناول السند جميعه. صلبا وتوقيعا، وقد يكون الغرض منه بيان العلاقة الزمنية بين عبارات صلب المستند الأصلية أو ما يحمله من توقيعات والعبارات التي يظن أنها أدخلت عليه بالإضافة أو التحشير في وقت لاحق لكتابة بياناته الأصلية.

كما يجب أن يتبع دائما في فحص المستندات ودراستها يبدأ الخبير الفاحص أولا بالاستعانة بالوسائل والأساليب الطبيعية التي يؤثر في المستند ولا فيما يحويه من بيانات وأرقام وتوقيعات. فإذا لم توجد هذه الوسائل والأساليب إلى تحقيق الغرض منها لجأ إلى التحاليل الكيميائية على أن يكون ذلك في أضيق نطاق وبأقل تأثير ممكن على المستند وبعد اتخاذ كافة الاحتياطات لاثبات حالة المستند

على وجه التقريب والتفرقة بين القدم الطبيعي والقدم المصطنع اعتمادا على ما يلي:

* الفحص الظاهري للمستند:

- التواريخ المثبتة في بصمات الأختام ومدى توافقها مع تاريخ المستند.
- العلامات المائية الموجودة في بعض الأوراق والتي تحمل تاريخ إصدارها.
- آثار ضغط القلم يظهر الورقة ووضوحه يدل على حداثة تحرير المستند.

* فحص ورقة المستند: القدم الطبيعي يتميز عادة ما يلي:

- الحواف تكون غير منتظمة بل مشرشرة نتيجة التفكك الورقي.²⁵⁷
- تأكل الورقة عند خطوط طياتها.
- لون الورقة يميل إلى الاصفرار.

* فحص مواد المستند:

- معرفة تاريخ ظهوره وتداوله في الكتابة.
- تحديد عمر الحبر المستعمل في الكتابة.²⁵⁸

ملاحظة:

إن القانون حدد عقوبة التزوير فجعله في المحررات الرسمية جنائية في حين أن التزوير في محرر عرفي جنحة. وجناية التزوير في المحررات الرسمية تختلف عقوبتها باختلاف مرتكب التزوير. فتكون حالة كونه موظفا مختصا بتدوين المحررات اسند منها حالة كونه فردا غير موظف أو موظفا غير مختص بتدوين المحررات.²⁵⁹

المطلب الثاني: التزيف

لم يعد قانون العقوبات يوضع تعريف لتزيف العملة، وذلك يمكننا تعريفه على وجه عام، بأنه كل اصطناع لأية عملة تقليدا لعملة صحيحة وكل تلاعب في قيمة عملة صحيحة، وكذلك على ترويج أو إدخال من الخارج لعملة مزيفة، إذا تمت هذه الأمور يقصد وضع العملة المزيفة في التداول، أو بقصد الغش والأضرار²⁶⁰

ومن هذا التعريف يتبين أن قيام أيه جريمة من جرائم تزيف العملة يتطلب توافر أركان ثلاثة هي:

* وقوع فعل مادي من نوع معين

* وقوع هذا الفعل على عملة صحيحة، متداولة قانونا أو عرفا في البلاد.

* توافر القصد الجنائي أو كذلك قصد خاص أي نية محددة²⁶¹

- م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلته الفنية) و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص 880²⁵⁷

-- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، والتحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 140²⁵⁸

- م. أحمد محود خليل، جرائم تزوير المحررات، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية مصر، دون ط، سنة 2008، ص 116²⁵⁹

- د، رؤوف عبيد، جرائم التزيف و التزوير، أكاديمية الشرطة، مطابع الشرطة، ط 5 سنة 2007 ص 19²⁶⁰

أ، د، السعيد ابو الوفا، جرائم التزيف و التزوير، المكتب القانوني للإستشارات، القاهرة، دون ط، سنة 2000، ص 17²⁶¹

الفرع الأول: خصائص التزيف وأنواعه

أولاً: خصائص التزيف

* جرائم التقدم الحضاري:

فلقد لجأ مجرم العصر الحديث إلى الاستعانة بعقله أكثر من جسمه كما كان يفعل مجرم العصر السابق في ارتكابه جريمة ولعل هذا يبدو أكثر وضوحاً في جرائم التزيف الذي يبدو أكثر وضوحاً في جرائم التزيف الذي يبدو أكثر تطوراً وانتشاراً مع تطور المدينة وانتشار العلوم والفنون ووسائل الطباعة الحديثة وتنوعها.

* جريمة ذات طابع ذهني وعملي:

فيتطلب ارتكابها تجنيد مختلف المعلومات والمعارف الفنية والصناعية فلا يقوم بها أي شخص بل يجب أن يكون على درجة معينة من العلم بفنون الطباعة والزكوغراف الحديث وتنوعها.

جريمة ذات طابع مركب:

يقتضي ارتكابها إنجاز عدة مراحل أهمها مرحلة التزيف والتزوير ومرحلة التوزيع وكل منها يحتاج إنجازها إلى عدة خطوات ومراحل معقدة.

* جريمة مساهمة:

هذه الجريمة ترتكب بمعرفة عصابات منظمة، فيحتاج تنفيذ مراحلها المتعددة والمختلفة إلى استخدام عدد من الأفراد ذوي الخبرة المختلفة فمنهم عامل الطباعة والزكوغراف وحبر الألوان والممول والمروج.

* جريمة ذات طابع دولي:

نظراً لانتشار سبل المواصلات التي ربطت دول العالم ببعضها البعض اقتصادياً واجتماعياً ونظراً لان العملة في العصر الحديث أصبحت وسيلة دولية، فقد انتشرت عصابات التزوير الدولية التي اهتمت بتزوير العملة ذات القوة الشرائية العالمية مثل العملات الأمريكية فيتم تزويرها بإحدى الدول مثل إيطاليا ثم تدفعها للترويج بالدول الممنوع التعامل فيها بالنقد الأجنبي إلا البنوك والسوق السوداء.

* جريمة اقتصادية:

المجني عليه في هذه الجريمة هو الاقتصاد الوطني فإذا انتشرت العملات المزورة، بإحدى الدول يترتب على ذلك ظهور أخطر مرض اقتصادي كما تفقد هذه الدول الثقة في عملاتها سواء داخلها في التعامل بين الأفراد أو خارجها بين الدول علاوة على أنه اعتداء صارم على سلطان الدولة في إصدار عملاتها.

ولا يخفي علينا ما يصيب الأفراد من أضرار مالية كبيرة إذا ما تعاملوا في هذه الأوراق المزورة.²⁶²

- د-مديحة فؤاد الخصري، عقيد أحمد بسيوني أبو الرووس، الطب الشرعي و مسرح الجريمة و البحث الجنائي، نفس المرجع السابق ص 262

ثانيا: أنواع التزييف.

التزييف الجزئي:

وهو يتناول جزء من العملات الصحيحة أي أن العملة التي يحصل عليها المزيف في النهاية يكون بعضها صحيحا والبعض الآخر مقلدا. ولهذا النوع من التزييف أسلوبان:

- الأسلوب الأول: ويقوم على محاولة رفع القيمة الاسمية لعملة صغيرة إلى عملة أخرى أكبر منها قيمة. ونقطة البداية للمزيف في هذا الأسلوب هي وجود عملتين مختلفتين القيمة ولكنهما تتشابهان في نواح كثيرة مثل الحجم والشكل العام للرسوم، والنقوش والألوان في حالة العملات الورقية. ثم يعمل المزيف على إدخال بعض التعديلات على العملات ذات القيمة الصغيرة حتى تصبح ذات مظهر خارجي قريب الشبه بالعملة ذات القيمة الكبيرة بصورة لا تبعث على الشك ولا تثير الريب عند الشخص العادي الذي يتعامل بها.

وفي حالة العملات الورقية يحدث التزييف الجزئي عن طريق المحو والإضافة ومن أكثر ورقات العملة تعرضا لمثل هذا النوع هي الدولارات الأمريكية التي تتشابه جميع فئاتها من الدولار الواحد حتى الورقة من فئة الألف دولار. ويمكن للمزيف بعد محو بعض مواضع الورقة من الفئة الصغيرة والتي تحتوي على قيمة الورقة ثم طبع أو وضع أوراق مطبوعة أخرى في مكانها، رفع قيمة ورقة من فئة الدولار الواحد مثلا إلى ورقة من فئة المائة دولار.

والقضاء على مثل هذا الأسلوب من التزييف الجزئي يكون بعمل مواصفات خاصة لكل فئة من فئات العملة. تميزها في يسر وسهولة وتستقل بها عن الفئات الأخرى وتتناول هذه المواصفات حجم العملة وإبعادها ورسومها وألوانها.

- الأسلوب الثاني: هو محاولة الحصول على عملات صحيحة لم تستكمل بعد كل عناصرها مثل التزقيم أو توقيع محافظ البنك المركزي أو وزير المالية ثم اصطناع كليشيهات للعناصر الناقصة لاستكمال هذه العناصر.

ومكافحة هذا الأسلوب من التزييف الجزئي يكون بأحكام وسائل الأمن وداخل الأماكن التي تصنع أو تطبع العملات المعدنية والورقية وكذلك عند نقلها من مكان إلى مكان آخر.

* التزييف الكلي: ²⁶³

وهو النوع الأكثر شيوعا في جريمة التزييف ويهدف فيه المزيف إلى اصطناع عملة متكاملة "غير حقيقية" تحاكي في مظهرها العملة الصحيحة ولكنها في حقيقتها تختلف عنها اختلافا كليا. والتزييف الكلي له وسائل وأساليب وأدوات في كل العملات المعدنية والعملات الورقية.

الفرع الثاني: طرق تزيف العملات الورقية والمعدنية.

أولاً: طرق تزيف العملات الورقية:

جريمة تزيف العملات الورقية كغيرها من الجرائم تتوقف على مواهب المجرم الذهنية وما يستطيع أن يوفره من إمكانيات كي يسخرها في ارتكاب جريمته ومحاولة الوصول بها إلى درجة الإتقان تكفل لها الرواج، ويختلف أسلوب التزيف من شخص إلى آخر أو من مجموعة إلى مجموعة على حساب مدى توفر هذه العوامل. وتتباين تبعاً لذلك درجات الإتقان في العملة المزيفة. ويمكن تقسيم الأساليب التي يتبعها المزيفون إلى قسمين رئيسيين:

القسم الأول: منها يتضمن تزيف العملات الورقية بالرسم اليدوي والقسم الثاني ويتضمن التزيف بالطباعة.

* تزيف العملات الورقية بالرسم اليدوي:

ويتوقف هذا الأسلوب على مهارة الشخص وما أوتي من مواهب في فن الرسم اليدوي والزخرفة وتسيير عملية التزيف بوسائل اقرب ما تكون إلى وسائل تزوير المخطوطات والتواقيع وهي: التقليد النظري أو الشق المباشر أو النقل عن طريق وسيط مثل ورق الكربون أو الورق الشفاف وقد تجتمع هذه الوسائل جميعاً أو بعضها في ورقة مزيفة واحدة.

وتتم عملية التقليد النظري بأن يحاول المزيف محاكاة الرسوم والزخارف والنقوش والألوان الموجودة بالورقة الصحيحة حسب مقدرته في الرسم.

* تزيف العملات الورقية بالطباعة.

وهنا الأسلوب هو أكثر استعمالاً في جرائم تزيف العملات الورقية وأكثر خطورة من أسلوب التزيف بالرسم اليدوي، ويرجع ذلك إلى إمكانية إنتاج كميات كبيرة من العملات المزيفة فعلاً عما يستطاع عن طريق هذا الأسلوب من الحصول على مستوى أعلى درجة وأكثر اتقاناً وذلك بالإضافة إلى ما توحى به عملية الطباعة في حد ذاتها من الثقة في نفوس الجماهير.

وتبدأ خطوات العملية بتجهيز الكليشيهات من صور فوتوغرافية لمكونات الورقة الصحيحة المختلفة والتي يراد تزوينها. وقد تتعدد هذه الكليشيهات تبعاً لتعدد الألوان والزخارف بالورقة الصحيحة. وعند الانتهاء من عمل الكليشيهات وتجهيز الورقة المناسب لعملية التزيف تبدأ عملية الطباعة من الكليشيهات ثم ترقم الأوراق المزيفة بعد ذلك تمهيداً لترويجها²⁶⁴

ثانيا: طرق تزيف العملات المعدنية:

* التزيف بطريقة السك:

وطريقة السك هي الطريقة التي تتبعها الدولة في إصدار عملاتها المعدنية. فالسبيكة المعدنية التي تسك منها العملات المعدنية تمر بمراحل متعددة وهي: السحب والتخمير والتقطيع والطبع والشرشرة وتتخلل هذه العمليات عمليات تنظيف ووزن وتجارب تحليلية للتأكد من سلامة النسب ولتلاشي الأخطاء. ولذلك فمن الصعب على الأفراد التزيف بهذه الطريقة لأنها تحتاج لإمكانيات يعجز عنها الأفراد.

التزيف بطريقة الصب:

وهذه الطريقة أكثر شيوعا لذي المزيفين لأنها أسهل من الطريقة السابقة وتتخلص في عمل قالب عادة من الجبس وهذا القالب عبارة عن نصفين يمثل وجها لقطعة العملة المراد تزيفها

بضم الوجهان على بعضهما يتكون فراغ عن حجم وشكل العملة وبأعلى القالب ثقب (قناة الصب) يصب منه المعدن المنصهر ليملاء مكان الفراغ وعادة لا يتقيد المزيفون بنسب معينة للسبائك التي تستعمل في عملية التزيف وإنما يقومون بصهر أي معدن يصل إلى أيديهم وهذا الصهر يتم في بواق وتتحمل درجات الحرارة العالية وبعد صنع القالب المنصهر تبدأ عملية الصب وذلك عن طريق الثقب الموجود بأعلى القالب ثم يترك القالب ليبرد، ويفصل نصف القالب لنجد القطعة المعدنية المقلدة وبها شق قناة الصب فيزال هذا الجزء وعادة ما ترى مكان إزالة عنق قناة الصب مطموسا خاليا من الشرشرة وقد يحاول بعض المزيفون شرشرة هذا الجزء باستعمال حافة مبرد رفيع وبعد ذلك تأتي عملية التلميع ويستعمل في ذلك عادة مساحيق تنظيف المعادن المعروفة.²⁶⁵

الفرع الثالث: طرق الكشف عن العملات الورقية والمعدنية.

أولا: طرق الكشف عن عملات الورقية:

في جرائم التزيف للعملات الورقية يطلب عادة من الخبير المختص معرفة فيما إذا كانت العملة الورقية مزيفة أم صحيحة وبيان العلاقة بين الأوراق المزيفة، وتشمل طرق الكشف عن العملات الورقية المزيفة ما يلي:.

* فحص نوع الورق الذي طبعة عليه العملة: حيث يقوم الخبير بفحص نوع العملات الورقية المشتبه في تزيفها ويقارنه بنوع العملات الصحيحة من حيث الأمور التالية:

- لون الورقة في الضوء العادي ويجب أن تجرى المقارنة في الأجزاء التي تخلو من الطباعة.
- لون الورقة وإشعاعها تحت الأشعة فوق البنفسجية حيث أن الاختلاف في الإشعاع الضوء يدل على التزيف.

- د-مديحة فؤاد الخضري، عقيد أحمد بسيوني ابو الرووس، الطب الشرعي و مسرح الجريمة و البحث الجنائي، نفس المرجع السابق ص 265

- قياس الأبعاد للورقة حيث أن لكل عملة ورقية صحيحة من نفس الفئة والإصدار أبعاد خاصة بها.

- سمك الورقة وملمسها.

- التحليل الكيميائي والفحص المجهرى للألياف والمواد التي تدخل في تركيب الورقة.

* تحديد طريقة الطباعة التي استعملت في التزييف: حيث أن العملات الورقية الصحيحة يستخدم فيها أساليب الطباعة الثلاثة ولكل طريقة خصائصها التي تظهر في الورقة المزيفة، ولتحديد طرق الطباعة لفحص الرسومات والزخارف مجهرياً بواسطة الضوء المائل.

* فحص الزخارف والرسومات والكتابات في الورقة المزيفة: تفحص بواسطة المجهر وتقارن بالزخارف ورسوم العملة الصحيحة لمعرفة ما إذا كان التزييف تم بالرسم اليدوي أو بالطباعة.²⁶⁶

* فحص الألوان والأصباغ التي استعملت في عملية التزييف: حيث أن العملات الصحيحة تطبع بألوان وصبغات ذات صفات لونية وكيميائية خاصة، أما المزيفة فتطبع بأصباغ مختلفة كيميائياً ولكن قد تقاربها في اللون فقط، ويتم فحص الأصباغ بالأشعة فوق البنفسجية، ومن العيوب التي توجد في الأصباغ التي تستعمل في التزييف افتقارها إلى التدرج اللوني الموجود في الأوراق الصحيحة والانتقال المفاجئ من لون إلى آخر.

* فحص وسائل الضمان: تفحص العملات الورقية المزيفة للبحث عن وسائل الضمان مثل سلك الضمان، الشعيرات الحريرية...إلخ.

ثانياً: طرق الكشف عن العملات المعدنية المزيفة:

* الطرق الطبيعية: وهي الطرق التي تعتمد الخصائص الفيزيائية للعملات المعدنية المشتبه في تزيفها ومقارنتها بالعملات المعدنية الصحيحة مثل لون العملة، الوزن، الرنين، درجة صلابة المعدن، القياس من قطر والسمك.²⁶⁷

* الطرق الكيميائية (التحليل الكيميائي): ويستهدف هذا الفحص تحقيق غرضين:

- أولهما معرفة المعادن الداخلة في تركيب السبيكة عن طريق التحليل الكيفي لها.

- وثانيهما معرفة نسبة كل من هذه المعادن داخل السبيكة عن طريق التحليل الكيميائي لها. ويجري التحليل بأخذ عيinan قطعة العملة إما بواسطة المبرد أو بواسطة التثقيب مع مراعاة أن يبتعد الفاحص عن المواضع التي تحتوي على العلامات المميزة للعملة المزيفة والتي تنبئ عن تزيفها وتساعد على معرفة العلاقة بين قطعة العملة المزيفة وغيرها من القطع التي زيفت من نفس القالب.

- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 142-143²⁶⁶

-- د- منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية، و التحقيق الجنائي، نفس المرجع السابق، ص 143-144²⁶⁷

والوسائل الكيميائية المتبعة في تحقيق الغرضين معروفة لمن تخصصوا في علوم الكيمياء التحليلية كما تحفل بها المراجع الكيميائية المتخصصة. ويعيب هذه الطريقة أنها تحتاج إلى أخذ عينات من العملة قد تذهب ببعض مميزاتها وعلاماتها المتخلفة عن عملية التزييف²⁶⁸

المبحث الثالث: الجنون والحجر من الوجهة الطبية الشرعية

المرض العقلي (الجنون) بوجه عام هو عدم قدرة الشخص على تكيف المؤثرات الخارجية به سواء كانت تلك المؤثرات فيزيقية أو كيميائية أو نفسية أو اجتماعية. ويظهر الشخص في هذه الحالة اضطراباً في تصرفاته العقلية وفي أحوال أخرى يبدو الشخص في مظهر الشخص العاقل مع أنه مصاب بحالة عقلية متقدمة ويرى ذلك في حالات ضعفاء العقول أو التحول السيكوباتي أو الجنون الاضطهادي. وعندما المريض إلى مستوى يكون فيه تصرفه قد خرج بشكل ظاهر عن النظام الذي يتمشى مع محيطه الخارجي فإن القانون في هذه الحالة يتخذ الإجراءات التي تتضمن وضع هذا الشخص تحت الرقابة منعا للإخلال بالأمن والنظام العام. وخشيتنا على سلامة المريض أو سلامة الغير والحجر عليه للحفاظ على أمواله وممتلكاته.

وتنقسم اضطرابات العقل إلى ثلاثة أقسام:

أ- اضطرابات الفكر.

ب- اضطرابات العاطفة.

ج- اضطرابات الإرادة.

المطلب الأول: تشخيص الجنون

يمكن تشخيص الجنون بدون أي صعوبة في الحالات الظاهرة ولكن الصعوبة تظهر كثيراً في حالات قد لا تختلف كثيراً عن الطبيعي، فكثيراً ما تلاحظ حالات قنوط أو تهيج مقرر وتغير في التصرف والسلوك وتظهر على الشخص حساسية زائدة أو شكوك في أقرب المقربين أو عز الأصدقاء وهذه المظاهر تثير الشك إذ لم يوجد لها ما يفسرها. وعلى العموم هناك اتجاهين يمكن بهما أن تتحقق من مظاهر أعراض المرض العقلي عند البحث والتقصي في المجرمين.

الفرع الأول: تاريخ الأسرة Family History.

إن السبب الوحيد الذي من أجله يعترض الطبيب الشرعي مثل هذه الحقيقة أن المجرم يلجأ إلى التخلص من المسؤولية على أساس إصابته بالجنون حيث لا يوجد ما يفسر انحداره العقلي وهوفي السجن إلا إدعاؤه بوجود مرض عقلي في أحد أقاربه مما يثبت ويؤكد وجود الاستعداد بالجنون بين أفراد الأسرة ولا شك أن مثل هذا الاستعداد كثيراً ما يتوارثه الأبناء عن الآباء خلال أجيال متتالية.

ويمكن لهذا الاستعداد العائلي ان يظهر مظاهر شتى كأن يكون احد أعضاء الاسرة شادا اوسىء السلوك أومريضا بحمى عقلية بعد الولادة اواثر حجر أوبحالة نقص عقلي وفي مثل هذه الحالات يجب تقسي الحقائق.²⁶⁹

الفرع الثاني: التاريخ الشخصي Personal History

التاريخ الشخصي يخص تاريخ شخص المريض قبل الحادث ويمكن تقسيمه إلى ثلاثة أقسام:

- أ- قد يكون مريضا بحالة نقص عقلي خلقي.
- ب- قد يكون محجورا عليه وتقرر بأنه مجنون طبقا لكشف طبي.
- ج- وقد يكون مصابا بالجنون ولم يصدر ضده قرار اوشهادة طبية مرضية.
- 1- في حالات النقص العقلي الخلقي: لا يكون هناك مجال للنقاش بوجود العلامات المرضية التي على أساسها يمكن تشخيص الحالة والتي على أساسها يعتبر المريض خاليا من المسؤولية.
- 2- إذا كان قد صدرت عنه تقارير أو شهادة أو سبق له دخول إحدى المستشفيات العقلية أو مصحات الأمراض العقلية:

فإن موضوع النكسات المرضية يجب أن يكون محل الاعتبار، وفي كل الاحتمالات تعطى شهادة بعدم المسؤولية وكلمة (Lucid Interval) (فترة الخلوالوقتي من المرض)، في هذا الصدد كلمة قانونية وغالبا ما يحاول المحامون اعتبار الشخص مسؤولا عن افعله وعن النقيض فإن ظرف نظر الدعوة يضطر الطرف الآخر إلى محاولة إثبات عكس هذا الراى معتبرا المريض في حالة مرض عقلي مرتجع عليه، وبدا تكون المسؤولية منعدمة وعلى القاضي في مثل هذه الحالات أن يصدر الحكم طبقا لظروف الحالة ويتوخى ما لديه من حقائق ودلائل وتقارير ثم يصدر حكمه بناء على ما لديه من حيثيات.

- 3- إذا كان الشخص لم يسبق له سابقة أو شهادة أو تقرير مرضي: فيجب فحص حالته فحفا دقيقا لنقص الأساس الذي يمكن بناء تشخيص حالة الجنون على أساسه فيجب دراسة ظروف البيئة دراسة مستفيضة مبتدئة بحياة الطفولة والسن الدراسة الأولى. وفي التاريخ المرضي يجب أن ينص على الحوادث تفصيلا وإصابات الرأس والصدمات العنيفة وضربات الشمس وحالات التجويع والجوع وحالات الحميات والهموم الكثيرة والمشاكل المفرطة. وفي حالة السيدات ينص على الحالة الصحية بعد النفاس والحمل والرضاعة، وعلى الجملة في كل الحالات التي تنتج من أمراض الجهاز التناسلي للسيدات والتي من شأنها أن تحدث مثل هذه الحالات المرضية.

ويمكن حصر هذه الجرائم في جرائم قتل حديثي الولادة ومنازعات الأزواج أو الأسر بعد الولادات كنتيجة لمرض هوس النقاش والاختبار القانوني لتحديد المسؤولية ويمكن تطبيقه على مثل هذه الحالات باعتبار أن الجنون موجودا فعلا ويهبط من وعي المريض.

المطلب الثاني: أنواع الجنون وكيفية إدعائه.

الفرع الأول أنواع الجنون:

يمكن تقسيم الجنون إلى الأقسام الآتية:

1- حالات النقص العقلي: من الأهمية بمكان التفريق بين حالات النقص العقلي والأمراض العقلية الأخرى فالنقص العقلي تظهر علاماته من وقت الولادة وفي الطفولة المبكرة بخلاف حالات الجنون فهي تظهر بعد المراهقة في أشخاص كانوا فيما سبق على أحسن حال ولم يكونوا بأي شكل من طبقة ناقصي العقلية. ويتسبب النقص من عدم نمو الوظيفة العقلية من مبدأ التكوين، ويكون مصحوبا بعلامات جسمانية وقد يكون سبب النقص العقلي حالة مرضية إصابة المولود بعد الولادة في طور الطفولة المبكرة كما هو الحال في التهاب المادة السنجابية للمخ Grey matter of the brain والالتهابات السحائية أو إصابات الولادة وما ينتج عنها من انزف داخل الجمجمة وعلامات شللية (Paralytic) ومن حيث المرتبة فإن النقص العقلي يقسم إلى ثلاثة طبقات.

* العته الوراثي

* البلاهة (Imbicility)

* الضعف العقلي

2- العته: (Dementia)

تتميز حالات العته بان وظيفة المخ من تفكير وإرادة وخلافة قد ارتقت إلى مستوي جيد ولكن لسبب أو لآخر فإن هذه الوظائف الرئيسية للمخ تتداعى وتتحلل إلى أن تصل إلى درجة الانحلال الكامل. ففي حالات الفصام وهو عته من النوع الأول نجد أن السن الذي يصاب فيه الأشخاص بهذه الحالة يبدأ ما بين 15 و 25 سنة وغالبا ما تتدرج علاماته ببطئ وبطريقة غير ملموسة وقد يكون أول مظاهره شيء من الحزن الدفين (Gloominess) وشيء من الخجل (Timidity) ورغبة انزوائية فيحصر خجلا عند التكلم معه أو يكون بمظهر حساسية لا سبب لها فيبتعد عن مخالطة الأصدقاء أو الاشتراك بالألعاب، ثم يبتدئ بعد ذلك الانهيار الفكري وتظهر علامات بلاهة بالعاطفة وعدم تقدير للواجبات ويلاحظ أن كل ما كان فيما سبق يهزه عاطفيا ويفرحه ولا يؤثر فيه إطلاقا وتصطبب علامات الغباء وعدم القدرة على ربط الأفكار ثم تظهر بعد ذلك الاختلاطات الذهنية من هلوسة وأفكار لا أساس لها وللعته أنواع هي:

* الفصام: وهو أكثر الأمراض العقلية ارتباطا بالجرائم الاعتدائية وقد يكون المعتدى عليه شخص غريب وهنا تظهر الدوافع الفكرية التي لا يمكن مناهضتها فقد يبدأ المصاب بمحاولة الانتحار والهلوسة في مثل هذه الأحوال غالبا ما تكون من النوع السمعي كأن تتبادر له أصوات تحرضه على القتل وبآلة معينة بالذات كموس، وجرائم المصابين تتبين في العادة بشكوى كثيرة يليها ترتيب وإعداد ويظهر على هؤلاء المصابين ما

يسمى بالحالات الكاتوتية وهي تتميز في اليقظة وميل إلى إثبات (Stupor) وفي حالة التهيج وهي كثيرا ما تطرأ فجأة وبدون أي سبب قد يهدي المصاب تفكيره السقيم إلى إتيان الجريمة ضد نفسه أو غيره وفي فترات الهبوط فإن الشخص المصاب بنزوة وحيدا في حجرته ويعلقها على نفسه ويأخذ طابعا في جلسته أو نومه لا يغيره فتبدوا ثابتا في وضعه مع متظاهر أبله فلا يستجيب لأي دافع ولا يهتم بما حوله على الإطلاق.

* العته العضوي المخي: وهو الحالة التي تصطحب بتغير فوظائف المخ نتيجة عوامل باثولوجية تهاجم وتؤثر المخ موضوعيا أو بصفة عامة وتتميز أول مظاهر هذه الحالة بعدم الاستقرار وتهيج يصل إلى درجات شديدة قد يخالطها هدوء غير عاد على فترات ثم يضطرد الشخص بعد ذلك نحو تحلل فكري مضطرد مع فقد الذاكرة والإرادة، يشوبها خلط في التفكير فلا يعرف ابسط أو أتفه الأشياء ولا يعرف أهله ويبدو الشخص المصاب بمظهر طفلي في تفكيره وحركاته وسكناته.

* العته الشيخوخي: فهو انحلال عقلي متدرج مطرء في القوى العقلية لسبب تقدم السن نتيجة تحولات في الشرايين المخية وهو احد أعراض الضعف الشيخوخي عامة وهو يصطحب بعلائم تصلب الشرايين في أعضاء أخرى وفي طورها الأول يبدو بمظهر حالة هبوط نفسي وفي اقل الأوقات قد تبدو عليه علامات تهيجيه خفيفة وقد تتاب المصاب نزعات انتحارية أو هجوم على أشخاص آخرين أو غير معروفين مسببة من توافه.

* العته وهو الحالة المسماة بالشلل العام الجنوني (G.P.I): وهو حالة شللية تصيب عموم الجسم بهيئة وتصطحب بانحلال متدرج في وظائف المخ وذلك نتيجة الإصابة بعدى الزهري من مدة طويلة.²⁷⁰

3- الجنون الاضطهادي (البارانويا): هو اعتقاد الشخص انه مضطهد ممن حوله وانه يريدون به سوءا، مما يدفعه إلى ارتكاب بعض الجرائم خصوصا جرائم الاعتداء على نفس الغير تحت تأثير الفكرة المتسلطة عليه. ومن صورته أيضا أن يعتقد الشخص أن له مركزا خاصا أو رسالة معينة كان يعتقد أن له حق في العرض أو انه رسول من الله، ويتصرف في ضوء هذه العقيدة الفاسدة والجرائم التي ترتكب نتيجة لهذا التفكير المحتل لا يسأل عنها الفاعل أما ما يصيب الإرادة فيكون بأن يمتلك المصاب به دافع شديد لا يقوى على مغالبتة نحو ارتكاب جرائم تكون عادة من نوع معين، مثل ذلك حالة جنون السرقة (Kleptomanie) وجنون الحريق (Pyromamie) وجنون الكذب (Myghmanie) والميل للفسق والأفعال المنافية للأداب (Pscpathies sexuelles) وهذه الأحوال لا تعدم المسؤولية الجنائية بل قد تكون سببا للتخفيف، ولو أنهم وفقا للنظريات النفسية الحديثة يعتبرون غير مسئولون عن أعمالهم، لأنهم يقومون بها تحت تأثير قوة لا إرادة دافعة لا طاقة لهم في التغلب عليها أوردتها.

- م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي (وأدلتة الفنية) و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص من 524 الى 270

4- الجنون الانقباضي (الملانخوليا): يتميز الجنون الانقباضي أو الملانخوليا بأفكار انقباضية لا أساس لها ودون سبب عضوي أو تغيير في المستوى الاجتماعي أو العناء العائلي يفسر الحالة الانقباضية الشديدة والشعور بالتعاسة التي تظهر على المصاب.

ويبدأ هذا النوع في العادة بنوبة هبوط وأفكار سوداوية تداوم تفكيره حتى ينتهي الأمر بالشعور انه غير أمين على نفسه وتضطرد الحالة إلى عدم اهتمام منه بحياته أو فرحه وسعادته وهنائه ثم تتغير الأفكار التي تراوده بما سبق وأتاه من أعمال.²⁷¹ ويحس إحساسا مستديما بتأنيب الضمير وقد يعتقد الشخص إصابته بمرض خبيث كثيرا ما يكون عبارة عن شعور انسداد في الحلق أو الحنجرة، يتخيل معه عدم القدرة على البلع أو التنفس وقد يشعر بأنه اقترف ذنبا كبيرا أوانه فقد ذاكرته فقدأ كاملا أوانه سبب نكبة العائلة هذه التهيجات نتيجة هلوسة سمعية فيبدأ في مجاوبة أشخاص وهميين على تأنيبه ويضطرد بعد ذلك ضعف الصحة وبذبل المريض ويفقد الشهية ويصاب بالأرق ويمتد الشعور بالانقباض والحزن به إلى أن يفقد الثقة بنفسه كاملا وفي الحياة في معيشة هادئة هنية مما يلجئه في النهاية إلى الانتحار عن طريق قطع الرقبة ذبحا أو الانتحار شنقا، وقد تأخذ حالات الملانخوليا مظهرا حادا أو تأخذ مسارا مرضيا تتفاوت فيها حالات التحسن مع نكسات ونوبات الانقباض الشديدة وغالبا ما ينتهي الأمر في النوع الحاد بعد سنة وفي حالة النوع المزمن قد تطول الحالة إلى بضع سنين.

وقد أصبح الإنذار في هذه الحالات حميدا بطرق العلاج الحديث (الصدمات الكهربائية) ومن الوجهة الاكلينيكية تظهر الملانخوليا على عدة أنواع:

* الملانخوليا التخيلية (Delusionol melocholia)

* الملانخوليا البسيطة (Simple Melancholia)

* النوع المسمى (Hypochondriacal)

* الملانخوليا العنادية (Resitive)

* الملانخوليا التهيجية (Agiteated)

* الملانخوليا الذهولية (Stuporous)

5- الهوس (Mania) أوالجنون التهوسي:

يتميز هذا النوع من الجنون باصطحابه بتخيلات وحساسة مخية شديدين مع تهيج غير محدود وبشعور بهناء لا نهاية له ولا سبب له ولا دافع له من معيشته أو مما حوله. فتندفع الأفكار بهيئة سريعة في المخ وقد تكون أفكار متضادة مما يسبب تكلم الشخص المصاب بكلام غير مفهوم أولا معنى له وكذا إتيان أفعال أو أعمال تتطبق على عقلية متزنة وقد تكون أفعالا لمواجهة الأفكار التي تساور الشخص فتعتقد انه شخص أو إنسان

- 1- شريف طباح، جرائم الجرح و الضرب و إعطاء المواد الضارة، و إصابات العمل و العاهات في ضوء القانون و الطب الشرعي، نفس²⁷¹ المرجع السابق ص 226-227.

لا مثيل له وانه في أقصى درجات القوة والصحة وانه على أرقى مستوى اجتماعي أو مالي ويهتم فحركاته بأتفه الأمور فتبدو الحركات والأعمال دون أي مقصد أو نتيجة أو اثر والمستوى الأخلاقي في هؤلاء المصابين على ادني صورة فلا يهتم المريض بنظافته الشخصية ولا يهتم في شيء طريقة حياته أو من هم حوله ويبدو عنيدا صعب القيادة وفي حالة التهيج قد يتجه إلى الاعتداء على أي شخص يقرب منه ولا تتأثر الصحة العامة بشكل واضح في هؤلاء المصابين مع استمرار ارقهم.

والهوس من الوجهة الاكلينيكية على أنواع ثلاثة:

* الهوس البسيط (Simple Mania)

* الهوس الحاد (Acute Mania)

* الهوس المزمن (Chronic Mania)

وهذه الأنواع التي ذكرتها سابقا ما هي إلا بعضا منها لأن أنواع الجنون كثيرة ومتنوعة.

الفرع الثاني: أدعاء الجنون (Malinering As an insane)

من الادعاءات الشائعة التي تصادف الطبيب الشرعي كثيرا الادعاء بالجنون وهي الطريقة التي يلجأ إليها المجرمون والمساجين دفعا لمسئوليتهم في الجريمة أو تهربا من الجندية أو السجن، ومظهر الادعاء بالجنون يتنوع ولو إن المظهر الشائع هو النوع التهيجي إذ أن تمثيل ذلك المظهر ليس صعبا ولئن الفكرة عن الجنون بين الأشخاص العاديين وهو المظهر التهيجي فيلجأ المدعي إلى إثبات أعمال عنيفة ويستمر في الصياح والكلام مع نفسه بصوت عال وقد يأخذ مظهر الادعاء مظهرا صريحا على شكل تكرار لنوبات الصرع ويكون محور تفكير الشخص في هذه الأحوال محاكاة نوبة صرعيه ناظرها وقد يبدو الشخص تقليديا لناقص العقلية أو مظهر حزني اكتئابي²⁷²

لا توجد اختبارات خاصة لإثبات التصنع، إنما الذي يجري عادة هو أن يوضع المتهم تحت الملاحظة الدقيقة لمدة تقصر أو تطول حسب الظروف، وذلك لتبيين ماذا كانت حالة المتهم كما تبدو في حضرة الطبيب الخبير تختلف عنها في غيبته، أوفي الأوقات التي يظن المتهم خلالها انه غير مراقب. ومن الملاحظ في العمل انه كلما ازدادت خطورة الجريمة المنسوبة للمتهم كالقتل العمدى ازداد ميله لأن يلجأ إلى تصنع المرض العقلي كمحاولة لتفادي عقوبة الإعدام واستبدالها بالحجز بمستشفى الأمراض العقلية.

غير انه نظرا لقلة ثقافة أغلبية المتهمين ولتشبعهم بصورة شائعة بين الجماهير على المصاب بالمرض العقلي، عن انه مختل العقل ولا يدري شيئا، تكون المفاضلة لذي غالبيتهم هي صورة التظاهر نشئ من البله يصل إلى الادعاء بعدم إمكان المتهم الإشارة بصمت على أعضاء جسمه المختلفة، هذا في حين أن الأبله الحقيقي يستطيع عادة القيام بذلك.

م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص من 531 إلى 542²⁷²

ومن الأساليب التي يستخدمها بعض هؤلاء المتهمين الادعاء بمعاناتهم لنوبات غيبوبة وربما يأتي احدهم فعلا النوبة الصرعية الكبرى. غير انه يمكن اكتشاف زيفه خصوصا إذا حدثت تلك النوبة في حضور الخبير. كل هذا يؤدي في النهاية إلى اكتشاف أمر التهم وإثبات تصنعه المرض العقلي²⁷³

* والادعاء بالجنون قد يكون محل بحث من الطب الشرعي في أحوال متباينة أهمها:

- 1- إذا ادعى شخص على قريب له بالجنون ظالما توقيع الحجر عليه وعندئذ تقوم النيابة بتحقيق الشكوى ليتبين مبلغ جديتها، وإذا رأت النيابة الاستمرار في التحقيق فقد تتدب طبيا شرعيا للكشف على المدعي عليه لتقرير حالته العقلية ثم تقرر النيابة رأيها بعد ذلك أما بحفظ الشكوى أو إذا وجدت جدية ومبنية على أساس فإنها تقدمها للمحكمة طالبة الحل بتوقيع الحجر، وقد يضاف إلى هذا الطلب إبطال تصرفات المدعى على لمدة سابقة على طلب الحجر وعندئذ يسأل الطبيب الشرعي عن وقت حصول الجنون وهل يمكن معرفته بالتأكد وهل يمكن تحديده بوقت قبل التصرفات المطلوب إبطالها أو بعدها؟
- 2- إذا دفع المتهم في جناية بإصابته بالجنون وقت محاكمته قاصدا من ذلك أن يؤجل المحاكمة طبقا لنص المادة 393 ق إ م التي تنص على "إذا ثبت أن المتهم غير قادر على الدفاع عن نفسه بسبب عاهة في عقله طرأت بعد وقوع الجريمة يوقف الدعوة عليه أو محاكمته حتى يعود إليه رشده".
- 3- إذا ادعى المتهم وثبت جنونه وقت ارتكاب الجريمة فإنه يحكم ببراءته تطبيقا لنص المادة 62 من ق ع م التي تقول "لا عقاب على من فاقد الشعور أو الاختيار في عمله وقت ارتكابه الفعل أما الجنون عاهة في العقل- وأما الغيبوبة الناشئة عن عقاقير مخضرة أي كان نوعها إذا أخذها قهرا عنه أو على غير علم منه بها".²⁷⁴

المطلب الثالث الكشف الطبي في قضايا الحجر:

بداية يمكن تعريف الحجر انه منع أي شخص من أن يكون طرفا في التصرف في سبب من الأسباب ويستدعيه الأمر في هذه الأحوال الشخصية الحجر وللحجر درجتان:

- 1- حجر تام في حالة الجنون والصبي الغير مميز.
 - 2- حجر جزئي في حالة المعتوه وللغفلة والسفيه والصبي المميز
- والكشف الطبي في قضايا الحجر يكون عندما يطلب طبيب للكشف على من طلب الحجر عليه بواسطة محكمة الأحوال الشخصية يجب أن يطلع على ملف أوراق القضية والكشوف الطبية السابقة ليحصل على تاريخ الشخص لاسيما عاداته وإدمانه على الخمر والمواد المخدرة أو جنون سابق أو حجر سابق وبعد ذلك

-د. عبد الحميد الشواربي، الخبرة الجنائية في المسائل الطب الشرعي و أبحاث التزييف و التزوير و البحث الفني عن الجريمة، كلية الشرطة،²⁷³

الإسكندرية، د ط ، سنة 2003 ص 156-157

- 1- شريف طباح، جرائم الجرح و الضرب و إعطاء المواد الضارة، و إصابات العمل و العاهات في ضوء القانون و الطب الشرعي، نفس²⁷⁴

المرجع السابق ص 250-251

يبدأ الحديث معه ويسأله عن عمره ويوم الكشف ويختبره في الأيام السابقة ولاحقة ووحدات النفوذ وعملية الجمع والطرح والضرب البسيط ويعرض عليه النقود المختلفة بالتمييز ويسأله عن الوقائع السياسية التي عاصرها وولاية الأحكام. ثم مناقشته في ممتلكاته عينية كانت أو مادية ودرجة غلتها وفي حالة الأطيان يسأل عن أحواضها ويناقش فيما يجني منها من محاصيل بوحدات القنطار والمكايل ويناقش في هذه الوحدات ويجعله تعطي فكرة عن أثمان المحاصيل. ثم يسأله عن أن وصاية أو تنازلات وأسباب هذه التنازلات وكيف يدبر أملاكه ومهية مركزه المالي ثم يختبر قوة الذاكرة بالحوادث القديمة فيسأله عن إخوته وأعمامه وأحفاده. ثم يكمل الكشف بفحص إكلينيكي كامل يبين حدة السمع والبصر وقوة الذاكرة وعلامات الشلل والتقاعد. وقد يحتاج الأمر إلى فحص الإفراز الكلوي، ومن هذا الفحص الكلي يشخص الجنون والعته أما السفیه فلا يحتاج لكشف طبي وإنما يعول في تشخيصها على تصرفات المطلوب الحجر عليه.

الفرع الأول نفسية المجرمين وطرق فحصهم من هذه الوجهة ووجهة النمو العقلي:

أولاً: نفسية المجرمين

قبل اكتشاف العقل الباطن في الإنسان من أول عهد هذا الكشف بمعارضة شديدة ولا يزال ذلك عند بعض الناس من الأشياء التي لا تقاس معايير خاصة، ولقد عرف بعض المشرعين للقانون بأنه خلاصة الصراع بين غرائز الفرد التي تتركز في العقل الباطن واحتياجات المجتمع. وتعتمد الحالة النفسية للفرد أساساً على العلاقة بين الفرد والمجتمع فإن تفاعل الفرد مع البيئة التي ينمو فيها يكون نفسية هذا الشخص. وهناك جزء من العقل ليسهر به الفرد مع ماله من تأثر كبير على الأفكار والمعتقدات والأخلاق والشعور العام والأفعال، ويتمثل هذا الجزء في العلاقة التي تربط ما بين العقل الباطن والعقل الواعي أو أن هذا الجزء الأخير يمكن تمثيله بجبل تلجى عائم يظهر منه جزء بسيط (العقل الواعي) على سطح الماء مع بقية (العقل الباطن والرابط) يبقى منغمساً وغير ظاهر تحت الماء وهو ما يقدر بتسعة أعشار القدرة العقلية.

ومن هذه المؤثرات ما يكون سبباً في دافع وأفكار وتغيير في العواطف مما يضيف أثره على علاقة الفرد والمجتمع حوله وهذه المختزنات لا تظهر على العقل الواعي بل تكتب وقد يتسبب عنها صراعا مؤلم يمنعها من الظهور مع ما تحركه في كمية الشخص من اثر تهيجي قد ينجح العقل الباطن في التغلب عليه. وعلى ذلك فالعقل الواعي يعمل دائماً أثناء النوم على شكل أحلام تعاود الشخص في هيئة مستمرة وقد لا يستطيع الشخص نفسه تفسيرها أو إرجاعها إلى أصلها إنما يمكن ذلك لشخص متخصص في دراسة النفسية. وقد يكون لهذا الكبت ضرورة على الصحة نفسياً وجثمانياً وكذلك قد يكون له أثره في تكييف أخلاق الشخص وقد لا يشعر بهذا الأثر إلا الشخص نفسه أو المخالطون له.

وتبدأ هذه الأسس النفسية في الأشخاص من وقت الحمل بهم سواء كانوا من النوع الذي سيصير شخصاً متكافئاً عادياً أو سيؤول أمره إلى الانحراف والإجرام ولذي فإن الكثير من علماء النفس يرددون أن الحالة النفسية للام في آخر أشهر الحمل لها تأثير قوي على الطفل. وقد تعد بعضهم إلى الأخذ بأن التغيير النفسي

في الولادة قد يؤثر في تغذية الجنين التي تصل إليه من خلال الرحم. وقد كان من نتيجة ذلك أن نصحت الحوامل بترك المدن أثناء الغارات الجوية في خلال الحروب الأخيرة حتى يتفاد تأثير الجنين المتكون بنزاعات والدته والمؤثرات التي تتفاعل مع نفسيته²⁷⁵

ثانيا طرق فحصهم: (اختبار الذكاء العام)

لوحظ إن مثل هذه الاختبارات لا محل لها في حالات النقص العقلي ولكن في كثير من الحالات قد تعطي فكرة أكثر وضوحا من مقدار ومهية الاختلال العقلي وطريقة علاجه مستقبلا. فهي ذات فائدة كبرى، وذكاء الإنسان ينمو في وقت الولادة ويبلغ أوجه بين سن 14 و 20 سنة ويثبت حتى منتصف العمر ثم يأخذ في النقصان ومن بعض هذه الطرق:

* طريقة بينت يسمون ستانفورد:

وهذا الاختبار يجدي من مستوي السن الثانية إلى مستوى البالغ العالي ونهي (From L. and form M.) وعندما ينجح الشخص في جميع الاختبارات في سن معين يعتبر هذا السن هوسنه الأساسي. ثم تزداد له الأشهر لكل اختبار ينجح فيه لسن أعلى حتى يتم تحديد سنة العقلي ثم يقسم على سنه الحقيقي مضروبا في 100 فتنتج درجة ذكائه

مثال لو كان سنه العقلي 101 سنوات وسنه الحقيقي 10 سنوات عقلية لكانت درجة ذكائه 100 درجة.

- ذكاء حاد ← فوق 120 درجة
- ذكاء فوق المتوسط ← 100 - 120 درجة
- ذكاء متوسط ← 90 - 100 درجة
- غباء عادل ← 80 - 90 درجة
- ذكاء على الحدود ← 65 - 79 درجة
- نقص عقلي ← اقل من 65 درجة

وهذه الاختبارات تجري عادة للأطفال ولا تجري للبالغين إلا إذا كان يشك في انخفاض درجة ذكائهم ولهذا تجري للمجرمين.

* طريقة ويشلر بلمي (Wechsler - Belleme)

تجري هذه الطريقة في البالغين والأحداث وتكون من 5 اختبارات لفظية و 5 عملية وهي كالآتي:

1- تسجيل مقدار معلوماتي بالنسبة لشخص عادي.

2- رصد سرعة البديهة وكيف يستعملها ويستغلها.

3- حل مسائل حسابية.

4- التثبت من مقدار ذاكرته بالنسبة لأعداد

5- التعرف على قوته في التفرقة بين المتشابهات.

6- إجراء ترتيب الصور المقطعة غير المنتظمة.

7- ترتيب الكميات لاستنباط الصور اللصيقة عليها.

8- عمل تجانس في منظورات تعطى له.

9- إجراء مشكلات للإعداد.

ثم تجري بعد ذلك اختبارات لفظية وهي تعطي فكرة عن درجة تحصيله ومدى تقدمه في تسليمه وترتيب أفكاره.

وفائدة هذه الطريقة هي أنها تثير الطريق أمام الفاحص لتعرف وجود فقد مؤقت للعقلية وكذا لتحديد مدى الاضمحلال العقلي بالنسبة للتقدم في العمر أو مرض عقلي كما هو الحال في النصف العقلي الشيخوخي. وبرغم من تعرض إلى نوعين فقط من هذه الطرق إلا أنها توجد طرق متعددة ومتنوعة ك:

- طريقة اوتس (Otis)

- طريقة جريس آرثر (Grace Arthur)

- طريقة رسم أشخاص

- قياس النقص الفهمي

- طريقة بابوك (babeock levig)

- طريقة شيبلي - هارتفورد (Shiply - Hartford)

- اختبار فيكتوتسكي في المكعبات (Vigostsky)

- اختبار ويشلر للذاكرة (Wichsler)

- اختبارات ديتريت (Detroit)

الفرع الثاني تعذيب المتهم وصوره.

أولاً: تعذيب المتهم.

جريمة التعذيب لها خلفية تاريخية منذ القدم وفي عهد الرومان والإغريق لم تكن للعبيد أية حقوق مدنية، بل كانوا مجرد أشياء مملوكة لسادتهم وخاضعين أهوائهم ورغباتهم. وكانت هذه السطوة أمراً مشروعاً بمنأى عن أية قيود أو ضوابط وكان العبد من الناحية العملية بمأمن من بطش سيده إلا في أضيق نطاق لمقتضي قوي، ولم يكن ذلك راجعاً إلى اعتبارات إنسانية لدى سيده، بل كان في أسباب اقتصادي فرضتها مظاهر الحياة في

ذلك العصر، حيث كان العبد عنصرا من عناصر ثروة السيد ووسيلة أساسية من وسائل الإنتاج ومظهرا من مظاهر نفوذه، إلا أن تدفق سيل العبيد على روما عقب الانتصارات العسكرية وازدياد قوة الدولة أدّى إلى انخفاض قيمتهم اقتصاديا.

ثانيا: صور تعذيب المتهم.

سنورد في ما يلي صور التعذيب المادي وأن كان من المتعذر حصر جميع هذه الصور على وجه التحديد:

* إيثاق يد المجني عليه وقيد رجليه:

يحدث إيثاق يد المجني عليه وقد رجليه بالحبال سحبا ضغطيا يبدو في شكل حز يحيط بالمعصمين والكاحلين يتضح به عدد جدائل الحبل المستعمل ويؤدي الضغط إلى انخساف الحز الذي ترتفع حوافه وتحتك بالحبال، ويسحب ذلك تكدم بالأنسجة مقابل حواف الحز ويكون التسحج حلقيا كامل الاستدارة إذا أحاط لكل المعصم نتيجة الشد عليه بإحكام القيد أو يكون متقطعا إذا كان القيد غير محكوم، وقد يتعدد الأثر التسحجي بتعدد لفات القيد حول المعصم، ويكون سمك السحج متماثلا للحبل المستخدم عدي مقابل العقدة ويغلب أن تكون الآثار متماثلة حول المعصمين والكاحلين إذا استخدم نفس الحبل في إيثاق اليد وقيد الكاحلين.

* التعليق على حافة باب: عند استخدام هذه الوسيلة في التعذيب يجرى تعليق الشخص إلى حافة باب بعد إيثاق يده خلف ظهره وبحيث ترتفع قدماه عن سطح الأرض، وينشأ عن ذلك عنف غير مباشر على الجهاز الحركي للجسم بما يشمل من مفاصل وعضلات لدرجات مختلفة من الشدة، مما يؤدي إلى حدوث إصابات كدمية وتهتكات بالأغشية السينوفية المبطنة للمفاصل، تتضاعف الحالة بحدوث نزيف داخل تجويف المفصل يؤدي إلى التهاب مفصلي، كما قد يؤدي العنف في بعض الأحيان إلى تهتك أربطة ومحفظة المفصل وخلعه.²⁷⁶

* الصعق بالتيار الكهربائي: تتوقف آثار التعرض لسريان التيار الكهربائي خلال الجسم وخطورة النتائج المترتبة على هذا التعرض على عوامل عدة.

- وحدة قوة التيار .
- نوع التيار الكهربائي.
- مقاومة أنسجة الجسم.
- مصادر التيار الكهربائي.
- مكان وجود سطح التلامس.
- فترة حدوث التلامس.
- الكثافة الكهربائية-

- م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص من 553 إلى 577²⁷⁶

- وجود ارض للتيار.

* الحروق: يعرف الحرق بوجه عام انه اثر الناتج عن ملامسة لهب النار أو جسم محمي أو بخار أو سائل ساخن أو كاوي للجلد أو الأغشية المخاطية، ومن أنواع الحروق: النارية، والسلقية، والكيميائية، والحرق بطرف سيجارة مشتعلة.

* المصادمات الراضة:

تشمل المصادمات الراضة التي يمكن أن تستخدم في تعذيب متهم لحمله على الاعتراف، كالصفع واللكم والضرب بالسياط والسيور الجلدية وما شابهها، والعصي بكافة الأنواع.

* نزع الأظافر ونموها:

قد تستخدم وسيلة نزع الأظافر كأحدى طرق تعذيب متهم لحمله على الاعتراف، وعملية نمو الأظافر في الإنسان عملية مستمرة لا تتوقف مدة بقاءه على قيد الحياة، كما أن معدل نمو الأظافر ثابت ولا يتأثر بنزعه أو بإزالته، وعلى ذلك فإن الأظافر تنمو بنفس المعدل سواء أزيل الأظافر بأي سبب من الأسباب، أو ترك ليستمر في النمو طبيعياً، هذا وأن كان المعدل يتغير إلى حد ما بالنسبة لعامل السن حيث يكون أسرع في الأطفال عنه في المسنين.²⁷⁷

-- م، عبد الحميد المنشاوي، الطب الشرعي و دوره الفني في البحث على الجريمة، نفس المرجع السابق، ص من 577 إلى 589²⁷⁷

الخاتمة:

الحمد لله على نعمه والشكر له على مواهب كرمه والصلاة والسلام على سيدنا محمد خير خلقه وعلى آله وصحبه ما أضاء نور في أفقه أما بعد: فقد تم بحمده تعالى عملي المتواضع إلا وهو مذكرة تخريب التي تتمحور تحت عنوان دور الطب الشرعي في البحث عن الجريمة محاولة توضيح ماهية هذا الاختصاص الطبي وأن أبين أهميته في المجتمع بصفة عامة من خلال مساعدته لرجل القانون من جهة، ومحاولته لحل مشاكل الأفراد من جهة أخرى.

فتتركز هذه الأهمية التي يقدمها الطبيب الشرعي للأفراد والقضاء، أنه يقوم بدراسة الحالات التي يتعرض لها الأفراد من خلال حياتهم سواء كانت عرضية أو جنائية وهو ما بلورت تحت عنوان مجالات الطب الشرعي، كمعرفة أسباب الوفاة والتغيرات التي تحدث بها. وكذلك حالات الحروق، والاستعراف، والتسمم، الإجهاض، الاغتصاب، وغيرها كثيراً من هذه المجالات التي يتوجب على الطبيب الشرعي تحديدها ومعرفة الأسباب الحقيقية ورائها، وذلك من خلال معاينته لمسرح الجريمة أو فحصه لجسم الضحية أو أي شئ متخلف ورائها وهو ما يعرف بالآثار المادية (الأدلة المادية) والتي تعتبر وسيلة إثبات قطعية مقبولة أمام المحكمة تغني القاضي عن الحاجة إلى العملية الذهنية التي يسعى إليها وصولاً إلى الحقيقة، وقد أصبحت هذه الأدلة تتحكم عملياً في مصير الدعوى العمومية وبالتالي مصير المتهم وبعد أن صارت لها الكلمة الأخيرة والقول الفاصل في الدعوى التي لا يملك القاضي سوى التسليم، وبالأحرى الاستسلام لنتائجها دون أي تقدير لها من جانبه، وهو ما يجعل من هذه الأدلة تتصدر قائمة وسائل الإثبات من حيث حجيتها التي لا تترك للقاضي أي هامش لينحني بحكمه منحني غير الذي رسمته له هذه الأخيرة بل قد تقلص حتى من هامش المناورة لدى المتهم الذي قد تكشف له عن أمور قد لا يكون يعلمها حتى في نفسه هو الأمر الذي يدفعه إلى الاعتراف بجريمته طائعاً مختاراً، فقد ينكر مثلاً هذا الأخير فعله الإجرامي كضرب وجرح الضحية التي لم تشاهده لارتأده قناعاً فيرد عليه أنه لا أثر لإنكاره وأنه هو الفاعل لثبوت بعد خبرة طبية شرعية أن الشعر الذي بقي بيد الضحية هو له، وقد يأتي شخص ويعرف بأنه هو القاتل فيرد عليه أنه مستبعد أن يكون هو القاتل بعد دراسة وتحليل القشرة الجلدية للفاعل الحقيقي التي بقيت بأظافر الضحية أثناء مقاومته لهذا الأخير. وبالمقابل قد تعين اليوم الضحية شخصاً معيناً كفاعل لوقائع الاغتصاب إضراراً بها فيرد عليها بأنه مستبعد ويستحيل أن يكون هذا الأخير المغتصب لثبوت بعد دراسة الني المتروك على لباسها أنه لغيره، وكل هذا يكون بفضل الطب الشرعي الذي صار على هذا النحو دليلاً كاملاً وقوياً في مادة الإثبات الجنائي بتوفيره المعلومات العلمية الموضوعية الدقيقة التي من شأنها أن تكشف الحقيقة لفائدة أو ضد المشتبه فيه أو الضحية على حد سواء كما يقوم الطبيب الشرعي بالتدخل لكشف نوع آخر من الجرائم إلا وهو التزوير والتزييف وكذلك حالات الجنون والحجر.

فبعدما كانت محاولة الحصول على الدليل القطعي في مسائل التزوير والتزييف أمراً في غاية التعقيد أمام تطور الأساليب الإجرامية التي يستعملها المجرم في تنفيذ جريمته، هذا الأخير الذي بلغ في استغلال الوسائل التكنولوجية لاستخدامها في ارتكاب أخطر الجرائم وإدخالها لدرة أضحى المجرم معها يتحدى بذكائه وتفوقه إن صح القول حتى المشرع والقضاء، ومن هنا بدا أنه من الضروري مسايرة هذا التطور بإرساء سياسة جنائية مستندة على التقدم العلمي في كافة الميادين لاسيما منها ميدان الطب الشرعي الذي كان له الدور الفعال في كشف هذا النوع من الجرائم والحد منه نسبياً بعد أن كان متفشياً بكثرة في المجتمعات وذلك بفضل الأساليب العلمية المتطورة التي يستعملها الأطباء الشرعيين في مثل هذه الظروف.

أما تدخلات الطب الشرعي في حالات الحجر والجنون ما هي إلا تقدير السلامة العقلية للمتهم في جريمة ما، إذ نطلب منه ذلك والنتيجة التي يستخلصها في هذه الحالة تؤثر في الركن المعنوي للجريمة ومن جهته يقوم رجل القضاء بتجسيد هذه النتائج في الواقع من خلال إخضاعها للنصوص القانونية من أجل القيام بالمتابعة أو الحفظ أو إجراء تحقيق قضائي أو في صدور الأحكام القضائية.

وبهذا أكون قد أنهيت عملي البسيط الذي ما هو إلا سطور حاولت من خلالها تبين الأمور التي تتعلق بالطب الشرعي. ومحاولتي هذه ما هي إلا جزء في التعريف بهذا العلم الواسع الذي كان له الدور الفعال في حل معظم المعضلات التي كنت تواجه القاضي.

وفي الأخير أمل أن يكون هذا العمل في الصواب لأنه إن كان كذلك فهو من الله وإذا كان غير ذلك فهو ضعف مني فإني أسأل الله الثبات والأجر لقوله صلى الله عليه وسلم: «من اجتهد وأصاب فله أجران ومن اجتهد ولم يصيب فله أجر واحد» فأمل أن أفوز ولو بأجر واحد.

قائمة المصادر والمراجع:

1. المراجع:

1. أحمد أبو الروس، جرائم القتل والجرح والضرب، وإعطاء المواد الضارة من الوجهة القانونية والفنية، المكتب الجامعي الحديث، بالأزريطة الإسكندرية، دون طبعة، سنة 1997.
2. أحمد بسيوني أبو الروس، التحقيق الجنائي والتصرف فيه والأدلة الجنائية، المكتب الجامعي الحديث، الطبعة الثانية سنة 2008.
3. أحمد محمود خليل، جرائم تزوير المحررات، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، طبعة 2008.
4. أحمد صبحي نجم، الجرائم الواقعة على الأشخاص، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، سنة 1999.
5. أمال عبد الرازق الميشالي، الوجيز في الطب الشرعي، كلية الطب، جامعة الإسكندرية، بدون طبعة سنة 2009.
6. جلال الجابري، الطب الشرعي والسموم، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، الإصدار الأول، سنة 2002.
7. جلال الجابري، الطب الشرعي القضائي، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، الإصدار الأول، سنة 2000.
8. كمال عبد الباقي الصغير، أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، بدون طبعة، سنة 2000.
9. حسين علي شحرور، الدليل الطبّي الشرعي ومسرح الجريمة، منشورات الجبلي الحقوقية، لبنان، الطبعة الأولى، سنة 2006.
10. مديحة فؤاد الخضري، أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، المكتب الجامعي، الإسكندرية، بدون طبعة، سنة 2007، الطبعة الثانية، سنة 2008.
11. منصور عمر المعايط، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، المركز الوطني للطب الشرعي، عمان، الأردن، بدون طبعة، سنة 2000.
12. نسرین عبد الحمید نبیه، الإجرام الجنسي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، بدون طبعة، سنة 2008.
13. عبد الحميد المنشاوي، الطبّ الشرعي ودوره الفني في البحث عن الجريمة، دار الفكر الجامعي، مصر، بدون طبعة، سنة 2009.

14. عبد الحميد الشواربي، الخبرة الجنائية في مسائل الطب الشرعي وأبحاث التزييف والتزوير، والبحث الفني عن الجريمة، كلية الشرطة، الإسكندرية، بدون طبعة، سنة 2003.
15. عبد الفتاح محمد رياض، الأدلة الجنائية المادية، (كشفها وفحصها)، دار النهضة العربية، القاهرة، بدون الطبعة سنة 2000.
16. عبد الفتاح الشهاوي، أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة، منشأة المعارض، الإسكندرية بدون طبعة، سنة 1999.
17. رؤوف عبيد، جرائم التزييف والتزوير، أكاديمية الشرطة، مطابع الشرطة، الطبعة الخامسة، سنة 2007.
18. شريف الطباخ وأحمد جلال، موسوعة الفقه والقضاء في الطب الشرعي، جامعة الإسكندرية، الطبعة الثانية.
19. شريف الطباخ، جرائم الجرح والضرب وإعطاء المواد الضارة وإصابات العمل، والعاهات في ضوء القانون والطب الشرعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، سنة 2003.
2. مواقع الإنترنت:

20. <http://www.lawofliby.com/forum/shouthread.php?!=8941>
21. <http://www.jomid.net?q=nade/12566>
22. http://mazikka_u_co_cc/vb/showthread.php?!=44
23. <http://www.tashreaat.com/view-studies2.gsp?!d=s918std-id=90>
24. <http://vqu.edu.sa/page/ars2109>
25. www.f-law-net/law/shawthed.php/4509/legalmedicine-الطب-الشرعي

3. مذكرات التخرج:

26. الطالب القاضي طراد إسماعيل، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء في الطب الشرعي،
الدفعة السادسة عشر.

27. الطالبتين كرفوف سامية، شمومة أسماء، مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس في دور الطب الشرعي في
المسائل الجنائية، جامعة مصطفى اسطنبولي، معكسر، 2005/2004.

28. الطالبة مكايي مخاطرية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس في دور الطب الشرعي في التحقيق الجنائي،
جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة، 2007/2006.

29. الطالب القاضي معزوزي علاوة، مذكرة تخرج نهاية التكوين لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، أهمية
الطب الشرعي في الإثبات الجنائي، الدفعة 15، 2007/2005.

30. الطالبتان شادلي مليكة وأخريات، مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس في دور الطب الشرعي في المسائل
الجنائية، جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة، 2007/2006.

المحاضرات:

31. الأستاذ نقادي عبد الحفيظ، محاضرات أُلقيت على الطلبة سنة الثالثة حقوق في القانون الجنائي الخاص،
جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة، 2010/2009.

المجلات:

32. مجلة، المدير العام حدة لعشب و آخرون، مجلة متخصصة في الدراسات و البحوث القانونية، دار القبة
النشر و التوزيع الوادي الجزائري رقم الإيداع 586، سنة 2002، تحت عدد دور البصمة الوراثية في تحديد
النسب،

الجرائد الوطنية:

33. جريدة الخبر اليومي.

34. جريدة الشروق اليومي.

35. جريدة النهار اليومي.

36. جريدة البلاد.

الفهرس

الصفحة

أ	مقدمة
01	المبحث التمهيدي: ماهية الطب الشرعي
02	المطلب الأول: مفهوم الطب الشرعي وأهم فروع
02	الفرع الأول: مفهوم الطب الشرعي
06	الفرع الثاني: فروع الطب الشرعي
09	المطلب الثاني: علاقة الطب الشرعي بالعمل القضائي والقوة القانونية بتقريره
09	الفرع الأول: علاقة الطب الشرعي بالعمل القضائي
12	الفرع الثاني: القوة القانونية لتقرير الطب الشرعي (الخبرة)
13	المطلب الثالث: المهام الرئيسية للطب الشرعي وأهم آفاقه
13	الفرع الأول: المهام الرئيسية للطب الشرعي
14	الفرع الثاني: أهم آفاق الطب الشرعي
	الفصل الأول: مجالات الطب الشرعي
16	المبحث الأول: الموت والاستعراف، الجروح
16	المطلب الأول: الموت
16	الفرع الأول: الموت وعلامات
19	الفرع الثاني: الموت الفجائي وعلاماته
21	المطلب الثاني: الاستعراف
21	الفرع الأول: تعريفه، أغراضه
22	الفرع الثاني: أنواعه، عناصره
26	المطلب الثالث: الجروح
26	الفرع الأول: تعريفها، أنواعها
35	الفرع الثاني: أقسام الجروح
	المبحث الثاني: الاسفكسيا، الحروق، العاهات المستديمة
37	المطلب الأول: الاسفكسيا

37	 الفرع الأول: تعريفها، أسبابها
39	 الفرع الثاني: أنواع الأسفكسيا وأهم أطوارها
47	 المطلب الثاني: الحروق
47	 الفرع الأول: تعريفها، أنواعها
53	 الفرع الثاني: أسباب الحروق المؤدية إلى الوفاة
55	 المطلب الثالث: العاهات المستديمة
55	 الفرع الأول: تعريفها
55	 الفرع الثاني: أنواعها
61	 المبحث الثالث: الحالات الجنسية
61	 المطلب الأول: الاغتصاب وهتك العرض
61	 الفرع الأول: الاغتصاب
64	 الفرع الثاني: هتك العرض
66	 المطلب الثاني: الإجهاض وقتل الأطفال حديثي الولادة
66	 الفرع الأول: الإجهاض
73	 الفرع الثاني: قتل الأطفال حديثي الولادة
78	 المبحث الرابع: السموم
78	 المطلب الأول: تعريفه، أقسامه، أنواعه
78	 الفرع الأول: تعريفه، أقسامه
79	 الفرع الثاني: أنواع السموم
80	 المطلب الثاني: العوامل المساعدة على تأثير السم وتطوره في الجسم وطرق معالجته
80	 الفرع الأول: العوامل المساعدة على تأثيره
81	 الفرع الثاني: تطورات السم في الجسم
83	 الفرع الثالث: طرق علاج التسمم

الفصل الثاني: الأدلة المادية وتزوير المستندات وتزييف العملات والجنون والحجر في ظل الأساليب العلمية للكشف عنها

87	المبحث الأول: الأدلة (الآثار) المادية.....
87	المطلب الأول: الأدلة المادية الحيوية.....
87	الفرع الأول: الدم، المني، اللعاب، العرق.....
97	الفرع الثاني: الشعر، الأظافر، الأسنان، الأقدام.....
109	الفرع الثالث: آثار البصمات، البصمة الوراثية.....
116	المطلب الثاني: الأدلة المادية الغير حيوية.....
116	الفرع الأول: آثار السيارات، آثار الآلات.....
118	الفرع الثاني: آثار التربة، آثار الزجاج، آثار الطلاء.....
125	الفرع الثالث آثار الحريق، آثار الملابس، آثار المتفجرات.....
131	المبحث الثاني: التزوير والتزييف في ظل الأساليب العلمية والكشف عنها.....
131	المطلب الأول: التزوير.....
131	الفرع الأول: أركان جريمة التزوير ومكونات الوثيقة أو المستند.....
134	الفرع الثاني: أنواع التزوير وطرقه.....
136	الفرع الثالث: الطرق العلمية لكشف التزوير.....
144	المطلب الثاني: التزييف.....
144	الفرع الأول: خصائص التزييف وأنواعه.....
147	الفرع الثاني: طرق تزييف العملات الورقية والمعدنية.....
149	الفرع الثالث: طرق الكشف عن العملات الورقية والمعدنية.....
152	المبحث الثالث: الجنون والحجر من الوجهة الطبية الشرعية.....
152	المطلب الأول: تشخيص الجنون.....
152	الفرع الأول: تاريخ الأسرة Family History.....
153	الفرع الثاني: التاريخ الشخصي Personal History.....
154	المطلب الثاني: أنواع الجنون وكيفية إدعائه.....
154	الفرع الأول: أنواع الجنون.....
159	الفرع الثاني: أدعاء الجنون (Malinering As an insane).....
161	المطلب الثالث: الكشف الطبي في قضايا الحجر.....
161	الفرع الأول: نفسية المجرمين وطرق فحصهم من هذه الوجهة ووجهة النمو العقلي.

165 الفرع الثاني: تعذيب المتهم وصوره.....

167 خاتمة.....

171 قائمة المصادر والمراجع.....