

# البصمة الوراثية في المادة الجزائية

مذكرة ليل شهادة الماستر تخصص سياسية جنائية وعقابية.

إشراف الأستاذة:

نبيلة أحمد بومعزة.

من إعداد الطالبتين:

نسيمة مريم و نورة عوة.

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
عز الدين عثمانى	أستاذ مساعد - أ-	رئيسا
نبيلة احمد بومعزة	أستاذ مساعد - أ-	مشرفا ومقررا
عبد الوهاب بوعزيز	أستاذ مساعد - أ-	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2016-2017.

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"الإسراء: 85"

﴿ مَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾.

﴿ وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِنْهُمْ طَائِفَةٌ لِيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا

"التوبة: 122"

قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ ﴾.

"الذاريات 21/20"

﴿ وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ ۗ وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴾

﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ

"فصلت 52"

كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾.

## \*الشكر والعرفان\*

إن الحمد لله... نحمده ونشكره على نعمه ونستعين به، ونعوذ به من شرور أفعالنا وسيئات أعمالنا.

نحمد الله عز وجل الذي أعاننا على إكمال هذا العمل ونسأله التوفيق في باقي مشوارنا.  
من يهده الله فلا مضل له ومن يضلل فلا هادي له، ونشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له  
ونشهد أن محمدا عبده ورسوله.

نتوجه بخالص شكرنا و إمتناننا وتقديرنا لكل من مد لنا يد المساندة والمساعدة من قريب أو من بعيد.

ونخص بالذكر:

الأستاذة أحمد بومعزة نبيلة المشرفة على مذكرتنا وأستاذتنا، ونشكرها على ما قدمته لنا من نصائح و توجيهات برحابة صدر.

لها منا كل الشكر والامتنان والتقدير، ونسأل الله تعالى أن يديم عليها الصحة والعافية ويمدها بالقوة ويجعلها ذخرا وسندا لطلابها.

كما لا ننسى أن نتوجه لكل أساتذة كلية الحقوق بدون استثناء بكل معاني الشكر والتقدير لمجهوداتهم الجبارة والدائمة في هذا الميدان.

ونسأل الله تعالى أن ينتفع الجميع من هذا البحث المتواضع.

## \*الإهداء\*

إن خير فاتحة للشكر والتقدير تكون لرب العباد فالحمد لله الذي وفقنا

في هذا العمل وحده على نعمه الوافرة

إلى من علمني معنى العيش ومعنى الحياة الكريمة....

إلى من أراد الله أن يكون في رحمته، والذي الغالي، رحمة الله عليه....

إلى من خصها الله بأعلى المراتب وجعل الجنة تحت أقدامها...أمي العزيزة أطل الله في عمرها....

إلى كل أفراد عائلتي صغيرا وكبيرا ودون استثناء....

إلى نجمة الحياة ونبراس الأمل... الغالية رؤى، معنى الإصرار والتقدم والاجتهاد...

إلى صديقتي وشريكتي في هذا الانجاز من اكتشفت فيها قيمة الصداقة الحقيقية ورحابة الصدر... نسيمة....

### نورة عوة.

أتقدم بأرقى كلمات الشكر إلى من بعثوا فينا قوة الإرادة وأرسلوا فينا دعائهم إلى الذين لم يخلوا علينا بعطائهم وتوجيهاتهم السديدة وهم عائلتي أبي العزيز الذي أفنى حياته في رعايته وتربيته لنا نبع الحنان والعطاء والسعادة، إلى أمي الحبيبة الشمعة المضيئة التي احترقت من أجل أن تضيء لنا درب النجاح وهي الوردة التي ذبلت لتزهر لنا الحياة، إلى جدي أتمنى أن تكون فخورا بي، واخوتي واخواتي وكل العائلة الكبيرة كما لا أنسى صديقتي وأصدقائي، وأخص بالذكر صديقتي و زميلتي نورة التي تركت بصمة في حياتي بفضل دعمها طيلة فترة إعداد هذه المذكرة ولا أنسى عملها المتواصل و مجهوداتها الكبيرة في إكمال وإنجاح هذه المذكرة .

وقد وصلت بنا الأقدار إلى آخر المشوار لا نقول أنها النهاية وإنما هي نقطة بداية والقدر وضع في طريقنا أناسا وقفوا إلى جانبنا وعملوا على مساعدتنا فلهم كل التقدير والاحترام.

### مريم نسيمة.

## قائمة المختصرات:

باللغة العربية :

د.ط: دون طبعة.

د.ت.ن: دون تاريخ نشر.

ص: صفحة.

ق.إ.ج: قانون إجراءات جزائية .

ق.ع: قانون عقوبات.

الدنا: الحمض النووي.

ع: عدد.

باللغة الفرنسية:

**P:** Page.

**N:** Numéro.

**DNA:** Deoxyribo Nucleic Acid.

**ADN:** Acid Désoxyribose Nucléique

**FBI:** Federal Bureau Of Investigation .

**Interpol:** International police.

**AFIS:** Automated Fingerprint Identification System.

**IBIS:** Integrated Ballistics Identification system.

# المقدمة

لقد كان البحث الجنائي ولسنوات عديدة يركز على الطرق التقليدية والبسيطة المختلفة والأدلة الجنائية المتداولة في التحقيقات للكشف عن غموض الجرائم والحوادث بأنواعها كالقتل والسطو والاعتصاب والأعمال الإرهابية والتي قد يتأذى منها أناس لا علاقة لهم بالموضوع إلى جانب الأشخاص المستهدفين.

ولقد ظلت بصمات الأصابع إلى عهد قريب من الأدلة الجنائية الأكثر مساهمة ودقة في تعقب وكشف وتحديد شخصيات مرتكبي الأعمال الإجرامية وكذا الضحايا في حالة التشوه الشديد، إلا أن علم البصمات قد بدأ في التطور ولم يعد حكرا على بصمات أصابع اليد، بل تعدى الأمر ذلك حتى توصل علماء الأدلة الجنائية إلى إمكانية التعرف على الأشخاص مرتكبي الجريمة من خلال: بصمات الشفتين، بصمات فتحات مسام العرق، وبصمات الأذن والأسنان والركبة... وغيرها.

وبالرغم من أن الطب الشرعي وخبراء الأدلة الجنائية قد توصلوا من خلال الأدلة التي سبق ذكرها إلى اكتشاف مرتكبي الجرائم الخطيرة في الاعتصاب، والقتل، والأعمال الإرهابية وقد استطاعوا كذلك تفكيك العصابات التي مارست وارتكبت كل أشكال الجريمة التي تهدد بتدمير المجتمع وقد سجلوا بذلك انتصارات هامة وكبيرة في عالم الجريمة، إلا أن علم البصمات بقي يتقدم بسرعة كبيرة وقد سعى خبراء الأدلة الجنائية من خلال ذلك الوصول إلى المطابقة بين الحقيقة الواقعية والحقيقة القانونية إحقاقا للحق وتحقيقا للعدالة إلى أن تم اكتشاف البصمة الوراثية من طرف العالم البريطاني " أليك جيفريز " وقد أصبحت منذ ذلك الوقت أقوى تقنيات العصر على الإطلاق والدليل الوحيد الذي يمكنه الكشف عن هوية الأشخاص بدقة متناهية سواء أكانوا مجرمين أو ضحايا، وقد أصبحت وسيلة معتمدة في الكثير من الدول لضرورة الاستعانة بها في قضايا كثيرة سواء في المجال الجزائي مثل: الاعتصاب، وقضايا السطو وقضايا السرقة والقتل وكذلك تستعمل في الكشف عن هوية المفقودين في الزلازل والحوادث والتفجيرات الإرهابية.

إن البصمة الوراثية توجد داخل كل إنسان وتتميز بأنها دليل قاطع، وإن ما يحتاج إليه المحققون لتحديد البصمة الوراثية هو العثور على دليل أحيائي بشري في مكان الجريمة ليتمكنوا من تحليله، فكل ما يلمسه المرء ومهما بلغت بساطة اللمسة سيترك أثر

بصمة فريدة، فالجاني يترك حمضه النووي مهما حاول طمس معالم الجريمة حيث أنه خلال تحركه في مسرح الجريمة فلنقل أنه بإمكانه أن يشعر بالحر وجسده أخذ في التعرق، أو أنه غاضب وسيصرخ وبذلك سيطرح عينات من لعابه وعرقه وبالتالي عينات إضافية من حمضه النووي كما أن أجزاء من بقايا الجلد الموجودة في رأسه تتساقط خلال تحركه، وعندما تكون الجريمة أشد عنفا فإن ما تبقى يكون أكثر من مجرد آثار كشعيرات وبقايا جلدية من البشرة وسوائل جسدية.

**ويمكن إبراز أهمية الموضوع فيما يلي:**

باعتبار أن البصمة الوراثية من أهم المواضيع المستجدة وهي التقنية الجديدة الأقوى على الإطلاق في المجال الجنائي وباعتبارها تعد أهم تقدم للبشرية ضمن مجال البحث الجنائي من أجل محاربة الجريمة، كما أسهمت هذه التقنية الحديثة في تبرئة أشخاص آخرين، كما لعبت دور مهما في إدانة أشخاص آخرين تهربوا طويلا من العدالة وارتكبوا جرائم بشعة على مر التاريخ.

لذا كان من الأهمية تخصيص دراستنا على البصمة الوراثية وكان لزاما علينا ومن الضروري إلقاء الضوء عليها وبيان حجيتها في الإثبات الجزائي هذا من جهة ومن جهة أخرى بما أن الجزائر قد قامت بإدراج القانون رقم 03/16 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص المجهولين فكان لزاما علينا أن نخصص جزءا من دراستنا على هذا الجانب.

**كما أن هناك عدة أسباب جعلتنا نختار هذا الموضوع ألا وهي:**

أهمية البصمة الوراثية في فك ألغاز بعض الجرائم المعقدة والشائكة في المجال الجزائي، كما أن ميولنا الشخصي لهذا الموضوع المهم دفعنا إلى البحث فيه خاصة أنه أخذ اهتمام العلماء في الدول الغربية وكذلك في الخليج العربي، ولما لا ننقي عليه الضوء في بلدنا الجزائر خاصة في ظل تطور مجالات البصمة الوراثية وتقنيته في الجزائر بموجب قانون خاص ألا وهو قانون البصمة الوراثية واستعمالها في الإجراءات القضائية ومعرفة الأشخاص المجهولين وهذا ما يقودونا إلى طرح الإشكالات التالية:

الإشكالية الرئيسية:

ما مدى العمل بتقنية البصمة الوراثية في المادة الجزائية؟ وهل نجح المشرع الجزائري في تجسيد آلياتها بما يتوافق وقانون 03/16؟

الإشكالات الفرعية:

إذا صح العمل بالبصمة الوراثية كدليل إثبات فكيف يمكن الحصول عليها؟

وما هي القيود والضوابط الواردة على العمل بالبصمة الوراثية للعمل بها؟

هل يجوز للقاضي الجزائري الأخذ بالبصمة الوراثية كدليل إثبات قطعي؟

هل من السهل القول أنه في ظل وجود الحمض النووي للمشتبه فيه أنه قد قبض على المجرم؟

هل هناك ظروف وملابسات يمكنها دحض نتائج الفحص النووي؟

أما المنهج المتبع في دراستنا، فقد اعتمدنا على **منهجين**:

**المنهج التحليلي**: المناسب لتحليل فحوى النصوص القانونية والاجتهادات القضائية المتعلقة بموضوع بحثنا ومعالجة مختلف المعلومات المتحصل عليها والتي تخدمنا في بحثنا بصورة مباشرة .

**المنهج الوصفي**: وذلك من خلال جمع المعلومات وتحصيل أغلب ماله صلة بموضوع الدراسة وعرضه كتيبان مفهوم البصمة الوراثية وبيان أهميتها وخصائصها وكيفية الاستفادة منها وموقف الفقه والقضاء منها.

**وتهدف** دراستنا هذه إلى بيان دور البصمة الوراثية في المادة الجزائية وكيفية الاستفادة منها في حل القضايا ذات الطابع الجزائي وفك ألغاز الجرائم المعقدة مع بيان قيمتها العلمية والعملية من خلال التعرف على كيفية إظهار البصمة الوراثية وكيفية الاستدلال بها أمام القضاء وموقف القضاء منها.

ومن أهم الدراسات السابقة في هذا الموضوع والتي استطعنا الإطلاع عليها، وكان لها دور كبير في إنارة البحث والاستفادة منها في موضوع الدراسة ما يلي:

1- مذكرة التخرج لنيل شهادة الدكتوراه حول موضوع "الإثبات بالبصمة الوراثية" للطلاب ماينو جيلاني، والتي تطرق فيها لدور البصمة الوراثية في مجال الإثبات في النسب وكذا في المجال الجنائي.

2- مذكرة تخرج ماجستير حول موضوع " البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي" للطلاب إبراهيم بن سلطم العنزي وقد تناول في مذكرته دور البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في القانون الوضعي ومقارنتها بالشريعة الإسلامية.

إلا أن هذه الدراسات وغيرها تناولت موضوع البصمة الوراثية بصفة عامة وتناولته وبشيء من التفصيل في مجال إثبات النسب وفي الشريعة الإسلامية، على خلاف دراستنا الحالية التي تعبر عن دراسة معمقة للبصمة الوراثية في المادة الجزائية وسنتناولها بالخصوص في التشريع الجزائري.

أما من حيث الصعوبات التي اعترضتنا عند إعدادنا لهذا الموضوع:

ضيق الوقت إذ داهمنا الوقت بسرعة ولم يتسنى لنا التوسع في هذا الموضوع الشيق والمثير للاهتمام، إضافة إلى ندرة المراجع القانونية التي تناولت هذا الموضوع بسبب افتقار المكتبات القانونية لمثل هذه النوعية من الدراسات وبالأخص في الجزائر، ذلك أن جل المؤلفات القانونية التي تناولت موضوع البصمة الوراثية اقتصرت على عرض ودراسة الجانب العلمي أو الشرعي دون التعرض إلى الجانب القانوني بقدر من التوسع والشمولية والعمق. أضف لذلك أن المشرع الجزائري لم يستخدم تقنية **DNA** في المجال القضائي إلا في حالات نادرة ما صعب علينا الأمر في البحث عن مراجع أو أحكام قضائية تناولت بالذكر لهذا الموضوع، إضافة إلى أن المشرع الجزائري لم يخص البصمة الوراثية بقانون خاص إلا في سنة 2016 وبدأ العمل بها في 2017 وبالتحديد في 2017/01/24.

وسنتناول الموضوع وفق خطة مقسمة إلى فصلين، وكل فصل قسمناه إلى مبحثين، وكل مبحث يتناول ثلاث مطالب.

اشتمل الفصل الأول ماهية البصمة الوراثية، تناولنا في المبحث الأول مفهوم البصمة الوراثية، أما المبحث الثاني فقد خصصناه لشروط استخدام البصمة الوراثية وضمانات اللجوء إليها، أما الفصل الثاني فقد تضمن تطبيقات البصمة الوراثية في المجال الجنائي، اشتمل مبحثين، الأول تضمن الأجهزة المختصة بإظهار البصمة الوراثية أما المبحث الثاني تطرقنا فيه لمجالات العمل بالبصمة الوراثية في الإثبات الجنائي.

## الفصل الأول: ماهية البصمة الوراثية.

المبحث الأول: مفهوم البصمة الوراثية.

المبحث الثاني: شروط استخدام البصمة الوراثية وضمانات اللجوء إليها.

تعتبر البصمة الوراثية جزءاً من ثورة البيولوجيا الحديثة التي استطاع الميدان الجنائي الاستفادة من تطبيقاتها وهذا من خلال اكتشافها عن طريق الحمض النووي، ولقد حظيت البصمة الوراثية بأهمية كبيرة في هذا المجال، وهذا بسبب تميزها بخصائص ومميزات انفردت وحظيت بها وقد ميزتها عن باقي البصمات الأخرى.

ولهذا فإن البصمة الوراثية قد استطاعت أن تغير من مجريات أنظمة القضاء في دول مختلفة، وبهذا فقد اعتبرت وسيلة عملية وتقنية حديثة تلجأ إليها الدول للكشف عن المجرمين وتحديد هويتهم وتميزهم بين الأشخاص وهذا كله عن طريق تحليل الحمض النووي الذي يتم العثور عليه في مسرح الجريمة.

ويأتي استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في ضوء ضرورة الاستفادة من المعطيات الحديثة وهذا لمجابهة الأساليب المتطورة للمجرمين في ارتكاب الجريمة.

وسنتناول في الفصل مبحثين ألا وهما:

**المبحث الأول: مفهوم البصمة الوراثية.**

**المبحث الثاني: شروط استخدام البصمة الوراثية وضمانات اللجوء إليها.**

### المبحث الأول : مفهوم البصمة الوراثية:

تعتبر تقنية الحمض النووي أو ما يعرف بالبصمة الوراثية من أهم الأساليب العلمية التي يعتمد عليها في حل العديد من القضايا الجنائية، لهذا سوف نخصص هذا المبحث لتعريفها وتمييزها عن غيرها من المصطلحات ثم نتناول تطورها وهذا سيكون في المطلب الأول ثم نتقل إلى الأهمية والأساس العلمي وخصائص البصمة الوراثية في المطلب أما المطلب الثالث سنتناول فيه مصادر استخلاص البصمة الوراثية.

### المطلب الأول: تعريف البصمة الوراثية وتطورها:

نظرا لحدثة البصمة الوراثية فقد تنوعت تعاريف هذا المصطلح إذ أن البصمة الوراثية لم تكن معروفة في القديم وإنما عرفت حديثا لذا سنتطرق في الفرع الأول إلى تعريف البصمة الوراثية وتمييزها عن باقي المصطلحات، أما الفرع الثاني سنخصصه لتطور البصمة الوراثية.

### الفرع الأول: تعريف البصمة الوراثية وتمييزها عن باقي المصطلحات:

#### أولا: تعريف البصمة الوراثية.

إن مصطلح البصمة الوراثية مركب وصفي من كلمتين وهما البصمة والوراثية ربط بينهما عن طريق الإضافة: وعليه لا بد من تعريف كل مفردة على حدا من الجانب اللغوي ثم سوف نعرف البصمة الوراثية من الناحية الاصطلاحية ثم من الجانب الفقهي أو القانوني ثم من الجانب العلمي.

#### 1- التعريف اللغوي اللفظي للبصمة الوراثية:

أ- البصمة في اللغة: مشتقة من البصم، بصم، يبصم، بصما القماش: رسم عليه البصمة أي العلامة ومن كلام العامة جاء في لسان العرب "رجل ذو بصم غليظ"<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup>- انظر عبد الهادي ثابت، اللسان العربي قاموس عربي عربي، (د.ط)، دار الهداية، الجزائر، قسنطينة، 2001، ص34.

وثوبه بصم: إذا كان كثيفا كثير الغزل والبصم: فوت من بين طرف الخنصر إلى طرف البنصر والفوت ما بين كل إصبعين طولاً<sup>(1)</sup>.

يقال: ما فارقتك شبرا ولا فترا ولا عتبا ولا رتبا ولا بصما.

ويقال: بصم الرجل: ختم بطرف إصبعه، بصم، بصما أثر الختم بالإصبع<sup>(2)</sup>.

**ب-الوراثية في اللغة:** الوراثة نعت مشتقة من الوراثة وهي مصدر ورث معناها في اللغة الانتقال.

ويقال: ورث فلانا ماله، انتقل إليه مال فلان بعد وفاته وأورثه أبوه ورث: جعله من ورثته والوارث: الباقي بعد فناء الأرض وهو الله عز وجل.

وقال الله عز وجل اختبارا عن زكرياء عليه السلام ودعائه له "وَإِنِّي خِفْتُ الْمَوَالِيَ مِنْ وَرَائِي وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِرًا فَهَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ وَلِيًّا"<sup>(3)</sup>.

وإذا ما اعتبرنا لفظ البصمة بمعنى العلامة والأثر والوراثة بمعنى انتقال صفات الكائن الحي من جيل إلى جيل آخر وتفسير الظواهر المتعلقة بهذا الانتقال، فإنه من هنا يمكننا أن نعرف البصمة الوراثية في اللغة بأنها: العلامة أو الأثر الذي ينتقل من الآباء إلى الأبناء أو من الأصول إلى الفروع<sup>(4)</sup>.

## 2- التعريف الاصطلاحي للبصمة الوراثية:

بما أن البصمة الوراثية هي متكونة من كلمتين "بصمة و"وراثية" كما سبق وقلنا فإنه سوف نتطرق إلى تعريفها اصطلاحا.

1- انظر عبد الهادي ثابت ، المرجع السابق ،ص34.

2- انظر محمد مكرم بن منظور وأبو الفضل جمال،(د.ط)، لسان العرب، دار إحياء التراث العربي، بيروت، 1990، ص42.

3- انظر سورة مريم الآيتان 5-6.

4- انظر يوسف محمود يوسف فجال، المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، الطبعة الأولى، المطابع الأميرية، القاهرة، 2005، ص53.

### أ-البصمة اصطلاحا:

البصمة عند الإطلاق ينصرف مدلولها إلى بصمات الأصابع، وهي الانطباعات التي تتركها الأصابع عند ملامستها سطحاً مصقولاً، وهي طبق الأصل لأشكال الخطوط الحلمية التي تكسو جلد الأصابع وهي لا تتشابه إطلاقاً في أصابع الشخص الواحد<sup>(1)</sup>. وقد توسع في هذا المعنى حتى صار اللفظ يستعمل في الأثر المنطبع على شيء مطلقاً مما يميز صاحبه عن غيره كما في استعمال البصمة الوراثية<sup>(2)</sup>.

### ب-الوراثية اصطلاحا:

تعني مجموع الصفات الفيزيولوجية والتشريحية والعقلية أو المتفرقة بين الأفراد الذين تربطهم صلة قرابة و المتوارثة من جيل إلى آخر.

**3- التعريف العلمي والفقهي للبصمة الوراثية:**

بعد التعرف على كل من لفظي البصمة والوراثية من الناحيتين اللغوية والاصطلاحية سوف نقوم بتعريفها من الناحية العلمية والفقهيّة أو القانونية.

### أ-التعريف العلمي:

لقد عرفها العالم أليك جيفريز مكتشف البصمة الوراثية هذه الأخيرة بأنها وسيلة من وسائل التعرف على الشخص عن طريق مقارنة مقاطع الـ **DNA** الحامض النووي وتسمى في بعض الأحيان الطبعة الوراثية **DNA typing**. كما عرفت على أنها: التركيب الوراثي الناتج عن فحص الحمض النووي لعدد واحد أو أكثر من أنظمة الدلالات الوراثية<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup>-انظر عمر بن محمد السبيل، البصمة الوراثية ومدى مشروعية استخدامها في النسب والجنائية، الطبعة الأولى، دار الفضيلة، الرياض، 2002، ص9.

<sup>2</sup>-فؤاد عبد المنعم أحمد، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي، (بين الشريعة والقانون)، دط، المكتبة المصرية، الاسكندرية، (د.ت)، ص9.

<sup>3</sup>- مراد بن صغير، حجية البصمة الوراثية ودورها في إثبات النسب، دفاتر السياسة والقانون، دراسة تحليلية مقارنة، (د.ط)، تلمسان، 2013، ص215.

وعرفت كذلك بأنها: لنمط الوراثي المتكون من التتابعات المتكررة خلال الحمض النووي DNA مجهول الوظيفة وهذه التتابعات تعتبر فريدة ومتميزة لكل فرد ولم تتماثل في شخصين إلا في التوائم المتطابقة<sup>(1)</sup>.

### ب- التعريف الفقهي للبصمة الوراثية وتعريف المشرع الجزائري:

#### 1- التعريف الفقهي للبصمة الوراثية:

لم يتعرض القانون لتعريف البصمة الوراثية على الرغم من نص بعض التشريعات عليها في قوانينها الداخلية، وإقرار العمل بها في المحاكم كدليل نفي وإثبات في المجالات المدنية والجنائية، لكن الفقهاء حاولوا وضع تعريف لها. **عرفها بعض فقهاء القانون الفرنسي** بأنها: " الهوية الوراثية الأصلية الثابتة لكل إنسان، التي تتعين بطريق التحليل الوراثي، وتسمح بالتعرف على الأفراد بيقين شبه تام"<sup>(2)</sup>. **كما عرفها بعض الفقهاء القانون السوري** بأنها: "عبارة عن بيان بالخصائص والصفات الوراثية التي تسمح بالتعرف على الفرد، وهي تشبه بطاقة الهوية الشخصية، ولكنها لا تبين عناصر الحالة المدنية لشخص (الإسم، الكنية، الموطن، الأهليه....) وإنما تحدد صفاته الوراثية، فهي عبارة عن هوية شخصية وراثية للفرد"<sup>(3)</sup>. **أما في مصر فقد عرفها أحد الفقهاء** في معرض أبحاثه بأنها: " الصفات الوراثية التي تنتقل من الأصول إلى الفروع والتي من شأنها أن تحدد شخصية كل فرد عن طريق تحليل جزء من حامض الـ DNA الذي تحتوي عليه خلايا جسده"<sup>(4)</sup>.

1- انظر محمد الشناوي، البصمة الوراثية وحجيتها في الإثبات الجنائي، الطبعة الأولى، (د.د.ن)، 2010، القاهرة، ص 7.

2- Jean Christophe Galleux .L'empreinte génétique .la preuve par fait

.J.C.P.1991.1.Doctrine .n°3497.P13.

3- فواز صالح ، حجية البصمات الوراثية في إثبات النسب، مجلة الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ع19، جوان 2003، ص198.

4- انظر أبو الوفا محمد أبو الوفا إبراهيم، مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في القانون الوضعي والفقہ الإسلامي، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، من 5-7 ماي 2002، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ص685.

**2- تعريف المشرع الجزائري للبصمة الوراثية:** أما في القانون الجزائري لم يكن يوجد تعريف لمصطلح البصمة الوراثية لكن بصدر القانون 03/16 فإن المشرع الجزائري قد أزال اللبس الذي كان يدور حول موضوع البصمة الوراثية وقد أدرج بموجب هذا القانون تعريف لمصطلح البصمة الوراثية وكذا مفهوم المصطلحات التي تدور في مضمون البصمة الوراثية وهذا حسب ما يتوافق والقانون وما يحفظ سلامة الأشخاص وقد ورد تعريف البصمة الوراثية في الفصل الأول من هذا القانون في المادة الأولى والتي جاءت كالتالي:

يقصد في مفهوم هذا القانون بما يأتي :

- 1/البصمة الوراثية: التسلسل في المنطقة غير المشفرة من الحمض النووي.
- 2/ الحمض النووي(الريبي منقوص الأكسجين ) : تسلسل مجموعة من النكليوتيدات تتكون كل واحدة منها من قاعدة آزيتية الأدينين (A)، الغواتين(G)، السيتوزين(C) والتيمين(T)، ومن سكر(ريبوز منقوص الأكسجين) ومجموعة فوسفات.
- 3/المناطق المشفرة من الحمض النووي: مناطق من الحمض النووي، تشفر لبروتين معين.
- 4/ المناطق غير المشفرة من الحمض النووي: مناطق من الحمض النووي، لا تشفر لبروتين معين.
- 5/التحليل الوراثي: مجموعة الخطوات التي تجرى على العينات البيولوجية بهدف الحصول على بصمة وراثية.
- 6/العينات البيولوجية: أنسجة وسوائل بيولوجية تسمح بالحصول على بصمة وراثية.
- 7/المقارنة: وهي المقارنة بين بصمتين وراثيتين<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup>-انظر القانون رقم 03/16 المؤرخ في 14 رمضان عام1437الموافق ل19يونيو 2016 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات الجزائية والتعرف على الأشخاص،الفصل الأول، الأحكام العامة، المادة الأولى،(ج.ر)،العدد34.

### 3- تعريف الفقه الإسلامي للبصمة الوراثية:

لا يوجد في الفقه الإسلامي تعريف للبصمة الوراثية لحدثة هذا المصطلح وبالتالي فالفقه الإسلامي إنما يتعامل مع الواقع في ضوء القواعد والأدلة الشرعية وليس هناك ما يمنع من استحداث تعريف فقهي للبصمة الوراثية .

وقد عرفت ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية البصمة الوراثية على أنها: " البنية الجينية نسبة إلى جينات المورثات التفصيلية التي تدل على هوية كل فرد بعينه وهي وسيلة لا تكاد تخطئ في التحقق من الوالدية البيولوجية والتحقق في الشخصية.

وقد أقر المجمع الفقهي لرابطة العالم الإسلامي في ندوته الخامسة عشر هذا التعريف وأضاف أن البحوث والدراسات تفيد بأنها من الناحية العلمية وسيلة تمتاز بالدقة لتسهيل مهمة الطب الشرعي والتحقق من الشخصية ومعرفة الصفات الوراثية المميزة للشخص ويمكن أخذها من أي خلية من الدم، اللعاب، المنى، البول أو غيره<sup>(1)</sup>، والملاحظ من خلال كل التعريفات السابقة للبصمة الوراثية سواء العلمية أو الفقهية أو القانونية أنها متقاربة إذ أن مفهوم البصمة الوراثية يدور حول ثلاث نقاط أساسية وهي:

- التعرف على البصمة الوراثية يكون من خلال تحليل الحمض النووي المتمركز في نواة خلايا الإنسان.
- البصمة الوراثية تتناول الصفات الوراثية المتنقلة من الأصول إلى الفروع.
- أن الهدف الأساسي من البصمة الوراثية هو تحديد الهوية الشخصية للفرد<sup>(2)</sup>، أما عن التعريف المختار من هذه التعريفات السابقة والذي يشمل على جميع النقاط فهو تعريف الدكتور أبو الوفاء إبراهيم والذي عرفها بأنها: الصفات الوراثية التي تنتقل من الأصول إلى الفروع والتي من شأنها أن تحدد شخصية الفرد عن طريق تحليل جزء من حامض الدنا الذي يحتوي عليه خلايا جسده.

<sup>1</sup>- انظر خليفة علي الكعبي، المرجع السابق ، ص161.

<sup>2</sup>-أنظر ابو الوفاء محمد أبو الوفاء إبراهيم، المرجع السابق، ص686.

وهذا لاشتماله على ما يميز البصمة الوراثية عن غيرها من وسائل الاستدلال على الأفراد وذلك في كونها لا تدل على الفرد فحسب بل على أصوله وكذا فروعه.

### ثانياً: تطور البصمة الوراثية:

خلال العشرين عاماً الماضية وبسبب التقدم العلمي الرائع في التكنولوجيا ومعه التيارات العلمية الجديدة تمكنت من إحداث ثورة مذهشة في البيولوجيا، وهي ثورة اكتشاف المادة الوراثية **DNA** ثورة اكتشاف أنزيمات التحديد التي تقوم بقص الـ **DNA** في مواقع محددة وبدأت الثورة الأولى عندما اكتشف العلماء أن الحمض النووي هو المادة الوراثية، ومن أهم الاكتشافات التي كان لها الفضل في ظهور البصمة الوراثية سنة **1866** بدأ علم الوراثة من خلال التجربة التي أجراها الراهب النمساوي **جريجور يوهان مندل** على نبات البازلاء من خلال التهجين، وتوصل إلى مجموعة من القوانين لتفسير وراثة الخصائص البيولوجية في الكائنات الحية ولكن نتائج تجاربه لم تنتشر.

غير أنه في سنة **1900** أعاد كل من "**دي فيرنز**" و"**وليام وتسون**" اكتشاف قوانين مندل ثم بينوا بسرعة أن العوامل الوراثية سائدة ومنتجة أي تحكم الوراثة في الكثير من الكائنات الأخرى، وفي سنة **1903** افترض "**سكون**" أن الجينات تقع على الكروموزومات، ثم في عام **1910** أثبتت تجارب **توماس هنت مورغان** أن الجينات تقع على الكروموزومات وقد ترتبط مع بعضها في الانتقال الوراثي أو تنتسب إلى بعضها في التعبير الكيميائي وكان **مورغان** هو الذي أعد أول خريطة للجينات الموجودة على كروموزومات حشرة الفاكهة "**الدورسوفيللا**" ومن خلال هذه الخريطة عرف أن عدد من الصفات المرتبطة بالجنس في حشرة الفاكهة وأجرى التزاوجات لمعرفة ما إذا كانت هذه الصفات تورث في مجاميع، وكانت النتيجة أن هذه الجينات تنتقل بالفعل معا إنما ليس دائماً وتفسر هذه النتيجة هو أن تبادل المادة الوراثية لا بد أن يحدث بين فردي وزوجي كروموزومات<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> -انظر حسني محمود عبد الدايم، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، (دراسة فقهية مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2007، ص 89.

وفي 1927 من طرف مولر وهو تلميذ مورغان أن الأشعة السينية هي التي تسبب الطفرة في حشرة الفاكهة وكذلك الأشعة فوق البنفسجية بالإضافة إلى المواد الكيميائية المشكّلة، وفي سنة 1930 ظهر المصطلح العلمي "بيولوجيا الجزيئية" وهذه الجزيئات تتكون من أربعة أصناف هي الدهون، جزئيات السكر، البروتينات، الأحماض النووية (DNA.RNA)، ومن خلال هذه الخريطة أدرك علماء الوراثة وبسرعة أن حدوث الطفرة في أي حين نادرا وعشوائيا والطفرة هي تغيير في المادة الوراثية، وتم التوصل إلى أسباب حدوثها، وفي سنة 1933 تم التوصل إلى أن الكرموزومات نموذجاً مميزاً، وهذا النموذج لا يختلف من حشرة إلى أخرى، وفي سنة 1943 ظهرت جين لكل أنزيم التي ربطت الكيمياء الحيوية وعلم الوراثة وهي تعرف باسم نظرية "فعل الجين" وكان البيولوجيون يسلّمون بأن الجينات لا بد أن تكون مصنوعة من البروتينات<sup>(1)</sup>.

وفي سنة 1944 حدث تحول جذري في فهم طبيعة الجينات حيث اثبتوا أن الجينات تتركب من الحمض الريبوي DNA ولكن هذه الفترة لم تعرف نسبية الـ DNA وهذا لا يعني أن العلماء توقفوا عند هذه النقطة بل عمل "سانجر" بجامعة كامبردج على ما يقرب من 100 عام وقام باستخدام التقنيات الحديثة لسلسلة الأحماض الأمينية لجزئ الأيسولين وتوصل إلى أن الجزئي مكون من سلسلتين مترابطتين بروابط متعارضة في مواقع معينة وأن جزئيات الأيسولين متشابهة كما تمكن من كسر هذه الجزئيات إلى شظايا وفي الأخير قام بربط الشظايا معا عن طريق تراكباتها ليتوصل إلى تتابع السلسلتين والجزء بأكمله، وفي تلك السنة أكد كل من "هيرشي" و"كاسي" دور الدنا كأساس المادة الوراثية، وفي سنة 1953 توصل كل من "واطسون" و"كريك" إلى أن تركيب الجزئي الثلاثي الأبعاد لـ DNA لولبي مزدوج وكما تم التعرف على بنية الـ DNA التي سبق ذكرها<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - انظر نبالي مليكة، البيولوجيا الجزيئية، (د.ط)، ديوان المطبوعات الجامعية، الساحة المركزية، بن عكنون، 2008، ص 309.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه ، ص 310.

وفي سنة 1970 تمكن " وارانزاربير" و"دانياالناثانس" و"هاملتون سميث" من اكتشاف أول إنزيم محدد يسمى بالفص الجيني و الآلة الجينية، وفي 1971 تمكن " كوهين بوير" من وضع أساليب أولية لإعادة إتحاد المادة الوراثية.

ولم تعرف البصمة الوراثية حتى عام 1984 حينما نشر "أليك جيفري" عالم الوراثة بجامعة ليستر بلندن بحثاً أوضح فيه أنه من خلال دراسته المستفيضة للحمض النووي DNA لاحظ بعض التكرارات والتتابعات المنتظمة والمحددة فيه والتي لا تعرف لها وظيفة سوى تكرار نفسها ومضاعفتها وواصل أبحاثه حتى توصل بعد عام واحد إلى أن هذه التتابعات عبارة عن مناطق فرط التغير بين الجينات الموجودة على سلم DNA تختلف في كل فرد عن الآخر من حيث طولها وسمكها وموقعها على السلم ولا يمكن من الناحية الطبيعية أن تتشابه بين اثنين، ولا يمكن أن يعطي شخصان في العالم نفس صورة نمط الحمض النووي DNA المتكرر إلا للتوأمين المتطابقين<sup>(1)</sup>، ويعتقد الباحثون أن احتمال التشابه بين بصمتين وراثيتين لشخص وآخر هو واحد في الترليون، مما يجعل التشابه نادراً لأن سكان الأرض لا يتعدون بضع مليارات.

وسجل "أليك" براءة اكتشافه عام 1985 وأطلق على هذه التتابعات البصمة الوراثية للإنسان (The DNA fingerprint) تشبيهاً لها ببصمة الأصابع التي يتميز بها كل شخص عن غيره، وعرفت بأنها وسيلة دقيقة من وسائل التعرف على الشخص عن طريق مقارنة مقاطع DNA وسماتها بعضهم الطبعة الوراثية أو بصمة الجينات، وأطلق عليها بعضهم إسم محقق الهوية الأخير، في ديسمبر 1985 تم وصف الطريقة لإجراء البصمة الوراثية تفصيلياً بالإضافة إلى لإثبات أنه بالإمكان استخدام آثار الدم والنفط الموجودة على الملابس القطنية بعد مضي 4 سنوات وتنبأ "أليك" بهذه التقنية أنها سوف تحدث ثورة في مجال الأشخاص المهتمين بالاغتصاب وغيرهم<sup>(2)</sup> وفي نهاية 1987 أنشأ "أليك جيفري" شركة بإسم "سل مارك" وتعني عالم الخلية وهي الأولى في تحاليل

1 - انظر نبالي مليكة، المرجع السابق، ص 311.

2 - انظر ناصر عبد الميمان، البصمة الوراثية وحكم استخدامها في مجال الطب الشرعي والنسب، وحكمها في الشريعة والقانون، (د.ط)، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2002، ص 177.

البصمة الوراثية واعترف بها عالميا، وفي 1994 شرح "أليك جيفري" كيف استطاع مختبره أن يقوم باستنساخ البصمة الوراثية من أثر اللعاب الملصق على طابع البريد، ومنذ ذلك التاريخ فقد توالى تطورات في مجال البصمة الوراثية وأصبحت تحظى بأهمية ودور كبير في المجال القضائي سواء في المجال المدني كإثبات النسب وكذا في الشق الجنائي في قضايا القتل والسرقة والاعتصاب وغيرها<sup>(1)</sup>.

### الفرع الثاني: تمييز البصمة الوراثية عن باقي المصطلحات.

#### أولا: تمييز البصمة الوراثية عن غيرها من البصمات الأخرى:

تتميز البصمة الوراثية عن غيرها من بصمات الجسد كبصمات الأصابع، وبصمة الصوت، وبصمة القزحية، وبصمة الرائحة، وبصمة الشفاه وبصمة الأذن وبصمة ركبة وبصمة الأقدام وبصمة المخ.

**1- بصمة الأصابع:** وهي الانطباعات التي تتركها الأصابع عند ملامستها الأسطح الصقيلة، وهي نسخة طبق الأصل عن أشكال الخطوط الرفيعة التي تكسو جلد الأصابع وهي لا تتشابه على الإطلاق في الشخص الواحد، حيث استقرت الأبحاث العلمية إلى أن بصمات الأصابع لا تتماثل أو تتطابق حتى مع التوائم المتماثلة، هذا وأن بصمة الإصبع لا تتغير بعد موت الإنسان و بصمات الأصابع<sup>(2)</sup>

**2- بصمة القزحية:** القزحية هي الجزء الملون من العين والتي تتحكم في كمية الضوء النافذ من خلال البؤبؤ وقد أثبتت الأبحاث عدم تطابق قزحات العيون على اختلافها ليس هذا فحسب بل يشمل الاختلاف أيضا العين اليمنى واليسرى للإنسان.<sup>(3)</sup>

<sup>1</sup> - انظر ناصر عبد الميمان ، المرجع السابق ، ص178.

<sup>2</sup> - انظر فاطمة نبيه يوسف عياش، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون، جامعة القدس، قسم الدراسات العليا، 2013.

<sup>3</sup> - أنظر عباس فاضل سعيد و محمود عباس حمودي، استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد 11، ع 41، سنة 2009، ص 23.

**3- بصمة الصوت:** الأصوات كالبصمات لا تتطابق فكل منا يولد بصوت ينفرد به عن غيره، والصوت عبارة عن إهتزازات للأوتار الصوتية في الحنجرة بفعل هواء الزفير وتشارك تسع غضاريف صغيرة تحيط بالحنجرة مع اللسان والشفاه ليخرجوا مع نبرة صوتية مميزة للإنسان.<sup>(1)</sup>

**4- بصمة الرائحة:** لكل إنسان بصمة رائحة المميزة التي ينفرد بها وحده دون البشر أجمعين والآية عندما نزل على ذلك قال عز وجل على لسان يعقوب عليه السلام: "ولما فصلت العير قال أبوهم أي لأجيد ريح يوسف لولا أن تفندون"<sup>(2)</sup> و نجد من خلال هذه الآية الكريمة تأكيداً لبصمة رائحة سيدنا يوسف عليه السلام التي تميزه عن كل البشر.

**5- بصمة الشفاه:** أودع الله في الشفاه بصمة صاحبها وقد ثبت أن بصمة الشفاه صفة مميزة لدرجة انه لا يتفق فيها اثنان في العلم وتؤخذ بصمة الشفاه بواسطة جهاز حبر غير مرئي حيث يضغط بالجهاز على شفاه الشخص بعد أن يوضع عليها ورقة من النوع المساس فتطبع عليها بصمة الشفاه وقد بلغت الدقة في هذا الخصوص إلى إمكانية أخذ بصمة الشفاه حتى من على عقب السيجارة<sup>(3)</sup>.

### ثانياً: أوجه الاختلاف بين البصمة الوراثية والبصمات الأخرى:

**1- الاختلاف في الوظيفة:** رغم اتفاق البصمة الوراثية مع البصمات الجسدية الظاهرة في مجال تحقيق شخصية الأفراد والتعرف على الجناة، إلا أنها تختلف عنهم في عدة وظائف وتنفرد بأنشطة كثيرة تتعدم فيها البصمات الأخرى تماماً، وذلك كاستخدامها في مسائل إثبات ونفي النسب وفي مجال الهجرة والجنسية وكذا في التعرف على المفقودين وضحايا الحروب والعلاج وتشخيص الأمراض الوراثية وتحديد الأصول النباتية والحيوانية<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup>- انظر جندي إبراهيم صادق الحصني حسن، تطبيقات تقنية البصمة الوراثية في التحقيق والطب الشرعي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2002، ص 73-74.

<sup>2</sup>- سورة يوسف، الآيتان 93-94.

<sup>3</sup>- انظر جندي إبراهيم صادق الحصني حسن، المرجع السابق، ص75.

<sup>4</sup> - انظر محمود حسني عبد الدايم، المرجع السابق، ص 67.

2- الاختلافات في الطبيعة: لقد أوضحنا في ما تقدم أن البصمة الوراثية من طبيعة بيولوجية وأن بنائها يقوم على أساس وراثي يستمد من أبويه بينما البصمات الجسدية الظاهرة ليست من تلك الطبيعة ولا تتأثر غالبا بالوراثة وهذا ما أكدته البحوث والدراسات العلمية<sup>(1)</sup>.

3- الاختلاف في طريقة الإثبات: تختلف كذلك البصمة الوراثية عن البصمات الجسدية الأخرى من حيث المنهج والطريق المتبع في الإثبات فالبصمات الجسدية الظاهرية تعتمد إثبات الشخصية على دراسة الأشكال الخارجية لها ومعرفة الفروق فيما بينها، أما البصمات الوراثية فإنها تعتمد على تحليل جزء أو أكثر من الحمض النووي DNA<sup>(2)</sup>.

### المطلب الثاني: أهمية البصمة الوراثية وخصائصها:

لا شك أن للبصمة الوراثية أهمية بالغة سواء في المجال العلمي أو في المجال القانوني ولهذا سنحاول التطرق في هذا المطلب إلى أهميتها وكذا الخصائص المميزة لها وذلك في فرعين اثنين كما سيتم بيانه.

### الفرع الأول: أهمية البصمة الوراثية:

تساهم البيولوجيا المعاصرة من خلال الـ **DNA** في موضوع الإثبات في الدعاوى المدنية ووقائع القضاء الجنائي حيث تقدم مبادرة راسخة في الكشف عن الجناة والمجرمين وتحديد الجينات لحقيقة في قضايا الاغتصاب والسرقة والقتل والمنازعات المتعلقة بدعاوى النسب وهي تقنية ذات قوة تدليلية في إثبات النسب.

ونظرا للنجاح الذي وصلته البصمة الوراثية الذي يقدر بـ **100 %** شجعت الدول المتقدمة على استخدامها كدليل جنائي وحفظت هذه البصمة مع بصمة الإصبع لدى الهيئات القضائية وقد تم الحسم في الكثير من القضايا بناء على استخدام البصمة الوراثية كدليل، وتستمد أهمية البصمة الوراثية من كونها دليل مادي لا يقبل إثبات العكس كأصل

<sup>1</sup>-انظر حسني محمود عبد الدايم، المرجع السابق، ص 68.

<sup>2</sup>-مضياء منجد مصطفى، دور البصمة الجينية في الإثبات الجنائي، في الفقه الإسلامي، (دراسة مقارنة)، د.ط، الرياض، 2006، ص 107.

عام أما غيرها من وسائل الإثبات (بصمات الأصابع، وبصمة العرق، بصمة الصوت) فهي تتفاوت في قوتها في الإثبات فضلا عن أن تلك الأدلة الجنائية ليست طبيعة مادية ملموسة كما هو الحال في الحمض النووي<sup>(1)</sup>.

ويعتبر تحليل البصمة الوراثية وسيلة فعالة في مجال البحث عن الحقيقة من حيث إثبات الجريمة أو نفيها بدقة تامة، حيث توجد في كل خلية في جسم الإنسان بطاقة لا يمكن تزويرها، فيمكن مقارنة منطقة الحامض النووي الذي يعثر عليه في مكان وقوع الجريمة بمنطقة الحامض النووي للمادة أو الخلية المأخوذة من المتهم، ووجود منطقتين متطابقتين يعتبر دليلا شبه مطلق على أن الخلية هي لنفس الشخص، فيما عدا حالة وجود توأم أحادي البويضة حيث لا يمكن الجزم بذلك، وعليه فإن تحليل البصمة الوراثية أداة قوية للتعرف بواسطتها على المجرم من خلال رفع بصمة DNA مما خلفه من آثار في مسرح الجريمة<sup>(2)</sup>.

ونخص بالذكر أهميتها في الإثبات الجنائي بأن لها دور هام جدا في هذه المسألة، إذا أنه يلجأ إليه لفك ألغاز الجرائم وفك شفرات الغموض التي تعتري مسرح الجريمة مهما كان نوعها ودافعها ومحلها بدليل أننا نجد القضاء يستعين بها من خلال الإدعاء أو الطلبات أو الدفاع، كذلك من خلال خبراء ومحققي البحث والتحري الجنائي، فمن خلالها يمكننا إعادة رسم خط سير الجريمة كما تمت وكأننا نشاهدها من جديد بنظرة أكثر دقة ووضوح وشمول لكل ماديات الجريمة الناتجة عنها وتتضح هذه الأهمية من خلال رؤية الحالات الجنائية المتنازع فيها والتي حصلت في عصرنا الحاضر ونلجأ للبصمة الوراثية لحل الإشكال فيه<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - محسن العبودي، القضاء وتقنية الحامض النووي (البصمة الوراثية)-المؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2-1428/11/4 هـ الموافق ل 12-14/11/2007م، ص 6.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص 7.

<sup>3</sup> - انظر مقال [www.djelfa.info](http://www.djelfa.info) تاريخ الدخول، 2016/02/31.

### الفرع الثاني: خصائص البصمة الوراثية :

لقد أظهرت البحوث الطبية البيولوجية أن البصمة الوراثية تتمتع بمجموعة من الخصائص وبالتالي هذا ما يجعلها متميزة بالمقارنة مع الأدلة الأخرى.

1- تختلف البصمة الوراثية من شخص إلى آخر، ولا يوجد شخصان على وجه الأرض يملكان نفس البصمة أو يتشابهان فيها إلا في حالة التوأمن المتطابقين أي التي يكون أصلها بويضة واحدة وحيوان منوي واحد<sup>(1)</sup> رغم أنهما أي التوأمن المتطابقان يختلفان في بصمات الأصابع وهناك أكثر من 50% من القواعد الكيميائية النيروجينية الموجودة في مورثات الخلية الحية لا تستخدم في تقنية البصمة الوراثية، لأنها متشابهة في جميع أشخاص النوع الواحد، أما الكمية المتبقية من هذه القواعد وما تحتويه من DNA فتختلف من شخص إلى آخر وتورث من جيل إلى جيل.

2- مقدره حمض DNA على تحمل الظروف الجوية السيئة مثل الرطوبة، الحرارة والجفاف لمدة طويلة، إذ انه يقاوم عوامل التحلل والتعفن لفترات طويلة جدا، وبذلك يبقى لفترات طويلة في العينات البيولوجية بينما لا يكون ذلك في الإنزيمات وفصائل الدم، وبذلك يمكن استخلاصه من العينات البيولوجية الضئيلة جدا والمحتملة سواء السائلة منها أو الجافة حتى انه يمكن الحصول على البصمة الوراثية من الآثار القديمة والحديثة<sup>(2)</sup>.

3- يمكن عمل البصمة الوراثية من جميع العينات البيولوجية السائلة كالدّم، المنى واللحاح ومن الأنسجة كالشعر، الجلد والعظام وهذه الخاصية تغني عن وجود آثار لبصمات الأصابع للمجرمين في مسرح الجريمة، ووجود هذه البصمات يساعد على

<sup>1</sup>- أنظر حسني محمود عبد الدايم عبد الصمد، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات-دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي-، دار الفكر الجامعي أمام كلية الحقوق-الإسكندرية-، الطبعة الثانية، 2011، ص95.

<sup>2</sup>- "عينات الحمض النووي يمكن أن تلوث عندما يختلط الـDNA الخاص بالقضية مع آخر آت من مصدر آخر وهو ما يمكن حدوثه في حال السعال في مسرح الجريمة، أو لمس أي عضو من أعضاء الوجه للبقعة التي تحتوي على الحمض النووي المراد فحصه وعليه فان الدقة في جمع الأدلة تقتضي اتخاذ تدابير احترازية للحفاظ على سلامة العينات المسحوبة منها ضرورة لبس قفازات عند رفعها والحرص على تغييرها باستمرار، عدم ملامسة المناطق التي يفترض وجود أدلة بها، تجنب السعال فوق الأدلة المطلوب جمعها والالتزام بوضع الأدلة التي تم جمعها في مغلفات ورقية جديدة وليست بلاستيكية." انظر حسني محمود عبد الدايم عبد الصمد المرجع نفسه، ص104-105.

التعرف على المجرم في القضايا الجنائية المختلفة كالقتل والاعتداءات الجنسية والسرقة<sup>(1)</sup>.

4- البصمة الوراثية موجودة في كل خلايا الجسم ما عدا كريات الدم الحمراء، كما أن البصمة الوراثية للشخص الواحد متطابقة في جميع خلايا جسمه ولا تتغير بمرور العمر، وتظل محتفظة بخاصية الثبات عند اختلاط المواد البيولوجية لأكثر من شخص، وإمكانية استخراج البصمة الوراثية وتحديد صاحب كل بصمة على حدى. وعليه فإن البصمة الوراثية تتسم بتواجدها في جميع خلايا جسم الإنسان منذ لحظة الإخصاب الأولى، وتظل ثابتة دون تغيير أو تبديل طوال حياته بل وبعد مماته<sup>(2)</sup>.

5- من الخصائص الهامة للبصمة الوراثية أنها تظهر في شكل خطوط عريضة تسهل قراءتها والتعرف عليها وحفظها وتخزينها في الحساب الآلي لحين الحاجة إليها. ومن هذا المنطلق، ومن أجل توفير ملفات أمنية متكاملة تتيح الحصول على المعلومات في مختلف الأوقات، وحل تعقيدات الجرائم التي تحدث، بدأت العديد من الدول في إنشاء بنوك لقواعد معلومات تستند على الحمض النووي كأساس للتعريف بجميع مواطنيها ومنها الجزائر<sup>(3)</sup>.

وأخذ الاهتمام بهذا الجانب يتطور بسرعة للحصول على أفضل النتائج في أقصر وقت بحيث لا يتاح للمجرمين الابتعاد كثيرا عن مسرح الجريمة أو الهرب، ذلك أن البصمة الوراثية لا تترك مجالا لعد معرفة الجاني عند توفر قاعدة معلومات تحتوي على البصمات الوراثية للمشبهين<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup>- انظر حسام الأحمد، البصمة الوراثية حجيتها في الإثبات الجنائي والنسب، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، 2010، بيروت، لبنان، ص24.

1- وبذلك يمكن اختبار البصمة الوراثية حتى لأجدادنا الذين في القبور، وقد تمكن العلماء من استخلاص الحمض النووي من مومياء قدماء المصريين وتحليله بنجاح.

<sup>3</sup>- انظر القانون رقم 03-16، السابق ذكره.

4- انظر حسني محمود عبد الدايم عبد الصمد، المرجع السابق، ص 106-107.

6- الحمض النووي **DNA** يمتاز بقوة ثبات كبيرة جدا في أفسى الظروف البيئية المختلفة (الحرارة، الرطوبة، جفاف) إذ أنه يقاوم عوامل التحلل والتعفن لفترات طويلة جدا، وبذلك يمكن استخلاصه من العينات البيولوجية الضئيلة جدا والمتحللة سواء السائلة منها والجافة الحديثة أو القديمة.

7- يمكن تخزين الحمض النووي **DNA** عد استخلاصه من العينات لفترات طويلة جدا كما يمكن معرفة جنس العينات أي هل العينة تعود لرجل أو لأنثى وهي نقطة مهمة في حالة العثور على دماء من جرائم القتل، السرقة، الاغتصاب لحصر المشتبه فيهم ويتمتع جزء الحمض النووي بمقدرته على الاستساخ وبذلك يعمل على نقل صفات النوع من جيل إلى جيل وهذا له أهمية كبيرة في المجال الجنائي، حيث يعمل على خفض دائرة الاشتباه بنسبة 50%<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثالث: مصادر استخلاص البصمة الوراثية:

تتعدد مصادر البصمة الوراثية في الجسم الإنساني حيث يمكن الحصول على البصمة الوراثية من الأجزاء التي تحتوي على خلايا الجسم الإنساني والتي يتواجد فيها الحمض النووي **DNA** ومع هذا فقد حدد العلماء في الوقت الحالي مواضع الخلايا في الجسم الإنساني وتستخلص البصمة الوراثية من أي مواد طبيعية بيولوجية توجد في مسرح الحادث كبقايا من جثمان أو أشلاء أو دماء أو تلوثات منوية حيث يتم تحديد البصمة الوراثية لصاحب الأثر ويتم العثور على الآثار البيولوجية من أي أثر أدمي وتشمل العينات التي يمكن استخراج البصمة الوراثية منها ما يلي:

### الفرع الأول: الدم والمني، العظام، الأنسجة الجلدية والأظافر:

**1- الدم:** هو السائل الأحمر الذي يجري في العروق الدموية من شرايين وأوردة وشعيرات دموية<sup>(2)</sup>، والمصنع الأساسي للدم هو نقي العظام ويتركب الدم من ثلاث عناصر أساسية

1- انظر حسام الأحمد، البصمة الوراثية حجيتها في الإثبات الجنائي والنسب، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010، ص 24.

2- انظر حسن محمود عبد الدايم عبد الصمد، المرجع السابق، ص 376.

هي: البلازما، الكريات الحمراء، الكريات البيضاء، وبعد الدم من أهم مصادر الحصول على البصمة الوراثية، ولا يمكن استخراج الحمض النووي إلا أن خلايا الدم البيضاء لإحتوائها على أنوية، وقد سهل تحديد هوية الجاني عن طريق دراسة جزئيات الحمض النووي الريبي **ADN** من خلايا الدم وهذه الدراسات تحدد هوية المجرم بنسبة **100%**(<sup>1</sup>).

**2- الإفرازات التناسلية:** هي السوائل التي يفرزها الجهاز التناسلي عند الرجل والمرأة بعد البلوغ وغالبا ما يطلق علي ماء الرجل، ويحتوي السائل المنوي على خلايا حية تسمى (البيماتورية)، ويتواجد الحمض النووي في رؤوس الحيوانات المنوية(<sup>2</sup>).

**3- العظام:** مادة صلبة تكون هياكل أجسام الإنسان وبما في ذلك الحيوانات الفقارية ولكل عظمة اسم وعليها تتركز عضلات الجسم، وتعتبر العظام أحد أهم مصادر الحصول على البصمة الوراثية.

**4- الأنسجة الجلدية:** تمثل الأنسجة بجميع أنواعها مصادر أساسية للبصمة الوراثية، حيث تتكون من خلايا في نواتها مثل الخلايا المخاطية والجلدية أو أجزاء من الأنسجة المتطايرة أثناء ارتكاب الجريمة نتيجة تخلف قشور الجلد أو أجزاء من الأنسجة المتطايرة نتيجة إصابة المجني عليه بخدوش أو جروح شخصية أو أثر مقاومة المجني عليه للجاني(<sup>3</sup>).

**5- الأظافر:** الظفر هو عضو ملحق بالجلد مثل الشعر، وهو مركب من مادة كيراتينية ويغطي ظهر السلامي الأخيرة في أصابع اليدين والرجلين، وتعد أيضا الأظافر من أهم مصادر الحصول على البصمة الوراثية(<sup>4</sup>).

1- انظر بسام محمد القواسمي، أثر الدم والبصمة الوراثية في الإثبات، (في الفقه الإسلامي والقانون)، الطبعة الأولى، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص68.

2- انظر مديحة فؤاد الخضري وأحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي والبحث الجنائي، (د.ط)، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 1989، ص220.

3- انظر ايناس هاشم رشيد، تحليل البصمة الوراثية ومدى حجيتها القانونية في مسائل الإثبات القانوني، (دراسة مقارنة)، مجلة رسالة القانون، السنة الرابعة، ع 2، 2012، ص49.

4- انظر حسني محمود عبد الدايم، المرجع السابق، ص110.

### الفرع الثاني: الشعر، اللعاب، البول، العرق والأسنان:

**1- الشعر:** الشعر هو زوائد دقيقة تشبه الخيط، ويشكل الشعر مجالا رحبا لاستخلاص البصمة الوراثية، حيث تحتوي بصيلة الشعر على (الجذر) على كمية من حمض DNA صالحة للفحص واستخراج البصمة الوراثية أما جذع الشعرة فإنه يحتوي على كمية قليلة جدا يصعب استخراجها، ويمكن استخلاص الحمض النووي الموجود في الميتوكوندريا من جذع الشعر بواسطة التقنيات المتقدمة، وبالتالي استخراج العلامات الموروثة عن طريق الأم فقط<sup>(1)</sup>.

**2- اللعاب:** هو الريق الذي يسيل من الفم وتفرزه ست غدد لعابية ملحقة بتجويف الفم وهي غدتان النكفيتان والغدتان تحت الفك والغدتان تحت اللسان، ويحتوي اللعاب على مواد خلوية تحتوي على DNA ويمكن استخراج البصمة الوراثية من اللعاب سواء كان رطبا أو يابسا<sup>(2)</sup>.

**3- البول:** هي الفضلات السائلة للجسم وتستخلصه الكليتان من الدم وتفرزانه عبر الإحليل إلى خارج البدن، هذا وقد أكدت الدراسات العلمية أن البول يحتوي على خلايا التي تعتبر من المصادر الهامة للحمض النووي<sup>(3)</sup>.

1- انظر منصور عمر معاينة، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، (د.ط)، المركز الوطني للطب الشرعي، عمان، 2000، ص 8.

2- انظر أحمد حسن طه تمام، الحماية الجنائية لإستخدام الجينات الوراثية في الجنس البشري، دراسة مقارنة، (د.ط)، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005، ص 254.

3 - انظر إبراهيم بن سطم العنزي، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون، بحث مقدم لنيل الماجستير في العدالة الجنائية، جامعة نايف العديلية للعلوم الأمنية، الإمارات العربية المتحدة، 2004، ص 134.

**4- العرق:** هو رشح ينتج عن جسم الكائن عند تعرضه لظروف خاصة ويتكون في مجمله من الماء ومن بعض المواد المذابة التي تفرزها غدد في الجلد وتنتشر على سطح الجسم بأكمله لكنها تكون في مواضع معينة من الجسم أكبر وأكثر تركيزاً، ويمكن العثور على آثار العرق من الملابس التي كان يرتديها الجاني ومن كل الأسطح الملامسة للأصابع والكفين ومن جميع الأشياء التي لمسها المتهم ويتم استخلاص البصمة الوراثية منه<sup>(1)</sup>.

**5- الأسنان:** الأسنان هي أجسام صلبة تشبه العظم وتوجد في الفكين العلوي والسفلي، وتعد الأسنان أصلب أجزاء الجسم، وتعتبر الأسنان من أهم المصادر لإجراء تحاليل البصمة الوراثية، حيث ثبت أن الحمض النووي المستخلص من الأسنان قليل التحلل وأكثر فائدة من الأنسجة أو البقايا المتحللة أو المتعفنة<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - ابراهيم بن سطم العنزي، المرجع السابق، ص 135

<sup>2</sup> - أنظر منصور عمر معاينة، المرجع السابق، ص 11

### المبحث الثاني: شروط استخدام البصمة الوراثية وضمانات اللجوء إليها:

من اجل الاستفادة من البصمة الوراثية على أكمل وجه يلزمنا مراعاة ضوابط وشروط العمل بها واحترامها، فنجد ضمانات كفلها القانون وجب التقيد بها ومراعاتها في مجال استخدام البصمة الوراثية، وجملة من الشروط يجب توافرها، وسنحاول في هذا المبحث التطرق لها في مطلبين الأول نخصه لشروط العمل بالبصمة الوراثية أما الثاني فسنناول فيه ضمانات اللجوء إليها، وفي مطلب ثالث تطرقنا فيه إلى مجالات استخدام البصمة الوراثية.

### المطلب الأول: شروط وضوابط العمل بالبصمة الوراثية:

إن العمل بالبصمة الوراثية يستوجب توافر جملة من الشروط، سنحاول التطرق لها في هذا المطلب وذلك من خلال تقسيمه إلى فرعين، الأول سنتعرض فيه إلى الشروط المتولدة على تجربها، أما الثاني فنخصصه إلى الشروط الشرعية للعمل بها.

### الفرع الأول: شروط العمل بالبصمة الوراثية.

أولاً: الشروط المتولدة عن تجريب العمل بالبصمة الوراثية والشروط الشرعية للعمل بها:

### 1- الشروط المتولدة عن تجريب العمل بالبصمة الوراثية:

هناك نتائج مهمة توصل إليها العلماء في أمريكا وأوروبا من تجريب العمل بالبصمة الوراثية وما توصلت إليه محاكمهم من قواعد وضوابط تضمن سلامة العمل بها، وتبعث الثقة للاحتكام إليها، حتى إذا ما تدخل الفقهاء و الشراح في عالمنا الإسلامي أضافوا إليها أو عدلوا منها، بما يتناسب والشريعة دون تكرار بدعوى الابتكار<sup>(1)</sup>.

وقد فصل "ايريك لاندر" القواعد المتولدة عن تجريب العمل بالبصمة الوراثية في محاكم أوروبا وأمريكا في الأربعة التالية:

<sup>1-</sup> انظر سعد الدين مسعد الهاللي، البصمة الرواثية وعلاقتها الشرعية، (دراسة فقهية مقارنة)، الطبعة الثانية، د.ط، مكتبة وهبة، القاهرة، مصر 2010، ص 261-262.

- 1- القبول العام لأهل الاختصاص، بمعنى عدم الأخذ بالكشف العلمي في مرحلة التجريب إلى أن يعبر مرحلة الثبوت والتطبيق.
- 2- اختبار الموضوعية، بمعنى وجوب إجراء تحليلين من عينيتين مختلفتين، لإمكان المقارنة والاطمئنان لسلامة النتيجة.
- 3- الوقوف على طبيعة العدة التقنية، بمعنى التأكد من سلامة الأجهزة ودراية الفنيين بها.
- 4- الحذر من التكنولوجيا المتطورة، بمعنى عدم التسليم المطلق بنتائجها قبل اختبار الموضوعية، والوقوف على العدة التقنية.

### 2- الشروط الشرعية للعمل بالبصمة الوراثية:

اتفق العلماء القائلون بالعمل بالبصمة الوراثية على ضرورة مراعاة الشروط التي تكفل دقة نتائج البصمة الوراثية، وتحقق نتائجها الإيجابية، وتدرأ مفسدة استغلالها في غير ما شرعت فيه، وأهم هذه الشروط هي:

- 1- أن يكون استعمالها عند الحاجة إليها في إثبات نسب غير مستقر، وألا تستعمل في التأكد من نسب ثابت، رعاية لجلب للمصلحة منها ودرءا للمفاسد، لما في ذلك من هزلة الثقة بين الزوجين وإثارة الشكوك بينهما وتقوية الريبة بين أفراد المجتمع.
- 2- أن تتفك النتيجة عما يكذبها، فإذا كانت نتيجتها مستحيلة عقلا أو حسا فهذا يوضح ما اعترضها من خطأ يسوغ رفضها وعدم الاعتماد عليها، كأن تثبت البصمة الوراثية نسب شخص لشخص آخر يقاربه في العمر أو يقل عنه.
- 3- إن تكون أوامر التحاليل البيولوجية للبصمة الوراثية بناء على أوامر من القضاء أو من له سلطة ولي الأمر حتى يقلل باب التلاعب وإتباع الأهواء الظنية عند ضعاف النفوس.
- 4- أن تستعمل التحاليل الفنية للبصمة الوراثية في الحالات التي يجوز فيها التأكد من إثبات النسب لعدم ضياعه والمحافظة عليه، وذلك كاختلاط المواليد وأصحاب الجثث المتفحمة أو إذا دعت الضرورة لذلك<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> - انظر جندي إبراهيم صادق الحصني حسن، المرجع السابق، ص45.

5- منع القطاع الخاص والشركات التجارية ذات المصالح بالعينات من المتاجرة فيها وإغلاقها فوراً، وفرض العقوبات الزاجرة والرادعة لكل من تسول له نفسه التلاعب بالجينات البشرية أو التعرض للأسرة المسلمة وتحطيم دعائمها المستقرة<sup>(1)</sup>.

### ثانياً: شروط العمل بالبصمة الوراثية في القانون الجزائري:

لقد تضمن القانون الذي صدر مؤخراً المتضمن استعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص شروط العمل بالبصمة الوراثية، وقد جاء ذلك في الفصل الثاني من هذا القانون في المواد من 03 إلى 08 وهذه الشروط تتمثل فيما يلي:

- 1- احترام كرامة الأشخاص وحرمة حياتهم الخاصة وحماية معطيائهم الخاصة<sup>(2)</sup>.
- 2- ألا يتم أخذ عينات بيولوجية إجراء تحاليل عليها إلا بأمر من الجهات المختصة المتمثلة في وكلاء الجمهورية وقضاة التحقيق وقضاة الحكم<sup>(3)</sup>.
- 3- إمكانية أخذ العينات البيولوجية للحصول على البصمة الوراثية من الأشخاص المشتبه في ارتكابهم جنح أو جنایات في جرائم محددة بموجب هذا القانون إضافة إلى أي جنایة أو جنحة أخرى وهذا إذا رأت الجهة القضائية ضرورة في ذلك، الأشخاص المشتبه في ارتكابهم اعتداءات على الأطفال أو المحكوم عليهم بخصوص هذه الجريمة، ضحايا الجرائم، الأشخاص الآخرين المخول لهم قانوناً التواجد بمكان الجريمة لتميز آثارهم عن المشتبه فيهم، فئة المحبوسين المحكوم عليهم بعقوبات سالبة للحرية لمدة تتجاوز (03) سنوات والمحكوم عليهم في جرائم معينة وهذا ما جاء في الفقرة الثانية من المادة 04.
- 4- جاء في الفقرة الأولى من المادة 05 النص على إمكانية أخذ عينات بيولوجية من أشخاص آخرين، مع حظر أخذ العينات البيولوجية من الطفل إلا بحضور وليه أو من

<sup>1</sup>- انظر خليفة الكعبي، المرجع السابق، ص50.

<sup>2</sup>- انظر المادة 03 من القانون 03-16، السابق ذكره.

<sup>3</sup>- انظر المادة 04 من القانون 03-16 السابق ذكره.

ينوب عنه قانونا أو وصيه أو الشخص الذي يتولى حضانتته وإن تعذر حضور هؤلاء يحضر ممثل عن النيابة العامة المختص.

5- يتم أخذ العينات البيولوجية فيما تعلق بالمحبوسين المحكوم عليهم بعقوبة نهائية بموجب إذن من النيابة العامة التي توجد المؤسسة العقابية بدائرة اختصاصها وهو ما نصت عليه الفقرة الثانية من المادة الخامسة من القانون 16-03.

6- إمكانية أخذ العينات البيولوجية من مسرح الجريمة، وهذا ما أكده المشرع في الفقرة 3 من المادة 05.

7- أخذ العينات البيولوجية وفقا للمقاييس العلمية المتعارف عليها من قبل الأشخاص المخولين والمؤهلين لذلك وهم: ضباط وأعوان الشرطة القضائية من ذوي الاختصاص ومن طرف الأشخاص المسخرين من طرف السلطة القضائية، وهذا طبقا للفقرة 01 و 02 من المادة 06 من القانون السالف الذكر.

8- جاء في الفقرة 01 و 02 من المادة 07 أن إجراء التحاليل الوراثية على العينات البيولوجية يكون في المخابر ومن قبل الخبراء المعتمدين، ووجوب إجراء التحليل الوراثي إلا على المناطق الغير مشفرة من الحمض النووي دون المنطقة المسؤولة عن تحديد الجنس.

9- جاء في المادة 08 من القانون 16-03 أنه يمنع استعمال العينات البيولوجية أو البصمات الوراثية المتحصل عليها وفقا لهذا القانون في غير الأغراض المنصوص عليها في أحكامه<sup>(1)</sup>.

1- انظر المواد 04، 05، 06، 07 و 08 من القانون 03/16 السابق ذكره.

\* ما يلاحظ على هذا القانون 13/16 في الفصل الثاني أن المشرع لم يضيف صفة الإلزامية في الشروط والكيفيات الواجب إتباعها للعمل بالبصمة الوراثية وهذا راجع إلى هناك بعض القوانين من تعرض للنقد بسبب إضفاء صفة الإلزامية في أخذ العينات البيولوجية مثل القانون الكويتي، لذلك تجنب المشرع الجزائرية هذا الانتقاد وجعل من اخذ العينات البيولوجية أمر جوازي.

### الفرع الثاني: ضوابط استخدام البصمة الوراثية:

طالما أن العلم أثبت أن اختبار الحمض النووي الـ **DNA** هو أقوى الاختبارات التي يمكن الاعتماد عليها من طرف القضاة للكشف عن المجرمين والمتهمين في الجرائم، فإن هذا يستوجب وضع جملة من الضوابط من أجل الوصول إلى الدقة المطلوبة في هذا المجال وهذا ما سنقوم بتوضيحه فيما يلي:

### أولاً: الضوابط الإجرائية:

**1- جمع العينات وتوثيقها:** يعتمد نجاح تحاليل الحمض النووي على الطريقة التي يتم بها أخذ العينة وجمعها من مسرح الجريمة وكيفية حفظها، حيث ثبت من الناحية العلمية أن العينات البيولوجية تفقد حيويتها وتفاعلها إن لم تجمع بطريقة سليمة وتحقيقاً لذلك يجب توثيق جميع العينات بحيث يتم تدوين العناصر والأجزاء، كما يجب أن تتضمن الاستمارة التي سيحال عليها بواسطتها الأثر إلى المخبر للتحليل على جميع التفاصيل الخاصة بالعينة، من حيث نوع القضية وظروفها والمطلوب فيها على وجه التحديد بحيث لا تؤثر سلباً على نتيجة تحاليل البصمة الوراثية، ولهذا اتجهت العديد من التشريعات إلى عقاب كل من تسول له نفسه أن يغير أو يعيب بآثار الجريمة<sup>(1)</sup> والمشرع الجزائري من بين هذه التشريعات حيث أورد حكماً جزائياً لكل من يستعمل العينات البيولوجية أو البصمات الوراثية المتحصل عليها لغير الأغراض التي أعدت لذلك وقد ذكر ذلك في الفصل الرابع في المادة 17 من القانون 03/16 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص.

**2- اعتماد المخابر المناسبة:** جاء في المادة السابعة من القانون رقم 03-16 انه "تجرى التحاليل الوراثية على العينات البيولوجية من قبل المخابر والخبراء المعتمدين طبقاً للتشريع و التنظيم المعمول بهما...".<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup>- انظر حسني محمود عبد الدايم، الرجوع السابق، ص471.

<sup>2</sup>- انظر القانون 03/16، السابق ذكره.

وعليه فان المشرع الجزائري خصص عملية التحليل على مخابر معتمدة بحيث لا تقبل التحاليل الوراثية ولا يعتد بها إلا إذا تمت في هذه المخابر كما لا تقبل هذه النتائج إلا إذا تمت من طرف أهل الاختصاص وهم خبراء معتمدين حسب ما ينص عليه التشريع والتنظيم المعمول به.

وقد أحسن المشرع فعلا عندما نص على ذلك صراحة في هذا القانون لأن المخابر التي يتم فيها التعرف على البصمات الوراثية وجب أن تكون مخابر محتوية على تجهيزات مناسبة لدقة العمل، ووجب أن تتجز الأعمال بضمان الغياب التام لأي تلوث كما يجب أن تكون المقرات المخصصة لحفظ العينات البيولوجية ونتائج التحاليل مجهزة بمنشآت من شأنها أن تضمن الحماية ضد السرقة والتلف وضمان السرية المطلقة وقد حظت أخيرا البصمة الوراثية بمكانة جد هامة توجت بصدور القانون 03/16 أضاف لذلك فقد تم إنشاء مصلحة مركزية للبصمات الوراثية في مقاطعة بئر مراد رابيس بمثابة بنك معلومات للبصمة الوراثية وقد نص عليها القانون 03/16 في المواد 09، 10 و 11.

**3- مراقبة النوعية:** ضرورة توفر الرقابة على النوعية التي يجب أن تتصف بها تحاليل التعرف بالبصمات الوراثية المنجزة في إطار إجراءات قضائية، وأن تسلم النتائج فوراً إلى الجهات المعنية<sup>(1)</sup>.

**4- حماية المعلومات أو المعطيات:** عن طريق وضع قائمة للمختبرات والمعاهد المعتمدة التي تتوفر فيها المقاييس والمعايير اللازمة، مع ضرورة إيجاد وسيلة لممارسة رقابة دورية عليها أو منتظمة، نذكر على سبيل المثال المختبر العملي الموجود والذي تم تدشينه في سنة 2004 بمقاطعة الشاطونوف والذي يوجد به فرع البيولوجية والوراثية ومزود بخدمة AFIS التي تعمل وتصب في مصب البصمة الوراثية<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup>- انظر سعد عبد اللاوي، الحجية القانونية للبصمة الوراثية في إثبات ونفي النسب، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، قانون خاص، جامعة الوادي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2014/2015، ص 26.

<sup>2</sup>- المرجع نفسه، ص 27.

### ثانيا: الضوابط التقنية:

وتتمثل في تحديد أساليب التحاليل وتحديد المواقع الوراثية وهي:

1- تحديد أساليب التحاليل: في المرحلة الأولى من التحليل يجب اختيار المواد والعينات البيولوجية من حيث الكفاءة وأن يتم وان يتم تقدير كمية **DNA** المستخرجة من النواة قبل إجراء بقية التحاليل، كما يجب استخدام عينة سالبة وعينة موجبة والتي ستكون محل مقارنة مع العينة التي تم العثور عليها.

2- تحديد المواقع الوراثية: عند تحليل البصمة الوراثية يجب تحديد المواقع والعوامل التي يجب التجارب عليها، ذلك أن قيمة اختبار الحمض النووي تعتمد على الدقة في تفسير النتائج وهذا التحليل يحتاج إلى دقة عالية وكفاءة عالية ولذلك فمن الضروري مراقبة الطريقة الفنية التي تتم بها عملية التحليل وضرورة وضع قواعد لحفظ المعلومات المتحصل عليه<sup>(1)</sup>.

### ثالثا: الضوابط الفنية:

1- يجب على الخبراء عدم فحص أكثر من عينة في وقت واحد أو على طاولة واحدة والتأكد من تحريز كل عينة قبل البدء في فحص العينة الأخرى نظرا لدقة التحليل.

2- أن يكون العاملون على البصمة الوراثية من أصحاب الخبرة العالية والمستوى الرفيع وممن يشهد لهم بالتقدم العلمي والتقني، حتى لا يؤدي عدم ذلك إلى تدهور النتائج الفنية وبالتالي ضياع الحقوق من أصحابها.

3- أن يكون القائمون على العمل في المختبرات المنوط إليها إجراء تحاليل البصمة الوراثية ممن يوثق بهم علما وخلقا، وأن لا يكون أي منهم ذا قرابة أو صداقة أو عداوة أو منفعة بأحد المتداعين أو حكم عليه بحكم مغل بالشرف أو الأمانة<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup>- أنظر حسني محمود عبد الدايم عبد الصمد، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، المرجع السابق، ص472.

<sup>2</sup>- مقال عن جريدة المساء WWW.ALMASA.COM، تاريخ الدخول: 2017/02/25

### المطلب الثاني: ضمانات اللجوء للبصمة الوراثية:

هناك مسائل قانونية تعترض طريقة فحص العينات البيولوجية ونذكر منها السلامة الجسدية، وهي سلامة مضمونة دستوريا حيث نصت المادة 35 من دستور 1996 على أنه يعاقب القانون على المخالفات ضد الحقوق والحريات وعلى كل ما يمس بسلامة الإنسان، فيبقى الحق في السلامة الجسدية حقا مطلقا يحميه قانون الإجراءات الجزائية وكذا قانون العقوبات عن طريق القضاء الجزائي هو وحده الذي يقرر ما إذا كان ينبغي إكراه الشخص على أخذ عينات بيولوجية من جسمه وهو الذي يذكر الحدود والمواضيع الحتمية التي لا يجوز المساس بها وهي حدود السلامة الجسدية وحرية الحياة الخاصة واحترام مبدأ قرينة البراءة.

### الفرع الأول: حرمة الحياة الخاصة:

تعد حرمة الحياة ثاني حق يمكن أن يتأثر بفحص الحمض النووي لأن التساؤل المطروح إلى أي مستوى يمكن للفحص أن يشكل تدخلا في الحياة الخاصة للفرد التي يحميها الدستور حيث نصت المادة 34 من الدستور: "تضمن الدولة عدم انتهاك حرمة الإنسان، يحظر أي عنف بدني أو معنوي أو أي مساس بالكرامة" وكذا المادة 46 من الدستور "لا يجوز انتهاك حرمة حياة المواطن الخاصة"<sup>(1)</sup>.

وتظهر إحدى الاعتراضات الأساسية على المساس بحرمة الحياة الخاصة في كون فحص البصمة الوراثية يفتح المجال للبحث على خصائص الحمض النووي للفرد ويكشف الاستعداد الإجرامي للمتهم في الاعتراض الأساسي إذن يتجلى في أن فحص الحمض النووي يمكن أن يمد الغير بمعلومات من المتهم أكثر من المعلومات المتعلقة بالفرد<sup>(2)</sup> لأنها تتعلق بمعلومات شخصية رغم أن طريقة الطبيب "jeffery" المتبعة في الوقت الحالي تطمئننا بأن العمود الفقري **la codebarre** لا يكشف بأي حال من الأحوال عن

<sup>1</sup> - انظر القانون رقم 16-01 المؤرخ في جمادى الأولى عام 1437 الموافق ل6 مارس سنة 2016، المتضمن التعديل الدستوري.

<sup>2</sup> - أنظر نويرة عبد العزيز، البصمة الجينية ودورها في الإثبات في المادة الجزائية، مجلة الشرطة، عدد 65، الجزائر،

الشخص الذي قدم منه العتاد الخلوي وأن البصمة الوراثية المتحصل عليها من خلال هذه الطريقة لا تعطي أي معلومة عن شخصية المتهم أو طبعه أو استعداداته الإجرامية أو الوراثية كما أن هذه الطريقة لا تعطي أي وصف لشخص (طول، قصر، رجل، امرأة) ولهذا وجب على المشرع أن يضع ضمانات صارمة حول بقية توسع الأعمدة المشفرة في إجراءاته الجزائية.

### الفرع الثاني: عدم إجبار الشخص على تقديم دليل ضد نفسه:

تتضمن أغلب القوانين الإجرائية المعاصرة أحكاما تحتوي على ضمانات مفادها التصريحات التي يدلي بها المتهم وتعد وكأنها تمس بحرية منه دون إكراه واقع عليه تماشيا مع المادة 04 فقرتيها 03 و04 من الاتفاقية العالمية لحقوق الإنسان لسنة 1948 حيث أن العتاد المأخوذ من المتهم من أجل الفحص النووي يتم فيه إجبار الشخص المعني على أن يشهد ضد نفسه أو إكراهه على الاعتراف بخطئه فليس المتهم هو من يتكلم إنما الوقائع المادية هي التي تعوض التصريحات.

فمبدأ عدم إجبار الشخص على تقديم دليل ضد نفسه لا ينطبق سوى على التصريحات الشفوية حيث أن المشرع الجزائري نص في المادة 213 من قانون الإجراءات الجزائية على أن الاعتراف شأنه شأن جميع عناصر الإثبات تخضع لحرية تقدير القاضي وبالتالي يبقى الشخص بريئا إلى أن تثبت إدانته نهائيا من طرف القضاء الجزائي لو حامت شكوك حوله ولو اشتبهت في شأنه الشرطة القضائية وحتى لو تابعته النيابة العامة وأودعه قاضي التحقيق الحبس المؤقت<sup>(1)</sup>.

### الفرع الثالث: احترام قرينة البراءة:

يتلخص مبدأ قرينة البراءة أن مصلحة المجتمع في العقاب يجب ألا تترجم على إطلاقها بل يجب أن تسير وفق معاملة المتهم على انه بريئا طالما أن إدانته لم تثبت بحكم بات، كما أن هذه القاعدة يترتب عليها قاعدة أن الشك يفسر لصالح المتهم بمعنى أن هذه السلطة لم تقدم الدليل على الإدانة فإن الشك يظل قائما في ذهن القاضي مما

1- انظر نويري عبد العزيز، المرجع السابق، ص 46.

ينجم عنه بقاء قرينة البراءة مستمرة وتفسير الشك لصالح المتهم وبذلك فهي ضمانات للمتهم فمن خلالها يعامل معاملة البريء وبالتالي تحفظ كرامته وسمعته<sup>(1)</sup>.

وعلى العموم يجب أن يؤخذ هذا المبدأ بعين الاعتبار ليس فقط عند مباشرة الإجراءات الجنائية فحسب بل كذلك عند استخدام الوسائل العلمية الحديثة التي تساعد القضاء في استنتاج الدليل العلمي منها والتي من شأنها المساس بحرمة جسد المتهم مما قد يؤدي إلى إهدار حقوق الإنسان وبالتالي المساس بحرمة جسد المتهم مما قد يؤدي إلى إهدار حقوق الإنسان وبالتالي إهدار قرينة البراءة التي تعد مبدأً أساسياً كرسته المادة 09 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لسنة 1989 وكذا المادة 11 من نفس الإعلان لسنة 1948 فضلاً عن إقراره في مؤتمر هامبورغ بألمانيا الغربية سنة 1979 وإدراجه في المادة 06 من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان وفي الميثاق الإفريقي ناهيك عن تأكيده في أغلب الدساتير الغربية والعربية و لا يخفى أن الجزائر كرسته في دساتيرها الأصلية والمعدلة (1976-1998-1996) وقد على ذلك المادة 45 من دستور 1996<sup>(2)</sup>.

ولقد كان للشيعة الإسلامية أسبقية تناول هذا المبدأ لقول رسول الله عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم: "ادروا الحدود عن المسلمين ما استطعتم فان وجدتم للمسلم مخرجاً فأخلوا سبيله فإن الإمام إن يخطئ في العفو خير من أن يخطئ في العقوبة".

وبما أن مبدأ قرينة البراءة يحظى بأهمية بالغة وجب ألا يؤدي استعمال التقنيات الحديثة إلى خرقه خاصة إذا أخذت من الدم أو البراز أو غسيل المعدة مثلاً خاصة وأن المتهم يرفض الخضوع له متمسكاً بمبدأ قرينة البراءة فهنا نقول انه بالرغم من إمكانية مساس هذه الوسائل بحقوق وحرمة المتهم الجسدية أو المعنوية التي تنزع عنه صفة البراءة المفترضة فيه وتحل محلها إن صح التعبير صفة الإدانة المفترضة فيه فإننا لا

1-انظر منصور عمر معاينة، المرجع السابق، ص79.

2-أنظر أمينة حمامشي، البصمة الوراثية وتأثيرها على حقوق الإنسان، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، جامعة تلمسان، كلية الحقوق، 2008/2015، ص 136.

نستطيع الجزم بإسقاطها لهذه القرينة أو التأثير عليها، ومثال ذلك: أخذ البصمة الوراثية لا يؤثر مبدئيا على قرينة البراءة بل إن الإجراء يساهم في إبعاد الشبهة عن المشتبه فيه بمجرد الأخذ بالبصمة الوراثية وعدم تطابقها بالمضاهاة مع الأثر الموجود بمكان الجريمة وبالتالي يتحول دليل البصمة الوراثية إلى دليل نفي يؤكد براءته وعليه يؤكد القول أن أخذ البصمة الوراثية كالدّم مثلا لا يشكل اعتداء صارخا على سلامة الإنسان في جسده لأن مصلحة المجتمع ومصلحة الفرد تملئانه<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثالث: استخدامات البصمة الوراثية:

تعددت مجالات استخدام البصمة الوراثية وتطبيقاتها مع تقدم التقنيات المستخدمة في استخراجها وتطورها، وأصبحت تستخدم في مجالات متعددة، فلم يقتصر استعمالها في المجال الجنائي فحسب وإنما يمتد ليشمل جميع المجالات التي تظهر فيها الحاجة لإثبات الهوية أو لإثبات نسب أو قرابة وتستخدم البصمة الوراثية في مجالات متعددة كما سيتم بيانها من خلال الفرع الأول والذي سنتناول فيه استخدام البصمة الوراثية في المجال الجنائي أما الفرع الثاني سنتطرق إلى المجالات الأخرى لاستخدامات البصمة.

### الفرع الأول: استخدام البصمة الوراثية في المجالات الجنائية:

لقد أحدث اكتشاف البصمة الوراثية نقلة نوعية في مجال مكافحة الجريمة والتعرف على مرتكبي الجرائم المجهولين وفك غموض معظم القضايا الجنائية، ذلك أن لكل إنسان بصمة وراثية تختلف عن غيره من الناس يمكن استخراجها من أي أثر حيوي يتركه الجاني في مسرح الحادث حتى ولو كان ضئيلا، وأن مجرد وجود أثر من دم الإنسان أو لعابه أو شعره أو إفراز أو نسيج من أنسجة جسمه كفيل بتحديد بصمته الوراثية وبذلك تكون البصمة الوراثية من أقوى أدلة التحقيق.

وبناء على ما تقدم ذكره يرى المختصون في المجال الطبي وخبراء البصمات أنه يمكن استخدام البصمة الوراثية في مجالات كثيرة، غير أنهم يرجعون استخدامها بشكل

<sup>1</sup> - انظر نوبري عبد العزيز، المرجع السابق، ص 47.

كبير وعلى أوسع نطاق في مجملها في المجال المدني وكذا المجال الجنائي وكذا في مجالات أخرى<sup>(1)</sup>.

**1- جرائم القتل أو الاعتداء:** تلعب البصمة الوراثية دورا رئيسيا في قضايا القتل بصفة عامة والقبض على الجناة، فالجاني عادة ما يخلف وراءه في مثل هذه القضايا أدلة هامة يستخلص منها عينات تصلح لمعرفة بصمته الوراثية وتدل على هويته كوجود بقع دم على جسد الضحية، أو بقايا من أنسجة جلده أو شعره عالقة في جسم المجني عليه، أو تحت أظافره، أو يوجد خلايا جلدية ضمن عرق من جسمه ملتصقا بالضحية، أو على ملابسه، نتيجة للإرهاق والعنف، كما يحصل أن يوجد آثار لعاب الجاني على أعقاب السجائر أو على الأكواب، أو بقايا الأكل، أو على منديل التنظيف التي يتركها الجاني في مكان الجريمة، كما أن جرائم الاعتداء بالضرب وإحداث الإصابات يمكن كشفها عن طريق فحص ما يتخلف عن الجاني من آثار سواء في مواقع الحادث، أو فيما يعلق بجسم المجني عليه أثناء المقاومة أو على الأدوات التي يستخدمها الجاني في اعتدائه.

وكما قلنا فللبصمة الوراثية دور في جرائم القتل عند فحص الآثار الموجودة في مسرح الحادث، وتحديد جنس الأشخاص الموجودين وقت الجريمة وهذا من شأنه تضيق دائرة البحث عن المشتبه فيهم وإنارة الطريق أمام المحققين للوصول إلى كشف غموض القضية ومعرفة مرتكبيها<sup>(2)</sup>.

**2- جرائم الاغتصاب والاختطاف:** يغلب على جرائم الاغتصاب في أكثر الأحيان طابع العنف وربما صاحبه الاعتداء بالضرب على الضحية، أو قتلها للتخلص من الجريمة ويقابل ذلك مقاومة من قبل الضحية وبالتالي فإن كل ذلك من شأنه أن يؤدي إلى بقاء آثار من الجاني على الضحية وفي مسرح الحادث وغالبا ما يتم العثور في مثل هذه الحوادث على آثار السائل المنوي للجاني أو اللعاب أو إفرازات مخاطية أو عرق أو دم

<sup>1</sup>-أنظر بادور رضا، البصمة الوراثية في الإثبات، مذكرة لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، دفعة 2005، ص59.

<sup>2</sup>- أنظر قدي عبد الفتاح الشهاوي، الإستدلال الجنائي والتقنيات الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر،

على جسم الضحية أو على أرضية مسرح الحادث أو على المفارش أو السجاد الأرضي كما يحصل أن يعثر على أجزاء من خلايا جلد الجاني تحت أطراف المجني عليه أو في مكان من جسمه، كما قد يعثر على شعر تساقط من الجاني، سواء في مسرح الجريمة أو على جسم الضحية وإذا ما نتج عن الاغتصاب حمل فإن الجنين سوف يكون مصدرا لمعرفة البصمة الوراثية لوالده الجاني، وقد أكدت البصمة الوراثية منذ اكتشافها إلى فك غموض عدد كبير من القضايا وكشف مرتكبيها<sup>(1)</sup>.

3- قضايا السرقة: تلعب البصمة الوراثية دورا هاما في كشف قضايا السرقات ورغم أن جرائم السرقات غالبا ما تكون مخططا لها ومدروسة من قبل الجاني إلا أنه لا يحسب حسابا للمفاجآت التي تقود الأجهزة الأمنية إلى كشفه دون علمه بذلك، فمثلا قد يحصل أثناء عملية السرقة أن يتعرض السارق لإصابة بسيطة وربما تتساقط قطرات من دمه في موقع الحادث أثناء مطاردة أجهزة الأمن له، وعندئذ فإن أي قطرة من دمه سوف تدل على بصمته الوراثية والتي تقارن مع المتهمين أو مع قاعدة بيانات أو يبقى حتى يقبض عليه، كما أن القلق الذي يصيب السارق قد يؤدي إلى تساقط قطرات عرق منه تحتوي على بعض الخلايا الجلدية على الأرض أو على الأماكن التي اقترب منها وربما سقطت شعرات من جسمه أثناء محاولته إنهاء جريمته بأقصى سرعة وهذا يؤدي إلى معرفة بصمته الوراثية، كما قد يعمد الجاني إلى التدخين ورمي السجائر في موقع الحادث مما يساعد في القبض على الجناة، حيث يتم فحص اللعاب على بقايا السجائر، وقد يقوم بعض الجناة أثناء ارتكابهم جريمة السرقة بتناول المأكولات أو المشروبات، ويبقى آثار لعابه على الأكل أو على اللعاب فيقود ذلك إلى كشفه<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - انظر عبد الستار فتح الله سعيد، البصمة الوراثية في ضوء الإسلام ومجالات الاستفادة منها في جوانب النسب والجرائم وتحديد الشخصية، ضمن أعمال وبحوث الدورة 16 للمجمع الفقهي الإسلامي في مكة المكرمة، من 5 إلى 10 يناير 2002، المجلد الثالث، ص 150.

<sup>2</sup> - انظر جندي إبراهيم صادق الحصني حسن، تطبيقات تقنية للبصمة الوراثية في التحقيق والطب الشرعي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2002، ص 63.

4- قضايا الإرهاب: للبصمة الوراثية دور بارز في قضايا الإرهاب، حيث يمكن عن طريق البصمة الوراثية التعرف على جنث الضحايا، وكذلك معرفة المنفذين للعمليات الإرهابية إن كانت العملية انتحارية، وقد عانت الجزائر من الإرهاب وقد استطاع المحققون في الشرطة العلمية والشرطة القضائية من التعرف على جنث الإرهابيين في حوادث كثيرة مما ساعد في محاصرة هذه الفرق الضالة وتعقبها.

5- جرائم حوادث المرور: المتأمل والباحث في مختلف القوانين والاجتهادات القضائية والفقهية يعثر حتما على عدة أحكام وقرارات وآراء تطرقت إلى المسائل المتعلقة بالتحاليل التي تنصب على سائقي المركبات، وكذا إلى جميع المقتضيات والميكانيزمات المرتبطة بها،<sup>(1)</sup> فمن أمثلة القوانين والأوامر رقم 03/09 المؤرخ في 22 جويلية 2009 المعدل والمتمم للقانون رقم 14/01 المؤرخ في 19 أوت 2001 والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرقات وسلامتها وأمنها في مادته 19 على ما يلي: " في حالة وقوع حادث مرور جسماني يجري ضبط وأعاون الشرطة القضائية على كل سائق... عملية الكشف عن تناول الكحول بطريقة زفر الهواء أو عملية الكشف عن استهلاك المخدرات أو المواد المهلوسة عن طريق جهاز تحليل اللعاب.

عندما تبين عمليات الكشف احتمال وجود... يقوم ضبط وأعاون الشرطة القضائية بإجراء عمليات الفحص الطبي أو الإستشفائي و البيولوجي للوصول إلى إثبات ذلك..".

### الفرع الثاني: الاستخدامات الأخرى للبصمة الوراثية :

1- التحقق من هوية الجثث المجهولة: في الحوادث والكوارث الجماعية قد يتعذر التعرف على شخصية بعض الجثث لسبب ما يلحق بهم من تشويه أو تقحم وبترا كما في الحرائق وحوادث الطائرات وكذلك في حالة الجثث المتعفنة والعثور على القبور الجماعية، وبفضل تقنية الحمض النووي يمكن التحقق بدقة متناهية من أصحاب الجثث المشوهة والأشلاء ومجموعة العظام ويتم ذلك عن طريق اخذ عينات منها وتحليلها ومعرفة الأنماط

<sup>1</sup> - أنظر نبالي مليكة، المرجع السابق، ص50.

الجينية لها، ثم الاستدلال على تلك الجثث من ذويهم بمقارنة الأنماط الجينية للأقارب وتلك الجثث والأشلاء ومجموعة العظام<sup>(1)</sup>.

2- إثبات درجة القرابة بين الأفراد: يمكن استخدام البصمة الوراثية لإثبات درجة القرابة في الأسرة ومعرفة الأقارب وذلك في حالات ادعاء القرابة بغرض الإرث وكذلك في حالة الهجرة للحصول على الإقامة الشرعية وأيضاً يتم اللجوء إلى البصمة الوراثية في حالات القبض على مجرمي شراء واختطاف الأطفال ووجود عدد من الأطفال وذلك لإرجاعهم لذويهم<sup>(2)</sup>.

3- تحديد الجنس: تحديد الجنس للآثار الحيوية مهم في علم الطب الشرعي، وعلم الآثار القديمة والانتروبولوجيا التي تبحث في أصل الجنس البشري وتطوره، ففي مجال الطب الشرعي ويعتبر الجنس للآثار البيولوجية المختلفة في مسرح الجريمة عنصراً مهماً يمكن معرفة ما إذا كانت الآثار تخص ذكراً أو أنثى وذلك بفحص الحمض النووي في الكروموسومات الجينية الموجودة في نواة الخلية.

4- اختبار سبب الموت المفاجئ: إن حدوث قصور دموي لعضلة القلب وتكراره نتيجة لحدوث تصلب الشرايين يؤدي إلى ارتفاع نسبة الطفرة الجينية واكتشاف تلك الطفرة في الحمض النووي بعضلة القلب يسهل فهم سبب الموت المفاجئ في صغار السن واستبعاد أي شبهة جنائية<sup>(3)</sup> وستيم ذكر أمثلة عن استخدامات البصمة الوراثية في الملحق (4).

1 - انظر نوبيري عبد العزيز، المرجع السابق، ص 51.

2- فواز صالح، دور البصمات الوراثية في القضايا الجزائية، (دراسة مقارنة)، مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 23، ع الأول 2007، ص 35.

3- نظر نوبيري عبد العزيز، المرجع السابق، ص 36.

4- انظر الملحق رقم (2).

من خلال ما سبق بيانه نستخلص أن البصمة الوراثية ومنذ أن تم اكتشافها من طرف العالم "أليك جيفريز" أصبحت من أقوى أدلة الإثبات في محاربة الجريمة والكشف عن الفاعلين، وقد أصبحت وسيلة متعمدة في العديد من الدول وهذا نظرا لما تتميز به من حجية وقوة استدلالية إضافة لما تتمتع به من خصائص ومميزات إذ أن لكل فرد منا بصمة تميزه عن غيره من البشر، أضف لذلك أن البصمة الوراثية يمكن استخلاصها من أي دليل أحيائي بشري (دم، مني، لعاب، أنسجة، عظام أو شعر)، ويمكن الإستعانة بها في المجالات المدنية كإثبات النسب وفي المجالات الجزائية في جرائم القتل والسرقة والإرهاب و الإختطاف والاعتصاب، كما أنه يستفاد منها في مجالات أخرى كالبحث عن المفقودين في الكوارث والزلازل وغيرها وفي تحديد درجة القرابة.

ونظرا لحساسية البصمة الوراثية وارتباطها الوثيق بجسم الإنسان فإنه يجب التقيد بالشروط و الكيفيات والضوابط عند استخدامها، ووجب أيضا مراعاة الضمانات المكفولة عالميا ودستوريا في حرمة الجسد والكرامة الإنسانية وكذا احترام قرينة البراءة لأن البصمة الوراثية مرتبطة بأمن الفرد والمجتمع على حد سواء.

## الفصل الثاني:

### تطبيقات البصمة الوراثية في المادة الجزائية

المبحث الأول: الجهات المختصة بإظهار البصمة الوراثية.

المبحث الثاني: تطبيقات البصمة الوراثية في المادة الجزائية.

نظرا للتطور الكبير الذي حققته العلوم الجنائية في مجال الكشف عن المجرمين من خلال الآثار التي يتركها هؤلاء الأشخاص سواء في مسرح الجريمة أو على جسم الجاني، فقد ساير هذا التطور ظهور آليات جديدة تحقق النتائج المرجوة من التحقيقات الجنائية، وكما سبقت الإشارة فان البصمة الوراثية تعتبر وسيلة ينفرد بها كل شخص دون غيره، ما يجعل منها وسيلة ناجعة في الكشف عن المجرمين كما تعتبر أداة تبرئة لمن تمت إدانتهم بارتكاب جرائم معينة.

ولهذا وجدنا انه من الضروري البحث وتعمق في الكيفية التي يتم بواسطتها استخلاص البصمة الوراثية وتحديد الجهات المنوط بها هذا الاختصاص، ونظرا لكون البصمة الوراثية قد ساهمت في حل العديد من القضايا الجنائية وهذا مهما اختلفت ظروف الجريمة ونوعية العينات البيولوجية والأشخاص فيها، فقد تمت تسميتها بملكة الأدلة، وعليه فقد ارتأينا تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين كما يلي:

**المبحث الأول: الجهات المختصة بإظهار البصمة الوراثية.**

**المبحث الثاني: تطبيقات البصمة الوراثية في المجال الجزائي.**

### المبحث الأول: الجهات المختصة بإظهار البصمة الوراثية.

يتميز القضاء الجنائي عن القضاء المدني بقضاء التحقيق وهناك من التحقيق ما لا يتخذ إلا أمام جهات التحقيق الابتدائي كالتفتيش وضبط الأشياء على سبيل الاستدلال، وأخرى يشترك فيها مع التحقيق القضائي مثل المعاينة، وذلك للحفاظ على أدلة الجريمة وسماع الشهود وندب الخبراء<sup>(1)</sup>.

وهنا نجد ثلاث أجهزة مختصة تقنيا لتتبع الجناة والكشف على هوياتهم من خلال عمليات التحاليل التي تتم على مستوى المخابر البيولوجية لكل ما تم العثور عليه من بقايا بيولوجية وآثار في مسرح الجريمة، سنحاول التطرق لهذه الأجهزة في ثلاث مطالب نتناول في الأول دور الشرطة القضائية باعتبارها الجهة المكلفة بالتحقيقات الابتدائية وجمع أدلة الإثبات، والمطلب الثاني سنخصصه للشرطة العلمية صاحبة الاختصاص التقني وكجهة أصلية وأساسية، أما المطلب الثالث فسيكون للطب الشرعي كجهة مكتملة.

### المطلب الأول: دور الشرطة القضائية في الكشف عن الدليل البيولوجي:

منح القانون لرجال الضبطية القضائية العديد من الاختصاصات والسلطات وذلك من خلال النص عليها في قانون الإجراءات الجزائية، حيث يختص أفراد الشرطة القضائية بجمع الأدلة والاستدلالات التي من شأنها الكشف عن المجرمين، لذلك نجد أن أول من يتواصل بمسرح الجريمة هم أفراد الشرطة القضائية بعد التأكد من الإخبارية المتعلقة بوقوع الجريمة، وسنحاول التعرض في هذا المطلب إلى الطبيعة القانونية لعمل رجال الشرطة القضائية والمتمثل في الاستدلال عن طريق البحث والتحري، ودورها في الحفاظ على الدليل البيولوجي المتواجد في مسرح الجريمة.

<sup>1</sup>- انظر محمد احمد غانم، الجوانب القانونية والشرعية للإثبات الجنائي بالشفرة الوراثية، دار الجامعة الجديدة، د.ط، الإسكندرية، 2008، ص131، 132 و133.

### الفرع الأول: الطبيعة القانونية للاستدلال.

الاستدلال هو مجموعة من الإجراءات التمهيدية السابقة على تحريك الدعوى الجنائية، تهدف إلى جمع المعلومات بشأن جريمة ارتكبت لكي تتخذ سلطات التحقيق بناءا عليها القرار فيما إذا كان من الجائز تحريك الدعوى الجنائية، فحرصا على وقت القضاء من الضياع في الجري وراء جمع الأدلة وحتى لا يزعج بريء في قفص الاتهام دون أن تكون هناك أدلة كافية على ارتكاب الجريمة فكان لا بد للدعوى الجنائية أن تمر بمرحلة أولية هي الاستدلال، أي جمع الأدلة وتمحيصها قبل تحريكها أو رفعها إلى المحكمة<sup>(1)</sup>.

فطبقا للمادة 42 من قانون الإجراءات الجزائية<sup>(2)</sup> أن ضابط الشرطة القضائية بعد علمه بالجريمة أول ما يجب القيام به هو إخطار وكيل الجمهورية ثم التنقل إلى مسرح الجريمة ودون تمهل بعد جمع كل المعدات واللوازم الضرورية لإجراء المعاينات (وثائق، آلة تصوير فوتوغرافي، المتر) وعند اللزوم طلب فرع الشرطة العلمية بالمجموعة الولائية، ولا يجب أن يصدر عن كل ضابط شرطة أو خبير الشرطة العلمية أي أخطاء، سواء كانت من فعله أو نتيجة إهماله ذلك أن الأخطاء التي ترتكب في مسرح الجريمة وخاصة في الحفاظ عليه وعلى ما به من آثار مادية لا يمكن تداركها، ومن هذا المنطلق فان فشل أو نجاح التحقيق يعتمد أساسا على الإجراءات الأولية التي يتخذها أول ضابط شرطة يصل إلى مسرح الجريمة<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup>-انظر بيطام سميرة، حجية الدليل البيولوجي أمام القاضي الجنائي، مذكرة نيل شهادة الماجستير في القانون الجنائي والعلوم الجنائية، جامعة الجزائر -كلية الحقوق بن عكنون، السنة الجامعية 2013-2014، ص 69.

<sup>2</sup>-جاء في المادة 42 انه:"يجب على ضابط الشرطة القضائية الذي بلغ بجناية في حالة تلبس أن يخطر بها وكيل الجمهورية على الفور ثم ينتقل بدون تمهل إلى مكان الجناية ويتخذ جميع التحريات اللازمة.

وعليه أن يسهر على المحافظة على الآثار التي يخشى أن تختفي. وان يضبط كل ما يمكن أن يؤدي إلى إظهار الحقيقة. وان يعرض الأشياء المضبوطة على الأشخاص المشتبه في مساهمتهم في الجناية للتعرف عليها"

<sup>3</sup>- انظر سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في الحقوق -تخصص القانون الجنائي-، جامعة محمد خيضر بسكرة - كلية الحقوق والعلوم السياسية-، السنة الجامعية 2013-2014، ص 35.

### الفرع الثاني: دور الشرطة القضائية في رفع الآثار المادية.

كما سبقت الإشارة فإن الدور الأساسي لأفراد الشرطة القضائية هو الحفاظ على مسرح الجريمة، والمقصود بالحفاظ على مسرح الجريمة هو الإبقاء عليه كما تركه الجاني وعدم العبث بالآثار وعدم السماع لأي فرد من أفراد الشرطة القضائية التغيير فيه وان حدث هذا استوجب إعداد محضر، كما لا يجب السماح بدخول رجال الصحافة والإعلاميين إلى مسرح الجريمة تقاديا لتسرب أية معلومات قد تكون من شأنها تجهيز الظروف لفرار الجاني أو اخذ الحيطة حتى لا ينكشف أمره، كما يجب على ضابط الشرطة القضائية إحاطة مسرح الجريمة بالشريط الأصفر ومنع دخول أي شخص غريب وتدوين أسماء الحضور من مسعفين وأقارب وشهود أو أصدقاء الضحية، وإسعاف المصابين وضبط الأدوات المتواجدة بمكان الجريمة وتثبيت الحالة التي وجد عليها مسرح الجريمة<sup>(1)</sup>.

والأكيد أن العمل الذي تقوم به الشرطة القضائية في الحفاظ على مسرح الجريمة يتبعه استدعاء وتسخير ذوي الخبرة في مجالات أخرى من أجل الإحاطة بكل ملابسات القضية للوصول إلى الجاني فيتم تسخير أفراد من الشرطة العلمية وكذا الطبيب الشرعي من أجل رفع الآثار المادية وتحليلها وتقديم الخبرة الطبية في حال الجرائم الماسة بالأشخاص حيث يقوم أفراد الشرطة القضائية بتوفير الأجواء المناسبة لعمل الخبراء من أفراد الشرطة العلمية بالحفاظ على مسرح الجريمة وتطويقه ومنع دخول أو خروج أي فرد منه إلى حين استكمال التحقيقات الأولية والحفاظ على الآثار التي تم العثور عليها بوضعها في أكياس أو أنابيب كل حسب طبيعته، كما يتم تدوين المعلومات الخاصة بالأثر في بطاقات تحدد وصفه والقائم برفعه، بعد هذا يتدخل الطبيب الشرعي بفحص الجثة وتحديد وقت وقوع الجريمة والإسراع في نقلها إلى مصلحة حفظ الجثث ولتحقيق النتائج المرغوبة من هذا العمل وهو الكشف عن الجاني وجب التنسيق بين جميع الأفراد المتواجدين بمسرح الجريمة وضرورة تفهم كل فرد لعمل باقي الأفراد في هذا الفريق<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup>- انظر سلمان علاء الدين، المرجع السابق، ص 36 و37.

<sup>2</sup>- انظر بيطام سميرة، المرجع السابق، ص 72 و73.

### المطلب الثاني: الشرطة العلمية كجهاز متخصص:

سنتطرق في هذا المطلب إلى الشرطة العلمية باعتبارها الجهة الأساسية في تكوين القناعة العلمية وربط الآثار المتواجدة في مسرح الجريمة بالفاعل الحقيقي، لذلك سنتناول في هذا المطلب لمحة عن ظهور هذا الجهاز ودوره في الكشف عن الآثار البيولوجية باعتبارها موضوع دراستنا.

### الفرع الأول: ظهور الشرطة العلمية في المجال الجنائي:

تم إنشاء مخبر الشرطة العلمية بعد الاستقلال الذي لم يكن سوى فرع من مصالح التحقيق الشخصي والتعميم ويتكون من فروع الطب الشرعي، علم التسمم، علم الأحياء، والوثائق المكتوبة يشرف عليه أستاذ في الطب الشرعي يساعده أربعة ضباط للشرطة. لكن وأمام توافر إطارات جامعية مؤهلة من ذوي الخبرات ابتداءً من السبعينيات وضع مخبر الشرطة العلمية الكائن بالشاطونوف بالأبيار الجزائر العاصمة، وكذا مخابر الشرطة الجهوية في كل من وهران وقسنطينة ميكانيزمات جديدة تتماشى والتطور العلمي للفروع الجديدة لعلم الإجرام وذلك بالموازاة مع تطور المجتمع وعوامل الإجرام<sup>(1)</sup>.

الشرطة العلمية عبارة عن الإجراءات والوسائل المشروعة التي تتخذ للحصول على الأدلة المادية التي تؤدي إلى كشف الحقيقة، بإثبات وقوع الجريمة نفسها والتعرف على هوية مرتكبها، وبالتالي تقدم خدمة جلييلة للعدالة عن طريق تزويدها بالدليل المادي (الدليل العلمي)، والذي ينير طريقها في الحكم إما بالإدانة أو البراءة، يتحقق ذلك بعد القيام بدراسة وتحاليل علمية على مستوى المخابر التي عرفت تطورا كبيرا من خلال اعتمادها على أحدث التقنيات والتجهيزات العلمية الحديثة والتي تستخدمها في معاينة مسرح الجريمة الذي يعتبر حلقة مهمة من حلقات التحقيق الجنائي، حيث أنه يمكن أن يصبح شاهدا متحدثا بعد أن كان صامتا ينطق بحقيقة ما وقع على أرضه فإذا أحسن

<sup>1</sup> - انظر قريب علجية، دور الشرطة العلمية في إثبات جريمة التزوير في القانون الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير الحقوق، كلية الحقوق ابن عكنون، ص6.

خبير الشرطة العلمية<sup>(1)</sup> التعامل معه وفقا للإجراءات التي سطرها له القانون وخاصة عنصر الحفاظ عليه وتوثيقه والذي يعتبر من أهم الأعمال التي يجب القيام بها، ويجدية هو الفاصل في نجاح وفك غموض الجريمة من عدمه بالإضافة إلى أنها تقوم بدور هام في فحص الأدلة الجنائية التي تعتبر إحدى الإدارات العلمية الهامة في تحقيق العدالة عن طريق إقامة الأدلة المادية التي ترفع من مسرح الجريمة (كأثر حيوي أو غير حيوي) ويتم التعامل معه في المختبرات عن طريق إجراء الفحوصات والتحليل لتحويله إلى دليل مادي، تعتمد عليه الشرطة العلمية أو هيئة التحقيق في الكشف عن الجرائم لاسيما بعد تطورها، ولذلك فإنه لا بد على خبراء الشرطة العلمية العناية بها وفحصها و المحافظة عليها حتى تحقق الغاية المرجوة منها، خاصة وأنها تتوفر على وسائل وأجهزة علمية تمكنها من ذلك<sup>(2)</sup>.

### الفرع الثاني: دور الشرطة العلمية في الكشف على الدليل البيولوجي أو DNA:

يمتد دور الشرطة العلمية من مسرح الجريمة إلى المخابر التحليلية عن طريق فحص الأثر المتحصل عليه لمعرفة الحقائق المتصلة بالفعل الإجرامي، ولذلك كان لزاما على الشرطة العلمية التنقل السريع إلى مسرح الحادث بعد وقوعه والقيام بالإجراءات اللازمة للحفاظ على الآثار البيولوجية وتحسينها من الزوال، وسنتناول في هذا المطلب دور الشرطة العلمية في مسرح الجريمة وكذا التطرق إلى دورها في المخبر.

### أولاً: البحث عن الدليل البيولوجي في مسرح الجريمة:

تساهم الشرطة العلمية بشكل كبير في الكشف عن غموض الجريمة وهذا طبقا لتخطيط منظم بإحكام، لأنه من ضمانات تحسين مسرح الجريمة البدء بوصف الحالة

<sup>1</sup> - وأصبح اليوم جهاز الشرطة العلمية الجزائرية يحتل مراتب هامة عالميا في مجال البحث الجنائي الفني حيث يعتبر من بين 32 دولة التي تعتمد على نظام اليبيس "IBIS" أوالبالستيك، وبتاريخ: 20 جويلية 2004 تم تدشين مخبر البصمة الوراثية ADN ويعد هذا المخبر الأول على المستوى العربي والثاني على المستوى الإفريقي بعد جنوب إفريقيا. انظر قريب علجية، المرجع السابق، ص 8.

<sup>2</sup> - [www.droitentreprise.org](http://www.droitentreprise.org)، دور الشرطة العلمية في فحص الآثار الجنائية، مجلة قانون الأعمال، بحث لنيل دبلوم الماستر في القانون الخاص ، تاريخ الدخول 2017/04/07 على الساعة 14:20.

التي وجدت عليها، نظرا لتنوع الآثار من حيث طبيعتها وحجمها وإمكانية تواجدها في أماكن عديدة ما يتطلب إجراءات واحترازاات يجب إتباعها في مسرح الجريمة<sup>(1)</sup>.

1- الإجراءات الواجب إتباعها في مسرح الجريمة: يتم تنقل فرقة الشرطة العلمية بتسخيرة من وكيل الجمهورية لإجراء عملية البحث، حيث يتم وضع شريط في مكان الحادث للحفاظ على الدلائل وكذا منع أي شخص أجنبي من الدخول، وكلما كان التنقل إلى مكان الحادث أسرع كلما كان تحصيل الدليل والمحافظة عليه من الاندثار أسرع وأدق، وهي إجراءات عمل مرتبة ومدروسة الأبعاد مسبقا، فلا تترك الشرطة العلمية مكانا إلا وبحثت فيه للكشف عن أي اثر مادي أو بيولوجي له علاقة بالجريمة.

فإذا كان بمسرح الجريمة آثارا مادية وأشياء حاملة لآثار مادية فإنه يجب البدء برفع الآثار، ثم بعد ذلك الأشياء الحاملة للآثار، ويجب الإسراع برفع الأدلة المهددة بخطر الإتلاف من تساقط الأمطار مثلا، وهذا بدءا بالآثار البيولوجية (الدم، المنى، اللعاب،...)، بعدها الآثار المادية والوثائق، الأجهزة الالكترونية وكذا البصمات والأشياء الحاملة للبصمات.

وبطبيعة الحال فإن الآثار البيولوجية تختلف في نسبة الظهور فمنها ما يكون واضحا للعين المجرة ومنها ما يكون مستترا ما يستوجب اتخاذ بعض الإجراءات التحليلية لرفعها مع اخذ الحيطة والحذر أثناء رفعها من مسرح الجريمة، بالإضافة إلى مراعاة مجموعة من الاحتياطات كعدم التدخين داخل مسرح الجريمة وعدم استعمال الهاتف النقال أو الحمام وعدم الأكل والشرب أو لمس السلاح باليد حيث يمكن وضع مقياس لضبط درجة الحرارة وفتح النافذة أو الباب، وفحص أي شيء يبدو غير مهم وكتابة الملاحظات فيما يخص الرسائل أو البصاق. كل هذا يتم مراعاته داخل مسرح الجريمة الذي يحدده الشريط، ولونه المتعارف عليه هو الأصفر<sup>(2)</sup> كما سبقت الإشارة.

2- الاحترازاات المطلوبة بحسب نوع الدليل: هناك جملة من الاحترازاات لا يجب إغفالها وذلك فور وصول فرقة الشرطة العلمية إلى مكان الحادث إذ يجب أن يكون في

<sup>1</sup> - انظر بيطام سميرة، المرجع السابق، ص62.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص62.

الفرقة أخصائيين كل في تخصصه لان عملية البحث عن الدليل ليست واحدة حتى أن طبيعة الدليل تختلف من حيث الظهور والتستر وهو ما يستلزم تنوع في توظيف الخبرات، فالاحتراز في معناه الإجرائي هو التحفظ والاحتراس وذلك باستعمال كل الوسائل التي تحفظ الأشياء والوسائل وهو الدور الذي تؤديه فرق الشرطة العلمية أثناء تحصيلها للدليل<sup>(1)</sup>، والذي يخلق التعامل فيها مع الدليل البيولوجي وهذا لاختلاف الوضعية التي وجد عليها وكذا المكان الذي وجدت عليه وبذلك تختلف الاحترازا من نوع لآخر وبحسب التركيبة البيولوجية، وهذا الاختلاف تفرضه تقنية المحافظة على تركيبة الدليل البيولوجي من التلف والاختفاء وهذا يتطلب براعة وكفاءة طاقم جهاز الشرطة العلمية وهذا شرط أساسي في عمل الجهاز ونجاحه من خلال التنسيق في الجهود وتوخي الحذر للحفاظ على الآثار البيولوجية إلى أن يتم نقلها إلى المخبر التابع للجهاز حيث البحث لغز الجريمة والكشف عن هوية الفاعل<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: البحث عن الدليل في مخبر الشرطة العلمية:

تتضمن الشرطة العلمية على عدة دوائر وما يخصنا في بحثنا هذا هو فرع البيولوجيا والبصمة الوراثية، مهمته الأساسية هي البحث في الدلائل والقرائن عن طريق التحاليل المخبرية للآثار التي يتركها الجاني في مسرح الجريمة، وبتعبير آخر يقوم هذا الفرع بتحليل الدم، المنى، البول، الشعر أو اللعاب بواسطة تحليل وعمليات مخبرية متطورة من اجل تحديد مصدرها وطبيعتها<sup>(3)</sup>، حيث يتم نقل الأثر البيولوجي من مسرح

1- يمكن أن نجد ثلاث أقسام من الدليل يتم الكشف عنها من طرف الشرطة العلمية وهي:

- **الدليل السطحي:** والذي يظهر عندما تلامس الأصابع أو بالضبط على سطح أملس أو شيء قابل للطي، أو على مادة صبغية كالذي في مؤخرات المساحات الملصقة بالغراء بالنسبة للأظرفة وعلى مادة الشمع، المادة الشحمية، الطين - **الدليل المستتر:** وهو نوع يوجد ضمن الإفرازات مثل العرق فالدليل هنا يستقر فيما بعد على السطح وينشأ عادة على الأدوات ذات الأسطح الناعمة أو اللماعة أو على الورق ويتطور عن طريق التحولات الكيميائية.

- **الدليل المرئي:** وهو نوع يظهر عندما تكون راحة الأصابع أو راحة اليدين أو راحة الأرجل ملوثة مثل عملية الاحتكاك فيما بين سطح أملس أو الضغط على السطح أين تظهر رواسب الدليل كما لو كان السائل دما أو طلاء فسورته تنتقل إلى الأماكن التي يتم لمسها. انظر بيطام سميرة، المرجع السابق، ص 62 و 63.

2- المرجع نفسه، ص 63 و 64.

3- سلامي علاء الدين، المرجع السابق، ص 15.

الجريمة إلى المخبر للتحليل بعناية فائقة وضمن شروط وتقنيات مدروسة حسب نوع الأثر المتحصل عليه، كما تختلف طريقة تحليل هذه الآثار حسب نوعها وذلك كما يلي:

- إذا كان الأثر دما: يتم رفعه بواسطة ابر بلاستيكية إذا كان سائلا، أما إذا كان جافا فيتم رفعه باستخدام القطن المبلل بالماء المقطر مع الأخذ في الاعتبار الشروط المناسبة لحفظ العينات من درجة حرارة، والتهوية المناسبة وكذا ضرورة احتواء الأنبوب على مادة مانعة للتخثر بالنسبة لعينات الدم السائلة الموضوعة في أنابيب.

- إذا كان الأثر سائلا منويا: يتم تجفيف البقع الواقعة على الملابس ولا يتم طيها وتوضع في أكياس ورقية.

- فيما يخص الآثار البيولوجية العالقة بمواد أخرى فهناك إجراءات وقائية لا بد من مراعاتها حتى لا تتغير ملامحها منها الوقائية وأخرى نهائية لاستخلاص الحمض النووي مع التركيز على ضرورة توثيق كل خطوات تحليل البصمة الوراثية، وتعدد طرق التحليل للوصول إلى نتائج أكثر دقة<sup>(1)</sup>.

بعد وصول الآثار إلى مخبر البيولوجيا والبصمة الوراثية التابع للشرطة العلمية يتم تسجيل القضايا وتكوين ملف خاص بها، وبعد اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة للتحليل من تعقيم للأدوات وتحضير المحاليل، يتم استخلاص عينات **ADN** بفضل البروتين الذي يتكون منه الحمض النووي بعلاقة تبادلية قصيرة تتكون من 4 إلى 8 نيكلويتيدات، ونظرا لكون الروابط التي تجمع بين الأحرف الأربعة السابقة الذكر ليست قوية فان درجة حرارة غليان الماء كفيلة بتحليلها وعندما يبرد تعود إلى حالة الارتباط من جديد، وعن طريق التفاعل البوليميري يتم فصل الدهون من العينة واستخلاص **ADN** وهذا لمضاعفة مقطع خاص من الحمض النووي وذلك بالاعتماد على انزيم **تابوليميراز "Tapolyméras"**<sup>(2)</sup>،

<sup>1</sup> - انظر بيطام سميرة، المرجع السابق، ص 64.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه ، ص 65 و66.

بعدها يتم فحص العينات حيث انه كلما زاد عدد العينات التي تم فحصها ومقارنتها مع العينات المذكورة كلما زادت قوة التمييز بين شخص وآخر<sup>(1)</sup>.

كما يتم فحص الـ DNA عن طريق استخدام جهاز التحليل الوراثي الذي يعمل بطريقة فصل الحمض النووي داخل عمود فصل شعري للوصول اتوماتيكيا إلى النتائج المطلوبة من خلال مواد فلوريسية قياسية حيث يقوم بتحليل 96 عينة في المرة الواحدة، كما يزود الجهاز بجملّة من البرمجيات في مجال التعريف الذاتية، ويتحكم في التشغيل وإخراج البيانات جهاز كمبيوتر مزود بأعلى المواصفات الفنية<sup>(2)</sup>.

### المطب الثالث: الطب الشرعي:

إن الطب الشرعي علم واسع ومتشعب الفروع والمجالات، لأنه يلم بكل ما يتعلق بجسم الإنسان وعقله ولهذا فان مواضيع الطب الشرعي كثيرة كثر التعقيد الموجود في الإنسان، وإذا كان الطب الشرعي من العلوم الطبية المتخصصة إلا أن ضرورات العمل في مجال التحقيق الجنائي والبحث عن حقائق الأعمال الإجرامية تتطلب من رجال الضبطية القضائية والقضاء والقائمين على حسن سير العدالة بصفة عامة معرفة أسس وقواعد هذا العلم وهذا يؤدي إلى وجود الانسجام والتناسق بين أعمال الطب الشرعي وأعمال رجال القانون.

وقد تطور هذا العلم بشكل كبير بسبب تطور التشريعات القانونية الطبية والجزائية، بحيث أصبح مرتبطا ارتباطا وثيقا بالقضاء، وما يهمننا في موضوعنا هو ارتباط هذا العلم بالبصمة الوراثية في الكشف عن الجرائم ولأجل هذا سنتطرق في هذا المطلب إلى تعريف الطب الشرعي ودوره في إستخلاص البصمة الوراثية<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - انظر الملحق رقم 01.

<sup>2</sup> - انظر سلماني علاء الدين، المرجع السابق، ص 95 و 96.

<sup>3</sup> - انظر *djamakamel.over-blog.*، Médecin Légiste djama kamel، دور الطب الشرعي في الكشف

عن الجريمة، مذكرة تخرج، منشور بتاريخ: 2014/03/18، تاريخ الدخول: 2017/04/13، الساعة 22:45.

الفرع الأول: تعريف الطب الشرعي:

الطب الشرعي مصطلح يتكون من شقين هما: طب وشرعي.

**الطب:** هو العلم الذي يهتم بكل ما له علاقة بجسم الإنسان حيا كان أو ميتا، أما **الشرع:** فيقصد به القانون الفاصل في النزاعات بين الأفراد ولان الطب الشرعي اختصاص وسيط بين المهنة الطبية والهيئة الاجتماعية، وباعتباره حلقة وصل بين الطب والقانون فقد عرفه كل رجال القانون والأطباء معا تعريفات اختلفت طريقة صياغتها، لكنها اجتمعت في مضمونها فقد ذكر البعض أن الطب الشرعي هو:

"العلم الذي يمثل العلاقة بين الطب والقانون، وترتكز هذه العلاقة على ما يحتاج اليه القانون من الطب وما يحتاج إليه الطب من القانون".

كما عرفت البروفيسور فتيحة مراح مهنة الطب الشرعي على أنها "استعمال المعارف الطبية والبيولوجية عند تطبيق القوانين المنظمة لحقوق وواجبات الأشخاص الذين يعيشون في المجتمع".

وجاء في كتاب الطب الشرعي وأدلته الفنية ودوره في البحث عن الجريمة للمستشار عبد الحميد المنشاوي أن "الطب الشرعي فرع من فروع الطب يختص بإيضاح المسائل الطبية التي تنظر أمام رجال القضاء"

من خلال هذه التعريفات يتضح جليا أن الطب الشرعي يعمل على دراسة العلاقة التي يمكن أن توجد بين الوقائع الطبية والنصوص القانونية، ويطلق عليه عدة تسميات في اللغة العربية كالطب القضائي، الطب الجنائي والطب العدلي<sup>(1)</sup>.

وقد نصت المادة 49 من قانون الإجراءات الجزائية على أنه: " إذا اقتضى الأمر إجراء معاينات لا يمكن تأخيرها ففضابط الشرطة القضائية أن يستعين بأشخاص مؤهلين لذلك، و على هؤلاء الأشخاص الذين يستدعيهم لهذا الإجراء أن يحلفوا اليمين كتابة على إبداء رأيهم بما يملئهم الشرف و الضمير."

<sup>1</sup> - انظر Médecin Légiste djama kamel ، المرجع السابق.

ويمكن اعتبار الطبيب الشرعي من الأشخاص المؤهلين لإجراء معاينات في المجال الطبي و قد نصت المادة 82 من القانون رقم 70-20 المؤرخ في 19 فيفري 1970 و المتعلق بالحالة المدنية أنه " إذا لوحظت علامات أو آثار تدل على الموت بطرق العنف أو طرق أخرى تثير الشك فلا يمكن إجراء الدفن إلا بعدما يقوم ضابط الشرطة بمساعدة طبيب بتحرير محضر عن حالة الجثة والظروف المتعلقة بالوفاة و كذا المعلومات التي استطاع جمعها حول أسماء و لقب الشخص المتوفى و عمره و مهنته و مكان ولادته و مسكنه".<sup>(1)</sup>

و جاء في المادة 62 من قانون الإجراءات الجزائية: "...كما ينتقل وكيل الجمهورية إلى المكان إذا رأى لذلك ضرورة و يصطحب معه أشخاصا قادرين على تقدير ظروف الوفاة..." فالشخص القادر على تقدير ظروف الوفاة هو الطبيب الشرعي و يجب الإشارة إلى أن هذا الأخير ينتدب في هذه الحالة كشخص مؤهل و ليس كخبير فهو يؤدي اليمين من جهة و من جهة أخرى فإن تعيين الخبراء هو من اختصاص جهات الحكم أو التحقيق، وفي هذه الحالة فإن الطبيب الشرعي يلتزم بالأحكام المنصوص عليها في المادة 143 و ما يليها من قانون الإجراءات الجزائية<sup>(2)</sup>.

### الفرع الثاني: دور الطب الشرعي في استخلاص البصمة الوراثية:

يعد تحليل الشفرة الوراثية أحد الأدلة الرئيسية في علم الطب الشرعي الذي يعتمد حاليا على لغة الجينات، و تختلف مهمة الطبيب الشرعي عن مهمة الطبيب الممارس لعمله في العيادة أو المستشفى، و من أهم ما يقوم به الطبيب الشرعي:

- 1- معاينة ضحايا الضرب و الجرح العمديين وكذا الخطأ و تقدير نسبة العجز.
- 2- معاينة ضحايا الاعتداءات الجنسية.
- 3- معاينة الإصابات التي تحدث أثناء النشاطات الرياضية و حوادث العمل.

<sup>1</sup>- انظر الأمر رقم 70-20 المؤرخ في : 13 ذي الحجة عام 1389 الموافق ل: 19 فبراير 1970 المتعلق بالحالة المدنية، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم: 14-08 المؤرخ في: 13 شوال عام 1435 الموافق ل: 2014/08/09.

<sup>2</sup>- انظر [djamakamel.over-blog.com](http://djamakamel.over-blog.com)، بصمة الحمض النووي وأهميتها في البحث الجنائي، منشور بتاريخ 2014/11/10.

- 4- معاينة أعمال العنف اتجاه الأطفال و المسنين.
- 5- رفع الجثة و معاينة علامات الموت, بالإضافة إلى التشريح القضائي.
- 6- كشف حالات التسمم.
- 7- فحص البقع الحيوية (دم, مني, بول, بقايا طعام...).
- 8- كشف هوية شخص انطلقا من جثته<sup>(1)</sup>.

ويقنصر دور الأطباء الشرعيين على معاينات السلطات القضائية لكشف الجريمة والأدلة التي تسفر عنها الفحص لأدلة الإثبات، مما يساعد القضاة في حسم القضايا، سواء في مسائل إثبات النسب أو في تحديد هوية المتوفين في الحوادث التي تضيع معها ملامح المتوفى وذلك باستخدام أجهزة DNA حيث تقوم بتحديد الصفة الوراثية والخريطة الجينية ودراسة البصمة الوراثية الخاصة بالشخص<sup>(2)</sup>.

وعليه فانه يمكن حصر نشاط الطب الشرعي في الخبرة، ذلك أن مهمته هو تبصير العدالة باعتباره خبيراً مختصاً أو مستشاراً فنياً في ميدانه، وعليه أن يقدم وجهة النظر الطبية حول المسألة المطروحة من الناحية الفنية بكل نزاهة وأمانة علمية، وذلك بعد تسخيره وتكليفه بإعداد تقرير للخبرة إما بأمر قضائي أو بطلب تسخيري<sup>(3)</sup>.

ومن بين قادة الباحثين في هذا المجال الهام: "الدكتور جورج سنسايو" بجامعة كاليفورنيا والدكتور "أ.ت. بيليك" والسيدة "جان باشنسي" مديرة مختبر الطب الشرعي في أوكلان، كاليفورنيا، حيث أضاف هذا الفريق إلى التقدم المحرز في مجال الأمصال المرتبطة بعلم التحقيق الجنائي العملي، وقام بتحليل الكثير من المكونات للسائل المنوي وغيره من سوائل الجسم البشري، حيث انه وفي الفحوص العادية للعينات المأخوذة من ضحايا الاغتصاب يجري البحث عن وجود حيوانات منوية أو نسب عالية من أنزيم الفوسفاتين الحمضي لمعرفة ما إذا كان قد حدث اغتصاب أو محاولة اغتصاب، ومع أن وجود الحيوانات المنوية أو النسب العالية من أنزيم الفوسفاتين الحمضي يبين بصفة عامة

1 - انظر Médecin Légiste djama kamel، دور الطب الشرعي في الكشف عن الجريمة، المرجع السابق.

2- انظر محسن العبودي، المرجع السابق، ص 8 و 9.

3- انظر بيطام سميرة، المرجع السابق، ص 78.

أن الاغتصاب أو الاتصال الجنسي قد حدث فان غياب هذه المواد لا يثبت بالضرورة عدم حدوثه، ذلك أن الدكتور "سنسابو" ومعاونيه قد لاحظوا أن هذه المواد لا يمكن أن تختفي بعد بضع ساعات بالتفاعل مع السوائل المهبلية وقد اكتشف وفريقه من دراستهم المفصلة للمهام الوراثية المنوية أن بالسائل المنوي معلما بروتينيا فريدا قادرا فيما يبدو على مقاومة التفاعل مع السوائل المهبلية بحيث يبقى مستقرا بعض الوقت.

وقد اتضحت بالفعل فوائد التحليل الوراثي لكل من الدم والسائل المنوي، حيث تشير السيدة "باشينسكي" إلى تطبيق جديد اكتشف بأوكلان في أحد المختبرات التي تقوم بالتحاليل الوراثية على نحو روتيني، إلى فوائد هامة أخرى لهذا البحث الأولي هي تحسين أساليب أخذ العينات وحفظها، ففي حالات الاغتصاب مثلا تتلف الحيوانات المنوية مع السائل المهلي خلال 24 إلى 48 ساعة وتقول السيدة باشينسكي: إن التجفيف المتقن للمسحة مسألة هامة للغاية في إبطاء سرعة تلف العينة وزيادة إمكانيات التحليل الدقيق، وقد صمم باحثو كاليفورنيا علبة للعينات مجهزة بمحقق وتستخدم الآن على نطاق واسع في مختبر أوكلان لتجفيف العينات في أسرع وقت ممكن(1).

<sup>1</sup>-انظر Médecin Légiste djama kamel ، بصمة الحمض النووي وأهميتها في البحث الجنائي، المرجع السابق.

### المبحث الثاني: تطبيقات البصمة الوراثية في المجال الجنائي:

لقد كان العمل بالبصمة الوراثية كدليل من أدلة الإثبات في المجال الجزائي في القانون الجزائري معمولاً به إلا أنه لم يكن هناك قانون ينص على ذلك صراحة، وعليه فإننا سوف نتطرق إلى المجال القانوني للبصمة الوراثية قبل صدور وفي ظل قانون البصمة الوراثية 03-16 في المطلب الأول، أما المطلب الثاني فسوف نتطرق للمجال القضائي للبصمة الوراثية، وسنخصص المطلب الثالث للمجال العلمي للبصمة الوراثية.

### المطلب الأول: في المجال القانوني:

بما أن البصمة الوراثية قد أخذت حيزاً كبيراً بإقرارها في الإثبات الجزائي من طرف الدول المتقدمة فيما سبق والدول العربية حديثاً فإنه كان لزاماً على المشرع الجزائري أن يساير القوانين الأخرى ويقر العمل بالبصمة الوراثية في المجال الجزائي وبالتالي فقد قام أخيراً بإصدار القانون 03/16 الذي سوف نتطرق له بالتفصيل في الفرع الثاني أما الفرع الأول سوف نتطرق فيه إلى موقف المشرع الجزائري قبل صدور قانون 03/16 المتعلق بالبصمة الوراثية<sup>(1)</sup>.

### الفرع الأول: موقف المشرع الجزائري من البصمة الوراثية قبل صدور القانون 03/16:

إن المتفحص للمنظومة القانونية الجزائرية لا يجد أي نص صريح ينظم مسألة اللجوء للبصمة الوراثية في الإثبات الجزائي وبالتالي فإن المشرع الجزائري فيما سبق لم ينظم هذا الموضوع بموجب نصوص خاصة، لكن هذا لا يعني عدم وجود نصوص قانونية يؤسس ويعتمد عليها في سبيل الاستفادة من هذه التقنية في الإثبات الجزائي وأن القضاء الجزائري كان يستخدمها في القضايا الجزائية<sup>(2)</sup>.

كانت القواعد العامة للإثبات الجزائي تسمح باستخدام هذه التقنية وفق ما قرره المشرع الجزائري الذي يتناول طرق الإثبات في ق.إ.ج في الكتاب الثاني، الباب الأول

<sup>1</sup>- أنظر بيطام سميرة، المرجع السابق، ص 131.

<sup>2</sup>- انظر ماينو جيلالي، الإثبات بالبصمة الوراثية، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، جامعة تلمسان، كلية الحقوق، 2014-2015، ص 320.

من الفصل الأول في المواد 68-212-218 منه، ولعل مبدأ حرية الإثبات الذي يعتنقه المشرع الجزائري يعد أهم الأبواب التي تسمح باللجوء للبصمة الوراثية في المجال الجزائي والمادة 212 من ق.إ.ج نصت على حرية الإثبات، وعليه فإن هذا المبدأ كفيل بأنه كان يفتح للقاضي المجال لاستعانة بالبصمة الوراثية خاصة وأن المادة 143 و68 من ق.إ.ج تجيز لجهة التحقيق أو الحكم الاستعانة بالخبراء، ومنهم خبراء البصمة الوراثية وهذا عندما تعرض مسألة ذات طابع فني إما بناء على طلب النيابة العامة أو من الخصوم أو من تلقاء نفسها، وقد نصت المادة 143 من ق.إ.ج على هذه المسألة المادة 219 ق.إ.ج بقولها: "إذا رأت الجهة القضائية لزوم إجراء الخبرة فعليها إتباع ما هو منصوص عليه في المواد 143 إلى 156 وهي المواد المنظمة للخبرة القضائية في المجال الجزائي.

ولا شك أن هذه النصوص كانت تشكل السند القانوني للإستعانة بالبصمة الوراثية في الإثبات الجزائي في ظل غياب نصوص قانونية تنص صراحة على البصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي<sup>(1)</sup>.

### الفرع الثاني: موقف المشرع الجزائري في ظل القانون 03/16:

تعد الجزائر من بين الدول العربية التي سارت على نهج الدول الغربية وكذا بعض الدول العربية في إقرارها لقانون البصمة الوراثية وأجازت بموجب هذا القانون اللجوء إلى هذه التقنية وقد تضمن هذا القانون على خمسة فصول ويهدف هذا إلى تحديد قواعد استعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية وإجراءات التعرف على الأشخاص المفقودين أو مجهولي الهوية<sup>(2)</sup>.

وبما أن هذا القانون قد أجاز استعمال البصمة الوراثية في الإثبات أمام القضاء غير انه يعطي هذا الأخير وحده سلطة الأمر بأخذ العينات البيولوجية<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup>-انظر ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص 321.

<sup>2</sup>- انظر المادة 2 من القانون 03/16 السابق ذكره.

<sup>3</sup>-أنظر المادة 4، القانون رقم 03/16 ، السابق ذكره.

كما يجيز أخذ العينات البيولوجية من الأشخاص المشتبه في ارتكابهم جنایات ضد أمن الدولة وهو ما يعاقب عليه في المواد من 60-96 مكرر من ق.ع، ويجيز أيضا أخذ عينات المشتبه في ارتكابهم جرائم ضد الأشخاص وهو ما يعاقب عليه في المواد 254-303 مكرر من ق.ع، أو الآداب العامة وهو ما جاء في المواد 304-349 مكرر من ق.ع، أو الأموال أو النظام العمومي أو الجرائم المنصوص عليها في قانون مكافحة الإرهاب أو قانون مكافحة المخدرات أو قانون مكافحة تبيض الأموال المنصوص عليها في المواد 389-389 مكرر وتمويل الإرهاب أو أي جنایة أو جنحة أخرى إذا رأت الجهة القضائية المختصة ضرورة لذلك.

وكذا الأشخاص المشتبه في ارتكابهم اعتداءات على الأطفال أو المحكوم عليهم نهائيا من أجل هذه الأفعال في المواد 493-494 ق.إ.ج.  
كما يمكن اخذ عينات بيولوجية من ضحايا الجرائم.

كما تطرق هذا القانون إلى جواز أخذ العينات من الأشخاص الآخرين المتواجدين بمكان الجريمة لتمييز آثارهم عن آثار المشتبه فيهم<sup>(1)</sup>، وكذا المحبوسين المحكوم عليهم نهائيا بعقوبة سالبة للحرية لمدة تتجاوز 3 سنوات لارتكابهم جنایات أو جنح ضد أمن الدولة أو ضد الأشخاص وكذا الجنایات أو الجنح ضد الآداب العامة أو الأموال أو النظام العمومي في المواد 144-175 مكرر من ق.ع، أو الجرائم المنصوص عليها في قانون مكافحة المخدرات أو قانون مكافحة تبيض الأموال أو تمويل الإرهاب أو أي جنایة أو جنحة أخرى هذا إذا رأت الجهة القضائية المختصة ضرورة ذلك<sup>(2)</sup>.

مع إمكانية 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، أو المتوفين مجهولي الهوية والمفقودين، أو أصولهم أو فروعهم، أو المتطوعين<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup>-أنظر المادة 5 الفقرات 1/2/3، القانون 03/16، السابق ذكره.

<sup>2</sup>-أنظر المادة 5، الفقرة 5، القانون رقم 03/16، السابق ذكره.

<sup>3</sup>انظر المادة 5، الفقرات 6، 7، 8، 9، القانون رقم 03/16، السابق ذكره.

باستثناء المتطوعين لا يجوز أخذ العينات البيولوجية لإجراء التحاليل الوراثية في الحالات الأخرى إلا بموجب أمر قضائي أو رخصة من القاضي المختص<sup>(1)</sup>.

كما تؤخذ العينات البيولوجية من الطفل إلا بحضور أحد والديه أو وصيه أو الشخص الذي يتولى حضنته أو من ينوب عنه قانونا وفي حالة عدم إمكان ذلك بحضور ممثل النيابة العامة.

وعندما يتعلق الأمر بالمحبوسين المحكوم عليهم نهائيا، يتم اخذ العينات البيولوجية بإذن من النيابة العامة التي توجد المؤسسة العقابية بدائرة اختصاصها.

ويمكن أيضا أخذ العينات البيولوجية من مكان ارتكاب الجريمة من جهة أخرى<sup>(2)</sup>.

كما ذكر هذا القانون من هم الأشخاص الذين يجوز لهم أخذ العينات البيولوجية ويجب أن يتم اخذ العينات البيولوجية وفق المقاييس العلمية المتعارف عليها<sup>(3)</sup>.

وقد نص هذا القانون على ضرورة إجراء تحاليل العينات البيولوجية في مخابر معدة لذلك على أن تكون تلك التحاليل من قبل الخبراء المعتمدين طبقا للتشريع والتنظيم المعمول به.

وقد ذكر هذا القانون شرطا مهما ألا وهو أن يجرى التحليل الوراثي إلا على المناطق الغير مشفرة من لحمض النووي دون المنطقة المسؤولة عن تحديد الجنس<sup>(4)</sup>.

كما نص على أنه يمنع استعمال العينات البيولوجية أو البصمات الوراثية المتحصل عليها وفقا لهذا القانون لغير الأغراض المنصوص عليها في أحكام هذا القانون<sup>(5)</sup>.

<sup>1</sup>-انظر المادة 5، الفقرة 10 القانون رقم 03/16، السابق ذكره

<sup>2</sup>- انظر المادة 05 الفقرات 11، 12، و13، القانون رقم 03/16، السابق ذكره.

<sup>3</sup>- انظر المادة 6 من القانون رقم 03/16، السابق ذكره.

<sup>4</sup>- انظر المادة 7 من القانون رقم 03/16، السابق ذكره.

<sup>5</sup>-انظر المادة 8 من القانون رقم 03/16، السابق ذكره.

وأهم ما جاء في هذا القانون والذي سيد الفراع التشريعي فيما يخص استعمال تقنية البصمة الوراثية هو إنشاء المصلحة المركزية للبصمة الوراثية المنصوص عليها في الفصل الثالث من المواد 9 إلى 15 والتي سيتم التطرق لها لاحقاً<sup>(1)</sup>.

كما أن هذا القانون ينص على الأحكام الجزائية ضد الأشخاص المعنيين في الفقرات 01، 02، 04، و 05 من المادة 5 في حالة رفضهم الخضوع للتحليلات البيولوجية التي تسمح بالتعرف على بصمته الوراثية.

### المطلب الثاني: في المجال القضائي:

سوف نتطرق من خلال هذا المطلب إلى سلطة القاضي الجزائي في تقدير البصمة الوراثية وهذا سيتم ذكره في الفرع الأول أما الفرع الثاني سوف يتم التطرق فيه إلى تأثير البصمة الوراثية على الاقتناع الشخصي للقاضي.

### الفرع الأول: سلطة القاضي الجزائي في تقدير البصمة الوراثية:

إن سلطة تقدير الدليل ترجع للقاضي وهو الوحيد الذي يملك تقدير دليل البصمة الوراثية ويستطيع من خلال ذلك أن يستخلص منه إدانة المتهم أو براءته، وكذلك هنا يمكن للبصمة الوراثية التأثير على الاقتناع الشخصي للقاضي.

### أولاً: الحجية المطلقة للبصمة الوراثية في المجال القضائي:

بما أنه ثبت علمياً أنه كل شخص ينفرد بتركيب وراثي خاص به في كل خلية من خلايا جسده، لا يشابهه فيه أي شخص آخر، باستثناء التوائم من بويضة واحدة، وبالتالي من الناحية العلمية هي وسيلة لا تكاد تخطئ في التحقيق، مما يجعل قطعية دلالة تقنية الـ DNA، إذ لا يمكن أن يتشابه الـ DNA لشخصين إلا مرة واحدة كل 86 بليون حالة، أي أن نسبة التشابه يتساوى من 1 إلى 86 بليون، وإذا علمنا أن عدد سكان الكرة الأرضية لا يتجاوز 08 مليار نسمة، فإنه يمكن القول أن نسبة التشابه منعدمة تماماً ولا

<sup>1</sup> - انظر المواد 9 إلى 15 من القانون رقم 03/16، السابق ذكره.

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%<sup>(1)</sup>.

وانطلاقاً مما سبق ذكره فإن البصمة الوراثية تعد دليل إثبات ونفي قاطع بنسبة 100% إذ تم تحليل الحمض بطريقة سليمة، حيث أن احتمال التشابه بين البشر غير وارد، بعكس فصائل الدم التي تعتبر وسيلة إثبات نسبية الاحتمال للتشابه بين البشر، وما يؤكد الحجية المطلقة للـ DNA إمكانية أخذها من أي مخلفات أدمية سائلة (دم، اللعاب، المنى ..) أو أنسجة (لحم، عظم، جلد، شعر) كما أنها تقاوم عوامل التحلل والتعفن والعوامل المناخية من حرارة وبرودة ورطوبة وجفاف لفترات طويلة، بل وأنه يمكن الحصول على البصمة الوراثية من الآثار القديمة والحديثة.

وهنا نأتي بذكر قضية من القضايا العالمية الكبيرة والتي أثارت ضجة إعلامية عالمية كبيرة والتي وجدت حلاً بسيطاً بواسطة البصمة الوراثية للحمض النووي باعتبارها قطعية الدلالة<sup>(2)</sup>، قضية الرئيس السابق المرحوم "صدام حسين"، و قضية "بيل كلينتون" الرئيس الأمريكي السابق مع "مونيكا لوينسكي"<sup>(3)</sup>.

ومن خلال الحديث عن مدى حجية البصمة الوراثية تبين جلياً أن نتائجها تكاد أن تكون قطعية في الإثبات، وأن الخطأ فيها ليس وارداً من حيث هي، إنما الخطأ في الجهد البشري، أو عوامل التلوث ونحو ذلك، وبذلك تساهم تقنية الـ DNA في موضوع الإثبات القضائي في تحديد هوية الجاني، وذلك عن طريق تحليل البصمة الوراثية الموجودة في مسرح الجريمة<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup>- توفيق سلطاني، حجية البصمة الوراثية في الإثبات، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية - علوم جنائية - جامعة الحاج لخضر للحقوق ن باتنة، 2011، ص148.

<sup>2</sup>المرجع نفسه، ص149.

<sup>3</sup>- انظر الملحق رقم 3.

<sup>4</sup>- ، المرجع نفسه، ص150.

### ثانيا: الحجية النسبية للبصمة الوراثية في المجال القضائي:

إن تقنية الـ **DNA** يمكن لها دون شك التعرف على الأشخاص وتحديد الهوية، وذلك عن طريق تحليل البصمة الوراثية من خلال أنسجته الحيوية، ولكن لا يمكن تقديم الدليل القاطع على اتهام شخص معين بارتكابه للجريمة ويمكننا اعتبارها عنصر من العناصر التي يعتمد عليها القاضي عند دراسته لملف معين دون أن ترقى إلى دليل قطعي غير قابل لإثبات العكس وتخضع بذلك للسلطة التقديرية للقاضي الجزائي، ويمكن القول أن التحاليل الجينية لا تشكل بأي حال من الأحوال سلاحا مطلقا لأول وهلة، لأن هذه التقنية رغم حساسيتها تقتضي إحاطتها بشروط صارمة للأخذ بها، وعليه فإن هذا الأمر يجرنا إلى التساؤل عن مدى اعتبار تقنية حمض الـ **DNA** أي قطعية الدلالة أم أنها نسبية مبنية على غلبة الظن؟<sup>(1)</sup>.

وتصديا لذلك سنوضح بالتفصيل بعض الحالات التي تجعل من هذه التقنية لا تكتسي الثقة الكافية أو الحجية المطلقة مثل الاستنساخ و الخطأ البشري.

**أولاً: الاستنساخ:** من المعلوم أنه من سنة الله في خلقه أن ينشأ المخلوق البشري من اجتماع نطفتين اثنتين، تشتمل كل واحدة منهما على عدد من الصبغيات، بمعنى أنه إذا اتحدت نطفة الأب " الحيوان المنوي" مع بويضة الأم " البويضة " نتحصل على نطفة أمشاج تحتوي على حقيبة وراثية كاملة وتمتلك طاقة التكاثر، فإذا انغرست في رحم الأم تنامت وتكاملت وولدت مخلوقا مكتملا بإذن الله، وهي في مسيرتها تلك تتضاعف وتصير خليتين متماثلتين فأربع فثمانية، ثم تواصل تضاعفها حتى تبلغ مرحلة تبدأ عندها بالتمايز والتخصص، فإذا انشطرت إحدى خلايا النطفة الأمشاج في مرحلة ما قبل التمايز إلى شطرين متماثلتين، تولد عنهما توأمين متماثلين<sup>(2)</sup>.

ونظرا للتطور الكبير الذي عرفه علم الهندسة الوراثية، فقد وصلت الأبحاث والتكنولوجيا إلى إتباع طريقة خاصة وأصبح من الممكن إنتاج جنس بشري خارج الطريقة

<sup>1</sup> انظر بادور رضا، البصمة الوراثية، البصمة الوراثية في الإثبات، المدرسة العليا للقضاء، 2005، ص98 .

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص99.

الطبيعية التي وضعها الخالق الكريم ودون استخدام طريقة التكاثر الجنسي العادي عن طريق تلقح ذكر وأنثى وبواسطة ما يعرف بتقنية "الاستنساخ البشري"<sup>(1)</sup>.

### الاستنساخ البشري ومدى تأثيره على البصمة الوراثية:

إن تخطي العلم لاستنساخ النعجة "دولي" وانصرافه إلى إنتاج إنسان سيؤدي لا محالة إلى صناعة الآلاف من النسخ المتشابهة التي ليس لها أب وأم ولا مكانة في المجتمع، ومن هذا المنطلق فإننا في المستقبل سنكون أمام مجموعة من الأشخاص المتطابقة في كل شيء، أي أن لها نفس الصفات الوراثية و نفس الدنا، وهذا ما يؤثر على خصوصية كل كائن بشري، ويناقض بالضرورة ما هو ثابت علميا بأن لكل إنسان دنا خاص به ولا يمكنه أن يشابه غيره، وبالتالي فلو استمر التطور العلمي في هذا المجال على حاله فسنكون أمام عدة أشخاص يحملون نفس الدنا 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 أبيضت عملية الاستنساخ البشري، فإن ذلك سيؤدي حتما إلى وأد تقنية البصمة الوراثية في مهدها، وسيجعل القاضي أمام تحديات جديدة للوصول إلى الحقيقة<sup>(2)</sup>.

**ثانيا: الخطأ البشري:** إن استعمال تقنية الدنا يتطلب بالضرورة وجود بنك معلومات، وحسب البروفيسور "أليك جيفري" فإنه 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 والبشر بطبعه خطأ، وبما أن الجزائر أول دولة عربية وإفريقية قامت بإنشاء بنك معلومات للبصمة الوراثية مؤخرا ونظرا لحدثة هذا البنك فإنه لا توجد أي معطيات حول أي خطأ وارد فيما يخص الخطأ البشري في استخدام تقنية البصمة

<sup>1</sup>-انظر بادور رضا، المرجع السابق، ص 99.

<sup>2</sup>- انظر توفيق سلطاني، المرجع السابق، ص152.

الوراثية وعليه سوف نستشهد بأمثلة من دول أخرى حول هذا الموضوع<sup>(1)</sup>.

**في بريطانيا:** 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، وهذه العينات وجدت على بعد 100 متر من منزله، مع العلم أنه مصاب بمرض "Parkinson" أي إعاقة حركية، وعند القيام بخبرة مضادة من طرف المتهم تبين أن هذه الحالة تسمى **Faux positif** وبعد هذه الحادثة حاولت السلطات البريطانية الإنقاذ من هذه النتائج خلال التركيز على إجراءات الخبرة.

إن الخطأ البشري له دور كبير في النتائج، ففي قضية "Lazaro Sotoluson" الذي تم اتهامه بجرم الفعل المخل بالحياة على قاصر، مكث بالسجن لمدة عام إلى أن تمكن محاميه من إثبات أن المكلف بجهاز الكمبيوتر عوض أن يضع اسم الفاعل الحقيقي وضع اسم المتهم **Lazaro Sotoluson**.

كما أن البروفيسور "william Thopmson" في جامعة "أرفين بكاليفورنيا" المتخصص في **الدنا** أكد أن عامل في **FBI** مكتب التحقيقات الفيدرالي في ولاية هوستن لم يقدّم بقراءة نتائج خبرة بطريقة جيدة، ومنذ ذلك التاريخ منع هذا العامل من إدخال أية عينة إلى قاعدة البيانات الخاصة بـ **FBI** لأن هذا الجهاز كان وراء جميع الأحكام بالإعدام في أمريكا، وتم استدراك ذلك بإصدار خبرات مضادة مست حتى أشخاص يوجدون في رواق الموت أي تنفيذ حكم الإعدام، بل ولقد وصل الأمر إلى أكثر من هذا، فقد تم إحداث منظمة غير حكومية في أمريكا سميت "مشروع البراءة"<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup>- انظر دمام محمد اللودعي، الجينات البشرية وتطابقها دراسة فقهية مقارنة، (د.ط)، المعهد العالمي للفكر الإنساني، (د.ب.ن)، 2000، ص34.

<sup>2</sup>- زوامبي فتحي، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، مذكرة لنيل شهادة ماستر، فرع إدارة أعمال، جامعة خميس مليانة، 2014، ص85.

هذه الجمعية أنشأت من طرف جامعيين أمريكيين وقد تمكنت من الإفراج عن 138 شخص حكم عليهم خطأ بالموت (1).

وللوصول إلى حل لهذا الإشكال يقترح البروفيسور " أليك جيفري " أن يتم تسجيل عينات جميع السكان، كما أن التحليل لا يتم من طرف الشرطة وإنما من طرف سلطة مستقلة مستعملة طريقة التشخيص بالبصمة الوراثية، وفي هذا الصدد يرى البروفيسور "أليك جيفري" أن هذه الطريقة ليست وسيلة إثبات وإنما دليل يوضع بين يدي المحققين والقضاة في نهاية المطاف وفي كل الأحوال لا يمكن الشك مطلقا في مستوى نجاعة الاعتماد على الحمض النووي كوسيلة سليمة ومضمونة النتائج للوصول إلى حل للكثير من الجرائم المعقدة، من خلال التعرف على شخصيات مرتكبيها والمجني عليهم وأيضا إلى معرفة أصحاب الجثث ومجهولي الهوية(2).

ولكن عندما يتحدث البعض عن عيوب البصمة الوراثية فإنهم يشيرون إلى أن ذلك يحدث عندما لا يكون التحليل دقيقا بالكامل، أو عندما يتم فحص عينات مختلفة على طاولة واحدة في المعمل نفسه، أو عند تلوث العينة المأخوذة منها لسبب ما.

وانطلاقا من كل ما سبق نؤكد بأن تقنية الحمض النووي ومن دون شك هي ذات حجية قطعية من حيث أنها حقيقة بيولوجية وعلمية ثابتة لا يرقى إليها الشك إلا ما تم استثناءه كحالة التوائم، هذا من جهة ومن جهة أخرى فإنها ذات دلالة نسبية من حيث هي كدليل إسناد و نسبة الفعل للفاعل، بحيث لا يمكنها بأي حال من الأحوال أن تفصل في هذه المسألة، ويبقى القاضي ذو سلطة تقديرية واسعة لتقديرها كدليل والاستئناس بها وتدعيمها بقرائن(3).

<sup>1</sup>-انظر توفيق سلطاني، المرجع السابق، ص 155.

<sup>2</sup> -انظر عمورة محمد، سلطة القاضي الجزائي في تقدير أدلة الإثبات المادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الجنائية وعلم الإجرام، جامعة الحقوق، أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2010، ص88.

<sup>3</sup> -نويري عبد العزيز، المرجع السابق، ص50.

### ثالثا: تزوير البصمة الوراثية:

لقد أثبت العلماء أنه يمكن تزوير الدليل القانوني القائم على البصمة الوراثية الأمر الذي ينطوي على احتمال الطعن في مصداقية هذا الأسلوب الرئيسي الذي أصبح مستخدما في مجال الطب الشرعي، فقد استخدم هؤلاء العلماء أجهزة توجد في المختبرات في كل مكان بالبلاد لطمس جميع آثار الحمض النووي ومحوها من عينة الدم ثم أضافوا إلى العينة مادة وراثية لشخص آخر، وقد كانت عملية التبديل ناجحة بصورة حتى على العلماء الذين يستولون أخذ بصمات الأخرى للمحاكم الأمريكية ويثير هذا التطور احتمالات زرع عينات من الدم، أو اللعاب، أو الشعر في مسرح الجريمة مما يؤدي إلى إدانة أبرياء دونما ذنب يقترفونه وإفلات الجناة الحقيقيين من قبضة العدالة.

وقد تحدث العالم "دان فرومين" الذي أنتج الحمض النووي المزيف حيث قال: " إذا قمت بتزييف الدم أو اللعاب أو أي أنسجة حية أخرى فإنه سيكون بإمكانك هندسة مسرح الجريمة كما تريد ويمكن لأي طالب في مجال علم الانحياز أن يقوم بذلك " .

### الفرع الثاني: تأثير البصمة الوراثية على الاقتناع الشخصي للقاضي:

إذا كان الدليل العملي المتجسد في البصمة الوراثية يتساوى نظريا من حيث قيمته القانونية مع سائر الطرق الأخرى للإثبات، إعمالا لمبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي الذي له كامل الحرية في الأخذ بأي دليل اطمأن له وجدانه وإهدار ما دون ذلك من أدلة دون أن يكون خاضعا في ذلك لرقابة جهة النقض، وإذا كان المشرع الجزائري في نص المادة 212 من قانون الإجراءات الجزائية قد فتح الباب واسعا أمام القاضي الجزائي للأخذ بكل الوسائل التي تساعد في تكوين اقتناعه الشخصي بغض النظر على درجة حجيتها وقطعيتها، فإنه عمليا ونظرا للقوة الثبوتية للأدلة العلمية خصوصا تقنية البصمة الوراثية وما تتميز به من دقة وموضوعية، وما توفره للقاضي من نتائج غاية في الدقة والقطعية باستعمال التقنيات العلمية<sup>(1)</sup> المتطورة، نتج عنها أن أصبح الاقتناع

<sup>1</sup> - أنظر مقال عن جريدة الشرق الأوسط ط الشفاف، www.midle East transparent.com . تاريخ

الشخصي للقاضي في حد ذاته مهددا بالزوال خصوصا مع تطور العلم والطب الذي فرض عليه معطيات وحقائق علمية غير قابلة للتشكيك فيها، الأمر الذي ساهم من جهة في تقليص حرية القاضي الجنائي في تكوين قناعته الذاتية أو حتى إلغائها ومن جهة أخرى غلق كل المنافذ التي كان يمنحها وجود هامش الشك للمتهم في إثبات براءته إذ وجد هناك دليل قطعي يفرض نفسه على ضمير القاضي ليدفعه إلى إدانة هذا الأخير، وهو الأمر الذي نجده عموما في أغلب الأدلة العلمية دون غيرها من باقي الأدلة<sup>(1)</sup>.

وهنا يثور الإشكال حول مدى تأثير الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي عمليا بهذا الدليل أي البصمة الوراثية الذي أعطى نتائج على قدر عال من الثقة جعلته مقبولا أمام القضاء كنظام جديد يغني عن الحاجة إلى العملية الذهنية التي يسعى إليها القاضي وصولا إلى الحقيقة، لدرجة أن البعض من أنصار المدرسة الوضعية ذهب إلى القول أنه لا مكان للاقتناع القضائي مع وجود القرينة العلمية القاطعة، بل وبلغ الأمر بالبعض منهم إلى حد إرساء قاعدة مفادها أن الخبير أكثر قضاء من القاضي نفسه، أو إذا كان القاضي قاضي موضوع، فإن الخبير قاضي وقائع، ومن بين هؤلاء العالم "بيسور" **pussor** الذي انطلق من إشكالية موضوعية تساءل من خلالها بالقول: " كيف يكون للقاضي الذي يقر بجهله متى عين الخبير أن يناقش خلاصة تقريره أو أن يستبعده أمرا بخبرة جديدة؟" وهو التساؤل الذي يترجم وبحق مدى مساهمة البصمة الوراثية كدليل علمي عمليا في التأثير على الاقتناع الشخصي للقاضي.

وللكلام عن مدى تأثير تقنية البصمة الوراثية في تكوين القناعة الشخصية للقاضي، ارتأينا أن نتناول الموضوع بدءا بالتعرض إلى البصمة الوراثية وتأثيرها في اقتناع جهة المتابعة في الفرع الأول، مروراً بما يمكن أن يمليه هذا الدليل من تصورات على مستوى الاقتناع الشخصي للقاضي في مرحلة التحقيق وذلك في الفرع الثاني، وصولا إلى المجال الأمثل لإعمال القناعة الشخصية للقاضي ومدى تحكم البصمة الوراثية في توجيهها عمليا في مرحلة الحكم في الفرع الثالث<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup>-انظر توفيق سلطاني، المرجع السابق، ص157.

<sup>2</sup>-ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص347.

### أولاً: تأثير البصمة الوراثية في تكوين قناعة جهة المتابعة:

لما كان عبء الإثبات يقع على عاتق النيابة باعتبارها سلطة اتهام، فإنها كثيراً ما تجتهد في البحث عن الأدلة التي من شأنها إقامة الدليل على وقوع الجريمة وإسنادها للمتهم، ومع ذلك فإنها وقبل أن تبحث عن الوسيلة الفعالة التي يمكن بواسطتها التأثير في الاقتناع الشخصي لجهات التحقيق والحكم وبالتالي إفادتها بالتماساتها، فمن باب أولى أنها تبدأ بتكوين اقتناعها هي حتى تتمكن من اتخاذ الإجراء المناسب بشأن الدعوى العمومية، وفي سبيل ذلك فإنها تلجأ على استخدام كل الطرق القانونية التي خولها إياها المشرع، والتي من بينها تسخير الخبراء في المسائل الطبية والبيولوجية، وهو الإجراء الذي كثيراً ما يتحكم في سير الدعوى العمومية، إذ غالباً ما تجد النيابة نفسها في وضع المنتظر للخبرة قبل اتخاذ أي إجراء بشأن مصير هذه الدعوى.

فإذا كانت المتابعة تقوم على مبدئين: أولهما قانونية المتابعة وثانيهما ملائمة المتابعة، فإن تقرير الخبير قد يكون حاسماً في الحالة الثانية لدرجة أنه يتحكم في تكييف الجريمة، كما هو الشأن مثلاً في الحالة التي يخلص فيها تقرير الخبرة في جرائم الضرب والجرح العمدي إلى انعدام العجز وعدم توافر أي ظرف مشدد آخر، إذ تجد النيابة نفسها مضطرة لإحالة الملف على محكمة المخالفات وليس لها من وسيلة تناقش بها ما تضمنه التقرير إلا بواسطة خبرة أخرى، وعليه فهي تجد نفسها عملياً ملزمة بالتكييف الذي فرضه عليها الخبير طالما أن هذا التكييف مرتبط بما يتضمنه هذا التقرير من مدة عجز، كما قد يخلص من تقرير الخبرة في نفس الجريمة أن الآثار المحدثة على جسد الضحية وإن كانت لم تسبب لها عجزاً كبيراً، إلا أنه وبالنظر إلى شكلها قد أحدثت بواسطة سلاح حاد مثلاً، ومن ثمة و اعتماداً على هذا التقرير فقط يتم تكييف الجريمة على أنها جنحة مهما كانت مدة العجز، حتى ولو يتم ضبط هذا السلاح في مسرح الجريمة أو أنكر الجاني استعماله<sup>(1)</sup>.

وإذا كان تقرير الخبرة المنصب على نتائج فحوصات وتحاليل البصمة الجينية يلعب دوراً مهماً في التأثير على سلطة الاتهام لدرجة أنه قد يتحكم في تكييف الجريمة،

<sup>1</sup> - ماينو جيلالي، المرجع السابق، ص 348.

فإن هذا التأثير يزداد حدة في بعض الحالات، إذ قد يصل إلى إقناع النيابة باتخاذ إجراء الحفظ، وبالتالي وضع حد للمتابعة، كما هو الشأن في الجرائم الجنسية خصوصا جريمة الاغتصاب "هتك العرض" التي يتطلب القانون لقيامها إقامة الدليل على الحصول على الإيلاج في المكان الطبيعي للوطء، وزيادة على ذلك أن يكون الفعل قد تم في غياب رضا الضحية، وهنا إذ أنكر المتهم التهمة أو لم يضبط متلبسا فإنه يستحيل إثبات هذه الوقائع ما لم يلجأ إلى خبرة، هذه الأخيرة التي قد تتحكم في سير الدعوى العمومية تحريكا أو حفظا، فإذا فرضنا مثلا أن نتائج الخبرة جاءت مؤكدة انه لا وجود لآثار الإيلاج أصلا ولا أثر لعلامات العنف أو الإكراه، فهنا النيابة دون شك ستبادر استنادا لما جاء في الخبرة إلى حفظ الملف، وإن حدث وأن أحواله من جهة التحقيق أو الحكم فإن أثر الخبرة يمتد ليشمل هذه الأخيرة، وبالتالي فإن الملف سيعرف نفس المصير، بمعنى أنه سينتهي إما بإصدار أمر بالألا وجه للمتابعة أو الحكم بالبراءة ومع ذلك فإنه وإن كان تقرير الخبرة المتعلق بتحليل البصمة الوراثية يلعب دورا مهما في تكوين قناعة جهة الاتهام لاتخاذ الإجراء المناسب بشأن المتابعة، فإن هذا الدور يبقى محدودا إذا ما قارناه بالدور الذي يلعبه ذات التقرير في التأثير على الاقتناع الشخصي للقاضي في مرحلتي التحقيق والحكم<sup>(1)</sup>

### ثانيا: تأثير البصمة الوراثية في الاقتناع الشخصي على جهة التحقيق:

للكلام عن مدى تأثير البصمة الوراثية كدليل علمي على جهات التحقيق يجب دراسة الموضوع في مجال هذا التأثير وهو مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي، فالقاضي المحقق لا يتأثر بأي نوع من الأدلة إلا أثناء تكوين اقتناعه الشخصي، الأمر الذي لا يتم إلا في مرحلة إصدار أوامر التصرف في الملف<sup>(2)</sup>.

فإذا كانت النصوص القانونية قد كرست مبدأ الاقتناع الشخصي ليطبق أمام جهات الحكم، فإنه يجري العمل به حتى أمام جهات التحقيق، وهو ما يستخلص ضمنا من أحكام المادة 162 من قانون الإجراءات الجزائية في فقرتها الأولى والتي تنص على

<sup>1</sup> - لعزيزي محمد، مداخلة أقيمت حول موضوع الطب الشرعي ودوره في اصلاح العدالة بمناسبة الملتقى الوطني حول الطب الشرعي ، الواقع والآفاق، 25، 26 ماي سنة 2005.

<sup>2</sup> - انظر توفيق سلطاني، المرجع السابق، ص 158.

أنه: "إذا رأى قاضي التحقيق أن الوقائع لا تكون جناية أو جنحة أو مخالفة، أو أنه لا توجد دلائل كافية ضد المتهم، أو كان مقترف الجريمة ما يزال مجهولاً... " فعندما يبحث قاضي التحقيق في وجود أدلة مكونة للجريمة ضد المتهم، فإنه يقرر كفاية أو عدم كفاية الأدلة، وبالتالي فإنه يقرر الإحالة أو إصدار أمرًا بأن لا وجه للمتابعة بناء على ما يمليه عليه ضميره أي حسب اقتناعه الشخصي<sup>(1)</sup>.

وإذا كانت هذه الأدلة تتدرج في قوتها الثبوتية، ومن ثمة سيكون للقاضي المحقق حيزاً من الحرية في اتخاذ أي أمر حسب ما استقر في وجدانه من اقتناع إذا تعلق الأمر بدليل غير قطعي كشهادة الشهود أو المعاينة أو حتى الاعتراف، إلا أن الأمر يختلف في الحالة التي يجد فيها القاضي نفسه أمام تقرير طبي علمي فاصل في مسألة فنية، قد يتوقف عليها إصدار الأمر ولا يستأنس من نفس الكفاية العلمية اللازمة للفصل فيها، فهنا وإن كان الدليل يخضع نظرياً كغيره من أدلة الإثبات إلى السلطة التقديرية للقاضي وإلى مبدأ حرية الإثبات الذي بموجبه لا يتقيد القاضي المحقق بوسيلة إثبات ولو كانت علمية، إلا أنه من الناحية العلمية فكثيراً ما يجد هذا الأخير نفسه مضطراً للأخذ بهذا النوع من الأدلة، ويرجع ذلك إلى قوة هذه الأخيرة وحجيتها من جهة وإلى عدم قدرة القاضي على مناقشة الدليل العلمي لعدم تحكمه في هذا المجال من المعرفة من جهة أخرى، الأمر الذي يدفعه إلى إهمال اقتناعه الشخصي وإعمال الدليل العلمي الذي قد يشكل في بعض الأحوال مصدراً من مصادر اليقين في مجال الإثبات.

غير أنه وإن كان قاضي التحقيق مدعواً هو الآخر إلى إعمال اقتناعه الشخصي عند إصداره للأوامر المتعلقة بالتصرف في الملف والذي قد يلعب الدليل العلمي دوراً حاسماً في التأثير عليه لدرجة أنه قد يصل إلى حد تهديد الاقتناع الشخصي له وبالتالي إهماله في بعض الحالات، إلا أن هذا التأثير يبقى ضئيلاً إذا ما قارناه بالدور الذي يلعبه هذا الدليل في تكوين الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي في مرحلة الحكم<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - انظر معزوزي علاوة، أهمية الطب الشرعي في الإثبات الجنائي، مذكرة تخرج من المدرسة العليا للقضاء، 2007، ص51.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص52.

### ثالثا: تأثير البصمة الوراثية في الاقتناع الشخصي للقاضي الجزائي:

إذا كانت البصمة الوراثية تساهم كما سبق و أشرنا مساهمة مباشرة في التأثير على جهات المتابعة والتحقيق لدرجة أنه يصل أحيانا إلى حد إلغاء السلطة التقديرية لهذه الأخيرة لما تتسم به من دقة وموضوعية، فإنه وأمام قاضي الحكم يشكل هذا الدليل عاملا أكثر تهديدا لمبدأ حرية القاضي في تكوين اقتناعه الشخصي، ذلك أن طبيعتها العملية البحتة قد تجعل القاضي عاجزا حتى على تكييفها ومناقشتها باعتبارها وسيلة إثبات، مما قد يسهم في التقليل من سلطته التقديرية، وهو ما يؤثر على الاقتناع الشخصي للقاضي في حد ذاته أو حتى إغائه في بعض الأحيان، فالحجية التي غالبا ما تتسم بها هذه الأدلة تضع القاضي في مأزق حقيقي خصوصا في الحالة التي لا يتفق هذا الدليل مع ما استقر عليه اقتناعه الشخصي<sup>(1)</sup>، وهنا يجد نفسه القاضي أمام خيارين: فإما أن يلغي اقتناعه الشخصي ويستسلم لما خلصت إليه نتائج الخبرة العلمية، أو أن يستبعد الأخذ بهذه الأدلة حتى وإن كانت قطعية وباتة.

وفي هذا الإطار فإنه من الطبيعي سيحتكم القاضي الجنائي في حكمه إلى العقل والمنطق، ومن ثم فإنه سيميل إلى اعتماد أدلة الإثبات التي يمكنه أن يقف على صحة مطابقتها مع المنطق والعقل و استخلاصها علميا بالحكمة والدقة، فهو لن ينشد من الأدلة إلا تلك التي يتوسم فيها أنها ستكون مصدرا من مصادر اليقين عنده، وهو ما يجعلها أكثر قبولا لديه مقارنة بغيرها من الأدلة الكلاسيكية الأخرى كالاقرار والشهادة التي تعترتها من المؤثرات النفسية ما يفرض على القاضي الحيطة والحذر في التعامل معها في مرحلة تكوينه لاقتناعه الشخصي، إذ قد يكون من غير المتوقع مثلا من القاضي الجنائي الجالس للنظر في قضية جنائية في محكمة الجنايات في جريمة هنك العرض أن يعتمد في بناء قناعته على شهادة الشهود يسند فيها فعل الاغتصاب إلى المتهم بدعوى أنه شاهده وهو بصدد الذي أنكر التهمة أو كان يظهر في نفس التقرير بعد الفحص الطبي على المتهم الذي أنكر التهمة المنسوبة إليه، أو كان يظهر من نفس التقرير بعد الفحص الطبي على المتهم أن هذا الأخير يعاني ضعفا جنسيا متقدما لدرجة أنه لا يقوى

<sup>1</sup>-العربي شحط عبد القادر ونبيل صقر، الإثبات في المواد الجزائية على ضوء الفقه والاجتهاد القضائي، د.ط، دار الهدى لنشر، عين مليلة، الجزائر، 2006، ص31.

حتى على الانتصاب، أو أن يكون أجبا مثلا، ففي هذه الحالات وغيرها وحتى وعلى فرض أن المتهم اعترف بارتكابه جريمته ، فإن القاضي لا يجد هامشا لإعمال قناعته الشخصية وهو ما يدفعه إلى إهمالها تحت تأثير قطعية الدليل العلمي، وبالتالي فسيكون مدفوعا تحت تأثير الدليل بالإجابة بلا عن السؤال الأصلي المتعلق بإدانة المتهم، مع أن القانون لا يفرض عليه تسبب اقتناعه الشخصي<sup>(1)</sup>.

هذا وأن درجة تأثير البصمة الوراثية كدليل علمي على لاقتناع الشخصي للقاضي الجزائي في مجال الإثبات يظهر أكثر من جانبه المتعلق بإثبات وقوع الجريمة بعناصرها القانونية أكثر من الجانب المتعلق بإسناد هذه الوقائع إلى المتهم، إذ وفي الجانب الأول مثلا قد يصعب بل يستحيل على قاضي الحكم في بعض الحالات الفصل في مسألة توافر الأركان المشكلة للركن المادي للجريمة في غياب الاستعانة بخبرة علمية، وبالتالي فلن نكون مبالغين إذا جزمنا أن الخبرة هنا ستكون الدليل الوحيد على توافر هذه الأركان، ومن ثمة فليس للقاضي عمليا أن يبني اقتناعه إلا على النتائج المتوصل إليها من طرف الخبير، وهو ما يجعل من تقرير الخبرة في الواقع هو الذي يملئ على المحكمة ويبين لها عناصر حكمها نظرا لاعتماد الخبراء على تقنيات وإجراءات خاصة تجعل من تقدير الخبرة من الناحية العملية أمرا يفلت من رقابة القاضي، والذي يحرص في مرحلة المحاكمة على بناء حكمه على أسباب قطعية و يقينية تضمن له الوصول إلى الحقيقة القضائية التي تحرره من عذاب الضمير الذي تخلقه الأدلة الكلاسيكية الأخرى لديه احتمال قيامها على الزيف والكذب<sup>(2)</sup>.

ولن يجد القاضي ضالته هذه إلا في الأدلة العلمية التي تقلص من هامش الشك لديه وتجعله أكثر ثقة في حكمه في هذه المرحلة التي تعتبر من أخطر مراحل الدعوى العمومية، باعتبار أنه فيها يتقرر مصير المتهم إما ببراءته أو بإدانته والتي قد تؤدي إلى مصادرة حريته، وبالتالي فإنه وإن كان مدعوا لإعمال سلطته التقديرية في هذه المرحلة، إلا أنه غالبا ما نجده يضع بنفسه حدودا لهذه السلطة إذا تعلق الأمر بخبرة تكشف عن

<sup>1</sup>-انظر العربي شحط عبد القادر و نبيل صقر، المرجع السابق، ص 32.

<sup>2</sup>- انظر فاضل زيدان، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الأدلة-دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، د.ب.ن، 2006، ص 321.

وقائع ذات طابع علمي " تحاليل البصمة الوراثية" ليس في استطاعته البت فيها بمعزل عن الاستعانة بخبراء مختصين في الحقل البيولوجي، وهو ما يجعله يميل إلى اعتماد التقرير المقدم له من هؤلاء والذي وإن كان القانون قد خوله حول مناقشته ومن ثم استبعاده والأمر بخبرة جديدة إذا تراءى له أنه غير مقنعا أو إهماله كلية، وبناء الحكم على الأدلة الأخرى المقدمة له في معرض المناقشات طالما أن القانون يخولها نفس قيمة الدليل العلمي، إلا أنه وفي الواقع العملي فإن الأمر يسير عكس ذلك، إذ لا يجد القاضي الذي سبق له أن أقر بجهله عند تعيينه للخبير في مسألة معينة إلا الأخذ بما خلص إليه هذا الأخير في تقريره من نتائج واعتمادها كأساس لبناء اقتناعه الشخصي متى لمس فيه النزاهة والموضوعية التي تجعله يحكم وهو مطمئن على سلامة حكمه، طالما أن الأمر يتعلق بدليل علمي مبني على أسس علمية دقيقة لا تحتمل في الغالب أي مجال للظن والتخمين<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثالث: في المجال العلمي:

لقد سبق وأن بينا بأن تحليل البصمة الوراثية **ADN** يعد أهم ركائز المخبر المركزي للشرطة العلمية والتقنية وكذا معهد الأدلة الجنائية، وكذا المصلحة المركزية لمعالجة المعطيات الذي يعد بمثابة بنك معلومات للبصمة الوراثية للأشخاص وتعتبر تلك المراكز السالف ذكرها بمثابة إحدى أنجع الآليات العملية لاستخدامها في الإجراءات الجزائية وكذا لتحديد هوية الأشخاص المشتبه فيهم في مختلف القضايا الإجرامية حيث يشرف على ذلك مختصين وقضاة وإطارات وأعوان ذو كفاءة وخبرة عالية في مجال تسيير تحاليل العينات الجينية بمختلف أنواعها وتعتبر الجزائر من الدول الرائدة التي حققت تقدما كبيرا في مجال عصرنه العدالة ومن خلال استحداث تلك المراكز التي تعني أهمية كبيرة بتقنية البصمة الوراثية وهذا ما سنتعرض له في هذا المطلب حيث سيتم التعرض في الفرع الأول للمخبر المركزي للشرطة العلمية ومعهد الأدلة الجنائية، وفي الفرع الثاني للمصلحة المركزية لمعالجة المعطيات الخاص بالبصمة الوراثية.

<sup>1</sup> - انظر فاضل زيدان، المرجع السابق، ص322.

### الفرع الأول: المخبر المركزي للشرطة العلمية ومخبر البصمة الوراثية ADN:

سوف يتم التطرق من خلال هذا الفرع إلى المخبر المركزي للشرطة العلمية أولاً، كما سنتناول في دراستنا المعهد الوطني للأدلة الجنائية.

### أولاً: المخبر المركزي للشرطة العلمية والمعهد الوطني للأدلة الجنائية:

**1- المخبر المركزي ومخبر البصمة الوراثية:** إن المخبر المركزي للشرطة العلمية بالجزائر العاصمة، والذي تم تدشينه في **22 جويلية 1999** من قبل فخامة الرئيس عبد العزيز بوتفليقة، كان يضم حوالي **170** مختص إلى جانب **500** تقني في مسرح جريمة موزعين عبر دوائر العاصمة بالإضافة إلى المخبرين الجهويين بوهران و قسنطينة، وكل هذه المخابر مجهزة بأحدث التقنيات والأجهزة العالمية المتطورة وتعتمد على كافة المقاييس الدولية التي تتوفر عليها أغلب المخابر الجنائية العالمية لتحليل **ADN** وذلك بالاشتراك مع خبراء دوليين، حسب ما توصل إليه البوليس العلمي الدولي **Interpol**<sup>(1)</sup>.

وقد تم تحديد مجال استخدام البصمة الوراثية **ADN** في بعض الجرائم أهمها القتل والسرقة والاعتداءات الجنسية بالإضافة إلى قضايا تحديد النسب من خلال إجراء الاختبارات على مختلف العينات سواء أكانت بقع دم متناثرة حتى ولو كانت مغسولة أو الشعر ولو كان بحجم **10 ملم**، نقطة من سائل منوي، بقايا السجائر وغيرها التي تصبح كلها دلائل دامغة ولا مجال للشك فيها بعد مطابقتها بيولوجيا مع المشتبه فيهم، واللجوء إلى هذه الاختبارات يكون بناء على تعليمة نيابية وبأمر من وكيل الجمهورية في إطار قانوني، وبالتنسيق مع مختلف أجهزة الأمن<sup>(2)</sup>.

ويحتل جهاز الشرطة العلمية الجزائرية اليوم مركزا هاما عالميا في مجال البحث الجنائي الفني، من خلال اعتماده على أحدث تقنيات البحث العالمية، والتي من بينها نظام **IBIS** أو **Balistique** الذي تتوفر عليه نيابة مديرية الشرطة العلمية والتقنية

<sup>1</sup> - انظر فاطمة بوزرزور، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الجزائر، 2008، ص7.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص8.

التابعة لمديرية الشرطة القضائية منذ أقل من أربعة سنوات، ويحتوي المخبر المركزي للشرطة العلمية على أحدث نظام في العالم لتحليل البصمات وهو النظام الآلي للتعرف على البصمات " AFIS " والذي يحتوي على البطاقات البصمية والنقطة لأشخاص مشبوهين خضعوا للتعريف أو التوقيف من طرف مصالح الشرطة أو الدرك الوطني في حملات التفتيش أو المdahمات، كما تم اعتمادها خلال الكوارث الكبرى التي شهدتها الجزائر مثل الزلزال الذي ضرب في بومرداس وفيضانات باب الواد لتحديد هوية بعض الجثث التي تم انتشالها<sup>(1)</sup>، وتم أخذ معلوماتهم الخاصة مع أخذ بصمات أصابع اليدين العشرة، إضافة إلى أخذ صورة مقابلة وصورة جانبية وتحفظ في هذا النظام عن طريق الإعلام الآلي، ومن ثم فهو يعد بمثابة أرشيف قضائي يرجع إليه عند طلب مقارنة للبصمة المشتبهة فيها مع البصمات المحفوظة بالنظام، إذ يستغرق البحث حوالي ربع ساعة فقط ليصل في الأخير إلى نتائج محققة ودقيقة تمرر على إثرها تقرير خبرة يسلم إلى وكيل الجمهورية أو ضابط الشرطة القضائية<sup>(2)</sup>.

### 2- مخبر البصمة الوراثية ADN:

تحديدا في 20 جويلية 2004 تم تدشين أكبر صرح علمي وهو مخبر البصمة الوراثية وقام بتدشينه وزير الداخلية والجماعات المحلية السيد الدين زرهوني رفقة وزير الداخلية المغربي، ويعد هذا المخبر الأول من نوعه على المستوى العربي والثاني على المستوى الإفريقي بعد جنوب إفريقيا يعمل به 24 تقني في البيولوجيا والذي تلقوا تكويننا متخصصا في تقنية تحليل ADN بمختلف مخابر الشرطة العلمية الأوربية كإسبانيا، فرنسا، بلجيكا كما تمت إعادة هيكلة هذا المعهد ليطلق عليه اسم معهد علوم الأدلة الجنائية<sup>(3)</sup>، ويتكون مخبر الشرطة من مصلحتين: المصلحة المركزية لمخابر الشرطة العلمية والمصلحة المركزية لتحقيق الشخصية، وكل واحد منها يتدرج تحتها مجموعة من

<sup>1</sup> انظر سليمان علاء الدين، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة مكملة من مقتضيات نيل شهادة

الماستر في الحقوق تخصص القانون الجنائي، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2014، ص 15.

<sup>2</sup> انظر بيطام سميرة، المرجع السابق، ص 140.

<sup>3</sup> انظر سلمان علاء الدين، المرجع السابق، ص 18.

الفروع ويوجد فرع البيولوجيا والبصمة الوراثية وهي التي سنخصصها بالذكر لأنها تدرج في صلب موضوعنا في الدراسة<sup>(1)</sup>.

### **1- المصلحة المركزية لمخبر الشرطة العلمية:** وتتكون من عدة دوائر وأقسام أهمها:

أ/**الدائرة العلمية:** فرع البيولوجيا والبصمة الوراثية: إن المهمة الرئيسية لهذا الفرع هي البحث في الدلائل والقرائن عن طريق التحاليل المخبرية والتي يتركها الجاني في مسرح الجريمة، وبتعبير آخر يقوم هذا الفرع بتحليل عينات الدم، المنى، الشعر، البول أو اللعاب بواسطة مناهج تحليل وعمليات مخبرية متطورة من أجل تحديد مصدرها وطبيعتها كما يتم استخدام تقنية البصمة الوراثية **ADN** للتعرف على مجهولي الهوية وفي تحديد النسب أو الأبوة وكذلك جرائم القتل. وقد استطاع هذا الفرع من خلال التحاليل من فك خيوط ألغاز **1200** جريمة في سنة **2016**.

ب/**الدائرة التقنية:** ويأتي تحت هذه الدائرة فروع وهي: فرع الخطوط والوثائق، فرع الأسلحة والقذائف، فرع المتفجرات والحرائق، فرع مقارنة الأصوات.

**2- المصلحة المركزية لتحقيق الشخصية:** وتتمثل مهام هذه المصلحة في القيام بالتحقق من هوية الأشخاص مرتكبي الجرائم وخاصة أولئك الذين يخفون شخصياتهم الحقيقية من خلال استعمال أسماء مستعارة سواء أكانت لأشخاص حقيقيين موجودين على أرض الواقع أو كانت شخصيات وهمية، وتتكون هذه المصلحة من **3** مكاتب: مكتب الدراسات والتكوين، مكتب المراقبة وتسير المراكز ومكتب المحفوظات<sup>(2)</sup>.

### **ثانيا: المعهد الوطني للأدلة الجنائية :**

يسمى المخبر الدرك الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام الذي أنشأ بموجب المرسوم الرئاسي **04/183** المؤرخ في **26 جويلية 2004**<sup>(3)</sup>، ومن مهامه إجراء الخبرات والفحوص العلمية بناء على طلب الأجهزة القضائية المختصة، وهذا يندرج في

1- انظر ماينو جيلالي ، المرجع السابق ، ص 89.

2- أنظر سلمان علاء الدين، المرجع السابق، ص 24.

3- انظر الجريدة الرسمية رقم 41، سنة 2007.

إطار التحريات الأولية والتحقيقات القضائية بغرض إقامة الأدلة التي تسمح بالتعرف على مرتكبي الجنايات والجنح وكذا تقديم يد المساعدة العلمية أثناء القيام بالتحريات المعقدة باستخدام مناهج الشرطة العلمية وكذا التقنية الرامية إلى تجميع وتحليل الأشياء والآثار والوثائق المأخوذة من مسرح الجريمة فضلا عن تصميم بنوك معلومات وانجازها طبقا للقانون بما في ذلك الخاصة بالمعطيات الجينية التي ستكون في متناول المحققين والقضاة بغرض وضع المقاربات واستخلاص الروابط المحتملة بين المجرمين وأساليب النشاط الإجرامي، ويوجد بهذا المعهد مديرية الأدلة الجنائية التي يوجد بها دائرة البيولوجيا وهي الدائرة المختصة بكشف وإظهار الآثار البيولوجية واستخلاص العينات وكشف ومقاربة البصمة الوراثية<sup>(1)</sup>.

### الفرع الثاني: المصلحة المركزية للبصمات الوراثية:

لقد تم إنشاء المصلحة المركزية للبصمات الوراثية<sup>(2)</sup> بموجب القانون رقم 03/16 السابق ذكره، لكنها دخلت حيز التطبيق في 24 جانفي 2017 وتعتبر هذه المصلحة الثانية عربيا بعد قطر والأولى إفريقيا فيما يخص حفظ البيانات الشخصية خاصة فيما يتعلق بالبصمة الوراثية والمعلومات المتعلقة بالأشخاص تماشيا مع الدستور. وقد نص القانون السالف الذكر المتعلق بالبصمة الوراثية على المصلحة المركزية للبصمات الوراثية في الفصل الثالث من هذا القانون:

ولقد نصت المادة 9 من هذا القانون أن المصلحة المركزية تشكل لدى وزارة العدل ويقوم بإدارتها قاض تساعده خلية تقنية، و الجدير بالذكر أن هذه الخلية التقنية تكون على علم ودراية وذو كفاءة وحنكة في مجال البصمة الوراثية.

<sup>1</sup> - انظر ماينو جيلالي المرجع السابق، ص 325.

<sup>2</sup> - تعرف قاعدة البيانات: بأنها مجموعة شاملة من البيانات التي تتضمن السمات الوراثية والمعلومات التفصيلية الخاصة بالشخص أو الأثر والمخزنة في أجهزة الحاسوب بطريقة يمكن من خلالها استخراج البيانات وإجراء المقارنة فيما بينها وتخزينها بصفة مستمرة . انظر ماينو جيلالي، المرجع نفسه ، ص 326.

حيث أن هذه المصلحة مهمتها تتركز أساسا في تشكيل وإدارة وحفظ القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية المتحصل عليها من تحليل العينات البيولوجية بسعي من النيابة العامة مع التنسيق مع المخابر السالف ذكرها<sup>(1)</sup>.

وقد حددت المادة 10 البصمات الوراثية التي يجب أن تسجل وتحفظ في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية وهذا بسعي من النيابة العامة<sup>(2)</sup>، حيث انه تنشأ بطاقة خاصة لكل فئة من الفئات المذكورة أعلاها وبطاقة خاصة بالأدلة الجنائية.

كما حددت المادة 11 أن القاضي المكلف بالمصلحة المركزية للبصمة الوراثية هو الذي يقوم بالتأشير على المعطيات قبل تسجيلها في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية.

كما يقوم بالسهر على تسجيل المعطيات في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية وحفظها، كما يقوم نفس القاضي بالإشراف على عملية المقارنة بين البصمات.

كما ذكرت المادة 12 من نفس القانون على البيانات الواجب ارفاقها مع المعطيات الوراثية وهذا عند تسجيلها بالقاعدة الوطنية للبصمات الوراثية<sup>(3)</sup>.

كما ذكرت المادة 13 من نفس القانون وجوب علم كل شخص تؤخذ منه عينة بيولوجية مع إحاطته بالشروط المتعلقة بتسجيل بصمته الوراثية بالقاعدة الوطنية للبصمات الوراثية وبمدة حفظها وبحقه في تقديم طلب لإلغائها، ويحرر محضر بذلك.

كما أن المادة 14 نصت على مدة حفظ البصمة الوراثية بالقاعدة الوطنية للبصمات الوراثية.

كما تتلف وتعدم العينات البيولوجية المنصوص عليها في هذا القانون بأمر من الجهة القضائية المختصة إذا لم يعد الاحتفاظ بها ضروريا وفي كل الأحوال عند صدور حكم نهائي في الدعوى وهذا ما ذكرته المادة 15 من هذا القانون<sup>(4)</sup>.

1 - انظر القانون رقم 03/16 ، السابق ذكره.

2-انظر القانون رقم 03/16، السابق ذكره.

3-انظر قانون 03/16، السابق ذكره.

4-أنظر القانون رقم 03/16 السابق ذكره.

ونخلص في الأخير إلى أن الهدف من استخدام البصمة الوراثية في المجال الجزائي هو تحديد هوية صاحب الأثر البيولوجي الموجود في مسرح الجريمة وهذا الأثر يرجع مصدره إلى شخص ما، وهذا بعد ما تتوصل إليه الأجهزة المختصة في عملية تحليل العينات البيولوجية من مسرح الجريمة ومطابقتها أو مقارنتها مع عينات المشتبه فيه لتأكيد نسبة الفعل لشخص ما، ومن ثمة يتم تقديم ملفه للعدالة أو الجهات القضائية المتمثلة في القاضي الجزائي الذي يقوم بتمحيص الأدلة ويستند في محاكمة الأشخاص إلى الأدلة الموجودة في ملف ذلك المتهم سواء من خلال أدلة الإثبات المعناد عليها كشهادة الشهود أو الاعتراف أو من خلال الأدلة العلمية الجديدة مثل البصمة الوراثية التي كان معمول بها في القانون الجزائري لكنها كانت تعتبر من بين أدلة الإثبات المقررة قانونا ولم يشر إليها بنص صريح وإنما كانت تستتبط بصفة ضمنية من خلال نص المادة 212 من ق.إ.ج، إلى أنه حاليا وبتكريس المشرع الجزائري للقانون 03/16 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات الجزائية تقرر العمل بها رسميا وما زاد من فاعلية هذه التقنية إنشاء المصلحة المركزية للبصمة الوراثية فقد أصبح من السهل جدا إسناد الجريمة للجاني وفقا لما تركه من عيناته البيولوجية في مسرح الجريمة لأن البصمة الوراثية تعتبر ذات دلالة قطعية وقيمة ثبوتية وما يمكن قوله أيضا أن القانون الجزائري قد خطى خطوة شجاعة تحسب له في هذا المجال إذ أن إصدار هذا القانون يدل على مدى اهتمام السلطات الجزائرية بخطورة هذا الموضوع وأهميته القصوى، وبعد استجابة ومواكبة منها للتطورات الدولية الحاصلة في هذا المجال، وقد أجاز هذا القانون على الكثير من التساؤلات التي تثيرها البصمة الوراثية في مختلف المجالات، حيث حدد الجهات القائمة على ضمان الاستفادة من البصمة الوراثية بأحسن وجه، كما بين حجيتها في الإثبات الجزائي والأحكام المرتبطة باستخدام هذه التقنية.

الخلاصة

تناولت دراستنا هذه موضوعا بالغ الأهمية في الوقت الحاضر، وتستمد أهميته من كونه مؤثرا بدرجة كبيرة في الوصول إلي الحقيقة المجردة التي تسهم في السير الصحيح لمجريات العدالة وتحقيق موجباتها، ذلك أن تقنية الحمض النووي وسعت من دائرة الأدلة الجنائية والكشف عن الجريمة وإقامة الدليل المادي عليها، كما أن الاعتماد على البصمة الوراثية ضرورة أملتها السياسة الجنائية الحديثة هذا من جهة، ومن جهة ثانية، أن الطرق التقليدية يمكن عن طريقها التمييز بين الأفراد وان جميعها تستخدم للنفي فقط، أما تقنية الحمض النووي في فحص الآثار البيولوجية تستخدم كدليل إثبات ونفي في نفس الوقت، لذلك فانه من الضروري مراقبة الطريقة الفنية التي في المختبر الذي يقوم بالفحوصات الجينية.

وكما هو ثابت فان الدليل العلمي شأنه شأن أي دليل آخر يخضع للسلطة التقديرية للقاضي الجزائي ولذا فان البصمة الوراثية لها حجية ترتقي إلى مرتبة الدليل المقنع الذي ينتج أثاره في الدعوى وتصلح أن تكون دليل إدانة أو براءة ما لم يكن هناك دليل آخر يناقضه أو يضعفه.

### النتائج والتوصيات:

- **نتائج الدراسة:** يمكن أن نجمل ما خلصنا إليه فيما يلي:
- 1- أن تقنية البصمة الوراثية فريدة من نوعها إذ انه يتميز كل فرد عن غيره، وأن البصمة الوراثية لا تتغير أبدا طوال الحياة حتى بعد الممات ويتم استخلاصها من خلايا قد مضت عليها سنوات.
  - 2- يتوقف مدى الاستفادة من البصمة الوراثية المرجوة في مسرح الجريمة على مدى المحافظة عليها.
  - 3- تتميز البصمة الوراثية بخصائص تميزها عن غيرها فهي متعددة ومتنوعة المصادر مما يسهل العمل بها من أي مخلفات إحيائية بشرية سواء أكانت سائلة (دم، لعاب، مني) أو من أنسجة (لحم، عظم، جلد، شعر).
  - 4- أثبتت الدراسات أن طريقة تقنية الحمض النووي أسلوبا علميا متقدما في الكشف عن الجريمة وإقامة الدليل القاطع والحاسم في المجال الجنائي، ذلك أن نتائج تحليل الحمض النووي تصل إلي نحو **100%** في حالة إثبات أو نفي في الجرائم الصعبة والمعقدة.
  - 5- يعد إدراج قانون البصمة الوراثية في الإجراءات الجزائية في الجزائر، بمثابة نقلة نوعية في مجال التطور العلمي فيما يخص الأدلة الجنائية وستساهم في حل الكثير من القضايا الجنائية.
  - 6- إن اللجوء إلي تقرير استخدام هذه الطريقة موكل لجهات البحث والتحقيق والمحاكمة بحسبانها الجهات المنوط بها التوصل إلي حقيقة الجريمة ووسيلة إثباتها، ومتروك تقديرها لها دون غيرها من الجهات الأخرى.
  - 7- أن الدليل المستمد من تحليل الحمض النووي له قيمته وقوته الاستدلالية المبنية على أسس علمية وفنية، بشرط تجنب مواقف الخطأ التي تضعف من قوته الاستدلالية، وبمراعاة الجوانب العلمية والفنية إلي جانب الجوانب الإجرائية القانونية وأن تكون المختبرات والمعامل الفنية مزودة بأحدث الأجهزة ذات التقنيات العالية والمواصفات الفنية، حتى تكون النتائج مطابقة للوائح وتكون أقرب إلي اليقين بدرجات تصل إلي حد الثقة.

9- إن طريقة الحمض النووي تزودنا بنتائج قطعية في الإثبات قد لا تقبل الشك أو الظن بأسلوب علمي متقدم لا يضاهيه أسلوب آخر، شريطة التأكد من مصداقية نتيجة تحليل الحمض النووي ومشروعية الحصول علي العينة من المتهم بطريق مشروع.

10- وجود بنك المعلومات أو ما يسمى بالمصلحة المركزية لحفظ البيانات في الجزائر والذي تم تدشينه في 2017/01/24 سيعمل على حفظ ملايين من البصمات الوراثية ومن ثمة فإنه سيسهل العمل في المجال الجنائي في الكشف عن المجرمين بسرعة فائقة وفي ظرف وجيز وهذا ما سيؤدي إلى تعزيز الأمن والاستقرار وإشاعة أجواء الطمأنينة وحماية الممتلكات العامة والخاصة، كما أن خطأ البصمة الوراثية يمكن أن يصل لدرجة الاستحالة ومن هنا تتعزز قوتها الثبوتية.

### التوصيات والاقتراحات:

أظهرت هذه الدراسة ضرورة تبني بعض الأفكار لزيادة فاعلية وقوة تحليل الحمض النووي في المجال الجنائي ويمكن أن نورد بعض التوصيات في هذا الخصوص، منها:

1- نظرا لحساسية ودقة البصمة الوراثية الموجودة في مسرح الجريمة وجب أن تواكبها إجراءات صارمة في المحافظة على مسرح الجريمة وعدم دخول الفضوليين إليه، لأن ذلك من شأنه إرباك العمل والتحقيق وبالتالي وجب توعية المواطنين بعدم الدخول إلى مسرح الجريمة نظرا لإمكانية ترك آثار بيولوجية خاصة بهم والتي من شأنها إضافة عراقيل على التحقيقات الجارية.

2- نقترح تجسيد نصوص تضمن للخاضعين لأحكام قانون البصمة الوراثية من عدم المساس بأجسامهم وصحتهم بالضرر تجسيدا حقيقيا، لأنه هناك خطورة قد تعرض أجسامهم للأمراض المعدية من خلال أخذ عينات بيولوجية (كمرض نقص المناعة المكتسبة، التهاب الكبد) وهذا نتيجة سوء تعقيم العتاد أو الآلات المستخدمة في الفحص.

3- كما اشرنا في بحثنا هذا انه لكي يكتسب تحليل الحمض النووي الثقة والمصداقية يتعين أن تتم التحاليل في جهة رسمية دون المعامل الخاصة، مع ضرورة توافر المتطلبات لذلك من إمكانيات مادية وبشرية مختصة، والتقنيات العلمية المتطورة التي تسهل جمع الأدلة المادية من مسرح الجريمة والتحفظ عليها، ومن هذا المنطلق ولأجل

الإسراع في عمليات التحليل وإعداد التقارير اللازمة للاستعانة بها من طرف الجهات القضائية فإنه من الضروري زيادة المخابر المختصة في هذا المجال على مستوى الولايات وحتى لا نبالغ لما لا تكون هناك مراكز جهوية لان المركزية في هذا المجال تعمل على تعطيل الفصل في القضايا المطروحة أمام الجهات القضائية.

**3-** ضرورة عقد العديد من الملتقيات والأيام الدراسية يشرف عليها نخبة من المهتمين في هذا المجال من اجل التعريف بالبصمة الوراثية وأهميتها ودورها في حل الغاز الجرائم مهما كان نوعها خاصة في الظروف الاستعجالية والكوارث.

**4-** وجوب التقييد بالضوابط والشروط المنصوص عليها في قانون البصمة الوراثية وهذا عند اعتمادها كدليل أو قرينة في إصدار العقوبات الجزائية.

**5-** ضرورة بذل مزيد من التعاون بين الدول العربية وهذا من خلال الأجهزة المعنية لتبادل الخبرات في المجال المعلوماتي والمجال البيولوجي لمواكبة التطور العلمي، وتكثيف الزيارات الميدانية المتبادلة المتعلقة بأدلة إثبات الجريمة بغية تحقيق الأهداف المرجوة والمنشودة لتحقيق قضاء عادل.

**6-** ضرورة السعي للتطبيق السليم لما جاء به القانون رقم **03/16** المتعلق باستخدام البصمة الوراثية في مجال الإجراءات الجزائية، حتى تحقق تقنية البصمة الوراثية الهدف الحقيقي وهو الكشف عن مرتكبي الجرائم الخطيرة وخاصة فيما يتعلق بخطف واغتصاب الأطفال والوقوف على من يقف وراء هذه الظاهرة وكشف خيوطها وملابساتها خاصة أنها استقطبت في مجتمعنا بصفة كبيرة.

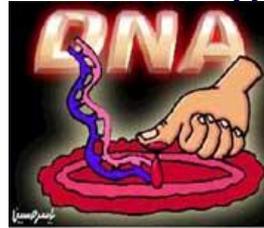
**7-** بعد إنشاء بنك المعلومات بات من الضروري تحقيق ما كنا ننتظره منذ سنوات في مجال تخزين ملايين البصمات والكشف السريع عن مرتكبي الجرائم في ظرف زمني قياسي قبل اندثار معالم الجريمة، وكذا اختصار الوقت في إجراءات المحاكمة كونها تظهر النتيجة بأسرع وقت ممكن وبدقة عالية متناهية.

الملاحق

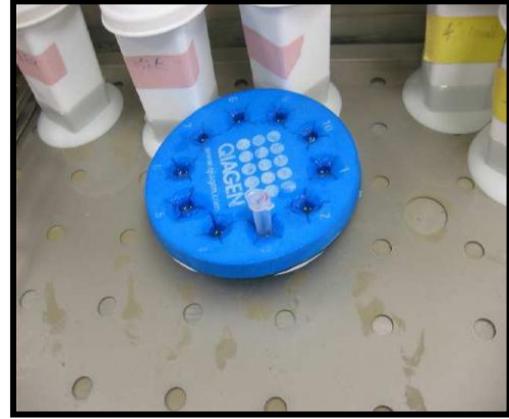
## الملحق الأول: تحليل البصمة الوراثية في المختبر

وسنعرض من خلاله كيفية تحليل البصمة الوراثية في المختبر بالصور:

### DNAFingerprinting ( ( البصمة الوراثية ) )



### المرحلة الأولى المرحلة الثانية المرحلة الثالثة

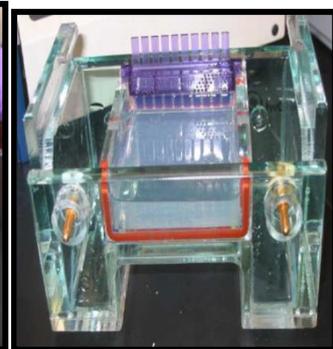
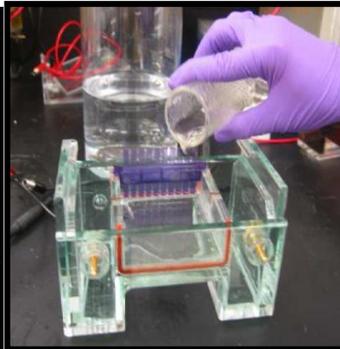
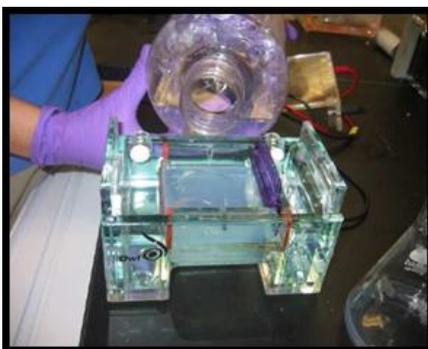


المرحلة الرابعة المرحلة الخامسة

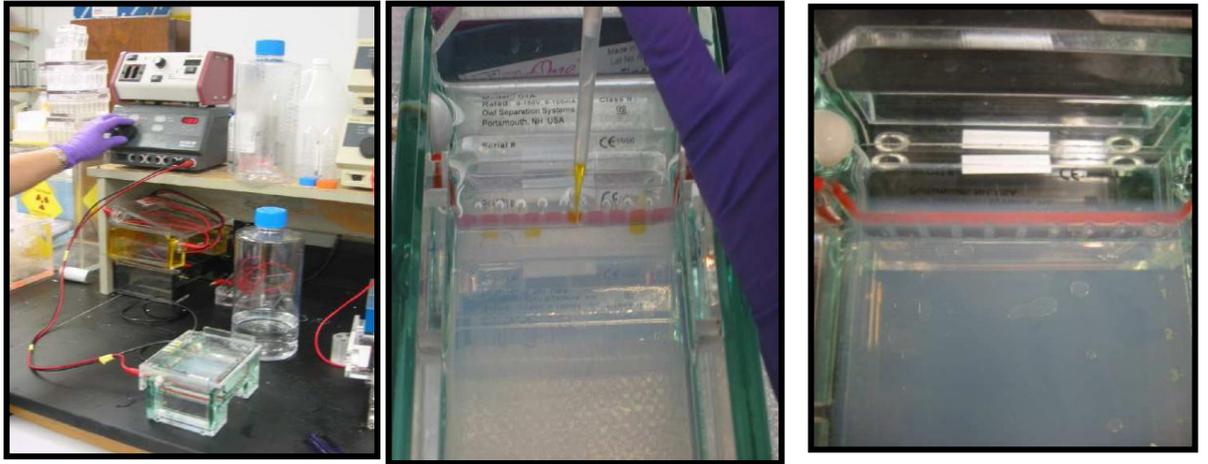


المرحلة

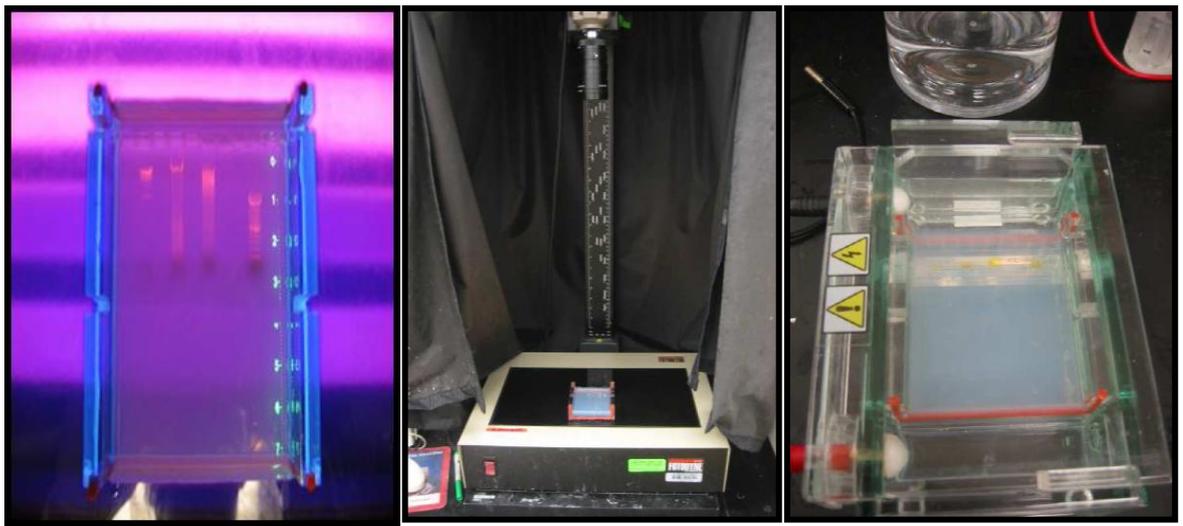
المرحلة السادسة المرحلة السابعة



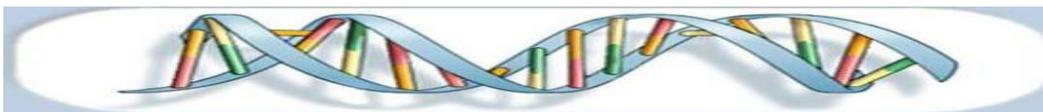
المرحلة الثامنة المرحلة التاسعة المرحلة العاشرة



المرحلة الحادية عشر المرحلة الثانية عشر المرحلة الثالثة عشر



المرحلة الثالثة عشر المرحلة الرابعة عشر المرحلة الخامسة عشر



المصدر: تحليل البصمة الوراثية ، [www.Medle East transparent.com](http://www.MedleEasttransparent.com) ، تاريخ

الدخول. 25/04/2017.

## الملحق الثاني: أمثلة عن استخدامات البصمة الوراثية في المجال الجنائي:

سيتم ادراج بعض الأمثلة لقضايا جزائية عالمية ووطنية ، استطاعت تقنية البصمة الوراثية من خلالها كشف أُلغاز الجرائم ومعرفة مرتكبيها وتقديمهم للعدالة لمحاكمتهم وكذلك تبرئة اشخاص آخرين .

النموذج الأول: قضية قتل .

النموذج الثاني: قضية اختطاف واغتصاب.

النموذج الثالث: قضية الإرهاب.

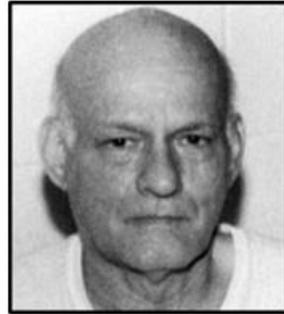
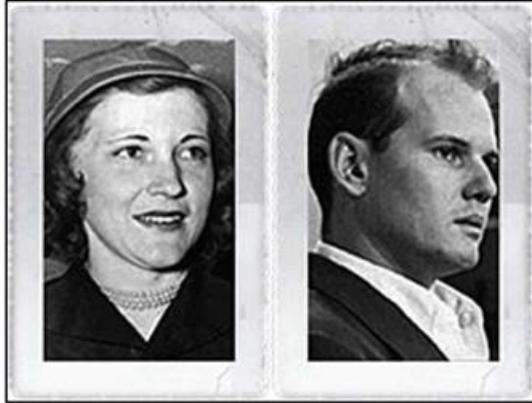
النموذج الأول: قضايا قتل:

تم القبض على المدعو " **ميخالوفيتش** " المتهم بقتل وزيرة الخارجية السويدية " **أناليند** " بطعنها بعدة طعنات في أحد الأسواق في سبتمبر **2003** وكان من ضمن أدلة الاتهام نتائج تحليل البصمة الوراثية للمتهم حيث تطابقت مع أثر تم رفعها من قبعة تركها الجاني في مكان الحادث وقد اعترف " **ميخالوفيتش** " وأدين في هذه القضية.

مقتل الطفلة **عبير** بمدينة تبسة ذات **9** سنوات من عمرها و قد صدمتها سيارة شهر **أكتوبر 2005** وقد أكد الشهود أن السيارة هي من نوع **505** لتخضع أكثر من **400** سيارة من هذا النوع إلى الفحص والتفتيش وتم في الأخير حجز سيارتين وجدت بهما قطرات من الدم ، المر الذي استدعى الإستعانة بالخبرة البيولوجية بالبصمات الجينية **ADN** للتحقيق في أصل آثار الدماء الموجودة وعليه فقد تم ارسال أظرفة فيها قماش بها قطعة حمراء أخذت من سيارة المشتبه فيه الأول وبقايا شعر مأخوذة من أسفل المقعد الخلفي للسيارة الثانية فقد أخذ منها آثار بقع دم كذلك.و للتحقيق في البيانات قام فريق البحث بتحليلها للبحث في أصل الدم إذا كان مصدره حيواني أو انساني ولقد استخدموا تقنية **OBTI TEST** ومروا بالمراحل التالية لتحليل الحمض النووي المنقوص الاكسجين أو ما يعرف ب **ADN** من خلال الدم الكريات البيضاء وليس الحمراء عن طريق تفاعلات كيميائية وإنزيمية متنوعة بعمليات تطهير وتليها عملية تحديد كمية **ADN** ثم مضاهاتها وبالتالي التوصل إلى النتائج وبالتالي التوصل إلى بقع الدم التي عثر عليها في

السيارة الثانية كانت متطابقة مع الأظافر وعضلة نسيجية اخذت من جثة المرحومة بعدما وجدت ملقاة في مكان معزول بعد الحادث وتم القبض على القاتل وتمت إدانته ب 6 سنوات سجنا نافذا.

قضية الطبيب "سام شبرد" الذي أدين بقتل زوجته "مارلين ريز" ضربا حتى الموت عام 1955، أمام محكمة أوهايو بالو.م.أ وكانت هذه القضية هي فكرة من المسلسل المشهور "الهارب" THE FUGITIVE وقد قضى سام 10 سنوات في السجن ، ثم أعيدت محاكمته سنة 1965 ، ثم حصل على براءته التي لم يقتنع بها الكثيرون حتى أوت عام 1993، حينما طلب الإبن الوحيد للدكتور سام فتح القضية من جديد بعد 28 سنة من وفاة والده وتطبيق اختبار البصمة الوراثية ، امرت المحكمة في مارس 1998 بأخذ عينة من جثة "سام" وأثبت الطب الشرعي أن الدماء التي وجدت على سرير المجني عليها ليست دماء الطبيب "سام" بل دماء عامل تنظيف النوافذ وصاحب سوابق إجرامية "ريجارد ايبيرلنغ" والذي توفي في سجن أوهايو عام 1984، حيث كان مدانا بقتل امرأة أخرى واسدل الستار على واحدة من محاكمات التاريخ في 2000 بعد ما حددت البصمة الوراثية كلمتها.



## النموذج الثاني: قضايا الإختطاف و الإغتصاب:

هناك شخص كان يقوم بارتكاب جرائم متعددة وقتل حوالي 60 فتاة، وإثر التحقيقات المتواصلة استطاع رجال الشرطة التوصل إلى الجاني وقامت بالتحقيق معه ومع ابنه الذي كان برفته في جميع جرائمه، كما تم إجراء **DNA** بالنسبة للجاني والمجني عليهن وبناء على كل ذلك أعطت نتائج تحاليل **أل DNA** الكلمة الفاصلة في القضية أنه هو من قام بالجرائم كلها، وفي الأخير اعترف الجاني بجميع جرائمه وتم الحكم عليه بالإدانة مع العلم أن الجاني كان يرتكب الجرائم بلا وعي ولا يتقطن إلى جرائمه الوحشية إلا بعد انتهائه منها.

## النموذج الثالث: قضية الإرهاب:

حادثة التفجيرات الإرهابية التي مست مدرسة الدرك الوطني ببيسر وذلك بالنظر إلى عدد الضحايا، حيث تلقى المخبر عينات 56 جثة كانت في شكل أشلاء في أكثر من 19 كيسا، حيث تطلب الأمر القيام بتحليل البصمات الوراثية من الأشلاء لتحديد أصحابها. وكذلك عندما تقوم قوات الجيش الشعبي الوطني بعمليات التمشيط للجبال المتوقع فيها وجود إرهابيين ويتم تبادل النيران معهم وقد تخلف مثل تلك العمليات وقوع قتلى في صفوف الارهابيين ولكي يراد التعرف على أصحاب تلك الجثث يلجأ إلى تحليل عينات من شعرهم أو دمهم عن طريق البصمة الوراثية لتحديد هويتهم.

## النموذج الرابع: قضية عن جرائم المرور: حصل حادث مروري لمركبة تقل أربعة

أشخاص ونجم عن هذا الحادث وفاتهم جميعا وتغير أماكنهم داخل السيارة و سقوط بعضهم خارجها، فلم يتم تحديد السائق إلا بعد الاستعانة بفحوص البصمة الوراثية حيث تمكن خبراء الأدلة الجنائية للشرطة العلمية من رفع عينة من عرق احتوى على خلايا جلدية كانت ملتصقة على حذاء عالق بدعاسات الوقود والفرامل وتم فحصها من خلال البصمة الوراثية ومقارنتها مع المتوفين ثم تم التعرف على سائق السيارة .

المصدر: توفيق سلطاني ، البصمة الوراثية في الإثبات ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير

في العلوم القانونية، جامعة الحاج لخضر، كلية الحقوق ، 2010-2011.

## الملحق الثالث: الحجية المطلقة للبصمة الوراثية :

سنبرز من خلال هذا الملحق الحجية المطلقة للبصمة الوراثية :

### القضية الأولى: قضية الرئيس الأسبق صدام حسين رحمه الله:

والمتعلقة بالرئيس العراقي السابق المرحوم "صدام حسين" في ما راج من شائعات حول وجود شبه له، وهو ما دفع القوات الأمريكية تأجيل إعلان أسر صدام حسين إلى حين التأكد من هويته عن طريق تحليل الـ **DNA** أين كانوا يحتفظون بـ **DNA** الخاص بصدام حسين عندما كان حليفا لهم، وتمت مقارنة هذه العينات مع عينات أخرى أخذت من شعر صدام حسين ولعابه، مباشرة بعد أسره و، وقورنت بعينات أخرى أخذت مباشرة بعد سقوط بغداد العاصمة من فرشة الأسنان التي كان يستعملها ومن السيجار الكوبي الذي كان يدخنه، وللتأكد تم أخذ عينات من الحامض النووي للأخ غير الشقيق لصدام حسين والمدعو " برزان التكريتي" ، وبما أن الأخ من الأم يحمل نصف الجينات التي يحملها صدام حسين وأهم ما في الأمر هو دراسة مصدر الطاقة في الخلية والتي تسمى "الميتوكوندريا" والتي تورث من خلال الأم فقط ومقارنتها بتلك التي لدى صدام حسين، وبعد كل هذه العمليات والمقارنات التي قامت بها القوات الأمريكية، تم التأكيد وبصفة قطعية بأن المحتجز هو الرئيس العراقي السابق صدام حسين وأن الأمر لا يتعلق بشبيه له وبذلك كان الـ **DNA** كلمة الفصل في هذه القضية وبصفة قطعية.

## القضية الثانية: قضية الرئيس الأمريكي السابق بيل كلينتون:

وتتعلق بقضية الرئيس الأمريكي " بيل كلينتون " والمتمرنة بالبيت الأبيض " مونیکا ليوينيسكي"، حيث إنه بتاريخ الوقائع سنة 1998، هذه الأخيرة أدعت أنها كانت على علاقة جنسية مع الرئيس، غير أن هذا الأخير نفى الواقعة، وادعى بأنها من قبيل التشهير بشخصه، وهذا قبيل الانتخابات الرئاسية، غير أنها استظهرت ملابسها الداخلية والتي احتفظت بها ملطخة بسائله المنوي، وأجريت تحاليل لفحص الـ DNA على السائل المنوي، وقبل الكشف عن النتائج، خرج بيل كلينتون عن صمته وفضل أن يفضح نفسه بنفسه بدلا من أن يتم إدانته من قبل المحكمة، ولعل ما جعل الرئيس يقوم بتلك الخطوة هو لا محالة علمه بان المحكمة ستدينه بناء على التحاليل التي ستطبق دون شك على حمضه النووي، لأنه ومستشاريه يعلمون علم اليقين أن الدنا تقنية لا جدال ولا نقاش في حجيتها القطعية.



المصدر: ماينو جيلالي، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، جامعة بلفايد

بلقاسم، تلمسان، كلية الحقوق، 2015/2014.

# المصادر والمراجع

## قائمة المصادر والمراجع.

\* القرآن الكريم.

\* السنة النبوية

### قائمة المصادر.

دستور 1996، الصادر بالمرسوم 438/96، المؤرخ في 1996/12/07، جريدة رسمية عدد: 76 مؤرخة في 1996/12/08، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم 03/02، المؤرخ في 2002/04/10 الجريدة الرسمية عدد: 25 مؤرخة في 2002/04/14، وبموجب القانون رقم 19/08، المؤرخ في 2008/11/15 الجريدة الرسمية عدد: 63 مؤرخة في 2008 /11/16.

قانون رقم 16-01 المؤرخ في 26 جمادى الأولى عام 1437 الموافق ل 6 مارس 2016 ، يتضمن التعديل الدستوري.

### \* النصوص التشريعية.

### القوانين والأوامر.

1 - الأمر رقم 155/66، المؤرخ في 1966/06/08، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية، جريدة رسمية عدد: 48 مؤرخة في 1966/06/10، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم 22/06، المؤرخ في 2006/12/20، جريدة رسمية عدد: 84 مؤرخة في 2006/12/24.

2 - الأمر رقم 156/66، المؤرخ في 1966/06/08، يتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية المؤرخة في 1966/06/11، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم 01/09، المؤرخ في 2009/02/25، جريدة رسمية عدد: 15 مؤرخة في 2009/03/08.

3 - الأمر رقم 07/17 المؤرخ في 28 جمادى الثانية عام 1438 الموافق ل 27 مارس 2017 يتم الأمر رقم 155/66 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق ل 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون إجراءات جزائية.

4 - الأمر رقم 70-20 المؤرخ في: 13 ذي الحجة عام 1389 الموافق ل: 19 فبراير 1970 المتعلق بالحالة المدنية، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم: 14-08 المؤرخ في: 13 شوال عام 1435 الموافق ل 09 غشت 2014.

- 5 - الأمر رقم 03/09 المؤرخ في 22 جويلية 2009 المعدل والمتمم للقانون رقم 14/01 المؤرخ في 19 أوت 2001 المتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرقات وسلامتها وأمنها .
- 6 - القانون رقم 03/16 المؤرخ في 14 رمضان عام 1437 الموافق لـ 19 يونيو 2016 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات الجزائية والتعرف على الأشخاص، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 3.

### المعاجم والقواميس:

- 1- جمال مراد حلمي وآخرون، المعجم الوسيط، الطبعة الرابعة، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، 2004.
- 2- عبد الهادي ثابت، اللسان العربي قاموس عربي عربي، (د.ط)، دار الهداية، الجزائر، قسنطينة، 2001.
- 3- محمد مكرم بن منظور وأبو الفضل جمال، (د.ط)، لسان العرب، دار إحياء التراث العربي، بيروت، 1999.

### قائمة المراجع:

#### \* الكتب \*

### أولا/الكتب باللغة العربية:

#### الكتب العامة :

- 1- منصور عمر معاينة، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، (الطبعة الأولى)، المركز الوطني للطب الشرعي، عمان، 2000.
- 2- العربي شحط عبد القادر ونبيل صقر، الإثبات في المواد الجزائية على ضوء الفقه والاجتهاد القضائي، د.ط، دار الهدى لنشر، عين مليلة، الجزائر، 2006.
- 3- فواز صالح، حجية البصمات الوراثية في إثبات النسب، مجلة الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ع 19، جوان 2003.
- 4- فاضل زيدان، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الأدلة-دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، د.ب.ن، 2006.

1. أبو الوفا محمد أبو الوفا إبراهيم، مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في القانون الوضعي والفقہ الإسلامي، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، من 5-7 ماي 2002، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة.
2. أحمد حسن طه تمام، الحماية الجنائية لاستخدام الجينات الوراثية في الجنس البشري، دراسة مقارنة، (د.ط)، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005.
3. الجندي إبراهيم صادق الحصني حسن، تطبيقات تقنية للبصمة الوراثية في التحقيق والطب الشرعي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2002.
4. العربي شحط عبد القادر ونبيل صقر، الإثبات في المواد الجزائية على ضوء الفقه والاجتهاد القضائي، د.ط، دار الهدى للنشر، عين مليلة، الجزائر، 2006.
5. بسام محمد القواسمي، أثر الدم والبصمة الوراثية في الإثبات، (في الفقه الإسلامي والقانون)، الطبعة الأولى، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
6. حسام الأحمد، البصمة الوراثية حجيتها في الإثبات الجنائي والنسب، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010.
7. حسني محمود عبد الدايم عبد الصمد، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات-دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي-، دار الفكر الجامعي أمام كلية الحقوق-الإسكندرية-، الطبعة الثانية، 2011.
8. خليفة علي الكعبي، البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار النفائس، عمان، الأردن، 2006.
10. دمام محمد اللودعمي، الجينات البشرية وتطابقها دراسة فقهية مقارنة، (د.ط)، المعهد العالمي للفكر الإنساني، (د.ب.ن)، 2000.
11. سعد الدين مسعد الهلالي، البصمة الوراثية وعلاقتها الشرعية، (دراسة لفقهية مقارنة)، الطبعة الثانية مكتبة وهبة، القاهرة، 2010.
12. عبد الستار فتح الله سعيد، البصمة الوراثية في ضوء الإسلام ومجالات الاستفادة منها في جوانب النسب والجرائم وتحديد الشخصية، ضمن أعمال وبحوث الدورة 16 للمجمع الفقهي الإسلامي في مكة المكرمة، من 5 إلى 10 يناير 2002، المجلد الثالث.
13. فاضل زيدان، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الأدلة-دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، د.ب.ن، 2006.

14. فواز صالح، حجية البصمات الوراثية في إثبات النسب، مجلة الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ع 19، جوان 2003.
15. قذري عبد الفتاح الشهاوي، الاستدلال الجنائي والتقنيات الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2005.
16. محمد احمد غانم، الجوانب القانونية والشريعة للإثبات الجنائي بالشفرة الوراثية، دار الجامعة الجديدة، د.ط، الإسكندرية، 2008.
17. محمد الشناوي، البصمة الوراثية وحجيتها في الإثبات الجنائي، الطبعة الأولى، (د.ت.ن)، القاهرة، 2010.
18. محسن العبودي، القضاء وتقنية الحامض النووي (البصمة الوراثية)-المؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2-14/11/2007 هـ الموافق ل 12-2007/11/14.
19. مديحة فؤاد الحضري وأحمد بسيوني أبو الروس، الطب الشرعي والبحث الجنائي، (د.ط)، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 1989.
20. مراد بن صغير، حجية البصمة الوراثية ودورها في إثبات النسب، دفاتر السياسة والقانون، دراسة تحليلية مقارنة، (د.ط)، تلمسان، 2013.
21. منصور عمر معاينة، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، (الطبعة الأولى)، المركز الوطني للطب الشرعي، عمان، 2000.
22. مضاء منجد مصطفى، دور البصمة الجينية في الإثبات الجنائي، (الفقه الإسلامي ن دراسة مقارنة)، (د.ط)، الرياض، 2006.
23. ناصر عبد الميمان، البصمة الوراثية وحكم استخدامها في مجال الطب الشرعي والنسب، وحكمه في الشريعة والقانون، (د.ط)، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2002.
24. نويري عبد العزيز، البصمة الجينية ودورها في الإثبات في المادة الجزائية، مجلة الشرطة، عددي 65، الجزائر، 2004/02/02.
26. نبالي مليكة، البيولوجيا الجزئية، (د.ط)، ديوان المطبوعات الجامعية، (د.ب.ن)، 2008.

**الكتب الفرنسية:**

**Jean Christophe Galleux, l'empreintes génétique, la preuve par fait j.p.c , 1991doctrine, n°3497,p13.**

## \*الرسائل الجامعية\*

### أولاً- رسائل الدكتوراه:

- 1 مابينو جيلالي، الإثبات بالبصمة الوراثية، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، جامعة تلمسان، كلية الحقوق، 2014-2015
- 2 أمينة حمامشي، البصمة الوراثية وتأثيرها على حقوق الإنسان، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، جامعة تلمسان، كلية الحقوق، 2008/2015.

### ثانياً- رسائل الماجستير:

- 1 إبراهيم بن سطم العنزي، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون، بحث مقدم لنيل الماجستير في العدالة الجنائية، جامعة نايف العديلية للعلوم الأمنية، الإمارات العربية المتحدة، 2004
- 2 بيطام سميرة، حجية الدليل البيولوجي أمام القاضي الجنائي، مذكرة نيل شهادة الماجستير في القانون الجنائي والعلوم الجنائية، جامعة الجزائر- كلية الحقوق بن عكنون، السنة الجامعية 2013-2014.
- 3 عمورة محمد، سلطة القاضي الجزائري في تقدير أدلة الإثبات المادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الجنائية وعلم الإجرام، جامعة الحقوق، أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2010.
- 4 تحريب علجية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير الحقوق، دور الشرطة العلمية في إثبات جريمة التزوير في القانون الجزائري، كلية الحقوق ابن عكنون.
- 5 توفيق سلطاني، حجية البصمة الوراثية في الإثبات، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية -علوم جنائية -جامعة الحاج لخضر للحقوق باتنة، 2011.
- 6 سمعد عبد اللاوي، الحجية القانونية للبصمة الوراثية في إثبات تونفيا النسب، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، قانون خاص، جامعة الوادي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2014/2015،

### ثالثاً- رسائل الماجستير:

- 1 سلماني علاء الدين، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة مكتملة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق - تخصص القانون الجنائي -، جامعة محمد خيضر بسكرة - كلية الحقوق والعلوم السياسية-، السنة الجامعية 2013-2014.

- 2 تزوامي فتحي، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، مذكرة لنيل شهادة ماستر، فرع إدارة أعمال، جامعة خميس مليانة، 2014.

### وايضا- رسائل المدرسة العليا للقضاء

- 1 جادور رضا، البصمة الوراثية في الإثبات، مذكرة لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، دفعة 2005.
- 2 -فاطمة بوزرزور، دور الشرطة العلمية في إثبات الجريمة، مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الجزائر، 2008.
- 3 معزوزي علاوة، أهمية الطب الشرعي في الإثبات الجنائي، المدرسة العليا للقضاء، 2007.

### **\*المجلات\***

- 1- فواز صالح، دور البصمات الوراثية في القضايا الجزائية، (دراسة مقارنة)، مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 23، ع الأول 2007.
- 2- ايناس هاشم رشيد، تحليل البصمة الوراثية ومدى حجيتها القانونية في مسائل الإثبات القانوني، (دراسة مقارنة)، مجلة رسالة الحقوق ، السنة الرابعة ، ع 2 ، 2012.
- 3-عباس فاضل سعيد و محمود عباس حمودي، استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد 11، ع 41، 2009.

### **\*مداخل\***

- 1 لعزيزي محمد، مداخل ألقى حول موضوع الطب الشرعي ودوره في إصلاح العدالة ، الملتقى الوطني حول الطب الشرعي القضائي ، الواقع والآفاق ، 25/25 ماي سنة 2005.

### **\*مواقع الإنترنت\***

- 1- موقع الأنترنت WWW.DJLFA.COM ، مقال من اعداد ....تاريخ الدخول :2017/02/25.
- 2- www.journal .police scientifique algériens.com تاريخ الدخول :2017/02/10.
- 3- http://dSPACE.univ-biskra.dz ، تاريخ الدخول 2017/04/07.
- 4- الخصوص Médecin Légiste djama kamel ، دور الطب الشرعي في الكشف عن الجريمة، مذكرة تخرج، منشور بتاريخ: 2014/03/18، تاريخ الدخول: 2017/04/13.
- 5 Médecin Légiste djama kamel ، بصمة الحمض النووي وأهميتها في البحث الجنائي، منشور بتاريخ 2014/11/10.

6 جريدة الشروق، [www.echourouke.com](http://www.echourouke.com).

7 جريدة الشرق الأوسط الشفاف، [www.midle East transparent.com](http://www.midle East transparent.com).

إن البصمات الوراثية هي البنية الجينية التي ينفرد بها كل شخص عن غيره، والتي تمكننا من التحقق من الشخصية الوالدية والبيولوجية، أو هي الخصائص والصفات التي تسمح بتحديد هوية شخص ما والتعرف عليه.

وتعتبر البصمة الوراثية جزءا من نتاجات الثورة البيولوجية التي اجتاحت عالمنا المعاصر، وقد تم اكتشاف البصمة الوراثية عن طريق تحليل الحمض النووي **ADN** بواسطة العالم الإنجليزي "أليك جيفريز"، ولقد أحدثت البصمة الوراثية جدالا كبيرا في فضاء نظرية الإثبات إذ بفضلها أصبح من السهل ربط الجاني بمسرح الجريمة وهذا من خلال الحمض النووي لعينة من عيناته البيولوجية التي يتم العثور عليها ومقارنتها مع العينة التي تؤخذ من جسد المشتبه فيه والمخزنة في بنك المعلومات، بالإضافة إلى ذلك فقد عززت هذه التقنية مبادئ هذه النظرية مثل مطابقة الحقيقة الواقعية مع الحقيقة القضائية، وكذا بناء الأحكام القضائية على الجرم واليقين لا الظن والاحتمال، إن البصمة الوراثية التي وصلت في بعض الحالات إلى حد الحلول محل الاقتناع الشخصي للقاضي تحتل ضمن نظرية الإثبات مكانة لا يستهان بها لا لشيء إلا لأنها حقيقة علمية وتقنية حاسمة وصادقة.

وباعتبار أن البصمة الوراثية تعد أهم تقدم للبشرية ضمن مجال البحث الجنائي من أجل محاربة الجريمة، فقد أخذت العديد من الدول بها واعتمدها كدليل إثبات في الكشف عن الجريمة والقبض على المجرمين المتورطين في جرائم القتل والسرقة والإرهاب والاعتصاب والاختطاف وتبرئة أشخاص آخرين، وكذلك تم الاعتماد عليها في مسائل إثبات النسب وتحديد درجة القرابة والبحث عن المفقودين ومجهولي الهوية.

ولقد سايرت الجزائر الدول التي اعتمدت البصمة الوراثية في مجال الإثبات وقامت أخيرا بتكريس وتجسيد القانون رقم **03/16** المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، وذلك بإنشاء المصلحة المركزية للبصمات الوراثية والتي تعد بنك معلومات لتخزين العينات البيولوجية.

Les empreintes génétiques sont des structures génétiques qui caractérisent chaque individu.

Elles nous permettent de s'assurer de la personnalité parentale et biologique. Elles sont aussi les caractéristiques qui permettent de déterminer l'identité d'un individu et de le reconnaître.

L'empreinte génétique est considérée comme une partie du patrimoine biologique qui a envahi notre monde contemporain .on a découverte l'empreinte héréditaire par la voie de l'analyse de l'ADN grâce au savant anglais "ALEK JAIFRIS" .l'empreinte héréditaire a provoqué une grande polémique dans le domaine de la théorie de l'affirmation et c'est grâce à la l'ADN qu'on peut mettre le coupable sur la scène du crime et cela grâce à l'ADN qu'on extrait d'un échantillon biologique du coupable et celui de la victime et cela sa passera en les comparant tous les deux.En outre elle a consolider fortement les principes de cette théorie tel que la vérité réelle et la vérité juridique en plus construire des verdicts sur la certitude et non pas sur le doute et les probabilités l'ADN , dans certains cas, a attient la contrition du juge l'ADN occupe un place importante dans la théorie de l'affirmation car c'est vérité scientifique est c'est une technique catégorique et authentique.

Puisque l'ADN est considérée comme une avancée pour l'humanité dans le domaine de la criminologie, beaucoup de pays ont prise l'ADN comme une preuve d'affirmation pour découvrir le crime et mettre la main sur les criminels et innocenter les autres .Aussi compte-on sur l'ADN dans le test de paternité ,chercher les perdus et ceux qu'on ignore l'identité.

Dans ce domaine l'Algérie a suivre le modèle de beaucoup de pays et elle a consacré et concrétisé la loi 16/03 qui concerne l'utilisation de l'ADN dans les procédures juridique et la reconnaissance des individus .l'Algérie a établi dans ce domaine l'agence centrale des ADN et cette dernière comme une banque des donnés pour la conservation des échantillon biologiques.

## فهرس الموضوع:

رقم الصفحة	المحتوى
01-05	المقدمة.....
06	الفصل الأول: ماهية البصمة الوراثية.....
07	المبحث الأول: مفهوم البصمة الوراثية.....
07	المطلب الأول: تعريف البصمة الوراثية وتمييزها عن باقي المصطلحات.....
07	الفرع الأول: تعريف البصمة الوراثية وتطورها.....
16	الفرع الثاني: تمييز البصمة الوراثية عن باقي المصطلحات.....
18	المطلب الثاني: أهمية البصمة الوراثية وخصائصها.....
18	الفرع الأول: أهمية البصمة الوراثية.....
20	الفرع الثاني: خصائص البصمة الوراثية.....
22	المطلب الثالث: مصادر استخلاص البصمة الوراثية.....
22	الفرع الأول: الدم، المنى، العظام، الأنسجة الجلدية والأظافر.....
24	الفرع الثاني: الشعر، اللعاب، العرق، البول و الأسنان.....
26	المبحث الثاني: شروط استخدام البصمة الوراثية وضمانات اللجوء إليها.....
26	المطلب الأول: شروط و ضوابط العمل بالبصمة الوراثية.....
26	الفرع الأول: شروط العمل بالبصمة الوراثية.....
30	الفرع الثاني: ضوابط استخدام البصمة الوراثية.....
33	المطلب الثاني: ضمانات اللجوء للبصمة الوراثية.....
33	الفرع الأول: حرمة الحياة.....
34	الفرع الثاني: عدم إجبار الشخص على تقديم أدلة ضد نفسه.....
34	الفرع الثالث: احترام قرينة البراءة.....
36	المطلب الثالث: استخدامات البصمة الوراثية.....
36	الفرع الأول: استخدامات البصمة الوراثية في المجالات الجنائية.....
39	الفرع الثاني: الاستخدامات الأخرى للبصمة الوراثية.....
42	الفصل الثاني: تطبيقات البصمة الوراثية في المادة الجزائية.....
43	المبحث الأول: الجهات المختصة بإظهار البصمة الوراثية.....
43	المطلب الأول: دور الشرطة القضائية في الكشف عن البصمة.....
44	الفرع الأول: الطبيعة القانونية للاستدلال.....
45	الفرع الثاني: دور الشرطة القضائية في رفع الآثار المادية.....
46	المطلب الثاني: الشرطة العلمية كجهاز متخصص.....
46	الفرع الأول: ظهور الشرطة العلمية في المجال الجنائي.....

47	الفرع الثاني: دور الشرطة العلمية في الكشف عن الدليل البيولوجي.....
51	المطلب الثالث: الطب الشرعي.....
52	الفرع الأول: تعريف الطب الشرعي.....
53	الفرع الثاني: دور الطب الشرعي في استخلاص البصمة الوراثية.....
56	المبحث الثاني: تطبيقات البصمة الوراثية في المجال الجنائي.....
56	المطلب الأول: في المجال القانوني.....
56	الفرع الأول: موقف المشرع الجزائري من البصمة الوراثية قبل صدور قانون 16-03.....
57	الفرع الثاني: موقف المشرع الجزائري من البصمة الوراثية في ظل القانون 16-03.....
60	المطلب الثاني: في المجال القضائي.....
60	الفرع الأول: سلطة القاضي الجزائري في تقدير البصمة الوراثية.....
66	الفرع الثاني: تأثير البصمة الوراثية على الاقتناع الشخصي للقاضي.....
73	المطلب الثالث: في المجال العلمي.....
74	الفرع الأول: المخبر المركزي للشرطة العلمية ومخبر البصمة الوراثية.....
77	الفرع الثاني: المصلحة المركزية للبصمات الوراثية.....
80	<b>الخاتمة</b> .....