الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الدكتور مولاي الطاهر-سعيدة-

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

تخصص: القانون الجنائي والعلوم الجنائية

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

الموسومة ب:

حجية البصمة الوراثية

في

القانون الجـزائي الجـزائري

إعداد الطالب:
يعقوب تيسير يعقوب ناجي

تحت إشراف الدكتور:
رقراقي محمد زكرياء

أعضاء لجنة المناقشة:

- الدكتورة: فصراوي حنان ..... رئيساً
- الدكتور: رقراقي محمد زكرياء ..... مشرفاً ومقرراً
- الدكتور: مرزوق محمد ..... عضواً مناقشاً
- الدكتورة: بوسماحة أمينة..... عضواً مناقشاً
- الدكتور عشاني عبد الرحمن..... عضواً مناقشاً

السنة الدراسية 2017/2016

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾

الآية 53 سورة فصلت

صدق الله العظيم

شكر وعرفان

﴿وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحاً تَرْضَاهُ﴾ الآية 19 سورة النمل.

الحمد والشكر لله تعالى الذي منحني نعمة إنجاز هذا العمل المتواضع وأسأله أن يكون خالصاً لوجه الكريم.

كما أشكر الأستاذ رقراقي محمد زكرياء الذي نال عناء الإشراف على هذا البحث فكان خير ناصح.

كذلك أشكر أعضاء لجنة المناقشة الأستاذة فصروايي حنان، والأستاذ مرزوق محمد والأستاذ بوسماحة أمينة والأستاذ عثماني عبد الرحمن الذي تفضلوا علي بقبولهم مناقشة هذا البحث.

كما لا أنسى في هذا المجال شكر الدكتور ساسي محمد فيصل على ما بذله من مساعدة لي خلال سنوات الدراسة.

والشكر موصول إلى جميع الأساتذة الذين درسوني .

كما أشكر الجزائر حكومة وشعباً على منحي الدراسة في أرضهم.

إهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.

أهدي حصاد دراستي إلى:

ـ من جاوز الخامسة والستين من العمر ولم يزل يكابد الشظف لأجل أن يضع لي موضعاً في درب العلم أبي تيسير ناجي.

ـ من حملتني كُرهاً ووضعتني كُرهاً وخبأتني بين أضلعها أمي صفية الديك.

ـ أخي الدكتور رائد ناجي وزوجته مفيدة ناجي وإبنتهما ميار، الذين لولاهما بعد الله لما وصلت إلى ما وصلت إليه الآن.

ـ إخوتي وأخواتي وأزواجهن وأولادهن.

ـالعم نضال فطوم وخالتي خديجة فطوم.

ـالعم عبدالله معيزي وعائلته الموقرة والمرحومة مقلاتني الرابعة.

ـ العم أحمد بن يوسف رماس وعائلته الموقرة.

ـزملائي وأصدقائي

ـ شعب الجزائر المسلم.

الباحث: يعقوب ناجي

قائمة المختصرات.

أولاً:باللغة العربية.

1_ص: صفحة .

2_ب س ن: بدون سنة نشر.

3_ط:طبعة.

4_ب ط: بدون طبعة.

ثانياً:باللغة الإنجليزية.

1_ D N A: deoxyribo nucleic acid

2_. A :Adenine

3_. G :Guanine

4_.C :Cytosin

5_. T :Thaymine

6_.PCR: polymerse chain reaction

7_. RFLPL :restriction faragment length polymorphism

8_RNA : ribonucleic acid

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين وعلى صحابته الغر الميامين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد:

الجريمة ظاهرة إجتماعية قديمة قدم البشرية نفسها، صاحبت الإنسان منذ بدء حياته على وجه البسيطة، كما بين ذلك في القرآن الكريم في قصة قابيل وهابيل، حيث قال الله تعالى:﴿وَاتْلُ عَلَيْهِمْ نَبَأَ ابْنَيْ آدَمَ بِالْحَقِّ إِذْ قَرَّبَا قُرْبَاناً فَتُقُبِّلَ مِنْ أَحَدِهِمَا وَلَمْ يُتَقَبَّلْ مِنَ الْآخَرِ قَالَ لَأَقْتُلَنَّكَ قَالَ إِنَّمَا يَتَقَبَّلُ اللَّهُ مِنَ الْمُتَّقِينَ ﴾ إلى قوله تعالى ﴿فطَوَّعَتْ لَهُ نَفْسُهُ قَتْلَ أَخِيهِ فَقَتَلَهُ فَأَصْبَحَ مِنَ الْخَاسِرِينَ﴾[1] .

وإذا كان القضاء على الجريمة وإزالتها من وجه البسيطة وإيجاد مجتمع خال من الجريمة يعد مطلباً طوبائياً يستحيل تحقيقه، إلا أن الأمل يبقى في إمكانية حصرها في أضيق الحدود من خلال كشفها وملاحقة مرتكبيها والوصول إليهم، وتقديمهم للعدالة ليأخذ الحق فيهم مجراه جزاء ما كسبت أيديهم.

ولتحقيق هذا الهدف النبيل كان لا بد من البحث عن الطرق والوسائل والعلوم المقررة قانوناً وشرعاً، التي تساعد الجهات القضائية على إختلاف مواقعها في الوصول إلى الحقيقة في الكثير من الجرائم، من خلال البراهين والإثباتات والأدلة المبنية على أسس علمية وفنية سليمة، قادرة على إثبات الجرم وربطه بالجاني أو الجناة.

نشأ علم الوراثة على يد العالم النمساوي مندل الذي أسس القواعد التي يستند عليها هذا العلم، فكان خير فاتح لإكتشافات عظيمة وجليلة سمحت للبشرية التغلب على كافة الظروف الإقتصادية والطبية

[1]_سورة المائدة الآيات من 27_31.

والقانونية، فمن خلاله إستطاع العلماء معرفة الأمراض التي قد تصيبهم مستقبلاً وكيفية تفاديها، وكذلك تهجين نباتات حسب الرغبة.

لقد تطور علم البصمات تطوراً مذهلاً فلم تقتصر البصمة علي أصابع اليد فقط بل توصل علماء الأدلة الجنائية إلي التعرف علي الشخص من بصمات عينيه و أذنيه و أسنانه و لا يزال علم البصمات يتقدم بسرعة مذهلة من أجل الوصول إلي تحقيق المطابقة بين الحقيقة الواقعية و القانونية تحقيقا للعدالة

حاول لمجرمون منذ القدم وإلى يومنا هذا بكل الطرق إلى إخفاء الآثار التي يتركونها عادة في مسرح الجريمة، فالجاني لا يمكنه السيطرة على نفسه في منع ترك آثاره خاصة إذا ما تعلق بالجسم مهما كان ذكياً وحريصاً على ذلك.

فإن الإكتشافات التي إنبلجت في القرن العشرين كان لها أثرها البالغ في حياتنا، فمن هذه الإكتشافات التي تعد بمثابة النبراس الذي أضاء طريق الإثبات الجنائي بشكل خاص والمجال القضائي بشكل عام إكتشاف البصمة الوراثية على يد العالم البريطاني أليك جيفرز.هذا الإكتشاف الذي يعد نقلة نوعية في عالم الوراثة إذ من خلاله يتفرد كل شخص بنمط خاص يميزه عن غيره إلا في حالة التوائم المتماثلة.

أما بالنسبة لفقهاء الشريعة الإسلامية شكل لهم هذا الإكتشاف مجالاً خصباً لإبراز الأحكام الفقهية والشرعية للإستعانة بالبصمة الوراثية في مجالات الحياة، بإعتبارها نازلة جديدة تقتضي بيان الحكم الشرعي في حياة المسلمين وشروط وضوابط الإستفادة منها.

أهمية الموضوع.

- الدور الرئيسي الذي تلعبه البصمة الوراثية في القضايا الجنائية والمدنية.

_ وسيلة حديثة تصنف ضمن الأدلة الجنائية .

_ من خلالها تتحقق العدالة بين الناس فلا يزج بالأشخاص ظلماً وبهتاناً في السجون.

أسباب إختيار الموضوع.

إن أسباب إختيار موضوع حجية البصمة الوراثية في القانون الجزائي الجزائري يرجع إلى أسباب ذاتية تتعلق بذاتي الشخصية، وأسباب موضوعية تتعلق بموضوع البحث.

فالأسباب الشخصية الرغبة الملحة دائماً بالبحث عن موضوع حديث أضع من خلاله بصمتي عليه، كذلك شغفي الدائم على دراسة علم الأدلة الجنائية بخاصة الحديثة منها ومشاهدة الفيديوهات المتنوعة، فأيقنت أهمية ومدى الدليل وتأثيره على الأحكام القضائية.

يحة أحد العاملين في مجال الشرطة والتحقيق الجنائي التمسك بهذا الموضوع لما فيه من المعلومات القيمة.

أما الأسباب الموضوعية وجود إختلاف كبير بين فقهاء الشريعة، جانب يرى إطلاق العمل البصمة الوراثية في جميع الجرائم، وجانب يرى تقييدها ببعض الجرائم ولكل له أدلته وحججه، فأردت خوض غمار هذا الإختلاف وبيان أدلة الطرفين.

بيان التطور التشريعي الحاصل في التشريعات في مجال تنظيم التعامل بالبصمة الوراثية في إثبات الجرائم، سواء على مستوى الدول العربية أو الغربية التي سبقتنا إلى إستخدام هذه التقنية وتنظيمها مقابل القصور في الدول العربية، غير أن المشرع الجزائري أصدر قانوناً يحدد العمل بالبصمة الوراثية بالتفصيل في عام 2016.

كما أن هذا الموضوع يتوفر فيه أهم شرط للبحث العلمي ألا وهو التجديد، حيث إن البحث في هذا الموضوع لا يزال في إطار البحث والتدقيق.

الرغبة في إبراز مدى التميز الذي تتمتع به الشريعة الإسلامية وصلاحيتها لجميع الأزمنة والأمكنة، من خلال تعاملها مع النوازل الفقهية الجديدة في ضوء القواعد الفقهية والأصولية التي تضع كل جديد في موضعه.

سوف نعالج في هذه الدراسة الإشكالية الرئيسية:

ما هي حجية البصمة الوراثية في الإثبات في القانون الجزائي الجزائري ؟

أهداف الدراسة.

_إلقاء الضوء على القرائن ومدى إمكانية الأخذ بها في الإثبات الجنائي.

_معرفة التطبيقات المختلفة للبصمة الوراثية.

_تبيان موقف المشرع الجزائري من البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي.

صعوبات الدراسة.

_سعة مجال الدراسة وترامي أطرافها لدرجة أن كل موضوع يحتاج إلى بحث لوحده لمعرفة جميع جوانبه.

_تعلق الموضوع بالجانب العلمي وخاصة البيولوجي أكثر من الجانب القانوني.

_ضيق الوقت مقارنة مع حجم المذكرة والمواضيع التي تم ذكرها.

_صعوبة الوصول إلى مراكز الشرطة العلمية لمعرفة الإجراءات العملية في هذا الجانب.

الدراسات السابقة.

رغم أن موضوع البصمة الوراثية حديث جداً إلا أن هناك الكثير من الدراسات التي تناولتها نذكر منها على سبيل المثال:

_ عمر بن محمد السبيل، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في النسب والجناية، دار الفضيلة للنشر والتوزيع، السعودية، 2002.

_البحوث المقدمة إلى مؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية.

_د.فؤاد عبد المنعم، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات بين الشريعة والقانون.

_البحوث المقدمة إلى المجمع الفقهي الإسلامي المنعقد بمكة المكرمة.

_ماينو جيلالي، الإثبات بالبصمة الوراثية، أطروحة دكتوراه، جامعة تلمسان، 2015/2014.

_إبراهيم بن سطم العنزي، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2004.

وقد إرتأينا في مستهل معالجتنا لهذا الموضوع الإعتماد على عدة مناهج تتناسب مع طبيعة الدراسة فقد إستخدمنا:

_المنهج التاريخي:فهو الطريق الذي يتبعه الباحث في جمع معلوماته عن الأحداث والحقائق الماضية، ويبرز لنا هذا المنهج عند تتبعنا لنشأة وتطور علم الوراثية والبصمة الوراثية والبصمات الأخرى.

_المنهج الوصفي:يستخدم هذا المنهج حين يكون الباحث على علم بأبعاد الظاهرة التي يريد دراستها، لكنه يريد التوصل إلى معرفة دقيقة وتفصيلية عن عناصر الظاهرة موضوع البحث. ويظهر لنا هذا جلياً في موضعنا عند دراسة البصمة الوراثية بشكل مفصل وتشخيصها.

_المنهج المقارن:هو المقايسة بين ظاهرتين أو أكثر ويتم ذلك بمعرفة أوجه الإختلاف والتشابه، وهذا ما يتبين من خلال دراسة حجية البصمة الوراثية بين الشريعة والقانون، وبين القانون الغربي والعربي.

_ المنهج التحليلي: يقوم هذا المنهج على عمليات ثلاث: وهي التفسير، والنقد، والإستنباط، وهذا ما يبرز من خلال تحليل النصوص القانونية.

وعليه سوف يتم قسم دراسة الموضوع إلى فصلين:

في الفصل الأول تناولنا ماهية البصمة الوراثية من خلال مبحثين، في المبحث الأول تناولنا فيه مفهوم البصمة الوراثية، وفي المبحث الثاني المجالات القانونية لإستخدام العينات البيولوجية.

أما الفصل الثاني الإثبات الجزائي بالبصمة الوراثية فبدوره ينقسم إلى مبحثين، في المبحث الأول تناولنا حجية البصمة الوراثية في الإثبات، وفي المبحث الثاني الإستعانة بالبصمة الوراثية في الدعوى العمومية وفق القانون 03/16.

الفصل الأول:ماهية البصمة الوراثية

يعد الراهب النمساوي جريجور مندل[1]، الذي عاش خلال الفترة (1822_1884) المؤسس الأول لقوانين الوراثة، التي أثبتها بتجاربه التطبيقية الدقيقة على نبات البازيلاء التي نشرها تحت عنوان"تجارب على التهجينات في النبات" عام 1866.

حيث يرى البعض أن أبحاث مندل تعد بداية ولادة علم جديد وهو علم الوراثة. لكن العلماء المهتمين لم يدركوا أهمية النتائج التي تحصل عليها مندل إلا في عام 1900، عندما أدرك ثلاثة علماء كل على حدة أهمية ما توصل إليه مندل من نتائج بالغة الأهمية، وهؤلاء العلماء هم الهولندي(دي فيرز de vrise) والألماني كورنز(correns) والنمساوي تشير ماك (Tschermak)، واليوم تعرف قوانين الوراثة بقوانين مندل التي يرتكز عليها علم الوراثة[2].

وعليه سوف نتناول هذا الفصل في مبحثين، نتاول في المبحث الأول مفهوم البصمة الوراثية أما المبحث الثاني تطرقنا فيه للمجالات القانونية لإستخدام العينات البيولوجية.

---

[1]_ جريغور يوهان مندل Gregor Johann Mendel ولد في 20 يوليو – 1822 يناير1884 م هو أبو علم الوراثة، وعالم نبات وراهب نمساوي أجرى الكثير من التجارب واكتشف القوانين الأساسية للوراثة. أدت تجاربه في تكاثر نبات البازلاء إلى تطور علم الوراثة وكانت تجاربه هي الأساس لعلم الوراثة الذي يشهد تقدماً في عالم اليوم. www.ar.wikpedia.org.

[2]_ حمد بن عبدالله السويلم، إنعكاسات إستخدام المادة الوراثية وتأثيراتها المحتملة على الأمن الوطني، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2011، ص36.

المبحث الأول: مفهوم البصمة الوراثية.

تعددت التسميات التي تطلق على البصمة الوراثية واختلف الفقهاء في تسميتها بحسب كل زاوية ينظر من خلالها، فهناك من يطلق عليها بصمة الحامض النووي، البصمة الجينية، الشفرة الوراثية وأخيراً الطبعة الوراثية.

يرى الباحثون رفض تسمية البصمة الوراثية بحكم أنها ليست دقيقة وإستبدال المصطلح ب" الأدلة البيولوجية" أو المعطيات البيولوجية" أو التحقيق البيولوجي أو الجيني من الهوية" وبرروا ذلك بأدلة وبراهين وهي[1]:

1- إن مصطلح "بصمة" هو مصطلح خاطئ لأن البصمة هي إنطباع أثر على شيء معين في حين الأدلة البيولوجية لا تنطبع.

2- إن مصطلح "وراثية" هو بدوره خاطئ لأن التحليل البيولوجي للخلايا البشرية يهدف إلى معرفة الشخص المقصود ولا يدرس الخريطة الجينية للإنسان. فكل ما في الأمر أخذ عينات صغيرة لتحديد ما إذا كانت هذه العينات للشخص أم لا. وقد رد بعض الباحثين على الحجج الآنفة للذكر بما يلي:

1- فيما يخص البصمة تعني عند علماء اللغة إنطباع الأثر، وهي بذلك إنطباع أثر الآباء على الأبناء ومن ثمة حصر مدلول البصمة على بصمة الإصبع تخصيص مردود.

وفي الإصطلاح كعلم إخراج الشيء عن المعنى اللغوي إلى معنى آخر لبيان المراد. وعرف بأنه لفظ أو تعبير ذو معنى محدد في بعض الإستعمالات.

---

[1] _ ماينو جيلالي، الإثبات بالبصمة الوراثية-دراسة مقارنة-، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2014-2015، ص 14، غير منشورة.

2- بما يخص الوراثة والزعم بأنها خاطئة فيرد على ذلك بأن الخصائص البنيوية والشكلية من أبوية التناقض لحظة الإخصاب.

أن إستخدام مصطلح الأدلة البيولوجية في غير محله لأنها تسمية غير دقيقة وفضفاضة ولا تؤدي إلى المعنى المطلوب[1].

حسب رأينا ودراستنا لمختلف التعريفات فضلنا تسمية الشفرة الوراثية أو الحمض النووي بدلاً من البصمة الوراثية وذلك للحجج الآتية:

1- إستعمال البصمة الوراثية لا يتفق لغة مع مدلولها وإن برروا ذلك بالمدلول الإصطلاحي ولكن أطلق جيفرز عليها البصمة كما ذكرت أغلب المصادر والمراجع لتشابهها مع بصمة الإصبع والفرق كبير بينهما كما سنأتي على تبيانه.

2- إن لفظ شفرة هو دلالة على المعلومات الموجودة على الشريط الوراثي فهي بمثابة الرقم السري لبنك المعلومات الوراثية وهذا أفضل .

3- المنادون بإستعمال البصمة الوراثية بحكم إستقرارها في الأوساط العلمية والقانونية وشيوعها فلهذا أرادوا أن يستقروا عليها ويدافعوا عنها.

4- بقية المصطلحات كالأدلة البيولوجية حسبنا بالنقد الموجه آنفا، أما الطبعة الجينية وبصمة الحامض النووي فإننا نرجع إلى نقد إنطباع الأثر.

أما عن تسمية هذا البحث بالبصمة الوراثية فذلك تماشياً مع ما جاء به المشرع الجزائري في القانون رقم 16/ 03[2] المؤرخ في 19 يونيو 2016 .تجدر الإشارة، إلى أن القانون صدر مؤخراً وبذلك سد الفراغ القانوني، في هذا المجال وسوف نبين ذلك عند حديثنا عن موقف المشرع الجزائري من البصمة الوراثية.

سوف نتناول هذا المبحث في ثلاثة مطالب في المطلب الأول تعريف البصمة الوراثية، والمطلب الثاني مميزات البصمة الوراثية وطرق إستخلاصها، والمطلب الثالث تمييز البصمة الوراثية عما يشابهها من المفاهيم.

---

[1]- ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص ص 15،16.

[2]_القانون رقم 03/16 المؤرخ في 19 يونيو 2016 المتعلق بإستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، الجريدة الرسمية، العدد 37، الصادرة 22 يونيو 2016.

المطلب الأول: تعريف البصمة الوراثية.

كان العالم بأكمله يخضع لطريقة واحدة للدلالات الوراثية في مجال البحث الجنائي وذلك حتى أواخر الستينات وهي الطريقة التي تعرف بخلايا الدم الحمراء لنظام A-B و(ABO) ثم تلا هذا بصمة الحمض النووي[1]. بدأت قصة تسجيل الحمض النووي في أحد أيام الشتاء عندما إندفع عالمان من مختبر كافنديش جامعة كامبريدج إلى قاعة الحانة وأعلنا أنهما إكتشفا سر الحياة، وكان هذان العالمان هما الأمريكي جيمس واطسون james watso [2] والبريطاني فرانسيس كريك Francis Crick [3] اللذان أماطا اللثام عن البنية الثلاثية الأبعاد للحامض النووي المعروف بإسم DNA الذي يضم الشفرة الوراثية للإنسان.

كان هذا هو أعظم إكتشافات القرن العشرين لاسيما وأنه مهّد الطريق في البيولوجيا والطب والزراعة صيدلية والطب الشرعي، واختارا الحانة لإعلان إكتشافهما بسبب قربها من المعمل الذي يعملان فيه، وكان واطسون يعكف على تجميع مكونات الحامض النووي وعندما وصل كريك وجد الإجابة في الشكل الحلزوني المزدوج للحامض النووي الذي يمكن أن يفسر كيفية تخزين الصفات الوراثية وتكاثرها من جيل إلى جيل[4].

يتكون DNA[5] من سلسلتين متقابلتين وملفوفتين حول بعضهما البعض على هيئة سلم حلزوني وتتكون كل سلسلة من وحدات بناء تسمى بالنيوكليتدات وتكون متراصة الواحدة بجانب الأخرى على

---

[1] _ محمد أحمد غانم، الجوانب القانونية والشرعية للإثبات الجنائي بالشفرة الوراثية Dna، ب ط، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية،2010،ص48.

[2] _ عالم جزيئية وأحيائي وعالم وراثي وأستاذ جامعي وكاتب وطبيب وكيميائي وفيزيائي، ولد في شيكاغو إلينوي الولايات المتحدة الأمريكية في 26 أبريل 1928، وضع مع كريك بنية تركيب الحمض النووي وحاز على أثرها جائزة نوبل للطب عام 1962 . www.ar.wikibedia.org .

[3] _ أحيائي وعالم وراثة وأستاذ جامعي وفيزيائي وعالم أعصاب وطبيب وعالم جزيئية، ولد في نورثامبتون (المملكة المتحدة) 8 يوليو عام 1916 وتوفي 28 يوليو 2004، وضع مع واطسون تركيبة الحمض النووي وحاز على إثرها جائزة نوبل للطب عام 1962، ووسام كوبلي عام 1975 والكثير من الجوائز. www.ar.wikipedia.org .

[4] _ محمد لطفي عبد الفتاح، القانون الجنائي وإستخدامات التكنولوجيا الحيوية(دراسة مقارنة)، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، المنصورة، 2010، ص77.

[5] _ هي الحروف الأولى لعبارة " Deoxyribo nucleic acid"

السلسة، هذا الشكل الحلزوني الذي يطلق عليه الشريط الوراثي[1] يتكون من أربعة حروف كيميائية يرمز لها A.T.G.C وهي الحروف الأولى من القواعد النيتروجينية: جوانين Guanine، أدينينAdenine ، ثيامين Thaymine، وسيتوسين Cytosin[2].

لم تُعرف البصمة الوراثية حتى عام 1984 حين نشر آليك جيفرز[3] عالم الوراثة بجامعة ليستر بحثاً أوضح فيه أن المادة الوراثية قد تتكرر عدة مرات وتعيد نفسها في تتابعات عشوائية غير مفهومة وواصل أبحاثه حتى توصل بعد عام واحد إلى أن هذه التتابعات مميزة لكل فرد، ولا يمكن أن تتشابه بين إثنين إلا في حالة التوائم المتماثلة[4] فقط، بل إن إحتمال تشابه بصمتين وراثيتين بين شخص وآخر هو واحد في الترليون، وسجل الدكتور جيفرز براءة إكتشافه عام 1985 وأطلق على هذه التتابعات إسم "البصمة الوراثية للإنسان" وعرفت على أنها وسيلة من وسائل التعرف على الشخص عن طريق مقارنة مقاطع DNA [5].

وقد أسس جيفرز شركة بإسم "سل مارك" وتعني "علام الخلية " عام 1987 ، وقد إعترف بهذه من قبل المؤسسات الأمريكية لبنك الدم، وحرصت الشركة على تطبيق كل التقنيات في مجال حمض DNA، وقد قامت الشركة بتشخيص جثث المقتولين غير المعروفين بسبب التشوهات والحرق سنة 1991 في حرب الخليج للتعرف على أشخاصهم.

الدول تعطي إهتماماً كاملاً بالبصمة الوراثية عن طريق إنشاء والأفراد والآثار المجهولة بغية الإستفادة في التعرف. ففي الولايات المتحدة مثلاً بدأت إختبارات الإستفادة من بصمة الحمض النووي عام

---

[1] _ راجع الملحق رقم 1 ص162 من هذا البحث.

[2] _وجدي عبد الفتاح سواحل، الهندسة الوراثية(الأساليب والتطبيقات في مجال الجريمة)، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص ص 18،19.

[3] _ أليك جيفريز جون ولد في 9 يناير 1950هو عالم وراثة بريطاني طور تقنيات البصمة الوراثية، والتي تستخدم الآن في جميع أنحاء العالم لمساعدة أجهزة الشرطة والمخابرات، وهو بروفيسورعلم الوراثة في جامعة لستر، وحاصل على لقب الرجل الحر الفخري لمدينة لستر في 266 نوفمبر 1992، في عام 1994 حصل على رتبة الإمبراطورية البريطانية لإنجازاته في علم الوراثة. www.ar.wikpedia.org.

[4] _يطلق عليها التوائم المتماثلة أو المتطابقة ناتجة عن إنشقاق البويضة التي تلقح بحيوان منوي واحد.

[5] _ وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص ص152،153.

1988 في إكتشاف الجرائم على المستوى المحلي والإقليمي، وفي عام 1990 قام مكتب التحقيقات الفيدرالي (FBI) بإنشاء سجل قومي لعينات البصمة الوراثية[1].

الفرع الأول: التعريف اللغوي.

البصمة الوراثية مكونة من البصمة و وراثية فالبصمة وردت بعدة معان في لسان عرب، فالبُصم (بضم الباء) رجل ذو بُصم: غليظ.وثوبٌ له بُصم إذا كان كثيفاً كثير الغَزل، والبُصم فوت ما بين طرف الخنصر إلى البنصر.ويقال ما فارقتك شبراً ولا فتراً ولا عتباً ولا رتباً ولا بصماً، والبُصم مابين الخنصر والبنصر، والعتب والرتب مذكوران في مواضعهما هو ما بين الوسطى والسبابة، والفِتر ما بين السبابة والإبهام والشبر ما بين الإبهام والخنصر، والفوت ما بين كل إصبعين طولاً[2].وبصم بصماً: ختم بطرف إصبعه والبصمة إثر الختم بالإصبع[3].

والوراثة لغة من ورث فورث يرث ورثاً وإرثاً وإرثة ورّثاً وتراثا فلاناً: أي إنتقل إليه مال فلان بعد وفاته يقال " رث المال والمجد عن فلان" إذن صار مجد فلان وماله إليه، وورّث الرجل مالاً جعله ميراثاً له والرجل فلاناً جعله من ورثته. أورث إيراثاً جعله له ميراثاً[4].

فعلم الوراثة genetics "هو العلم الذي يبحث في ظاهرة التوريث والتبدل changeability وheredity وما تحملان من تشابه وإختلاف"."وهو أحد فروع الحياة biology الحديثة نسبياً قياساً إلى عمق الحياة التاريخي، وتشعباتها ومادة بحثها". "وهو العلم الذي يبحث في إنتقال الخصائص الوراثية من جيل إلى آخر وطرق إنتقال هذه الخصائص والكيفية التي تعبر فيها الصفات الوراثية عن نفسها ووجودها، خلال مراحل التشكل والإرتقاء للفرد والنوع"[5].

الفرع الثاني: التعريف العلمي.

---

[1] _ فؤاد عبد المنعم، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات بين الشريعة والقانون، ب ط، المكتبة المصرية، الإسكندرية، ب س ن، ص 8.

[2] _ إبن منظور، لسان العرب، ب ط، دار المعارف، ص295، و وأيضاً لويس معلوف، المنجد في اللغة من المعاجم والقواميس، ب ط، المطبعة الكاثوليكية، بيروت، ص40.

[3] _ مجمع اللغة العربية، المعجم الوجيز، منشورات مجمع اللغة العربية، المجلد الأول، 1989، ص53.

[4] _ لويس معلوف، المنجد في اللغة من المعاجم والقواميس، المرجع السابق ص895.

[5] _ عثمان عبد الرحمن الأنصاري، وناصر محمد سلامة، علم الوراثة، ب ط، منشورات ELGA، مالطا، ص19.

عرف العلماء المتخصصون في أواخر القرن التاسع عشر أن جسم الإنسان يحتوي على عدة تريلونات من الخلايا وفي كل خلية نواة هي المسؤولة عن حياة الخلية ووظيفتها، وفي داخل كل نواة المادة الإرثية التي تجمع الخصائص بين البشر والتفصيلا ت التي يختص بها الفرد وتميزه عن غيره ما عدا التوائم المتماثلة، هذا التميز يأخذه الشخص من أبويه لحظة الإخصاب.ثم إكتشف العلماء أن المادة الوراثية التي تسكن نواة الخلية تشكل خيوطاً أو أشرطة ملتفة بشكل لولبي محكم بحيث لو يتسنى فردها لكانت خيطاً أو شريطاً طوله ستة أقدام، وهي عبارة عن أجزاء صغيرة جداً يسميها العلماء بالكروموسومات([1]) ويطلق عليها أيضاً بالصبغيات لأنها تتلون.

بعدها إكتشف العلماء العلاقة بين الأمراض الوراثية وبين إختلالات تصيب الكروموسومات، بحيث إذا زاد كرموسوم نتج عن ذلك مرض مثل مرض الطفل المغولي، وإذا نقص كرموسوم حتى أصبح أحد زوجي الكرموسوم فرداً فهي أمارة مرض ومثاله مرض التيرنر[(2)].

تضم النواة 46 كروموسوماً هذه الكرموسومات لا يمكن رؤيتها إلا تحت مجهر إلكتروني على شكل X أو Y بعد صباغتها، وتوجد في جميع الخلايا ما عدا خلايا الدم الحمراء، (23 زوجاً) منها 22 زوجاً (44 كروموسوماً) متماثلة كل من الذكر والأنثى تسمى الكرموسومات الجسدية، والزوج 23 يختلف في الذكر عنه في الأنثى ويحتوي على المعلومات التي تحدد الجنس، ويسمى بالكرموسومات الجنسية ويرمز لها في الذكر بالحرفين XY وفي الأنثى بالحرفينXX .

يبدأ خلق الإنسان بإذن الله بحيوان منوي من الأب يحمل 23 كرموسوماً (22 فردي+X) أو(22 فردي+Y) وبويضة من الأم تحمل 23 كرموسوماً(22 فردي+X)، وبعد التلقيح يصبحان بإذن الله خلية واحدة ملقحة تحمل 23 زوجاً من الكرموسومات (22 فردي+XX) أو (22 فردي+XY) بها نصف الصفات الوراثية من الأب والنصف الآخر من الأم، فهي لا تتطابق مع كرموسومات أبيه من كل وجه ولا مع

---

[1] _راجع الملحق رقم 2 ص 163 من هذا البحث.

[2] _ سعد الدين مسعد هلالي، البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية، ط2، مكتبة وهبة، القاهرة، 2010 ، ص ص 32،33.

كرموسومات أمه بل جاء خليطاً منهما وسبحان الله القائل في كتابه(إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج نبتليه فجعلناه سميعاً بصيراً)[1].

فالأحماض النووية بشكل عام مركبات كيميائية معقدة ذات أوزان عالية لا يمكن إستغناء الكائن الحي عنها، وتوجد بنوعين هما:الحمض النووي DNA والحمض النووي RNA ولكن بنسب مختلفة.

الحمض النووي DNA هو الحمض الرايبوزي منقوص الأكسجين والحروف الثلاثة DNA إختصار للإسم العلمي(Deoxyribo nucleis asid). يتركب DNA من وحدات متكررة بترتيب ن على شكل سلسلة طويلة جداً تسمى نيوكليتدات قوامها سكر وفوسفات بالتبادل وتتصل بها جانبياً القواعد النيتروجينية(جوانين، أدينين،ثيامين،سيتوسين) التي تترتب كل منها فوق الأخرى كالخرزة في السبحة، ويوجد الحمض النووي على هيئة سلالم حلزونية ملتفة حول نفسها وتسلسل القواعد النيتروجينية على جزيء هذا الحمض النووي هو الذي يكوّن درجات هذه السلالم وكل درجة تتكون من قاعدتين لديها قابلية قوية للإرتباط معاً[2]،عبر قواعد نيتروجينية وبذلك يعرف DNA متعدد النيوكليتدات يتحد دائماً فيها الأدينين Adenine مع الثيامين Thyamine برابطتين هيدروجينيتين، والجوانين Gunineمع سيتوسين Cytosin بثلاثة روابط[3].

الفرع الثالث:التعريف الفقهي.

إجتهد العلماء المعاصرون في وضع تعريف مناسب للشفرة الوراثية بإعتبارها من المصطلحات العلمية الحديثة وقد إختلفوا في هذه التعريفات نذكر منها:

---

[1] _سورة الإنسان الآية رقم(2).يراجع في هذا الشأن : زيد بن عبدالله بن إبراهيم آل قرون، البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الأول،ص446_448.

[2] _ إبراهيم صادق الجندي، دراسة تحليلية لإستخدام تقنيات البصمة الوراثية كقرائن طبية في الجرائم الجنائية، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014 المجلد الثالث،ص ص889،890.

[3] _ عثمان عبد الرحمن الأنصاري، وناصر محمد سلامة، المرجع السابق، ص66.

تعريف ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية حيث قالت إن الشفرة الوراثية هي " البنية الجينية نسبة إلى الجينات المورثات التفصيلية التي تدل على هوية كل فرد بعينه وهي وسيلة لا تكاد تخطئ في التحقق من الوالدية البيولوجية والتحقق من الشخصية"[1].

نظر المجمع الفقهي لرابطة العالم الإسلامي المنعقدة في مكة المكرمة بشأن التعريف الآنف للذكر الذي إعتمد في دورته الخامسة عشر، "البصمة الوراثية هي البُنية الجينية " نسبة إلى الجينات ، أي الموروثات " التي تدل على هوية كل إنسان بعينه ، وأفادت البحوث والدراسات العلمية أنها من الناحية العلمية وسيلة تمتاز بالدقة، لتسهيل مهمة الطب الشرعي، ويمكن أخذها من أي خلية " بشرية " من الدم، أو اللعاب، أو المني، أو البول، أو غيره "[2] .

أما بالنسبة لفقهاء القانون فقد إختلفوا بالتعريف فمنهم من عرفها " عبارة عن خارطة الجينات الموروثة والتي تدل على شخصية كل فر، وتميزه عن غيره والتي يمكن الإستدلال بها في نفي أو إثبات النسب والتحقق من الشخصية في المجال الجنائي[3].

يعرفها الدكتور سعد الدين مسعد هلالي بأنها" العلامة المخلوقة في خلايا الإنسان، والمعينة لهويته والتي تسمح بالتعرف على أصوله وفروعه بصفة أساسية"[4].

عرفها البعض على أنها المادة الحاملة للعوامل الوراثية والجينات في الكائنات الحية.والبعض رأى أن الحامض النووي عبارة عن بصمة جينية لا تتكرر من إنسان إلى آخر بنفس التطابق، وهي تحمل ما سوف يكون عليه هذا الإنسان من صفات وخصائص وأمراض وشيخوخة وعمر منذ إلتقاء الحيوان المنوي للأب ببويضة الأم وحدوث الحمل[5].

---

[1] _ عادل رجب التاجوري، البصمة الوراثية وحجيتها في الإثبات الجنائي في الشريعة الإسلامية، بحث مقدم إلى مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد في الإمارات العربية المتحدة، المجلد الثاني، 2002، ص ص43،44.

[2] _ مقال محمد الهواري، الدورة السادسة عشر للمجمع الفقهي الإسلامي المنعقد في مكة المكرمة، مجلة الرائد، العدد 234، ذو الحجة 1422_2003/3، ص3.

[3] _ إيناس هاشم رشيد، "تحليل البصمة الوراثية ومدى حجيتها القانونية في مسائل الإثبات(دراسة مقارنة)"، مجلة رسالة الحقوق، السنة الرابعة، العدد الثاني، 2012، ص214.

[4] _ سعد الدين مسعد هلالي، المرجع السابق، ص40.

[5] _ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص87.

المطلب الثاني:مميزات البصمة الوراثية وطرق إستخلاصها.

تتباين الخلايا الوراثية البشرية وتختلف كلياً من شخص إلى آخر، وإن وجد تطابق بين شخصين فسوف يكون بنسبة واحد إلى 300 مليون، وهو عدد يفوق سكان العالم بكثير وبالتالي نسبة التطابق معدومة بإستثناء التوائم المتماثلة.

والملاحظ عن تحليل DNA أننا نستطيع الكشف عن النمط الوراثي للحمض النووي ولكن بالمقارنة مع الإختبارات البيولوجية الأخرى والتي تعتمد على تحديد العلامات البيولوجية نستطيع معها كشف الإختلاف فقط، لأن التشابه بين العلامات منتشر بين الناس، فعلى سبيل المثال نجد أن الكثير من الناس يحملون فصيلة الدم (O) ولكن خياراتها مبنية على أساس النفي فقط، بينما البصمة الوراثية تكون مبنية على أساس النفي والإثبات بشكل قاطع، فإذا تطابقت عينتان في نفس المقاطع الوراثية إستنتجنا أنهما من مصدر واحد ولهذا إستخدمت في القضايا الجنائية[1].

سوف نتناول هذا المطلب في فرعين إثنين ففي الفرع الأول مميزات البصمة الوراثية، والفرع الثاني طرق إستخلاص البصمة الوراثية.

الفرع الأول:مميزات البصمة الوراثية.[2]

البصمة الوراثية لها ميزات تجعلها تفوق الأدلة التقليدية كبصمات الأصابع وفصائل الدم _كما وضحنا آنفاً_ ومن هذه الميزات:

1_ الحمض النووي DNA يمتاز بقوة ثبات كبيرة جداً في أقسى الظروف البيئية(حرارة، رطوبة جفاف)، إذ أنه يقاوم عوامل التحلل والتعفن لفترات طويلة جداً وبذلك يبقى لفترات طويلة في العينات بينما لا يكون ذلك في الأنزيمات وفصائل الدم، وبذلك يمكن إستخلاصه من العينات البيولوجية الضئيلة جداً والمحتملة سواء السائلة منها أو الجافة، الحديثة أو القديمة.وقد تمكن العلماء من إستخلاص الحمض النووي من مومياوات قدماء المصريين وتحليله بنجاح[3].

2_تظهر بصمة الحمض النووي DNA لى هيئة خطوط عرضية يسهل قراءتها وحفظها وتخزينها في

---

[1] _ المرجع نفسه، ص94.

[2]

[3] _حسام الأحمد، البصمة الوراثية حجيتها في الإثبات الجنائي والنسب،ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان،2010، ص24.

الكمبيوتر لحين الطلب للمقارنة.وقد بدأت بعض الدول في عمل بنك لقاعدة بيانات الحمض النووي للمواطنين جميعاً أو على الأقل المشتبه فيهم حتى يكون لديهم الدليل في حالة الإشتباه[1].

3_ إن لكل شخص بصمة وراثية لا تتفق ولا تتشابه مع البصمة الوراثية لأي شخص آخر ويستحيل وجود هذا التشابه أو التوافق إلا في حالة التوائم المتماثلة، بل إن إحتمال تشابه بصمتين وراثيتين بين شخصين هي 1 من 64 مليار إنسان، وهو ما يجعل التشابه مستحيلاً لأن سكان الأرض لا يتعدون المليارات الستة، وقد وجد علماء بريطانيون أن نسبة إحتمال تشابه البصمة بين شخصين ليسا أقرباء تكاد تكون صفر[2].

4_ أصبحت بصمة الحامض النووي أو البصمة الوراثية قرينة نفي وإثبات قوية لا تقبل الشك، حيث حت وسيلة معترف بها في جميع محاكم أوروبا وأمريكا في جرائم القتل والإغتصاب واللواط والجرائم الجنسية والسرقة، لأن الجاني في الغالب يترك مخلفات آدمية في مسرح الجريمة أو على جسم المجني عليه في صورة تلوثات دموية نتيجة لجرح بسبب العنف أو عند محاولته الهرب، أو تلوثات لعابية على أعقاب السجائر لأكواب أو بقايا مأكولات أو آثار شعر آدمي أو جلد بشري تحت أظافر المجني عليه أو الجاني[3].

5_ يمكن معرفة الجنس للعينات، أي هل العينة تعود لرجل أو لأنثى؟.

6_يمكن بواسطة تقنية DNA إثبات وقوع الجريمة في حالات إختفاء الجثة ووجود آثار منها كالدماء أو العظام[4].

7_ تتميز البصمة بوجودها في كل خلايا الجسم ما بإستثناء كريات الدم الحمراء.

8_تظل البصمة الوراثية ثابتة دون تغيير طيلة حياة الشخص[5].

9_ تتمتع البصمة الوراثية أو جزيء الحامض النووي بمقدرته على الإستنساخ وبذلك يعمل على نقل صفات من جيل إلى جيل[1].

---

[1] _ إبراهيم صادق الجندي، الطب الشرعي في التحقيقات الجنائية، أكاديمية نايف للعلوم الأمنية، ط1، المملكة العربية السعودية، 2000، ص224.

[2] _ ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص34.

[3] _ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص96.

[4] _ حسام الأحمد، المرجع السابق، ص25.

[5] _ علي سالم أحمد فرحات، إثبات التحرش الجنسي بالقرائن الطبية المعاصرة، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الثالث، ص 1264.

الفرع الثاني:طرق إستخلاص البصمة الوراثية.

يتم إستخلاص البصمة الوراثية عن طريق رفع العينة في البداية من مكان الحادث، ثم تعامل العينة معملياً بحيث يتم التخلص من المواد المصاحبة للعينة، مثل كرات الدم الحمراء والمواد الصلبة بواسطة جاهز طرد مركزي ذي سرعة عالية،حتى نستخلص كرات الدم البيضاء، ويتم تكسير نواة الخلية البيضاء بواسطة أنزيمات، والمقصود بالتكسير قطع غلاف الخلية وصولاً إلى الشريط المزدوج الحلزوني في صورة راسب أبيض هلامي هو البصمة الجينية.

وتُعرف دراسة حمض نواة الخلية DNA حديثاً بتكنولوجيا الهندسة الوراثية، حيث يمكن بطريقة فنية معينة تحديد موقع الجينات(عنصر الوراثة) على الكرموسومات لرسم خريطة الجينات لكل إنسان لاسيما وأنه

ت التجارب وإستخدمت المجسمات المشعة وغير المشعة لمضاعفة حمض النواة المستخلص من أي نسيج أو إفراز آدمي مهما صغرت كميته، وتسمى هذه الطريقة PCR وهي المستعملة في العينات صغيرة الحجم.

هناك نوعان متميزان من الحامض النووي هما:الحامض النووي الوظيفي DNA fonctionnelle والحامض النووي غير الوظيفي non_fonctionnelle والنوع الأول يقوم بدور في إنتقال الصفات الوراثية caractèristiqes hèrèditaires والذي يهمنا في مجال البحث هو الحامض النووي غير الوظيفي كدليل علمي. بعد ذلك تأتي المرحلة الثانية لتحاليل البصمة الوراثية[2]حيث توجد عدة طرق:

الطريقة الأولى:طريقة RFLP[3] المتابينة لجزيئات DNA بإستخدام الأنزيمات المحدودة Rest.

هي الطريقة الأولى المستخدمة في التحليل في العديد من البلدان.ويجري إستخراج البصمة الوراثية من العينات، ومن ثم تقطيعه بواسطة إنزيم ذي تسلسل محدد(ما يسمى بإنزيم التقييد)، قبل أن يجرى فصله

---

[1] _ محسن العبودي، القضاء وتقنية الحامض النووي(البصمة الوراثية)، بحث مقدم للمؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي في 12_2007/11/14، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، ص5.

[2] _ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص91.

[3] _إختصار ل restriction fragment length polymorphism وتعني تقييد طول القطعة متعددة الأشكال.

بواسطة الإستشراد الكهربائي على هلام الأغاروز (agarose gel) على أساس وزن الجزيئات، وبعد نقله بواسطة الفعل الشعري (capillary action)، أو تقنية بلوت blot technique) إلى غشاء بلاستيكي، يجري فحص المناطق الصغيرة الملحقة والمتعددة الأشكال من البصمة الوراثية(polmymorphic mini_satellite regions) عبر إضافة قطعة من البصمة الوراثية ذي الجديلة الواحدة جرت معالجتها بواسطة الإشعاعات ويطلق عليها إسم المسابير(probes) ويرتبط المسبار بالتسلسل المكمل له على الغشاء، الأمر الذي يسمح بمشاهدته ومقارنته مع المعايير لدى تعريض الغشاء لشريط الآشعة السينية[1].

وببساطة شديدة يمكن تلخيص تلك العمليات فيما يلي:

1_ تخليص DNA من العينة المجهولة.

2_فصل DNA بواسطة الألكتروفورسيس (كهرباء).

3_نقل DNA بعد فصل النسيج المخاطى.

4_تصوير DNA بالآشعة السينية.

ويطلق على هذه العمليات مصطلح auto radiogram فتتكون صورة يمكن عن طريقها التعرف المجموعات المحفوظة أو مقارنتها بصورة مماثلة من خلايا المشتبه فيه[2].

إن إستخدام تقنية Rflp أوجد صعوبة في عملية ثبات النتائج بمعنى الحصول على النتيجة نفسها عند إعادة فحص العينة، مما أدى إلى عدم الإستفادة منها عند تداولها بين المختبرات الجنائية لمقارنة النتائج، فالأنزيمات القاطعة المستخدمة في تقنية Rflp هي عبارة عن أنزيمات تستخرج من أنواع معينة من البكتيريا، وتعمل على قطع سلسلة DNA في مواقع محددة يتعرف عليها الأنزيم من خلال تسلسل معين للوحدات البنائية(النيوكليتدات)، وهذا التسلسل يتكون من ست أو أربع وحدات بنائية ولكل تسلسل أنزيم قاطع خاص به، وحيث إن الوزن الجزيئي الإجمالي للدنا الناتجة بعد عملية القطع بواسطة الأنزيمات يعتمد بالدرجة الأولى على نوعية الإنزيم القاطع وعدد تسلسل الوحدات البنائية المستهدفة، نجد أن الأنزيمات القاطعة

[1] _ لورين أللين وآخرون، دليل الإنتربول بشأن تبادل بيانات البصمة الوراثية وتطبيقاتها، توصيات خبراء الإنتربول، ط2، 2009، ص90.

[2] _ قدري عبد الفتاح الشهاوى، أدلة مسرح الجريمة، ب ط، شركة منشأة المعارف، الإسكندرية،1997، ص58.

للتسلسل يحتوي على أربع وحدات بنائية مثل أنزيم Heall ينتج عنها قطع DNA أصغر من الناتج بإستتخدام أنزيم قاطع يستهدف تسلسل يحتوي على ست وحدات بنائية مثل أنزيم pst 1 في الموقع الوراثي نفسه، لأن عدد القطع يكون أكثر في الحالة الأولى وبالتالي تكون أصغر حجماً.

لذلك نجد أنه عندما شاع إستخدام تقنية Rlfp في المجال الجنائي إستخدمت أنزيمات قاطعة تختلف عن بعضها البعض في مواقع القطع لنفس مواقع vntrs المستخدمة في الفحوص الوراثية آنذاك، وبالتالي سجلت إختلافات كبيرة عند تحديد أطوال المورثات عند الفحص، مما أدى إلى عدم إمكانية مقارنة النتائج الصادرة من مختبرات جنائية مختلفة.

لقد ظهرت في بعض دول العالم المطبقة لهذه التقنية آنذاك مشاكل قضائية كبيرة تتعلق في DNA كدليل مادي يستعان به في المحاكم الجنائية، وذلك نظراً لضعف جودة الإجراءات الفنية في الفحوص الوراثية الجنائية، مع عدم وجود معايير ثابتة لنفس النتائج وكذلك عدم وجود نسب إحصائية كبيرة تدعم التقارير الفنية ، مما تسبب في إستبعاد فحوص DNA في بعض الدول. كما أنها تعد خطراً على الصحة والعاملين والبيئة[1].

الطريقة الثانية: تفاعل البلمرة المتسلسل PCR[2]:

أحدثت تقنية PCR ثورة كبيرة في علم البيولوجيا الجزيئية حيث مكنت العلماء من الحصول على نسخ كبيرة من DNA في وقت قصير وبكفاءة عالية جداً، حيث يعتبر العالم كاري موليس (kary mullis)[3] أول من إستخدم تقنية PCR عام 1982 وتم نشرها للمرة الأولى عام 1985، ومنذ ذلك

---

[1] _ سامي بن عبد الكريم الحربي، دور الدليل المادي الحيوي في الجرائم الجنسية وبيان أهميته لمنسوبي الأنظمة العدلية، بحث مقدم إلى مؤتمر القرائن الطبية وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الثالث، ص931_933.

[2] _إختصار ل polymerese chain reaction وتعني تفاعل البلمرة المتسلسل.

[3] _ كاري موليس (Kary Mullis) هو كيميائي أمريكي ولد في 28 ديسمبر 1944 في ولاية كارولاينا الشمالية،تحصل سنة 1966 على بكالوريوس من معهد جورجيا لتكنولوجيا وفي سنة 1973 تحصل على الدكتوراه في الكيمياء الحيوية من جامعة بركلي كاليفورنيا .عمل بين عامي 1973 و1977 في المدرسة الطبية في جامعة كنزاس ومن ثم في سان فرانسيسكو بين 1977 و1979.تحصل سنة 1993 على جائزة نوبل في الكيمياء لاكتشافه تفاعل البوليميراز المتسلسل. www.ar.wikipedia.org.

ين وحتى الآن لا تزال المجلات والدوريات العلمية تنشر الكثير من الطرق والتقنيات الجديدة والتي تعتمد على التقنية الأصل التي إستخدمها كاري موليس[1].

نقوم هذه الطريقة على مبدأ تكاثر جزيء الحامض النووي DNA إلى ملايين النسخ،وتبدأ الدورة الأولى بتسخين الحمض النووي إلى 95 درجة مئوية لفصل السلسلتين، ثم تخفض درجة الحرارة إلى 55 درجة للسماح للمنشأ Peremres لتلتحم من السلستين المنفصلتين، وبعد ذلك ترفع درجة الحرارة إلى 72 مئوية لتحضير عملية البلمرة(Polymerzigtion) بوجود النيوكليتدات اللازمة وأيون الماغنسيوم حيث تتكون سلسلتان جديدتان وتكرر العملية مراراً حتى يحصل العدد المطلوب[2].

الطريقة الثالثة:إستخلاص الحمض النووي بواسطة الكيلكس chelex DNA.

الكليكس مادة راتنجية تستخدم بنجاح في إستخلاص الحمض النووي من آثار بيولوجية عديدة.يجهز الكيلكس في درجات مختلفة من النقاوة.الدرجة التحليلية التي تسمى كليكس 100 أعلى درجات النقاوة.

تجرى عملية الإستخلاص في وسط مائي قلوي.وفي هذه البيئة إن الكيلكس له قوة جذب لأيونات الفلزات ثنائية التكافؤ، تتسبب هذه الأيونات في تكسير جزيئات DNA في درجات الحرارة العالية،إضافة إلى أن أيونات المغنيسيوم هي ضرورية لتنشيط إنزيم النيوكليز الذي يكسر جزيئات DNA، فإن تكليب هذه الأيونات بواسطة الكيلكس يؤدي إلى تعطيل الانزيم وبالتالي الحصول على الحمض النووي سليماً.

تتضمن عملية الإستخلاص غلي الماء في معلق الكليكس والماء منزوع الأيوناتِ تؤدي عملية الغليان تكسير جدر الخلايا وتدمير البروتينات وكذا فصل شريط الحمض النووي ثم يلي ذلك عملية طرد مركزي بغرض فصل جزيئات الكليكس مع الأيونات والبروتينات وباقي حطام الخلية في الطبقة السفلى من الأنبوب، وفي الطبقة العليا يكون السائل الذي يحتوي على الحمض النووي الذي تم إستخلاصه في صورة سلسلة أحادية[3].

---

[1] _أجهزة قياس حيوي(تقنية PCR)، منشور على موقع .www.aleppounibiotech.files.wordpress.co .

[2] _ زيد بن عبدالله بن إبراهيم آل قرون، المرجع السابق، ص455.

[3] _ أحمد محمد رفعت، التقنيات العملية في البصمة الوراثية، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2014 ، ص67_69.

هناك أيضاً العديد من الطرق كالإستخلاص العضوي للحمض النووي،إستخلاص الحمض النووي بواسطة كواشف كياجن، إستخلاص الحمض النووي بواسطة بطاقاتFta.

المطلب الثالث: تمييز البصمة الوراثية عما يشابهها من المفاهيم.

أحدث إكتشاف علم البصمات ثورة علمية في مجال وسائل الكشف عن الجريمة، وقد إعترفت معظم التشريعات الوضعية في العالم ببصمات الأصابع كدليل لا يحمل الشك أو التأويل، إلا هناك من البصمات ما تتجاوز بصمة الإصبع، كبصمة العين والصوت والأذن والرائحة وما إلى ذلك.

ونظراً لأن الإنسان في حقيقته مجموعة من البصمات والإنفرادات التي تميزه عن غيره، وهذه العلامات كثيرة ويكفي واحدة، وقد إنتهى العلم في هذا الصدد إلى ما يسمى بإسم"هندسة اليد" للتعرف على الهوية، حيث يتم إدخال اليد في جهاز يقيس الأصابع وكف اليد بدقة، لأن كف كل شخص له سماته الخاصة وهي أشبه بسمات الأصابع مع التعرف على الأوردة خلف راحة اليد وهي دلائل تأكيدية لبصمة اليد والأصابع[1].

كما سبق وأن أشرنا الشفرة الوراثية تختلف من شخص لآخر ما عدا التوائم المتماثلة، وكذلك فإن بصمات الأصابع تختلف من شخص لآخر حتى التوائم، وكذلك ثبت علمياً أنه ليس لفرد معين تجاعيد الشفة الموجودة لدى الفرد الآخر، كذلك العينين والأذن والركبة والصوت والرائحة[2].

وعليه سوف نتناول هذا المطلب في أربعة فروع ففي الفرع الأول بصمتي البنان والرائحة، والفرع الثاني بصمتي الشفاه والعرق، والفرع الثالث بصمتي الأذن والشعر، والفرع الرابع بصمتي العين والصوت.

الفرع الأول:بصمتي البنان والرائحة.

سوف نتناول في هذا الفرع بصمتان بصمة البنان وبصمة الرائحة.

أولاً: بصمة البنان.

[1] _ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص98.

[2] _ محمد أحمد غانم، المرجع السابق، ص57 .

لم يتعرف الإنسان على الأشكال المختلفة التي تظهر على سطح أصابع اليد حديثاً بل كان منذ القدم، إن الآشوريين والبابليين كانت لديهم معرفة بالبصمات ويستخدموها في المجال الأمني، وهو ما دلت عليه لوحة الصلصال المكتوبة باللغة الآشورية والبابلية، والمحفوظة في المتحف البريطاني[1].

إن الصين من أوائل الدول التي إستخدمت البصمات للتحقق من الهوية، حيث أشارت بعض الكتب إلى إستخدام البصمة في العقود التجارية وعقود الزواج، وفي الدولة الفارسية وجد أن معظم الأوراق الحكومية كانت تختم ببصمات الأصابع[2].

لقد كان للعرب إهتمام ببصمات الأقدام، فقديماً كانوا يقتفون آثار الإبل والمواشي المسروقة وآثار أقدام الأشخاص، وخبرتهم في ذلك أفادتهم في التعرف على جنس صاحب الأثر وكذا طوله وقصره وإن كان يحمل شيئاً على كاهله[3].

كان أول بحث في علم البصمات عام 1684 حيث قام الدكتور نيهميا غريو[4] Nehemiah grew زميل كلية الأطباء البريطانية بنشر بحث تشريحياً يشرح فيه الملاحظات على الأشكال التي توجد على الأصابع والكف، ويعتبر هذا البحث أول مرجع في الخطوط الحلمية للبصمات.

في الفترة ما بين 1684_1764 بدأ العلماء والباحثون في أوربا إجراء دراسات تتناول النواحي التشريعية لطبقات الجلد والخطوط الحلمية التي توجد على سطح الجلد في باطن الكف والقدم، غير أن هذه الدراسات كانت تشريحية بحتة ولم تتطرق إلى إستخدامها كوسيلة إثبات للشخصية.

في عام 1788 قام العالم جي سي ماير بنشر كتاب له يقول فيه إنه يوجد تشابه كبير في الأشكال الحلمية الموجودة على الجلد، وقد ذكر أن ترتيب الخطوط في الأصابع لا يمكن أن يكون متطابقاً بين بصمتي شخصين، وبذلك يعد أول من أشار إلى عدم التوافق بين شخصين في بصمة الإصبع.

---

[1] _ إلهام صالح بن خليفة، دور البصمات والآثار المادية الأخرى في الإثبات الجنائي، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص58.

[2] _ راشد بن علي حمد الجربوعي، علم البصمات الجنائي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،2007، ص19، غير منشورة.

[3] _ إلهام بن صالح خليفة، المرجع السابق، ص59.

[4] _ عالم تشريح وفيزيولوجي ولد في كوفنتري (المملكة المتحدة) بتاريخ 26 سبتمبر 1641. www.ar.wikipedia.org

في عام 1823 قدم الدكتور Johannes evangelist purkinje بحثاً تضمن فحص العديد من الخطوط الحلمية في الكف وباطن القد، تأكد من خلاله إختلاف أشكالها خاصة في العقلة الأولى للأصابع، وتمكن من تقسيم البصمات لتتبع مجموعات رئيسية[1].

وفي عام 1858 أعد Sir william herchel الذي كان يعمل في الجيش البريطاني المستعمر للهند بحثاً لاحظ أن الهنود يوقعون على العقود المبرمة بينهم ببصمات أصابعهم في تعاملات مستقرة بسبب عدم إنكارهم لتوقيعهم، أرجع أن البصمة تحمل أشكالاً تميزها عن غيرها من البصمات[2].

تأكدت الحقيقة التي أوصلت إليها بحوث وليام هرشل والبحوث التي قدمها هنري فولدز وهو طبيب إنجليزي دارت بحوثه حول تميز البصمة الإنسانية بعلامات تميزها عن غيرها إستطاع أن يثبت شخصية الجاني في حادثة سطو بالمستشفى الذي يعمل فيه،عن طريق مضاهاة بضمة رفعت من المكان ووصل إلى اللص، وإنتهى في بحوثه إلى التوصل بأخذ بصمات الأصابع العشرة للجناة كوسيلة لمضاهاتها على ما يرفع من مسرح الجريمة، وأرجع ذلك إلى ما كشفه من إختلاف بصمة كل إصبع عن بقية الأصابع[3].

تواصلت أبحاث السير فرانسيس جالتون وأسفرت بحوثه التي طبعها وكشف فيها أشكال البصمات وهي ثلاث المستديرات، والمقوسات ،والمنحدرات.ولقد إستكمل العالم "إدوار ريتشارد هنري" وكان مديراً لشرطة لندن أبحاث جالتون،وأثمرت أبحاثه عن تطوير نظم الحفظ المتوصل إليها قبله مستكملاً طريقة متكاملة للحفظ عرفت بإسمه بجانب عدة طرق أخرى[4].

في عام 1891 تم إستخدام البصمات في الأرجنتين بشكل رسمي حينما قام مسؤول الشرطة ويدعى جوان فيوزيدتش Juan vucitich عمل نظام يحدد هوية المجرمين من خلال بصماتهم،وذلك في قضية قتل أم لطفليها وألقت التهمة على الجيران،فقام جوان بأخذ البصمات الموجودة على مقبض الباب وأخذ بصمات

---

[1] _ راشد بن علي حمد الجربوعي، المرجع السابق، ص ص 19،20.

[2] _ مشبب بن علي القحطاني، فاعلية إستخدام الحاسب الآلي في حفظ ومضاهاة بصمات الأصابع، رسالة ماجستير في علم الإجرام، كلية الدراسات العليا_قسم العلوم الشرطية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، ب س ن، ص23، غير منشورة.

[3] _محمد بن صالح المرشد، البصمة الآلية وعلاقتها بالبعد الأمني، رسالة ماجستير،كلية الدراسات العليا–قسم العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2012، ص26، غير منشورة.

[4] _ مشبب بن علي القحطاني، المرجع السابق، ص24.

المتهمين وكل من له صلة بالحادث وفحصها وقارنها ووجد أن البصمات تعود لأم الطفلين ثم إعترفت الأم بجريمتها وقد أثبتت البصمات دورها في هذه الجريمة .

في عام 1905 قم الجيش الأمريكي بإستخدام نظام التعرف على البصمات في القوات البحرية ويعتبر هذا أول إستخدام في الأمور العسكرية، وأنشئت مكاتب للبصمات وتبادلها في الولايات المتحدة الأمريكية.

في عام 1907 أصدر المجمع العلمي الفرنسي تقريراً مفاده"أن الصفة النوعية لبصمات الأصابع وعدم قابليتها للتغيير تجعلها دليلاً ثميناً في التحقيقات الجنائية عند ضرورة إثبات هوية الشخص أن لهذه الطريقة أس ں علمية ثابتة، كما أنها غير قابلة للتقليد وتتنوع وتختلف من شخص لآخر بحث أن لكل شخص بصمة خاصة به".

في عام 1924 تم إنشاء إدارة تحديد الهوية التابعة لمكتب التحقيقات الفدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية، وتم دمج سجلات بصمات المكتب الوطني لتحديد هويات المجرمين وبذلك كوّنت أول نواة لملف مكتب التحقيقات الفيدرالية.

في عام 1932 لتبادل الدولي للبصمات حيث قامت بعض الدول تبادل البصمات المجرمين فيما بنيها، وتجدر الإشارة إلى أن أول دولة عربية سباقة في إستخدام نظام البصمات هي مصر[1].

دل القرآن الكريم على هذا الإعجاز العلمي بقوله"بلى قادرين على أن نسوّي بنانه" والبنان يحتوي على البصمات التي في غاية الدقة، بحيث لا يتشابه إثنان في خريطة البصمات فأقسم الله تعالى أن يرد هذا البنان كما كان[2].

أ_ تعريف البصمة[3]:

"هي عبارة عن تلك الخطوط البارزة Ridges التي تحاذيها خطوط أخرى منخفضة furrwas التي تتخذ أشكالاً مختلفة على جلد أصابع اليدين،وعلى أصابع وباطن القدمين.وهذه الخطوط تترك طابعها على كل جسم تلمسه سواء أكان أملس السطح أو خشن".

---

[1] _ راشد بن علي حمد الجربوعي، المرجع السابق، ص20_23.

[2] _ فتوى رقم 39959، موقع إسلام ويب www.islamweb.net .

[3] _ راجع التعريف اللغوي المشار إليه في صفحة 17 من هذا البحث.

تعرف أيضاً "بأنها خطوط البشرة الطبيعية على باطن اليدين والقدمين وتتكون آثار الطبعات عندما توضع هذه الخطوط على حامل الأثر (أشياء غير خشنة وأسطح لامعة)". كما عرّفت على "أنها عبارة عن الآثار أو المسامات التي تخلفها رؤوس الأصابع على السطوح الملساء عند ملامستها".وتعرف "بأنها الإنطباعات التي تتركها رؤوس الأنامل عند ملامستها إحدى الأسطح المصقولة، وهي صورة طبق الأصل لأشكال الخطوط الحلمية التي تكسو جلد الأصابع"[1].

تفرز الغدد العرقية الموجودة تحت جلد كف اليد(الأصابع وراحة اليد)، والعرق الذي يتكون من(0.5_1.5) من الأحماض الدهنية المتطايرة والأملاح، والباقي قدره(98.5_99.5) من الماء. وتزيد كمية العرق الإضطراب النفسي والعقلي وهو أكثر ما يكون عند إرتكاب شخص لجريمة من الجرائم بجانب لمس الأصابع للأماكن الدهنية الموجودة بالجسم، كمنابت الشعر أو ما تحمله الأصابع من أتربة ومواد غريبة ودهنية[2].

هناك ثلاثة أشكال للبصمات، البصمات المنحدرات ونسبتها من 60_65%، وهناك المستديرات ونسبتها من 30_35% ، وهناك المقوسات ونسبتها من 5_10% .

أ:المنحدرات.

وتعتبر أعلى نسبة ظهور في البصمات وتنقسم إلى قسمين:

_ المنحدر الأيمن _ المنحدر الأيسر[3].

وهي عبارة عن خط أو أكثر من الخطوط الحلمية التي تسير في إتجاه ثم تنحني وتلتف بتقوس ثم تسير في إتجاه موازي للإتجاه السابق وتعود للمنطقة التي بدأت منها مع وجود زاوية على يمين هذه الخطوط أو يسارها.

ب: المستديرات

وتعتبر النسبة المتوسطة في الظهور وتنقسم إلى أربعة أقسام.

1_المستدير البسيط[1]:

---

[1]- كوثر أحمد خالند، الإثبات بالوسائل الحديثة، رسالة ماجستير، كلية القانون والسياسة، جامعة صلاح الدين، ط 1، مكتب التفسير للنشر والإعلان، اربيل،2007، ص ص 283،284.

[2]_ عبدالله بن محمد اليوسف، علم البصمات وتحقيق الشخصية، ط1، جامعة نايف للعلوم الأمنية، السعودية، 2012، ص32.

[3]_ راجع الملحق رقم 3 صفحة 164 من هذا البحث.

وهو عبارة عن خط حلمي واحد أو أكثر كامل الإستدارة وخالي من الشوائب ويحتوي على زاويتين على اليمين وعلى اليسار وتكون هذه الإستدارة حلزونية أو بيضاوية أو لولبية.وإذا مد خط وهمي بين الزاويتين فإنه لا بد أن يلامس أو يقاطع خط حلمي واحد على الأقل كامل الإستدارة.

2_المنحدر جيبي الوسط([2]):

هو عبارة عن خط حلمي واحد أو أكثر كامل الإستدارة وخالي من الشوائب يحتوي على زاويتين داخلية وخارجية وتكون هذه الإستدارة حلقية أو بيضاوية أو حلزونية، وإذا مد خط وهمي بين الزاويتين فإنه لا يلامس ولا يقاطع خط حلمي كامل الإستدارة[3].

3_ المنحدر الثنائي(التوأمي)[4]:

هو عبارة عن منحدرين مزدوجين منفصلين تماماً عن بعضهما البعض ولا يكون إحداهما الآخر ولكل واحد مهما زاوية.

4_المستدير العريض(المركب)[5].

هو عبارة عن شكلين فأكثر من الأشكال العامة للبصمات أي يجمع بين شكلين في إصبع واحد ما عدا المقوس البسيط لأنه موجود طبيعياً في كل الأشكال[6].

ج:المقوسات.

وتنقسم مجموعة المقوسات إلى مجموعتين:

1_المقوس البسيط[7]:

ويتكون من خطوط حلمية شبه موازية وتتجه من جانب إلى جانب آخر، أي من اليمين إلى اليسار أو العكس.

---

[1]_راجع الملحق رقم4 صفحة 164 من هذا البحث

[2]_راجع الملحق رقم 4 صفحة 165 من هذا البحث.

[3]_محمد بن علي الجربوعي، المرجع السابق، ص35.

[4]_راجع الملحق رقم 5 صفحة 166 من هذا البحث.

[5]_راجع الملحق رقم 5 صفحة 166 من هذا البحث.

[6]_راشد بن محمد علي الجربوعي، المرجع السابق، ص ص36 ،37.

[7]_راجع الملحق رقم 6 صفحة 167 من هذا البحث.

2_ المقوس الخيمي[1]: وهو على نوعين:

أ_المقوس الخيمي الطبيعي:ويكون تقوي الخطوط الحلمية على هيئة زاويا واحد منها أو أكثر تكون زاويته 90، أما إذا كانت زاوية الخط تزيد عن 90 فإنه يتحول إلى التقوس البسيط.

ب_ المقوس الخيمي الإعتباري: وهو على شكل منحدر ولكن يفتقد إلى شرط واحد كأن لا تكتمل إستدارته[2].

تؤخذ البصمات في المجال الجنائي من مسرح الجريمة فنجدها مثلاً على زجاج النوافذ أو المداخل أو المخارج أو على درج الدولاب أو المكتب الذي عبث به الجاني، أو على المستندات وغيرها مما يوجد في ن الحادث أو قد نجدها على جسم المجني عليه أو الضحية أو الأدوات المستخدمة في الجريمة[3].

ب_أدوات التبصيم:

لا بد أن تكون البصمة واضحة كي يسهل التعرف عليها بالإضافة إلى فني أو خبير متدرب بشكل محترف، وكذا الأدوات اللازمة وهي:

_ الحبر الأسود :وهو حبر من نوع خاص وذو كثافة تختلف عن كثافة الحبر العادي.

_توافر طاولة مثبتة عليها صفحة نحاسية للتبصيم: حيث يتم وضع الحبر عليها وتوزيعه لأن تتم ملامسته للإصبع المراد تبصيمه، ويتم توزيع الحبر بواسطة مدحلة إسطوانية مصنوع من مادة (الكاوشوك).

_بطاقات التبصيم(الكرتات الورقية): هي بطاقات مصنوعة من الورق المقوى بحيث تحتفظ بالبصمات الموجودة عليها لفترة من الزمن، وتحتوي أيضاً على المعلومات الشخصية ويتم تسجيلها على جهاز الحاسوب فيحفظها ويسهل الرجوع إليها.

ينبغي على المنوط بمهمة أخذ البصمات ورفعها أن يراعي إحتياطات ضرورية لضمان أخذها بشكل صحيح وهي:

1_غسل اليدين بالماء والصابون لإزالة الأتربة والأوساخ والدهون.

---

[1]_ راجع الملحق رقم 6 صفحة 167 من هذا البحث.

[2]_مشبب بن علي القحطاني، المرجع السابق، ص39_42.

[3]_إلهام صالح بن خليفة، المرجع السابق، ص69.

2_ إستعمال حبر خاص بطباعة البصمات.

3_ وضع كمية معينة من الحبر بطريقة فنية لا تكون كثيرة ولا قليلة.

4_ طبع الإصبع ودحرجته في المكان المخصص يميناً ويساراً.

5_ عد الضغط بقوة على الإصبع عند الطباعة لأن ذلك يؤدي إلى طمس البصمة.

ج_طرق رفع البصمة.

والمقصود البصمة هو كشفها في مسرح الجريمة وتعد أولى خطوات البحث عن المجرم، وهناك مجموعة من الطرق وهي:

1_ إظهار البصمة بواسطة المساحيق[1].

إذا كانت البصمة خفية تعين إظهارها عن طريق رشها بمسحوق يتباين لونه من لون السطح الذي توجد عليه البصمات من السناج الأسود، ويستخدم في إظهار البصمة من على الأسطح ذات اللون الفاتح، ومسحوق الألمنيوم ولونه فضي ويستخدم في إظهار البصمات على الأسطح القاتمة، والجرافين يستخدم في إظهار البصمات الموجودة على الورق[2].

2_إظهار البصمات بواسطة المواد الكيميائية.

إظهار البصمات بهذه الطريقة لهما ميزات وهي إظهار الطبعات على الموجودة على الورق الخشب أو أي سطح آخر يمتص المواد الكيميائية.ومن هذه الطرق:

1_إظهار البصمة بواسطة الفرشاة المغناطيسية:نفس خطوات الفرشاة العادية غير أن هذه لا تحتاج إلى عناية،لأن المسحوق المعدني المستخدم يلتصق بمناطق البصمة مغناطيسياً[3].

2_إظهار البصمة بواسطة بخار اليود: إن بخار اليود ينتج بتسخين بلورات اليود، وتعريض المستند إلى البخار المتصاعد، فتمتص المواد الدهنية هذا البخار وتظهر الحواف إن كان هناك بصمة خفية باللون الأصفر والذي يختفي إذا تعرض المستند للظروف الطبيعية، ويجبذ تصوير البصمة فوتوغرافياً فور ظهورها[1].

---

[1] _ فرح بن هلال بن محمد العتيبي، بصمات الأصابع وإشكالاتها في الإثبات الجنائي في الشريعة الإسلامية، رسالة ماجستير،كلية الدراسات العليا_قسم العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2009 ، ص57_60، غير منشورة.

[2] _محمد أحمد غانم، المرجع السابق، ص62.

[3] _ فرح بن هلال بن محمد العتيبي، المرجع السابق، ص 60.

3_إظهار البصمة بواسطة نترات الفضة:يحصل إظهار البصمة تفاعل كلوريد الصوديوم الموجود في العرق مع محلول نترات الفضة مما يشكل كلوريد الفضة وحواف البصمات التي تصور بهذه الطريقة تبدو حمراء.

4_إظهار البصمة بواسطة البنزيدين: عنصر البنزيدين عبارة عن بودرة عضوية بلون أصفر أو ابيض أو وردي،يستخدم للبصمات المتلاشية أو التي وجدت ملطخة بالدم كما تستخدم للأسطح الماصة أو غير الماصة، وتستخدم الطريقة إما برشة على السطح أو تغطيسه ويجفف بالهواء[2].

هناك مجموعة من الميزات تتميز بها بصمة الأصابع وهي:

1_عدم قابليتها للتغيير: أي إذا ما تعرضت المنطقة الخارجية من الجلد ببعض الجروح وأتلفت الخطوط الحلمية، فعند إلتئام الجروح ترجع نفس الخطوط التي ولد بها الشخص.

2_ ثباتها: أي تبقى لصيقة بالشخص منذ ولادته وحتى وفاته وتحلل جثمانه.

3_ عدم التطابق: أي لا يمكن وجود شخصين لهما نفس البصمة حتى وإن كانا توائم متماثلة[3].

معرفة أهم الميزات التي تتمتع بها كل من بصمة DNA_إن كنا لا نفضل هذه التسمية_ وبصمة الأصابع تتبين لنا الفروق بشكل جلي ويمكن أن نلخص أهمها فيما يلي:

1_ بصمة DNA تتحدى ظروف الطبيعة والطقس وتحلل الجثة على عكس بصمة الإصبع إذا تحلل جلد الإنسان إنقطع سبيلنا في التوصل لمعرفة هذا الشخص.

2_ لكل فرد بصمة إصبع خاصة به ولا يمكن أن تتشابه بين شخصين إثنين حتى لو كانا توائم متماثلة مما يكسبها حجة يقينة دامغة، أما DNA شبه يقينية بمعنى أنها يمكن أن تثبت فشلها إذا ما كنا أمام توائم متماثلة.

3_ تطاع المجرمون التكيف مع بصمة الإصبع إما بلباس قفازات تحول دون وجود البصمة، أو بوضع مواد على اليد تكون شبيهة بالبلاستيك أو مسح مكان الجريمة بفوطة أو خرقة عليها كحول، مما أدى إلى تراجع قوة هذه البصمة في الإثبات.

---

[1] _ عمر الشيخ الأصم، المختبر الجنائي ودوره في التعريف بضحايا الكوارث والحروب، ط1، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع ، 2014، ص76.

[2] _ فرح بن هلال بن محمد العتيبي، المرجع السابق، ص 60_63.

[3] _ كوثر أحمد خالند، المرجع السابق، ص ص 284،285.

4_ بصمة DNA لما قوتها الثبوتية خاصة إذا تم دفن الجثة أو إختطلت العينات البيولوجية مع بعضها ، خاصة وأن المجرمين في بعض الجرائم يلاقون رد الإعتداء بالدفاع مما يؤدي إلى سقوط بعض هذه العينات على مسرح الجريمة كالجرائم الجنسية وجرائم العنف والقتل والسرقة.

بعد إستعراضنا لبصمة الإصبع بقي لنا أن نرجع إلى التسمية لأننا نرفض إطلاق بصمة على DNA، خاصة بعد معرفة الفروق بينهما وعدم الدقة في التسمية لغة حسب القواميس التي بحثنا فيها عن التسمية.

ثانيا: بصمة الرائحة.

كل إنسان بصمة لرائحته المميزة التي ينفرد بها وحده دون سائر البشر أجمعين والآية التي تدل على ذلك قول الله تعالى على لسان يعقوب عليه السلام " وَلَمَّا فَصَلَتِ الْعِيرُ قَالَ أَبُوهُمْ إِنِّي لَأَجِدُ رِيحَ يُوسُفَ لَوْلَا أَنْ تُفَنِّدُونِ"[1]، إننا نجد في هذه الآية تأكيداً لبصمة رائحة سيدنا يوسف عليه السلام التي تميزه عن كل البشر، وقد إستغلت هذه الصفة المميزة أو البصمة في تتبع آثار شخص معين، وذلك بإستعمال بعض أنواع الكلاب البوليسية المدربة على شم الأثر المادي[2].

وقد وضعت فكرة التعرف على الروائح قبل أكثر من 15 سنة في دولة هنغاريا بأوروبا الشرقية، عندما اعتمدت السلطة القضائية على الرائحة كدليل من ضمن الأدلة المختلفة للكشف عن المجرمين.[3]

من الثابت علمياً أن أسطح الأشياء هي بطبيعتها حقل خصب للكائنات الدقيقة التي تتغذى على الماء والشوائب العالقة بالهواء، وكذلك على المواد العضوية التي تدخل في تركيب هذه الأسطح[4]، ويرجع سبب هذه الرائحة المميزة ترجع إلى إفراز سائل أبيض ثقيل يحتوي على مواد تحلل بالبكتيريا الموجودة على الجلد وينتج عنها مواد طيارة ذات رائحة مميزة ويفرز هذا السائل مع العرق[5].

---

[1]_سورة يوسف، الآية 94.

[2]_ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص102.

[3]_ مقال أحمد عبد القادر المهندس، بصمة الرائحة، العدد 13906، 21يوليو 2006، منشور في WWW.alriyadh.com .

[4]_ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص102.

[5]_سالم بن حامد بن علي البلوي، التقنيات الحديثة في التحقيق الجنائي ودورها في ضبط الجريمة، رسالة ماجستير في الحقوق،كلية الدراسات العليا_قسم العلوم الشرطية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2009، ص132،غير منشورة.

أما عن كيفية إستخدام الكلاب البوليسية في عملية التحقيق الجنائي وشم رائحة المشتبه فيه،فإنه على المحقق الأخذ بعين الإعتبار أمرين وهما:

1_ ضرورة عمل تجربة تمهيدية لإختبار حاسة الشم عند الكلب وإستظهار قدرته وتسجيل النتائج في محاضر.

2_ يجب أن لا يلحق بعملية العرض كل شبهة تؤدي إلى عرقلة النتائج فإذا ما تم ضبط حذاء أو قطعة ملابس فيجب إتخاذ كافة الإحتياطات للحفاظ عليها، وأن يحرص كل الحرص على عدم إتصال أحد بالأشياء التي ضبطت.

فيمكن للكلاب البوليسية التعرف على الجاني وذلك عندما يختلط المجرم بمجموعة من المجرمين في مكان محصور، فيشم الكلب الأثر في مكان الجريمة ثم يوعز إليه بالتعرف على صاحب الرائحة فيبدأ بشمهم واحداً تلو الآخر. ويبقى نجاح الكلاب في تتبع آثار المجرمين والكشف عن الجرائم على الآثار المتواجدة في مسرح الجريمة وبقاءها دون أبن يعبث أحدهم بها[1].

وجد إتجاه علمي حديث في الكشف عن الرائحة المميزة للإنسان بواسطة أجهزة علمية للتغلب على نقاط الضعف التي تصاحب إستخدام الكلاب البوليسية، ويستخدم لهذا الغرض جهاز(الكروماتوجرافيا الغازية) الذي بواسطته يمكن تحليل أي رائحة[2].

يرى الدكتور رمسيس بهنام بأن إطلاق لفظ البصمة على بصمة الرائحة هو لفظ في غير محله ويقترح إسم آخر ألا وهو فردية الصوت، لأنه لا محل للبصمة في الرائحة ولا شك في تفوق DNA على بصمة الرائحة في الوقت الحالي[3].

الفرع الثاني: بصمتي الشفاه والعرق.

سوف نتحدث في هذا الفرع عن بصمتين هما بصمة الشفاه وبصمة العرق.

أولاً:بصمة الشفاه[1].

---

[1] _ محمد فريح العطوي، إستخدام المحققين لوسائل التقنية وعلاقتها بالكشف عن الجريمة، أطروحة دكتوراه في علم الإجتماع تخصص علم الجريمة، جامعة مؤتة، الأردن، 2009 ، ص ص50،51، غير منشورة.

[2] _ سالم بن حامد بن علي البلوي، المرجع السابق، ص132.

[3] _ محمد أحمد غانم، المرجع السابق، ص 74.

تعتبر بصمة الشفتين أسلوباً حديثاً من أساليب تحديد الشخصية، حيث من الثابت علمياً أن الجلد الذي يغطي أصابع اليد والكفين والشفاه له مميزات منفردة في نوعيتها وينتج عنها إنطباعات تقوم بدور أساسي وحيوي في الكشف عن الجرائم.

ترجع حجية بصمة الشفاه في مجال الإثبات إلى منتصف شهر ديسمبر عام 1968 عندما أرسل خطاباً مدير شرطة طوكيو ويتضمن تهديداً بنسف مقر شرطة العاصمة، ولم يكن من آثار هذا الخطاب إلا الشفتين على الظرف من الخارج، وقد تم إرسال الظرف إلى مصلحة الطب الشرعي للأسنان بكلية الطب بطوكيو، وفي نفس الوقت تم إعتقال عدد من المشتبه فيهم وبمضاهاة بصمات الشفاه الموجودة على الظرف المرسل ببصمة شفاه أحد المشتبه فيهم[2].

تعلو شفاه أي إنسان تشققات وخطوط متشابكة وهذه تختلف من شخص لآخر إذ تبين من الكلمة التي ألقاها العالم البرازيلي سانتوس أمام الإجتماع الدولي الرابع للطب الشرعي بكوبنهاجن في عام 1966 ومن الأبحاث التي أجراها العلماء اليابانيون أنه ليس لفرد معين نفس تجاعيد الشفة الموجودة لدى الفرد الآخر، وأجرى باحث ياباني محاولة على مجموعة تضم 364 فرداً من الجنسين إنتهى إلى وجود الإختلافات في بصمات الشفاه حتى بين التوائم وأن البصمات لا تتغير مع تقدم السن،وأشار أن بصمات الشفاه سيكون لها نفس أهمية بصمة الأصابع لأن الجلد الذي يغطي الشفاه هو نفسه الذي يغطي الجلد[3].

تؤخذ بصمة الشفاه بواسطة جهاز به حبر غير مرئي حيث يضغط بالجهاز على شفتي الشخص بعد أن يوضع عليها ورقة من النوع الحساس فتطبع عليها بصمة الشفاه، وقد بلغت الدقة في هذا الخصوص إلى إمكانية أخذ بصمة الشفاه حتى من على عقب السيجارة[4].

أما عن رأينا بخصوص التسمية فنتفق مع من يطلق عليها البصمة لأن لها نفس الخصائص التي تجمعها مع بصمة الإصبع، سواء كان ذلك في الأثر المادي الذي تحدثه أو في اللغة وسبق الإشارة إلى البصمة لغة.

---

[1]_راجع الملحق رقم 7 صفحة 168 من هذا البحث.

[2]_ بوصبع فؤاد، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في نفي وإثبات النسب، رسالة ماجستير في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قسنطينة، 2012/2011، ص31، غير منشورة.

[3]_محمد فريح العطوي، المرجع السابق، ص24.

[4]_ وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص150.

ثانياً:بصمة العرق.

العرق هو أحد السوائل الخارجية التي يتخلص الجسم من خلالها من المواد غير المرغوب فيها ويعتبر من أهم إفرازات الجسم حيث له دور مهم في التعرف على الأشخاص وذلك عن طريق الربط بين الدليل المادي الملوث بالعرق وبين الشخص صاحب العرق([1]).ويحلل عرق الأشخاص بواسطة التحليل الطيفي للتعرف على عناصره، ويعتمد الباحثون في المجال الأمني والجنائي على قراءة بصمات الأصابع التي يمكن خداعها من خلال إخفاء هذه البصمات بإستخدام المادة الملونة التي يستخدمها الأطفال، ولهذا قام الباحثون بتزويد برامج بشفرة تبحث عن وجود بصمة للعرق الذي يفرزه الجسم فانخفضت إحتمالات خداعها إلى 10% فقط بدلاًمن 90%.

أضاف الدكتور "ستيفاني شاكرز" بجامعة كلارك سون بتطوير جزء إضافي يلحق ببرامج قراءة البصمات ومهمة إكتشاف بصمة العرق من خلال مسار الرشح عند قراءة صورة بصمات الأصابع وهو ما لا يحدث في أصابع الموتى([2]).

الفرع الثالث: بصمتي الأذن والشعر.

سوف نتناول في هذا الفرع بصمة الأذن وبصمة الشعر.

أولاً:بصمة الأذن.

إن الأذن من أكثر أعضاء الجسم تعبيراً عن شخصية الفرد، لأن شكلها لا يتغير أبداً من الميلاد إلى

لا توجد أذنان متشابهتان كما ثبت أن الأذن اليمنى تختلف عن اليسرى لنفس الشخص.

ويختلف الشكل العام للأذن وحجمها من شخص لآخر. ولا تفيد شفرة الأذن في التعرف على الجاني فحسب وإنما تستخدمها مستشفيات الولادة بأخذها لكل طفل حديث العهد بالولادة تمييزاً لشخصيته[(3)].

---

[1] _ ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص49.

[2] _محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص104

[3] _ محمد أحمد غانم، المرجع السابق، ص70.

قام علماء التكنولوجيا بتصميم جهاز لتصوير الأذن، وهو عبارة عن جهاز كمبيوتر يشابه في شكله سماعة الهاتف يوضع على الأذن فيحدد أبعادها وتعرجاتها ثم يحول الجهاز الصورة إلى خطوط مميزة تحفظ على الكمبيوتر، ويقوم بمقارنة الأذن لأي شخص يراد تحديد هويته.

إستخدمت بصمة الأذن في الكشف عن الجرائم، وذلك عندما يستخدم المجرم أذنه للتصنت عبر الأبواب أو النوافذ أو يستخدم أذنه لفتح الخزنات الرقمية، وتتم مقارنة بصمة الأذن بإثنتي عشرة علامة مميزة يجب توافر 8 منها على الأقل[1].

أيضاً نتفق مع من يطلق البصمة على بصمة الأذن للأسباب الآنفة للذكر، فبصمة DNA لها قوة ثبوتية أكبر وإحتمالية تواجد العينات بشكل أكثر، أما الأذن فمكان تواجدها محدود على مسرح الجريمة ولهذا بصمة DNA أفضل.

ثانياً:بصمة الشعر.

بصمة الشعر من العناصر الفعالة في البصمة الوراثية، كما أنها تميز الإنسان بدون عمل البصمة الوراثية حيث يعتبر الشعر من الأدلة القوية، لاسيما وأنه لا يتعرض للتلف مع الوقت فيمكن من خلاله التعرف على هوية الضحية أو المجرم[2].

يتكون الشعر من جزئين رئيسين:

جذر الشعر وهو عبارة عن بصيلة مغلفة بالجريب الشعري وجسم الشعر وهو يتركب من ثلاث طبقات:

1_ الطبقة الخارجية وتسمى الجوهر القشري(cuticle).

2_ الطبقة المتوسطة وتسمى اللب او الطبقة الليفية(Cortex).

3_ الطبقة الداخلية وتسمى الجوهر النخاعي(medulla).

---

[1] _ إبراهيم بن سطم العنزي، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا_ قسم العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2004 ، ص115، غير منشورة.

[2] _ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص ص 106،105.

ويمكن رؤية جميع هذه الطبقات بالفحص المجهري. كما يمكن معرفة نوعية الشعر إذا كان لآدمي أو حيواني، ويمكن التمييز بين شعور الحيوانات.وأخذت بصمة الشعر كدليل أمام المحاكم لأول مرة عام 1950[1].

توضع عينة الشعر في قلب مفاعل نووي ليطلق النيترونات عليها فتتحول كل العناصر النادرة بالشعر إلى مواد مشعة حتى لو كانت نسبة المادة جزءاً من بليون جزء من الجرام، وفي كل شعرة يوجد14 عنصراً نادراً، وواحد من بليون شخص يتقاسم تسعة عناصر من هذه العناصر[2]. غير أنه أصبح الآن إستخراج البصمة الوراثية من الشعر وعن طريقة شبه يقينية وبالتالي فقدت بصمة الشعر أهميتها[3].

الفرع الرابع:بصمتي العين والصوت.

سوف نتناول في هذا الفرع بصمة العين ومن ثم بصمة الصوت.

أولاً:بصمة العين[4].

بصمة العين التي إكتشفها الأطباء منذ خمس سنوات وتستخدمها الدول حالياً في المجالات العسكرية ربما تكون أكثر دقة من أصابع اليد، لأن لكل عين خصائصها فلا تتشابه مع غيرها ولو كانت لنفس الشخص. وفي المستقبل القريب سوف تستخدم بصمة العين في مجالات متعددة أهمها التأمينات والبنوك، وبصمة العين يمكن رؤيتها مكبرة 300 مرة بالجهاز الطبي "المصباح الشقي" يحددها أكثر من 50 عاملاً تجعل للعين الواحدة بصمة أمامية وأخرى خلفية وباللجوء إليهما يستحيل التزوير.

وتنقسم بصمة العين إلى ثلاث أصناف[5]:

1_بصمة الشبكية:

---

[1] _ إبراهيم بن سطم العنزي، المرجع السابق، ص114.

[2] _ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص106.

[3] _إبراهيم بن سطم العنزي، المرجع السابق، ص115 .

[4] _راجع الملحق رقم 7 صفحة 168 من هذا البحث.

[5] _عباس أحمد الباز، البصمة البصرية والصوتية ودورهما في الإثبات الجنائي شرعاً وقانوناً، ندوة علمية الجوانب الشرعية والقانونية لإستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي من 23_2007/4/25، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، ص5.

الشبكية هي الطبقة العصبية الحساسة للعين وتكون الجزء الداخلي لجدار العين وتلي المشيمية وتبتدئ في المكان المقابل لإنتهاء الجزء المسطح من الجسم الهدبي حيث تظهر وتسمك فجأة مكونة ما يسمى بالعروة المسرورة ora serrata وهي كما يتبين من الإسم فتحة تشبه عروة الزرار، ثم تمتد إلى الخلف مسيرة لإنحناء جدار العين ومغطية طبقة المشيمة حتى القطب الخلفي Posterior pole وهناك تخرج الألياف المكونة للعصب البصري، ويبلغ قطر العصب البصري optic nerve head حوالي1.5 ميلمتر ويبعد عنه إلى الجهة الطارفة منه Temporal بحوالي 3 ميلمتر بالمكان المسمى الماقولة الصفراء المتخصص في الرؤية المركزية، وهو مكان خال من الأوعية الدموية يبلغ قطره 1.5 ميلمتر أيضاً،وبمنتصف هذا المكان يوجد إنخساف صغير يدعى البؤرة المركزية Fovaa centrlise تكس الضوء على جنباتها فتظهر ذات بريق أصفر، ويخترق منتصف رأس العصب البصري opitc nerve papilla الأوعية الدموية vessels المسماه الشريان الشبكي المركزي والوريد الشبكي المركزي، والشريان الشبكي يعتبر شرياناً نهائياً End artery متفرع من الشريان العيني Ophthalmic artery وينقسم الشريان الشبكي إلى فرعين:علويSuperior وسفليInferior ثم ينقسم كل منهما إلى فرعين طرفي ووسطي[1].

المدقق لمسار الأوعية الدموية في الشبكية يرى بأنها تختلف من شخص لآخر في شكلها ومكانها وفي تفرعاتها، وتختلف في نفس الشخص فمسار الأوعية الدموية للشبكية في العين اليمني يختلف عن مسارها في العين السفلى[2].

2_القزحية.

قام العالم جون دوجمان بالكشف عن أسرار العيون بإستخدام الحاسوب وإعتمد على حقيقة أن القزحية الجزء الملون بالعين والذي يتحكم بكمية الضوء من خلال البؤبؤ، وتتركب من نسيجين عضليين وتجمعات من ألياف مرنة وهذه الألياف تتخذ هيئتها في المرحلة الجينية ولا تتبدل.

إستخدم دوجمان آلة تصوير تعمل بالآشعة الحمراء، صور الألياف العضلية ثم عالج الصور بالحاسوب

[1]_محمد السقا عيد، البصمة آية تؤكد قدرة الخالق، منشور على الموقع www.Aluka.net ، ص24.

[2]_عباس أحمد الباز، المرجع السابق، ص7.

وحول الصور إلى بيانات رقمية.وأجرى دوجمان 30 مليون عملية مقارنة ولم يجد قزحيتين متطابقتين.

الأكثر من ذلك أن عد التطابق على العينين اليمنى أو اليسرى لنفس الشخص، والمثير أن نظام توزيع الألياف يختلف بين التوائم مما يعني أن وسيلة دوجما أكثر دقة من DNA [1].

3_الإنحراف الجنسي في العين[2].

هناك مرض يصيب العين ويسمى بمرض زهري العصب الثالث وفي هذه الحالة تبقى حدقة العين بشكل نقطة صغيرة وتمنع التفاعل مع النور في القرب أو البعد.

حسب قول الأطباء أن هذا الشيء من نواتج الزنا والحوادث الجنسية المشبوهة، كما يلاحظ بعض العلامات الخاصة على الإفرنجي الولادي والخاصة بالعين من أمثال كثافة القرنية حيث لا يستطيع الرؤية.كما أن الموت يبطل فعاليات التوازن جميعها فتتسع الحدقة.ولا تستجيب فإن هذا المرض يضيق الحدقة فيمنعها من التوازن والإتساع وعند الإستجابة للنور فالإستجابة دليل على صلاحية العين أما ضيقها دليل على وجود مرض أم الموت[3].

ثانياً:بصمة الصوت.

يحدث الصوت في الإنسان نتيجة إهتزاز الأوتار الصوتية في الحنجرة بفعل هواء الزفير بمساعدة العضلات المجاورة التي تحيط بها "تسعة" غضاريف صغيرة تشترك جميعاً مع الشفاه واللسان والحنجرة لتُخرج نبرة صوتية تميز الإنسان عن غيره وفي الآية الكريمة " حَتَّى إِذَا أَتَوْا عَلَى وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ "[4] فقد جعل الله بصمة صوت سيدنا سليمان مميزة لتتعرف عليه النملة وتميزه، كذلك جعل الله لكل نبرة أو صوت مميز[5].

---

[1] _ محمد السقا عيد، المرجع السابق، ص ص 29،30.

[2] _راجع الملحق رقم 8 صفحة 169 من هذا البحث.

[3] _ عباس أحمد الباز، المرجع السابق، ص9.

[4] _سورة النمل، الآية 18.

[5] _ ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص47.

وفي المجال الجنائي يعتبر الصوت إحدى وسائل تحقيق الشخصية، فقد أكدت الأبحاث والدراسات أن صوت أي شخص أو كلامه، وإن تشابه مع صوت آخر إلا أنه لا يمكن أن يتطابق معه وبواسطة تحليل الصوت التعرف على الشخص وتحديد الجنس بنتائج تصل إلى 99% [1].

يتم التعرف على الصوت من خلال جهاز يسمى(الأسبكتروغراف)، ويتم إستخدامه في البنوك الأوربية والأمريكية بتخصيص لبعض العملاء خزائن لا تفتح إلا بالصوت، مما يكتسب الإنسان خواص ذاتية تنطوي على مميزات فردية. تعرف هذه التقنية بالمتكلم بدلاً من كلمة السر بحيث يستطيع المتكلم جعل بصمته هي التي تفتح حاسبه الآلي الخاص[2].

البعض يرفض إطلاق لفظ بمصمة الصوت ويقترح بإستبدالها بشفرة الصوت أو فردية الصوت لأن الصوت لا تتخلف عنه بصمة كالتي تتركها بمصمة الإصبع[3].

مما تجدر الإشارة إليه أن هناك المزيد من البصمات كبصمتي المخ والأسنان ولا نستطيع إدراجهما فأردنا ذكرهما فقط ليكون القارئ على علم بهما.

المبحث الثاني:المجالات القانونية لإستخدام العينات البيولوجية.

قبل الولوج إلى ذكر العينات البيولوجية وإستخدامها في المجالين المدني والجزائي أردنا أن نعرّج على تعريف الدليل لغة وإصطلاحاً بحكم أن هذه العينات تعتبر أدلة نفي وإثبات وكذا التفرقة بينه وبين الأثر المادي.

الدليل أدلة وإدلاء والدلالة دلائل:ما يقوم به الإرشاد البرهان. وإستدل عليه:طلب أن يدل عليه[4].

أما إصطلاحاً في القانون" وسيلة ا التي يستعين بها القاضي للوصول إلى الحقيقة التي ينشدها والمقصود بالحقيقة في هذا الصدد هو كل ما يتعلق بالوقائع المعروضة عليه لإعمال حكم القانون عليها" أو

---

[1] _إبراهيم بن سطم العنزي، المرجع السابق، ص118.

[2] _بوصبع فؤاد، المرجع السابق، ص33.

[3] _ محمد احمد غانم، المرجع السابق، ص73.

[4] _لويس معلوف، المنجد في اللغة من المعاجم والقواميس، المرجع السابق، ص220.

"الواقعة التي يستمد منها القاضي البرهان على إثبات إقتناعه بالحكم الذي ينتهي إليه"[1].

فالأثر المادي هو كل شيء يمكن أن يدركه أو يعثر عليه المحقق الجنائي بإحدى الحواس أو بواسطة الأجهزة المحاليل الكيميائية إما في مسرح الحادث أو على جسم المجني عليه أو بحوزتهما.مثلاً ملابس بصمات دم إلخ.

أما الدليل المادي ما يستفاد من الأثر المادي ويتحقق فيه الإثبات، أو قيمة الأثر المادي التي تنشأ بعد ضبطه وفحصه عملياً وفنياً.مثلاً بصمات الأصابع أثر مادي ومقارنة البصمات يقدم لنا دليلاً مادياً على ملامسة صاحب البصمة للجسم الذي يحملها[2].

على الرغم من مرور وقت قصير على إكتشاف بصمة الجينات إلا أنها إستطاعت عمل تحويل سريع من البحث العلمي النظري إلى العلم التطبيقي، الذي يستخدم حول العالم وخصوصاً في الحالات التي عجزت وسائل الطب الشرعي[3] التقليدية التي لا نجد لها حلاً مثل قضايا إثبات النسب ومختلف الجرائم الجنسية أو غيرها، كما يمكن بالفعل إستقصاء الأجنة البيولوجية للتعرف على حقائق كانت تبدو لوقت غير بعيد مستعصية، إذ أصبح من الممكن التأكد من هوية المفقودين،وكذا التعرف على ضحايا الكوارث والكشف عن هوية الجثث التي تفحمت أو تحللت. كما أمكن للفرد اليوم البحث عن جذوره ورسم شجرته لمية، إضافة إلى أنها أصبحت أداة مهمة في تطوير الإقتصاد بجميع مجالاته ووسيلة لشركات التأمين في إختيار زبائنها.فضلاً عن إستخدامها في مجالها الخصب ألا وهو الطب لتشخيص الأمراض الوراثية لحديثي العهد بالولادة وكذلك الكشف عن الجينات الحاملة الوراثي ومعالجتها[4].

---

[1] _خلادي شهيناز وداد، أثر الأدلة الجنائية على الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي، مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية –قسم الحقوق،جامعة بسكرة، 2013 /2014، ص ص70،71، غير منشورة.

[2] _ إبراهيم صادق الجندي، المرجع السابق، ص165.

[3] _الطب الشرعي هو "أحد الفروع التخصصية في الطب الحديث،والذي يعتمد على العلم بالمعرفة الفنية في تقديم الأدلة المادية المحسوسة والملموسة بتقارير طبية شرعية لمعاونة ومساعدة رجال القضاء" يراجع في هذا الشأن بشقاوي منيرة، الطب الشرعي ودوره في إثبات الجريمة،رسالة ماجستير،كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2014،2015/01،ص9، غير منشورة.

[4] _بن صغير مراد، "حجية البصمة الوراثية ودورها في إثبات النسب_دراسة مقارنة_"، دفاتر السياسة والقانون، العدد التاسع، جامعة أبي بكر بلقايد-تلمسان-، 2013، ص253.

بناءً على ذلك سوف نقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب في المطلب الأول نتعرض لأنواع العينات البيولوجية، والمطلب الثاني إستخدام العينات البيولوجية المجال الجزائي، أما المطلب الثالث نتطرق إلى المجالات الأخرى لإستخدام البصمة الوراثية.

المطلب الأول:أنواع العينات البيولوجية.

تعتبر العينات البيولوجية من الآثار الهامة جداً في مسرح الجريمة وهي تتميز بإختلافها عن الآثار المادية الأخرى في مسرح الجر بإختلاف طبيعتها، وذلك لكونها ذات أصول حيوية بيولوجية. والنشاط الحيوي البيولوجي لهذه الآثار هام جداً، خصوصاً وقد أمكن تكثير النشاط البيولوجي وتطويره إلى الحد الذي يجعله صالحاً لإجراء الإختبارات المتعلقة بهذه الآثار.

لذلك فإن الأساليب الواجب إتباعها في تسجيل وحفظ ورفع هذا النوع من الآثار له طبيعة خاصة بقدر ما يطبق الأسلوب العلمي الصحيح في هذا الجانب، فانه يخف العبء عن خبراء المختبر الجنائي، ويسهل الوصول إلى الحقائق بإسرع وقت وبإقل جهد[1].

ذه العينات يتم أخذها من مسرع الجريمة أو المجني عليه كما سبق آنفاً، فالمجني عليه معروف فبقي لنا أن نعرّف ماذا نعني بمسرح الجريمة ثم توضيح هذه العينات.

مسرح الجريمة هو المكان الذي إرتكبت فيه الجريمة أو جزء منها، ويشمل الأماكن التي إكتشفت فيها الجريمة بالعثور على جسم الجريمة أو أجزاء من جسم الجريمة.قد يكون مسرح الجريمة في مكان أو عدة أمكنة وفقاً للجريمة وعناصرها، والمراحل التي مرت بها منذ البدء في التخطيط لها والإعداد والتجهيز والتنفيذ ومرحلة التصرف في عائدات الجريمة وإخفاء معالمها[2].

بناء على ما سبق سوف نقسم هذا المطلب إلى فرعين، نتناول في الفرع الأول العينات البيولوجية السائلة، والفرع الثاني العينات البيولوجية الصلبة.

الفرع الأول:العينات البيولوجية السائلة.

[1]_غسان مدحت الخيري، الطب العدلي والتحري الجنائي، ط1، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، 2012 ، ص85.

[2]_محمد الأمين البشري،التحقيق الجنائي المتكامل، ط1، الأكاديمون للنشر والتوزيع،دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص157.

هذا الفرع نتناول فيه بعض العينيات كاللعاب والعرق والبول وبعض السوائل التي مصدرها جسم الإنسان.

أولاً:اللعاب.

هو سائل يفرز من الغدد اللعابية الموجودة في الفم.ويحتوي هذا السائل على أنزيمات تساعد في عملية الهضم وله أهمية في الحقل الجنائي[1]. ونجد اللعاب عادة في أماكن عدة منها:

1_ بقايا الطعام في مسرح الحادث كتفاحة أو موز أو كمثرى.

2_عقاب السجائر والأكواب الزجاجية بمسرح الحادث، ولإعقاب السجائر الموجودة في مسرح الجريمة أهميتها الجنائية،حيث يمكن من خلال اللعاب الموجود عليها ومقارنته باللعاب الخاص بالشخص المشتبه به.

3_ مكان العضة الآدمية على جسم أو ملابس المجني عليه أو المجني عليها.

4_ البصاق في مسرح الحادث.

5_طابع البريد ومظاريف الرسائل وذلك في حالات الطرود الملغومة ورسائل التهديد والإختطاف،حيث يستخدم اللعاب في لصق الأظرفة وطوابع البريد[2].

ترفع آثار اللعاب من أماكن تواجدها على مسبر من القطن(مسحة) مبللة خفيفاً بالماء المقطر.حيث يمسح بها مكان البقعة(العضة او أعقاب السجائر إلخ) وبعد ذلك توضع في الهواء الطلق لتجف ثم توضع في أنبوب زجاجي وترسل للمختبر[3].

ويمكن معرفة العينات لعابية أم لا بواسطة إختبار النشا واليود للكشف عن الأنزيمات الهاضمة للنشا كما يلي:

1_ تجهز أربعة أنابيب إختبار بحيث نضع في الأولى المادة الملوثة بالبقعة المشتبه بها وفي الثانية قطعة من نفس المادة من منطقة غير ملوثة وفي الثالثة قطرة من لعاب آدمي،أما الرابعة فنضع فيها قطرات من الماء،ثم نضيف إلى كل أنبوب بضع قطرات من محلول النشا(0.5%).

---

[1] _ منصور عمر المعايطة، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، ط3، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2015 ، ص128.

[2] _ غسان مدحت الخيري، المرجع السابق، ص ص 117،118.

[3] _ منصور عمر المعايطة، المرجع السابق، ص129.

2_ نضيف قطرات من محلول اليود(1%) لكل أنبوب فنشاهد لوناً أزرق بكل المخاليط.

3_ تغطى الأنابيب وتوضع في حافظة عند 37 درجة مئوية لمدة ساعة.

إذا كانت البقعة لعابية فنشاهد لوناً أحمر يتحول إلى الأصفر بالأنبوبة الأولى التي تحتوي على البقعة المشتبه فيها وكذلك بالأنبوبة الثالثة التي تحتوي على لعاب، وذلك لتحلل النشا بفعل الأنزيمات الهاضمة له والتي توجد باللعاب.أما الأنبوبة الثانية والرابعة فيظل اللون أزرق لبقاء النشا دون تحليل[1].

يتم معرفة إذا كان البقع اللعابية لذكر أو أنثى بفحص الخلايا البشرية الموجودة في اللعاب للكشف عن الكروموسومات الجنسية،التي تكون في الذكر XY وفي الأنثى XX.

يمكن معرفة ذلك عن طريق تحديد الفصائل الدموية ABO حيث إن 80% من الناس يفرزون المادة المسؤولة عن تحديد فصيلة الدم بسوائلهم كاللعاب والعرق، وكذلك عن طريق فحص بصمة الحامض النووي[2].

فالأهمية الجنائية للتلوثات اللعابية التعرف على المجرمين في العديد من الجرائم المختلفة كجرائم القتل السرقة الإغتصاب عن طريق الحمض النووي التي يمكن تحديدها من فحص التلوثات اللعابية الموجودة بمسرح الحادث أو بالمجني عليه ومقارنتها ببصمة DNA للمتهم أو المشتبه فيه وهي كما ذكرنا وسلة إثبات ونفي[3].

ثانياً: العرق.

العرق كما ذكرنا آنفاً إحدى الوسائل الإخراجية التي يتخلص منه الجسم وثبت حديثاً أن مجموعة من البكتيريا تعيش على جلد الإنسان تختلف من شخص لآخر من حيث درجة الحساسية للمضادات الحيوية، وكذلك سلوكها المنفرد تجاه التحاليل الكيميائية، وقد أثبت الفحص لآثار العرق علاقة بين المتهم وآثار العرق الموجودة على بعض المضبوطات في مسرح الجريمة مثل أغطية الرأس أو الملابس الداخلية[4].

ثالثاً: المني.

---

[1] _ إبراهيم صادق الجندي، المرجع السابق، ص ص 201،202.

[2] _ غسان مدحت الخيري، المرجع السابق، ص118.

[3] _ إبراهيم صادق الجندي، المرجع السابق، ص ص 202،203.

[4] _عمر منصور المعايطة، المرجع السابق، ص175.

سائل هلامي لزج القوام، لونه أبيض مصفر ذو رائحة قلوية مميزة يصبح قوامه سائلاً بعد نصف ساعة من تعرضه للهواء بسبب فعل الخمائر الموجودة فيه.تبلغ كمية المني عند الرجل الطبيعي في كل قذفة حوالي 3_5سم^2 في كل 1سم^3 حوالي 50_80 مليون حيوان منوي.

يتكون السائل المنوي من جزئين هما:

أ_ جزء سائل يسمى السائل المنوي ويفرز من غدد الجسم، أهم غدة البروستات وإفراز القناة الناقلة والحويصلات المنوية.

ب_جزء خلوي ويتكون من الحيوانات المنوية التي تتكون في الخصيتين وكل حيوان منوي يتكون من رأس بيضوي الشكل وعنق يترواح طوله 4_5 ميكرون.والحيوانات المنوية دائمة الحركة في السائل المنوي[1]. يحتوي السائل المنوي على خلايا حية تسمى(البيماتوريا) التي تمثل القاعدة الأساسية في فحص الآثار المنوي[2].

تبدأ خطوات البحث عن البقع والآثار المنوية في المناطق الآتية:

أ_ عضو التذكير للرجل بإعتباره المخرج الطبيعي للسائل المنوي.

ب_ عضو التأنيث للأنثى،حيث تحدث بالأجزاء الداخلية في قناة المهبل والمنطقة الخارجية المحيطة بتلوثات منوي نتيجة لحصول الإتصال الجنسي.

ت_الدبر وذلك إذا مارس الجاني فعل اللواط مع ذكر أو أنثى.

ث_الملابس وخاصة منها الداخلية مع عدم إهمال أن تحدث تلوثات في الملابس الخارجية.

ج_فرش الأسرة وأغطيتها.

ح_ خرق وأدوات تنظيف أو مسح التلوثات كالمناشف ومناديل القماش أو ورق كلينكس، وعادة ما توجد ملقاة على الأسرة أو تحتها أو على الأرض أو سلال المهملات[3].

أما بخصوص وسائل الكشف عن التلوثات المنوية فتتمثل في:

أ:العين المجردة.

---

[1]_ عمر منصور المعايطة، المرجع السابق، ص120.

[2]_بوصبع فؤاد، المرجع السابق، ص14.

[3]_ محمد حماد الهيتي، التحقيق الجنائي والأدلة الجرمية، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2010 ، ص211.

يمكن تمييز البقع المشتبه بها بالعين المجردة فإذا كان الفحص حديثاً أحسسنا ببلل على تلك الأماكن له رائحة المني ولونه.وبعد جفافها يصح لون تلك البقع مصفراً باهتاً إذا كانت تلك الأماكن أو السطوح بيضاء اللون وصبح لونها رمادياً إذا كانت على أشياء أو ثياب شديدة اللون.

ويشتد لون البقع قرب حوافها والتي تكون صريحة ومحددة.والبقع المنوية الموجودة على أقمشة من النوع الذي لا يمتص السوائل مثل الصوف تجد تلك البقع على سطح القماش كبقع بيضاء على شكل قشيرات دقيقة بيضاء[1].

ب:اللمس.

لا تبقى البقع المنوية على حالها عند بداية تكونها،إنما تتحول تدريجياً من بقعة رطبة سائلة إلى بقعة أكثر لزجة إلى أن تجف، وعندما تجف البقعة المنوية المتكونة على نسيج القماش يمتص السوائل كقماش الأسرة والملابس، فإنها تحدث في تلك الأقمشة تيبساً وخشونة يمكن الإحساس بها باللمس باليد، الأمر الذي يقتضي تحديد مكانها برسم دائري حولها كما لو أنها وجدت على قطعة من الصوف فإنها تظل ظاهرة عليها ويمكن لمسها باليد والإحساس بوجودها وتكون البقعة حينئذ ذات لون أبيض[2].

ج:الكشف بالآشعة البنفسجية.

عرضت الألبسة المشتبه بها للآشعة فوق البنفسجية أخذت البقع المنوية الموجودة عليها بريقاً أبيض اللون أو مصفر يميزها عن بقية السطح المفحوص .وهذه الطريقة تفيد في تحديد أماكن تواجد البقع المنوية[3].

غير أن الناحية العلمية كشف في بعض الحالات لا ينفع تسليط الآشعة فوق البنفسيجة،لأنه يمكن أن تتفاعل البقعة المنوية مع السطح الذي وقعت عليه مما يجعل التمييز أمراً غير ممكن.وعلى هذا الأساس يجب عد الإعتماد على الآشعة في الكشف عن البقع المنوية وإنما الإعتماد على الطرق الآنفة للذكر[4].

أما طريقة الكشف عن عن البقع المنوية فتتمثل في:

---

[1] _ منصور عمر المعايطة، المرجع السابق، ص ص 121،122.

[2] _ محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص213.

[3] _ منصور عمر المعايطة، المرجع السابق، ص122.

[4] _ محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص213.

أ:البقعة السائلة أو الرطبة.

من العلامات المميزة للبقع المنوية إذا كانت سائلة أو رطبة رائحتها التي تشبه رائحة طلع النخل وللتأكد من أنها مني يوضع جزء يسير على شريحة زجاجية بها نقطة من الماء المقطر،وتغطى بغطاء الشريحة الزجاجي، وتفحص تحت الميكروسكوب بواسطة عدسة شيئية قوة 43 وعدسة عينية قوة 10 فتكون قوة التكبير 430 مرة(43 ضرب 10)،وبعد تلوينها بإحدى الصبغات كصبغة الميثيلين الزرقاء أو كاربول فوكسين، يظهر الحيوان المنوي كاملاً تحت الميكرسكوب[1].

ب:البقع الجافة.

وجب علينا التفرقة ما إذا كان السطح مسامي أو غير مسامي فعند العثور على بقعة على سطح مسامي يتشرب البقع المنوية يتم قص مكان وجود القطعة ووضعها في إنبوب اختبار وتغطى بالماء المقطر، وتبدأ عملية الرج لمدة عشر دقائق حتى تذوب تماماً،ثم توضع في جهاز طرد مركزي لمدة خمس دقائق، وعلى سرعة 1200 لفة إلى 1500 لفة،ثم تأخذ نقطة من الناتج وتوضع على شريحة ميكروسكوبية فإن ظهر الحيوان المنوي كانت بقعة منوية.

أما إذا كان السطح غير مسامي كطاولة ترفع البقعة وتوضع في ماء مقطر،ثم يتم فحصها تحت الميكروسكوب[2].

ج:الكشف عن طريق الإختبار الكيميائي.

يعتبر العثور على الحيوان المنوي كملاً بالبقعة علامة مؤكدة على أن البقعة المنوية، إلا أنه قد لا يعثر أحياناً على حيوانات منوية، إما بسبب أن بعض الذكور ليس لديهم حيوانات منوية، أو بسبب إنفصال رؤوس الحيوانات المنوية من ذيولها، وذلك يلجأ إلى التحليل الكيميائي الذي يعتمد على أن المني يتميز بتركيب خاص في مادته عبارة عن كولين وسبرمين وفركتوز وحمض فوستاتوز[3].

---

[1] _ مديحة فؤاد الخضري، أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، ب ط، المكتبة الجامعية، الإسكندرية، ب س ن، ص727.

[2] _ محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص ص 215،216.

[3] _ مديحة فؤاد، أبو الروس، المرجع السابق، ص728.

بعد أن يتم إكتشاف البقع المنوية بالطرق السالفة للذكر فإن كيفية التعامل معها حسب حالتها،فإذا كانت البقعة ملابس أو قماش يمكن طيه ونقله فإن أول إجراء عند إكتشاف البقع أن ترسم دوائر بالطباشير أو قلم يظهر لونه على السطح التي سقطت عليها البقعة، حول تلك البقع وأن يوضع ورق سلفاني نظيف عليها مع تثبيته بالدبابيس لحمايتها،على أن يتم حفظ الملابس داخل أحراز بعيدة عن ظروف من شأنها أن تتلف الحيوانات المنوية كالحرارة القوية[1].

بالنسبة للبقع الموجودة على جسم المجني عليه أو الجاني، فترفع بمطواة نظيفة إذا تيسر ذلك وإلا فيتم غسل البقعة بقطعة قماش مبللة وترسل للمعمل في إناء نظيف لإجراء الفحوصات. وإذا كانت البقع سائلة توضع في أنابيب إختبار نظيفة معقمة ويكتب عليها البيانات اللازمة كمكان وتاريخ العثور عليها ورقم القضية ثم تنقل الأحراز إلى المعمل لفحصها[2].

رابعاً:الدم.

هو عبارة عن نسيج سائل يوجد داخل القلب والأوعية الدموية ويتميز عن بقية أنسجة الجسم بأن خلاياه لا تبقى ثابتة بل تتحرك خلال الجسم بأكمله داخل الأوعية الدموية[3].

يتكون الدم من جزئين أساسيين:

_ البلازما: في البلازما تسبح كريات الدم، وتحتوي على البروتينات والأنزيمات والهرمونات،وعلى مضادات فصائل الدم أما كريات الدم فتحتوي على الأنتيجين المحدد لفصيلة الدم.

_ خلايا الدم وتشمل خلايا الدم كرات الدم الحمراء وكرات الدم البيضاء والصفائح الدموية[4].

أ_صفات ومميزات الدم:

1_لونه:يكون لون الدم أحمر وسبب ذلك هو الهيموجلوبين بكريات الدم الحمراء يتغير اللون بتغيير مركبات الهيموجلوبين.

---

[1] _ محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص217.

[2] _ مديحة فؤاد،أبو الروس، المرجع السابق، ص727.

[3] _ منصور عمر المعايطة، المرجع السابق، ص105.

[4] _ غسان مدحت الخيري، المرجع السابق ، ص110.

2:التجلط:يتجلط الدم خارج الجسم بعد خروجه من الوعاء الدموي للجسم الحي بعد مدة تتراوح من بين 2_8 دقائق بسبب تحوله إلى فبرين.

3_الجفاف:يجف الدم وهو خارج الجسم في غضون نصف ساعة في الصيف وقد تمتد إلى ساعتين في الشتاء[1].

4_الذوبان:البقع الحديثة تذوب بسهولة في الماء المقطر يكون لونها أحمر في صورة الأوكسي هيموجلوبين، أما القديمة تذوب بصعوبة في يكون لونها بني بسبب تحول الهيموجلوبين إلى الميتهيموجلوبين وتذوب في لأحماض المخففة،أما القديمة جداً لا تذوب في الماء وتذوب في الأحماض والقلويات المركزة ويكون لونها أسود لتحول الهيموجلوبين الهيماتوبورفيرين[2].

يجب البحث عن البقع والتلوثات الدموية بشكل منتظم وبدقة في جميع الجرائم فغالباً ما تشاهد البقع الدموية على:

1_الجثة وملابسها.

2_المتهم سواء بجسمة ولاسيما تحت الأظافر أو بملابسه خاصة في حواف الأكمام والجيوب وبطانيتها وحول فتحة السراويل أو داخل الحذاء[3].

3_مسرح الحادث وما يتصل به من أماكن وخاصة:

_ الأرضيات والجدران.

_ قطع الأثاث الموجودة حيث قد يكون على هذه المواضع آثار مسحة لمحاولة التخلص من التلوثات التي تعلق عليها.

_ أحواض المياه والصنابير والمناشف وذلك في حالة قيامه (الجاني) بغسل يديه ومواضع التلوثات من آثار الدماء التي علقت به.

_ مقابض الدواليب.

---

[1] _ منصور عمر المعايطة، المرجع السابق، ص106

[2] _ إبراهيم صادق الجندي، المرجع السابق، ص175.

[3] _ غسان مدحت الخيري، المرجع السابق ص ص110،111.

_ قواعد النوافذ وقطع ألواح الزجاج المكسور وعلى حواف الفتحات المتخلفة عن الكسر.

_ الأسلحة والآلات التي إستخدمت في الحادث وإطارات السيارت في حالة حوادث الدهس[1].

تعتمد طرق رفع البقعة على حالتها سواء كانت سائلة أو جافة وعلى طبيعة السطح الموجود عليه هل هو ثابت أم متحرك.

إذا كانت سائلة يستخدم أنبوبة مدرجة نظيفة ذات سداد لوضع السائل فيها، أما إذا كانت متجمدة أو لزجة فيتم كشطها بسلاح حاد نظيف من فوق السطح المحتوي عليها ثم توضع بعد ذلك في زجاجة نظيفة، وبذات الوقت تأخذ عينة من أرضية المكان وتوضع في حرز ليتمكن الخبير من معرفة طبيعة المكان.

ومن الإجراءات أيضاً ضرورة لصق ورقة على الأنبوبة وكذلك الحرز الذي وضعت فيه عينة أرض المكان تبين البقعة ولونها ومن رفعها ورقم القضية ونوعها، وإذا وجدت البقعة فوق ثوب أو سلاح تترك حتى تجف ثم تلف بعناية، وإذا وجدت على أجسام كبيرة لا يمكن أخذها فيتم رفعها بكشط البقعة فوق ورقة بيضاء وفي حالة لا يمكن كشط البقعة فيتم رفع الجزء أو الجسم، وإذا وجدت فوق قطعة خشب يتم نشرها ولفها بورقة بيضاء ومن ثم وضعها في صندوق وإسنادها بقطن بحث لو تفتت أصبح تحليلها صعب.

أما إذا وجدت البقعة الدموية على شكل دم متشرب في التراب فيلزم تقدير كمية الدم ورفع التراب المشبع بالدم بإستخدام مطواة، ومن ثم يوضع في وعاء زجاجي مع أخذ قياس عمق الدم المتشرب[2].

أما في حالة البقع الرطبة ترفع بواسطة قطعة من القطن أو الشاش المبلل بالماء المقطر أو محلول الملح الفسيولوجي وتوضع على البقعة بواسطة ملقط حتى يتم ذوبان البقعة وإمتصاصها من القطعة ثم تترك لتجف وترسل إلى المعمل بعد ذلك[3].

خامساً: البول.

هو أحد فضلات الجسم السائلة وتستخلصه الكليتان من الدم وهما تفرزانه عبر الإحليل إلى خارج

---

[1] _ منصور عمر المعايطة، المرجع السابق، ص107.

[2] _ محمد حماد الهيتي، المرجع السابق، ص ص 194،195.

[3] _ منصور عمر المعايطة، المرجع السابق، ص111.

البدن،ويتخذ بول الشخص اللون الكهرومائي ويكون حمضياً قليلاً والبول أثقل فكثافته النوعية 1.22 كلغ متر مكعب.

ترفع عينة البول من قبل الخبير من المتهم بواسطة قطارة أو مسحة شاش،ثم تجفف في الهواء العادي وتوضع في أنبوبة إختبار معقمة، وإذا كان البول على الملابس يمكن قص الجزء الملوث وترسل بعدها إلى المخبر.ويحدد إذا ما كان يخص إنساناً أما لا وإن كان تحديد إذا كانت البقعة تحتوي على إفرازاً بولياً من عدمه ميكروكيميائياً وكذلك معرفة تركيز الكحول[1].

الفرع الثاني: العينات البيولوجية الصلبة.

سوف نستعرض في هذا الفرع العينات البيولوجية الصلبة وهي:

أولاً:الشعر.

سبق وتطرقنا إلى تكوين الشعر[2] لذلك سنكتفي بذكر تواجده على مسرح الجريمة وطريقة رفعه.

أ_أماكن العثور على الشعر في مسرح الجريمة.

توجد آثار الشعر عادة على جسم الجاني أو المجني عليه خصوصاً في جرائم العنف والمقاومة والجرائم الجنسية، كما توجد على الملابس والفراش أو على الأرض أو على الأجسام والأشياء الأخرى التي تلامس شعر، وقد يوجد الشعر في يد المجني عليه أو عالقاً بالأدوات التي إستعملت في إرتكاب الجريمة[3].

ب:طريقة رفع الشعر.

يتم رفع الشعر بواسطة ملقط غير مسنن أو شريط لاصق بالحالة التي وجد عليها سواء كان ملوثاً بالدم أو المني أو به آثار مرض أو آثار من أي نوع من الزيوت والشحوم والأصباغ، ويوضع في أنبوبة إختبار

---

[1] _سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة ماستر،كلية الحقوق والعلوم السياسية–قسم الحقوق، جامعة بسكرة، 2013 /2014، ص91، غير منشورة.

[2] _راجع فرع بصمتي الأذن والشعر صفحة 43 من هذا البحث.

[3] _ محمد الأمين البشري، المرجع السابق، ص218.

نظيفة ثم تحرز مع ك البيانات وتحديد حالة المكان، وتؤخذ عينات قياسية من المجني عليه والمشتبه فيهم وتحفظ بنفس الطريقة وترفع بالنزع لا بالقطع لكي نضمن تواجد بصيلات الشعر[1].

ثانياً: العظام والأنسجة الجلدية.

أظهرت البحوث إمكانية إستخلاص وتكاثر الحمض النووي من عينات العظام التي ترجع إلى آلاف السنين، وتعتبر العظام من أهم المصادر لإجراء تحليل الحمض النووي في حالات تعفن العينات البيولوجية.

ما يمكن إستخراج الحمض النووي من خلايا النخاع والجماجم وتحديد هوية أصحابها، وتمثل الأنسجة ميع أنواعها مصادر للحمض النووي في نواتها مثل الخلايا الجلدية،قد تتخلف قشور الجلد أو أجزاء من سجة المتطايرة أثناء إرتكاب الجريمة نتيجة لإصابة المجني عليه بخدوش أو جروح أثناء المقاومة، وفي جميع الحالات العثور على أنسجة الجاني في أظافر المجني عليه أو عالقة به يمكن إجراء تحليل عليها[2].

ثالثاً:الأظافر.

تعتبر آثار الأظافر من العناصر الهامة في مجال التحقيق الجنائي بشكل عام وفي إستعمال البصمة الوراثية بشكل خاص،خاصة في الجرائم المصحوبة بالعنف والمقاومة وما يعلق بالجاني والمجني عليه على حد سواء.

_طريقة رفع الأظافر.

تقلم أظافر كل من الجاني ، عليه أو المشتبه به أو بهم، ثم ينظف ما علق بالأظافر من مواد بالكحت وبعدها توضع الأظافر وأنواع الكحت في أظراف مناسبة وتحرز وترسل للمختبر للتحليل والكشف[3].

رابعاً:الأسنان.

عد الأسنان وسيلة في التعرف على أصحابها وكغيرها من الأدلة يمكن أن توجد داخل مسرح الجريمة أو خارجه، ومن أهم الإستخدامات التعرف على الجثث المجهولة مثل:

أ_ ث القتل الجنائي التي يقوم فيها لجاني بتشويه الجثة أو التمثيل بها أو تقطيعها لأشلاء أو القيام بحرقها لإخفاء معالم الجريمة، أو العثور على جثة في حالة التعفن.

---

[1] _ إبراهيم صادق الجندي، المرجع السابق، ص203.

[2] _ بوصبع فؤاد، المرجع السابق، ص ص 15،16.

[3] _ منصور عمر المعايطة، المرجع السابق، ص146.

ب_حوادث الطيران والحرائق والكوارث الطبيعية.فمثل هذه الحوادث يصعب التعرف على صاحب الجثة المتناثرة أو المتفحمة عن طريق الأوصاف الجسدية وبصمة الأصبع، لكن يمكن التعرف على مثل هذا النوع جثث عن طريق ا منان وهذه الوسيلة تأكيدية حيث أن الأسنان تقاوم العفن والتحلل كما أنها تتحمل درجات الحرارة العالية[1].

المطلب الثاني:إستخدام العينات البيولوجية في المجال الجزائي.

إن تقنية الحامض النووي تفضي إلى نتائج ذات دلالات مهمة في مجال القضاء فهي وسيلة شبه يقينية خاصة وأنها تنتقى وفق أسلوب علمي وتقني متقدم.

طالما أن النتائج المستخلصة من تحليل الحامض النووي تجزم في إثبات الجريمة أو نفيها من المشتبه ،فالدول الغربية تقبل بهذا الدليل ما دام أن أوراق الدعوى خلت من دليل يناقض الحمض النووي،فالحمض النووي يعد وسيلة فعالة في كشف الجريمة وإقامة الدليل على مرتكبها أو المشتبه فيه أو نفيها عنه فتتحقق العدالة بذلك، ففي ما أثبت تحليل الحامض النووي نسبة الجريمة إلى المشتبه فيه فإنه ينال جزاء ما إقترفته يداه، أما إذا ما نفيت الجريمة عن المشتبه فيه فإن ذلك يعد دليلاً على براءته.

ومما يزيد من فاعلية إستخدام تحليل الحامض النووي اللجوء إليه في الجرائم المعقدة والخطيرة والغامضة التي تكشف التحريات أو التحقيقات عن أسباب وظروف إرتكابها والفاعل فيها، وعن طريق الحامض النووي يمكن التعرف على الجريمة والمجني عليه وظروف إرتكابها والتوصل إلى الفاعل[2].

وعليه سوف نتناول هذا المطلب في فرعين إثنين، الفرع الأول خصصناه لإستخدام العينات البيولوجية في مجال جرائم العرض، أما الثاني إستخدامها في مجال الدم والمرور.

الفرع الأول:إستخدامها في مجال جرائم العرض.

من أخطر وأشد الجرائم التي تعاني المجتمعات هي الجرائم الجنسية أو ما يطلق عليه جرائم العرض، لما فيها مساس للحرية الجنسية أو حرية الفرد التي كفلتها الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية.

---

[1] _ إبراهيم صادق الجندي، المرجع السابق، ص212.

[2] _ حسام الأحمد، المرجع السابق، ص ص 146،147.

فهذا النوع من الجرائم يكتنفها السرية بإعتبار أن كل ما له علاقة بالجنس من الطابوهات[1] في مجتمعنا، افة إلى قسوة ردة فعل المجتمع خاصة تجاه الضحية التي تتحول في بعض الأحيان إلى المتهمة[2].من أهم هذه الجرائم الإغتصاب، الفعل المخل بالحياء(هتك العرض).

لقد جرّم المشرع الجزائري الإغتصاب في نص المادة 336 من قانون العقوبات الجزائري ولم يضع تعريفاً له لأنه ليس من عادة المشرع الخوض في التعريفات، وقد دأب الفقه على تعريفها "مواقعة رجل لإمرأة بغير رضاها"[3].

أما الفعل المخل بالحياء(هتك العرض) فقد نص عليه المشرع في المادتين 334 و 335 المرتكب بعنف أو بدون عنف، ويمكن تعريفه"كل فعل يمارس على جسم شخص آخر ويكون من شانه أن يشكل إخلالاً بالآداب سواء كان ذلك في علنية أو في خفاء"[4].

فيما يلي سنورد بعض القضايا فصلت فيها تقنية الحامض النووي سواء بالإدانة أو البراءة:

1_ قضية ريتشارد لكلاند: في قرية الرعب الإنجليزية(ناريرة) إغتصبت فيها فتاتان بشكل مرعب وقاس في 21 تشرين الثاني 1983 عثر على جثة مغتصبة ومخنوقة، ولا أثر للجاني الذي كان حريصاً على حبك الجريمة بطريقة متقنة إلا من سائله المنوي، والثانية الصبية (دون أسوبرت) خمسة عشر عاماً، والتي إغتصبت بنفس الطريقة في 31 تموز1986،ولكن إغتصابها تكرر بعد موتها على جثتها بمنتهى الوحشية، وعندما ذاع خبر إكتشاف جيفرز للحامض النووي، أرسلت له النيابة عينة من دم المتهم ريتشارد بكلاند، وعينة من السائل المنوي الذي وجد مختلطاً بالجثتين، والغريب أن لكلاند إعترف بإنه إغتصب الثانية ولم يغتصب الأولى،ولكن يبدو أن إعترافه جاء نتيجة التعذيب لأن العالم جيفرز قرر بعد الفحص أن المتهم لم يغتصب أو

---

[1]_تابو كلمة بولينيزية تطلق على (المحظور في نظر المجتمع) ي ما تعتبره أعراف المجتمع (أو السياسة أو جهة أخرى) من المحرمات (وليس حتما وفق الشريعة التي يدين بها ذاك المجتمع) وإن كانت في بعض الأحيان تقرن لدى البعض بمفهوم "الحلال" و"الحرام". فالتابو أي خط أحمر ل المجتمع تجاوزه بغض النظر عن مدى كون (التابو) مبرراً أو حتى متناسقاً مع القوانين والشرائع. www.ar.wikipedia.org.

[2]_ أحسن بوسقيعة، الوجيز في القانون الجزائي الخاص، الجزء الأول، ط18، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2015، ص101.

[3]_ المرجع نفسه، ص103.

[4]_أحسن بوسقيعة، المرجع السابق، ص112.

يقتل أي منها. وبدأت المطاردة العجيبة حيث أمرت النيابة العامة بأخذ عينات من الدم واللعاب كل شباب ورجال القر والقرى المجاورة والتي تم نقل وقائعها على الهواء مباشرة حتى تم الوصول إلى القاتل المغتصب الخباز (كولين بيتشفورك) الذي حكم عليه بالسجن مدى الحياة في 23 كانون الثاني عام 1988 [1].

3_ تناولت وسائل الإعلام قصة رجل يدعى "كيرك بلود" أدين بإغتصاب فتاة وقتلها،وأمضى تسع سنوات سجيناً إلى أن تم إجراء تحاليل البصمة الوراثية بعد إكتشافها والتي أثبتت براءته وأطلق سراحه.

4_ ضاً في الولايات المتحدة الأمريكية تم توجيه الإتهام لشخص يدعى "ايرل فور" بإغتصاب فتاتين في مانسفليد وبعرضه على الضحيتين من ضمن طابور عرض،إستطاعتا التعرف عليه ووجهت له التهمة، وتم إرسال عينة من دمه لمقارنتها مع الآثار التي رفعت من الضحيتين، وكانت النتيجة غير متوقعة حيث لم تتطابق بصمته الوراثية مع العينتين،وتم إعادة الإختبار مرة ثانية وكانت نفس النتيجة السابقة فتم إطلاق سراحه من قبل رجال الشرطة، وبعد فترة قصيرة قبض على متهم آخر وبتحليل بصمته الوراثية المرفوعة من الضحيتين وتمت إدانته[2].

5_ في الفترة من 1993_1996 حدثت الكثير من الإعتداء الجنسي بإحدى ضواحي المدن الكبرى الإسبانية،وفي كل حالة كان السفاح يصطحب ضحاياه إلى مكان مظلم ومعزول فلم تتمكن أي منهن التعرف على شخصيته وقد أثبتت التحاليل للمسحات المهبلية من الضحايا أن جميعها لشخص واحد.

مما أدى في النهاية إلى ضبط أحد المشتبه فيهم، وبتحليل عينة من دمه تبين أن تطابقها مع المسحات المهبلية وقد تم تقديم المتهم للمحاكمة حيث أدين بإرتكاب أكثر من 20 حادثة إغتصاب[3].

الفرع الثاني:إستخدامها في مجالي جرائم القتل وحوادث المرور.

سوف نتحدث أولاً عن مجال جرائم القتل ثم حوادث المرور.

أولاً:مجال الدم.

لعبت البصمة الوراثية دوراً أساسياً في قضايا القتل منها:

---

[1]_راضية خليفة، "الحامض النووي ودوره في الإثبات الجنائي"، مجلة التواصل في العلوم الإجتماعية والإنسانية، عدد 34 جوان 2013، ص129.

[2]_إبراهيم بن سطم العنزي، المرجع السابق، ص149.

[3]_حسام الأحمد، المرجع السابق، ص153.

أ_ في السويد تم القبض على المدعو ميخا ليوفتش المتهم بقتل وزيرة الخارجية السويدية أنالايند بطعنها عدة طعنات في أحد الأسواق في سمبتمبر 2003، وكان من ضمن أدلة الإتهام نتائج تحليل البصمة الوراثية للمتهم حيث تطابقت مع آثار تم رفعها من قبعة تركها الجاني في مكان الحادث وقد إعترف ميخا ليوفتش بجريمته[1].

ب_قضية سام شبرد:هذه القضية هي واحدة من أشهر الجرائم التي إرتبط إسمها بالبصمة الوراثية ب "سام شبرد" الذي أدين بقتل زوجته ضرباً حتى الموت في عام 1955،أمام محكمة أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية، وكانت هذه هي فكرة المسلسل "الهارب" في عام 1984 ففي فترة وجيزة تحولت القضية إلى قضية رأي عام، وأذيعت عبر الراديو وسُمح لجميع وكالات الأنباء بالحضور، ولم يكن هناك بيت في هذه الولاية إلا ويطالب بالقصاص، ووسط هذا الضغط الإعلامي أغلق ملف كان يذكر بإحتمالية وجود شخص ثالث وُجدت آثار دمائه على سرير المجني عليها في أثناء مقاومته وقضى سام في السجن عشر سنوات، ثم أُعيدت محاكمته حينما طلب الأبن الوحيد ل "سام" بفتح القضية من جديد وتطبيق إختبار البصمة الوراثية،فأمرت المحكمة في شهر آذار من عام 1998 بأخذ عينة من سام وأثبت الطب الشرعي أن الدماء التي وُجدت على سرير المجني عليها ليست دماء سام بل دماء صديق العائلة وأدانته البصمة الوراثية، وأسدل الستار على واحدة من أطول محاكمات التاريخ في 2000 بعدما قالت البصمة الوراثية كلمتها[2].

ج_ تمكن العلماء الأمريكان من التعرف على 5 أشخاص تم قتلهم منذ11 عاماً بإستخدام جينات الميتوكوندريا المعزولة من الهياكل العظمية المأخوذة من مقبرة جماعية في جواتيمالا[3].

د_ التعرف على المجرم الخطير غي جورج الملقب بقاتل الشرق الباريسي والذي إرتكب سلسة من جرائم القتل والإغتصاب في شرق باريس، عند ألقي القبض على هذا المجرم إلتزم الصمت في البداية وأنكر التهم المنسوبة إليه، وعندما تمت مواجهته بإختبارات DNA إنهار وإعترف بالجرائم، وبالتالي أحيل على محكمة الجنايات في باريس وحكم عليه بأقصى عقوبة.

---

[1] _إبراهيم بن سطم العنزي، المرجع السابق، ص151.

[2] _حسام الأحمد، المرجع السابق، ص152.

[3] _ وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص155.

هـ_ نية القاتل الفرنسي أحمد رضا الله كان هذا المجرم يصطاد ضحاياه في القطارات الليلية، قام بإغتصاب ثلاث سيدات ثم قتلهن بعد ذلك وإستطاعت الشرطة القضائية بالتعاون مع الشرطة العلمية أن تجمع عدة أدلة تدين هذا المجرم، وعندما أحس بإكتشاف أمره هرب إلى البرتغال وشكل هذا الهرب دليلاً ضده[1] .

و_ قضية قتل وقعت في إحدى مدن المملكة العربية السعودية حيث وجد أحد المواطنين مقتولاً داخل سيارته ورُفع من السيارة بعض البقع الدموية التي يشتبه أن تكون للجاني وتم فحصها.كما رفعت تلوثات دموية من موقع مشاجرة سابقاً حدثت بين القتيل وآخرين وبفحص العينتين تطابقت البصمة الوراثية لهما واستنتج المحققون من ذلك إرتباط قضية القتل بالمشاجرة السابقة وتم التعرف على الجاني فيما بعد[2].

ثانياً:مجال حوادث المرور.

المتأمل والباحث في مختلف القوانين والإجتهادات القضائية والفقهية يعثر حتماً على عدة قرارات وأحكام تطرقت إلى المسائل المتعلقة بالتحاليل التي تنصب على سائقي المركبات.

نص القانون رقم 14/01 المؤرخ في 19 أوت 2001 المعدل والمتمم في مادته 19[3]على ما يلي"في حالة وقوع حادث مرور جسماني يجري ضباط وأعوان الشرطة القضائية على كل سائق أو مرافق للسائق المتدرب من المحتمل أن يكون في حالة سكر والمتسبب في وقوع الحادث، عملية الكشف عن تناول الكحول بطريقة زفر الهواء وعملية الكشف عن إستهلاك المخدرات أو المواد المهلوسة عن طريق جهاز تحليل اللعاب.

عندما يتبين من عمليات الكشف وجود سكر أو الوقوع تحت تأثير المخدرات أو المواد المهلوسة أو عندما يتعرض السائق أو مرافق السائق المتدرب على نتائج هذه العمليات أو يرفض إجراءها يقوم ضباط وأعوان الشرطة القضائية بإجراء عمليات الفحص الطبي أو الإستشفائي والبيولوجي للوصول إلى إثبات ذلك".

---

[1] _ فواز صالح، "دور البصمات الوراثية في القضايا الجزائية –دراسة مقارنة– "، مجلة جامعة دمشق للعلوم الإقتصادية والقانونية، المجلد 23، العدد الأول 2007، ص293.

[2] _إبراهيم بن سطم العنزي، المرجع السابق، ص151.

[3] _ كانت هذه المادة قبل تعديلها بالأمر 03/09 تنص على ما يلي"في حالة وقع حادث مرور جسماني يجري ضباط الشرطة القضائية على السائق أو على المرافق للسائق المتدرب المتسبب في وقع حادث المرور الكشف عن نتناول الكحول عن طريق زفر الهواء كما يمكنه إجراء نفس العمليات على كل سائق أثناء التفتيش في الطريق يتم إجراء العمليات بواسطة جهاز معتمد يمسى مقياس الكحول أو مقياس الإيثيل.

كرس المشرع الجزائري في الأمر 03/09 غذ جاء في المادة 19 مكرر"يمكن ضباط أو أعوان الشرطة القضائية أثناء القيام بكل عمليات مراقبة في الطرق، إخضاع كل سائق يشتبه في وجوده في حالة سكر لنفس العمليات المنصوص عليها في المادة 19".

بل وضع الشخص الذي يرفض إجراء الفحوص البيولوجية تحت طائلة التجريم والعقاب،إذ تنص المادة 75 على ما يلي"يعاقب بالحبس من ستة أشهر إلى سنتين وغرامة مالية من 50000_10000 دج كل سائق أو مرافق لسائق متدرب يرفض الخضوع للفحوص الطبية والإستشفائية والبيولوجية المنصوص عليها في المادة 19".

نوقشت مسألة الإخضاع في مؤتمر الأمم المتحدة المنعقد في نيوزيلندا عام 1961 وإتجهت الآراء إلى القول بأن قبول هذه الفحوصات لا يعد إعتداء على حياة الإنسان،لأن المصلحة العامة أعلى من مصلحة الفرد، بل إستحسن أن تكون الفحوص إجبارية[1].

المطلب الثالث:المجالات الأخرى لإستخدام البصمة الوراثية.

إن إستخدام البصمة الوراثية لا يقتصر فقط على القضايا الجزائية، وإنما يتعدى دورها ذلك أكثر بكثير فيمكن الإعتماد عليها في مجال إثبات النسب الذي له أهمية كبيرة في ديننا، فقد جعلت الشريعة حفظ النسل مقصداً من مقاصدها الضرورية، وقد أباحت الشريعة النكاح وحرّمت السفاح حفظاً للأنساب، وكذلك نسب الرجل لأبيه وما يترتب على ذلك من أحكام الميراث[2].

علاوة على مجال النسب فإن للطب نصيب من إستخدامات البصمة الوراثية فمن خلالها يمكن معرفة الجينات التي تحمل أمراضاً وراثية وأخذ سبل العلاج اللازم، ودفع عجلة التطور الإقتصادي للدول لاسيما الإنتاج الحيواني والنباتي وكذا تحديد هوية المفقودين والبحث عن الجذور. وعليه سوف نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع ففي الفرع الأول إستخدام البصمة في مجالي إثبات النسب

---

[1] _ سلطاني توفيق، حجية البصمة الوراثية في الإثبات،رسالة ماجستير في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية-قسم الحقوق، جامعة باتنة، 2010 /2011، ص117-119، غير منشورة.

[2] _ محمد سعدي أحمد حسانين، إثبات النسب بوسائل التقنية الحديثة، بحث مقدم إلى مؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض 8-9 أبريل 2014، ص5.

والطب، والفرع الثاني إستخدامها في مجالي الإقتصادي والتأمين، والفرع الثالث إستخدامها في مجالي البحث عن الجذور وتحديد هوية المفقودين.

الفرع الأول:إستخدامها في مجالي إثبات النسب والطب.

سوف نتحدث أولاً عن مجال إثبات النسب ثم نتعرض للطب.

أولاً:مجال إثبات النسب.

أصبحت البصمة الوراثية القاسم المشترك في مثل هذه القضايا سواء أكان ذلك إثبات لقضية زنا نتج عنها طفل، أو أن إمرأة تدّعي أن الطفل الذي معها إبن شخص ما، حيث يتم إجراء الفحوص على المرأة والطفل والأب المدعى عليه، وإستخلاص DNA من عيناتهم للوصول إلى الصفات الوراثية للطفل، وبالتالي يمكن إثبات بنوة ذلك الطفل من عدمه، لأنه من المعروف أن الطفل يحمل نصف صفاته الوراثية من الأب والنصف الآخر من الأم وذلك بسبب الإندماج بين الحيوان المنوي والبويضة[1].

هناك الكثير من الأمثلة منها:

_ إثبات وجود طفل أسود من أم سوداء للرئيس الأمريكي توماس جيفرسون، وكان جيفرسون يملك الأم إبان نظام العبيد. وقد رفض العنصريون البيض هذا الأمر بشكل قطعي حتى أثبت عن طريق البصمة الوراثية[2].

ثانياً:مجال الطب.

توفر التقدمات السريعة في التكنولوجيا القائمة على DNA عُدّة فعّالة لدراسة الوقائع البيولوجية، كما تعد تغيراً مثيراً في دراسة الطب إذ تمكن العلماء من دراسة جسم الإنسان من الخلايا المفردة إلى DNA النووي.

طبقت التكنولوجيا المرتكزة على DNA في دراسة آليات الأمراض وفي إنتاج عقاقير جديدة، لم تكن لهم القدرة على تشخيص بعض الأمراض مثل أنيميا الخلايا المنجلية، الأمراض الوراثية المكتسبة.ويرتكز DNA روتينياً في مجالات الجراحة (نقل الأعضاء) والدواء(السرطان)، التشخيص الوراثي.

---

[1] _ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص ص 198،199.

[2] _حسام الأحمد، المرجع السابق، ص131.

يعتقد كبار العلماء أن مشروع الجينوم البشري[1] سينجز وصفاً للخريطة الجينية البشرية، وسيحدد المشروع إذا نجح هوية خمسين ألف جين أو المائة ألف الموجودة في الجينوم البشري، وستستخدم كعلاج لبعض الأمراض مثل إكتشاف الشذوذ الكرموسومي لمتلازمة داون، عزل جينات السرطنة، عزل الفيروس المسبب للإيدز،تحديد هوية طفرة مرضية بالطرق الجزيئية.

سيؤثر مشروع الجينوم في القدرة على إجراء فحص للأمراض عند الولادة وأثناء الحمل وفي كل مراحل الحياة البالغة.يقوم الأطباء بفحص المرض الوراثي عند الولادة وفي مرحلة البلوغ عند التكاثر-قبل الإنجاب عادة-لمن يُخشى أن ينقلوا أو ينقلن مرضاً وراثياً.في عام 1961 إبتكر روبرت جثري طريقة سهلة رخيصة لتقدير كبت الأيض، كانت لها القدرة على كشف أخطاء الأيض الخلقية الحادة.ولقد قادت إلى الوقاية من التخلف الذهني الناجم عن البول الفينايل كيوتني والجلاكتوسيميا.أصبح من الممكن إنقاذ المواليد من الموت بسبب مرض الخلايا المنجلية، ومنع التخلف المرتبط بقصور الدرقية.

ستمتد إجراءات فحص المواليد لتضم إختبار أمراض إضافية بعد كل ما جرى من تحسينات في تقنيات عزل جينات الأمراض[2].

الفرع الثاني:إستخدامها في مجالي الإقتصاد والتأمين.

سوف نتحدث أولاً عن مجال الإقتصاد ثم نتعرض للتأمين

أولاً:مجال الإقتصاد.

تتنوع إستخدامات DNA في مجال الإقتصاد فمثلاً هناك النباتات والحيوانات والصناعة التي تزيد من قوة إقتصاد الدولة .

أ_ الإنتاج النباتي:

---

[1] _ هناك فرق بين الجينوم البشري ومشروع الجينوم البشري، فالأول مصطلح مشتق من كلمتين جين وكرموسوم وهو علم دراسة الحامض النووي، أما مشروع الجينوم البشري جملة من النتائج والحقائق التي توصل إليه العلماء تجاه ماهية المادة الوراثية وليس تجاه جميعها أو أغلبها. محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق،ص35.

[2] _ دانييل كيفليس، وليوري هود، الشفرة الوراثية للإنسان، ترجمة أحمد مستجير، سلسلة كتب يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1997، ص 123-126.

تحليل DNA والخريطة الجينية مكن العلماء من أن يضعوا أيديهم على جينات معينة تحمل صفات مرغوبة، في جينوم الكائن الحي ونقلها بإستخدام تكنولوجيا نقل الجينات من كائن إلى آخر.كما أن زراعة الأنسجة النباتية مكن العلماء من تنمية الخلايا لتنتج نباتات كاملة، وبها نستطيع الإكثار من النباتات الممتازة بسرعة وسهولة.ومن خلال التخمر الحيوي الذي مكن العلماء من الإنتاج المكثف للأحياء الدقيقة،وتطوير ميكروبات تستخدم في المكافحة الحيوية للآفات التي تصيب النباتات.

وكنتيجة من إستخدام التكنولوجيا في الزراعة فقد ورد في تقرير التنمية البشرية الصادر عن الأمم المتحدة في 2001 أن إستخدام التكنولوجيا في الزراعة يعتبر خطوة جبارة للدول النامية، وكان الهدف من الرئيسي هو توفير الغذاء لملايين الجوعى والمحرومين[1]. فمن أهم التطبيقات التكنولوجية:

1_تطبيقات تهدف إلى تغيير الصفات أو الخصائص المحصولية.

2_ تغيير خصائص المنتجات النباتية والخصائص المحصولية.

تحسين الصفات أو الخصائص المحصولية يمكن أن تساعد في عملية الإنتاج بعدة وسائل:

أ_زيادة كمية الإنتاج الذي ينتجها النبات الواحد.

ب_تقليل الفقد في المحصول نتيجة الإصابة بالآفات والأمراض أو الحشائش.

ج_التغلب على الظروف البيئية المناوئة لنمو النباتات.

والفوائد المتوقعة نتيجة تحسين الصفات المحصولية هي زيادة إنتاج المحاصيل،والحصول على إنتاج مستمر ومتجانس، تخفيض تكاليف الإنتاج والإستفادة من الأراضي غير الصالحة لزراعة المحاصيل العادية، بالإضافة إلى تقليل العمالة وتوفير الوقت.

ب_زيادة إنتاجية النبات:

في المعهد القومي الياباني للموارد البيولوجية،تمكن علماء من نقل جينات التمثيل الضوئي من البطاطس إلى الأرز لزيادة كفاءته في إنتاج النشا النباتي.

---

[1]_ مسعد مسعد شتيوي، "التطبيقات الحديثة للبيوتكنولوجيا في الزراعة"،مجلة أسيوط للدراسات البيئية العدد الثلاثون يناير 2006، ص ص26،27.

يستطيع العلماء أيضاً تطوير محاصيل أكثر قدرة على إستخلاص العناصر الغذائية من التربة،مثال ذلك ما قام به العلماء المكسيكيون من تجارب أسفرت عن إنتاج نباتات عبر جينية لها القدرة على إفراز حمض الستريك من جذوره إلى التربة، فتزداد حموضة التربة قليلاً مما يؤدي إلى إنسياب أو تفكك المعادن المرتبطة بجزيئات التربة فيمتصها النبات بسهولة[1].

ج_الإنتاج الحيواني:

في سبيل الحصول على بروتينات رخيصة لتغذية الحيوانات، فإن الفضل يرجع أساساً إلى التقدم السريع في البيوتكنولوجيا، لما له من وسائل جديدة في لإنتاج البروتينات بصورة إقتصادية رخيصة الثمن.فعلى سبيل المثال كانت شركة أي سي أي I.C.I بالمملكة المتحدة البريطانية أول من أنشأ مصنعاً لإنتاج بروتين يصلح كغذاء للحيوانات، ويقوم بإنتاج البروتين بالمصنع البكتيريا.

كان المنتج التجاري يسمى البروطين،تم من خلال تحويل المنتجات الجانبية لصناعة تكرير البترول إلى مصادر رخيصة، ومن خلال نمو البكتيريا والخمائر على الميثانول أو الميثان فإنه بإلامكان حصد البقايا الجافة ليسوق المنتج كبروتين في تغذية الحيوانات.

إن التقنيات الحيوية في طريقها إلى التجديد الكامل لإنتاج اللقاحات الوقائية[2] (الفاكسينات) فمن العادات والتقليدية القديمة كانت تعد من الكائنات الدقيقة نفسها بعد قتلها أو إضعافها بحيث تصبح غير مؤذية إذا ما حقنت في جسم الإنسان أو الحيوان، وعند حقنها في جسم العائل تُنبه بعض الجزيئات الموجودة ه وتسمى الأنتيجينيات لإنتاج الأجسام المضادة بالعائل، وعن طريق هذه العملية يحدد الجسم المحقون بهذه الفاكسينات التقليدية هوية المكيروب المطلوب مقاومته وتلي هذه العملية إنتاج مكونات أخرى من الجهاز المناعي تظل في دم العائل لـ عينة قد تصل إلى شهور أو سنين وبهذه الطريقة يكسب جسم العائل المناعة،كذلك هنالك بعض الشركات الزراعية الأمريكية المتخصصة في الهندسة الوراثية تقوم بإنتاج حليب

---

[1] _ مسعد مسعد شتيوي، المرجع السابق، ص ص 27_29.

[2] _اللقاح هو مستحضر بيولوجي، يقدم المناعة الفاعلة المكتسبة تجاه مرض معين .يحوي اللقاح بشكل نموذجي على وسيط يشبه العضوية الدقيقة المسببة للمرض، وغالباً يصنع من الأشكال المضعفة أو المقتولة للجرثوم، أو من سمومه، أو أحد بروتيناته السطحية. www.ar.wikpedia.org.

أبقار مهند وراثياً لإنتاج عالي من الحليب.وفي الطريق إنتاج خيول سباق حسب الطلب،ولحم حيوان طري به نسبة قليلة من الدهون.

ولكن هناك تقنيتان لا تضمنان الهندسة الوراثية هما نقل الأجنة والكلونة، وعن طريقهما يمكن تطبيق تقنيات DNA المطعم عندما يتم إتقانها.كذلك إنتاج سلالات حيوانية بطريقة المعالجة الوراثية من خلال إنتاج حيوانات بها DNA خارجي أو غريب، تعرف بالحيوانات المعاجلة وراثياً حيث يتم زرع الخلية المخصبة المعالجة وراثياً في حيوان ملائم ومناسب من حيث إستعداده لتقبل وإستقبال الخلية المعالجة لتنمو به طبيعياً، وتساعد هذه العملية إنتاج أجنه بها دنا غريب ومرغوب في كرموسومات خلية جينية واحدة وذلك قبل إنقسام الخلية إحدة إلى إثنين، وبهذه الطريقة سوف يورث إلى الأجيال الأخرى عن طريق إنقسام الخلايا الوراثية وإن إنتاج هذا النوع من الحيوانات سوف يساعد كثيراً في مجال الأبحاث الطبية[1].

ج_الصناعة:

تم إنتاج العديد من الكيماويات في السابق إعتماداً على التقنيات الحيوية"حمض الخل" وكانت بعض المنتجات الصناعية في السابق تعتمد على مشتقات البترول غير القابلة للتحلل مما أدى إلى تلوث وزيادة المخلفات الصلبة.

تستخدم بعض التقنيات لتخليص البيئة من المخلفات كالتخلص من بقايا النفط في الخزانات النفطية.فمثل هذا العائد الإقتصادي للتقنيات الحيوية لم يقتصر على الدول المتقدمة، بل إمتد إلى دول أقل تقدمياً وإقتصادياً ككندا وآيسلندا، فأصدرت الحكومة الآيسلندية قانوناً يمنع بيع مخزونها الجيني لأي جهة خارج آيسلندا، كما أسست شركة وطنية هدفها التنسيق مع الشركات الأجنبية الراغبة في دراسة الجينات الآيسلندية وذلك إعتماداً على قانون الشرعية القومية الجينية العالمية الذي أصدرته الأمم المتحدة عام 1997.

[1] _ صالح عبد الحميد قنديل، التقنية الحيوية في حياتنا المعاصرة، ب ط، جامعة الملك سعود إدارة النشر العلمي والمطابع، السعودية، 2007،ص25-29.

دفع التنافس على المستويين المحلي والدولي الدول حول تسويق المنتجات وقدرتها على إمتلاك وسائل التقنية الحديثة، مما دفع كثير من الدول وضع سياسات محددة ولجان ومجالس للإستفادة من هذه التقنية[1].

ثانياً:مجال التأمين:

تُخلصنا الثورة الوراثية من بعض الأمراض التي يمكن أن تصيبنا في المستقبل الذي سوف يُخفي بالتدريج سوق التأمين الصحي.

للولايات المتحدة نظام مختلط لتمويل الرعاية الصحية.من خلال عدد الآليات البالغة التباين يغطي التأمين الغالبية العظمى من المائتين وخمسين مليوناً من المواطنين، وهناك 34 مليوناً لا يغطيهم أي تأمين. تدخل أكبر الجماعات وتعداداها 150 مليوناً تحت نظام التأمين الجماعي الخاص عادة كموظفين أو زوجاتهم أو من يعولون.وهناك من 10-15 مليوناً معظمهم من أصحاب الأعمال يدفعون بأنفسهم وثيقة التأمين.ثمة ما يقرب 33 مليوناً يغطيهم نظام الميديكير و23 مليوناً نظام الميديكيد[2].

على الرغم أن نسبة الإشتراك الشخصي في التأمين الصحي صغيرة، فإن الناس يظنون أن هذا هو التأمين المتنبئ بصحة الأفراد،لأن مثل هذا النوع من التأمين يعتمد على وثيقة طبية. تستخدم شركات التأمين المعلومات الطبية المعلومات الطبية بطرق عدة، تُرفض طلبات نحو 30% من المتقدمين للتأمين الصحي الشخصي،ثمة نسبة قليل تقبل بعد إستبعاد أمراض معينة،وإذا تم تقديم معلومات مزيفة فإن الشركة تفسخ العقد.

أما نتائج علم الوراثة بالنسبة للتأمين فهي نتائج واضحة سيرفض التأمين على من يُعرف أن حياته مهددة بخطر الإصابة بمرض وراثي، أو سيقبل التأمين بعد إستبعاد المرض.وهذه المشكلة ليست جديدة أو متفردة فثمة ملايين الأمريكيين لم يتمكنوا من التأمين الصحي الشخصي بسبب تاريخ طبي كمرض السكر، السمنة المفرطة، السكر، السرطان وفيروز الإيدز.وثورة علم الوراثة لن تغير المشكلة وإنما ستزيد عدد من سيتأثر من الناس.

---

[1] _ سلطاني توفيق، المرجع السابق، ص128،129.

[2] _ دانييل كيفليس، وليوري هود، المرجع السابق، ص ص 267،268.

من المغري أن يقع اللوم على في هذا على جشع شركات التأمين، لكن شركات التأمين من ناحيتها تستجيب لمشكلة حقيقة تسمى "الإنتخاب العكسي" فعند تساوي كل شيء، فإنه من يعرف أنه مهدد بخطر سيكون هو الأسرع للتأمين.لو أن الفحص لمرض وراثي معين كان شائعاً فإن الشركة التي تغطي المرض ولا تستبعد من يعرف أنه مهدد بالخطر ستنتهي بأن تدفع تعويضات لعد أكبر نسبياً.

بينما يعرف طالبو بمخاطر المستقبل ولا تعرف الشركة، فعند الإنتخاب العكسي قد يؤدي إلى إنهيار سوق التأمين بالكامل، لن يؤّمن إلا الزبائن الذين تزيد كلفة علاجهم، بهذا تُدفع شركة التأمين إلى رفع قيمة القسط ،فإذا كانت التكاليف أعلى من القسط الأصلي ولكنها أقل من القسط الجدي الأعلى،أحجم الزبائن عن التأمين.مرة أخرى سيكون على الشركة أن ترفع تأمين وتبدأ عملية جديدة وستستمر الدورة حتى يسعّر التأمين الوحيد ليوافق الجماعة المهددة بأعلى المخاطر[1].

الفرع الثالث:إستخدامها في مجالي البحث عن الجذور وإثبات هوية المفقودين.

سوف نتحدث أولاً عم مجال البحث عن الجذور ثم نتعرض إلى إثبات هوية المفقودين.

أولاً:مجال البحث عن الجذور.

بدأ كثير من الناس التفكير في أشياء لم يكونوا يولوا لها إهتماماً يذكر في الماضي، ومن ضمن هذه باء نجد مسألة جذور العائلة وشجرتها فأصبح الآن بمقدور أي شخص معرفة أن إبن عمه هو فعلاً إبن عمه أم لا،وجده الذي هاجر ولم يترك وراءه أي سجلات تشير إلى تاريخ ميلاده أو أصوله ولكن ما خلفه كانت شفرته الجينية التي تقود إلى التعرف إليه، وبذلك أصبحت اليوم إختبارات فحص DNA تجري في العديد من الدول كوسيلة لمعرفة جذور العائلة.

أعطت هذه الإختبارات نتائج فعالة بالتصريح بوجود علاقات عائلية في مسائل الهجرة،بإتباع قوانين العالم مندل في الوراثة التي تنظم إنتقال الخصائص الوراثية فنصف يأتي من الأب ونصف يأتي من الأم[2].

---

[1] ــ دانييل كيفليس، وليوري هود، المرجع السابق، ص268-270.

[2] ــزوامبي فتحي، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، مذكرة ماستر،كلية الحقوق والعلوم السياسة-قسم الحقوق، جامعة خميس مليانة، 2014/2012، ص93، غير منشورة.

وبمقارنة الحمض النووي الخاص بالولد والحمض النووي الخاص بالأب المفترض،فإن نصف تلك الصفات يجب أن تتناسب مع علامات الأب.ففي المملكة المتحدة أثبت الفحص فعاليته في ميدان التصريح بوجود روابط عائلية في قضايا الهجرة، وفي الأرجنتين تم إستخدام فحص الحمض النووي بمناسبة البحث عن إمكانية تسليم الأطفال إلى أجدادهم في حالة فقدان آبائهم في عمليات إغتيال النظام الفاشي[1].

قادت أبحاث أحد الباحثين عن جذورهم إلى مدينة ساحلية تسمى "كويتلي" حيث عاش نصف سكان الإقليم الذي كان يسكنه "بويل"وهو إسم العائلة وذلك في منتصف الثمانينات.إحدى العائلات تحمل إسم بويل وتسمى عائلة أوستين وهو إسم مشهور في عائلته.

وبعد إتصالات مكثفة مع هذه العائلة في "إيرلندا" تكللت بزيارتها عام 1999 وتعمقت علاقته معه، وكان لهم أقارب متفرقون في أنحاء العالم فأوستين بويل يعيش في إنجلترا ومارتن بويل يعيش في إستراليا، وإتصلا ببعضهما البعض أين إتفقا على إجراء إختبار الحمض النووي، وقد أجراه مارتين في معمل (شجرة العائلة) بمدينة هيوستن، بينما اجراه أوستين في معمل أكسفورد للأصول بإنجلترا وتحصل الباحث على الإختبارين لعمل المقارانات[2].

وفي أوائل سبتمبر عام 2000 وصل إلى الباحث خطاب معمل إكسفورد للأصول، وبعد دراسة الأرقام إتصل بأوستين في لندن فلم يجده ووجد زوجته التي راجعت معه أرقام زوجها التي كانت قد تحصل عليها من معمل شجرة العائلة، فتتطابق الرقمان الأولان أما الثالث فكان مختلفان وجاء الرابع متطابقاً وجاء الخامس مختلفاً ثم السادس أيضاً وجاءت بقية الأرقام متطابقة، وشعر حينها أنه خسر الرهان خاصة بعدما جاءه الرد من معمل هيوستن الذي أكد أنه بعد مقارنة النتائج بينه وبين مارتين لم يحدث تطابق، فهناك إختلاف في 5 أرقام وكان واضحاً أن أوستين ومارتين جاءا من فرع آخر بخلاف الذي جاء منه.

عاد وتحدث إلى أوستين في العطلة عن النتائج فكان تعليقه هل أنت واثق في إختبار الحمض النووي؟ وأخبره أن جدته وكذلك جده من نفس عائلة بويل، وربما يكون الفرع الذي جاء منه هو عن طريق جدته وكان أحد بناء عمومتها متطوعاً لعمل إختبار الحمض النووي، وإذا لم يتطابق هناك آخرون في العائلة

---

[1] _سلطاني توفيق، المرجع السابق، ص123.

[2] _زوامبي فتحي، المرجع السابق، ص94.

وفروعها على إستعداد ليكملوا البحث وخاصة أن الباحث ساعد على وصل أوستين بمارتين وإيجاد علاقة بين أبناء العمومة على طرفي العالم[1].

يقول "دافيد آشورت" المدير التنفيذي لمعمل إكسفورد للأصول أن إختبارات الحمض النووي تعطي جداول وأرقام كثيرة ويقوم المعمل بمقارنة ل 12 إختباراً، فإذا كانت الأرقام متطابقة فمن المؤكد أن الإثنين متصلين ولديهم أصل مشترك ولكن هناك إحتمال 50% أن يكون إشتراكه في الأصل قد حدثت قبل 600 عام أما إذا كان هناك إختلاف في قيمة واحدة فذلك يعني أن الأصل المشترك قد ظهر في مدة أبعد[2].

من الأمثلة التاريخية على البحث عن الجذور مغامرات الملكة فكتوريا التي حكمت بريطانيا 64 عاماً إلى أن توفيت عام 1901 الملكة الأم لأوروبا كلها حيث تزوج أبناؤها التسعة ملوك وملكات أوروبا،ومن المعروف مرض نزف الدم الوراثي بدأ إنتشاره في العائلات الملكية.وكان من بين نسلها 35 حفيد وحفيدة حفيدتها الأميرة الكساندرا التي تزوجت قيصر روسيا نيقولا الثاني وأنجبت منه طفلاً مصاباً بهذا المرض[3].

لقد عني كل من العالمين الشقيقين "وليام بوتس" و"مالكوم بوتس" بعمل بعض الدراسات لمعرفة من أين جاء الجين المسؤول عن نزف الدم في التركيب الوراثي للملكة فكتوريا وبالتالي نقله إلى أبنائها وأحفادها، فبحثا في أنساب الملكة فكتوريا وأنساب زوجها الأمير ألبرت ووالدها دوق منت إدوارد فلم يجدا أحداً مصاباً بهذا المرض،ورواد العالمان الشك بإتخاذ الملكة عشيقاً لها وكان هذا العشيق مصاباً بمرض نزف الدم فحملته الإبنة فكتوريا في جيناتها. فإن صحت النظرية ولم يكن الجين المسؤول عن المرض قد ظهر فجأة عن طريق الطفرة لا حيلة لأحد فيها فإحتماليتها ضعيفة.

كما أنه في حالة ثبوت عدم شرعية نسب الملكة فكتوريا فإن الملكة إليزابيث الحالية تفقد عرشها ويؤول التاج إلى الأمير الألماني أرنست الذي إنحدر من سلالة شقيق إدوارد والد فيكتوريا الذي كان ولياً للعهد إلى أن أنجبت زوجة إدوارد الطفلة فكتوريا في آخر أيامه.ولحسم قضية شرعية نسب فكتوريا فلا بد من إستخدام

---

[1] _سلطاني توفيق، المرجع السابق، ص124.

[2] _زوامبي فتحي، المرجع السابق،ص95.

[3] _ وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص ص 158،157.

تقنيات الهندسة الوراثية لأخذ عينات من رفات الملكة فكتوريا ووالدها إدوارد أو أحد أنسابها ومقارنة المحتوى الجيني الخاص بهم لمعرفة إن كانت تنحدر من نسلهم أو أنها إبنة لعلاقة غير شرعية لوالدتها.

لكن القصر الملكي في لندن رفض بشكل قاطع إخراج جثمان كبرى ملكات التاج البريطاني من قبره بعد أكثر من 90 عاماً من دفنه[1].

ثانياً:مجال إثبات هوية المفقودين.

يتمثل دور البصمة الوراثية في إثبات هوية المفقودين كدليل قاطع للتأكد من حضور المفقود حتى لا ينتحل أحد شخصيته بقصد الإعتداء على زوجته أو سلب ماله، خاصة إذا طالت مدة الغياب وتغيرت هيئته، وإشترط لإثبات حياة شهادة العدول أو غيرها من وسائل الإثبات، بشرط أن لا يكون ذلك بعد مضي زمن لا يعيش له أقرانه،لأن الحياة بعدها نادرة ولا عبرة لنادر،مما يؤكد عدم التعبد في الأخذ بالشهادة وتبين أنه إذا تمكن المفقود بعد ظهوره أن يثبت هويته بالبصمة الوراثية، فلا وجه أن نطلب منه بينة أو يميناً، وسنجد في البصمة الوراثية مخرجاً من مكر الماكرين في إنتحال شخصية المفقود خاصة إذا بلي بفقدان الذاكرة[2].

فللبصمة الجينية دور في إثبات هوية المفقودين ويتجلى ذلك من خلال:

1_ في عام 1999 سقطت الطائرة المصرية "بوينج 707" بالقرب من شواطئ الولايات المتحدة الأمريكية بعد إقلاعها بقليل،وتناثرت أشلاء الضحايا داخل المحيط الأطلسي، فتم أخذ عينات من أقارب الضحايا لعمل مقارنة ثم تم إنتشال 25 جثة من قاع المحيط، وذلك بعد أن تم التعرف عليها عن طريق تحاليل البصمة الوراثية، حيث قورنت العينات التي أخذت من أقاربهم مع ما تبقى من أشلائهم من شعر وأسنان والعظام.

2_ في 1422/6/13هـ أعلن مصدر مسؤول بوزارة الدفاع والطيران السعودي،أنه تم التعرف على رفات الطيار محمد ناظرة الذي سقطت طائرته المقاتلة في حرب الكويت، وبين المصدر تم التعرف عليه من خلال تحاليل البصمة الوراثية.

---

[1] _ وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص ص158،159.

[2] _سلطاني توفيق، المرجع السابق، ص120.

3_حادث الطائرة السنغافورية التي تحطمت في مطار تايبيه بتيوان عند إقلاعها بسبب إستخدامها مدرجاً مغلقاً أثناء عاصفة ممطرة،وكانت تقل 197 راكباً من 12 جنسية مختلفة قتل منهم 120 تم التعرف على جميع المتوفين بإستخدام البصمة الوراثية[1].

4_ تأكيد هوية لويس السابع عشر الذي هو إبن لويس السادس عشر ووالدته ماري انطوانيت حيث إختفى الطفل إبان قيام الثورة الفرنسية، وإستطاع هذا التحليل إثبات أن الطفل المتوفى في سجن المعبد هو نفسه إبن لويس وأنطواينت عن طريق أخذ عينة من شعر أنطواينت وعينة من الطفل.

5_ معرفة مكان دفن العائلة القيصرية الروسية(القيصر نيكولا الثاني وعائلته) التي أعدمت عام 1918، وذلك عن طريق أخذ عينة من عظامهم ومقارنة بصمتها الوراثية مع البصمة الوراثية لفروع من العائلة ما زالوا على قيد الحياة[2].

[1]_إبراهيم بن سطم العنزي، المرجع السابق، ص143.

[2]_حسام الأحمد، المرجع السابق، ص131.

الفصل الثاني: الإثبات الجزائي بالبصمة الوراثية بين الشريعة والقانون

بعد التعرف على البصمة الوراثية وجب علينا معرفة حجيتها سواء كانت مطلقة أو نسبية، ومعرفة موقف الشريعة الإسلامية من هذا الإكتشاف لاسيما أن هذه التقنية مستحدثة،وموقف التشريعات الغربية التي كانت السباقة في سن تشريعات فيها، وإدراجها ضمن الأدلة الجنائية الحديثة،وكذا مواقف الدول العربية التي تأثرت بها، والمرور على موقف المشرع الجزائري الذي أدبج تشريعاته بقانون جديد يحدد كيفية إستعمالها، والإستعانة بها في مراحل الدعوى العمومية.

وعليه سوف نقسم هذا الفصل إلى مبحثين في المبحث الأول حجية البصمة الوراثية في الإثبات والفصل الثاني الإستعانة بها في مراحل الدعوى العمومية.

المبحث الأول:حجية البصمة الوراثية في الإثبات.

إن الحديث عن حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجزائي لا يكون إلا بالمرور على مفهوم الإثبات،ومن ثمة معرفة حجية البصمة الوراثية في القانون الجزائي الجزائري.

وعليه سوف تقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب ففي المطلب الأول مفهوم الإثبات، والمطلب الثاني حجية البصمة الوراثية، وفي المطلب الثالث موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية.

المطلب الأول:مفهوم الإثبات.

إن الغاية من وجود مرفق القضاء هو إقامة العدل بين الناس إذ يقول الله تعالى في محكم التنزيل " إن الله يأمركم أن تؤدوا الأمانات إلى أهلها وإذا حكمتم بين الناس أن تحكموا بالعدل إن الله نعما يعظكم به إن الله كان سميعا بصيرا "[1] .

فلا يكفي أن يدّعي شخصاً بأن له حق إزاء شخص آخر دون أن يثبت هذا الحق، فمن خلاله يحكم القاضي لمن تكون حجته ألحن.

وعليه سوف نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة ففي الفرع الأول تعريف الإثبات، والفرع الثاني تطور نظم الإثبات، والفرع الثالث تطور أنظمة المحاكمة.

[1] _سورة النساء الآية 58.

الفرع الأول:تعريف الإثبات.

فالإثبات لغة كما ورد في القاموس المحيط للفيروزي ثَبت ثباتاً وثُبوتاً،فهو ثابت وتثبيت وثَبْتٌ، وأثبته وثبّته.والتَّثبيت: الفارس الشجاع، كالثَبتِ وقد ثَبُتَ ككَرُمَ،ثباتةً وثبوتةً،والثابت العقل،ومن الخيل:الثقف في عدوه، والثَّبات بالكسر:شِبامُ البرقع وسيرٌ يشد به الرحل.والمِثْبتُ، كمكُرم: الرحل المشدود به، ومن لا حراك به من المرض، وبكسر الباء الذي ثقل فلم يبرح الفراش.وداء ثبات بالضم معجز عن الحركة، وثابته وأثبته: عرفه حق المعرفة.وإستثبت تأنى[1].

في مختار الصحاح ثبت الشيء من الباب دخل و(ثباتاً) أيضاً وأثبته غيره وثبّته أيضاً وأثبته السقم إذا لم يفارقه.وقوله تعالي "ليثبتوك"[2] أي يَجرحُوك جِراحة لا تقومُ معها.وتثّبت في الأمر وإستثبت بمعنى ورجل ثَبْت أي ثابت القلب ورجل له ثَبَتٌ عند الحملة أي بفتح الباء أي ثبات .وتقول لا أحكم بكذا إلا بثبت بفتح الباء أي بحجة والثّبيت الثابتُ العقلِ[3].

أما لسان العرب لإبن منظور ثبت الشيء يثبت ثباتاً وثبوتاً فهو ثابت وثبيت وثبت،وأثبته هو،وثبّته بمعنى،وشيء ثبت:ثابت وثال للجراد إذا رزّ أذنابه ليبيض:ثبت وأثبت وثّبت ويقال ثبت فلان في المكان يثبت ثبوتاً فهو ثابت إذا أقام به.

وأثبته السقم إذا لم يفارقه وثبّته عن الأمر كثبطه .

وفرس ثبت:ثقف في عدوه ورجل ثَبْت الغدر إذا كان ثابتاً في قتال أو كلام.وثبت في الأمر والرأي،وإستثبت تأنى فيه ولم يعجل.وإستثبت في أمره إذ شاور وفحص عنه .وقوله عز وجل" مثل الذين ينفقون أموالهم إبتغاء مرضاة الله وتثبيتاً من أنفسهم" ي مقرين بأنها مما يثيب الله عليها.وفي حديث صوم يوم الشك ثم جاء الثبت أنه من رمضان الثبت بالتحريك الحجة والبيان، وأثبت حجته أي أقامها[4].

---

[1] _ أبي الطيب مجد الدين الفيروزآبادي، القاموس المحيط، دار الكتاب، القاهرة، 2008، ص207.

[2] _سورة الأنفال الآية 30.

[3] _ الرازي، مختار الصحاح من المعاجم والقواميس، المكتبة العصرية–الدار النموذجية، لبنان، ص35.

[4] _لسان العرب، ص ص 467،468.

أما إصطلاحاً فيعرّف الإثبات على أنه "إقامة الدليل أمام القضاء بطريقة من طرق الإقناع التي يحددها القانون على صحة واقعة متنازع فيها بقصد الوصول إلى النتائج القانونية التي تترتب على صحة الواقعة المذكورة"[1]. يعرفه العلامة عبد الرزاق السنهوري"إقامة الدليل أمام القضاء بالطرق التي حددها القانون على وجود واقعة قانونية ترتبت آثارها"[2].

يعرّف أيضاً أنه" لعملية القانونية التي يقوم بها المدعي أما القضاء لإظهار حقه المدني، أو حق المجتمع في القصاص من الجاني وذلك عن طريق الأدلة اللازمة".وأيضاً "بيانا العناصر أو الوقائع التي يعتمد عليها المدعي لإقناع القاضي بوجود الحق أو بأن واقعة حصلت أو لم تحصل لعلاقة هذه العناصر أو الوقائع بها والتي تدل على ذلك الوجود أو الحصول أو عدمه".

كذلك"النتيجة التي وصل إليها المدعي من إقناع القاضي بوجود الحق أو صحته أو بقيام الواقعة الإجرامية"[3].

الفرع الثاني: تطور نظم الإثبات.

لقد إختلف فقهاء القانون في تقسيم مراحل تطور نظم الإثبات فمنهم من قسمها إلى ثلاثة مراحل ومنهم إلى أربعة ومنهم إلى خمسة، وسوف نذكر جميع المراحل فالمرحلة الأولى التي يطلق عليها مرحلة البدائية أو الفِطرة، والمرحلة الثانية مرحلة الدليل الإلهي والمرحلة الثالثة مرحلة الإثبات القانوني أو المقيد، والمرحلة الرابعة مرحلة الإثبات الحر أو المعنوي أو المطلق، والمرحلة الخامسة مرحلة النظام المختلط أو الوسط، وهناك من يضيف مرحلة الأدلة العلمية. ونبين موقف المشرع الجزائري من هذه الأنظمة.

1_ نظام المرحلة البدائية(الفِطرة):

---

[1] _مأمون عبد الكريم، محاضرات في طرق الإثبات، ب ط، كنوز للنشر والتوزيع ، 2011، ص3.

[2] _ عبد الرازق أحمد السينهوري، الوسيط في شرح القانون المدني-الإثبات وآثار الإلتزام، الجزء الثاني، ب ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1968 ، ص14.

[3] _عبد الحميد الشواربي، الإثبات الجنائي في ضوء القضاء والفقه، ب ط، منشأة المعارف، الإسكندرية،1996 ، ص9.

سميت كذلك لأنها سابقة على وجود القضاء والقانون، مما ينتفي معه وجود نظام خاص للإثبات كما هو حالياً، لذلك عندما كان يقع إعتداء على شخص ما أو على أحد أقاربه فإن المجني عليه عادة يلجأ إلى الأخذ بالثأر من خصمه، فينتقم منه بقدر ما يستطيع من قوة.

فوجود الحق أو عدمه يرجع إلى قوة صاحبه، ومن ثم فإن الأمر متروكاً للقوة المجردة ولم يكن للضعيف أي وزن، مما كان يعرضه للإعتداء على شخصه وأمواله فظهرت المرحلة الأولى للقانون وعرفت بعهد القوة والقضاء الخاص.

ن المجني عليه قد يتهم شخصاً آخر لمجرد وجود خلافات أو أحقاد أو ضغائن بينهما، أي أن الإثبات في هذه المرحلة يقوم في كثير من الأحيان على مجرد الإحساس بالشعور الداخلي ليس إلا وقد تغير الوضع في وقت لاحق[1].

مع الوقت تجمع الناس في عشائر وقبائل وأصبح الإنتقام من المعتدي إذا كان من عشيرة أخرى تقوم به الجامعة بأقويائها وضعفائها[2].ففي هذا المرحلة أيضاً لم يوجد نظام للإثبات، وإنما كان متروكاً للإقتناع الشخصي من أية قرائن ولو كانت لا تؤدي بالضرورة إلى ما رتب عليها[3].

2_ نظام الدليل الإلهي:

عندما شعر الإنسان بأن هناك قوة أسمى وأعلى من إرادة البشر أسند إليها مهمة الكشف عن الحقيقة والإنتقام من المعتدي، وترجمة ذلك إلى الواقع أخذت صوراً وأشكالاً مختلفة، وتدخل أناس كوسطاء بين القوة الإلهية وأفراد الناس وأصبحوا هم الذي ينقلون طلبات الأفراد إلى الآلهة، وهم الذين يتلقون الجواب ويأمرون

---

[1] _ عبد الله بن صالح بن رشيد الربيش، سلطة القاضي الجنائي في تقدير أدلة الإثبات بين الشريعة والقانون، رسالة ماجستير،كلية الدراسات العليا–قسم العدالة الجنائية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،1423 هـ/1424هـ 2004/2003، ص29، غير منشورة.

[2] _ نجيمي جمال، إثبات الجريمة على ضوء الإجتهاد القضائي–دراسة مقارنة–، ط2، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر، 2013، ص27.

[3] _ عبد الله بن صالح بن رشيد الربيش، المرجع السابق، ص30.

الناس بالتنفيذ، وتخللت ذلك الشعوذة والطقوس والخرافات وأكل أموال الناس بالباطل، وظهر ذلك لدى كل الديانات السماوية وغيرها لأن الطبائع البشرية واحدة مهما تغيرت الظروف الزمانية والمكانية[1].

من أبرز الأمثلة على نظام التحكيم الإلهي الذي كانت منتشراً في القرون الوسطى أو فيما يعرف بالإحتكام إلى الله:

_ كان المتهم يكلف بغمس يده في إناء به ماء مغلي،ثم يخرجها فإن لم تصب بأذى كان ذلك دليلاً على براءته وإلا فهو مذنب يستحق العقاب. وكان يطلب منه حمل سيخ من الحديد المحمى لمسافة معينة، على أن تفحص يده بعد ثلاثة أيام فإذا ظهر عليها الإحمرار دون أتصاب بالتورم دل على براءته.

_ كان المتهم يلقى في نهر فإذا نجا من الغرق إعتبر بريئاً أما إذا غرق فيعد مذنباً ونال جزاءه[2].

_ كان يتم حشو فم المتهم بالخبز والجبن فإن لم يستطع بلعها وإختنق فهو مذنب.كذلك الإختبار عن طريق المصارعة القضائية بين الخصمين أو بين ممثليها والمنتصر هو صاحب الحق. وكذلك كان الخصمان يقفان ويمدا أيديهما على شكل صليب والذي تنزل يده قبل الآخر يخسر دعواه[3].

_نظام يسمى نظام "البشعة" ومفاده أن أهل القتيل إذا ما أعوزهم الدليل على ما يتهمونه، فإنهم يلجأون إلى المبشع الذي يثبت إذا ما كان المتهم بريئاً أو مذنباً، وذلك عن طريق إجراء بعض التجارب منها مثلا إحماء طاس من النحاس على النار ثم يطلب من المتهم بأن يلعقه بلسانه ثلاث مرات، ثم يريه للحاضرين فإن وجدوا أن هناك أثراً للنار على لسانه حكم بإدانته وإلا فيقضي ببراءته[4].

3_نظام الإثبات القانوني أو المقيد.

---

[1] _نجيمي جمال، المرجع السابق، ص27.

[2] _عبدالله بن صالح بن رشيد الربيش، المرجع السابق، ص31.

[3] _نجيمي جمال، المرجع السابق، ص28.

[4] _عبد الله بن صالح بن رشيد الربيش، المرجع السابق، ص31.

في هذه المرحلة الحقيقة القضائية محددة مسبقاً بقواعد قانونية،وبعبارة أخرى المشرع هو الذي يضبط وسائل الإثبات فيقر قواعد قانونية ثابتة تبين للقاضي وسائل الإثبات، كما تبين موقع هذه الوسائل في السلم التدريجي وقوتها الثبوتية.

فدور القاضي يقتصر على مراعاة تطبيق القانون من حيث توفر دليل الإثبات، فإذا لم يتوفر فإنه لا يجوز له أن يحكم بالإدانة المقررة حتى ولو كان لديه إقتناع شخصي فإن المتهم الماثل أمامه هو الشخص الذي إرتكب الجريمة، وقد عبّر الأستاذ فيليب ميرل فإن القاضي في هذا النظام يشبه الآلة الكاتبة التي ترصد تلقائياً الحروف عندما يضرب على أزرارها[1].

الظاهر أن دور القاضي ثانوي فهو يقتصر على فحص مدى توفر الأحكام القانونية المتعلقة بالإثبات والتحقق من مراعاة الشروط القانونية الممهدة للحكم، فإذا توفرت هذه الأدلة مع الشروط المطلوبة في جمعها فإن القاضي ملتزم بالحكم بالإدانة، وهو ما دفع الفقهاء بالقول أنه في ظل الإثبات القانونية يقوم إقتناع المشرع مقام إقتناع القاضي، أو بعبارة أخرى فإن معيار الحقيقة المشرع نفسه[2].

أبرز مثال لنظام الأدلة القانونية ما كان عليه الحال في فرنسا في ظل القانون الفرنسي القديم، ففي هذا القانون قائمة بالأدلة تتدرج من حيث قوتها في الإثبات، وبالتالي من حيث العقوبة التي يقضي بها أو الحكم الذي يصدر عنه بناء عليها، وقد صنف القانون الأدلة إلى أربعة أنواع رئيسية متفاوتة في القوة والتأثير وهي على النحو الآتي:

_ الأدلة الكاملة:

ي التي توجب على القاضي بمجرد توافرها الحكم بأية عقوبة يقضي بها القانون،خاصة عقوبة الإعدام.ومن الأدلة الكاملة المحررات والشهادة الكاملة والقرائن والإعتراف ولكي تكون الشهادة دليلاً لا بد

[1] _محمد مروان، نظام الإثبات في المواد الجزائية في القانون الوضعي الجزائري، الجزء الأول، ب ط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص ص 34،35.

[2] _المرجع نفسه، ص ص 35،36.

من شاهدين على الواقعة نفسها،ويشترط أن كل منهما شهد الواقعة بنفسه وأن يكون الشاهد عدلاً جازماً في شهادته[1].

_الأدلة الناقصة(غير الكاملة).

أو ما إصطلح على تسميته" démi-preuve" كشهادة شاهد واحد.وهذا لا يسمح للقاضي بتسليط العقوبة المقررة قانونياً وإنما عقوبة أخف نوعاً ما.

_الأدلة الخفيفة (البيّنات الضعيفة):

هذه لوحدها لا تكفي بالإدانة أو بالبراءة وإنما تسمح للقاضي بإصدار حكم وسط يطلق عليه "mise en hors de cour" وهو ما يؤدي في بعض الحالات إلى توقيف الدعوى مؤقتاً مع إمكان إستئنافها إذا ظهرت أدلة جديدة تضاف إلى الأدلة السابقة.

مما تجدر الإشارة إليه أن كل دليل يخضع قواعد خاصة فإعتراف المتهم يكون على درجات بحسب إذا ما كان تلقائياً أو إنتزع منه عن طريق التعذيب أو إذا ما كان كاملاً أو جزيئاً.والإثبات الإحتمالي يستخلص من القرائن[2].

والقصد من وراء هذا النظام أو هذه المرحلة تحقيق مصلحة المتهمين فلا يحكم عل أحد بالعقوبة إلا بناء على أدلة يرى المشرع أن فيها من الثقة ما يدعو إلى تصديقها، كذلك أن هذا النظام كان يركز على عقوبة الإعدام التي كانت يحكم فيها بأغلبية الجرائم، والقاضي لم يكن آلياً فإذا لم يتوفر الدليل كان يحكم بعقوبة أخف[3].

---

[1] _ عماد محمد ربيع، حجية الشهادة في الإثبات الجزائي-دراسة مقارنة-، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن،2011 ، ص 368.

[2] _محمد مروان، المرجع السابق، ص37.

[3] _ عماد محمد ربيع، المرجع السابق، ص369.

مما أخذ على هذا النظام أن القاضي لم يكن ملزماً بتسبيب الأحكام التي يصدرها، فما الفائدة إذن من إرساء قواعد صارمة ومقيدة إذا كان القاضي لا يلتزم قانوناً لتبيان العناصر التي أدت إلى إقتناعه؟[1].

4_ نظام الإثبات المعنوي أو الحر.

منذ منتصف القرن الثامن عشر بدأ فقهاء وفلاسفة هذا القرن يهاجمون نظام الأدلة القانونية، وكان أول من قام بهذا الهجوم بكاريا وفيلا نيجري، يقول بكاريا في مؤلفه الجرائم والعقوبات "إن فكرة اليقين الذاتي لطلوبة في المواد الجزائية لا يمكن أن تتقيد بقواعد إثبات محددة سلفاً تسلبها حقيقة مضمونها" وأنه"لا يمكن الوصول إلى الحقيقة بجزم ويقين إذا إنحصر القاضي في دائرة مغلقة من الأدلة التي يحددها القانون".وكذلك أكد فيلانجيري المبدأ العام الذي ينبغي أن يبني عليه كل حكم ألا وهو اليقين الذاتي موضحاً أن هذا اليقين لا يمكن أن يكون إلا في ضمير القاضي[2].

هذا النظام عكس النظام السابق حيث أن الإقتناع الشخصي للقاضي النابع من ضميره هو الذي عليه عملية الإثبات ويبنى عليه الحكم، دون التقيد بطريقة معينة يمليها المشرع للوصول إلى الحقيقة.أي أن القاضي حر في الوصول للحقيقة التي تتطابق مع إقتناعه الشخصي وهي حقيقة تتجلى في ناحيتين من نواحي الإثبات وهما:

أولاً:حرية القاضي الإستعانة بكل الوسائل المشروعة للإدانة أو البراءة حسبما يمليه عليه ضميره بما يتفق مع المنطق والعقل فلم يقيده المشرع بطريقة ولا وسيلة.

ثانياً:حريته في تقدير الأدلة المطروحة دون أن يقيده المشرع بأي شرط أو قيد لإضفاء قوة إثبات على أي دليل إلا ضميره، وهو ما يعبر عنه بالدليل المعنوي لكونه نابع من ضمير القاضي[3].

---

[1]_محمد مروان، المرجع السابق، ص39.

[2]_ عماد محمد ربيع، المرجع السابق، ص370.

[3]_طواهري إسماعيل، الإقتناع الشخصي للقاضي في المواد الجزائية في القانون المقارن، أطروحة دكتوراه،كلية الحقوق-جامعة الجزائر(1)، 2014/2013، ص227، غير منشورة.

لكن لا يعني ذلك تخويل القاضي سلطة تحكمية مطلقة، فثمة قواعد قانونية تحدد أسلوب التنقيب عن الدليل وأسلوب تقديمه، فإذا خالف القاضي هذه القواعد فإنه يحظر عليه إستمداد إقتناعه من هذا الدليل[1].

من خصائص هذا النظام أنه منح للقاضي دور فعال حيال الدليل الذي يقدم ومنح للقاضي حرية أن يستعين بكافة طرق الإثبات للكشف عن الحقيقة، وحرية تقدير قيمة كل دليل طرح أمامه وكذلك حرية الخصوم في تقديم الأدلة بالوسائل المشروعة.

رغم المزايا إلا أنه وجه إليه النقد في إنطلاقه للبحث عن الحقيقة بأي وسيلة مما أفقد القاضي حياده خاصة في ظل إفتراض براءة المتهم، وسيطرة السرية على التحقيق والخصومة وحبس المتهم لحين الفصل في الدعوى وهذا ما غلب سلطة الدولة على سلطة المتهم، وأساس الحكم في الدعوى لم يكن ما تسمعه المحكمة في حضور المتهم، وإنما ما تراه وتعاينه من الملفات المطروحة عليها مما جعل القاضي لا يحقق العدالة ولا مصلحة المتهم[2].

5_نظام الإثبات المختلط:

يقوم هذا النظام على التوفيق بين النظامين السابقين بالمزج بينهما، حيث للقاضي أن يحكم بناء على إقتناعه الشخصي ولكن بموجب الأدلة التي حددها المشرع وذلك بطريقتين للتوفيق بين النظامين[3]:

أ_ إن الجمع بين الحقيقتين مطلوب في كل الحالات، سواء أكان ذلك في الإدانة أو البراءة.فكل من النظامين سيكون على قدم المساواة مع الآخرين.ولكن هذه الحالة تطرح مشكلة تطابق قناعة القانون مع قناعة القاضي، وفي هذه الحالة فإن القاضي لا يمكنه الفصل في القضية لا بالإدانة ولا البراءة،وأمام هذا الإشكال الذي يقع فيه القاضي أقترح أنصار هذا النظام المختلط حلاً وسطاً ومؤقتاً مفاده أن القاضي في هذه الصورة

---

[1] _عبدالله بن صالح الربيش، المرجع السابق، ص ص 33،34.

[2] _ مروك نصر الدين، محاضرات في الإثبات الجنائي، الجزء الأول،ب ط، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر،2013 ، ص ص 62،63.

[3] _طواهري إسماعيل، المرجع السابق، ص227.

ما عليه إلا أن يحكم بعدم ثبوت التهمة حتى تتوقف المحاكمة ويستعيد المتهم حريته، وألا يحكم في نفس الوقت بالبراءة ولكن يؤجل الحكم مع بقاء الدعوى معلقة أمام القضاء[1].

ب_ أن يتم التوفيق بين النظامين في حالة الإدانة فقط، وهذا ما دافع عنه روبسبير أمام الجمعية التأسيسية الفرنسية في 4 جانفي 1791 بقوله "أن المتهم لا يمكن إعتباره مذنباً ما دامت الأدلة القانونية لم تتوافر أو توفرت وكانت مخالفة للإقتناع الشخصي للقاضي".

ومنه يجب التوفيق بين قناعة القانون وقناعة القاضي بحيث إذا لم يقتنع القاضي بالإدانة القانونية حكم بالبراءة.حيث أن النظام المقيد في هذه الطريقة خلافاً للطريقة الأولى يكون ذا دور سلبي، إذ لا يمكن أن توجد الحالات المؤقتة التي ترتب تعليق الحكم ما دام عدم التوافق بين إقتناع القاضي وإقتناع المشرع يؤدي للحكم بالبراءة[2].

6_نظام الأدلة العلمية.

, أوائل الذي تنبؤوا بهذا النظام الفقيه الإيطالي فيري حيث ذهب إلى أن التقدم العلمي الكبير في مجالات الحياة سوف ينعكس على مجالات الدراسات الجزائية بصفة عامة، والإثبات الجزائي بصفة خاصة، متوقعاً بدء بزوغ فجر عصر جديد خاص بالإثبات العلمي، ومتسائلاً عن مدى إمكان تصور حلوله محل نظام الإثبات القانوني، وعن أثره بصفة خاصة في مبدأ قضاء القاضي بإقتناعه الشخصي[3].

يقوم هذا النظام على الإستعانة بالأساليب الفنية التي كشف عنها العلم الحديث في إثبات الجريمة ونسبتها إلى المتهم، ويعطى الدور الرئيسي في الإثبات "للخبير"، ويجعل أهم الأدلة هي "القرائن" التي تخضع للفحص العلمي الدقيق، ويستنتج منها ما يثبت الإدانة أو البراءة[4].

---

[1] _ مروك نصر الدين، المرجع السابق، ص64.

[2] _طواهري إسماعيل، المرجع السابق، ص228.

[3] _ عماد محمد ربيع، المرجع السابق، ص376.

[4] _عبدالله بن صالح بن رشيد الربيش، المرجع السابق، ص34.

ومما يبرر هذا النظام أن الجريمة وعلى مر التاريخ لم تتردد في أن تأخذ أسباب التطور مستعينة بالعلوم ف العقل الإنساني، مما جعلها دائماً في مجابهة أساليب مكافحتها المختلفة، كذلك فإن المجرمين أنفسهم لا يتحرجون من الإستعانة بوسائل العلم التي تتيح لهم أداء المشروع الإجرامي.

وأنصار هذا النظام تنبؤوا أن يكون نظام المستقبل وهذا النظام ليس جديداً فهو مطبق في التشريع الحالي إلى جانب نظام الإقتناع الشخصي للقاضي إذ أن الخبرة والقرائن من أدلة الإثبات، ولكن الجديد حسب أنصار هذا النظام هو أن يحل محل نظام الإقتناع الشخصي للقاضي[1].

إن الأخذ بالدليل العلمي لا يختلف عليه إثنان في مساعدته على إكتشاف الجريمة وإسنادها م،لكن تبقى السلطة التقديرية للقاضي الإستعانة بهذا الدليل من الأساس.بالإضافة إلى أن عمل القاضي الجزائي أثناء الفصل في الدعوى يثير عدة مسائل قانونية لا يستطيع الخبير أن يحسمها بالرغم من دوره البارز في تقدير قيمة الدليل[2].

يرى الدكتور محمود نجيب حسني أن هذا التطور غير مرغوب فيه، لأنه يعني أن الخبير هو قاضي الدعوى مما يترتب عليه حرمان المدعى عليه من ضمانات الحرية الفردية والكرامة البشرية التي لا يحسن توفيرها غير قاض، فضلاً على أن مباشرة الخبير عمله تفترض تحديد عناصر مهمته ثم تقدير قيمة تقريره، لذلك فإن الصحيح هو عدم إستبعاد نظام الإقتناع الشخصي للقاضي وإنما يعمل النظامان جنباً لجنب[3].

_موقف المشرع الجزائري.

يظهر موقف المشرع الجزائري من الأنظمة السابقة من مراجعة الكتاب الثاني من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري لاسيما الفصل الأول من الباب الأول والذي عنوانه "في طرق الإثبات" والذي يشتمل عل المواد من 212 إلى 235.

---

[1] _ عماد محمد ربيع، المرجع السابق، ص377.

[2] _مستاري عادل، المنطق القضائي ودوره في ضمان سلامة الحكم الجزائي، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسة–قسم الحقوق، جامعة بسكرة، 2011/2010، ص29، غير منشورة.

[3] _ عماد محمد ربيع، المرجع السابق، ص377.

إعتمد المشرع الجزائري نظام حرية الإثبات كقاعدة عامة حيث نص في المادة 212 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري في شطرها الأول"يجوز إثبات الجرائم بأي طرق الإثبات" وبهذا أخذ المشرع بنظام الإثبات الحر. ونصت الفقرة الثاني من نفس المادة على الإستثناء "... ما عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك..." ويقصد بالأحوال تلك الجرائم التي حدد المشرع طرق إثباتها قانوناً.

من الأمثلة على ذلك جريمة الزنا التي جرمها المشرع بنص المادة 339 من قانون العقوبات الجزائري وأورد وسائل إثباتها بالمادة 341 من ذات القانون، وهي محرر قضائي يحرره أحد رجال الضبط القضائي عن حالة تلبس، أو إقرار وراد في رسائل ومستندات صادرة عن المتهم أو إقرار قضائي. وبهذا أخذ المشرع بنظام الأدلة القانونية.

كذلك نصت المادة 212 من قانون الإجراءات الجزائية في شطرها الثالث "... للقاضي أن يصدر حكمه تبعاً لإقتناعه الخاص ..." وبهذا أخذ المشرع هذا المبدأ من النظام المختلط[1].

الفرع الثالث:نظم الإجراءات الجنائية.

تختلف نظم الإجراءات الجنائية وتتنوع تبعاً لإختلاف الأوضاع الإجتماعية والسياسية للشعوب ـا ما جعلها تتباين في تبنيها لنظام معين خاص بها، ورغم تعدد هذه النظم يمكن ردها إلى ثلاثة أنظمة رئيسية يوصف أولها بالنظام الإتهامي، ويوصف ثانيها بالنظام التنقيبي ويوصف ثالثها بالنظام المختلط.

ـذا ويدل التاريخ على أن معظم المجتمعات البشرية على إختلافها قد مرت بنوع من هذه الأنظمة حيث طبق فيها، وأن كل منها قد ساد تطبيقه خلال فترة معينة من الزمن[2].

أولاً:النظام الإتهامي.

[1] ـ مروك نصر الدين، المرجع السابق، ص ص79،80.

[2] ـالمرجع نفسه، ص25.

مثل هذا النظام في قيام المتضرر بتوجيه الإتهام لمن يعتقد أنه هو الجاني، وعندئذ يكون على كل طرف أن يثبت صحة موقفه[1].

نظام الإتهامي أقدم نمط إجرائي عرفته البشرية فيقوم على أساس إعتبار الخصومة الجنائية نزاعاً شخصياً يتم فضه أمام شخص محايد يقتصر دوره على تقرير كلمة القانون، فلا تتحرك الدعوى الجنائية إلا فة المجني أو أحد أقاربه والقاضي يفتقر إلى القدرة على القيام بدور فعال لحياده،حيث ينحصر دوره في الإستماع إلى الأدلة التي يقدمها طرفا النزاع وتقديرها والحكم لمن ترجح أدلته[2].

_خصائص هذا النظام:

1_ أن الدعوى الجنائية تمر فيه بمرحلة واحدة فقط هي مرحلة المحاكمة.

2_أن الإجراءات تتم فيه بصورة علانية وشفوية وفي حضور الخصوم ومواجهتهم.

3_ عبء الإثبات لنفس المجني عليه أو المضرور أو أقربائه ولا تتدخل السلطات في جمع أدلة الإثبات.

4_ نظام الإثبات يخضع لقواعد شكلية،فليس للقاضي أي حرية أو سلطة مطلقة في تقدير الدليل[3].

وقد إعتبر جل الفقهاء أن هذا النظام يكفل المساواة بين الأطراف ويضمن حياد القاضي، إلا أنه يؤخذ عليه يحرم القاضي من سلطة البحث عن الأدلة، مما يسهل الوصول إل الحقيقة وتحقيق العدالة[4].

ثانياً:النظام التنقيبي.

---

[1] _نجيمي جمال، المرجع السابق، ص32.

[2] _بوحجة نصيرة، سلطة النيابة العامة في تحريك الدعوى العمومية في القانون الجزائري، رسالة ماجستير،كلية الحقوق-جامعة الجزائر،2002/2001، ص11، غير منشورة.

[3] _ مروك نصر الدين، المرجع السابق، ص28.

[4] _ محمد حزيط، مذكرات في قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ط8، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ص6.

أو ما يطلق عليه نظام التنقيب والتحري ظهر مع نشأة الدولة المركزية، فهو يرتكز على أن الدولة تختص دون غيرها بسلطة إتخاذ كافة الإجراءات منذ بدء الخصومة حتى تمام الفصل فيها، فلا حق للأفراد في ممارسة سلطة الإتهام وليس لهم الحق في جمع الأدلة.

والقاضي في هذا النظام ليس مجرد حكم يقتصر دوره على تسجيل ما يأتي به الخصوم بل له دور إيجابي في البحث عن الأدلة وكشف الحقيقة كما أن من يتولى القضاء لا يتم إختياره من بين أفراد الشعب بل هو موظف عمومي تعينه الدولة في وظيفة عامة ودائمة[1].

من أهم مميزات هذا النظام هذا النظام أن الإجراءات تكون سرية ومدونة وتباشر في غير حضور الخصوم، وقد إتفق جل الفقهاء على أن أهم مميزات النظام التنقيبي أن يكفل حماية المصلحة العامة، يجعل سلطة الإتهام من إختصاص النيابة العامة أو القاضي، وإعطاء القاضي دور إيجابي في البحث عن الأدلة. فيما يؤخذ عليه إهدار حقوق المتهم[2].

ثالثاً:النظام المختلط.

سبق الإشارة إلى عيوب كل من النظامين السابقين، فالنظام الإتهامي ترك عبء الإتهام والإثبات للمضرور الأمر الذي لم يصل إلى الحقيقة.

أما النظام التنقيبي الذي غلب عليه السرية في إجراءات الدعوى وإباحة جميع الوسائل بما فيها تعذيب المتهم، فكان من إرهاصات ذلك بروز نظام جديد سمي النظام المختلط الذي جمع بين مزايا النظامين وتجنب

[1] _ أحسن بوسقيعة، التحقيق القضائي، ط11، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2014، ص8.

[2] _ محمد حزيط،المرجع السابق،ص7.

عيوبهما. فيقوم النظام المختلط على أساس التمييز بين مراحل الدعوى العمومية ففي مرحلتي الإتهام والتحقيق يغلب عليها الطابع التنقيبي، أما مرحلة المحاكمة يغلب عليها الطابع الإتهامي[1].

من مميزاته:

1_ النيابة العامة وحدها من تملك سلطة مباشرة الإتهام، إلا في حالات إستثنائية يجوز للمضرور تحريك الدعوى.

2_ أن النيابة العامة بإعتبارها سلطة إتهام فهي مع ذلك تبقى طرفاً من أطراف الدعوى، ومن ثمة تميز هذا النظام بمبدأ الفصل بين وظيفة الإتهام والحكم[2].

من عيوب هذا النظام أنه يفتقد إلى أساس فكري يعكس حدود هذا التوفيق ويبعده عن شبهة التصنع، ولهذا فإن النظام يغلب عليه طابع البرغماتية[3] حسب تعبير بعض الفقهاء وبالتالي هو محل تغيير وتبديل وفقاً للنظم السياسية في الدول المختلفة[4].

المطلب الثاني:حجية البصمة الوراثية.

بما أن البصمة الوراثية لم تكن معروفة قبل عام 1984 وأول من إكتشفها أليك جيفرز وأوضح أن لكل إنسان بصمة خاصة لا تتشابه مع أي شخص إلا في حالة التوائم المتماثلة. فبالتالي هل بصمة الدنا قطعية الدلالة والثبوت أم أنها قابلة لأن يعتريها الخطأ؟

---

[1] _ مروك نصر الدين، المرجع السابق،ص34.

[2] _ محمد حزيط، المرجع السابق، ص8.

[3] _هو مذهب فلسفي سياسي يعتبر نجاح العمل المعيار الوحيد للحقيقة؛ رابطا بين التطبيق والنظرية، حيث إن النظرية يتم استخراجها عبر التطبيق، نشأت هذه المدرسة في الولايات المتحدة في أواخر سنة 1878 .والبراغماتية اسم مشتق من اللفظ اليوناني :- براغما :- ومعناه العمل. www.wekpedia.org.

[4] _ مروك نصر الدين، المرجع السابق، ص35.

وعليه سوف نقسم هذا المطلب إلى فرعين إثنين ففي الفرع الأول الحجية المطلقة، والفرع الثاني الحجية النسبية.

الفرع الأول:الحجية المطلقة.

إنطلاقا من أن كل إنسان ينفرد بنمط خاص في التركيب الوراثي ضمن كل خلية من خلايا جسده، لا يشاركه فيه أي شخص آخر في العالم فتسمى بالبصمة الوراثية، ومن ذلك فإنها من الناحية العلمية وسيلة لا تكاد تخطئ في التحقيق لنسب الجرائم لمقترفيها وإلحاق نسب الأبناء بالآباء[1].

ولعل قطعية دلالة تقنية الADN تتجلى في انفراد كل شخص بنمط وراثي مميز لا يوجد عند أي كائن آخر في العالم، إذ لا يمكن أن يتشابه الADN لشخصين إلا مرة واحدة كل 86 بليون حالة أي أن نسبة التشابه يتساوى 1 إلى 86 بليون وإذا علمنا أن عدد سكان الكرة الأرضية لا يتجاوز 08 مليار نسمة. فإنه يمكن القول أن نسبة التشابه منعدمة تماما و لا يمكن أن تكون إلا بعد مئات القرون من الزمن .كما أننا لو قمنا بفحص 09 بؤر وراثية لشخص واحد، فإن ذلك يعطي كفاءة وثقة تصل إلى نسبة 100% [2].

إنطلاقاً مما سبق فإن البصمة الوراثية تعد دليل نفي وإثبات بنسبة 100% إذا ما تم تحليل الحمض النووي بطريقة سليمة، حيث أن إحتمال التشابه غير وارد بعكس فصائل الدم، وما يؤكد الحجية المطلقة للبصمة الوراثية إمكانية أخذ عينات من المخلفات الآدمية والمميزات[3] التي تتميز بها[4].

من أهم القضايا وأكثرها شهرة وشيوعاً هي قضية الرئيس الأمريكي بيل كلنتون ولويسكي مونيكا وكذلك قضية صدام حسين.

أولاً:قضية بيل كلنتون ولويسكي مونيكا أو ما يطلق عليها "فضيحة مونيكا".

---

[1]_سلطاني توفيق، المرجع السابق، ص149.

[2]_زوامبي فتحي، المرجع السابق، ص76.

[3]_راجع العينات البيولوجية صفحة 47 من هذا البحث وكذلك مميزات البصمة الوراثية صفحة 22.

[4]_سلطاني توفيق،المرجع السابق، ص149.

تتلخص وقائع هذه القضية عندما كانت لوينسكي مونيكا متدربة بالبيت الأبيض، وكانت له صديقة تكبرها بكثير تدعى ليندا ترمب.

ت ليندا تريب بتسجيل محادثاتها مع مونيكا دون علمها وبالتزامن مع بلبلة هذه القضية رفعت قضية ضد وبيل كلنتون من إمرأة تدعى باولا جونز وقالت أنه تحرش بها عندما كان حاكماً لولاية أركنساس، فاتصل محامي هذه الأخيرة بليندا ليحصل على معلومات تساعده في قضيته، خاصة وأن ليندا رأت إمرأة تخرج من مكتب الرئيس وملابسها ليست على ما يرام.

إنتشرت الفضيحة وأصبحت محل الرأي العام وأصر بيل كلنتون على عدم قيام علاقة مع مونيكا، لكن في يلات التي قامت بها ليندا قالت مونيكا أن في حوزتها فستان أزرق عليه سائل منوي جراء العلاقة بينهما، فسرعان ما قالت ليندا إحتفظي به لحمايتك. أخذ الفستان إلى المكتب الفيدرالي ليفحص، وبعدها أكد المكتب أن السائل المنوي يعود للرئيس كلنتون، فأمام هذا الدليل القوي وضغوطات أخرى إعترف الرئيس بجريمته وبهذا فصلت البصمة الوراثية في أكبر القضايا التي شاعت في العالم[1].

ثانياً:قضية صدام حسين.

تتعلق وقائعها حول ما راج من شائعات حول وجود شبيه له. تم أسره دون الرئيس الحقيقي و هو ما دفع القوات الأمريكية تأجيل إعلان أسر صدام حسين إلى حين التأكد من هويته عن طريق تحليل الADN .

وتجدر الإشارة إلى أن الأمريكان كانوا يحتفظون بADN صدام حسين عندما كان حليفاً لهم، وتمت مقارنة هذه العينات مع عينات أخرى أخذت من شعر صدام ولعابه، مباشرة بعد أسره في الجحر التكريتي، والتي أذيعت مباشرة على الهواء أين شاهد العالم بأسره الطبيب الأمريكي و هو يفحصه وللتأكد أكثر قورنت بعينات أخرى أخذت مباشرة بعد سقوط بغداد العاصمة وفرار صدام حسين، أخذت من فرشاة الأسنان التي كان يستعملها و من السيجار الكوبي الذي كان يدخنه وللتأكد أكثر فأكثر تم أخذ عينات من

[1]_التقرير النهائي للمحاكمة، قناة National Geographic Channel، على موقع www.youtube.com.

الحامض النووي للأخ غير الشقيق لصدام حسين و المدعو برزان التكريتي وبما أن الأخ من الأم يحمل نصف الجينات التي يحملها صدام حسين، وأهم ما في الأمر دراسة مصدر الطاقة في الخلية والتي تسمى "الميتو كند ريال" والتي تورث من خلال الأم فقط ومقارنتها بتلك التي لدى صدام حسين، وبعد كل هذا العمليات التي ، بها الإحتلال الأمريكي تم التأكيد بصفة فعلية وقطعية بأن المحتجز هو صدام حسين، وأن الأمر لا يتعلق بشبيه له[1].

الفرع الثاني:الحجية النسبية.

تقنية الدنا على الرغم من أهميتها في مجال الإثبات ودقتها وقدرتها على القول الفصل في مسألة معينة إلا أن ذلك لا يعطيها حجية دامغة ويقينية، فقاضي الموضوع يعتمد كثيراً عليها في حكمه أو قراره، إلا أن ذلك لا يعني إطلاقها من كل الجوانب فهي قرينة قابلة لإثبات العكس.

فمن بين الحالات التي تكون قابلة لإثبات العكس الإستنساخ والخطأ البشري، وسوف نبين كل من هاتين الحالتين.

أولاً:الإستنساخ:

وردت كلمة الإستنساخ عند البعض والتنسيل عند البعض الآخر. فالإستنساخ لغة من نسخ ونسخه أي أزاله، ومنعه، وغيّره، وأبطله وأقام شيئاً مكانه، والشيء مسخه والكتاب كتبه عن معارضة، كانتسخه وإستنسخه والمنقول منه: النسخة، وما في الخلية حوله إلى غيرها[2].

وفي المعجم الوجيز نسخ الشيء أزاله. ويقال نسخ الله الآية أي أزال حكمها وفي القرآن الكريم " ما ننسخ من آية أو ننسها نأت بخير منها أو مثلها"[3] .وتناسخ الشيئان:نسخ أحدهما الآخر[4].

---

[1]_سلطاني توفيق، المرجع السابق، ص150.

[2]_القاموس المحيط، ص1604.

[3]_سورة البقرة الآية 106.

[4]_المعجم الوجيز، ص612.

أما التنسيل فهو مأخوذ من النسل بمعنى الخلق، والنسل الولد والذرية والجمع أنسال، وكذلك النسيلة،وقد نسل ينسل نسلاً وأنسل، وتناسلوا: أنسل بعضهما بعضا، وتناسل بنو فلان إذا كثر أولادهم[1].

قبل التطرق إلى مفهوم الإستنساخ إصطلاحاً لا بد من الإشارة إلى أن المصطلح العلمي البيولوجي الأصلي هو التنسيل وليس الإستنساخ، ولكن يستخدم الإستنساخ لشيوعه. فالتنسيل والإستنساخ مصطلحان علميان يقابلان المصطلح العلمي clonage بالفرنسية والمصطلح cloning بالإنجليزية، يراد بمصطلح التنسيل "تلك العملية البيولوجية التي تتكون بمقتضاها مجموعة من الخلايا المكونة لفرد تام عبر الإنقسام الميتوزي(إنقسام في الخلايا هدفه زيادة العدد) المتتابع لخلية واحدة.

ويتداول العلماء كلمة clone لتعطي معنى النسيلة التي يعود أصلها إلى اللغة اليونانية klon التي يقصد بها البرعم الوليد[2].

أما إصطلاحاً هو "إتباع طريقة خاصة مستحدثة يخلق الله بها عز وجل كائناً حياً من كائن آخر دون إستخدام طريقة التكاثر الجنسي(تلاقح ذكر وأنثى بالغين تؤدي لإنجاب مولود) فيكون للكائن المنسوخ مادة وراثية متطابقة بنسبة 99.99% مع الكائن الأول المستنسخ عنه"[3].

وعرف "الحصول على عدد من النسخ طبق الأصل من نبات أو حيوان أو إنسان بدون حاجة إلى قح خلايا جنسية ذكرية أو أنثوية ونقصد بطبق الأصل أنها تحتوي على التراث الإرثي الكامل الموجود في خلايا صاحب الزريعة،فيكون المخلوق الناتج صورة منه تماماً، كالكتاب الذي نطبع منه آلاف النسخ فتجيء متشابهة"[4].

---

[1]_لسان العرب، ص4413.

[2]_ رشيدة بن عيسى، الإستنساخ البشري-دراسة طبية فقهية قانونية-، ط1، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن،2014 ، ص33.

[3]_ تمام محمد اللودعي، الجينات البشرية وتطبيقاتها-دراسة فقهية مقارنة-، ط1، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، الولايات المتحدة الأمريكية،2011، ص68.

[4]_ محمد الهواري، الإستنساخ البشري بين الثورة العلمية والضوابط الأخلاقية والفقهية، المجلس الأوربي للإفتاء والبحوث، إيرلندا، ص8.

ـ أنواع الإستنساخ.

يعتبر النسخ أو التكاثر وإنحدار أحد الأبوين فقط وليس من كليهما، موجود في الحياة الطبيعة منذ ملايين السنين، كما يحدث في البكتيريا والكائنات وحيدة الخلية، حيث تنقسم الخلية وينتج عنها أفراد متطابقون.

أما عالم الحيوان نجد بعض الحيوانات مثل نجم البحر يتكاثر لا جنسياً، ولو فصلت منه قطعة من جسمه فإنها لن تموت بل تحتفظ بقدرتها على التجدد من أجل إنتاج فرد مستنسخ طبق الأصل.وفي الكائن البشري (الإنسان) أوضحت فكرة التوائم الإستنساخ، فالتوائم نوع من الإستنساخ لكنه إستنساخ طبيعي لا صناعي، أي يحدث تلقائياً دون تدخل العلماء[1].

ينقسم الإستنساخ عموماً إلى نوعين إثنين، الإستنساخ الرباني الفطري ويعرف بالطبيعي، والإستنساخ التجريبي المخبري ويعرف بالإصطناعي.

أـ الإستنساخ الطبيعي:

يعرف الإستنساخ الفطري الطبيعي بذلك الإستنساخ الذي يحدث بمحض الإرادة الإلهية والقدرة الربانية، دونما تدخل بشري يذكر وينقسم بدوره إلى نوعين إثنين، إستنساخ طبيعي جنسي، وإستنساخ طبيعي لا جنسي.

ـ الإستنساخ الطبيعي الجنسي.

يتواجد الإستنساخ الطبيعي عند الإنسان والحيوان، ويشاهد عند الإنسان متجسداً في صورة التوائم المتطابقة وراثياً، أين تنقسم البويضة الملقحة إلى خليتين متماثلتين ينتج عنهما جنينين متجانسين وراثياً (نفس لون العينين، والشعر والبشرة).

[1] ـ محمد بن دغليب العتيبي، الإستنساخ البشري بين الإباحة والتجريم في ضوء الشريعة مع بيان موقف الهيئات الدولية المعاصرة، رسالة ماجستير، قسم العدالة الجنائية،كلية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،2005 ، ص45، غير منشورة.

ويعرف كذلك في الحيوانات عند الضفادع التي تتكاثر جنسياً بطريقة إندماج الأمشاج الأنثوية والذكرية في الماء لتأتي الضفادع الوليدة صورة طبق الأصل عن بعضها البعض[1].

_ الإستنساخ الطبيعي اللاجنسي.

يحدث هذا الإستنساخ دون تلقيح أو إخصاب للخلايا التناسلية الذكرية، لينتج أفراد متطابقة لها نفس السلالة وهي شائعة عند الحيوانات والنباتات.

فعند النباتات تتكاثر بعض النباتات تكاثراً لا جنسياً ولا تزاوجياً، أو ما يطلق عليه خضرياً، مكونة نباتات جدية عن طريق نمو بعض أجزاء النبات(الجذر، الساق).

يكون التكاثر الخضري في النباتات إما طبيعياً أو صناعياً، والتكاثر الخضري يحدث دون تدخل الإنسان بحيث يحدث في النباتات التي تخزن الغذاء في بعض أعضائها الأرضية، حيث تدفنها في الأرض حتى يأتي فصل النمو، مكونة مجموعاً خضرياً جديداً بعد أن يموت المجموع الخضري القديم في فصل النمو السابق. أما التكاثر الخضري الإصطناعي فيتم بطريق الإنسان وله ثلاث طرق:التعقيل والترقيد والتطعيم[2]. أما عند الحيوان يحدث الإستنساخ الطبيعي اللاجنسي عند بعض الحيوانات الأولية، غير الراقية مثل الأميبيا البكتيريا، البراميسوم[3].

تكاثر البكتيريا عن طريق الإنشطار حيث تبدأ نواتها في الإستطالة مع الإختناق من الوسط ويرافق ذلك تخضر تدريجي لبقية مكونات الخلية البكتيرية كالسيتوبلازم والجدار إلى أن تنشطر الخلية الواحدة إلى خليتين متساويتين تشبهان الخلية الأصل، وبعد 20 دقيقة تبدأ بالإنشطار إلى أربع خلايا وهكذا يتضاعف العدد. وهناك إستنساخ صناعي من قبل العلماء[4].

---

[1] _رشيدة بن عيسى، المرجع السابق، ص ص 36،37.

[2] _محمد بن دغليب العتيبي، المرجع السابق، ص46.

[3] _رشيدة بن عيسى، المرجع السابق، ص38.

[4] _محمد بن دغليب العتيبي، المرجع السابق، ص47.

ب_الإستنساخ الإصطناعي.

الإستنساخ الإصطناعي في حقيقة أمره عبارة عن محاولة العلماء والباحثين محاكاة ظاهرة الإستنساخ في داخل مختبراتهم بإستخدام أدوات دقيقة، وتقنيات بيولوجية معقدة، وقد إنصبت أولى إهتماماتهم لتحقيق النجاح في هذا النوع من الإستنساخ على النبات، ثم إمتدت إلى الحيوان لتتطاول أكثر، وعقب الإعلان عن ميلاد النعجة دوللي إلى الجسم البشري. وتتوفر أربعة أنواع من الإستنساخ الإصطناعي وهي الإستنساخ الخلوي، الإستنساخ الجيني، الإستنساخ الإنجابي،الإستنساخ العلاجي.

_الإستنساخ الخلوي.

يراد بالإستنساخ الخلوي إفراد أو فصل خلية واحدة ذات تركيب وتنميتها في أوساط زراعية نسيجية خاصة لغرض إستنساخها بحيث لا تعطي إلا النوع نفسه، أي نوعاً واحداً من الخلايا المتميزة ذات التركيب والوظيفة[1].

_الإستنساخ الجيني.

يقول راين ألفورد إن عملية عزل الجينات أو الأجزاء الصغيرة من الحمض النووي التي تحتوي على الجينات وتناسخها هي نوع من الإستنساخ.

ظهرت لأول مرة عام 1973 وعرفت بتقنية التأشيب الوراثي للدنا، وتعتمد على تقطيع الدنا بالأنزيمات القاطعة المناسبة وعزل الجين المطلوب إستنسالها، ومن ثم إيلاجها في البكتيريا بطرق متعددة لكي تنمو وتتكاثر في المحيط البكتيري الخصب، أو إستخدام بعض الأبقار للحصول على نسخ عديدة من الجين المطلوب. فمن الأمثلة إستخدام البروتينات المستنسخة كهرمون النمو البشري والأنسولين بغية معالجة قصر القامة والسكري[2].

_الإستنساخ الإنجابي.

---

[1] _رشيدة بن عيسى، المرجع السابق، ص39.

[2] _محمد بن دغليب العتيبي، المرجع السابق، ص47.

يعرف هذا النوع من الإستنساخ الإصطناعي بتسميات أخرى منها " الإستنساخ التوالدي، أو التناسلي، أو التكاثري".يطلق الإستنساخ الإنجابي ويراد به تلك العملية أو التقنية الهادفة إلى المساعدة على الإنجاب والتكاثر والحصول على نسخ متطابقة وراثياً. وهو على ضربين:

1_ الإستنساخ الإنجابي الجنيني الجنسي.

2_الإستنساخ الإنجابي الجسدي.

1_الإستنساخ الإنجابي الجنيني الجنسي: يمثل أحد التقنيات الرامية إلى الحصول على نسخ بفصل وتشطير خلايا البويضة، أو بتنشيط البييضة غير المخصبة[1].

أ_ الإستنساخ الجنيني بطريقة فصل خلايا البويضة.

يقصد به تلقيح حيوان منوي يحتوي على 23 كروموسوماً ببيضية تحتوي على 23 كروموسوماً لينتجا بيضية ملقحة ذات ستة وأربعين كروموسوماً، ثم تنقسم الخلية إلى جيل بكر من خليتين، ثم جيل حفيد من ٤ خلايا، بحيث تصبح كل خلية منها صالحة للإنقسام بعد تهيئة ظروف نموها وإنقسامها، ثم تزرع إحدى هذه الخلايا في رحم الأم وتبريد الباقي ليحتفظ به إلى وقت اللزوم.

وقد إبتكر هذه التقنية العالمان الأمريكيان جيري هول وروبرت ستليمان عام 1993 حيث تمكنا من نسخ 17 جنيناً _غير مكتل النمو_ نسخاً مجهرياً من بييضات مخصبة طبيعياً، ليصبح عددهم 48 جنيناً، ولم تتضمن أي تقنية من تقنيات الهندسة الوراثية بحيث لم تحدث تغيير في الجينات[2].

ب_الإستنساخ الجنيني بطريقة تنشيط البييضية غير المخصبة.

يرجع هذا النوع إلى فكرة التكاثر العذري الطبيعي ويسمى في هذه الحالة بالتكاثر العذري الإصطناعي، ويقوم أساساً على تحفيز وحث البييضية غير المخصبة على بدء التكاثر والإنقسام لتعطي جنيناً،

[1] _رشيدة بن عيسى، المرجع السابق، ص40.

[2] _ أيمن مصطفى الجمل، مدى مشروعية إستخدام الأجنة، ب ط، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية،2008 ، ص ص 236،235.

شأنها شأن البويضة المخصبة، وتستخدم لهذا الغرض مواد كيميائية وصدمات كهربائية حرارية مفاجئة لمحاكاة دور الحيوان المنوي.إلا أن نتائج هذه التجربة سلبية وأجنتها مشوهة[1].

2_ الإستنساخ الإنجابي الجسدي.

يقصد به إنتاج مواليد من خلايا جسمية مأخوذة من أفراد بالغة، بحيث يولد المولود حاملاً لجميع صفات الفرد المانح للخلية الجسدية وحده فقط، والسبب في ظهور المولود هكذا نسخة مطابقاً لمانح الخلية الجسدية هو إحتوائها على العدد الصبغي المضاعف، أي إحتوائها لكامل البنية أو الطاقم الوراثي، ومن ثم لا تطلب المرور بمراحل تكوين أخرى مما يجعل بإمكانها إذا ما أتيحت لها الفرصة لأن تنمو كخلية أولى، فإنها تنتج نسخة كاملة ومطابقة للكائن الحي من جدي وتعرف هذه التقنية بإسم "النقل النووي للخلايا الجسمية". بحيث يتم نقل نواة الخلية التي تحتوي على 46 كرموسوماً مكان نواة بييضية تحتوي على 23 كرموسوماً، ويتولى السيتولازم المحيط بالنواة الجديدة في البييضية حث النواة المزروعة وتنبيهها على الإنقسام، مكونة الخلايا الأولى للجنين الذي سيصبح صورة طبق الأصل عن صاحب الخلية، والصفات النفسية والعقلية والسلوكية فستتأثر بالأم الحاضنة والبيئة التي نشأ فيها[2].

_ الإستنساخ العلاجي.

يقصد به تلك العملية الهادفة إلى توظيف الإستنساخ كوسيلة علاج من خلال إستنساخ الأجنة أو أعضاء منفردة أو جينات[3].

_ موقف الديانات السماوية من الإستنساخ.

سوف نتحدث عن موقف الإسلام من الإستنساخ ومن ثم موقف المسيحية وأخيراً موقف اليهودية.

أولا: الإسلام.

[1]_رشيدة بن عيسى، المرجع السابق، ص41.

[2]_أمين مصطفى الجمل، المرجع السابق، ص233.

[3]_ رشيدة بن عيسى، المرجع السابق، ص43.

إن الأنواع التي ذكرت[1] لا تمثل خلقاً أو بعض خلق قال الله عز وجل:" أَمْ جَعَلُواْ لِلّهِ شُرَكَاء خَلَقُواْ كَخَلْقِهِ فَتَشَابَهَ الْخَلْقُ عَلَيْهِمْ قُلِ اللّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ الْوَاحِدُ الْقَهَّار"[2] وقال تعالى:" أَفَرَأَيْتُم مَّا تُمْنُونَ * أَأَنتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ * نَحْنُ قَدَّرْنَا بَيْنَكُمُ الْمَوْتَ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ * عَلَى أَن نُّبَدِّلَ أَمْثَالَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِي مَا لاَ تَعْلَمُونَ * وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ النَّشْأَةَ الْأُولَى فَلَوْلَا تَذَكَّرُون"[3] وقال تعالى:" أَوَلَمْ يَرَ الإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِن نُّطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ * وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ * قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ * الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ * أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُم بَلَى وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ * إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ" [4] وقال تعالى:") وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ * ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ * ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ "[5] .

بناءً على ماسبق قرر[6] مجلس مجمع الفقه الإسلامي المنعقد في جدة بعد الإطلاع على كافة بحوث التي قدمت والتوصيات الصادرة عن الندوة الفقهية التاسعة التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، وبالتعاون مع جهات أخرى مع المجمع ومناقشة بين الفقهاء والأطباء.

أ_ تحريم الاستنساخ البشري بطريقتيه المذكورتين أو بأي طريقة أخرى تؤدي إلى التكاثر البشري.

ب_ إذا حصل تجاوز للحكم الشرعي المبين في الفقرة (أولاً) فإن آثار تلك الحالات تعرض لبيان أحكامها الشرعية.

---

[1]_المقصود هنا بالأنواع الإستنساخ الجنيني بطريقة فصل البويضة والإستنساخ الإنجابي الجسدي لأنهما أساساً مناط التجريم بحكم المحاولات التي إنبثقت عن هاتين الطريقتين.

[2]_سورة الرعد الآية 16.

[3]_سورة الواقعة الآيات 58_62.

[4]_سورة يس الآيات 77_82.

[5]_سورة المؤمنون الآيات 12_14.

[6]_ مما تجدر الإشارة إليه أن هناك المزيد من القرارت لكننا سنذكر فقط ما نحتاجه بصدد بحثنا.

جـ تحريم كل الحالات التي يقحم فيها طرف ثالث على العلاقة الزوجية سواء أكان رحماً أم بييضة أم حيواناً منوياً أم خلية جسدية للاستنساخ.

دـ يجوز شرعاً الأخذ بتقنيات الاستنساخ والهندسة الوراثية في مجالات الجراثيم وسائر الأحياء الدقيقة والنبات والحيوان في حدود الضوابط الشرعية بما يحقق المصالح ويدرأ المفاسد.

هــ مناشدة الدول الإسلامية إصدار القوانين والأنظمة اللازمة لغلق الأبواب المباشرة وغير المباشرة أمام الجهات المحلية أو الأجنبية والمؤسسات البحثية والخبراء الأجانب للحيلولة دون اتخاذ البلاد الإسلامية ميداناً لتجارب الاستنساخ البشري والترويج لها[1].

ثانياً: المسحية.

تلتقي وجهة النظر هذه مع سابقتها الإسلامية في رفض هذا العبث بنواميس الخلق ومقدرات الحياة فقد أعلن البابا يوحنا بولس الثاني بابا الفاتيكان _الذي إنتهت عهدته عام 2005_ رفضه لعملية الإستنساخ البشري بإعتبار الجماع بين الرجل والمرأة هو الطريق الوحيد للإنجاب، وفي بوخارست أعلنت الكنيسة الأرثوذوكسية في رومانيا معارضتها للإستنساخ البشري وأكدت أنه يتعارض مع مبادئ الخلق الإلهي[2]، وأدان البابا يوحنا الثاني الإستنساخ ودعا العلماء إلى إحترام كرامة الإنسان وقال في حديث موجه إلى مؤتمر دولي للعلماء "إن الإستنساخ البشري غير مقبول أخلاقياً لو كان الغرض منه الحصول على أعضاء بغرض إستخدامها في عمليات زرع الأعضاء"[3].

ثالثاً: اليهودية.

---

[1] _ ر المجمع الفقهي الإسلامي المنعقد في مكة المكرمة في دورة مؤتمره العاشر خلال الفترة 23_28 صفر 1418 الموافق 28 حزيران (يونيو)_ 3 تموز(يوليو) 1997.

[2] _ عدنان عباس موسى، المسؤولية الأخلاقية للمجتمع الدولي حول الإستنساخ، مجلة العلوم السياسية، جامعة بغداد، كلية القانون، العدد 43، ص83.

[3] _ محمد واصل، الإستنساخ البشري في الشريعة والقانون، مجلة جامعة دمشق، المجلد الثامن عشر، العدد الثاني، 2002، ص37.

لخص الحاخام "مارك جيلمان" موقف اليهودية من الإستنساخ في البشر قائلاً:"هناك إدراك قوي وحقيقي بأننا لم نخلق لأنفسنا، وهذه القضية(الإستنساخ) تقوض هذه العقيدة الأساسية بشكل قوي ومقلق للغاية".

الطائفة الرائيلية فإنهم يعتقدون أن الإستنساخ البشري بديل عن نظرية دارون في النشوء والإرتقاء وعقيدة الخلق عند بعض الديانات[1]. على هامش ما قيل فإن الكيان الصهيوني أصدر قانوناً يحظر الإستنساخ، لكن على حسب بعض شهادات الأطباء منهم آفي بن ابراهام بقوله:" إن الديانة اليهودية لا ـد الإستنساخ نهائياً على غرار المسحية وقد آن الأوان لتجاوز قانون الطبيعة"، فإن الإستنساخ لربما يمارس بخفاء.

_الاستنساخ البشري ومدى تأثيره على الحجية المطلقة للبصمة الوراثية:

إن تخطي العلم لاستنساخ النعجة دولي وانصرافه إلى إنتاج إنسان فإن ذلك سيؤدي لا محالة إلى اعة ألوف النسخ المتشابهة التي ليس لها لا أب و لا أم ولا مكانة في المجتمع و من هذا المنطلق فإننا في المستقبل سنكون أمام مجموعة من الأشخاص متطابقة في كل شيء، أي أن لها نفس الصفات الوراثية ونفس الADN، وهذا ما يؤثر حتما على خصوصية كل كائن بشري، ويناقض بالضرورة ما هو ثابت علميا، بأن لكل إنسان ADN خاص به و لا يمكنه أن يشابه غيره[2].

وبالتالي فلو إ تمر التطور العلمي في هذا المجال على حاله، فسنكون أمام عدة أشخاص يحملون نفس ADN مما يجعل إمكانية نسبة الأفعال الإجرامية لغير مرتكبيها واردة، وهذا ما ينقل تقنية البصمة الوراثية من مصاف الدليل القطعي غير القابل لإثبات العكس إلى زمرة الأدلة النسبية التي تحتاج إلى تحري أكثر لترقى إلى مرتبة الدليل القطعي، بل أكثر من ذلك، فلو أبيحت عملية الاستنساخ البشري فإن ذلك سيؤدي حتما إلى وأد تقنية البصمة الوراثية في مهدها، وسيجعل القاضي أمام تحديات جديدة للوصول إلى الحقيقة[3].

---

[1] _ عدنان عباس موسى، المرجع السابق، ص84.

[2] _سلطاني توفيق، المرجع السابق، ص152.

[3] _زوامبي فتحي، المرجع السابق، ص84.

ب_الخطأ البشري.

إن استعمال تقنية الADN يتطلب بالضرورة وجود بنك معلومات. وحسب البروفيسور البريطاني "Alec jeffreys" كلما كانت المعطيات كبيرة داخل بنك المعلومات فإن النتائج تكون مؤكدة أكثر ".

وكلما كبرت المعطيات وجدت إمكانية الخطأ لأن تسيير البنك يتم من طرف البشر، و البشر بطبعه خطاء و هذا ما ظهر فعلا، ففي بريطانيا مثلا، قامت الصحافة بنشر مقال جاء فيه أن المدعو Raymond Easton تمت تبرئته من طرف القضاة في حين أن الخبرة المنجزة من طرف الشرطة تؤكد تطابق العينات على شخص المتهم، هذه العينات الموجودة على بعد 300 متر من منزله مع العلم أنه مصاب بمرض perkinson أي إعاقة حركية[1].

وبعد القيام بخبرة مضادة من طرف المتهم تبين أن هذه الحالة هي ما يسمى le faux positif بعد هذه الحادثة حاولت السلطات البريطانية الإنقاص من هذه النتائج من خلال التركيز على إجراءات الخبرة، لكن هذه الإجراءات لم تمنع من إيقاف بريطاني آخر في فيفري 2003 peter hankin المتهم بجريمة قتل في إيطاليا بالرغم من تأكيده على براءته و وجود شهود في مسرح الجريمة أكدوا وجوده بعيدا عن مسرح الجريمة عند ارتكابها وهذا ما يؤكد نظرية le faux positifأي الخطأ الإيجابي و يرجع هذا الخطأ إلى طريقة أخذ العينات أي تعلق ذلك بأخذ العينة، تسجيلها، تحليلها وعدم احترام الإجراءات التي تبدو للوهلة الأولى معقدة وصارمة، أو خطأ في قراءة المعطيات النهائية أو إختلاط العينة بشخص أجنبي، وهذا ما يؤدي إلى نتائج جد خطيرة[2].

المطلب الثالث:موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية.

إن الشريعة الإسلامية شريعة غراء سمحاء فتحت باب الإجتهاد لكل شيء لم يذكر في حكمه نص في القرآن الكريم أو السنة المطهرة بإعتبارهما المصدران الأساسيان للتشريع في الإسلام، فهذا الإجتهاد لا يكون

---

[1] _سلطاني توفيق، المرجع السابق، ص154.

[2] _زوامبي فتحي، المرجع السابق، ص85.

عبثاً وإنما على ضوء المصدران الآنفان للذكر. وبما أن البصمة الوراثية حديثة النشأة كما رأينا في مستهل بحثنا، فإن الفقهاء الأوائل من المسلمين لم يتعرضوا لها، فدعت الحاجة إلى دراسات وإجتهادات عصرية لتوائم ما توصل إليه العلم.

فانطلق الباحثون فرادى وجماعات وأخذوا على عاتقهم مسألة الإجتهاد في هذه المسألة لما يحقق العدالة ومصالح العباد، فمن بين تلك الإجتهادات ما أجمع عليه المؤتمر الفقهي الإسلامي برابطة العالم الإسلامي المنعقد في جدة بالمملكة العربية السعودية، ومؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية أما على الصعيد الفردي هناك الدكتور عمر بن محمد السبيل، والدكتور سعد الدين مسعد هلالي،والدكتور فؤاد عبد المنعم أحمد.

أما القانون الوضعي فكانت له نظرة أخرى حول البصمة الوراثية بإعتبار أن الدول _في الوقت الراهن_ تتبنى التشريع كمصدر أساسي لقوانينها، فكانت الدول الأوربية السباقة في سن تشريع يحدد إستخدامها_بحكم أن مهدها وإكتشافها أوربية_ ومن ثم توالت الدول العربية في إدراجها ضمن تشريعاتها.

وعليه سوف نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع ففي الفرع الأول موقف الشريعة الإسلامية، والفرع الثاني موقف التشريعات الغربية والعربية، والفرع الثالث موقف المشرع الجزائري.

الفرع الأول:موقف الشريعة الإسلامية.

بما أن البصمة الوراثية تعتبر من قبل القرائن فواجب علينا قبل التطرق إلى موقف الشريعة الإسلامية من إستخدام البصمة الوراثية تعريف القرينة لغة وإصطلاحاً، ومن ثم بيان تقسميات الجرائم.

فالقرينة لغة بمعنى المصاحب والشيطان المقرون بالإنسان لا يفارقه[1]. أما إصطلاحاً فتعرف على أنها"هي الصلة القانونية التي ينشئها القانون بين وقائع معينة أو هي نتيجة يتحتم على القاضي أن يستخلصها من واقعة معينة". و " إستنتاج واقعة مجهولة من واقعة معلومة"[2].

---

[1] _القاموس المحيط، ص1316.

[2] _أحمد فتحي بهنسي، نظرية الإثبات في الفقه الجنائي الإسلامي، ط5، دار الشروق، مصر، 1989، ص191.

_ أنواع الجرائم في الشريعة الإسلامية.

قسمت الشريعة الإسلامية الجرائم إلى ثلاث مستويات الحدود والقصاص والتعازير وتختلف جزاء كل منها، وهذا ما سنبينه بإقتضاب.

_الحدود:الحد لغة هو الحاجز بين شيئين[1] وإصطلاحاً "عقوبة مقدرة شرعاً سواء أكانت حقاً لله أم للعبد".و"عقوبة مقدرة واجبة حقاً لله تعالى"[2]. وهذه الحدود هي الزنا، وحد القذف، وحد السرقة وحد الحرابة، وحد الخمر، وحد الردة.

1_الزنا: الزنى من وهو من الكبائر العظام بدليل قوله تعالى" وَلَا تَقْرَبُوا الزِّنَا إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلاً"[3] ، وتختلف العقوبة إذا كان محصناً أم لا.

_ عقوبة المحصن: الرجم حتى الموت كما رجم الرسول صلى الله عليه وسلم ماعز بن مالك الأسلمي والغامدية، ورجم اليهوديين[4]. والأحاديث كثيرة في هذا المضمار منها " لا يحل دم إمرئ مسلم إلا بإحدى ثلاث:الثيب الزاني، والنفس بالنفس،والتارك لدينه المفارق للجماعة"[5].

_ عقوبة غير المحصن: فحده الجلد مائة جلدة لقوله تعالى" الزَّانِيَةُ وَالزَّانِي فَاجْلِدُوا كُلَّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا مِائَةَ جَلْدَةٍ ۖ وَلَا تَأْخُذْكُمْ بِهِمَا رَأْفَةٌ فِي دِينِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ ۖ وَلْيَشْهَدْ عَذَابَهُمَا طَائِفَةٌ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ"[6] واختلف العلماء في التغريب مع الجلد[7].

---

[1]_مختار الصحاح، ص53.

[2]_رابح زرواتي، أحكام الإدعاء الجنائي، ط1، دار إبن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 2009، ص30.

[3]_سورة الإسراء الآية 32.

[4]_تقي الدين أبو العباس أحمد بن تيمية، السياسة الشرعية في إصلاح الراعي والرعية، ط1، منشورات دار الآفاق الجديدة، لبنان، 1983، ص89.

[5]_صحيح البخاري.

[6]_سورة النور الآية 2.

[7]_ رابح زرواتي، المرجع السابق، ص32.

2_حد القذف:من الحدود في الكتاب والسنة وأجمع عليها المسلمون، فإذا قذف الرجل محصنا بالزنا أو اللواط، وجب عليه الحد ثمانون جلدة، والمحصن هنا الحر العفيف[1] ، لقوله تعالى" وَالَّذِينَ يَرْمُونَ الْمُحْصَنَاتِ ثُمَّ لَمْ يَأْتُوا بِأَرْبَعَةِ شُهَدَاءَ فَاجْلِدُوهُمْ ثَمَانِينَ جَلْدَةً وَلَا تَقْبَلُوا لَهُمْ شَهَادَةً أَبَدًا ۚ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ"[2].

3_حد السرقة:الأصل فيه الكتاب والسنة، أما الكتاب قوله تعالى" وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيَهُمَا جَزَاءً بِمَا كَسَبَا نَكَالاً مِّنَ اللّهِ وَاللّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ" [3] ،وأما السنة فروت عائشة رضي الله عنها أن رسول الله صل الله عليه وسلم قال" تقطع اليد في ربع دينار فصاعداً" وقال النبي صل الله عليه وسلم "إنما هلك من كان قبلكم، بأنهم إذا سرق فيهم الشريف تركوه، وإذا سرق فيهم الضعيف قطعوه"[4].

4_حد الخمر:من الكتاب ما يدل على تحريمها قوله تعالى" إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ"([5]) ومن السنة قوله صلى الله عليه وسلم "كل مسكر خمر وكل مسكر حرام"([6]).

5_حد الحرابة: والدليل عليه من القرآن الكريم قوله تعالى" إِنَّمَا جَزَاءُ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الْأَرْضِ فَسَادًا أَنْ يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ مِنْ خِلَافٍ أَوْ يُنْفَوْا مِنَ الْأَرْضِ ۚ ذَٰلِكَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا ۖ وَلَهُمْ فِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ"[7]

وهذه الآية في قول إبن عباس وكثير من العلماء نزلت في قطاع الطرق عن المسلمين.

6_حد الردة: الدليل عليه قول الرسول صل الله عليه وسلم عن إبن مسعود "لا يحل دم إمرئ مسلم إلا بإحدى ثلاث:الثيب الزاني، والنفس بالنفس، والتارك لدينه المفارق للجماعة"([8]).

ثانياً:القصاص.

---

[1]_إبن تيمية المرجع السابق، ص96.

[2]_سورة النور الآية 23.

[3]_سورة المائدة الآية 38.

[4]_إبن قدامة المقدسي، المغني،كتاب الحدود، الجزء الأول، بيت الأفكار الدولية، لبنان، 2004 ، ص2222.

[5]_سورة المائدة الآية 90.

[6]_ رابح زرواتي، المرجع السابق، ص111.

[7]_سورة المائدة الآية 33.

[8]_إبن قدامة، المرجع السابق، ص2244.

وهي القتل العمد والقتل شبه الخطأ والقتل الخطأ.

ثالثاً:التعزير.

"هو عقوبة شرعية على معصية أو جناية لا حد فيها ولا كفارة"([1]).

_مسألة إستخدام البصمة الوراثية في الحدود.

إختلف العلماء السابقون والمعاصرون حول إستخدامها في قضايا الحدود فكل أدلى بحججه وقرائنه وسنبين أي من قال بجواز الأخذ بها في قضايا الحدود وكذلك الرأي المعارض.

أولاً:الرأي المؤيد.

من أنصار هذا الرأي العالم إبن القيم الجوزية فقد أورد في كتابه الطرق الحكمية" وسألت([2]) عن الحاكم أو الوالي يحكم بالفراسة، والقرائن التي يظهر بها الحق، والأستدلال بالأمارات ولا يقف مع مجرد ظواهر البينات والإقرار حتى ربما يتهدد أحد الخصمين إذا ظهر له منه أنه مبطل، وربما ضربه،وربما سأله عن أشياء تدل على صورة الحال هل ذلك صواب أم خطأ؟.

فهذه مسألة كبيرة عظيمة عظيمة النفع جليلة القدر، إن أهملها الحاكم أو الوالي أضاع حقاً كثيراً وأقام باطلاً كبيراً وجعل معوّله عليها دون الأوضاع الشرعية، وقع في أنواع الظلم.

وقد سئل أبو الوفاء بن عقيل عن هذه المسألة، فقال ليس ذلك حكماً بالفراسة بل حكم بالأمارات.وإذا تأملتم الشرع وجدتموه يجوز التعويل على ذلك، وقد ذهب مالك رحمه الله إلى التوصل بالإقرار بما يراه الحاكم.وذلك مستند إلى قوله تعالى "قَالَ هِيَ رَاوَدَتْنِي عَنْ نَفْسِي ۚ وَشَهِدَ شَاهِدٌ مِنْ أَهْلِهَا إِنْ كَانَ

[1] _ رابح زرواتي، المرجع السابق، ص153.

[2] _ وقيل "سألني أخي".

قَمِيصُهُ قُدَّ مِنْ قُبُلٍ فَصَدَقَتْ وَهُوَ مِنَ الْكَاذِبِينَ" [1] وكذلك الحكم بالقافة والنظر في أمر الخنثى والأمارات الدالة على أحد حاليه، والنظر في أمارات القبلة واللوث[2] في القسامة[3].

وجه الدلالة: من الآية والأدلة السابقة يحتج بها من يرى الحكم بالأمارات والعلامات، فيما لا يحضره البينات وشرع من قبلنا شرع لنا ما لم يرد ناسخ. وكذلك قوله تعالى "قَالُوا جَزَاؤُهُ مَنْ وُجِدَ فِي رَحْلِهِ فَهُوَ جَزَاؤُهُ ۚ "[4] فوجه الدلالة من تعليق أخوة يوسف الجزاء على ثبوت التهمة، وثبوت التهمة يكون بوجود الصواع داخل الرحل، ووجود الصواع في الرحل قرينة على السرقة في حق من وجد في رحله، فدل ذلك على مشروعية العمل بالقرائن[5].

قال إبن القيم رحمه الله في موضع آخر " وقد حكم أمير المؤمنين عمر بن الخطاب رضي الله عنه والصحابة معه رضي الله عنهم برجم المرأة إذا ظهر بها الحبل، ولا زوج لها ولا سيد.وذهب إليه مالك وأحمد _في أصح روايتيه_إعتماداً على القرينة الظاهرة"[6].

في صحيح الإمام محمد بن إسماعيل البخاري روى "حدثنا علي بن عبد الله حدثنا سفيان عن الزهري عن عبيد الله(عن إبن عباس رضي الله عنهما قال: قال عمر لقد خشيت أن يطول بالناس زمان حتى يقول قائل لا نجد الرجم في كتاب الله فيضلوا بترك فريضة أنزلها الله، ألا وإن الرجم حق على من زنى وقد أحصن إذا قامت البينة أو كان الحمل أو الإعتراف..."[7].

---

[1]_سورة يوسف الآية 26.

[2]_البينة الضعيفة غير الكاملة.

[3]_ مام أبي عبد الله بن محمد بن أبي بكر بن أيوب إبن القيم الجوزية، الطرق الحكمية في السياسة الشرعية، المجلد الأول، دار عالم الفوائد للنشر والتوزيع، السعودية، ب س ن، ص4_6.

[4]_سورة يوسف الآية 75.

[5]_ حسن السيد حامد خطاب، القرائن الطبيعة المعاصرة وأثرها في إثبات الزنا، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الثالث، ص ص 1119،1120.

[6]_إبن القيم الجوزية، المرجع السابق، ص11.

[7]_رواه محمد بن إسماعيل البخاري في صحيحه، كتاب الحدود،باب الإعتراف بالزنا رقم الحديث(6829)،دار إبن كثير، لبنان، 1688.

وقال إبن القيم" وحكم عمر وإبن مسعود رضي الله عنهما ــولا يعرف لهما مخالف من الصحابةــ بوجوب الحد برائحة الخمر من في الرجل أو قيئه له، إعتماداً على القرينة الظاهرة.

ولم يزل الأئمة والخلفاء يحكمون بالقطع إذا وجد المال المسروق مع المتهم، وهذه القرينة أقوى من البينة والإقرار، فإنهما خبران يتطرق إليهما الكذب والصدق، ووجود المال معه نص صريح لا يتطرق إليه شبهة، وهل يشك أحد رأى قتيلاً يتشحط في دمه، وآخر قائم على رأسه بالسكين أنه قتله؟ ولاسيما إذا عرف بعدواته"[1].

ففي صحيح الإمام مسلم رضي الله عنه عن الحصين بن منذر قال:"شهدت عثمان بن عفان وأوتي بالوليد قد صلى الصبح ركعتين ثم قال:أزيدكم فشهد عليه رجلان أحدهما أنه شرب الخمر والآخر أنه رآه يتقيأ. عثمان رضي الله عنه أنه لم يتقيأ حتى شربها، فقال لعلي أقم عليه الحد، فأمر عبد الله بن جعفر فضربه أربعين"[2].

أما عن رأي الإمام عمر بن محمد السبيل قال" يجوز الأخذ بمشروعية البصمة الوراثية في قضايا الحدود والقصاص بالقرائن والأمارات وإعتماداً على الأدلة الآنفة للذكر بالقياس عليها خاصة وأن العلماء أثبتوا الحد والقصاص من غير شهود ولا إقرار وإنما أخذوا بالقرينة وحكماً بها، فلم يكن الأخذ بالبصمة الوراثية في قضايا الحدود والقصاص بعيداً عن الحق ومجانباً للصواب فيما يظهر قياساً على تلك المسائل، لاسيما إذا حف بالقضية قرائن الأحوال مما يؤكد صحة النتائج قطعاً لدى الحاكم..."[3].

ثانياً:الرأي المعارض.

ذهب الجمهور من الخلف والسلف وأكثر العلماء إلى منع إثبات الحدود بالقرائن وحصر إثباتها في طريقين لا ثالث لهما.وهما:الشهادة الإقرار ولا تعويل على إثبات الحدود على سواهما من القرائن سواء كانت

---

[1] ــ إبن القيم، المرجع السابق، ص12.

[2] ــرواه الإمام مسلم بن الحجاج في صحيحه، كتاب الحدود،باب حد الخمر،رقم الحديث(1707) المجلد الثاني،ط1،دار طيبة،لبنان،2006، ص815.

[3] ــ عمر بن محمد السبيل، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في إثبات النسب والجناية، ط1، دار الفضيلة، السعودية، 2002، ص81.

قطعية أم ظنية، مادية أم معنوية،قديمة أم حديثة. وعلى هذا فلا تعد البصمة الوراثية دليل إثبات في جرائم الحدود مهما كانت دقتها وقوة دلالتها على إثبات التهمة.فمن الأدلة المؤيدة على عدم إستخدامها ما يلي:

1_قوله صلى الله عليه وسلم "لو كنت راجماً أحداً بغير بينة لرجمت فلانة، فقد ظهر منها الريبة في منطقها وهيئتها ومن يدخل عليها"[1].

ووجه الدلالة من الحديث عدم جواز الأخذ بالقرائن في إثبات جريمة الزنا وإقامة الحد مهما كانت واضحة وقوية[2].

2_ قاعدة الشريعة المطردة: درء الحد بالشبهة بالإجماع والشبهة هنا متحققة من وجه متعددة فيحتمل من وطء إكراه ومستكرهة ولا حد عليها، أو ثقيلة النوم، أو دخل ماء الرجل بفعلها او بفعل غيرها، وربما يكون من وطأها في غير الفرج فدخل ماؤه في الفرج.

فإذا كان الحد يدرأ بالشبهة والشبهة هنا واردة فصار الحمل قرينة ضعيفة على تقوى على إقامة الحد،فلزم الدرء. وقد ثبت أن الحدود تدرأ بالشبهات وأن لم يصح حديث في النص على هذا، لكن مما تضافرت النصوص بمقتضاه، وجاء النص عليه عن جمع من الصحابة، فعن إبن مسعود ومعاذ بن جبل، وعقبة بن نافع أنهم قالوا "إذا إشتبه عليك الحد فادرأ ما استطعت"[3].

_الترجيح:

على حسب قول أهل العلم من الخلف والسلف بمنع إقامة الحدود بالقرائن ومنها البصمة الوراثية لأدلة الطرف المعارض[4]، وهو ما ذهب إليه المجمع الفقهي الإسلامي في دورته السادسة عشر" لا مانع شرعاً

---

[1] _رواه إبن ماجة.

[2] _ محمد المدني بوساق، موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من إستخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2008، ص93.

[3] _عبد الرحمن بن عبدالله بن عبدالرحمن المحيسن، أثر القرائن الطبية في إثبات الزنا واللواط، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الثالث، ص1176.

[4] _ هناك الكثير من الأدلة لكن لا يتسع المقام لنا لذكرها.

من الإعتماد على البصمة الوراثية في التحقيق الجنائي وإعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم التي ليس فيها حد شرعي...". ومؤتمر القرائن الطبية وآثارها المعاصرة وأكثر الفقهاء حديثاً والله أعلم.

_مسألة إستخدام البصمة الوراثية في جرائم القصاص.

إختلف الفقهاء في هذه المسألة على مذهبين بين رأي مؤيد ومعارض.

أولاً:الرأي المؤيد.

ذهب إليه إبن الغراس الحنفي في الفواكه البدرية نقلاً عن رد المحتار على الدار المختار لإبن عابدين، وإبن فرحون المالكي، وإبن القيم الحنبلي، ومفاده جواز إثبات جريمة القتل بالإعتماد على القرائن فقط إذا دلالتها قوية على إدانة المجرم، وانتفت عنها أي شبهة تلغيها، دون الحاجة إلى إيجاب القسامة. فحجة إبن الغرس الحنفي فيما ذهب إليه أن القرينة متى كانت قطعية في دلالتها، ولم يوجد أي إحتمال ناشئ عن دليل بإمكانه إلغاء دلالتها، فإن جريمة القتل تثبت بها[1].

إبن القيم رحمه الله فالبينة عنده إسم لكل ما يبين الحق ويظهره، ومن ثمة وجب العمل بها[2]، وكذلك ما ذهب إليه عمر بن محمد السبيل بجواز العمل بها في جرائم القصاص.

ومن الأدلة أيضاً ما ثبت بالسنة الصحيحة العمل في قتل النفس بالقسامة، وما القسامة إلا أيمان تضم إلى القرينة إذ لا بد للإعتداد بالقسامة من وجود اللوث وما اللوث إلا قرينة من القرائن والبصمة الوراثية تحل محل اللوث المعروف قديماً، فهي أقوى في الإثبات من الشبه التي بني عليها الإثبات بالقسامة[3].

ثانياً الرأي المعارض.

---

[1] _ مضاء منجد مصطفى، دور البصمة الجينية في الإثبات الجنائي في الفقه الإسلامي، ب ط، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،2007، ص266.

[2] _إبن القيم، المرجع السابق، ص25.

[3] _ محمد المدني بوساق، المرجع السابق، ص101.

ذهب إليه جمهور الفقهاء حيث قالوا بعدم جواز إثبات جريمة القتل بمجرد الإعتماد على القرائن حتى لو كانت قوية في دلالتها، إلا أنهم أوجبوا القسامة عند توفر قرائن معينة.

إستدل أصحاب هذا المذهب على عدم الإعتماد على القرائن بمجموعة من الأدلة من السنة النبوية.

1_ ا رواه مسلم عن سهل بن أبي حثمة ورافع بن خديج أنهما قالا:"أن محيصة بن مسعود، وعبد ، بن سهل إنطلقا قبل خيبر فتفرقا في النخل، فقتل عبد الله بن سهل فاتهموا اليهود، فجاء أخوه عبد الله بن سهل وإبنا عمه حويصة ومحيصة فأتوا النبي صل الله عليه وسلم، فتكلم عبد الرحمن بن سهل في أمر أخيه، وهو أصغرها فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم الكبر الكبر، أو قال ليبدأ الأكبر، فتكلما في أمر صاحبهما، فقال رسول الله صل الله عليه وسلم "يقسم خمسون منكم على رجل منهم فيدفع برمته، قالوا: أمر لم نشهده، كيف نحلف؟ قال:"فتبرأكم زفر بأيمان خمسين منهم" قالوا:يا رسول الله قوم كفار، قال:"فواده رسول الله صل الله عليه وسلنم من قبله"[1].

وجه الدلالة من الحديث أن الرسول صل الله عليه وسلم لم يحكم بإستحقاقهم لدم القتيل بناء على قرينة العداوة الظاهرة بينهم وبين د، بل أوجب عليهم القسامة، وهي أن يحلف خمسين يميناً بأنهم لم يقتلوه، ولم يرضوا بحلف اليهود خمسين يميناً بأنهم لم يقتلوه، فدفع الرسول صل الله عليه وسلم الدية من بيت مال المسلمين، ففعله _أي الرسول صل الله عليه وسلم_ واضح في دلالته على أن جريمة القتل لا يمكن إثباتها بمجرد القرائن، وأن أكثر ما يمكنه القاضي إذا توفرت قرائن هو القسامة[2].

ما إستدل به المانعون من إثبات الحدود بالقرائن، إذ لا فرق عندهم بين الحدود والقصاص فيما يتصل ق الإثبات، فكلاهما حد مقدر ةطرق إثباتها محصورة في الشهادة والإقرار وتنفرد الدماء بجواز إثباتها بالقسامة ولا شيء غير ذلك[3].

---

[1] _صحيح مسلم، كتاب القسامة والقصاص والديات، باب القسامة، رقم الحديث(1669)، ص792.

[2] _مضاء منجد مصطفى، المرجع السابق، ص228.

[3] _محمد المدني بوساق،المرجع السابق، ص102.

ا الرأي مال إليه الكثير من الفقهاء وبخاصة رأي المجمع الفقهي الإسلامي في دورته السادسة عشر في 2002، بأنه " لا مانع شرعاً من الإعتماد على البصمة الوراثية في التحقيق الجنائي وإعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم التي ليس فيها حد شرعي ولا قصاص...".

_مسألة إستخدام البصمة الوراثية في جرائم التعزير.

تثبت هذه الجرائم بجميع القرائن القديمة والحديثة ومنها البصمة الوراثية، وقد ثبت عن الرسول صل الله عليه وسلم العمل بالقرائن في غير الحدود كالقيافة، ولا شك أن البصمة الوراثية أقوى حجة على القيافة، وعليه فلا شك من جواز إثبات الجرائم التعزيرية بالبصمة الوراثية ولو كانت الحقوق خالصة لله تعالى، وقد رى العمل بها في السعودية في الجرائم التي لا حد فيها ولا قصاص، وكذلك أيد المجمع الفقهي الإسلامي إعتماد البصمة الوراثية في التحقيق الجنائي واعتبرها وسيلة إثبات في الجرائم التعزيرية بحكم أنها تحقق الأمن والعدالة للمجتمع وتؤدي إلى نيل المجرم عقابه وتبرئة المتهم[1].

الفرع الثاني:موقف التشريعات الغربية والعربية.

ئ ذي بدء سوف نبين موقف التشريعات الغربية بحكم أنها أول من أدرجها في إطار الأدلة الجنائية ومن ثم العروج على التشريعات العربية.

أولاً: التشريعات الغربية.

1_ المشرع الفرنسي.

على الرغم من أن طريقة إستخلاص البصمة الوراثية تصطدم بالحقوق الأساسية للشخص، وتخالف ما قررته لجنة العدالة الجنائية (م 427 إجراءات فرنسي)، إلا أن القانون الفرنسي الصادر عام 1994 والمتعلق بالصحة العامة قد نص في المادة 15/145 على إمكانية القيام بالتحاليل التي تتعلق بالبصمات

[1] _ محمد، المدني بوساق، المرجع السابق ص 106.

الجينية في إطار إجراءات التحقيق والتحري المرتبطة بالدعوى الجنائية، بالإضافة إلى إجراء العمليات الطبية والأبحاث الصحية بالنسبة للأشخاص الموضوعة تحت الرقابة

وقد تكفل المرسوم الصادر عام 1997 بتنظيم شروط إستخدام البصمات الجينية وكفالة تطبيقها بدقة، كما أشارت النصوص الأخرى إستخدم البصمة الجينية بطريق غير مباشر،فقد نصت المادة 156 من قانون الإجراءات الفرنسي على تنظيم إستخدام التحاليل بحيث ضرورة صدور قرار من قاضي التحقيق أو الضبطية القضائي[1].

ففي 1998/6/17 تبنى البرلمان الفرنسي قانوناً ينص على إنشاء سجل وطني يحتوي على البصمات الوراثية للمحكوم عليهم في الجرائم الجنسية، وقد أضاف هذا القانون المواد 706_47 حتى 706_54 إلى قانون أصول المحاكمات الجزائية، ونص على سجل وطني الغاية منه جمع الآثار الوراثية، وكذلك البصمات للأشخاص المحكوم عليهم من الجرائم المبينة في المادة 706_47 بهدف تسهيل تحديد هوية مرتكبي الجرائم الجنسية وملاحقتهم ووضعها تحت رقابة قاض[2].

ويستفاد من النص السابق أنه لا يتم الإحتفاظ ببيانات البصمة الوراثية _حسب القانون الفرنسي_ إلا في الأحوال والشروط التالية:

1_أن يتعلق الأمر بجريمة من الجرائم الجنسية، وبالتالي فإن المشرع لم يصل إلى شمل جميع الجرائم.

2_ أن يتعلق الأمر بمحكوم عليه، فلا يحتفظ ببصمات المتهمين.

3_إن الإحتفاظ بالبصمات يتم لدى إدارة عامة موضوعة تحت إشراف جهة قضائة.

4_إن مضاهاة البصمة الوراثية بآثار وجدت في مسرح الجريمة مع ما هو محفوظ لا يتم إلا بأمر قاضي التحقيق أو رئيس النيابة[3].

---

[1] _ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص228.

[2] _ فواز صالح، المرجع السابق، ص313.

[3] _غنام محمد غنام، دور البصمة الوراثية في الإثبات،بحث منشور على موقع www.shaimaaatlla.com.

غير أن المشرع ونتيجة للإنتقادات تدخل وأصدر القانون في 2001/11/15 والمتعلق بالأمن ووسع من نطاق الجرائم لتشمل الجرائم الجنسية، جرائم الإعتداء العمدي وجرائم التعذيب والأعمال البربرية والعنف، جرائم السرقة والإتلاف والتخريب الخطرة بالنسبة للأشخاص، جرائم الإرهاب[1].

طبقاً للمادة 14/53 من قانون الإجراءات الجنائية فإنه لا يجب الإحتفاظ بالمعلومات المسجلة في البطاقات أكثر من 40 ، ومهما يكن الأمر لا يجب أن تتجاوز مدة الإحتفاظ بها حتى يصل صاحبها الذي يثبت إدانته 80 سنة من تاريخ ولادته[2].

2_ الولايات المتحدة الأمريكية.

إن إستخدام هذه التقنية في الولايات المتحدة الأمريكية في تطور مستمر في مجال الإثبات الجنائي،إذ أعلن مكتب التحقيقات الفيدرالي FBI عام 1997 أن إستخدام الطبعة الجينية بوصفها وسيلة إثبات تم اللجوء إليه منذ سنوات في القضايا الجنائية، واليوم مع التطور التكنولوجي الهائل أصبح ممكناً الإعتماد كلياً على نتائج فحص الحامض النووي. كما صدر عن مكتب التحقيقات تقارير بشأن الخطأ في نتائج الدنا ذكر فيها المختصون أنه كلما كانت قاعدة بيانات الدنا كبيرة كانت إحتمالات الخطأ أقل والعكس بالعكس[3].

كذلك أجاز القانون الصادر عام 1994 نشاء سجلات وذلك بهدف تخزين البصمات الوراثية لمرتكبي الجنايات والجنح، وكذلك تخزين البصمات الوراثية المستخلصة من الأدلة والقرائن البيولوجية المجهولة والتي تم العثور عليها في موقع الجريمة، وكذلك من بقايا البشر والكوارث والضحايا.

ضافة إلى ذلك أن كل ولاية سنت منذ نهاية الثمانيات تشريعات تقي بأخذ عينات الدنا من مرتكبي الجرائم الجنسية والعنف، وتسمح بإنشاء سجلات آلية لحفظ هذه البصمات. كذلك هناك نظام معلوماتي على مستوى الإتحاد ينسق بين مجموع المعطيات والمعلومات الموجودة في السجل ويسمى كوديس codis

[1] _ فواز صالح، المرجع السابق، ص317.

[2] _ محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص230.

[3] _كوثر أحمد خالند، المرجع السابق، ص ص224،225.

وهو إختصار لمصطلح combind Dna idx system وقد طور Fbi بحيث يكون التنسيق على مستوى المحلي والإتحادي والوطني[1].

3_المشرع البريطاني:

تعد بريطانيا وائل الدول التي أخذت بهذه التقنية، وهي تعد من أكثر الدول إهتماماً وإعتماداً على عينات الدنا وإستخدمها كوسيلة للإثبات، كما تمتلك الشرطة الإنجليزية أكبر قاعدة بيانات وهي في تطور مستمر، إذ زادت العينات المحفوظة من 470.000 عينة للمشتبهين المسجلين في عام 1998 إلى أكثر من 700.000 عينة خلال العام 1999.وأصبح من الأمور المألوفة أمام المحاكم الإنجليزية الإعتماد على نتائج فحص الدنا بصفة مادة إثبات في القضايا الجنائية[2].

ثانياً:التشريعات العربية.

1_المشرع العراقي.

عالج المشرع الجزائري إجراءات التدخل الجسدي لغرض الإثبات في المادة (70) من قانون أصول المحاكمات الجزائية إذ نصت:" ضي التحقيق أو المحقق أن يرغم المتهم أو المجني عليه... على التمكين من الكشف على جسمه وأخذ تصويره الشمسي أو بصمة أصابعه أو قليل من دمه أو شعره أو أظافره أو غيره مما يفيد التحقيق..." .

على ضوء المادة الآنفة يكون المشرع العراقي قد أعطى صلاحية إجراءات التدخل الجسدية ليس للجهة القضائية فحسب بل للتحقيقية والأحوال الإعتيادية[3].

2_المشرع الكويتي.

---

[1] _ فواز صالح، المرجع السابق، ص ص 306،307.

[2] _كوثر أحمد خالند، المرجع السابق، ص332.

[3] _ ار تركي عطية، البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات الجنائي، مجلة العلوم القانونية، جامعة بغداد، المجلد 22، العدد 2، 2007، ص259.

تم إفتتاح المختبر الجنائي عام 1998، وتم إدخال البصمة الوراثية وإستعمالها في القضايا الجنائية والمدنية،بل لقد تم إعداد مشروع تعديل الفقرة الأولى من المادة (173) من القانون (51) لسنة 1984 المتعلق بالأحوال الشخصية بما يجعل لتقارير الطب الشرعي قوة ودلالة يعتد بها في إثبات النسب ونفيه.

3_المشرع المصري.

تم إنشاء معمل للطب الشرعي والبيولوجيا الجزئية لإختبار البصمة الوراثية في الجرائم المختلفة، وذلك منذ العام 1995 [1].

الفرع الثالث:موقف المشرع الجزائري.

كان المشرع الجزائري في السابق_أي قبل عام 2016_ لم يورد نصاً صريحاً ولا تنظيماً لمسألة البصمة الوراثية، غير أن المتتبع لمبدأ حرية الإثبات[2] المنصوص عليه في المادة 212 من قانون الإجراءات الجزائية، فإنه يجوز الإعتماد على البصمة الوراثية كدليل إثبات ويعتبر هذا المبدأ كسند قانوني ترتكز عليه جهة التحقيق أو الحكم.

كما أن هذا المبدأ كفيل بأن يفتح للقاضي الإستعانة بالبصمة الوراثية خاصة وأن المادة 143 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري تجيز لجهة الحكم أو التحقيق الإستعانة بالخبراء _ومنهم خبراء البصمة الوراثية– عندما تعرض عليها مسألة ذات طابع فني. وقد نصت المادة 219 من نفس القانون السابق بقولها " إذا رأت جهة القضائية لزوم إجراء خبرة فعليها إتباع ما هو منصوص في المواد 143_156 وهي المواد المنظمة للخبرة[3].

تم إنشاء المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام يعتبر من أحد المشاريع المنجزة في إطار تطوير سلك الدرك الوطني، حيث تم إنشاؤه بموجب مرسوم رئاسي رقم 183/04 المؤرخ في 26 جوان 2004.

---

[1] _إبراهيم بن سطم العنزي، المرجع السابق، ص ص 213،214.

[2] _راجع موقف المشرع الجزائري من الإثبات صفحة 92 من هذا البحث.

[3] _ ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص312.

دخل حيز الخدمة ابتداءً من الفاتح جانفي 2009، أما الفترة الممتدة بين 2004 إلى 2009 فكرست لتكوين المورد البشري واقتناء المعدات العلمية والتقنية الضرورية. ومنذ تاريخ وضعه حيز العمل، افتتحت تسعة (09) مخابر تابعة لدوائر خبرة الوثائق، الإعلام الآلي والإلكترونيك، فحص السيارات والبالستيك. وفي 2010 دخل اثنان وعشرون(22) مخبراً حيز التشغيل على مستوى دوائر علم السموم، الحرائق والإنفجارات، البيولوجيا، الطب الشرعي، البيئة البصمات والتحاليل الدقيقة. باختصار فإن كل المخابر شرعت في العمل بصفة رسمية ابتداء من جانفي 2011 بافتتاح آخر دائرة وهي البيولوجيا .

معهد يقوم بالعديد من المهام التي من شأنها تلبية الطلبات الواردة من السلطات القضائية ضباط الشرطة القضائية والسلطات المؤهلة قانوناً، خاصة أثناء معالجة قضايا معقدة . وتجدر الإشارة إلى أن المعهد يتوفر على وحدة لتعريف ضحايا الكوارث تتكون من فريق متعدد التخصصات على أتم الجاهزية للتدخل (7/7 و24/24) على مستوى مختلف جهات الوطن[1].

كذلك أنشئ مخبر الشرطة فخصص القانون الجزائري قسماً للبيولوجيا الشرعية حيث تم تدشين مخبر البصمة الوراثية بمناسبة عيد الشرطة 2004/7/22، ويشرف على هذا المخبر باحثين وخبراء وفنيين مختصين في علم البيولوجيا والوراثية[2].

أما على الصعيد العملي نجح المخبر في تحديد هوية إرهابي جزائري من المشتركين في تفجيرات إسبانيا عام 2004، والذي جاء بطلب قدمته السلطات الإسبانية في إطار التعاون الأمني فيما يخص مكافحة الإرهاب، وكذلك في سنة 2005 تحليل الحامض النووي لقاتل طفلة عمرها 5 سنوات في ولاية تبسة بعد صدمها بسيارته وفر هارباً، ومن خلال مقارنة البصمة الوراثية لدى الطفلة والدم الذي إشتبه به على واقي السيارة تطابقت العينتين وبالتالي إكتشاف المجرم[3].

---

[1]_حوار العقيد السيد أحمد بورمانة المدير العام للمعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام لديكا نيوز، منشور على موقع www.ar.dknews.dz.com.

[2]_ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص313.

[3]_راضية خليفة، المرجع السابق، ص130.

وبالتالي يكون المشرع الجزائري قد إعتمد البصمة الوراثية في تشريعاته وإستخدامها، لكنه في نفس الوقت لم يصدر تشريعاً خاصاً يوضع كيفية إستخدامها حتى عام 2016 بصدور القانون 03/16 المؤرخ في 19 يونيو 2016، والمتعلق بإستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص. فقسمه إلى خمسة فصول وعنون الفصل الأول بأحكام تمهيدية، والفصل الثاني شروط وكيفيات إستعمال البصمة الوراثية، والفصل الثالث المصلحة المركزية للبصمات، أما الرابع أحكام جزائية، والخامس أحكام إنتقالية وختامية.

فبهذا يكون المشرع الجزائري قد أصدر تشريعاً وسد الفراغ القانوني خصوصاً مسألة من له حق في للب إجراء التحاليل بحكم أنها تمس بالحريات الخاصة وهذه الأخيرة من المبادئ المكرسة دستورياً، ومسألة حفظ العينات البيولوجية إلخ.

جاءت المادة الثانية من نفس القانون لتوضح بعض المصطلحات وهي:

_البصمة الوراثية:التسلسل في المنطقة غير المشفرة من الحمض النووي.

_الحمض الرايبوزي(الريبي منقوص الأكسجين): تسلسل مجموعة من النيوكليتدات تتكون كل واحدة منها من قاعدة أوزتية الأدنين والغوانين والسيتوزين والثايمين ومن سكر(ريبوز منقوص الأكسجين) ومجموعة فوسفات.

_المناطق المشفرة في الحمض النووي:مناطق من الحمض النووي تشفر لبروتين معين.

_المناطق غير المشفرة:مناطق من الحمض النووي لا تشفر لبروتين معين.

_التحليل الوارثي:مجموعة من الخطوات تجري على العينات بهدف الحصول على بصمة وراثية.

_ العينات البيولوجية:أنسجة أو سوائل تسمح بالحصول على البصمة الوراثية.

_المقاربة:هي المقارنة بين بصمتين وراثيتين.

المبحث الثاني:الإستعانة بالبصمة الوراثية في الدعوى العمومية وفق القانون03/16.

كما أشرنا سابقاً أن المشرع الجزائري قد أفرد تشريعاً خاصاً بالبصمة الوراثية بعدما كان يعاني فراغاً في التشريع، فحدد الأطر التي من خلالها يتم اللجوء إلى البصمة الوراثية ومن السلطة المخولة بالقيام بتلك المهمة، خاصة وأن مسألة إنتزاع أنسجة أو سوائل تمس حق الفرد في جسمه، فلذلك كان لزاماً على المشرع إتخاذ الحيطة والحذر خلال سن هذه التشريع.

فإذا ما تم الأمر وفق القانون فالقاضي مجبر على تعيين خبرة فنية لهذا الأمر، فعلم القاضي محدود ومقصور على الجوانب القانونية دون الفنية، ومن ثمة مراعاة الضوابط التي تحف البصمة الوراثية والضمانات القانونية.

وعليه سوف نقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب ففي المطلب الأول البصمة الوراثية كدليل إثبات في مراحل الدعوى العمومية، والمطلب الثاني صفات قاضي التحقيق والخبرة العلمية على ضوء البصمة الوراثية، أما المطلب الثالث ضوابط البصمة الوراثية والضمانات التي تحكم عمل القاضي الجزائي.

المطلب الأول:البصمة الوراثية كدليل إثبات في الدعوى العمومية.

من المعلوم أن الدعوى العمومية حق للمجتمع في توقيع الجزاء على من ثبت إرتكابه فعلاً مجرماً، تحرك وتباشر بواسطة النيابة العامة التي تمثل المجتمع. فالدعوى العمومية تمر على ثلاث مراحل هي مرحلة البحث والتحري(جمع الإستدلالات) ومرحلة التحقيق القضائي، ومرحلة المحاكمة.

وعليه سوف نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع ففي الفرع الأول مكانة البصمة الوراثية في البحث والتحري، والمطلب الثاني موقع البصمة الوراثية في مرحلة التحقيق القضائي، أما المطلب الثالث علاقة البصمة الوراثية بمرحلة المحاكمة.

الفرع الأول:مكانة البصمة الوراثية في البحث والتحري.

حددت المادة 4 من القانون 03/16 الأشخاص الذي لهم الحق في طلب إجراء تحاليل بيولوجية ومن ضمنهم ضباط الشرطة القضائية[1] وذلك بعد الحصول على إذن من السلطة المختصة. إذ تقول المادة الآنفة فقرة ثانية "... ـاً لنفس الأحكام،يجوز لضباط الشرطة القضائية في إطار تحرياتهم، طلب أخذ عينات بيولوجية وإجراء تحاليل وراثية عليها بعد الحصول على إذن مسبق من السلطة المختصة".ومما تجدر إليه الإشارة أنه يحق أيضاً لوكيل الجمهورية أخذ عينات بيولوجية وذلك وفقاً لأحكام قانون الإجراءات الجزائية وهذا القانون حسب نص المادة الرابعة "يخول وكلاء الجمهورية... الأمر بأخذ عينات بيولوجية وإجراء تحاليل وراثية وفقاً للأحكام المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية وفي هذا القانون"..

أما من يأخذ العينات فقد أجابت علينا المادة 6 من قانون 03/16 بقولها:"تؤخذ العينات البيولوجية وفقاً للمقاييس العلمية المتعارف عليها من قبل:

_ ضباط وأعوان الشرطة القضائية من ذوي الإختصاص.

_الأشخاص المؤهلين لهذا الغرض تحت إشراف ضباط الشرطة القضائية.

_الأشخاص المسخرين من قبل السلطة القضائية.

لما كانت الحقوق والحريات محل نزاع وصراع منذ الأزل _وحتى اليوم_ وتكريسها في مختلف الوثائق الدولية، فقد كان للشريعة الإسلامية نصيب من تكريسها في آيات كثيرة وأحاديث من السنة المطهرة وأفعال عن الصحابة رضوان الله عليهم. فمن هذه الحقوق حصانة المسكن إذ يقول الله تعالى في محكم التنزيل:" يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَدْخُلُوا بُيُوتاً غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّى تَسْتَأْنِسُوا وَتُسَلِّمُوا عَلَى أَهْلِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ "[2] ، وبذلك وضعت الشريعة الإحترام لمساكن الأشخاص ومنع دخولها بدون إذن أصحابها.

كذلك كرست المواثيق الدولية إحترام حرية الفرد وصون كرامته في مختلف الوثائق الدولية، فقد نص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في مادته 12 بقولها:" لا يجوز تعريضُ أحد لتدخل شخصٌ تعسفي في

[1] _راجع المادتين 12 و15 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري.

[2] _سورة النور، الآية 27.

حياته الخاصة أو في شؤون أسرته أو مسكنه أو مراسلاته، ولا لحملات تمسّ شرفه وسمعته. ولكل شخص حقُ في أن يحميه القانونُ من مثل ذلك التدخل أو تلك الحملات".

وكذلك في العهد الدولي للحقوق المدنية والسياسة المؤرخ في 16 ديسمبر 1966 ودخل حيز النفاذ 23 مارس 1976في مادته 9:" كل فرد حق في الحرية وفى الأمان على شخصه. ولا يجوز توقيف أحد أو اعتقاله تعسفا. ولا يجوز حرمان أحد من حريته إلا لأسباب ينص عليها القانون وطبقا للإجراء المقرر فيه".

وأيضاً مكرس في الدستور الذي يعد أسمى وثيقة قانونية داخل الدولة في المادة 40 إذ تنص: "تضمن الدّولة عدم انتهاك حُرمة الإنسان .ويُحظَر أيّ عنف بدنيّ أو معنويّ أو أيّ مساس بالكرامة .أو المعاملة القاسية أو اللاإنسانية أوالمهينة التي يقمعها القانون". وهذا ما كرسه المشرع في القانون 03/16 في المادة 3 منه إذ تنص:" يتعين أثناء مختلف مراحل أخذ العينات البيولوجية وإستعمال البصمة الوراثية، إحترام كرامة شخاص وحرمة حياتهم الخاصة وحماية معطياتهم الشخصية وفقاً لأحكام هذا القانون والتشريع الساري المفعول".

الفرع الثاني:موقع البصمة الوراثية في مرحلة التحقيق القضائي .

إن مرحلة التحقيق القضائي تعد المرحلة الثانية من مراحل الدعوى العمومية فأوكلت فيها المهمة إلى قاضي يسمى "قاضي التحقيق".

يمكن لقاضي التحقيق طلب إجراء تحاليل بيولوجية وأخذ عينات وذلك حسب نص المادة 4 بقولها "... وقضاة التحقيق الأمر بأخذ عينات بيولوجية وإجراء تحاليل وراثية وفقاً للأحكام المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية وفي هذا القانون"

الآن علينا أن نطرح سؤالاً هل يحق للجهة القضائية أخذ عينات وإجراء تحاليل على أي جريمة أم أن المشرع حصر الجرائم؟

إن الإجابة على هذا السؤال تكمن من خلال نص المادة 5 من القانون 03/16 إذ تنص "يجوز أخذ العينات البيولوجية من أجل الحصول على البصمة الوراثية:

1_ ناص المشتبه بهم في إرتكابهم جنايات أو جنح ضد أمن الدولة أو ضد الأشخاص أو الآداب العامة أو الأموال أو النظام العمومي أو الجرائم المنصوص عليها في قانون مكافحة المخدرات أو قانون مكافحة تبييض الأموال وتمويل الإرهاب أو أي جناية أو جنحة أخرى إذ رأت الجهة القضائية المختصة ضرورة ذلك".

وعليه نص المشرع على الجرائم التي تكييفها جناية أو جنحة مما يعني أنه إستبعد المخالفات وفي رأينا أنه أحسن فعلاً ذلك أن المخالفات ليست خطيرة وإرتفاع تكلفة إجراء تحاليل البصمة الوراثية عليها. والتعدد الذي ذكره المشرع هو على سبيل المثال لا الحصر بدليل الجملة الأخيرة "أو أي جناية أو جنحة" وبالتالي وسع المشرع من الدائرة لتشمل جرائم أكثر.

2_" أشخاص المشتبه في إرتكابهم إعتداءات على الأطفال أو المحكوم عليهم نهائياً من اجل هذه الأفعال.

3_ضحايا الجرائم.

4_الأشخاص الآخرين المتواجدين بمكان الجريمة لتمييز آثارهم عن آثار المشتبه.

5_ المحبوسين المحكوم عليهم نهائيا بعقوبة سالبة لحرية لمدة تتجاوز ثلاث سنوات لإرتكابهم جنايات أو جنح ضد أمن الدولة أو ضد الأشخاص أو الآداب العامة أو النظام العمومي أو الجرائم المنصوص عليها في قانون مكافحة المخدرات أو قانون تبييض الأموال والإرهاب أو أي جناية أو جنحة إذا رأت الجهة القضائية المختصة ضرورة ذلك.

يمكن أيضاً أخذ العينات البيولوجية من:

_ الأشخاص الذين لا يمكنهم الإدلاء بمعلومات حول هويتهم بسبب سنهم أو بسبب حادث أو مرض مزمن أو إعاقة أو خلل نفسي أو أي خلل في قواهم العقلية.

_المتوفين مجهولي الهوية.

_المفقودين أو أصولهم أو فروعهم.

_المتطوعين.

بإستثناء المتطوعين لا يجوز أخذ العينات البيولوجية لإجراء التحاليل الوراثية في الحالات الأخرى إلا بموجب أمر قضائي أو رخصة من القاضي المختص".

بذلك علق المشرع الجزائري إجراء التحاليل بالأذن من السلطة المختصة واستثنى من ذلك المتطوعين بحكم إرادتهم الحرة في إجراء الفحوص. مما يعني ضمانة لعدم التعسف في إستخدام الفحوص لأغراض غير شرعية.

كما أكملت المادة السابقة للذكر الحماية أيضاً للقصر بقولها" لا تؤخذ العينات البيولوجية من الطفل إلا بحضور احد والديه أو من يتولى حضانته أو من ينوب عليهم قانوناً وفي حالة عدم إمكان ذلك بحضور ممثل النيابة العامة.

يمكن أخذ العينات البيولوجية من مكان إرتكاب الجريمة".

وتبقى مسألة هل يمكن إجبار الشخص على إجراء الفحوص أم أن عدم رضائه يعد دليلاً ضده في إقترافه الجريمة؟.

بإستقراء نصوص القانون 03/16 لم نجد نصاً صريحاً يتحدث عن هذه المسألة، لكن في المادة 16 من نفس القانون نجده يجرم أي شخص يرفض الخضوع للتحليلات البيولوجية، وبالتالي تضح المسألة أكثر وأكثر بجبرية الخضوع لتحقيق الأمن والعدالة.

الفرع الثالث:علاقة البصمة الوراثية بمرحلة المحاكمة.

أجازت المادة 4 من القانون 03/16 لقضاة الحكم الأمر بأخذ عينات بيولوجية وفقاً لقانون الإجراءات الجزائية وهذا القانون. كما أنشأ هذا القانون مصلحة مركزية لحفظ البصمات الوراثية يديرها قاضي ومساعدون تقنيون المادة 9.

تسجل البصمات بسعي من النيابة العامة للأشخاص المذكورين في نص المادة 10 من القانون 03/16. ويتولى القاضي المكلف بالمصلحة المركزية للبصمات التأشير على المعطيات قبل تسجيلها في القاعدة الوطنية، والسهر على تسجيلها وحفظها وكذلك الإشراف على عملية المقاربة المادة 10 من نفس القانون.وجاءت المادة 12 من نفس القانون التي ألزمت مع عملية التسجيل المعلومات التي تتعلق بالشخص كهويته إذا كان معروفاً وتاريخ الجريمة وطبيعتها ورقم القضية والبيانات التي تتعلق بالآثار البيولوجية.

أما نص المادة 13 التي تعتبر حق يجب على كل شخص تؤخذ منه العينة بشروط تسجيلها وحفظها وبحقه في طلب إلغائها بعد تحرير محضر بذلك.وقد بيّن المشرع كذلك المدد لحفظ البصمات في نص المادة 14 وهي 25 سنة بالنسبة لأصول وفروع الأشخاص المفقودين، و25 سنة بالنسبة المشتبه فيهم الذين إستفادوا من أمر بإنتفاء الدعوى أو الحـ ـم بالبراءة نهائياً، و40 ة للأشخاص المحكوم عليهم نهائياً والمفقودين والأشخاص المتوفين مجهولي الهوية.وتلغى البصمة إما تلقائياً أو بطلب من النيابة العامة أو من المعنيين بإنتهاء المدد في هذه المادة أو إذا أصبح الإبقاء عليها غير مجد.وتتلف العينات كذلك إذا لم يعد الإبقاء عليها غير مجد في كل الأحوال المادة 15. لم يقف المشرع عند هذا الأمر فحسب بل أفرد حماية جزائية لكل من يفشي المعطيات المسجلة في القاعدة الوطنية للبصمات في نص المادة 18.

المطلب الثاني:صفات قاضي التحقيق والخبرة العلمية على ضوء البصمة الوراثية.

إن البصمة الوراثية مسألة فنية وعلمية أكثر منها قانونية، فمن هذا المنطلق فإنه يجب على القاضي أو المحقق أن يتخذ كافة الإحتياطات اللازمة التي تساعده في عمله. وما دامت البصمة الوراثية فنية فإن قاضي الحكم عليه أن يستعين بأهل الخبرة والإختصاص ليستطيع الفصل في القضايا المعروضة عليه.

وبناء على ذلك سوف نقسم هذا المطلب إلى فرعين إثنين، في المطلب الأول صفات قاضي التحقيق والمطلب الثاني الخبرة العلمية.

الفرع الأول:صفات المحقق الجزائي.

يجب أن تتوافر صفات معينة في كل من يضطلع بعبء البحث الجنائي ومن هذه الصفات:

1_الإستقامة والنزاهة وحسن السمعة: صد بها البعد عن مناطق الريب والشبهات والتحلي بالسجايا الحميدة التي تتفق وشرف مهنة الباحث الجنائي الذي ستترتب على عمله نتائج خطيرة تمس بصورة مباشرة

ات العامة والسمعة وهي أمور حيوية يقتضي ممن يعهد إليه بالمساس بها التمتع بهذه الصفات حتى يطمئن إليه من يتصلون به ويدلون إليه بمعلوماتهم وهم على ثقة من وضعها في موضعها الصحيح[1].

2_الحيدة:تتطلب الحيدة من المحقق تحري الحقيقة في ما يقوم به من تحقيق، سواء تعلق الأمر بإقامة الدليل أو إلى نفيه حتى لو تعلق الأمر بعدم رفع دعوى على المتهم وعدم إدانته[2].

3_قوة الذاكرة: هي القدرة على تذكر أمور وقعت في الماضي القريب أو البعيد وربطها بالوقائع التي يجري بثها بهدف التوصل إلى نتائج محددة ومثالها:تذكر صور المجرمين وأسلوبهم الإجرامي والحوادث السابقة التي تتماثل مع الواقعة وربطها بها، وأقوال الشهود والمتهمين ولا شك في أن ذلك يعني الباحث على الوصول إلى كشف الحقيقة التي يسعى إليها[3].

5_المساواة في إجراءات التحقيق: أي أن يتساوى أطراف التحقيق في المعاملة بالكامل أثناء السير بإجراءات التحقيق بإختلاف مراحله، فلا فرق بين طائفة على طائفة أو تمييز بين طبقة إجتماعية معينة أو جنس أو لون، فالجميع أمام المحقق متساوون.

5_الدقة والترتيب:المقصود بالدقة في العمل هو دقة كل إجراء يقوم به المحقق الجنائي في إجراءاته التحقيقية ابتداء من لحظة الإخبار أو العلم بوقوع الجريمة وما يتبع ذلك من إجراءات سابقة لعملية الإنتقال إلى مسرح الجريمة وأثناء الإنتقال وعند الوصول إلى المكان وتوخي الدقة المتناهية أثناء إجرائه للمعاينة لمختلف صورها مثل التصوير أو الوصف بالكتابة، وما يعقب ذلك أيضاً من قبض أو تفتيش أو توقيف لغايات التحقيق، الأمر الذي يوجب أن تكون الإجراءات التي تمارس في غاية الدقة ومكتملة شروطها الشكلية والموضوعية ولا

---

[1] _محمد فاروق عبد الحميد كامل، القواعد الفنية والشرطية للتحقيق والبحث الجنائي، ط1، أكاديمة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 1999، ص35.

[2] _ كامل سعيد، المحقق الجزائي، ب ط، معهد الحقوق جامعة بير زيت،فلسطين ،2003، ص41.

[3] _ محمد فاروق عبد الحميد كامل،المرجع السابق،ص36.

غنى أيضاً عن الترتيب الإجرائي في كل الأعمال السابقة والتسلسل المنطقي بشكل يتلائم مع ظروف القضية وملابساتها، حتى تأتي النتائج مضيئة لخدمة المحقق وموضوع التحقيق معاً[1].

6_سرعة التصرف:من المعروف أن المتهم يمر بمرحلة التحقيق في فترة قلق،تشاركه أسرته في ذلك، مما يستلزم أحياناً المساس بحقوقه وحرياته.وكل هذا يوجب على المحقق سرعة التصرف، فأن هذه السرعة تقتضي إرضاء الشعور بالعدالة وتحقيق الردع بالنسبة للآخرين، فكلما كانت المحاكمة وإنزال العقاب أسرع كان ذلك أردع، فالردع وتحقيق العدالة لا يتحققان فقط بالإدانة والعقوبة وإنما بالوصول إلى الحقيقة[2].

7_قوة الملاحظة:هي القدرة على الإلمام السريع والدقيق بأوصاف الأشخاص والأشياء ومواقعها وهي قدرة يمكن تنميتها وتجرى العديد من الإختبارات لقياسها، وهذه الصفة ذات أهمية للباحث الجنائي الذي يعتمد في عمله بصفة أساسية على ما يستظهره من تصرفات الأشخاص وتغيرات وجوههم وما يستخلصه من الأشياء من أدلة مادية وآثار جنائية[3].

8_توفر الثقافة العامة والإلمام بمختلف العلوم:إن عمل المحقق يتطلب منه الإلمام بمختلف القوانين والعلوم المساعدة، كما يجب ن يتمتع بثقافة عالية على جميع المستويات والمجتمعات والبيئات وذلك ليستطيع التعايش مع جميع الطبقات ويسهل الإنغماس معهم حتى يتحقق له سبيل النجاح ويتحمل الظروف التي يوضع فيها دون ملل أو قساوة، عندها يستطيع المحقق القيام بعمله بكل قوة وثبات مزوداً بالعلم والثقافة والخبرة التي تجعله شخصية يجمع بداخلها عدة أنماط للتعامل مع جميع طبقات وفئات المجتمع[4].

9_ الصبر وعدم التسرع وضبط الأعصاب: على المحقق أن يكون صبوراً وهادئ البال وغير متسرع في إجراءاته، لا يهزه الموقف الذي أمامه ولا يتأثر بما شاهد أو سمع ولا يؤثر عليه أي ظرف بسبب مركزه الوظيفي أو الإجتماعي، وأن يتحلى بطابع الهدوء وإتزان الأعصاب ويتأكد ويمحص كل ما يأتيه من معلومات ويدقق

---

[1] _ عبد الكريم الردايدة، إجراءات التحقيق الجنائي وأعمال الضابطية العدلية،ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن ،2013، ص ص 37،39.

[2] _كامل سعيد، المرجع السابق، ص42.

[3] _ محمد فاروق عبد الحميد، المرجع السابق، ص36.

[4] _ عبد الكريم الردايدة، المرجع السابق، ص41.

بكل ما يعثر عليه من آثار، ولا يتسرع بالحكم على قيمة الدليل أو على الأحداث التي أمامه أو ما يأتيه من أقوال أو ما يحصل عليه من إعترافات مباشرة، ويجب على المحقق أن يتحلى بالصبر عند التحقيق مع الأطراف ولا يتسرع مهما طال به وقت التحقيق[1].

10_الشجاعة:يتضمن عمل الباحث قدراً كبيراً من المخاطر ويقتضي منه الإحتكاك المستمر بفئات من الخطرين وإرتياد وتفتيش أماكن تجمعهم وهي تتطلب من الباحث أن يكون متمتعاً بالشجاعة التي تمنحه القدرة على إجتياز المخاطر بدون خوف أو وجل طالما قد أعد لكل تحرك في بحثه خطته التي تكفل له ومن معه من قوات الأمن والسلامة. ولا شك في أن تحرك الباحث في مجال مؤمن وإقدامه على مواجهة الأخطار بعد ذلك هو الفيصل الذي يفرق بين الشجاعة كصفة محببة وبين التهور كعيب يجب ألا يقع فيه[2].

الفرع الثاني:الخبرة العلمية.

إن الوسيلة العلمية لا يمكن أن تمثل دليلاً ما لم تكن نتيجة خبرة، فسير التحقيق قد يكشف عن وقائع طرح مسائل فنية لا يستطيع القاضي الفصل فيها، إذ تحتاج لأهل الإختصاص ليقتبس من توضيحاتهم نوراً يهتدي به القاضي، لذلك أجاز القانون لكل جهة قضائية أن تأمر بإجراء خبرة وإنتداب خبير يقع على عاتقه إلتزام قانوني بمباشرة مهامه وإعداد خبرة وفق شروطها[3].

يمكن أن نعرف الخبرة على أنها"إبداء رأي فني من شخص مختص فنياً في شأن واقعة ذات أهمية في الدعوى الجزائية"، وأيضاً " إستعانة القاضي أو الخصوم بأشخاص مختصين في مسائل يفترض عدم إلمام ماضي بها، للتغلب على الصعوبات الفنية أو العلمية التي تتعلق بوقائع النزاع، وذلك بالقيام بأبحاث علمية وفنية وإستخلاص النتائج منها في رأي غير ملزم"[4].

---

[1]_عبد الكريم الردايدة، المرجع السابق، ص41.

[2]_ محمد فاروق عبد الحميد، المرجع السابق، ص37.

[3]_سلطاني توفيق، المرجع السابق، ص132.

[4]_عبد الناصر محمد شنيور، الخبرة وسيلة إثبات في القضاء الإسلامي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، 2003، ص13، غير منشورة.

تجيز المادة 143 من قانون الإجراءات الجزائية "لجهات التحقيق أو الحكم عندما تعرض عليه مسألة ذات طابع فني، أن يأمر بندب خبير إما بناء على طلب النيابة العامة أو الخصوم أو من تلقاء نفسه". فدواعي اللجوء إلى الخبرة الفنية كثيرة، وهي في تكاثر مستمر نتيجة للمستجدات على الساعة العلمية ولجوء الجناة إلى وسائل عصرية ومتطورة في إرتكاب الجريمة لا يمكن الكشف عنها إلا بذووي الإختصاص، فعلى سبيل المثال في ميدان الطب الشرعي يكون موضوع الخبرة عادة تشريح جثة لمعرفة الوفاة والوسيلة التي إستخدمت لإرتكاب الجريمة والمدة التي إنقضت على وقوع الجريمة،وقد يلجأ قاضي التحقيق إلى طبيب أخصائي لإثبات حالة الإغتصاب[1]، وكذلك المسائل الفنية المتعلقة بالبصمة الوراثية عن طريق تحليل عينات بيولوجية تأخذ من الضحية أو مسرح الجريمة عادة، لأنها مسائل تخرج عن نطاق القاضي.

للقاضي أن يعين من الخبراء من يقع عليه إختباره. ولا دخل للأطراف في ذلك، وليس لها إلا الطعن في خبرتهم أو مناقشة ما خلصوا إليه من نتائج، فتنص المادة 144 من قانون الإجراءات الجزائية على كيفية سجيل في القوائم والشطب منها فإنها من إختصاص وزير العدل بقولها:"يختار الخبراء من الجداول التي ـها المجالس القضائية بعد إستطلاع النيابة العامة. وتحدد الأوضاع التي يجري بها قيد الخبراء أو شطب أسمائهم بقرار من وزير العدل.

ويجوز للجهات القضائية بصفة إستثنائية أن تختار بقرار مسبب خبراء ليسوا مقيدين في أي من هذه الجداول"[2].

كيفية أداء اليمين يؤدي الخبير بمجرد قيده بالجدول الخاص بالمجلس القضائي يميناً أمام ذلك المجلس، بالصيغة المنصوص عليها في المادة 145 من قانون الإجراءات الجزائية يحلف فيه" أقسم بالله العظيم بأن أقوم بأداء مهمتي كخبير على خير وجه وبكل إخلاص وأن أبدي رأيي بكل نزاهة وإستقلال".ولا يجدد هذا القسم في كل مرة يتم فيها تعيين الخبير.

---

[1] _أحسن بوسقيعة، المرجع السابق، ص110.

[2] _محمود توفيق إسكندر، الخبرة القضائية، ط4، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2006، ص123.

وفي حالة لجوء القاضي إلى خبير غير مقيد بالجدول المذكور، يتعين على الخبير المختار أن يؤدي اليمين أما القاضي بالصيغة المذكورة أعلاه قبل مباشرة مهمته، غير انه يجوز في حال قيام مانع من الحلف لأسباب يتعين ذكرها بالتحديد، أداء اليمين بالكتابة ويرفق الكتاب المتضمن ذلك بملف التحقيق المادة 145 الفقرة الأخيرة، ويترتب على عدم حلف اليمين بطلان الخبرة[1].

وطبقاً للفقرة 2 من المادة 143 من قانون الإجراءات الجزائية تجري عمليات الخبرة في جميع مراحلها تحت إشراف قاضي التحقيق ومراقبته، أو القاضي الذي تعينه الجهة القضائية التي أمرت بإجراء خبرة، ويتعين على الخبير طبقاً للفقرة 2 من المادة 148 من نفس القانون إطلاع القاضي بكل ما توصل إليه ج ويعلمه بتطورات الأعمال التي يقوم بها ويمكنه من كل ما يجعله في كل حين قادر على إتخاذ الإجراءات اللازمة[2]. وللقاضي تسليم الخبراء وسائل الإثبات التي يحتاجون الإطلاع عليها، وإذا كان الأمر يتعلق بأحراز مختومة لم تفتح بعد ولم يتم جردها يتعين على القاضي أن يعرضها على المتهم قبل إرسالها للخبير وأن يعدد هذه الأحراز في المحضر الذي يحرره خصيصاً لإثبات تسليم هذه الأشياء المادة 150، ويتعين على الخبراء أن ينوهوا في تقريرهم عن كل فتح أو إعادة فتح للأحراز التي يقومون بجردها[3].

وإذا ظهرت للخبير أثناء أداء الخبرة مسألة تقنية خارجة عن نطاق إختصاصه، فإنه طبقاً للمادة 149 من قانون الإجراءات الجزائية يجوز له أن يطلب من القاضي المختص الترخيص له بضم الفنيين المؤهلين يعينون بأسمائهم. ويمكن للقاضي المختص تعيين هؤلاء الفنيين على أن يؤدي كل واحد منه أمامه نفس يمين الخبراء ويحرر محضراً عنها، وعند أداءهم للمهمة يحرر هؤلاء التقنيون تقريراً يرفقونه بتقرير الخبراء[4].

يجوز للخبير في إطار مهمته وفي الحدود اللازمة لأدائها، تلقي على سبيل المعلومات تصريحات الأشخاص غير المتهم، غير أنه لا يملك أي سلطة قسرية للبحث عن الشهود وحملهم على الإدلاء بشهادتهم، ومع ذلك يمكن للخبير أن يطلب من القاضي الذي تجيز له المادة 3/148 أثناء إجراءاته الإستعانة بالخبراء وفي هذه

---

[1]_أحسن بوسقيعة، المرجع السابق، ص111.

[2]_محمد حزيط، المرجع السابق، ص184.

[3]_أحسن بوسقيعة، المرجع السابق، ص112.

[4]_محمد حزيط، المرجع السابق، ص184.

الحالة يتم سماع الشهود من قبل القاضي. كما يتعين على الخبير أن يخطر الخصوم بان لهم الحق في إبداء ملاحظاتهم المكتوبة في موضوع المهمة المنوط به أداءها المادة 2/151.

وبالمقابل لا يجوز مبدئياً للخبير إستجواب المتهم، غير أنه أذا رأى محلاً لذلك يقوم القاضي بإستجواب المتهم بحضور الخبير مع مراعاة أحكام المادتين 105،106[1]. غير أنه يجوز للمتهم طبقاً المادة4/151 أن الإستفادة بهذا الحكم بتقرير صريح منه أمام القاضي وأن يمد الخبراء بحضور محاميه أو بعد إستدعائه قانوناً بالإيضاحات اللازمة لتنفيذ مهمتهم، كما يجوز للمتهم بإقرار كتابي يقدمه للخبراء ويرفقونه بتقريرهم أن يتنازل عن مساعدة محاميه له في جلسة أو أكثر من جلسات الإستماع. وإذا تعلق الخبرة بفحص المتهم كحالة إذا ما تم إجراء خبرة عقلية للمتهم من طرف طبيب مختص في الأمراض العقلية والنفسية، فإنه طبقاً للمادة 5/151 يجوز للخبراء أن يوجهوا للمتهم الأسئلة اللازمة لأداء مهمتهم بغير حضور القاضي ولا حضور المحامي[2].

أما عن ميعاد الخبرة فقد ألزمت المادة 148 أن يحدد بوقت معين، وإذا كانت المدة غير كافية أو إذا إقتضت ذلك أساب خاصة يمكن لقاضي التحقيق تمديدها بطلب من الخبير، ويكون ذلك بأمر مسبب. وإذا لم يودع الخبير تقريره في الميعاد المحدد، يجوز إستبداله بغيره في الحال، وفي هذه الحالة يتعين على الخبير الأول أن يقدم نتائج ما قام به من أبحاث ورد جميع الأشياء والأوراق التي سلمت إليه خلال 48 ساعة، هذا فضلاً عما قد يتخذ ضده من تدابير تأديبية قد تصل إلى شطبه من جدول الخبراء[3].

وأخيراً مسألة تقرير عمليات الخبرة، فقد نصت المادة 153 من قانون الإجراءات الجزائية يجب أن يتضمن وصفاً للمسألة الفنية وإستخلاص ما قام به، ويشهد أنه قام شخصياً بمباشرة جميع الأعمال التي عهدته إليه، وأساساً يتضمن التقرير أسئلة القاضي المختص ويفترض أن الخبير قام بالإجابة عليها، وفي حال وجود أكثر من خبير واختلفوا في الرأي، فعلى كل خبير أن يبدي رأيه بإستقلالية مع تدعيم وجهة نظره. ويودع الخبير

---

[1]_أحسن بوسقيعة، المرجع السابق، ص112.

[2]_محمد حزيط، المرجع السابق، ص185.

[3]_أحسن بوسقيعة،المرجع السابق،ص114.

تقريره لدى كاتب ضبط المحكمة التي عينته، ويبلغ التقرير للأطراف لإبداء الملاحظات وإحاطتهم بما تم التوصل إليه مع مراعاة أحكام المادة 105،106.

تقى القاضي أقوالهم ويحدد لهم أجلاً لإبداء ملاحظاتهم أو تقديم طلبات من خلالها، لاسيما إجراء أعمال خبرة تكميلية أو مضادة، وإذا رفض إجراء خبرة تكميلية أو مضادة يتعين على القاضي إصدار أمراً مسبباً في أجل 30 يوماً من تاريخ إستلامه الطلب، أما إذا قدم الطلب من المتهم أو محاميه وصدر بشأنه الرفض فله الحق طبقاً لنص المادة 172 إستئناف الأمر المذكور في أجل 3 أيام من تاريخ تبليغه. أما المدعي المدني أو محاميه فليس له هذا الحق. وإذا لم يبت القاضي في أجل 30 يوماً من تاريخ إستلامه الطلب يمكن للمعني إخطار غرفة الإتهام مباشرة خلا 10 أيام، ولهذه الأخيرة أجل 30 يوماً للفصل في الطلب تسري من تاريخ إخطارها ويكون قرارها غير قابل لأي طعن المادة 3/154[1].

المطلب الثالث:ضوابط البصمة الوراثية والضمانات التي تحكم عمل القاضي الجزائي.

إن للبصمة الوراثية ضوابط ينبغي أخذها بعين الإعتبار عند إجراء التحاليل البيولوجية، فهذه الضوابط ؛ فهي علمية وفنية وشرعية بحكم المجتمع الإسلامي الذي نعيشه، فضلاً عن عدة ضمانات مكرسة دستورياً سواء في القوانين الدولية أو القوانين الداخلية، تقيد القاضي الجنائي عند الفصل في الحكم.

وعليه سوف نقسم هذا المطلب إلى فرعين في الفرع الأول ضوابط البصمة الوراثية، أما الفرع الثاني الضمانات التي تحكم عمل القاضي الجزائي.

الفرع الأول:ضوابط البصمة الوراثية.

[1]_أحسن بوسقيعة، المرجع السابق، ص114. ومحمد حزيط، المرجع السابق، ص ص 186،187.

يفرض الواقع العملي على المتعاملين في ساحة القضاء من شرطة وقضاة، مراعاة مجموعة من الضوابط والأسس التي تعتبر بمثابة الضمانات الحقيقة للإستفادة من البصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي[1]. فمن هذه الضوابط ما يلي:

1_ تحري الدقة والحرص الكامل أثناء عملية جمع العينات البيولوجية ونقلها إلى المعمل من خلال الإعتماد على خبراء مدربين، وذلك للحيلولة دون تعرض العينات البيولوجية للتلوث، الذي لا شك سيجعل من عملية إظهار البصمة الوراثية أمراً صعباً ومعقداً.

2_ لحرص على حفظ العينات القياسية التي تؤخذ من المشتبه به والمجني عليه، وذلك لمنع تلوثها أو إختلاطها بعينات أخرى[2].

3_أن لا يتم التحليل إلا بإذن من الجهة المختصة بناء على أوامر القضاء[3].

4_ رة تشكيل لجنة في كل دولة تتكون من متخصصين في مجال البصمة الوراثية وما يتعلق بهايكون هدفها العمل على توحيد الضوابط والمعايير العلمية، وصياغتها في لائحة تُعمم على المختبرات العلمية في ذلك البلد، فضلاً على إضطلاعها بدور المشرف على تلك المختبرات من خلال معاينتها، والتأكد من صحة ودقة تطبيق اللائحة التي قامت بها اللجنة بوضعها.

5_ أن تترك عينة كافية من الأثر البيولوجي لإجراء عملية إظهار البصمة الوراثية في معمل آخر، وذلك للتأكد من صحة النتيجة التي توصل المعمل الأول، لاسيما وأن إتفاق الطرفين على نتيجة واحدة يجعلنا نجزم بصحة الفحص المخبري[4].

6_سرية المعلومات الوراثية أي كشف على الأمور الوراثية ويمكن أن تستفيد منها شركات التأمين كما وضحنا آنفاً[1].

---

[1]_ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص364.

[2]_محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص114.

[3]_حسام الأحمد، المرجع السابق، ص118.

[4]_محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص113.

أما عن الضوابط الشرعية فقد نص المجمع الفقهي الإسلامي على:

1_ أن تمنع الدولة إجراء الفحص الخاص بالبصمة الوراثية إلا بطلب من القضاء؛ وأن يكون في مختبرات للجهات المختصة ، وأن تمنع القطاع الخاص الهادف للربح من مزاولة هذا الفحص ، لما يترتب على ذلك من المخاطر الكبرى.

2_ تكوين لجنة خاصة بالبصمة الوراثية في كل دولة ، يشترك فيها المتخصصون الشرعيون ، والأطباء والإداريون ، وتكون مهمتها الإشراف على نتائج البصمة الوراثية ، واعتماد نتائجها .

3_ أن توضع آلية دقيقة لمنع الانتحال والغش ، ومنع التلوث وكل ما يتعلق بالجهد البشري في حقل مختبرات البصمة الوراثية ، حتى تكون النتائج مطابقة للواقع ، وأن يتم التأكد من دقة المختبرات ، وأن يكون عدد المورثات (الجينات المستعملة للفحص) بالقدر الذي يراه المختصون ضرورياً دفعاً للشك[2].

4_أن يكون القائمون على إجراء الفحوص والتحاليل الخاصة بالبصمة الوراثية عدول ثقات، وأن لا تتدخل في المصالح الشخصية والأهواء في هذه الفحوصات[3].

الفرع الثاني: الضمانات التي تحكم عمل القاضي الجزائي.

هناك مجموعة من الضمانات القانونية التي قررت في الوثائق الدولية والقوانين الداخلية للدول، والتي تتعلق أساساً بالمتهمين منها:

1_ قرينة البراءة:على جهة المتابعة وجهة الحكم في المواد الجزائية أن تنطلقا عند معالجة القضايا المطروحة عليهم، من مبدأ إفتراض براءة الشخص المشتبه فيه أو المتهم على أساس قرينة البراءة، التي تطورت عبر الأزمنة لتصبح مكرسة في معظم دساتير الدول الحديثة[4].

---

[1]_حسام الأحمد، المرجع السابق، ص119.

[2]_ رار المجمع الفقهي الإسلامي المنعقد في مكة المكرمة الدورة السادسة عشر، القرار السابع.

[3]_ فؤاد عبد المنعم أحمد، المرجع السابق،ص20.

[4]_نجيمي جمال، المرجع السابق، ص60.

فقد كرسها الدستور الجزائري رقم 01/16 المؤرخ في 6 مارس 2016 في نص المادة 56 بقوله:" كل شخص يُعتبر بريئا حتّى تثبت جهة قضائيّة نظاميّة إدانته في إطار محاكمة عادلة تؤمّن له الضمانات اللازمة للدفاع عن نفسه". كذلك نص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في نص المادة 11 بقوله:" كلُّ شخص متَّهم بجريمة يُعتبَر بريئًا إلى أن يثبت ارتكابُه لها قانونًا في محاكمة علنية تكون قد وُفِّرت له فيها جميعُ الضمانات اللازمة للدفاع عن نفسه".

وأيضاً العهد الخاص بالحقوق المدنية والسياسية في نص المادة 2/14 بقوله:" من حق كل متهم بارتكاب جريمة أن يعتبر بريئا إلى أن يثبت عليه الجرم قانونا".

وهذه القرينة عرفتها الشريعة الإسلامية قبل قرون، وتعتبر من القواعد الفقهية لدى فقهاء الشريعة ويسمى"الأصل براءة الذمة" إنطلاقاً من قاعدة فقهية أخرى تعرف ب "إستصحاب الحال" ومفادها بقاء الأوضاع على أصلها حتى يثبت ما يخالفها من طرف من يدعي غير ذلك[1].

2- الشك يفسر لصالح المتهم: عندما لا يطمئن القاضي لثبوت التهمة على المتهم، أو الأدلة غير كافية فإن القاضي ملزماً بإصدار حكمه ببراءة المتهم، وهو ما يعبر عنه ب " الشك يفسر لصالح المتهم"[2].

فهذه القاعدة نتيجة حتمية ومنطقية لقاعدة كون اليقين القضائي أساس الحكم الجنائي بالإدانة، وهما من أهم الآثار المترتبة على مبدأ أصل الإنسان البراءة، فالمقصود من ذلك أن كل شك في إثبات الجريمة يتعين أن يفسر لمصلحة المتهم، لأنه يعني إسقاط أدلة الإدانة والعودة إلى الأصل البراءة فالأحكام الصادرة بالإدانة ينبغي أن تبنى على الجزم واليقين، لا مجرد الظن والإحتمال[3].

---

[1] _نجيمي جمال، المرجع السابق، ص61.

[2] _مروك نصر الدين، المرجع السابق، ص609.

[3] _إبراهيم بن محمد السليمان، مبدأ تفسير الشك لصالح المتهم، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، ب س ن، ص30، غير منشورة.

4_مبدأ الإقتناع الشخصي للقاضي: يقصد به أن القاضي لا يتقيد بإتباع وسائل أو أدوات معينة للكشف عن الحقيقة، وإنما له أن يسلك الطريق الذي يراه مناسباً أو منتجاً للوصول إلى الحقيقة والكشف عنها، وله سلطة قبول أي دليل يحقق لديه الإقتناع[1].

غير أن هذا الإقتناع مرهون بشروط:

أ_أن يكون وليد إجراء صحيح.

ب_أن يكون الدليل ضمن أوراق الدعوى ويطرح في جلسة المحاكمة.

ت_الإحاطة بكل الأدلة المدرجة في ملف الدعوى ومناقشتها طبقاً للقانون وعدم الإكتفاء بمناقشة بعضها فقط.

ث_ن تكون الأدلة المعتمد عليها متماسكة متساندة لا يشوبها خطأ في الإستدلال ولا تناقض ولا تخاذل[2].

[1] _كريم بن عيادة بن غطاء العنزي، الإقتناع الذاتي للقاضي الجزائي بين الشريعة والقانون مع التطبيق في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2003، ص26، غير منشورة.

[2] _نجيمي جمال، المرجع السابق، ص ص 70،71.

الخاتمة

تعد البصمة الوراثية من الوسائل الحديثة في الأدلة الجنائية، التي هرعت الدول إليها وإدرجتها ضمن تشريعاتها لما تحققه من العدل والعدالة، وإتخاذ كافة الضمانات التي تجعل منها وسيلة ناجعة.

توصلنا في هذه المذكرة إلى عدة نتائج أورد أهمها:

1_كان العالم قبل إكتشاف DNA يخضع لطريقة خلايا الدم الحمراء A_B، ثم تم إكتشاف DNA وهو عبارة عن سلسلتين ملتفتين حول بعضهما البعض وتتكون كل سلسلة من وحدات تسمى النيوكليتدات، ويوجد داخل أنوية الجسم ما عدا خلايا الدم الحمراء.

2_إن البصمة الوراثية تعد أدق وسيلة توصل إليها العلماء في عصرنا الحالي لإثبات هوية الشخص وتمييزه عن غيره، فهي عبارة عن البنية الجينية التي تدل على هوية كل فرد بعينه، وهي وسيلة لا تكاد تخطئ في التحقق من الوالدية البيولوجية والتحقق من الشخصية، وهذه الميزة التي جعلتها أدق وسيلة لإثبات هوية الشخص الأمر الذي تم إستخدامه في إثبات الجرائم.

3_المادة الوراثية قد تتكرر عدة مرات في تتابعات عشوائية غير مفهومة، وإن هذه التتابعات مميزة لكل فرد ولا يمكن أن تتشابه إلا في حالة التوائم المتماثلة.

4_أضحت بصمة الحمض النووي DNA وسيلة إثبات لا تقبل الشك قائمة على أساس النفي والإدانة، على عكس طريقة خلايا الدم التي تقوم على أساس النفي فقط.

5_يتم إستخلاص DNA بعدة طرق منها طريقة RFLP والتي تعني تقييد طول القطعة متعددة الأشكال، وطريقة PCR وتعني تفاعل البلمرة المتسلسل وتمتاز هذه الطريقة بإمكانية تكثير DNA من عينات صغيرة جداً.

6_تختلف بصمة الحمض النووي عن البصمات الأخرى (بصمة الشفاه، الأصابع والقدمين، الأسنان، الرائحة، الصوت) من حيث القدرة على القطعية في القضايا، وإمكانية توافر العينات البيولوجية.

7_تعتبر العينات البيولوجية من الآثار الهامة جداً في مسرح الجريمة وهي تتميز بإختلافها عن الآثار المادية جرى في مسرح الجريمة بإختلاف طبيعتها، وذلك لكونها ذات أصول حيوية بيولوجية. والنشاط الحيوي البيولوجي لهذه الآثار هام جداً، خصوصاً وقد أمكن تكثير النشاط البيولوجي وتطويره إلى الحد الذي يجعله صالحاً لإجراء الإختبارات المتعلقة بهذه الآثار.فيمكن أخذ العينات البيولوجية من الضحية أو الجاني أو مسرح الجريمة عادة، فدائماً ما يترك الجاني أثره البيولوجي دون أن يشعر بذلك، ويكفي أن تكون العينات كرأس الإبرة للقيام بالفحوصات أما الشعر فلا بد من النزع لا القطع.

8_تتنوع إستخدامات البصمة الوراثية في أكثر من مجال سواء في مجال جرائم القتل وجرائم الآداب العامة بل حتى جرائم المرور، أو في الإستخدامات الطبية خاصة للوقاية من الأمراض، وكذلك في الزراعة والتهجين وفي رفع إقتصاد الدولة عموماً، والبحث عن جذور الأشخاص، والمفقودين وضحايا الكوارث.

9_للبصمة الوراثية حجية مطلقة وقد ثبت ذلك بأكثر من قضية مثل قضية صدام حسين ولوينسكي مونيكا، وحجية نسبية في حالة الإستنساخ الجسدي والإستنساخ الجنيني، لأنه يتم خلق بإذن الله نسخ له جميع الخصائص والصفات الوراثية للمنسوخ عنه، وكذلك في حالة وجود خطأ بشري لأن البشر بطبعه يغلب عليه الخطأ.

10_وقد إهتم فقهاء الشريعة الإسلامية بجميع الأحكام المتعلقة بالبصمة الوراثية من حيث حكمها الشرعي، لتها بين وسائل الإثبات وشروط الإستفادة منها ولم يتركوا أي مسألة متعلقة بها نظراً لأهمية وخطورة التعامل بها في مختلف المجالات التي دخلت دائرة التعامل فيه، والأمر نفسه بالنسبة للقوانين الوضعية وخصوصاً الغربية منها والتي نظمت هي أيضاً التعامل بهذه التقنية وسنت قوانين تفصيلية تبين مجالات إستخدام البصمة الوراثية.

11_كما إنتهجت الشريعة الإسلامية فلسفة خاصة في التعامل مع البصمة الوراثية في نطاق إثبات الجرائم تختلف عن ما هو موجود في القوانين الوضعية، فهما وإن كانا يتفقان على جواز الإستعانة بالبصمة الوراثية في الإثبات الجنائية، إلا أن الفقه الإسلامي حدد نطاق ذلك فيما عدا جرائم الحدود والقصاص. فلا يجوز إستخدامها في إثبات هذا النوع من الجرائم في الفقه الإسلامي نظراً للشبهات الكثيرة التي تثور حول

الإستعانة بالبصمة الوراثية كتلوث العينات وإعمالاً بالحديث الشريف والقاعدة الفقهية "إن الحدود تدرأ بالشبهات " وضرورة الإحتياط بالدماء. أما ما عدا ذلك من جرائم التعزير فيجوز الإستعانة بالبصمة الوراثية، أما القوانين الوضعية فقد أجازت مطلقاً العمل بها في مختلف الجرائم.

12_ الإستعانة بالبصمة الوراثية تحكمه ضوابط وأسس يتعين الإلتزام بها وإحترامها في مختلف مراحل التعامل معها. ي المجال الجزائي يتعين التعامل بحذر وحيطة ووفق أسس علمية صارمة مع الآثار البيولوجية التي تم العثور عليها في مسرح الجريمة أو الضحية أو الجاني، إلى حين أخذها إلى المختبر الذي بدوره يستند على معايير دولية.

بعد عرضنا لأهم النتائج التي تم التوصل إليها فإننا سوف نعرض أهم التوصيات من خلال النقاط التالية:

1_ نوصي المشرع الجزائري بتغيير لفظ " البصمة الوراثية" إلى الشفرة الوراثية أو الحمض النووي، لأن لفظ البصمة لا يتفق لغة مع مدلول الكلمة، وتم إطلاق البصمة لأن أحد العاملين مع أليك شبهها ببصمة الإصبع فقالوا نسميها البصمة الوراثية.

2_الدعوة إلى زيادة عدد المختبرات الجنائية وتجهيزها بأحدث الأجهزة وتدريب العاملين فيها على جميع الأصعدة والمستويات.

3_ الدعوة إلى تجريم الإستنساخ بنص صريح لتفادي عمليات الإستنساخ لهدفين، أولهما يعارض الفطرة الإنسانية، وثانيهما إستنساخ آلاف النسخ المتشابهة في جيناتها مما يؤثر حتماً على DNa.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً:المصادر.

1_القرآن الكريم.

2_الحديث الشريف.

ثانياً:الكتب.

1_ أحمد محمد رفعت، التقنيات العملية في البصمة الوراثية، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2014.

2_ إبراهيم صادق الجندي، الطب الشرعي في التحقيقات الجنائية، أكاديمية نايف للعلوم الأمنية، ط1، المملكة العربية السعودية، 2000.

3_ إلهام صالح بن خليفة،دور البصمات والآثار المادية الأخرى في الإثبات الجنائي، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2014 .

4_ أحسن بوسقيعة، الوجيز في القانون الجزائي الخاص،الجزء الأول، ط18، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2015 .

5_ أبي الطيب مجد الدين الفيروزآبادي، القاموس المحيط، ب ط، دار الكتاب، القاهرة، 2008.

6_ الرازي، مختار الصحاح من المعاجم والقواميس، ب ط، المكتبة العصرية–الدار النموذجية، لبنان، ب س ن.

7_ أحسن بوسقيعة، التحقيق القضائي، ط11، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2014.

8- أيمن مصطفى الجمل، مدى مشروعية إستخدام الأجنة، ب ط، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2008.
9_إبن قدامة المقدسي، المغني،كتاب الحدود، الجزء الأول، بيت الأفكار الدولية، لبنان، 2004.
10_ أحمد فتحي بهنسي، نظرية الإثبات في الفقه الجنائي الإسلامي، ط5،دار الشروق، مصر، 1989.
11_ الإمام أبي عبد الله بن محمد بن أبي بكر بن أيوب إبن القيم الجوزية، الطرق الحكمية في السياسة الشرعية، المجلد الأول، دار عالم الفوائد للنشر والتوزيع، السعودية، ب س ن.
12_ إبن منظور، لسان العرب، ب ط، دار المعارف، ب س ن .
13_ تمام محمد اللودعي،الجينات البشرية وتطبيقاتها-دراسة فقهية مقارنة-، ط1، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، الولايات المتحدة الأمريكية،2011.
14_ حمد بن عبدالله السويلم، إنعكاسات إستخدام المادة الوراثية وتأثيراتها المحتملة على الأمن الوطني، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،2011.
15_حسام الأحمد، البصمة الوراثية حجيتها في الإثبات الجنائي والنسب، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010.
16_دانييل كيفليس، وليوري هود، الشفرة الوراثية للإنسان،ترجمة أحمد مستجير، سلسلة كتب يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت،1997.
17_ رشيدة بن عيسى، الإستنساخ البشري-دراسة طبية فقهية قانونية-،ط1، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2014.
18_ رابح زرواتي، أحكام الإدعاء الجنائي، ط1، دار إبن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 2009 .
19_ سعد الدين مسعد هلالي، البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية، ط2، مكتبة وهبة، القاهرة، 2010.
20_ صالح عبد الحميد قنديل، التقنية الحيوية في حياتنا المعاصرة، ب ط، جامعة الملك سعود إدارة النشر العلمي والمطابع، السعودية، 2007.
21_ عبدالله بن محمد اليوسف، علم البصمات وتحقيق الشخصية، ط1، جامعة نايف للعلوم الأمنية، السعودية، 2012.
22_ عبد الرازق أحمد السينهوري، الوسيط في شرح القانون المدني-الإثبات وآثار الإلتزام، الجزء الثاني،ب ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1968.

23_ عبد الحميد الشواربي، الإثبات الجنائي في ضوء القضاء والفقه، ب ط، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996.

24_ عبد الكريم الردايدة، إجراءات التحقيق الجنائي وأعمال الضابطية العدلية، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.

25_ عثمان عبد الرحمن الأنصاري، و أ.د ناصر محمد سلامة، علم الوراثة، ب ط، منشورات ELGA، مالطا، 1999.

26_ عماد محمد ربيع،حجية الشهادة في الإثبات الجزائي-دراسة مقارنة-، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن،2011.

27_ عمر الشيخ الأصم، المختبر الجنائي ودوره في التعريف بضحايا الكوارث والحروب، ط1، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع الأردن، 2014.

28_ عمر بن محمد السبيل،البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في إثبات النسب والجناية، ط1،دار الفضيلة، السعودية، 2002.

29_ غسان مدحت الخيري، الطب العدلي والتحري الجنائي، ط1، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، 2012.

30_ فؤاد عبد المنعم،البصمة الوراثية ودورها في الإثبات بين الشريعة والقانون، ب ط، المكتبة المصرية، الإسكندرية، ب س ن.

31_ قدري عبد الفتاح الشهاوى، أدلة مسرح الجريمة، ب ط، شركة منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997.

32_ كامل سعيد، المحقق الجزائي، ب ط، معهد الحقوق جامعة بير زيت،فلسطين، 2003.

33_كوثر أحمد خالند، الإثبات بالوسائل الحديثة، ط1، مكتب التفسير للنشر والإعلان، اربيل،2007.

34_ لورين أللين وآخرون، دليل الإنتربول بشأن تبادل بيانات البصمة الوراثية وتطبيقاتها، توصيات خبراء الإنتربول،ط2، 2009.

35_ لويس معلوف، المنجد في اللغة من المعاجم والقواميس، ب ط، المطبعة الكاثوليكية، بيروت،ب س ن.

36_ محمد الأمين البشري،التحقيق الجنائي المتكامل، ط1، الأكاديمون للنشر والتوزيع،دار الحامد للنشر والتوزيع،الأردن، 2014.

37_ مأمون عبد الكريم، محاضرات في طرق الإثبات، ب ط،كنوز للنشر والتوزيع ،2011.

38_ محمد المدني بوساق، موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من إستخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2008.
39_ محمد أحمد غانم، الجوانب القانونية والشرعية للإثبات الجنائي بالشفرة الوراثية Dna، ب ط، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2010.

40_ محمد لطفي عبد الفتاح، القانون الجنائي وإستخدامات التكنولوجيا الحيوية(دراسة مقارنة)، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، المنصورة، 2010.

41_ مجمع اللغة العربية، لمعجم الوجيز، منشورات مجمع اللغة العربية، المجلد الأول، 1989.
42_ محمد حماد الهيتي، التحقيق الجنائي والأدلة الجرمية، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2010
.
43_ محمد حزيط، مذكرات في قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، ط8، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2013.
44_ محمد مروان،نظام الإثبات في المواد الجزائية في القانون الوضعي الجزائري، الجزء الأول، ب ط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.
45_الإمام مسلم بن الحجاج، صحيح مسلم، كتاب الحدود، باب حد الخمر، رقم الحديث(1707)، المجلد الثاني، ط1، دار طيبة، لبنان، 2006.
46_محمد بن إسماعيل البخاري، صحيح البخاري، كتاب الحدود، باب الإعتراف بالزنا رقم الحديث(6829)، ط 1، دار إبن كثير، لبنان، 2002.
47_ محمد فاروق عبد الحميد كامل، القواعد الفنية والشرطية للتحقيق والبحث الجنائي، ط1، أكاديمة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 1999.
48_محمود توفيق إسكندر، الخبرة القضائية، ط4، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2006.

49_ منصور عمر المعايطة، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، ط3، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.
50_ مديحة فؤاد الخضري، أحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي ومسرح الجريمة والبحث الجنائي، ب ط، المكتبة الجامعية، الإسكندرية، ب س ن.

51_ مروك نصر الدين، محاضرات في الإثبات الجنائي، الجزء الأول، ب ط، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2013.
52_ مضاء منجد مصطفى، دور البصمة الجينية في الإثبات الجنائي في الفقه الإسلامي، ب ط، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،ب س ن.
53_ نجيمي جمال، إثبات الجريمة على ضوء الإجتهاد القضائي-دراسة مقارنة-، ط2، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر، 2013.
54_ وجدي عبد الفتاح سواحل، الهندسة الوراثية(الأساليب والتطبيقات في مجال الجريمة)، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الأردن، 2014.

ثالثاً:الأطروحات والرسائل والمذكرات.

أ_الأطروحات:

1_ طواهري إسماعيل، الإقتناع الشخصي للقاضي في المواد الجزائية في القانون المقارن، اطروحة داكتوراه،كلية الحقوق-جامعة الجزائر(1)، 2014/2013، غير منشورة.
2_ ماينو جيلالي، الإثبات بالبصمة الوراثية-دراسة مقارنة-، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2015/2014، غير منشورة.
3_ محمد فريج العطوي، إستخدام المحققين لوسائل التقنية وعلاقتها بالكشف عن الجريمة، اطروحة دكتوره، علم الإجتماع تخصص علم الجريمة، جامعة مؤتة، الأردن، 2009، غير منشورة.
4_ مستاري عادل، المنطق القضائي ودوره في ضمان سلامة الحكم الجزائي، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسة-قسم الحقوق، جامعة بسكرة،2010 /2011، غير منشورة.

ب_الرسائل:

1_ إبراهيم بن محمد السليمان، مبدأ تفسير الشك لصالح المتهم، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، ب س ن، غير منشورة.
2_ إبراهيم بن سطم العنزي، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا_ قسم العدالة الجنائية،جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،2004 ،غير منشورة.

3_ بشقاوي منيرة،الطب الشرعي ودوره في إثبات الجريمة،رسالة ماجستير،كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2015/2014، غير منشورة.

4_بوصبع فؤاد، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في نفي وإثبات النسب، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية،جامعة قسنطينة، 2012/2011، غير منشورة.

5_ بوحجة نصيرة، سلطة النيابة العامة في تحريك الدعوى العمومية في القانون الجزائري، رسالة ماجستير،كلية الحقوق-جامعة الجزائر،2002/2001، غير منشورة.

6_ سالم بن حامد بن علي البلوي، التقنيات الحديثة في التحقيق الجنائي ودورها في ضبط الجريمة، رسالة ماجستير،كلية الدراسات العليا_قسم العلوم الشرطية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2009، غير منشورة.

7_ سلطاني توفيق، حجية البصمة الوراثية في الإثبات، رسالة ماجستير،كلية الحقوق والعلوم السياسية-قسم الحقوق، جامعة باتنة، 2010 /2011، غير منشورة.

8_ عبد الناصر محمد شنيور، الخبرة وسيلة إثبات في القضاء الإسلامي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، 2003، غير منشورة.

9_ عبد الله بن صالح بن رشيد الربيش، سلطة القاضي الجنائي في تقدير أدلة الإثبات بين الشريعة والقانون، رسالة ماجستير،كلية الدراسات العليا-قسم العدالة الجنائية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية،السعودية،1423هـ/1424هـ 2004/2003، غير منشورة.

10_ هلال بن محمد العتيبي،بصمات الأصابع وإشكالاتها في الإثبات الجنائي في الشريعة الإسلامية،رسالة ماجستير،كلية الدراسات العليا_قسم العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،2009 ، غير منشورة.

11_محمد بن دغليب العتيبي، الإستنساخ البشري بين الإباحة والتجريم في ضوء الشريعة مع بيان موقف الهيئات الدولية المعاصرة،رسالة ماجستير، قسم العدالة الجنائية،كلية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،2005، غير منشورة.

12_ محمد بن صالح المرشد،البصمة الآلية وعلاقتها بالبعد الأمني،رسالة ماجستير،كلية الدراسات العليا- قسم العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2012، غير منشورة.

13_ مشبب بن علي القحطاني، فاعلية إستخدام الحاسب الآلي في حفظ ومضاهاة بصمات الأصابع، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا_قسم العلوم الشرطية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، ب س ن، غير منشورة.

14_ كريم بن عيادة بن غطاء العنزي، الإقتناع الذاتي للقاضي الجزائي بين الشريعة والقانون مع التطبيق في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2003، غير منشورة.

ت_المذكرات:

1_ راشد بن علي حمد الجربوعي، علم البصمات الجنائي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية،2007 ، غير منشورة.

2_ خلادي شهيناز وداد، أثر الأدلة الجنائية على الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي، مذكرة ماستر،كلية الحقوق والعلوم السياسية –قسم الحقوق، جامعة بسكرة، 2013 /2014، غير منشورة.

3_ زوامبي فتحي،البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، مذكرة ماستر،كلية الحقوق والعلوم السياسة– قسم الحقوق، جامعة خميس مليانة، 2014/2012، غير منشورة.

4_سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة ماستر،كلية الحقوق والعلوم السياسية– قسم الحقوق، جامعة بسكرة، 2013 /2014، غير منشورة.

رابعاً: المقالات والبحوث.

أ_المقالات:

1_ إيناس هاشم رشيد، "تحليل البصمة الوراثية ومدى حجيتها القانونية في مسائل الإثبات(دراسة مقارنة)"، مجلة رسالة الحقوق، السنة الرابعة، العدد الثاني، 2012.

2_ أحمد عبد القادر المهندس، بصمة الرائحة، العدد 13906، 21 يوليو 2006، منشور في WWW.alriyadh.com ،تاريخ الدخول 2017/2/7، الساعة 12:24

3_ بن صغير مراد، "حجية البصمة الوراثية ودورها في إثبات النسب_دراسة مقارنة_"، دفاتر السياسة والقانون، العدد التاسع،جامعة أبي بكر بلقايد–تلمسان–،2013،ص253.

4_ د. حمد واصل، الإستنساخ البشري في الشريعة والقانون، مجلة جامعة دمشق، المجلد الثامن عشر، العدد الثاني، 2002.

5_ راضية خليفة، "الحامض النووي ودوره في الإثبات الجنائي"، مجلة التواصل في العلوم الإجتماعية والإنسانية،عدد 34 جوان 2013.

6_ عدنان عباس موسى، المسؤولية الأخلاقية للمجتمع الدولي حول الإستنساخ، مجلة العلوم السياسية، جامعة بغداد، كلية القانون، العدد 43.

7_ عمار تركي عطية، البصمة الوراثية وأثرها في الإ بات الجنائي، مجلة العلوم القانونية، جامعة بغداد، المجلد 22، العدد 2، 2007.

8_ د.محمد السقا عيد، البصمة آية تؤكد قدرة الخالق، منشور على الموقع www.Aluka.net .

9_ فواز صالح، "دور البصمات الوراثية في القضايا الجزائية –دراسة مقارنة– "، مجلة جامعة دمشق للعلوم الإقتصادية والقانونية، المجلد 23، العدد الأول 2007.

10_ محمد الهواري، الدورة السادسة عشر للمجمع الفقهي الإسلامي المنعقد في مكة المكرمة، مجلة الرائد، العدد 234، ذو الحجة 1422_2003/3،.

11_ مسعد مسعد شتيوي، "التطبيقات الحديثة للبيوتكنولوجيا في الزراعة"، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، العدد الثلاثون، يناير 2006.

ب_البحوث:

1_ إبراهيم صادق الجندي، دراسة تحليلية لإستخدام تقنيات البصمة الوراثية كقرائن طبية في الجرائم الجنائية، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الثالث.

2_ حسن السيد حامد خطاب، القرائن الطبيعة المعاصرة وأثرها في إثبات الزنا، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الثالث.

3_ زيد بن عبدالله بن إبراهيم آل قرون، البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الأول.

4_ سامي بن عبد الكريم الحربي، دور الدليل المادي الحيوي في الجرائم الجنسية وبيان أهميته لمنسوبي الأنظمة العدلية، بحث مقدم إلى مؤتمر القرائن الطبية وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الثالث.

5_عادل رجب التاجوري، بحث مقدم إلى مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد في الإمارات العربية المتحدة، البصمة الوراثية وحجيتها في الإثبات الجنائي في الشريعة الإسلامية، المجلد الثاني، 2002.

6_ عبد الرحمن بن عبدالله بن عبدالرحمن المحيسن، أثر القرائن الطبية في إثبات الزنا واللواط، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الثالث.

7_ علي سالم احمد فرحات، إثبات التحرش الجنسي بالقرائن الطبية المعاصرة، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية الذي عقد في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض 8_9 أبريل 2014، المجلد الثالث.

8_ غنام محمد غنام، دور البصمة الوراثية في الإثبات،بحث منشور على موقع www.shaimaaatlla.com.

9_ محسن العبودي، القضاء وتقنية الحامض النووي(البصمة الوراثية)، بحث مقدم للمؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي في 12_2007/11/14، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.

10_ محمد سعدي أحمد حسانين، إثبات النسب بوسائل التقنية الحديثة، بحث مقدم إلى مؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض 8-9 أبريل 2014.

خامساً:الندوات.

1_ عباس أحمد الباز، البصمة البصرية والصوتية ودورهما في الإثبات الجنائي شرعاً وقانوناً، ندوة علمية الجوانب الشرعية والقانونية لإستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي من 23_2007/4/25، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.

سادساً:النصوص القانونية.

أ_الدستور:

1_القانون رقم 01/16 المؤرخ في 6 مارس عام 2016 المتضمن التعديل الدستوري، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد ، 14، الصادرة 7 مارس 2016.

ب_الإتفاقيات الدولية:

1_ الإعلان العالمي لحقوق الإنسان اعتُمد بموجب قرار الجمعية العامة 217 ألف د-3 المؤرخ في 10 كانون الأول/ديسمبر1948.

2_العهد الخاص بالحقوق المدنية والسياسية الذي إعتمد وعرض للتوقيع والتصديق والانضمام بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 2200 ألف (د_21) المؤرخ في 16 ديسمبر 1966 ودخل حيز النفاذ عام 1976.

ت_القوانين:

1_القانون رقم 03/16 المؤرخ في 19 يونيو المتعلق بإستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، الجريدة الرسمية للجمهورة الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد37.

2_القانون رقم 05/17 المؤرخ في 16 فبراير 2017 الذي يعدل ويتمم القانون رقم 14/01 المؤرخ في 19 أوت 2001 المتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرقات وسلامة أمنها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 12.

3_ الأمر رقم 155/66 المؤرخ في 8 يونيو 1966 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري المتمم والمعدل بالأمر 02/15 المؤرخ في 23 يوليو 2015.

ث_القرارات.

1_ قرار المجمع الفقهي الإسلامي المنعقد في مكة المكرمة في دورة مؤتمره العاشر خلال الفترة 23_28 صفر 1418 الموافق 28 حزيران (يونيو)_ 3 تموز(يوليو) 1997.

2_ الفقهي الإسلامي المنعقد في مكة المكرمة في دورة مؤتمره السادسة عشر الموافق 2002/1/10، القرار السابع، 2002.

سابعاً:المواقع الإلكترونية.

1_ حوار العقيد السيد أحمد بورمانة المدير العام للمعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام لديكا نيوز، منشور على موقع www.ar.dknews.dz.com، تاريخ الدخول 2014/4/2، الساعة 8:00.

2_ التقرير النهائي للمحاكمة، قناة National Geographic Channel، على موقع www.youtube.com، تاريخ الدخول 2017/3/15، على الساعة 11:40.

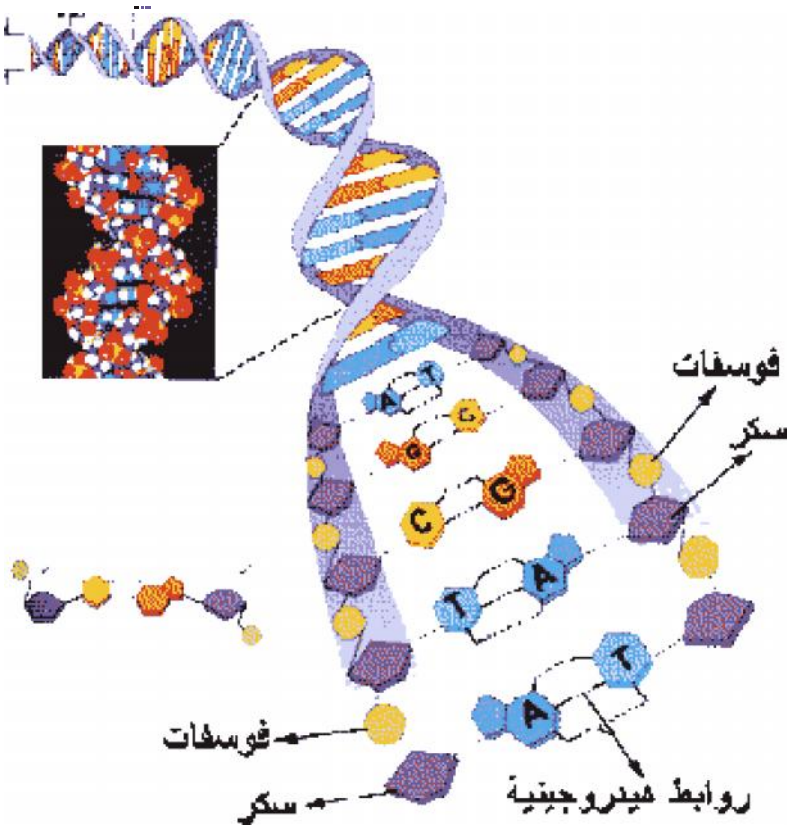
3_ أجهزة قياس حيوي(تقنية PCR)، منشور على موقع www.aleppounibiotech.files.wordpress.co.، تاريخ الدخول 2017/2/4 على الساعة 11.30.

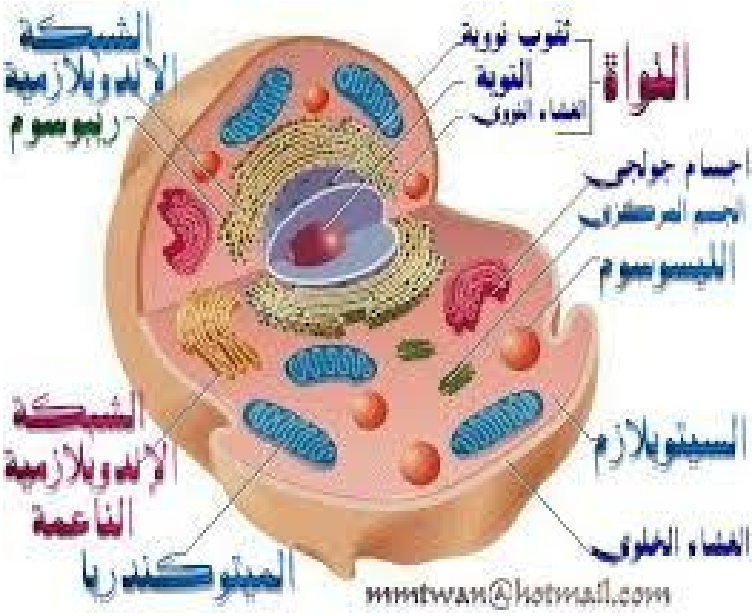
4_ www.ar.wikipedia.org

5_فتوى رقم 39959، موقع إسلام ويب www.islamweb.net ، تاريخ الدخول 2017/2/6 على الساعة 11.21.

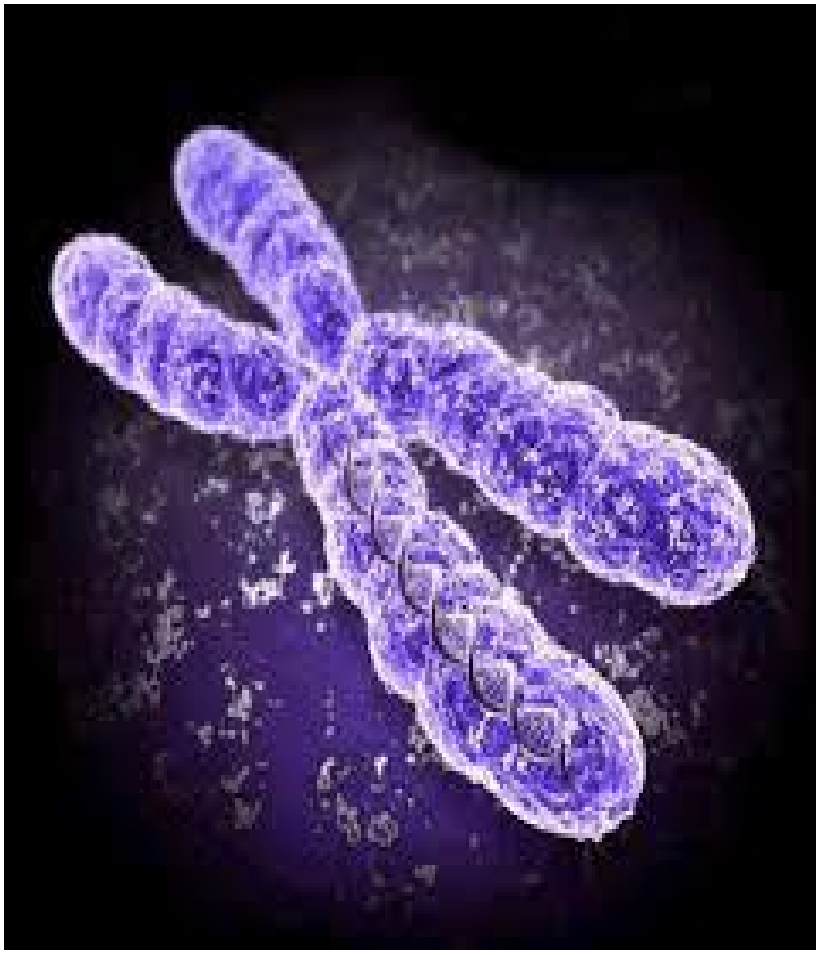
الملاحق

الملحق رقم 1.

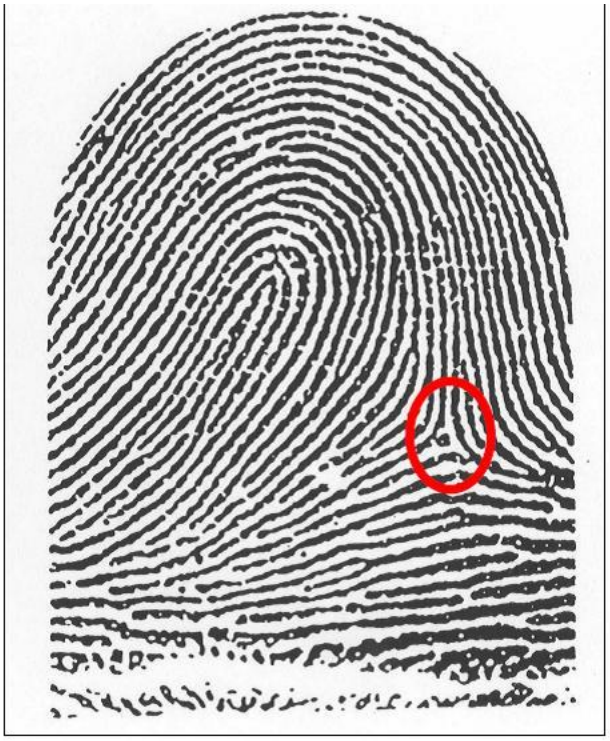

فوسفات
سكر
روابط هيدروجينية
فوسفات
سكر


الشبكة الإندوبلازمية
ريبوسوم
النواة
ثقوب نووية
النوية
الغشاء النووي
أجسام جولجي
الجسم المركزي
الليسوسوم
السيتوبلازم
الغشاء الخلوي
الشبكة الإندوبلازمية الناعمة
الميتوكندريا
mmtwan@hotmail.com

الملحق رقم 2.



الملحق رقم 3.



Dactilograma con un delta derecho y punto déltico central, todo ello enmarcado dentro del óvalo. (I-52)

الملحق رقم 4.

منحدر جيبي الوسط

(مستدير)

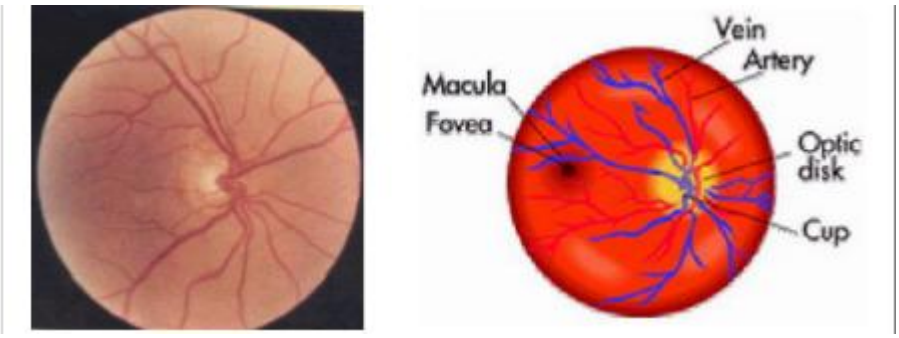
الملحق رقم 5.

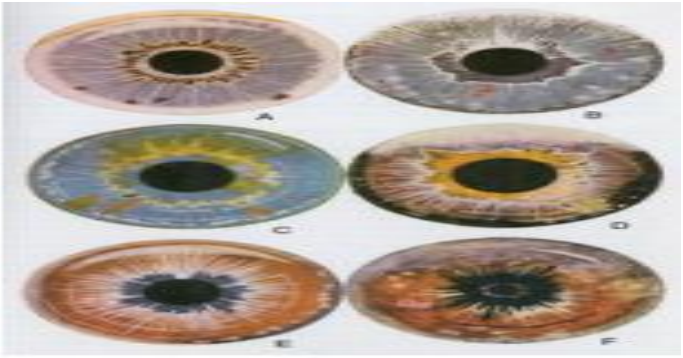
مستدير عرضي (مركب)

الملحق رقم 6.

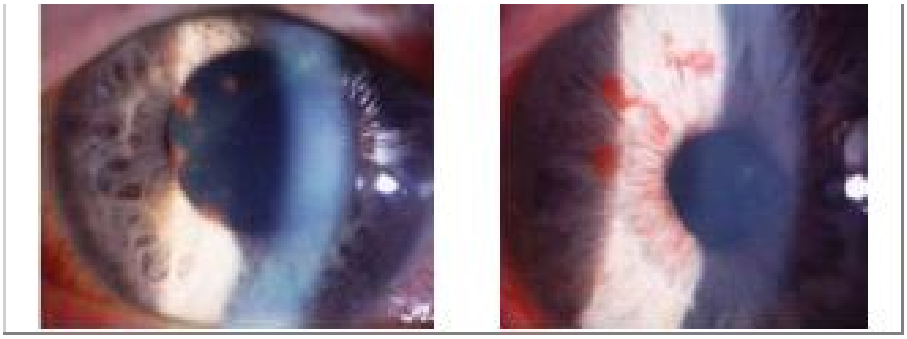
مقوس خيمي

الملحق رقم 7.





الملحق رقم 8.



الفهرس

المقدمة.....6.

الفصل الأول: ماهية البصمة الوراثية.....12.

المبحث الأول: مفهوم البصمة الوراثية.....13.

المطلب الأول:التعريف البصمة الوراثية.....15.

الفرع الأول: التعريف اللغوي.....17.

الفرع الثاني: التعريف العلمي.....18.

الفرع الثالث:التعريف الفقهي.....20.

المطلب الثاني: مميزات البصمة الوراثية وطرق إستخلاصها.....21.

الفرع الأول: مميزات البصمة الوراثية.....22.

الفرع الثاني: طرق إستخلاص البصمة الوراثية.....23.

المطلب الثالث: تمييز البصمة الوراثية عما يشابهها من المفاهيم.....28.

الفرع الأول: بصمتي البنان والرائحة.....29.

الفرع الثاني: بصمتي الشفاه والعرق.....40.

الفرع الثالث:بصمتي الأذن والشعر.....42.

الفرع الرابع: بصمتي العين والصوت.....44.

المبحث الثاني: المجالات القانونية لإستخدام العينات البيولوجية.....47.

المطلب الأول: أنواع العينات البيولوجية.....49.

الفرع الأول: العينات البيولوجية السائلة.....50.

الفرع الثاني: العينات البيولوجية الصلبة.....59.

المطلب الثاني: إستخدام العينات البيولوجية في المجال الجزائي.....61.

الفرع الأول: إستخدامها في مجال جرائم العرض.....62.

الفرع الثاني: إستخدامها في مجال جرائم القتل وحوادث المرور.....64.

المطلب الثالث: المجالات الأخرى لإستخدام البصمة الوراثية.....67.

الفرع الأول: إستخدامها في مجالي إثبات النسب والطب.....68.

الفرع الثاني: إستخدامها في مجالي الإقتصاد والتأمين.....69.

الفرع الثالث: إستخدامها في مجالي البحث عن الجذور وإثبات هوية المفقودين.....75.

الفصل الثاني: الإثبات الجزائي بالبصمة الوراثية بين الشريعة والقانون..... 80.

المبحث الأول: حجية البصمة الوراثية في الإثبات.....81.

المطلب الأول: مفهوم الإثبات.....81.

الفرع الأول: تعريف الإثبات.....81.

الفرع الثاني: تطور نظم الإثبات.....83.

الفرع الثالث: نظم الإجراءات الجنائية.....93.

المطلب الثاني: حجية البصمة الوراثية.....96.

الفرع الأول: الحجية المطلقة.....96.

الفرع الثاني: الحجية النسبية.....99.

المطلب الثالث: موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية.....110.

الفرع الأول: موقف الشريعة الإسلامية.....111.

الفرع الثاني: موقف التشريعات الغربية والعربية.....121.

الفرع الثالث: موقف المشرع الجزائري.....125.

المبحث الثاني: الإستعانة بالبصمة الوراثية في الدعوى العمومية وفق القانون 03/16.....128.

المطلب الأول: البصمة الوراثية كدليل إثبات في الدعوى العمومية.....128.

الفرع الأول: مكانة البصمة الوراثية في البحث والتحري.....129.

الفرع الثاني: موقع البصمة الوراثية في مرحلة التحقيق القضائي.....130.

الفرع الثالث: علاقة البصمة الوراثية بمرحلة المحاكمة.....133.

المطلب الثاني: صفات المحقق الجزائي والخبرة العلمية على ضوء البصمة الوراثية.....134.

الفرع الأول: صفات المحقق الجزائي.....134.

الفرع الثاني: الخبرة العلمية.....137.

المطلب الثالث: ضوابط البصمة الوراثية والضمانات التي تحكم عمل القاضي الجزائي.....142.

الفرع الأول: ضوابط البصمة الوراثية.....142.

الفرع الثاني: الضمانات التي تحكم عمل القاضي الجزائي.....144.

الخاتمة.....147.

قائمة المصادر والمراجع.....150.

الملاحق .....162.

الفهرس.....170.